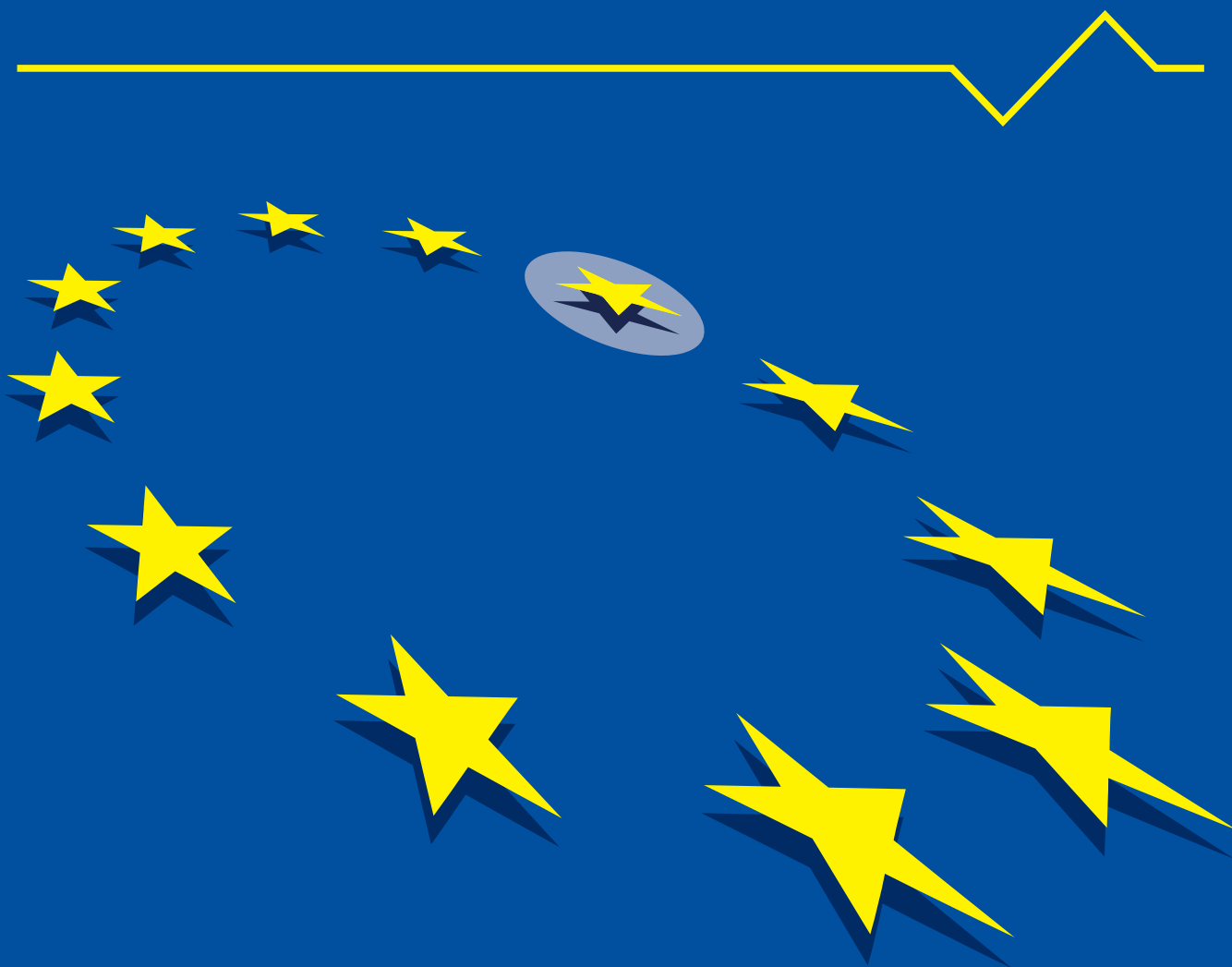


2010-2011

Konkurenční schopnost České republiky



KONKURENČNÍ SCHOPNOST ČESKÉ REPUBLIKY 2010–2011

Vzor citace: Kolektiv CES VŠEM, NOZV NVF: Konkurenční schopnost České republiky 2010–2011. Praha: Linde 2011, s. 468.

Kolektiv autorů:

Centrum ekonomických studií VŠEM (CES VŠEM)

Bc. Anna Bajzíkova (anna.bajzikova@vsem.cz)
Ing. Jana Gibartí, Ph.D. (jana.gibarti@vsem.cz)
Ing. Jaroslav Kahoun (jaroslav.kahoun@vsem.cz)
Doc. Ing. Karel Müller, CSc. (karel.muller@vsem.cz)
Ing. Šárka Laboutková, Ph.D. (sarka.laboutkova@vsem.cz)
PhDr. Petra Luňáčková (petra.lunackova@vsem.cz)
Doc. Ing. Jan Pour, CSc. (jan.pour@vsem.cz)
Ing. Marek Rojíček, Ph.D. (marek.rojicek@vsem.cz)
Prof. Ing. Vojtěch Spěváček, DrSc. (vojtech.spevacek@vsem.cz)
Ing. Zuzana Šedivá, Ph.D. (zuzana.sediva@vsem.cz)
Ing. Růžena Vintrová, DrSc. (ruzena.vintrova@vsem.cz)
PhDr. Jana Votapková (jana.prochazkova@vsem.cz)
Prof. Ing. Milan Žák, CSc. (milan.zak@vsem.cz)
Ing. Václav Žďárek, MSc. (vaclav.zdarek@vsem.cz)

Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání NVF

Ing. Věra Czesaná, CSc. (czesana@nvf.cz)
Ing. Zdeňka Matoušková, CSc. (matouskova@nvf.cz)
Ing. Věra Havlíčková (havlickova@nvf.cz)
Ing. Jiří Braňka (branka@nvf.cz)
Ing. Martin Bakule, Ph.D. (bakule@nvf.cz)
Ing. Marta Salavová (salavova@nvf.cz)
Mgr. Zdeňka Šímová (simova@nvf.cz)
Mgr. Hana Žáčková (zackova@nvf.cz)
Technická spolupráce: Jana Kantorová (kantorova@nvf.cz)

Odpovědná redaktorka:

PhDr. Miroslava Dvořáková, Ph.D.

Redaktorka textu:

Ing. Hana Rosická

Recenzenti:

Prof. Ing. Josef Basl, CSc. – Vysoká škola ekonomická v Praze
Ing. František Cvengroš, CSc. – Ministerstvo financí ČR
Ing. Miloslav Chlad, Ph.D. – Český statistický úřad
Ing. Jan Klacek, CSc.
Mgr. Jaromíra Kotíková – Výzkumný ústav práce a sociálních věcí
Prof. Ing. Vojtěch Krebs, CSc. – Vysoká škola ekonomická v Praze
PhDr. Pavel Kuchař, CSc. – Univerzita Karlova v Praze
PhDr. Jiří Loudín, CSc. – Akademie věd České republiky
Ing. Josef Vlášek – Český statistický úřad
PhDr. Petr Vymětal, Ph.D. – Vysoká škola ekonomická v Praze

2011

Vydalo: Linde Praha akciová společnost, Opletalova 35, 110 00, Praha 1
Tisk: PBtisk s.r.o., Příbram

ISBN 978-80-7201-871-0

Publikace vznikla s podporou grantu MŠMT Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky 1M0524.

© Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu, Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání Národního vzdělávacího fondu

OBSAH

Úvodem	11
RŮSTOVÁ VÝKONNOST A STABILITA	17
Analytická část	
1. Růst a nabídková strana ekonomiky	21
1.1 Mezinárodní ekonomické prostředí	21
Vývoj ekonomiky USA	22
Evropská unie	23
1.2 Růstová výkonnost české ekonomiky	23
1.3 Alternativní ukazatele ekonomické výkonnosti	27
1.4 Nabídková strana ekonomiky	29
1.5 Zdroje ekonomického růstu	30
Trh práce	31
Analytický pohled na dynamiku trhu práce	33
Regionální disparity	36
Faktor kapitálu	37
2. Poptávka a makroekonomická rovnováha	39
2.1 Struktura a růst poptávky	39
2.2 Makroekonomická rovnováha	41
2.3 Běžný účet platební bilance	44
3. Reálná a nominální konvergence	46
3.1 Reálná konvergence a její faktory	46
Ekonomická úroveň ČR v mezinárodním srovnání	46
Struktura užití HDP – investice vs. spotřeba	47
Faktory konvergence	49
3.2 Alternativní charakteristiky reálné konvergence	50
HDP vs. reálný hrubý domácí důchod	50
Domácí produkt vs. národní důchod	52
Hrubý národní důchod	52
Čistý národní důchod	54
3.3 Cenová a mzdová konvergence	54
Transmisní kanály cenové konvergence	57
Mzdová konvergence a nákladová konkurenční schopnost	60
3.4 Teoretický pohled na průběh nominální konvergence	61
Beta konvergence	62
Sigma konvergence	64
Sigma konvergence a vliv krize	65
Srovnání s Německem – strukturální pohled	66
3.5 Aktuální implikace, finanční krize a nominální konvergence	67
4. Závěr	69
Statistická část	
Růstová výkonnost	79
Hrubý domácí produkt	79
HDP na obyvatele v paritě kupní síly	80
HDP v PPS na pracovníka a odpracovanou hodinu	81
Produktivita práce	82
Práce, mzdy a ceny	83
Míra zaměstnanosti	83
Míra nezaměstnanosti	84
Dlouhodobá míra nezaměstnanosti	85
Nominální a reálné mzdové náklady	86
Index spotřebitelských cen	87
Index cenové úrovně	88
Jednotkové pracovní náklady	89
Poptávka a stabilita	90
Soukromá spotřeba	90
Míra investic	91
Míra úspor	92
Dlouhodobé úrokové sazby	93
Bilance rozpočtů vládních institucí	94

Vládní dluh	95
Vnější vztahy	96
Vývoz a dovoz zboží a služeb	96
Bilance běžného účtu platební bilance	97
Přímé zahraniční investice	98
Směnné relace zboží a služeb	99
Reálný efektivní měnový kurz	100
INSTITUCIONÁLNÍ KVALITA	101
Analytická část	
1. Hodnocení institucionální kvality	105
1.1 Expanze měkkých dat	106
2. Kvalita života	108
2.1 Index lidského rozvoje	108
Metodika	108
Analýza	108
2.2 Index demokracie	110
Metodika	110
Analýza	110
2.3 Legatum prosperity index	112
Metodika	112
Analýza	113
2.4 Index šťastné planety	115
Metodika	115
Analýza	115
2.5 Index kvality života	116
Metodika	116
Analýza	117
2.6 Index lepšího života	117
Metodika	117
Analýza	119
2.7 Indexy ekonomické svobody	123
2.7.1 Fraser Institute	124
Metodika	124
Analýza	125
2.7.2 Freedom House	125
Metodika	125
Analýza	126
2.7.3 Heritage Foundation	126
Metodika	126
Analýza	127
2.8 Ukazatel jakosti životního prostředí	129
Metodika	129
Analýza	129
3. Kvalita správy	131
3.1 Index vnímání korupce	131
Metodika	131
Analýza	131
3.2 Globální barometr korupce	132
Metodika	132
Analýza	132
3.3 Index neprůhlednosti	133
Metodika	133
Analýza	133
3.4 Index otevřeného rozpočtu	134
Metodika	134
Analýza	135
3.5 Kvalita veřejné správy	135
Metodika	135
Analýza	136
3.6 Index regulační kvality CES	137
Metodika	137
Mezinárodní srovnání a Česká republika	138

4. Podmínky podnikání	140
4.1 Doing Business Index	140
Metodika	140
Analýza	140
4.2 Zahájení a ukončení podnikání	142
Metodika	142
Analýza	142
4.3 Zdanění, zahraniční obchod	142
Metodika	142
Analýza	143
4.4 Smlouvy, ochrana investic, přístup k úvěrům	143
Metodika	143
Analýza	143
4.5 Kvalita podnikové správy	144
Metodika	144
Analýza	144
4.6 Efektivnost produktových trhů	144
Metodika	144
Analýza	144
4.7 Efektivnost finančních trhů	145
Metodika	145
Analýza	145
4.8 Efektivnost trhu práce	145
Metodika	145
Analýza	145
4.9 Index potenciální konkurenceschopnosti	146
Metodika	146
Analýza	147
5. Závěr	148

Statistická část

Index lidského rozvoje	153
Index demokracie	154
Legatum Prosperity Index	155
Index šťastné planety	156
Index kvality života	157
Index lepšího života	158
Index ekonomické svobody – Heritage Foundation	159
Index ekonomické svobody – Fraser Institute	161
Index ekonomické svobody – Freedom House	162
Ukazatel jakosti životního prostředí	163
Index vnímání korupce	164
Globální barometr korupce	165
Index neprůhlednosti	166
Index otevřeného rozpočtu	167
Kvalita veřejné správy	168
Kvalita veřejných institucí	169
Zahájení a ukončení podnikání	170
Zdanění a zahraniční obchod	171
Smlouvy, ochrana investic, přístup k úvěrům	172
Kvalita podnikové správy	173
Efektivnost produktových trhů	174
Efektivnost finančních trhů	175
Efektivnost trhu práce	176
Ukazatel potenciální konkurenceschopnosti	177

STRUKTURÁLNÍ KONKURENCESCHOPNOST

Analytická část

1. Odvětvová konkurenceschopnost	183
1.1 Zotavování z hospodářské recese	183
Reálná výkonnost odvětví	183
Vývoj produkčních cen	184
Trh práce	185
1.2 Meziodvětvové srovnání	186
Souhrnný indikátor konkurenceschopnosti odvětví	186
Ekonomická pozice a výkonnost	187
Internacionalizace	188

Kvalitativní faktory	189
1.3 Globalizace ekonomických aktivit.....	190
Globální hodnotové řetězce.....	190
Vertikální specializace v mezinárodním obchodě.....	191
Trendy v globálním ekonomickém prostředí.....	192
Přímé zahraniční investice.....	194
2. Regionální konkurenceschopnost	196
2.1 Vývoj regionální ekonomické výkonnosti v době globální ekonomické recese	196
Dlouhodobý vývoj regionálních disparit v ČR	196
Počátky ekonomické krize a vývoj HDP v roce 2008.....	197
Propad ekonomické aktivity v roce 2009.....	198
Odlíšnosti ve vývoji regionálního HDP a disponibilního důchodu domácností.....	199
Exportní výkonnost krajů České republiky.....	200
Závěr	201
2.2 Dopady krize na regionální trh práce v ČR	201
Vývoj regionální míry nezaměstnanosti v letech 2005–2011	201
Průměrné mzdy a mediány mezd v krajích ČR	204
Náhrady zaměstnancům jako součást národních a regionálních účtů	206
Závěr	207
3. Závěr.....	208

Statistická část

Odvětvová konkurenceschopnost.....	213
Pořadí odvětví podle dílčích ukazatelů souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví.....	215
Produktivita práce	215
Produktivita práce (meziroční reálná tempa růstu v %).....	216
Podíl hrubé přidané hodnoty na produkci	216
Vývozní výkonnost.....	217
Pronikání dovozu	217
Podíl vývozu a dovozu.....	218
Intraodvětvový obchod.....	218
Dynamika zaměstnanosti	219
Úroveň jednotkových pracovních nákladů.....	219
Dynamika jednotkových pracovních nákladů	220
Podíl více kvalifikovaných zaměstnanců.....	220
Podíl výdajů na výzkum a vývoj na hrubé přidané hodnotě.....	221
Podíl výzkumných pracovníků na zaměstnanosti.....	221
Podíl stavů přímých zahraničních investic na stavech čistého fixního kapitálu.....	222
Kapitálový koeficient	222
Podíl na hrubé přidané hodnotě	223
Podíl na zaměstnanosti.....	224
Produktivita práce	225
Mzdy a platy	226
Tvorba hrubého fixního kapitálu	227
Podíl hrubé přidané hodnoty na produkci	228
Regionální konkurenceschopnost.....	229
Pořadí krajů podle jednotlivých ukazatelů konkurenční schopnosti v roce 2009 – souhrnný indikátor.....	230
Podíly krajů ČR na celkových úhrnech ukazatelů ekonomické a inovační konkurenceschopnosti v roce 2009	230
Vývoj regionálního HDP ve stálých cenách	231
Regionální HDP na obyvatele	231
Produktivita práce	232
Míra registrované nezaměstnanosti.....	232
Podíl dlouhodobě nezaměstnaných – uchazečů déle než 1 rok v evidenci.....	232
Tvorba hrubého fixního kapitálu v % HDP.....	233
Tvorba hrubého fixního kapitálu na 1 obyvatele	233
Stav přímých zahraničních investic.....	233
Technologicky náročná odvětví	234
Výdaje a zaměstnanost ve výzkumu a vývoji	234
Podíl pracovní síly s vysokoškolským vzděláním	234
Podíl pracovní síly podle klasifikace zaměstnání.....	235
Počet podnikatelů	235
Podíl žen v procentech zaměstnaných pracovních sil	235
Přírůstek (úbytek) obyvatelstva stěhováním.....	236
Podíl cizinců na obyvatelstvu v krajích.....	236
Střední délka života obyvatelstva.....	236
Počet obyvatel starších 65 let a pracovní neschopnost	237
Kriminalita celkem – počet zjištěných trestných činů	237
Měrné emise oxidu siřičitého	237

INOVAČNÍ VÝKONNOST 239**Analytická část**

1. Národní inovační systémy v kontextu současných transformací.....	243
1.1 Národní inovační systémy v kontextu současných transformací – teoretické přístupy	243
1.1.1 Infrastruktura pro podporu inovací a její transformační kontext – vybrané výzkumné problémy	245
1.2 Transformace národních inovačních systémů v postlisabonské situaci – nové výzvy pro inovační politiku	248
1.2.1 Infrastruktura pro podporu inovací a její transformační kontext – vybrané výzkumné problémy	248
1.2.2 Inovační politika v postlisabonské situaci	251
1.3 Poznávací formát pro analýzu inovační výkonnosti	254
2. Výzkum a vývoj v kontextu inovační výkonnosti – základní ukazatele.....	256
2.1 Zdroje výzkumu a vývoje ve finančním vyjádření	256
2.2 Pracovníci ve výzkumu a vývoji.....	257
2.2.1 Struktura a dynamika pracovníků ve výzkumu a vývoji	258
2.2.2 Reprodukce vědeckých pracovníků.....	260
2.3 Infrastrukturní potenciál zdrojů výzkumu a vývoje	260
2.3.1 Sektorová struktura výzkumu a vývoje a mezisektorové vazby	261
2.3.2 Podnikatelský sektor výzkumu a vývoje	263
2.4 Vládní podpora výzkumu a vývoje.....	266
2.5 Bankovní sektor a národní systém výzkumu a vývoje	266
2.6 Výkonnost národních systémů výzkumu a vývoje.....	267
2.7 Problémy institucionálních změn národního systému výzkumu a vývoje.....	269
3. Inovační výkonnost podniků.....	270
3.1 Kontext inovační výkonnosti podniků v ČR	270
4. Inovační systém ČR v regionálním kontextu	280
4.1 Výzkum a vývoj ČR v regionálním kontextu.....	280
4.2 Pracovníci ve výzkumu a vývoji	282
4.3 Patenty a odborné články – ukazatel výkonnosti výzkumu a vývoje	282
4.4 Inovační výkonnost podniků v regionálním kontextu.....	283
4.5 Podpora výzkumu, vývoje a inovací v regionech ČR z evropských fondů.....	285
4.6 Institucionální rámec podpory inovací v regionech	286
4.7 Regionální infrastruktura pro podporu inovací v regionech ČR	287
5. Inovační systém ČR v globalizačním kontextu	290
5.1 Zahraniční zdroje a aktéři národního systému výzkumu a vývoje.....	291
5.2 Postavení zahraničních afilací v segmentu inovujících firem ČR	293
6. Informační systémy a technologie	297
6.1 Informatika v ČR ve srovnání s ostatními evropskými státy	297
Výdaje na ICT	297
Dostupnost a využití internetu	297
Informatika veřejné správy, e-Government.....	298
Elektronické podnikání, e-Business	300
6.2 Trendy v podnikové informatice	301
6.3 Možnosti a problémy podnikové informatiky.....	302
Charakteristika respondentů.....	303
Současné a očekávané využití aplikací podnikové informatiky	304
Kvalita a výkonnost podnikové informatiky	305
Řízení podnikové informatiky	306
Náklady na podnikovou informatiku	308
Efekty podnikové informatiky.....	308
Outsourcing, vztahy s dodavateli	309
6.4 Personální zdroje a kvalifikace v informatice	310
Porovnání ICT znalostí v ČR a v zemích EU.....	310
6.5 Trendy v profesním vzdělávání v oblasti ICT znalostí.....	311
Iniciativy EU v rozvoji počítačové gramotnosti.....	311
Trendy ve formálním vzdělávání	313
Firemní vzdělávání, neformální vzdělávání	314
Závěr	316
7. Závěr.....	317

Statistická část

Výzkum a vývoj a inovující podniky	327
Výdaje na výzkum a vývoj podle sektorů, podle zdrojů financování a podle provádění výzkumu a vývoje – metodické vymezení	327
Struktura výdajů na výzkum a vývoj podle sektoru financování a provádění	327
Výdaje na výzkum a vývoj v jednotlivých sektorech podle zdroje jejich financování v ČR	328
Výdaje na výzkum a vývoj podle zdrojů jejich financování a sektorů jejich užití	329
Situace inovujících podniků v ČR	330
Podniky zavádějící inovace podle typu v ČR	330
Inovační aktivity podniků v ČR	331
Výdaje na inovace a inovační intenzita v ČR	332
Tržby z inovovaných produktů v % tržeb inovujících podniků v ČR	333
Výsledky inovačních aktivit označené za významné pro podnik v ČR	334
Výsledky inovačních aktivit označené inovačními podniky za významné	335
Omezující faktor inovací označený jako vysoce významný – inovující a neinovující podniky v ČR	335
Informační systémy a technologie.....	336
Využití internetu a elektronického podnikání občany	336
Elektronické podnikání v komerční sféře	337
Využití služeb veřejné správy, e-Governmentu	338
Kvalifikace v informatice	339

KVALITA LIDSKÝCH ZDROJŮ **341**

Analytická část

1. Vybrané aspekty dopadů hospodářské krize na trh práce v ČR a v zemích EU	345
1.1 Mechanismy adaptace a reakce trhů práce	345
Produktivita práce	346
Intenzita práce	347
Ekonomická aktivita obyvatel	348
Volná pracovní místa	348
1.2 Zaměstnanost a nezaměstnanost	350
Reakce zaměstnanosti na změnu ekonomické aktivity	350
Teritoriální vývoj zaměstnanosti v rámci EU	352
Sektorový vývoj zaměstnanosti v rámci EU	352
Vývoj profesní struktury zaměstnanosti v ČR	353
Teritoriální vývoj nezaměstnanosti v rámci EU	354
Vývoj časové struktury nezaměstnanosti v rámci EU	355
Vývoj nezaměstnanosti podle pohlaví, věku, a úrovně vzdělání	356
Vývoj regionálních nerovnováh v ČR	358
2. Lidské zdroje pro kvalifikačně náročné profese.....	359
2.1 Základní kompetence mladé populace	359
2.1.1 Trendy ve vývoji čtenářské gramotnosti	359
Vývoj průměrné úrovně čtenářské gramotnosti patnáctileté populace	359
Nejnižší úrovně čtenářské gramotnosti patnáctileté populace	361
Nejvyšší úrovně čtenářské gramotnosti patnáctileté populace	362
Výsledky na dílčích škálách	362
2.1.2 Trendy ve vývoji matematické gramotnosti	363
Vývoj průměrné úrovně matematické gramotnosti patnáctileté populace	363
Nejnižší úrovně matematické gramotnosti patnáctileté populace	364
Nejvyšší úrovně matematické gramotnosti patnáctileté populace	364
2.1.3 Trendy ve vývoji přírodovědné gramotnosti	365
Vývoj průměrné úrovně přírodovědné gramotnosti patnáctileté populace	365
Nejnižší úrovně přírodovědné gramotnosti patnáctileté populace	365
Nejvyšší úrovně přírodovědné gramotnosti patnáctileté populace	366
2.1.4 Studenti s nejlepšími výsledky	367
2.1.5 Rozdíly mezi výsledky chlapců a dívek	367
2.1.6 Rozvoj ICT a úpadek čtenářské gramotnosti	369
2.1.7 Vztah školního prospěchu a výsledků v testech PISA	372
2.1.8 Vliv socioekonomického prostředí na výkony žáků	373
2.1.9 Selektivita vzdělávacího systému – poučení z úspěšných zemí	373
2.2 Příprava lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese	374
2.2.1 Účast v terciárním vzdělávání	375
2.2.2 Evropský rozměr terciárního vzdělávání	379
2.2.3 Oborová struktura absolventů vysokých škol	381
2.2.4 Uplatnitelnost vysokoškoláků na trhu práce	383
2.2.5 Kvalita vysokoškolského vzdělávání	384
2.3 Vzdělanostní struktura a mobilita	388
2.3.1 Vzdělanostní struktura	388
2.3.2 Vzdělanostní mobilita	392

3. Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji	395
3.1 Zaměstnanost ve výzkumu a vývoji v ČR	395
3.1.1 Profesní struktura zaměstnaných ve výzkumu a vývoji	396
3.1.2 Zaměstnanost v jednotlivých sektorech výzkumu a vývoje	396
3.1.3 Výsledky výzkumu a vývoj.....	397
3.1.4 Vybavenost jednotlivých vědních oblastí lidskými zdroji	398
3.2 Zaměstnanost ve výzkumu a vývoji v krajích ČR.....	399
3.2.1 Sektorová struktura zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji.....	400
3.2.2 Oborová struktura zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji	401
3.2.3 Profesní a vzdělanostní struktura.....	402
3.2.4 Zastoupení žen ve výzkumu a vývoji	403
3.3 Příprava lidských zdrojů pro výzkum a vývoj a jejich uplatnění	405
3.3.1 Absolventi magisterských a doktorských studijních programů	405
Mezinárodní srovnání	407
3.3.2 Uplatnění absolventů doktorských studií ve výzkumu a vývoji	408
3.3.3 Nerovnováha na trhu práce pro výzkum a vývoj	409
4. Závěr	410

Statistická část

Vzdělanostní struktura populace	419
Struktura populace 25–64 let podle nejvyššího dosaženého vzdělání	420
Předčasné odchody ze vzdělávacího systému.....	421
Podíl osob ve věku 18–24 let s maximálně ukončeným základním vzděláním, které se dále nevzdělávají	422
Výuka cizích jazyků na školách.....	423
Průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na studenta.....	424
Úroveň počítačových dovedností	425
Podíl osob s nízkou, střední a vysokou úrovní počítačových dovedností na populaci 16–74 let	426
Využívání internetu obyvatelstvem.....	427
Podíl osob ve věku 16–74 let využívajících internet na této věkové skupině obyvatelstva.....	428
Kvalita terciárního vzdělávání	429
Kvalita terciárního vzdělání z hlediska potřeb konkurenceschopné ekonomiky	430
Flexibilita populace	431
Flexibilita a adaptabilita lidí v ekonomice	432
Účast na terciárním vzdělávání	433
Podíl osob účastnících se terciárního vzdělávání na populaci ve věku typickém pro terciární vzdělávání – hrubá míra	434
Účast dospělé populace na vzdělávání	435
Podíl populace ve věku 25–64 let účastnících se vzdělávání v posledních 4 týdnech na této věkové skupině	436
Vzdělávání zaměstnanců.....	437
Rozsah vzdělávání zaměstnanců	438
Účast v počítačových kurzech.....	439
Účast v počítačových kurzech – podíl populace ve věku 16–74 let účastnících se počítačových kurzů	440
Mobilita v terciárním vzdělávání	441
Studenti studující v jiné zemi EU-27, EHP a v kandidátských zemích jako % všech studentů	442
Celkové výdaje na vzdělávací instituce	443
Celkové výdaje na vzdělávací instituce jednotlivých úrovní vzdělání na žáka/studenta	444
Soukromé výdaje na vzdělávací instituce.....	445
Podíl soukromých výdajů na vzdělávací instituce na HDP	446
Veřejné výdaje na vzdělávání	447
Podíl veřejných výdajů na vzdělávání na HDP	448
Absolventi technických a přírodovědných disciplín	449
Počet absolventů technických a přírodovědných disciplín na 1000 obyvatel ve věku 20–29 let	450
Dostupnost kvalitních vyšších manažerů	451
Dostupnost kvalitních vyšších manažerů	452
Odborníci a techničtí pracovníci.....	453
Podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti.....	454
Zaměstnanost v informačních a komunikačních technologiích	455
Podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti.....	456
Zaměstnanost v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu	457
Podíl zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu na celkové zaměstnanosti	458
Terciárně vzdělaní v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu.....	459
Podíl terciárně vzdělaných v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu na celkové zaměstnanosti v tomto průmyslu.....	460
Odborníci a technici v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu.....	461
Podíl kvalifikačně náročných profesí na zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném zprac. průmyslu.....	462
Zaměstnanost ve znalostně náročných službách	463
Podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných a high-tech službách na celkové zaměstnanosti	464
Terciárně vzdělaní v technologicky náročných službách	465
Podíl terciárně vzdělaných v technologicky náročných službách	466
Odborníci a technici v technologicky náročných službách	467
Podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti v technologicky náročných službách.....	468

Úvodem

Publikace Konkurenční schopnost České republiky 2011 je již sedmým rokem jedním z hlavních výstupů Centra výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky (CVKS), které bylo založeno s grantovou podporou MŠMT a které od roku 2012 funguje již samostatně. V případě této publikace se jedná o společný výstup dvou výzkumných pracovišť – Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu o.p.s. a Národního observatoře zaměstnanosti a vzdělávání Národního vzdělávacího fondu, o.p.s.

Publikace Konkurenční schopnost České republiky 2011 analyzuje vývoj pěti hlavních oblastí české ekonomiky v mezinárodním srovnání a postihuje vliv rozhodujících faktorů ovlivňujících tento vývoj. Každá kapitola je doplněna souborem relevantních indikátorů obsahujícím časovou řadu jejich hodnot a popis metodiky. Použitá data jsou aktuální k listopadu 2011.

Růstová výkonnost a stabilita

První část publikace **RŮSTOVÁ VÝKONNOST A STABILITA** je rozdělena do tří kapitol. První zkoumá mezinárodní ekonomické prostředí a růstovou výkonnost české ekonomiky měřenou HDP a alternativními ukazateli. Zdroje ekonomického růstu jsou analyzovány v členění na práci, kapitál a souhrnnou produktivitu faktorů. Druhá kapitola analyzuje vývoj poptávky, její vliv na ekonomický růst a makroekonomickou stabilitu. Zvláštní pozornost je věnována vnější ekonomické rovnováze a vztahu úspor a investic. Třetí kapitola hodnotí proces nominální a reálné konvergence.

Význam sledování a hodnocení makroekonomického vývoje vzrostl v poslední době v důsledku finanční krize a celosvětové recese, která byla nehlubší v poválečném období a zasáhla drtivou většinu zemí. V zemích Evropské unie včetně České republiky byla **recese** velmi hluboká s propadem HDP v roce 2009 o více než 4 % a projevila se ve zhoršení vývoje většiny makroekonomických agregátů. Silný pokles HDP byl doprovázen snížením produktivity práce, investic, růstem nezaměstnanosti a výrazným zhoršením veřejných financí. Proces reálné konvergence (přibližování se České republiky k průměrné úrovni HDP na obyvatele v zemích Evropské unie) se zastavil. Oživení ekonomiky v roce 2010 a 2011 bylo pouze mírné a výhled na rok 2012 je značně nejistý a není vyloučena ani nová recese.

Růst a nabídková strana ekonomiky (Vojtěch Spěváček, Václav Žďárek): Kapitola hodnotí růstovou výkonnost české ekonomiky v období let 2001–2010 v mezinárodním kontextu a s využitím alternativních ukazatelů. Zohledněn je i vliv finanční krize a recese světové ekonomiky. Na straně nabídky je pomocí metody růstového účetnictví kvantifikován vliv zdrojů ekonomického růstu v členění na práci, kapitál a souhrnnou produktivitu faktorů na růst HDP. U faktoru práce se analyzuje její růst, využití a změny odvětvové struktury. Dále je zkoumána dynamika zásoby kapitálu, jeho věčná struktura, produktivita a kapitálová náročnost produkce.

Poptávka a makroekonomická rovnováha (Vojtěch Spěváček): Kapitola se zabývá poptávkovou stranou ekonomiky, která je v kratším časovém horizontu určující pro ekonomický růst a pro vývoj makroekonomické rovnováhy. Zvláštní pozornost věnuje značným změnám ve vývoji základních komponent poptávky v posledních letech a jejich vlivu na růst či pokles HDP. Hodnocení makroekonomické stability je založeno na analýze vztahu domácí nabídky a domácí poptávky a národních úspor a domácích investic. Vztah úspor a inves-

tic je zkoumán podle základních institucionálních sektorů ekonomiky (nefinanční podniky, vládní sektor a domácnosti). Vnější rovnováha je hodnocena na základě obchodní bilance a měnící se struktury běžného účtu platební bilance, která je silně ovlivněna přímými zahraničními investicemi.

Reálná a nominální konvergence (Růžena Vintrová, Václav Žďárek): Kapitola hodnotí přibližování ekonomické úrovně České republiky a ostatních nových členských zemí k vyspělým zemím EU a vliv recese na pozastavení konvergenčního procesu. Ukazuje na rozdíly při posuzování úrovně a rychlosti konvergence podle alternativních ukazatelů. Vazby reálné a nominální konvergence jsou zkoumány na postupu cenové a mzdové konvergence s důsledky na vývoj nákladové konkurenční schopnosti. Analyzuje se kurzový i inflační kanál cenové konvergence a uvádějí se některé teoretické pohledy na nominální konvergenci. Detailnější pohled na cenovou úroveň poskytuje srovnání cenových úrovní jednotlivých složek HDP se sousedním Německem.

Statistická část zahrnuje široké spektrum ukazatelů ekonomické výkonnosti, stability a konvergence, umožňujících posoudit makroekonomický vývoj České republiky a jeho srovnání s vývojem v ostatních zemích Evropské unie. Jejich výběr byl volen tak, aby charakterizovaly všechny podstatné oblasti ekonomického vývoje včetně jejich kvalitativních stránek, které jsou určující z hlediska konkurenceschopnosti české ekonomiky. Ukazatele je možné tematicky rozdělit do čtyř částí:

- (1) **růstová výkonnost** – zahrnuje růst HDP, produktivity práce a na jejich vývoji závislou ekonomickou úroveň země (měřenou HDP na obyvatele v paritě kupního standardu),
- (2) **práce, mzdy a ceny** – vývoj zaměstnanosti a nezaměstnanosti vyjadřuje využití lidských zdrojů a růst mezd ovlivňuje životní úroveň. Index spotřebitelských cen je základním ukazatelem vývoje inflace, která ovlivňuje kupní sílu měny. Srovnatelná cenová úroveň konečné spotřeby domácností daná poměrem parity kupní síly a tržních měnových kurzů patří k základním ukazatelům nominální konvergence,
- (3) **poptávka a stabilita** – spotřeba, investice, úspory a jejich vzájemný vztah spojují hledisko ekonomického růstu a makroekonomické rovnováhy, která je významně ovlivněna vývojem veřejných rozpočtů a rozpočtových schodků, jež se kumulují ve veřejný dluh, (4) **vnější vztahy** jsou charakterizovány růstem vývozu a dovozu zboží a služeb, bilancí běžného účtu platební bilance a přílivem přímých zahraničních investic. Ve vývoji směnných relací a reálného efektivního měnového kurzu se odráží konkurenceschopnost země v zahraničním obchodě.

Institucionální kvalita

Druhá část publikace **INSTITUCIONÁLNÍ KVALITA** přináší v analytické části úvodní zamyšlení nad současnou expanzí měkkých dat, která je vedena zejména snahou vysvětlit chování ekonomických subjektů. Následují texty se zabývají kvalitou života, kvalitou správy a podmínkami podnikání. Zatímco v pořadí třetí kapitola, **Podmínky podnikání** (Jana Votapková, Milan Žák), se drží zavedeného systému hodnocení nově získaných a aktualizovaných dat, první dvě kapitoly představují pokus o komplexnější hodnocení institucionální kvality syntetizujícím pohledem. Východiskem pro kapitolu **Kvalita života** (Anna Bajzíkova, Šárka Laboutková, Milan Žák) jsou rozšířené pohledy z nejnovější Zprávy o lidském rozvoji vydávané OSN, které představují kromě Indexu lidského rozvoje tři další indexy, které zachycují důležité indika-

tory pro nerovnoměrné rozdělení bohatství (The Inequality-adjusted Human Development Index – IHDI), nerovnost mezi pohlavími (The Gender Inequality Index – GII) a chudobu (The Multidimensional Poverty Index – MPI) a námi již tradičně zpracovávanými Indexy ekonomické svobody rozšířené o další indexy nově zařazené do statistické části. V této subkapitole se jedná o Index demokracie, Legatum prosperity index, Index kvality života, Index jakosti životního prostředí a Index lepšího života. V části nazvané **Kvalita správy** (Anna Bajžíková, Šárka Laboutková, Milan Žák) jsou standardně známé a dlouhodobě sledované indexy týkající se korupce a kvality správy doplněny o nově zpracovaný Index otevřeného rozpočtu a o pohled zpracovaný CES VŠEM s názvem Index regulační kvality CES.

Ve **statistické části** došlo oproti minulé publikaci k rozšíření seznamu indexů o čtyři nové indexy, kde **Legatum Prosperity Index** hodnotí nejenom ekonomickou vyspělost, ale i kvalitu života občanů po celém světě tak, že definuje prosperitu jako kombinaci ekonomického bohatství a kvalitního života. Index prosperity je sestavován na základě 89 různých proměnných, z nichž každá má prokazatelný vliv na ekonomický růst nebo osobní pohodu jednotlivců. **Index lepšího života** je projektem OECD a zahrnuje do měření úroveň ekonomického rozvoje i sociální a environmentální dimenzi. Jedná se o jeden z dalších pokusů měřit na mezinárodní úrovni pokrok s důrazem na jednotlivce a domácnosti, který přesahuje standardní způsob měření ekonomické výkonnosti ve formě HDP na obyvatele. OECD tak stanovila a do indexu zařadila 11 témat, která považuje za zásadní pro kvalitu života: komunita, školství, životní prostředí, veřejná správa, zdravotnictví, spokojenost se životem, bezpečnost a pracovní život obyvatel a zabezpečení jejich materiálních životních podmínek – bydlení, příjem, zaměstnání. **Index otevřeného rozpočtu** hodnotí transparentnost státních rozpočtů v podobě měření rozsahu informací o hospodaření státu, které jsou vládou poskytované široké veřejnosti. Index otevřeného rozpočtu podrobně zkoumá osm klíčových rozpočtových dokumentů z hlediska rozsahu poskytovaných informací a jejich dostupnosti pro širokou veřejnost a současně zkoumá i efektivnost kontrolních orgánů. **Index potenciální konkurenceschopnosti** vychází z dostupných socio-ekonomických dat která jsou rozdělena do osmi kategorií zároveň představujících hlavní determinanty konkurenceschopnosti. Potenciální konkurenceschopnost jednotlivých zemí vyjadřuje, do jaké míry mohou ekonomiky hodnocených zemí zvýšit HDP na obyvatele v nadcházející době.

Strukturální konkurenceschopnost

Část **STRUKTURÁLNÍ KONKURENCESCHOPNOST** je rozdělena do dvou kapitol zabývajících se samostatně odvětvovou a regionální konkurenceschopností.

V kapitole **Odvětvová konkurenceschopnost** (Marek Rojíček) je v první kapitole analyzován **hospodářský vývoj v pokrizovém období** roku 2010 a první poloviny roku 2011 se zaměřením na nabídkovou stranu ekonomiky v členění podle základních výrobních sektorů a skupin odvětví. Analýza se zabývá jak reálnou výkonností měřenou hrubou přidanou hodnotou, tak i vývojem produkčních a spotřebitelských cen a směnných relací v zahraničním obchodě. Pozornost je věnována také trhu práce se zaměřením na ukazatele zaměstnanosti a nezaměstnanosti. Ekonomická výkonnost je pak poměřována s vývojem nabídky práce prostřednictvím ukazatele produktivity. Druhá část kapitoly se soustředí na **meziodvětvové srovnání**, přičemž vychází z tzv. souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví, který bere v úvahu jejich výkonnost, kvalitativní faktory a míru internacio-

nalizace. Tyto aspekty jsou pak podrobněji rozebrány a jsou analyzovány jednak jejich meziodvětvové diference, ale také vývoj v čase. Třetí část kapitoly se věnuje globálnímu pohledu na ekonomický vývoj (obchod, HDP a přímé investice) a podrobněji se zabývá tématem **globálních hodnotových řetězců**.

Kapitola **Regionální konkurenceschopnost** (Jaroslav Kauhoun) se v analytické části věnuje klíčovým charakteristikám ekonomického vývoje krajů České republiky v uplynulých letech a klade si za cíl analyzovat příčiny nerovnoměrného vývoje a dopady globální hospodářské recese na ekonomický vývoj krajů na základě dostupných statistických údajů. Zaměřuje se výhradně na rozbor nejvýznamnějších makroekonomických agregátů, kterými jsou v první řadě ukazatele ekonomické výkonnosti, tj. HDP a jeho strukturální charakteristiky, a v druhé řadě ukazatele trhu práce, především nezaměstnanost a vývoj průměrných mezd. Pozornost se soustředí na to, jaký vývoj ekonomické výkonnosti, resp. prohlubování regionálních disparit recesi předcházely. Mapovány jsou počátky ekonomické recese ve zlomovém roce 2008 a následující výrazné propady ekonomické aktivity v roce 2009. Důležitá pozornost je v obou letech věnována strukturálním charakteristikám meziročního ekonomického vývoje, tj. krajům a odvětvím, které prošly nejvýraznějšími změnami. Pozornost se soustředí i na odlišnosti ve vývoji regionálního disponibilního důchodu domácností od vývoje HDP v hodnocených letech, včetně analýzy příčin spočívajících v koncepčních odlišnostech obou ukazatelů. Popsán je také aktuální vývoj a disparity regionální exportní výkonnosti. V části věnované trhu práce je analyzována i vazba celkových náhrad zaměstnancům ve vztahu k hrubému domácímu produktu jako jednoho z předpokladů dlouhodobě rovnovážného ekonomického vývoje.

Statistická část kapitoly **Odvětvová konkurenceschopnost** zahrnuje odvětvové charakteristiky ekonomické výkonnosti konkurenceschopnosti v České republice, které přibližují strukturální pohled na nabídkovou stranu, tj. která odvětví a do jaké míry se podílejí na celkovém výkonu ekonomiky. Vedle výkonnostních hledisek odvětví jsou zahrnuty i ukazatele kvalitativní. Na základě vybraných ukazatelů je sestaveno celkové pořadí odvětví podle tzv. souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti. Ukazatele je možné tematicky rozdělit do čtyř částí: (1) ukazatele vyjadřující **ekonomickou výkonnost a produktivitu práce** – zahrnují úroveň a dynamiku produktivity práce, podíl přidané hodnoty na produkci odvětví a multiplikátor produkce jako míru schopnosti multiplikovat poptávkové impulsy, (2) **ukazatele internacionalizace produkce a spotřeby** – patří sem ukazatele vývozní výkonnosti a pronikání dovozů vyjadřující míru otevřenosti odvětví vůči vnějšímu světu, podíl vývozu a dovozu jako relativní saldo obchodní bilance odvětví a intraodvětvový obchod signalizující míru zapojení odvětví do nadnárodního produkčního řetězce, (3) **ukazatele zaměstnanosti a pracovních nákladů** – vývoj zaměstnanosti v odvětví ukazuje, do jaké míry má dynamika produkce v odvětví extenzivní charakter, úroveň a tempo růstu jednotkových pracovních nákladů je významnou charakteristikou cenové konkurenceschopnosti odvětví, naopak podíl zaměstnanců s vyšší kvalifikací aproximuje kvalitativně založenou konkurenční výhodu, (4) **ukazatele vědy, výzkumu a inovací** – v této skupině jsou ukazatele vyjadřující konkurenční výhodu založenou na investicích do výzkumu a vývoje a podílu výzkumných pracovníků v odvětví, jejich přínos pak může být měřen ukazatelem inovační výkonnosti jako podílem tržeb z inovovaných produktů, (5) **ukazatele investic a kapitálu** – zahrnují ukazatele vyjadřující podíl podniků

pod zahraniční kontrolou na přidané hodnotě odvětví a míru financování tvorby fixního kapitálu přílivem PZI a také náročnost odvětví na kapitálovou vybavenost vyjádřenou kapitálovým koeficientem.

Ve statistické části kapitoly **Regionální konkurenceschopnost** je představen výběr ukazatelů zachycujících postavení jednotlivých regionů NUTS 3 v České republice (krajů). Kapitola zahrnuje regionální ukazatele z okruhu makroekonomické výkonnosti, inovačního potenciálu a kvality života obyvatelstva krajů, které jsou současně dostupné v delší časové řadě. Ukazatele byly vybrány s ohledem na regionální reprezentativnost, tzn. do jaké míry je lze považovat za významné a metodu jejich regionálního zjišťování za dostatečně vypovídající s ohledem na územní příslušnost údajů. Ukazatele je možné tematicky rozdělit do tří částí: (1) **ukazatele regionální ekonomické výkonnosti** – zahrnují indikátory jako reálný růst regionálního HDP, regionální HDP na obyvatele, produktivitu práce (HDP na zaměstnanou osobu), míru registrované nezaměstnanosti, podíl dlouhodobě nezaměstnaných a tvorbu hrubého fixního kapitálu, (2) **ukazatele regionální inovační výkonnosti** – jejich součástí je stav přímých zahraničních investic, podíl technologicky náročných odvětví na HDP, výdaje na výzkum a vývoj na HDP, podíl zaměstnanců ve vědě a výzkumu, podíl pracovní síly s vysokoškolským vzděláním, podíl kvalifikované pracovní síly podle klasifikace zaměstnání (KZAM), podíl podnikatelů a podíl zaměstnaných žen, (3) **ukazatele regionální kvality života** – zahrnují ukazatele vnitrostátní a mezinárodní migrace, střední délku života obyvatelstva, počet obyvatel ve věku 65 let a více, míry kriminality, emisí znečištění ovzduší a průměrného procenta pracovní neschopnosti pracovníků v krajích.

Inovační výkonnost

Čtvrtá část publikace s názvem **INOVAČNÍ VÝKONNOST** sleduje tezi, podle které jsou inovace nejdůležitějším zdrojem růstu konkurenceschopnosti. Oprávněnost této teze je podpořena teoreticky i empirickou analýzou, která využívá dostupné databáze i výzkumné studie orientované na problematiku inovací. Tato část publikace je rozdělena do sedmi kapitol. V první kapitole jsou diskutovány teoretické přístupy k pojetí inovací, k vymezení zdrojů jejich růstu, k povaze institucionálního prostředí pro podporu inovací a k důsledkům provedené analýzy pro inovační politiku. Druhá kapitola analyzuje národní systém výzkumu a vývoje, jeho zdroje, efekty a proměny v jeho institucionálním uspořádání. Třetí kapitola je věnována důležitému aspektu inovační výkonnosti ekonomiky – inovačním zdrojům a efektům podnikatelského sektoru. Čtvrtá kapitola prezentuje možnosti analýzy regionálních aspektů národního inovačního systému a tím i hodnocení jeho regionalizace. Pátá kapitola je věnována změnám ve struktuře a dynamice růstu inovační výkonnosti, které jsou vyvolávány procesy evropeizace a globalizace. Šestá kapitola analyzuje problémy vlivu informačních systémů a technologií na inovační výkonnost. V závěru jsou shrnuty poznatky provedené teoretické i datové analýzy inovační výkonnosti ČR.

Národní inovační systémy v kontextu současných transformací (Karel Müller): Hodnocení inovační účinnosti prostřednictvím dostupných databází ukazuje, že její rozdíly mezi národními inovačními systémy jsou způsobovány nejen strukturou a dynamikou inovačních zdrojů, ale i institucionálními faktory. První kapitola je proto soustředěna na prohloubení institucionální analýzy inovačního uspořádání v kontextu národních států. Ve prospěch tohoto záměru je uplatněna řada nových pojmů, které umožňují porozumět povaze současných institucí a okolnostem institucionální změny. Jsou

využity současné poznatky ekonomického studia inovací (zejména interaktivní koncepce národního inovačního systému – NIS) ke specifikaci nových pojmů, které umožňují zahrnout do institucionální analýzy také vliv sociálních a kulturních zdrojů (infrastruktura a institucionální shluk pro podporu inovací, učení, reflexivita). Tento širší poznávací zájem je využit pro institucionální analýzu akademického, podnikatelského a vládního sektoru a identifikuje jejich slabiny při mobilizaci inovačních zdrojů. Obdobný pojmový aparát je uplatněn při analýze transformace forem správy v rámci národních států. Jsou objasněny technické, ekonomické, sociální a politické souvislosti transnárodních a regionálních proměn ve formách správy NIS a je formulován nový (postlisabonský) pohled na pojetí a prostředky inovační politiky.

Výzkum a vývoj v kontextu inovační výkonnosti – základní ukazatele (Karel Müller): Při analýze domácího výzkumu a vývoje jsou využity dostupné databáze a metoda mezinárodní srovnávací analýzy v rámci členských zemí EU-15 a EU-27. Dále je využit historizující pohled, který umožňuje sledovat institucionální změny nejen v rámci transformačních změn posledních dvou desetiletí, ale i v širším rámci institucionalizace průmyslové, akademické a vládou ovlivňované vědy, resp. výzkumu a vývoje prováděného v těchto institucích jednotlivých národních států. Národní uspořádání výzkumu a vývoje je pak analyzováno s ohledem na strukturu a dynamiku zdrojů pro výzkum a vývoj, jejich infrastrukturní založení a na možné změny jejich institucionálního rámce. Zejména ukazatele dynamiky růstu zdrojů výzkumu a vývoje a kvality infrastruktury pro podporu výzkumu a vývoje umožní vymezení vliv existující distribuce zdrojů na výzkum a vývoj na změny v jeho institucionálním uspořádání. Současně je zkoumán obrácený vztah – vliv institucionálních forem na růst kvality infrastruktury pro podporu výzkumu a vývoje a na růst výzkumné úrovně akademické a průmyslové vědy. Provedená analýza taktó vymezeného kontextu výzkumu a vývoje je využita pro hodnocení existujících a možných přístupů i prostředků domácí politiky v oblasti výzkumu a vývoje.

Inovační výkonnost podniků (Karel Müller): Pomocí dostupných údajů z unijního šetření o inovacích (CIS) je analyzována inovační výkonnost domácího podnikatelského sektoru. Uvedené databáze umožňují využít data o jeho vnitřních inovačních zdrojích (inovační intenzita, typy inovačních aktivit, velikostní struktura inovujících firem) i vnějších zdrojích. Vnitřní i vnější zdroje jsou hodnoceny podle infrastrukturních hledisek. Jsou zde využity ukazatele o spolupráci mezi inovujícími firmami, ukazatele o výdajích na inovace i o využitých informačních zdrojích. Analýza institucionálního prostředí pro podporu inovací využívá data o cílech a překážkách inovačních procesů. Oba ukazatele umožňují zhodnotit institucionální rámec podle technických, ekonomických a sociálních cílů inovujících firem, posoudit jejich návaznost na koordinující úlohu tržní, akademické i občanské veřejnosti a vymezení předpoklady pro formování inovační politiky státu.

Inovační systém ČR v regionálním kontextu (Jana Gibartí): Regionální dimenze národního inovačního systému je analyzována s ohledem na formující se regionální infrastruktury pro podporu inovací. Jsou využity dostupné údaje jak o distribuci inovačních zdrojů (vzdělávacích vysokoškolských organizací, zdrojů výzkumu a vývoje i kapacit inovačních firem), tak i opatření regionálních správních i samosprávných orgánů ve prospěch budování účinnějšího institucionálního rámce pro růst regionální infrastruktury pro podporu inovací. Pozornost je věnována vlivu současné míry koncentrace inovačních zdrojů ve středočeské a brněnské aglomeraci na

průběh a intenzitu regionalizačních trendů v národním inovačním systému, postupu a směřům růstu inovačních zdrojů v regionech a vstřední iniciativě regionální správy při budování účinného institucionálního rámce pro rozvoj regionální infrastruktury pro podporu inovací.

Inovační systém ČR v globalizačním kontextu (Karel Müller): Analýza globalizačních vlivů na rozvoj národního systému výzkumu, vývoje a inovací využívá poznatky současně probíhající diskuse o povaze a formách globalizačních procesů i dostupné databáze o interakci transnárodních a národních zdrojů a efektů v této oblasti. Zvláštní pozornost je věnována evropeizačnímu kontextu, kde v rámci EU se prosazuje těsnější interakce technických, ekonomických, sociálních i politických národních aktérů a zdrojů. Takto vymezený poznávací rámec umožňuje soustředit analýzu na význam zahraničních zdrojů pro růst národního potenciálu výzkumu a vývoje a jeho jednotlivé sektory. Obdobně je zkoumán vliv inovujících zahraničních afilací na růst domácího inovačního potenciálu. Úloha zahraničních zdrojů a aktérů je analyzována nejen v kontextu růstu domácích kapacit výzkumu, vývoje a inovací, ale také podle jejich vlivu na změny domácí infrastruktury a institucionálního rámce v této oblasti.

Informační systémy a technologie (Jan Pour): Kvalita a rozsah využití informačních systémů a technologií představují v současné ekonomice jeden z klíčových zdrojů zvyšování její výkonnosti a získávání nových konkurenčních výhod. To je dáno nejen parametry technických a programových prostředků, ale i jejich vyšší dostupností pro co nejširší škálu uživatelů a kvalifikovaným využitím jejich možností a funkcionality. Právě rozsah užití a problémy spojené s řízením rozvoje a provozu informačních systémů jsou hlavním předmětem zájmu kapitoly věnované informatice.

Česká republika má v nasazení a využití informačních a komunikačních technologií v praxi komerční sféry, veřejné správy i v běžném životě občanů významné rezervy, jak ukazují mezinárodní srovnání na základě statistik EUROSTATu. Ty jsou obsaženy v první části kapitoly a vyplývá z nich, že především úroveň elektronických služeb veřejné správy, eGovernmentu je vesměs pod celoevropským průměrem a znamená podstatný omezující faktor nejen pro veřejnou správu samotnou, ale i pro komerční sféru a celou ekonomiku. Na to reaguje i Národní ekonomická rada vlády (NERV) ve svých posledních studiích i specializované publikace, především (Novotný, O., Voříšek, J. a kol. Digitální cesta k prosperitě. Praha: Professional Publishing, 2011).

Se zvyšující se komplexností informačních systémů jak v komerčních podnicích, tak v organizacích veřejné správy se zvyšují i nároky na kvalitu řízení podnikové informatiky, na úroveň informačních manažerů, na metody, metodiky i nástroje implementované a využívané pro tyto účely. Další část kapitoly se proto věnuje analýze aktuálních problémů řízení podnikové informatiky v české praxi. Vychází z několika průzkumů mezi stovkami respondentů z českých podniků, které se uskutečnily na konci roku 2010 a v průběhu roku 2011. Vyplývají z nich klíčové problémy řízení na strategické, taktické i operativní úrovni, a to v oblasti řízení služeb informatiky, jejich kvality a ekonomického, personálního i technického zajištění. I na tuto oblast se zaměřují nejnovější publikace, z nichž je účelné upozornit především na (Dohnal, J., Příklenc, O. CIO a podpora byznysu. Praha: Grada Publishing, 2011).

Je zřejmé, že finální úspěšnost informatiky a její efekty pro podniky a organizace mají její uživatelé, jejich kvalifikace, invence a motivace. Kvalifikační aspekty informatiky a jejich

zkvalitňování řeší poslední část kapitoly a obsahuje náměty nejen na obsah kvalifikačních programů pro informatiku, ale i nové technologie, které lze efektivně pro tyto účely využívat.

Kvalita lidských zdrojů

Pátá část publikace **KVALITA LIDSKÝCH ZDROJŮ** se skládá ze tří kapitol. Jejich témata byla zvolena ve vazbě na aktuální vývoj na trhu práce a ve vazbě na změny v požadavcích na dostupnost a na kvalitu profesních skupin. Všechny kapitoly věnují pozornost nejen rozboru vybraných problémových okruhů v ČR, ale identifikují i pozici ČR v rámci EU. První kapitola se zabývá dopady hospodářské krize na vybrané aspekty trhu práce, především jsou analyzovány změny v zaměstnanosti a nezaměstnanosti z jednotlivých strukturálních hledisek. Posun odvětví na hodnotovém žebříčku, rozvoj kvalifikačně náročných sektorů ekonomiky je kromě jiných faktorů podmíněn také dostupností odpovídajícím způsobem vzdělané pracovní síly. Základy pro kvalitní vzdělání jednotlivců jsou položeny základním školstvím. O jeho kvalitě do značné míry vypovídá úroveň gramotnosti patnáctiletých žáků, která je vyhodnocena v první části druhé kapitoly. Součástí této druhé kapitoly je i analýza terciárního vzdělávání včetně uplatitelnosti vysokoškoláků na trhu práce a kvality vysokoškolského vzdělávání. Třetí část druhé kapitoly je věnována vzdělanostní struktuře a vzdělanostní mobilitě, je zkoumáno, k jakým posunům ve vzdělanostní úrovni dochází mezi generacemi. Třetí kapitola přináší informace o zaměstnanosti v jednom z kvalifikačně nejnáročnějších odvětví, kterým je výzkum a vývoj. Je vyhodnocena struktura této zaměstnanosti podle základních hledisek, a to včetně mezikrajských rozdílů. Dále je zde pozornost věnována dostupnosti absolventů magisterských a doktorských studijních programů a vývoji na specifickém segmentu trhu práce – segmentu výzkumu a vývoje.

Kapitola **Vybrané aspekty dopadů hospodářské krize na trh práce v ČR a zemích EU** (Martin Bakule, Věra Czesaná) je rozdělena do dvou subkapitol, přičemž těžiště leží v subkapitole druhé. První subkapitola podává přehled strategií, které využívají zaměstnavatelé k adaptaci na probíhající tržní změny a zabývá se zejména dopady hospodářského útlumu a propadu do základních charakteristik trhu práce, tj. do produktivity práce, intenzity práce, ekonomické aktivity obyvatelstva a do počtu volných pracovních míst. Druhá subkapitola zkoumá reakci zaměstnanosti na recesi a identifikuje rozhodující faktory ovlivňující zpoždění této reakce a jejich rozdílnou míru působení v jednotlivých členských zemích. V rámci EU je analyzován vývoj nezaměstnanosti v období let 2008–2010, jsou identifikovány sektory, ve kterých došlo k největším propadům zaměstnanosti. Dopady krize na profesní zaměstnanost jsou z důvodu nedostatku dat na evropské úrovni analyzovány pouze v ČR. Pozornost je věnována také změnám v délce trvání nezaměstnanosti, její genderové, věkové a vzdělanostní struktuře. Na okresní úrovni je v ČR zkoumána rovněž vazba mezi mírou nezaměstnanosti v období před krizí a změnou míry nezaměstnanosti v důsledku krize.

Kapitola **Lidské zdroje pro kvalifikačně náročnou profesí** (Zdeňka Matoušková, Zdeňka Šimová, Marta Salavová) se skládá ze tří subkapitol. První subkapitola se zabývá výsledky, kterých dosáhli patnáctiletí žáci v mezinárodním šetření gramotnosti. Je vyhodnocena dosažená úroveň čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti, a to z hlediska vývojových trendů, dále z hlediska podílu žáků v jednotlivých úrovních gramotnosti i podílu těch, kteří dosahují nejvyšších výsledků ve všech typech gramotnosti. Pozornost je věnována i genderovým rozdílům, vlivu ICT na úroveň čte-

nářské gramotnosti, vazbě mezi školním prospěchem a dosaženou úrovní gramotnosti, ale i vlivu socio-ekonomického prostředí na výkony žáků a míře selektivity vzdělávacího systému. Druhá subkapitola se zabývá terciárním vzděláváním, jehož úlohou je připravovat jednotlivce na zastávání kvalifikačně náročných profesí. Je vyhodnocen vývoj počtu studujících v obou složkách terciárního vzdělávání, tedy na vyšších odborných školách a školách vysokých, jsou využity i ukazatele hrubé a čisté míry účasti a míry vstupu do terciárního vzdělání. Je sledováno i genderové hledisko ve vazbě na jednotlivé studijní obory. Dostupnost terciárně vzdělané pracovní síly je ovlivněna nejen počty studujících, ale také mírou úspěšnosti ukončování studia. Úspěšnost českých studentů je porovnána s úspěšností studentů v ostatních zemích EU. Pozornost je věnována také změnám v oborové struktuře absolventů vysokých škol a uplatnitelnosti vysokoškoláků na trhu práce. V závěru této subkapitoly je na základě dostupných ukazatelů vyhodnocena kvalita vysokoškolského vzdělávání. Třetí subkapitola se věnuje trendům ve vzdělanostní struktuře a mobilitě. Vývoj vzdělanostní struktury je vyhodnocen na základě změn v podílech populace s jednotlivými úrovněmi vzdělání, je vyhodnocen také vztah mezi vývojem vzdělanostní úrovně a vývojem pracovních míst, pro jejichž výkon je nezbytné terciární vzdělání. Další část subkapitoly se zabývá vzdělanostní mobilitou, a to jak mobilitou u sekundárního, tak terciárního vzdělání.

Kapitola **Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji** (Hana Žáčková, Věra Havlíčková, Jiří Braňka) je rozdělena do tří dílčích subkapitol. První subkapitola je zaměřena na komparaci zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji (VaV) v ČR a EU. Kromě vyhodnocení podílu zaměstnanosti ve VaV na celkové zaměstnanosti jsou vyhodnoceny i základní struktury této zaměstnanosti. Pozornost je věnována pouze jednomu způsobu

měření výsledků VaV, a to měření prostřednictvím high-tech patentů na tisíc zaměstnaných ve VaV. Druhá subkapitola se věnuje výlučně rozložení VaV v ČR mezi jednotlivé kraje. Jsou zmapovány a vyhodnoceny rozdíly v celkové zaměstnanosti ve VaV v jednotlivých regionech, ale také v zaměstnanosti podle sektorů a vědních oborů, profesní a kvalifikační struktuře. Je vyhodnoceno rovněž zastoupení žen ve VaV v jednotlivých krajích. Třetí subkapitola se zabývá přípravou lidských zdrojů pro VaV, zkoumá vývoj absolventů magisterských a doktorských studijních programů celkem a v rozdělení podle studijních oborů. Na základě dat z Výběrového šetření pracovních sil je zkoumáno, zda se čerství absolventi doktorských studijních programů skutečně uplatňují v ekonomických odvětvích, ve kterých jsou výzkumné a vývojové aktivity nejvíce zastoupeny. Údaje o počtech nezaměstnaných absolventů vysokých škol a údaje o volných pracovních místech ve VaV umožňují vyhodnotit situaci na tomto specifickém segmentu trhu práce.

Statistická část (Věra Czesaná a kol.) obsahuje soubor dvaceti pěti indikátorů. Tyto indikátory mapují jednotlivé aspekty kvality lidských zdrojů nebo faktory, které tuto kvalitu přímo či nepřímo ovlivňují. Ukazatele byly vybírány nejen s ohledem na jejich význam z hlediska poskytnutí co nejkomplexnějšího obrazu o kvalitě lidských zdrojů, ale také s ohledem na jejich dostupnost za všechny členské státy EU v dostatečně dlouhé časové řadě. Soubor ukazatelů je rozdělen do čtyř základních tematických bloků. Do prvního bloku je zařazeno celkem sedm ukazatelů vztahujících se zejména ke kvalifikaci a dovednostem populace, ale i k její flexibilitě. Druhá část obsahuje pět ukazatelů mapujících účast na formálním i neformálním vzdělávání. Třetí část charakterizuje výdaje na vzdělávání prostřednictvím tří ukazatelů. Deset ukazatelů se vztahuje k lidským zdrojům v kvalifikačně a znalostně náročných ekonomických odvětvích.

Růstová výkonnost a stabilita

Analytická část

1. Růst a nabídková strana ekonomiky

Kapitola hodnotí růstovou výkonnost české ekonomiky z dlouhodobého i krátkodobého hlediska. Neopírá se pouze o ukazatel hrubého domácího produktu, ale využívá i alternativní ukazatele. Na straně nabídky zkoumá změny odvětvové struktury ekonomiky a příspěvek základních odvětví k růstu HDP. Zdroje ekonomického růstu jsou zkoumány v členění na práci, kapitál a souhrnnou produktivitu faktorů. U faktoru práce je hodnocena zhoršená situace na trhu práce a u faktoru kapitálu změny ve věcné a odvětvové struktuře zásoby fixního kapitálu. Podle metody růstového účetnictví je kvantifikován růst souhrnné produktivity faktorů a jeho příspěvek k růstu HDP.

1.1 Mezinárodní ekonomické prostředí

Po velmi silném růstu světové ekonomiky v letech 2004–2007, který dosahoval 5 % ročně, postihla v letech 2008 a 2009 převážnou většinu zemí světa nejhlubší recese v celém poválečném období, jež byla do značné míry synchronizovaná a je proto možné hovořit o krizi světové ekonomiky. Recesi předcházela krize světového finančního systému, k níž vedla řada faktorů, jako předcházející dostatek likvidity, nízké úrokové míry, silný růst úvěrů a cen aktiv (především nemovitostí) i poskytování půjček klientům neschopným splácení. Nepříznivě působily i složité kapitálové a vysoce rizikové operace s využitím sofistikovaných finančních nástrojů i nedostatečná transparentnost a regulace finančního trhu. V globálním a značně liberalizovaném finančním systému se krize přelévala z USA do Evropy a dalších zemí. Světový produkt se v roce 2009 snížil o 0,7 % a vyspělé země zaznamenaly nejhlubší propad ekonomické aktivity v celém poválečném období (HDP poklesl o 3,7 %). Hloubka recese měřená meziročním poklesem HDP byla nejsilnější v první polovině roku 2009, kdy se podle sezónně upravených údajů HDP propadl v zemích EU-27 o 5,1 %, v Japonsku o 8,4 % a v USA o 4,7 %. Délka recese se lišila podle zemí, ale většinou trvala 4–5 čtvrtletí. Krize vytvořila nepříznivé podmínky pro budoucí růst. Finanční systém byl otřesen, podnikům a domácnostem se nedostávají úvěry, které potřebují k oživení investic a spotřeby, a kritická se stala situace veřejných financí, jejichž deficity se staly neúnosné a vládní dluhy dosáhly velmi vysokých hodnot. Spojení globální finanční krize s hlubokou recesí učinilo recesi ve srovnání s předchozími výjimečnou nejen svou hloubkou, ale i svou délkou.

V roce 2010 došlo k oživení, které v první polovině bylo živeno obnovením zásob a pokračující prarůstovou makroekonomickou politikou, avšak v druhé polovině slábl silný vliv zásob a začala se uplatňovat politika fiskální konsolidace. Relativně rychlý růst se však udržel díky důvěře v trvalejší oživení, která vedla k růstu investic, spotřeby a zahraničního obchodu. Za celý rok vzrostl HDP v EU o 1,8 % a v USA o 3 %. Očekávalo se, že oživení bude mít trvalejší charakter a růst se bude postupně zvyšovat. Rok 2011 měl slibný začátek, protože v prvním čtvrtletí byl růst HDP relativně vysoký, avšak ve druhém čtvrtletí přišlo zklamání (pokles růstu HDP z 2,4 na 1,7 % v EU a z 2,2 na 1,5 % v USA). Mezinárodní organizace v září 2011 zhoršily výhled vývoje ekonomické aktivity u většiny zemí a regionů světa. Důvodem bylo nejen silné zpomalení růstu ve druhém čtvrtletí, ale i růst rizik budoucího vývoje. K nim patřila rostoucí turbulence na finančních trzích, vážná dluhová krize Řecka, Portugalska a Irska, která se začala rozšiřovat na velké evropské ekonomiky (Španělsko a Itálie) s hrozícím nebezpečím pro banky držící dluhopisy ohrožených zemí, pokračující makroekonomická

nerovnováha i obtížná situace na trhu práce. Zhoršila se důvěra a zvýšila nejistota spotřebitelů a investorů. MMF svoji analýzu ze září 2011 (viz MMF, 2011) nazval „Zpomalující se růst a rostoucí rizika“ a upozorňuje, že ekonomické oživení je stále více nejisté. Hospodářská politika tak stojí před složitým problémem – neohrozit křehké oživení, ale na druhé straně dále nezhoršovat veřejné finance. MMF v této souvislosti zdůrazňuje potřebu střednědobé fiskální konsolidace opírající se o reformu nároků na veřejné výdaje a daňového systému na straně jedné a krátkodobých opatření podporujících růst na straně druhé. Pro udržení pozitivního růstu je důležité pokračovat v reformách na trzích výrobků, služeb a práce, které by zvýšily konkurenceschopnost a potenciální produkt, a prohlubovat mezinárodní koordinaci makroekonomické, fiskální a strukturální politiky.

Prognóza MMF počítá se snížením růstu světového HDP z 5 % v roce 2010 na 4 % v roce 2011 a 2012, který by měl být dosažen díky vysokému růstu v rozvíjejících se a rozvojových ekonomikách (růst o 6,4 % v roce 2011 a 6,1 % v roce 2012). Naproti tomu oživení ve vyspělém světě by mělo být nevýrazné (předpokládaný růst HDP o 1,6 % v roce 2011 a 1,9 % v roce 2012) se značnými rozdíly mezi zeměmi (viz tabulka 1). Je proto možné hovořit o dvourychlostním růstu světové ekonomiky, který je způsoben velkými rozdíly ve vývoji domácí poptávky. Zatímco v rozvíjejících se ekonomikách silný růst mezd a vládních výdajů podpořily růst spotřeby a investic, ve vyspělých zemích vysoká nezaměstnanost, stagnující mzdy, vysoká zadluženost domácností a omezení veřejných výdajů vedly k nevýraznému růstu domácí poptávky a vliv čistého vývozu je stále nedostatečný.

Tabulka 1: Projekce hospodářského růstu podle MMF (v %)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
HDP – svět	5,4	2,8	-0,7	5,1	4,0	4,0
USA	1,9	-0,3	-3,5	3,0	1,5	1,8
EU	3,3	0,7	-4,2	1,8	1,7	1,4
Japonsko	2,4	-1,2	-6,3	4,0	-0,5	2,3
Čína	14,2	9,6	9,2	10,3	9,5	9,0
Indie	10,0	6,2	6,8	10,1	7,8	7,5
Rusko	8,5	5,2	-7,8	4,0	4,3	4,1
Vyspělé země	2,8	0,1	-3,7	3,1	1,6	1,9
Rozv. se a rozv. země	8,9	6,0	2,8	7,3	6,4	6,1
Objem svět. obchodu	7,7	3,0	-10,7	12,8	7,5	5,8

Poznámka: Rok 2011 a 2012 – prognóza MMF. Pramen: IMF World Economic Outlook, September 2011, s. 2.

Ve skupině **vyspělých zemí** je situace velmi kritická a po zvýšení HDP v roce 2010 o 3,1 % by růst HDP v roce 2011 měl být poloviční (1,6 %) a v roce 2012 by mělo dojít pouze k mírnému zvýšení tempa růstu (1,9 %). K citelnému zhoršení došlo v USA, kde podle MMF v roce 2011 vzroste HDP o 1,5 %, zatímco v jarní prognóze fond předpokládal růst 2,5 %. EU by měla i nadále zůstat pomalu rostoucím regionem se stále se snižujícím tempem růstu (z 1,8 % v roce 2010 na 1,7 % a 1,4 % v letech 2011 a 2012). Většina zemí EU by měla růst tempem pohybujícím se mezi 1–2 %. Evropská komise ve své prognóze z května 2011 (viz ECFIN, 2011 a) předpokládala za celek zemí EU růst 1,8 % v roce 2011 a 1,9 % v roce 2012. Podzimní předpovědi jsou však pesimističtější. Specifická je situace Japonska, kde zemětřesení v březnu 2011 způsobilo nesmírné škody, které se nutně projeví nejen ve vývoji japonské ekonomiky, ale i v ostatních zemích. Po hlubokém propadu HDP v roce 2009

o 6,3 % a růstu o 4 % v roce 2010 se za rok 2011 očekává pokles HDP o 0,5 % a oživení na 2,3 % v roce 2012.

Tahounem růstu světové ekonomiky se v posledních letech staly **rozvíjející se a rozvojové země** a díky jejich růstu v roce 2009 (2,8 %) se nedostal růst světového produktu do záporných čísel. Úlohu lokomotivy světové ekonomiky sebraly tyto země i v roce 2010 (zvýšení HDP o 7,3 %) a i v letech 2011 a 2012 jejich příspěvek k světovému růstu bude téměř tříčtvrtinový.¹ Nejrychleji rostoucím regionem se stala rozvíjející se Asie (zvýšení HDP v roce 2010 o 9,5 % a prognóza 8% růstu v letech 2011 a 2012). Dominantní postavení v tomto regionu má Čína s dlouhodobým ekonomickým růstem pohybujícím se kolem 10 %, která se stala po USA druhou největší světovou ekonomikou, a jejíž příspěvek ke světovému růstu byl v roce 2010 téměř třetinový. Podíl Číny na světovém produktu se zvýšil ze 4 % v roce 1990 na 13,6 % v roce 2010 (počítáno v paritě kupní síly). Země Latinské Ameriky v roce 2009 pocitily recesi (pokles HDP o 1,7 %), avšak v roce 2010 dosáhly relativně vysoký růst převyšující 6 %, který by se však měl snížit v roce 2011 a 2012 na 4,5 % a 4,0 %.

Vysoká růstová výkonnost rozvíjejících se a rozvojových zemí však ochabuje v důsledku kapacitních omezení, bariér světové nabídky klíčových surovin a energetických zdrojů, přísnější makroekonomické politiky a nedostatečné poptávky ve vyspělých zemích. Tempo růstu by mělo poklesnout z více než 7 % v roce 2010 na 6,4 % a 6,1 % v roce 2011 a 2012. Rizikem pro rychle rostoucí země je možné přehřátí jejich ekonomik, vysoký příliv zahraničního kapitálu, vytvoření bublin na trhu nemovitostí a akcií a růst inflace. MMF očekává zvýšení míry inflace v rozvíjejících se a rozvojových zemích z 6,1 % v roce 2010 na 7,5 % v roce 2011.

Vývoj ekonomiky USA

Americká ekonomika se koncem roku 2007 dostala do nejhlubší a nejdélejší recese za posledních 60 let.² Ve druhé polovině roku 2008 zesílily vážné problémy finančního sektoru a pád investiční banky Lehman Brothers v září 2008 nastartoval silnou finanční nestabilitu nejen v USA, ale i na světových globálních trzích s vážnými dopady na reálnou ekonomiku. Revize národních účtů z července 2011 ukázala, že pokles americké ekonomiky byl hlubší než se původně uvádělo. Kumulativně za 6. čtvrtletí poklesu činil pokles HDP 5,1 % proti původně uváděným 4,1 %. Recese byla nejhlubší od doby publikování čtvrtletních údajů o HDP v roce 1947. Podle revidovaných údajů klesala americká ekonomika již v roce 2008 (-0,3 %) místo původně publikovaného údaje 0,0 % a v roce 2009 činil pokles HDP 3,5 % místo původního 2,6 %. Růst v roce 2010 se mírně zvýšil na 3 % (místo 2,9 %). Americká vláda a centrální banka reagovaly na vážnou situaci masivní makroekonomickou intervencí spojenou s expanzivní fiskální a monetární politikou, které podpořovaly domácí poptávku. Ohromné prostředky byly poskytnu-

¹ V roce 2010 se rozvíjející a rozvojové země podílely na světovém produktu 47,9 % a vyspělé země 52,1 %. Ekonomika USA vytvářela 19,5 % světového HDP a za ní následovala eurozóna s 14,6 % a Čína s 13,6 %. Váha zemí ve světovém HDP je vypočtena pomocí parity kupní síly (PPP), což zvyšuje význam méně vyspělých ekonomik v globálním růstu. Při výpočtu růstu světového HDP na základě tržních kurzů by se růstová dynamika snížila zhruba o 1 procentní bod. Podle tržních kurzů by růst globálního HDP v roce 2010 a 2011 dosáhl 4,0 a 3,0 %.

² Pro stanovení počátku recese v USA se nepoužívá kritérium dvou po sobě následujících mezičtvrtletních poklesů HDP, ale celá řada dalších ukazatelů, na základě jejichž vývoje komise Národního výboru pro ekonomický výzkum rozhodne, kdy recese začala.

ty na stabilizaci finančního trhu. V únoru 2009 americká administrativa spustila fiskální stimulaci představující více než 5 % ročního HDP (787 mld. USD) pro období 2009–2011 a obsahující snížení daní, ohromné prostředky na veřejnou infrastrukturu, pomoc státům, zvýšené výdaje na vzdělání a sociální zabezpečení. Dříve nevídané uvolnění monetární politiky vedlo k postupnému snižování úrokových měr téměř na nulovou hodnotu v prosinci 2008.

Oživení nastalo ve druhé polovině roku 2009 zejména v důsledku silného růstu zásob a pokračovalo i v roce 2010, kdy začala růst i soukromá spotřeba a investice. Původně se předpokládalo, že oživení v roce 2010 bude velmi slabé (růst HDP pod 1 %), ale ve skutečnosti HDP vzrostl o 3 %. Pro roky 2011 a 2012 se ještě na jaře 2011 naopak očekávalo relativně vysoké tempo kolem 2,8 %, i když vzhledem k vysokému vládnímu deficitu a dluhu se počítalo s tím, že fiskální stimulace nezbytně zeslábne a růst americké ekonomiky se bude muset opírat o výdaje domácností na konečnou spotřebu (soukromá spotřeba) a zejména o růst soukromých investic. K růstu americké ekonomiky měl více přispívat i zahraniční obchod. V průběhu roku 2011 se však ukázalo, že růst americké ekonomiky bude nižší. Růst HDP se zpomalil na 2,2 % v prvním a 1,5 % ve druhém čtvrtletí. Přispěla k tomu stále špatná situace finančního sektoru, obavy z kolapsu veřejných financí v důsledku neschopnosti politiků dohodnout se včas na zvýšení limitu pro vládní dluh, vysoká nezaměstnanost a neochota spotřebitelů zvyšovat výdaje na spotřebu. Podzimní prognóza MMF proto značně snížila (o 1 procentní bod) prognózu vývoje americké ekonomiky a počítá s tím, že růst v roce 2011 bude pouze poloviční proti roku 2010 (1,5 %) a v roce 2012 se pouze mírně zvýší (1,8 %). Ve značně nejisté situaci světové ekonomiky je však třeba brát tyto údaje s rezervou a nechybí ani hlasy, které nevyklučují další recesi.

Recese americké ekonomiky vedla k enormní ztrátě pracovních míst a vážným ekonomickým a sociálním problémem se stala vysoká míra **nezaměstnanosti**, která z dlouhodobě nízké úrovně (pod 5 % až do roku 2007) rychle rostla a dostala se až na 10% úroveň ve čtvrtém čtvrtletí 2009. V roce 2010 se jen mírně snížila na 9,6 % a její další snižování bude pozvolné. V letech 2011 a 2012 by se měla pohybovat kolem 9 % (viz tabulka 2).

Tabulka 2: Základní ukazatele vývoje americké ekonomiky

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
HDP (% růst)	1,9	-0,3	-3,5	3,0	1,5	1,8
Spotř. ceny (% růst)	2,9	3,8	-0,3	1,6	3,0	1,2
Míra nezaměstn. (%)	4,6	5,8	9,3	9,6	9,1	9,0
Deficit BÚ (% HDP)	-5,1	-4,7	-2,7	-3,2	-3,1	-2,1
Vládní def. (% HDP)	-2,7	-6,5	-12,8	-10,3	-9,6	-7,9
Vládní dluh (% HDP)	62,3	71,6	85,2	94,4	100,0	105,0

Poznámka: Rok 2011 a 2012 je prognóza MMF. Pramen: IMF World Economic Outlook, September 2011.

Rizikovým faktorem vývoje americké ekonomiky zůstává vysoký deficit **veřejných financí**, který se v letech 2009 a 2010 dostal na dvojcifernou hodnotu a jehož snižování se stalo obtížné. Souvisí to s expanzivní fiskální politikou, která se snaží podpořit růst a tvorbu nových pracovních míst. V důsledku vysokých vládních deficitů rychle roste i vládní dluh, který se zvýšil o více než 30 procentních bodů (z 62,3 % HDP v roce 2007 na 94,4 % v roce 2010) a v dalších letech by se měl dále zvyšovat. Současná fiskální politika je dlouhodobě neudržitelná a USA čeká obtížné období, ve kterém bude muset výrazně snížit vládní deficit (ať již výdajovými škrty či daňovou reformou), což bude mít negativní ekonomické a sociální důsledky.

Evropská unie

Země EU, především pak některé země eurozóny postižené dluhovou krizí, představují slabý článek světové ekonomiky, který by se mohl stát ohniskem nové globální krize. Poslední roky byly ovlivněny finanční krizí a recesí, která byla v zemích Evropské unie hluboká. Za tři roky (2008–2010) byl průměrný roční růst HDP záporný (-0,7 %) a 18 zemí vykázalo za toto období pokles HDP. Pozitivní růst zaznamenalo pouze 9 zemí EU. Záporná čísla ukazují značnou délku a hloubku recese a ukazují, že teprve v roce 2011 bude dosažena úroveň produkce z roku 2007. Největší pokles HDP nastal v roce 2009 (-4,2 % za EU-27) a oživení v roce 2010 bylo mírné (2,0 % za EU-27). Růst v roce 2010 za celek zemí EU byl tažen zejména vysokým růstem v Německu (3,7 %), jehož příspěvek v důsledku vysoké váhy Německa v agregátním HDP Evropské unie byl více než 40 % (viz tabulka 3).

Tabulka 3: Základní ukazatele vývoje Evropské unie (EU-27)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
HDP (% růst)	3,2	0,3	-4,2	2,0	1,6	0,6
Spotř. ceny (% růst)	2,4	3,7	1,0	2,1	3,0	2,0
Míra nezaměstn. (%)	7,2	7,1	9,0	9,7	9,7	9,8
Deficit BÚ (% HDP)	-0,4	-2,0	-0,8	-0,8	-0,8	-0,4
Vládní def. (% HDP)	-0,9	-2,4	-6,9	-6,6	-4,7	-3,9
Vládní dluh (% HDP)	59,0	62,5	74,7	80,3	82,5	84,9

Poznámka: Rok 2011 a 2012 je prognóza Evropské komise. Pramen: ECFIN, European Economic Forecast – Autumn 2011, European Economy 6/2011.

Vývoj v roce 2011 se vyznačuje relativně vysokým růstem HDP v prvním čtvrtletí (2,4 %) a zpomalením na 1,7 % ve druhém čtvrtletí. Růstová dynamika však začala silně klesat a ke konci roku se růst téměř zastavil. To byl jeden z důvodů, proč Evropská komise ve svém podzimním výhledu z listopadu 2011 snížila očekávaný růst v roce 2012 z 1,9 % na 0,6 %. Budoucí hospodářský růst bude ovlivněn mnoha faktory, jejichž vývoj lze obtížně předvídat. Nejzávažnější je dluhová krize v Řecku, Portugalsku a Irsku, která si vynutila koordinovanou mezinárodní pomoc, na níž se podílí Evropská unie, Evropská centrální banka a Mezinárodní měnový fond. Vysoké vládní deficity a dluhy ohrožují i další země jako je Itálie a Španělsko. Sílí napětí na finančních trzích a klesá důvěra v budoucí vývoj. V letních měsících 2011 se dluhová krize v eurozóně stala velmi vážnou a začala ohrožovat zdraví bankovního sektoru a reálnou ekonomiku. Souhrnný indikátor důvěry (indikátor ekonomického sentimentu) se ve druhé polovině roku 2011 snížil, a to vlivem poklesu důvěry podnikatelů i spotřebitelů.

1.2 Růstová výkonnost české ekonomiky

Růstová výkonnost v delším časovém horizontu je velmi úzce spojena s její konkurenceschopností³ a patří k základním hlediskům, podle nichž se posuzuje hospodářský rozvoj země a to, jak jsou země úspěšné v jednotlivých obdobích a v mezinárodním měřítku. Ekonomický růst je výsledkem působení mnoha různorodých faktorů, především ekonomických (faktor práce, kapitálu a souhrnné produktivity faktorů), ale i politických, institucionálních, inovačních, technologických a lidských. Na tempech růstu závisí ekonomická úroveň země, růst životní úrovně a bohatství i proces přibli-

³ Podle definice OECD je konkurenceschopnost země vymezena její schopností produkovat zboží a služby, které obstojí v mezinárodní konkurenci, a zároveň schopností zvyšovat reálný hrubý domácí produkt.

žování se k úrovni vyspělých zemí. Růst HDP České republiky⁴ v dekádě 2001–2010 dosahoval v průměru ročně 3,4 %, což bylo podstatně více než průměr EU-27 (1,3 %) a v mezinárodním srovnání temp ekonomického růstu se česká ekonomika dostala na osmé místo v žebříčku zemí EU-27. Dlouhodobě patřila Česká republika k rychleji rostoucím zemím a předstih ekonomického růstu ČR před EU-27 se projevil v přiblížení se průměrné ekonomické úrovni zemí EU. V období 2001–2010 se zvýšil český HDP na obyvatele v paritě kupního standardu z 71% úrovně EU-27 v roce 2000 na 82 % v roce 2010.

Průměrný roční růst za dlouhé období však skrývá velké rozdíly v jednotlivých letech a etapách vývoje. Do dekady 2001–2010 nevstupovala Česká republika v dobré kondici. V letech 1997 a 1998 jako jediná ze zemí EU prošla recesí, která byla zapříčiněna domácími faktory (strukturální deformace z minulosti, problematická cesta privatizace, kritická situace bankovního sektoru, slabý příliv přímých zahraničních investic, restriktivní hospodářská politika). V letech 2001–2004 v důsledku příznivého působení některých faktorů jako byl silící příliv přímých zahraničních investic a rostoucí význam podniků pod zahraniční kontrolou, kultivace institucionálního prostředí s přípravou vstupu a se vstupem do EU, privatizace a restrukturalizace bank a prorůstová hospodářská politika (snižující se úrokové míry a expanzivní fiskální politika) růstová dynamika odpovídala průměru za celou dekádu (3,4 %).

Box 1 – Revize národních účtů a potřeba širšího pojetí ekonomické výkonnosti a blahobytu

Systém národních účtů (SNÚ) představuje základní makroekonomický statistický systém, který poskytuje ucelený a vzájemně propojený pohled na národní hospodářství, jenž je nezbytný pro makroekonomickou analýzu a tvorbu hospodářské politiky. Jde o složitý systém, který se v průběhu času mění tak, aby lépe odpovídal změnám ve vývoji hospodářství a potřebám hospodářské politiky.

První standardní systém národních účtů byl vytvořen pod záštitou OSN na počátku 50. let. Obsahoval 6 standardních účtů, které se vztahovaly k výrobě, rozdělování, akumulaci a vnějším transakcím u tří základních sektorů, kterými byly podniky, domácnosti a soukromé neziskové instituce a vládní sektor.

Podrobně propracovaný a mezinárodně uznávaný standardní systém národních účtů byl pod patronací OSN publikován v roce 1968 („A System of National Accounts“, New York, United Nations, 1968). Tato publikace poskytovala po mnoho let teoretický rámec a metodologický základ národního účetnictví. V tomto systému se podařilo vytvořit ucelený rámec pro systematické a integrované zaznamenání hlavních toků a stavů v národním hospodářství. Obsahoval též mezinárodně doporučené definice, klasifikace i způsoby měření hlavních makroekonomických ukazatelů. Evropský systém integrovaných ekonomických účtů publikovaný v roce 1970 a používaný v zemích EU byl podrobnější než SNÚ OSN, nicméně byl s ním kompatibilní. Podle standardů SNÚ OSN z roku 1968 se sestavovaly národní účty ve vyspělých západních zemích téměř až do konce 90. let minulého století.

Významná se stala mezinárodní srovnatelnost systému národního účetnictví, která byla prohloubena rozsáhlou revizí národních účtů v roce 1993, na níž se podílely orgány OSN, Komise evropských společenství (její statistický úřad EUROSTAT), Mezinárodní měnový fond, OECD a Světová banka. Výsledkem mnohaleté a mezinárodně koordinované práce byl komplexní, konzistentní a pružný systém makroekonomických účtů, na který ve druhé polovině 90. let přechá-

⁴ Analýza se opírá o údaje ročních národních účtů po jejich rozsáhlé mimořádné revizi koncem září 2011 (viz box 1), která výrazněji změnila dříve publikované údaje. Vzhledem k tomu, že čtvrtletní účty budou uvedeny do souladu s ročními účty až v prosinci 2011, nejsou uváděné údaje za čtvrtletí konzistentní s ročními údaji.

zely postupně jednotlivé země včetně České republiky. Důležité je i to, že další statistické makroekonomické systémy, jako je platební bilance či statistika veřejných financí, po posledních revizích navazují na systém národního účetnictví. Nový systém byl publikován společně výše zmíněnými mezinárodními organizacemi jako „System of National Accounts 1993“ (**SNA 1993**). Revize národních účtů Evropské unie byla publikována jako **ESA 1995** (The European System of Accounts 1995). Jde vlastně o modifikovanou verzi SNA 1993 a zaručuje mezinárodní srovnatelnost makroekonomických údajů zemí Evropské unie s údaji publikovanými v jiných zemích. Ve 2. polovině 90. let přecházely postupně jednotlivé země včetně České republiky na nový systém národního účetnictví.

Významné změny, které probíhaly v posledních letech ve světové ekonomice, jako je postupující globalizace a internacionalizace, inovace v oblasti finančních transakcí a produktů, stárnutí obyvatelstva či potřeba harmonizace národních účtů s platební bilancí a veřejnými financemi, vedly k další revizi národního účetnictví pod patronací OSN, která nese označení **SNA 2008**. Mezi hlavní změny je možné zařadit to, že výdaje na výzkum a vývoj budou zahrnuty do investic, penzijní systém bude sledován komplexně (včetně podnikových penzí) a pohyb zboží pro zpracování bude zaznamenán na základě změny vlastnictví, takže např. přeshraniční pohyb zboží pro zpracování, při němž se nemění vlastník, se nepromítne do údajů o vývozech a dovozech. Posledně jmenovaná změna výrazným způsobem ovlivní údaje o zahraničním obchodu. Předpokládá se, že nově revidovaná soustava národních účtů bude postupně zaváděna mezi lety 2012–2014. Revize národních účtů EU by měla následovat s označením **ESA 2010**.

Český statistický úřad (ČSÚ) provedl již řadu revizí národních účtů, do nichž promítl požadavky EUROSTATU směřující k harmonizaci se standardy definovanými Evropským systémem účtů (ESA 1995). V říjnu 2003 ČSÚ provedl jednorázovou mimořádnou úpravu soustav ročních národních účtů, jejímž výsledkem bylo zvýšení úrovně HDP v běžných cenách. Tato revize národních účtů zahrnovala změny obsahové (zprecizovaný výpočet spotřeby fixního kapitálu sloužícího pro poskytování netržních služeb, použití nákladové metody výpočtu imputovaného nájemného a odhad za jednotky dodatečně zařazené do statistického registru) a použití nových metod výpočtu cenové srovnatelných časových řad makroekonomických ukazatelů. Dosaďovací postup byl založen na cenách bazického roku a jeho hlavní nevýhodou bylo to, že tyto ceny se stále více vzdalovaly od struktury a relativních cen následujících let. Proto ČSÚ opustil praxi používání bazických indexů při konstrukci časových řad ve stálých cenách a podle doporučení EUROSTATU přešel na tzv. řetězení ukazatelů. Podle této metody jsou údaje charakterizující reálný růst primárně uváděny v průměrných cenách minulého roku.

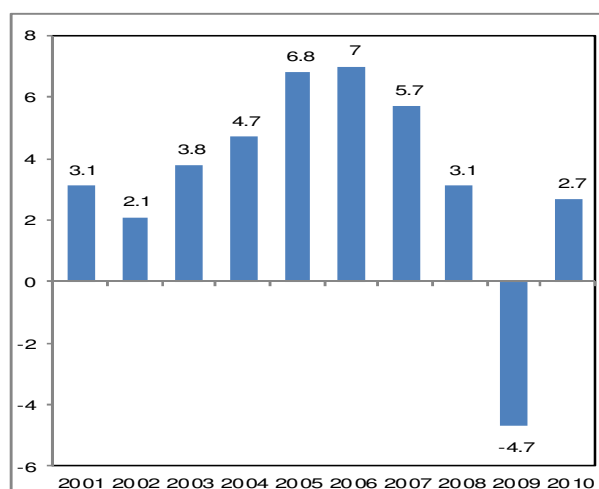
V červnu 2006 provedl ČSÚ další významnější revizi národních účtů, která obsahovala metodické úpravy a zprecizování údajů na základě dodatečných informací. Základní metodická změna spočívala v alokaci finančních zprostředkovatelských služeb nepřímo měřených (FISIM – Financial Intermediation Services Indirectly Measured) podle požadavku EUROSTATU. Další metodická úprava se týkala přehodnocení tržního a netržního charakteru některých služeb.

V roce 2011 byla provedena rozsáhlejší mimořádná revize národních účtů. Vedle přechodu na novou klasifikaci odvětví CZ_NACE byly do národních účtů promítnuty nahromaděné změny metod a postupů výpočtů a odhadů, které byly odkládány z důvodu narušení časových řad. Koncem září 2011 ČSÚ publikoval výsledky mimořádné revize ročních národních účtů za období 1995–2009 včetně předběžných údajů za rok 2010. Změny jsou rozsáhlé a týkají se nejen tvorby a užití HDP, ale i procesů prvotního a druhotného rozdělení, vztahů k zahraničí, sektorových účtů a rozvah. Tak např. původně publikovaný údaj o HDP za rok 2010 byl zvýšen o 107,8 mld. Kč na 3775,2 mld. Kč. Sladění čtvrtletních národních účtů bude provedeno v prosinci 2011. Do té doby roční a čtvrtletní účty nebudou konzistentní. Současně s revizí běžně publikované časové řady národních účtů od roku 1995 bude provedena revize vybraných ukazatelů před rokem 1995, resp. za období 1990 až 1994, což umožní propojení s časovými řadami ukazatelů bilancí národního hospodářství. S ohledem na význam revize a předpokládaný rozsah změn bude v únoru 2012 vydána „Historická ročenka národních účtů 1990–2010.“ Další mimořádná revize národních účtů bude provedena v roce 2014 v souvislosti s přechodem na metodický standard ESA 2010.

S revizí národních účtů souvisí i **diskuse o ukazateli hrubého domácího produktu**, který je pokládán za nejvýznamnější ukazatel pro sledování krátkodobých a střednědobých fluktuací ekonomické aktivity a navíc je využíván jako přibližný ukazatel pro hodnocení celkového společenského rozvoje a pokroku jednotlivých zemí. Význam tohoto ukazatele je však často přeceňován a proto již řadu let probíhají diskuse naznačující možná zdokonalení. Často se např. uvádí to, že HDP nevyjadřuje blahobyt, což je kategorie zahrnující i sociální aspekty, které národní účty neukazují. Jiným příkladem jsou dopady ekonomické aktivity na životní prostředí, které se do HDP nepromítanou. Proto se většinou doporučuje, aby se hodnocení ekonomického a společenského vývoje neopíralo pouze o ukazatel HDP, ale o ucelenou soustavu ukazatelů zahrnující nejen ekonomickou, ale i sociální a environmentální stránku vývoje. S výpočtem HDP je kromě toho spojena řada obsahových otázek a metodologických problémů jako jsou odhady v oblastech, kde chybí potřebné údaje (např. imputované nájemné, šedá ekonomika, malé podniky), ocenění netržní produkce či převod běžných cen do stálých, který je nezbytný k vyjádření reálných změn HDP. Obtížné je zejména odlišit kvalitativní změny, které představují reálný růst a ovlivňují ekonomický růst, od změn cenových. Z těchto důvodů je ukazatel HDP předmětem časté kritiky. Diskuse o nedostacích HDP a potřebě využití dalších ukazatelů trvá již dlouhou řadu let. V posledních letech se touto otázkou začaly zabývat mezinárodní organizace, jako OSN, OECD, Evropská komise a její statistický úřad EUROSTAT. V srpnu 2007 Evropská komise spolu s Evropským parlamentem, Římským klubem a OECD uspořádaly konferenci Beyond GDP, která podtrhla potřebu doplňujících ukazatelů, jež by poskytovaly úplnější obraz o společenském pokroku včetně jeho sociálních a environmentálních aspektů (www.beyond-gdp.eu). Význam těchto otázek byl podtržen v roce 2008 ustanovením mezinárodní komise pod vedením J. E. Stiglitze z podnětu francouzského prezidenta N. Sarkozyho, která zpracovala rozsáhlou zprávu o měření ekonomické výkonnosti a sociálního pokroku (http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/Issues_paper.pdf).

K ekonomicky nejpříznivějšímu v historii České republiky patří **období 2005–2007** (viz obrázek 1), kdy hospodářský růst dosahoval ročně v průměru 6,5 % a proti předchozím letům nejen silně zrychlil, ale stal se i zdravější z hlediska faktorů strany nabídky i poptávky. Na rozdíl od většiny nových členských zemí nebylo zrychlení v ČR provázeno zhoršující se makroekonomickou rovnováhou. Oproti předcházejícím letům obchodní bilance přešla do přebytku, snížil se deficit běžného účtu platební bilance i schodek veřejných financí a výrazně se zlepšila situace na trhu práce.

Obrázek 1: Roční růst HDP ČR v letech 2001–2010 (v %)



Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

Restrukturalizaci a modernizaci na nabídkové straně urychlil silný příliv přímých zahraničních investic a rostoucí význam podniků pod zahraniční kontrolou s výrazně vyšší výkonností. Růstu napomohla i stabilizace bankovního sektoru, nízké

úrokové míry a expanzivní fiskální politika. Pozitivním impulsem byl bezesporu vstup do EU v roce 2004, který rozšířil možnosti volného pohybu zboží, služeb, kapitálu a pracovní síly. Další příznivé vlivy zahrnují oživení hospodářské aktivity v západní Evropě (především v Německu, které je hlavním obchodním partnerem), zvýšení ziskovosti nefinančních podniků či růst úvěrů poskytovaných podnikům a domácnostem.

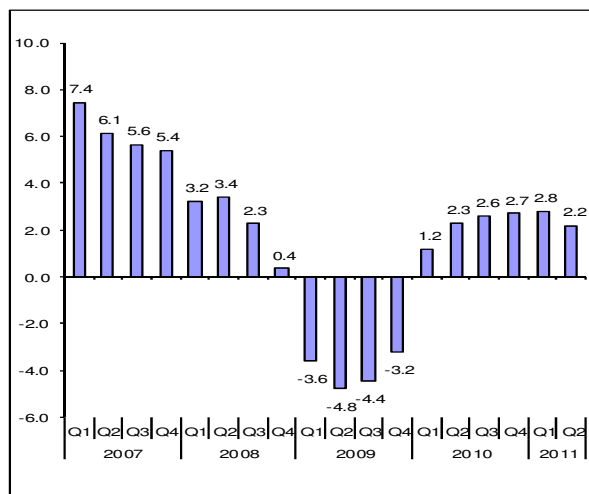
V průběhu roku 2008 se začala výrazně snižovat tempa ekonomického růstu a vývoj ve čtvrtém čtvrtletí a v prvním pololetí roku 2009 ukázal výraznou změnu tendencí vývoje. Došlo k prudkému poklesu průmyslové produkce, vývozu a investic a s tím spojenému silnému snížení reálného HDP. Po třech letech historicky nejvyššího hospodářského růstu se **na přelomu roku 2008 a 2009** česká ekonomika dostala do **recese**, za kterou se pokládá mezičtvrtletní pokles HDP ve dvou po sobě následujících čtvrtletích. Ten nastal ve čtvrtém čtvrtletí 2008 (-0,7 %) a v prvním čtvrtletí roku 2009 se prohloubil (-3,8 %). Ve druhém čtvrtletí se pokles zmínil (-0,5 %) a pozitivní změna trendu nastala ve třetím a čtvrtém čtvrtletí 2009, kdy v obou čtvrtletích HDP vzrostl o 0,5 %. V období po vzniku České republiky v roce 1993 byl rok 2009 z ekonomického hlediska nejhorší a reálný pokles HDP za celý rok činil podle revidovaných ročních účtů 4,7 %. Hlavní příčinou recese byla celosvětová hospodářská krize, která silně zasáhla značně otevřenou českou ekonomiku. Prokázala se silná závislost české ekonomiky a jejího zahraničního obchodu na světovém vývoji, zejména v zemích Evropské unie a v Německu. Vyspělé země se ve druhé polovině roku 2008 dostaly do recese a útlum ekonomické aktivity byl velmi silný v zemích eurozóny, na jejichž poptávce je závislý český vývoz (to se týká zejména Německa). V důsledku toho se prudce snížila zahraniční poptávka a česká ekonomika byla zasažena silným vnějším poptávkovým šokem. Zhoršily se i domácí podmínky. Finanční systém se sice nedostal do krize, ale vzrostla nedůvěra a poskytování úvěrů domácnostem a podnikům se přibrzdilo, zvýšila se i nejistota, která ovlivnila chování spotřebitelů, výrobců i investorů. Negativní stránky světové finanční krize a recese se projevil nejen v propadu HDP, ale i v rostoucí nezaměstnanosti, útlumu úvěrové aktivity bank, v silném nárůstu vládního deficitu a dluhu a v silném poklesu investiční aktivity. Nepříznivý vývoj v těchto oblastech ovlivňoval vývoj české ekonomiky i v následujících letech.

V roce 2010 a 2011 došlo k mírnému oživení ekonomické aktivity a mezičtvrtletní i meziroční údaje se dostaly do kladných hodnot (viz obrázek 2). Za celý rok 2010 se HDP zvýšil o 2,7 % a v prvním pololetí 2011 růstová dynamika se mírně snížila. Posledně dostupné údaje však ukazují zpomalení růstu ve druhém čtvrtletí 2011 (2,2 %) proti prvnímu čtvrtletí (2,8 %). Mezičtvrtletní údaje, které signalizují změny trendu dříve než meziroční údaje, ukazují daleko silnější zpomalení růstu (z 0,8 % v prvním čtvrtletí na 0,1 % ve druhém čtvrtletí). Ztráta růstové dynamiky je patrná i v ostatních zemích EU, kde za celek zemí EU mezičtvrtletní růst zpomalil z 0,7 % v prvním čtvrtletí na 0,2 % ve čtvrtletí druhém. Německá ekonomika zaznamenala ve druhém čtvrtletí ještě výraznější zpomalení (z 1,3 % v prvním čtvrtletí na pouhých 0,1 % ve druhém čtvrtletí).

Za příznivým vývojem na začátku roku 2011 stálo především oživení světové ekonomiky, které se příznivě projevilo i v české ekonomice. Významný vliv měl silný růst HDP a exportu Německa, kam Česká republika vyváží zhruba třetinu svého vývozu. Znatelné ochlazení ekonomické aktivity ve druhém čtvrtletí roku 2011 souviselo patrně se zvyšujícími se nejistotami a riziky budoucího vývoje, jako

byla pokračující finanční krize, stupňující se dluhová krize v některých evropských zemích, klesající výkon americké ekonomiky, pokračující japonská recese či krize na Středním východě a v severní Africe.

Obrázek 2: Čtvrtletní meziroční změny HDP v ČR (v %)



Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (září 2011).

Oživení české ekonomiky se projevilo především v růstu průmyslové produkce a exportu. Průmyslová produkce měřená indexem průmyslové produkce, která se v roce 2009 snížila o 13,6 %, začala v roce 2010 postupně růst. V prvním čtvrtletí 2010 (proti stejnému období roku 2009) vzrostla o 6,9 % a tento růst se urychlil v následujících čtvrtletích na více než 11 %. Za celý rok 2010 průmyslová produkce znamenala růst o 10,3 %. V prvním pololetí roku 2011 zůstal růst stále vysoký, avšak začala se projevovat tendence klesajícího tempa růstu. Po rychlém růstu v prvním čtvrtletí (12,8 %), se výkon průmyslu snížil na 9 % ve druhém čtvrtletí⁵. Oživení zahraniční poptávky se projevilo v růstu českých vývozu zboží, které se v roce 2010 zvýšilo o 18,4 % a v lednu až červenci 2011 o 15,7 %. Výkonnost průmyslu a zahraničního obchodu v polovině roku 2011 začala slábnout. Silně poklesly nové zakázky v průmyslu, zejména v důležitých exportních odvětvích, což naznačuje pokračování slábnoucího výkonu průmyslu a zahraničního obchodu.

Prognózy vývoje české ekonomiky na léta 2011 a 2012 jsou v situaci rychle se měnících podmínek a přetrvávajících nejistot obtížné a velmi rychle se mění. Krize vytvořila nepříznivé podmínky pro budoucí růst. Finanční systém byl ořezán, kritická se stala situace veřejných financí, růst soukromé spotřeby je oslaben vysokou mírou nezaměstnanosti, pomalým růstem mezd a úspornými opatřeními vlády, oživení investic je mírné, protože podniky nemají důvěru v budoucnost a obtížněji získávají úvěry. Významnou roli bude hrát silná závislost české ekonomiky na nejistém vývoji světové ekonomiky, zejména v Evropské unii, která prochází složitým vývojem vyznačujícím se útlumem ekonomické aktivity a značnými rozdíly mezi zeměmi. Spojení globální finanční krize s hlubokou recesí učinilo recesi ve srovnání s předchozími výjimečnou nejen svou hloubkou, ale i svou délkou. Nemůže se proto očekávat dřívější průběh oživení,

⁵ Hrubá přidaná hodnota průmyslu rostla mírnějším tempem. V roce 2010 vzrostla o 8,1 % a v prvním a druhém čtvrtletí 2011 o 9,7 a 5,8 %. Důvodem poměrně velkých rozdílů ve vývoji obou ukazatelů je to, že jde o obsahově rozdílné ukazatele s odlišnými metodami výpočtu.

kdy růst po recesi zpravidla dosahoval nadprůměrných hodnot, ale je třeba počítat s delším relativně pomalým tempem růstu. Rizika budoucího vývoje jsou proto značná a všechny současné (září 2011) kvantifikace růstu HDP v budoucím období je třeba brát s rezervou.

Makroekonomická predikce Ministerstva financí z července 2011 očekávala růst HDP tažený zahraničním obchodem v roce 2011 a 2012 ve výši 2,5 %. Vzhledem k tomu, že od července došlo ke zhoršení globální ekonomické situace, říjnová predikce snížila očekávaný reálný růst HDP na 2,1 % v roce 2011 a 1,0 % v roce 2012. Předpověď Vídeňského ústavu pro mezinárodní srovnávání z července 2011 počítá s růstem HDP v roce 2011 ve výši 2,2 % a s jeho zvýšením na 2,5 % v roce 2012. Opatrnější je prognóza ČNB z května 2011, která předpokládá snížení růstové dynamiky na 1,5 % v roce 2011 a její zvýšení na 2,8 % v roce 2012. Zpomalení tempa růstu v roce 2011 by mělo být ovlivněno fiskální restrikcí, výpadkem investic do výstavby solárních elektráren a obnovy zásob a zmírněním zahraniční poptávky. Srpnová prognóza ČNB sice dále počítá s tím, že růst HDP v roce 2011 mírně zpomalí proti roku 2010, ale toto zpomalení nebude tak velké jak ČNB předpokládala v květnu. V roce 2011 by růst HDP měl činit 2,1 % a v roce 2012 by měl zůstat v podstatě na úrovni roku 2011 (2,2 %). Zrychlení růstu by mělo přijít až v roce 2013 (3,8 %) v důsledku zvýšení dynamiky zahraniční poptávky a odeznění vlivu konsolidace veřejných rozpočtů. Předpověď Mezinárodního měnového fondu ze září 2011 předpokládá zpomalení růstu v roce 2011 na 2 % a další pokles tempa růstu na 1,8 % v roce 2012. Poslední dostupná prognóza Evropské komise z listopadu 2011, která vychází ze stále se zhoršující situace evropských ekonomik (pokles tempa růstu, dluhová krize, turbulence na finančních trzích), předpokládá pro Českou republiku mírný růst v roce 2011 (1,8 %) a jeho výrazné zpomalení na 0,7 % v roce 2012.

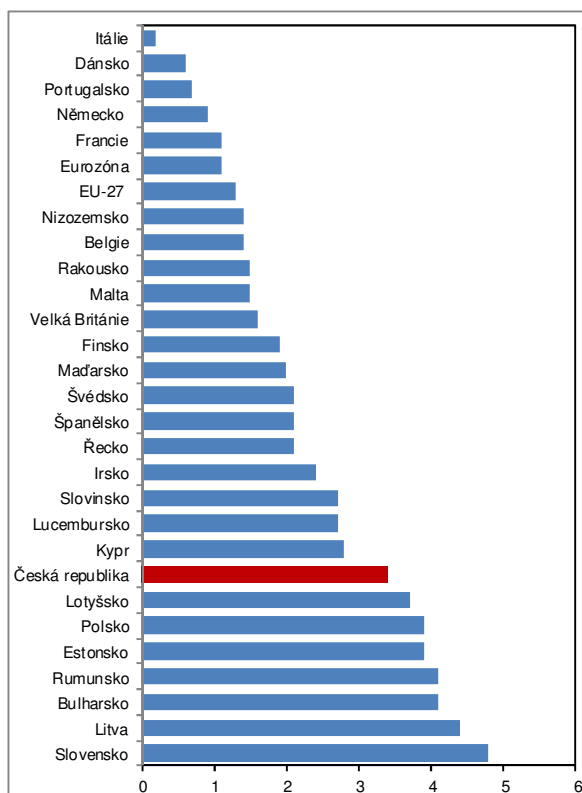
Většina prognóz počítá s tím, že růst HDP v ČR bude na straně nabídky tažen silným růstem průmyslové produkce a na straně poptávky bude rozhodující vliv zahraničního obchodu (predikce Ministerstva financí kvantifikuje příspěvek zahraničního obchodu k růstu HDP v roce 2011 ve výši 1,9 procentního bodu a jeho snížení na 1,1 p.b. v roce 2012). Spotřeba domácností bude spíše stagnovat a spotřeba vlády by měla v důsledku úsporných opatření klesat a započatý růst investic by měl v roce 2012 zrychlit.

Skutečný vývoj však bude záviset na obtížně předvídatelných a kvantifikovatelných faktorech, zejména v situaci klesajícího výkonu a nejistého vývoje světové ekonomiky (především v zemích EU a v Německu, které je hlavním obchodním partnerem ČR), na fungování finančního systému (především na zlepšení toku úvěrů), na fiskální a měnové politice (působení fiskální politiky bude restriktivní na rozdíl od politiky podpory růstu v roce 2009), na chování domácností (možný růst míry úspor a omezení spotřebních výdajů v souvislosti s vysokou mírou nezaměstnanosti a pomalým růstem mezd) či na investiční aktivitě podniků.

Mezinárodní srovnání ukazuje značné rozdíly v růstové dynamice jednotlivých zemí. Nejrychleji rostoucími zeměmi v dekádě 2001–2010 bylo osm zemí ze střední a východní Evropy (viz obrázek 3) v čele se Slovenskem (průměrný roční růst 4,8 %) a končící Českou republikou (růst 3,4 %). Rychlému růstu v těchto zemích napomohl příliv zahraničního kapitálu, otevření trhu Evropské unie, rezervy ve zdrojích růstu, ale i nízká výchozí ekonomická úroveň. Značná závislost na zahraničním obchodu a rostoucí makroekonomická nerovnováha učinila řadu z nich zranitelnými v době globální

finanční krize a recese světové ekonomiky, kdy to byly právě tyto země, které zaznamenaly nejhlubší propad ekonomické aktivity. To se týká především pobaltských zemí. Nejpomaleji rostoucí zemí byla Itálie (0,2 %), která prakticky celou dekádu stagnovala, následovaná Dánskem, Portugalskem a Německem. Pomalý růst Itálie, Německa a Francie, jejichž HDP dohromady představuje 65 % celkového produktu EU, vedl k nízké růstové dynamice Evropské unie jako celku. Prvních pět let minulé dekády (2001–2005) ukazovalo na příznivý vývoj (průměrný roční růst v celé EU dosahoval 1,8 %). Druhé pětiletí však přineslo podstatný pokles výkonu na 0,8 % (viz tabulka 4). Čtyři země dokonce zaznamenaly v období 2006–2010 pokles HDP (Irsko, Itálie, Lotyšsko a Maďarsko). Výrazně nejvyšší tempo růstu v tomto pětiletí dosáhlo Polsko a Slovensko (obě země shodně 4,7 %).

Obrázek 3: Průměrný roční růst HDP v zemích Evropské unie v letech 2001–2010 (v %)



Pramen: EUROSTAT, National Accounts (říjen 2011).

Poslední tři léta dekády byla ve znamení finanční krize a recese, která byla v zemích Evropské unie hluboká. Průměrný roční pokles HDP v letech 2008–2010 činil za celek zemí EU -0,7 % a 19 zemí vykázalo za toto období pokles HDP. Pozitivní růst zaznamenalo pouze 8 zemí EU včetně ČR. Záporná čísla ukazují značnou délku a hloubku recese a znamenají, že teprve v letech 2011 a 2012 bude dosažena úroveň produkce z roku 2007. Nejhorší výsledky za období 2008–2010 vykazují pobaltské státy (průměrný roční pokles HDP v Lotyšsku o 7,4 %, v Estonsku o 5,5 % a v Litvě o 3,8 %), následované Irskem (pokles o 3,5 %). Nejúspěšnější si vedlo Polsko (průměrný roční růst o 3,5 %), následované Slovenskem. Recese v roce 2009 byla hluboká (pokles HDP o 4,3 % za EU-27) a postihla všechny země s výjimkou Polska. Nejhlůbe dopadly země se značnou makroekonomickou nerovnováhou, především pobaltské republiky, kde se propad HDP pohyboval kolem 15 %. Oživení v roce 2010 bylo mírné (1,9 % za EU-27). Růst zůstává značně pod potenciálním tempem růstu, nezaměstnanost je vysoká

a veřejné finance jsou ve špatném stavu. Mezi zeměmi jsou však rostoucí rozdíly způsobené orientací zahraničního obchodu, mírou otevřenosti ekonomiky, dopady finanční krize a velikostí vnitřních a vnějších nerovnováh. Lépe si vedly země s relativní finanční a makroekonomickou stabilitou, v nichž se nevytvořily bubliny na trhu nemovitostí (Německo, Polsko, Švédsko). V horší situaci byly země zasažené bankovní krizí (Velká Británie), krizí na trhu bytů a nemovitostí (Španělsko) nebo dluhovou krizí (Řecko, Irsko, Portugalsko). V některých zemích se tyto krize prolínaly.

Tabulka 4: Vývoj HDP v zemích EU v období 2001–2010 (v %)

	2001–2010	2001–2005	2006–2010	2008–2010	2008	2009	2010
EU-27	1,3	1,8	0,8	-0,7	0,5	-4,3	1,9
Eurozóna	1,1	1,5	0,8	-0,7	0,4	-4,2	1,8
Belgie	1,4	1,6	1,2	0,1	1,0	-2,8	2,3
Bulharsko	4,1	5,5	2,6	0,2	6,2	-5,5	0,2
Česká rep.	3,4	4,1	2,7	0,3	3,1	-4,7	2,7
Dánsko	0,6	1,2	0,0	-1,6	-0,8	-5,8	1,3
Německo	0,9	0,6	1,3	-0,2	1,1	-5,1	3,7
Estonsko	3,9	7,9	0,0	-5,5	-3,7	-14,3	2,3
Irsko	2,4	4,9	-0,1	-3,5	-3,0	-7,0	-0,4
Řecko	2,1	4,0	0,3	-2,3	1,0	-3,3	-3,5
Španělsko	2,1	3,3	0,9	-1,0	0,9	-3,7	-0,1
Francie	1,1	1,6	0,7	-0,5	-0,1	-2,7	1,5
Itálie	0,2	0,9	-0,4	-1,8	-1,2	-5,1	1,5
Kypr	2,8	3,2	2,4	0,9	3,6	-1,9	1,1
Lotyšsko	3,7	8,2	-0,7	-7,4	-3,3	-17,7	-0,3
Litva	4,4	7,8	1,0	-3,8	2,9	-14,8	1,4
Lucembursko	2,7	3,6	1,9	-0,7	0,8	-5,3	2,7
Maďarsko	2,0	4,2	-0,2	-1,6	0,8	-6,8	1,3
Malta	1,5	0,9	2,2	1,4	4,4	-2,7	2,7
Nizozemsko	1,4	1,3	1,4	0,0	1,9	-3,5	1,7
Rakousko	1,5	1,7	1,4	-0,1	1,4	-3,8	2,3
Polsko	3,9	3,1	4,7	3,6	5,1	1,6	3,9
Portugalsko	0,7	0,8	0,5	-0,4	0,0	-2,5	1,4
Rumunsko	4,1	5,7	2,5	-0,5	7,3	-6,6	-1,9
Slovinsko	2,7	3,6	1,8	-1,1	3,6	-8,0	1,4
Slovensko	4,8	4,9	4,7	1,6	5,9	-4,9	4,2
Finsko	1,9	2,6	1,1	-1,3	1,0	-8,2	3,6
Švédsko	2,1	2,7	1,4	-0,2	-0,6	-5,2	5,6
Velká Británie	1,6	2,9	0,4	-1,3	-1,1	-4,4	1,8

Poznámka: v letech 2001–2010, 2006–2010 a 2008–2010 jde o průměrný roční růst. Pramen: EUROSTAT, National Accounts (říjen 2011).

1.3 Alternativní ukazatele ekonomické výkonnosti

Vedle tradičního ukazatele ekonomické výkonnosti, kterým je HDP (resp. HDP na obyvatele), je pro úplnější a objektivnější obraz o vývoji ekonomiky žádoucí analyzovat i vývoj dalších ukazatelů ze systému národních účtů. V případě malé otevřené ekonomiky nabývá na významu čistý odliv prvotních důchodů do zahraničí a ztráty či přínosy plynoucí ze změn směnných relací v zahraničním obchodě. Význam těchto procesů spojených především s přílivem přímých zahraničních investic a přeshraničním pohybem pracovních sil vyjadřují ukazatele hrubého národního důchodu (HND) a reálného hrubého domácího důchodu (RHDD). Ukazatele reálného důchodu mají poměrně krátkou historii a souvisí s rostoucí integrací světové ekonomiky, volným pohybem kapitálu a značným významem zahraničního obchodu.

Hrubý národní důchod zohledňuje procesy prvotního rozdělení mezi národní ekonomikou a světem (přesněji mezi

rezidenty a nerezidenty) a rovná se HDP minus výdajové prvotní důchody, které mají být placeny rezidentskými jednotkami nerezidentským jednotkám, plus prvotní důchody, které mají být přijaty rezidentskými jednotkami od nerezidentů. HND tvoří souhrn prvotních důchodů rezidentských institucionálních jednotek: náhrady zaměstnancům, daně z výroby a dovozu minus dotace, důchody z vlastnictví (příjmové minus výdajové), provozní přebytek a smíšený důchod.

V České republice v důsledku čistého odlivu prvotních důchodů do zahraničí ve formě mezd, repatriovaných a reinvestovaných zisků a úroků byl v uplynulé dekádě HND zhruba o 5 % nižší než HDP. Zatímco v letech 2001–2005 v ročním průměru odplynulo do zahraničí ve formě primárních důchodů 3,8 % HDP, v letech 2006–2010 to bylo již 6,1 %. Česká republika patřila v roce 2010 po Lucembursku (28,8 % HDP), Irsku (18,1 %) a Maltě (7,2 %) k zemím s největším odlivem prvotních důchodů. Po silném odlivu prvotních důchodů v roce 2007 (7,1 % HDP), v roce 2008 čistý odliv prvotních důchodů zeslábl na 4,7 % HDP a v roce 2009 a 2010 se opět zvýšil na 6,7 % HDP (viz tabulka 5). Ztráta důchodu v procesu prvotního rozdělení má reálné dopady na ekonomiku, protože snižuje národní disponibilní důchod, který podmiňuje růst konečné spotřeby a vytváření úspor, z nichž se hrají investice. Rozdílná výše HDP a HND se pochopitelně projeví i v ekonomické úrovni země měřené buď výší HDP na obyvatele nebo hodnotou HND na obyvatele. V případě České republiky je její ekonomická úroveň měřená národním důchodem nižší.

Tabulka 5: HDP a HND v ČR (v mld. Kč, běžné ceny)

	HDP	Saldo prvotních důchodů	HND	HND v % HDP
2001	2 448,6	-68,5	2 380,1	97,2
2002	2 567,5	-95,2	2 472,3	96,3
2003	2 688,1	-93,6	2 594,5	96,5
2004	2 929,2	-139,0	2 790,2	95,3
2005	3 116,1	-131,3	2 984,7	95,8
2006	3 352,6	-172,2	3 180,4	94,9
2007	3 662,6	-261,3	3 401,2	92,9
2008	3 848,4	-180,4	3 668,0	95,3
2009	3 739,2	-250,5	3 488,8	93,3
2010	3 775,2	-254,2	3 521,0	93,3

Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (srpen 2011).

Údaje o tocích důchodů v procesech rozdělování jsou publikovány zpravidla pouze v běžných cenách. Přepočty do stálých cen jsou možné, ale je nutné zvolit správné deflátoři pro přepočet prvotních důchodů, u nichž nelze konstruovat klasické cenové indexy. Zde je třeba upozornit na složitost a svým způsobem i problematičnost těchto převodů, protože u transakcí vztahujících se k rozdělování a důchodovým tokům je obtížné přímo určit složku vyjadřující změnu cen a změnu objemu. Musí se proto přijmout zvláštní řešení, které vychází z měření skutečné kupní síly důchodů. ESA 1995 doporučuje použít deflátoři pro hrubé domácí konečné výdaje.

Reálný hrubý domácí důchod rezidentů (RHDD) je ovlivněn nejen objemem výroby měřeným HDP ve stálých cenách, ale také poměrem, za který se obchoduje při vývozu a dovozu ve vztahu k nerezidentům, tj. směnnými relacemi. Jestliže se cenové relace zlepšují, je třeba méně vývozu na zaplacení za daný objem dovozu, takže se při dané úrovni domácí výroby mohou přesunout výrobky a služby z vývozu do spotřeby nebo do tvorby kapitálu. Jednoduchým příkladem je zvýšení cen ropy, které pro producenty a vývozce

znamená dodatečný reálný důchod, jenž zemím produkujícím ropu umožňuje zvyšovat spotřebu a investice nebo vytvářet dodatečné úspory. Naopak, pro dovozce ropy znamená zvýšení jejich ceny ztrátu reálného důchodu, které se projeví buď ve snížení domácí poptávky nebo ve zhoršení obchodní bilance a makroekonomické rovnováhy.

Ukazatel HDP počítaný ve stálých cenách nebere tento reálný důchodový efekt v úvahu. Proto se systém národních účtů prohloubil o výpočet tří ukazatelů reálného důchodu (viz tabulka 6). **Reálný hrubý domácí důchod** bere v úvahu vliv změn směnných relací a vyjadřuje kupní sílu důchodů vytvořených rezidenty v domácí ekonomice. Vypočte se tak, že k HDP ve stálých cenách jsou připočteny či od něho odečteny tzv. přínosy nebo ztráty ze zahraničního obchodu (podrobněji viz 3. kapitola). Vezmeme-li v úvahu saldo prvotních důchodů vůči zahraničí a saldo běžných transferů vůči zahraničí, dostaneme ukazatele **reálného hrubého národního důchodu** (RHND) a **reálného hrubého disponibilního důchodu** (RHDD). Na rozdíl od HDP ukazují tyto ukazatele změnu v tvorbě reálného důchodu, která ovlivňuje růst spotřeby a investic.

Tabulka 6: Růst HDP a ukazatelů reálného důchodu v ČR (v %, stálé ceny předchozího roku)

	2001–2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	3,4	6,8	7,0	5,7	3,1	-4,7	2,7
Reálný hr. dom. důchod	3,2	5,1	5,3	6,3	2,1	-3,9	1,0
Reálný hr. nár. důchod	2,7	5,7	4,2	4,0	4,8	-6,0	0,9
Reálný hr. disp. důchod	2,6	5,4	4,2	3,8	4,8	-6,1	0,8
Reálný č. dom. důchod	3,0	5,4	5,5	6,6	1,5	-5,6	0,6
Reálný č. nár. důchod	2,3	6,1	4,2	3,7	4,7	-9,3	0,4
Reálný č. disp. důchod	2,1	5,7	4,2	3,5	4,7	-9,4	0,2

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (září 2011).

Dlouhodobě převažoval negativní dopad směnných relací na českou bilanci zahraničního obchodu a v dekádě 2001–2010 RHDD rostl průměrně ročně o 3,2 %, zatímco růst HDP činil 3,4 %. Ve vývoji směnných relací se však projevil silný meziroční výkyv způsobený především vnějšími šoky spojenými s prudkým pohybem cen ropy a dalších surovin. V důsledku toho byly rozdíly mezi růstem HDP a RHDD značné a měnily se z roku na rok.

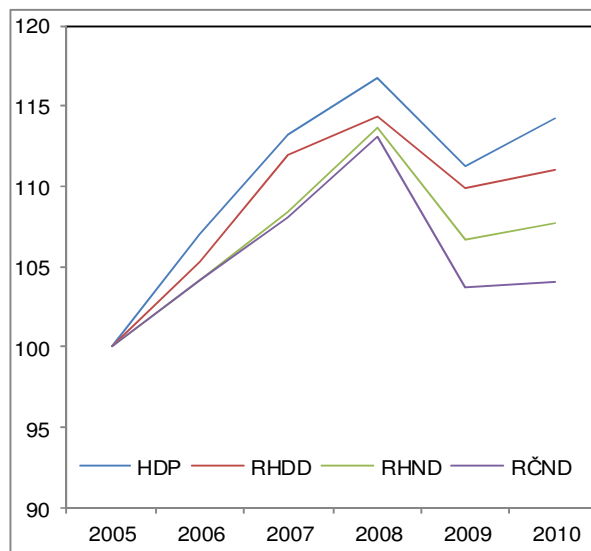
Do roku 2004 převažoval trend příznivého vývoje směnných relací, který přilepšoval české ekonomice. V letech 2005 a 2006 došlo ke značné ztrátě reálného důchodu, která představovala ročně 1,7 % HDP. Po pozitivním vývoji směnných relací v roce 2007 došlo v roce 2008 opět k jejich značnému zhoršení v důsledku prudkého růstu světových cen komodit. Ztráta ze změn směnných relací v roce 2008 činila 1 % HDP. Pozitivně působily změny směnných relací v roce 2009. Naopak, oživení české ekonomiky v roce 2010 se jeví podle RHDD nevýrazné, protože RHDD vzrostl pouze o 1 % proti růstu HDP o 2,7 %. Ztráty spojené s nepříznivým vývojem cen dovozu a vývozu pokračovaly i v prvním pololetí 2011 a dosáhly 29,2 mld. Kč.

Méně příznivé výsledky české ekonomiky ukazují **ukazatele reálného hrubého národního a disponibilního důchodu**. Jejich růstová dynamika za celou dekádu 2001–2010 je

téměř o celý jeden procentní bod nižší, než je růst HDP (v případě RHDD je to 2,6 % proti 3,4 % u HDP). Důvodem byly ztráty reálného důchodu v procesu prvotního a druhotného rozdělení. Šlo především o odliv důchodů v podobě repatriovaných a reinvestovaných zisků do zahraničí.

Budeme-li posuzovat vývoj české ekonomiky na základě **ukazatelů čistého produktu a důchodu (ČDP)**, které berou v úvahu spotřebu fixního kapitálu⁶, dostaneme chmurnější obraz o dlouhodobé výkonnosti české ekonomiky. Spotřeba fixního kapitálu rostla rychleji než HDP (v letech 2001–2010 se zvyšovala průměrně ročně o 4,4 %), což odráželo růst investic do dopravních prostředků a nových technologií, které mají kratší životnost. V důsledku toho rostl ČDP pomaleji než HDP. Reálný čistý domácí důchod, který byl ovlivněn nejen vývojem spotřeby fixního kapitálu, ale i vývojem směnných relací v zahraničním obchodě, se v letech 2001–2010 zvyšoval průměrně ročně o 3 % proti růstu HDP ve výši 3,4 %. Ještě nižší byl v minulé dekádě růst reálného čistého disponibilního důchodu, který se pohyboval mírně nad 2 %. Větší rozdíly můžeme pozorovat v jednotlivých letech. V roce 2009 činil pokles HDP 4,7 %, ale reálný čistý disponibilní důchod poklesl o 8,4 %. Výrazně horší výsledky ekonomické výkonnosti české ekonomiky dostaneme i za rok 2010, kdy HDP rostl tempem 2,7 %, ale reálný čistý disponibilní důchod stagnoval. Vývoj vybraných ukazatelů reálného důchodu za období 2005–2010 ukazuje obrázek 4. Z něj je zřejmé, že v tomto období ukazatele reálného důchodu měly značně nižší dynamiku než HDP. V případě reálného čistého národního důchodu, který byl ovlivněn změnami směnných relací, odlivem prvotních důchodů do zahraničí a spotřebou fixního kapitálu, můžeme hovořit o stagnaci české ekonomiky.

Obrázek 4: Vývoj ukazatelů reálného důchodu (objemové indexy, rok 2005 = 100)



Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

⁶ Jde o objem fixních aktiv spotřebovaných v průběhu sledovaného období jakožto výsledek normálního opotřebení a předvídatelného zastarání, včetně náhrad za ztráty fixních aktiv. Vzhledem k tomu, že spotřeba fixního kapitálu představuje přenesenou a nikoliv nově vytvořenou hodnotu, je netto pojetí teoreticky lepší a čistší než brutto pojetí. V důsledku použití různých metod a norem opotřebení nejsou odhady spotřeby fixního kapitálu mezi zeměmi plně srovnatelné. To je pravděpodobně hlavní důvod, proč se ukazatele v netto pojetí v analýzách velmi málo používají, ač jsou v národních účtech běžně k dispozici.

Značně rozdílný vývoj ukazatelů naznačuje, že hodnocení celkové ekonomické výkonnosti země by nemělo vycházet pouze z ukazatele HDP, ale mělo by se opírat o komplexnější posouzení ekonomické výkonnosti. Jednou z cest je využití dalších agregátů obsažených v národních účtech, jako jsou ukazatele typu čisté produkce, národního důchodu, reálného domácího důchodu či ukazatele konečné spotřeby domácností, disponibilních důchodů domácností a jejich úspor.

1.4 Nabídková strana ekonomiky

Růstová výkonnost národní ekonomiky je ovlivněna mnoha různorodými faktory. Na stranu nabídky chápáné z hlediska odvětví produkujících zboží a služby působí jednak disponibilní zdroje (práce, kapitál a souhrnná produktivita faktorů), které podmiňují produkční schopnost odvětví, a jednak domácí a zahraniční poptávka po zboží a službách. Faktory

ovlivňující odvětvovou strukturu se v čase mění. Změny mohou být značné i pomalé, což mimo jiné závisí i na míře podrobnosti s jakou strukturu ekonomiky zkoumáme. Makroekonomický pohled (podíl hlavních sektorů na hrubé přidané hodnotě) ukazuje, že se struktura české ekonomiky měnila jen pozvolně.

Klíčový význam si v české ekonomice zachoval **průmysl**, který má dlouhou tradici a udržuje si v mezinárodním srovnání relativně vysoký podíl na celkové hrubé přidané hodnotě. Ve zkoumaném období let 2001–2010 však můžeme vidět ve vývoji průmyslu značně rozdílná období. V letech 2001–2003 hrubá přidaná hodnota (HPH) v průmyslu rostla mírným tempem a prudké oživení nastalo v následujících letech (v období 2004–2008 průměrný roční růst dosahoval 11 %) a příspěvek průmyslu k růstu celkové HPH se stal klíčový (viz tabulka 7).

Tabulka 7: Růst HPH podle odvětví v ČR (roční růst v % ve srovnatelných cenách)

	2001–2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zemědělství	-1,9	4,6	-5,9	-21,8	7,3	13,4	-22,1
Průmysl	6,2	15,0	15,4	6,3	10,0	-9,9	8,1
<i>Zpracovatelský průmysl</i>	7,7	19,1	18,1	7,7	10,7	-10,8	13,8
Stavebnictví	1,8	-0,4	2,1	6,3	-0,9	-1,1	3,8
Služby	2,5	3,8	4,9	6,1	1,3	-4,1	1,9
HPH celkem	3,6	7,0	7,7	5,5	4,1	-5,3	3,4

Poznámka: HPH v základních cenách se liší od HDP o daně z produktů a dotace na produkty. Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

K příznivému vývoji v letech 2004–2008 přispěla restrukturalizace a modernizace průmyslu spojená se silným přílivem **přímých zahraničních investic** a rostoucím významem podniků pod zahraniční kontrolou s výrazně vyšší výkonností. Růstu napomohla i větší dostupnost bankovních finančních zdrojů, nízké úrokové míry a expanzivní fiskální politika. Pozitivním impulsem byl bezesporu vstup do EU v roce 2004, který kultivoval institucionální prostředí a rozšířil možnosti volného pohybu zboží, služeb, kapitálu a pracovní síly. Další příznivé vlivy zahrnují oživení hospodářské aktivity v západní Evropě (především v Německu), zvýšení ziskovosti nefinančních podniků či růst úvěrů poskytovaných podnikům a domácnostem. Růst HPH průmyslu v ČR v tomto období vysoce převýšil průměr zemí EU. V průběhu roku 2008 však růstová výkonnost průmyslu slábla a v roce 2009 to byl především průmysl, který v důsledku své silné závislosti na zahraniční poptávce byl nejvíce zasažen celosvětovou recesí (HPH průmyslu se propadla téměř o 10 %). Oživení v roce 2010 bylo příznivé (růst 8,1 %), avšak nestačilo kompenzovat propad z předchozího roku. V průběhu roku 2011 se růstová dynamika průmyslu začala opět snižovat.

Tahounem růstu průmyslové produkce byl **zpracovatelský průmysl** a v něm především výroba automobilů a elektrických a optických přístrojů. V minulé dekádě let 2001–2010 dosahoval průměrný roční růst zpracovatelského průmyslu 7,7 %, avšak podmínky rozvoje tohoto odvětví, výrazně orientovaného na export, se v průběhu času měnily. Silný růst nastal v letech 2004–2008, avšak v průběhu roku 2008 se růstová dynamika prudce snižovala a v roce 2009 HPH poklesla téměř o 11 %. Oživení v roce 2010 bylo výrazné a silný růst pokračoval i v prvním pololetí roku 2011, avšak tempa růstu klesala a začaly se objevovat známky dalšího oslabení růstu (pokles zahraničních zakázek, ochabnutí zahraniční i domácí poptávky). Vysvětlení prudkých výkyvů průmyslové produkce je možné hledat především v jeho silné závislosti na zahraniční poptávce, protože výroba klesala či rostla zhruba stejným tempem jako vývozy zboží a o silné

závislosti českého průmyslu, zejména zpracovatelského, na zahraniční poptávce nemůže být pochyb. Dalším faktorem, který ovlivnil značné výkyvy průmyslové produkce, byl vývoj zásob.

Služby jako celek zaznamenaly dlouhodobě nízká tempa růstu (ročně 2,5 % za celou dekádu 2001–2010). Nejpříznivější období bylo v letech 2005–2007, avšak v posledních třech letech se HPH v odvětví služeb v ročním průměru dokonce snížila. Pokles v roce 2009 byl výrazně nižší než pokles v průmyslu a potvrdilo se, že služby jsou odolnější na cyklické výkyvy ekonomiky a méně závislé na zahraniční poptávce. Sektor služeb je však značně heterogenní⁷, a tak některá odvětví jako peněžnictví a pojišťovnictví, veřejná správa a činnosti domácností jako zaměstnavatelů zaznamenaly v roce 2009 dokonce růst. Největší pokles HPH postihl ubytování, stravování a pohostinství (-19 %) a obchod (-12,3 %). V roce 2010 služby jako celek zaznamenaly růst o 1,9 %. Nejrychleji rostly činnosti v oblasti nemovitostí (8,4 %) a zhruba 2% růst dosáhl obchod a doprava.

Stavebnictví v dekádě 2001–2010 dosáhlo nízké růstové výkonnosti a v jeho vývoji jsou patrné značné výkyvy. Pokles v roce 2009 byl mírný a v roce 2010 došlo k růstu HPH. Podle indexu stavební výroby, který přibližně vyjadřuje vývoj celkové stavební výroby, došlo k mírnému poklesu stavební výroby již v roce 2009 (-0,9 %), který se prohloubil v roce 2010 (-7,1 %).

⁷ Sektor služeb zahrnuje odvětví závislá na průběhu hospodářského cyklu a na vývoji průmyslové výroby jako je doprava a skladování, odvětví závislá na poptávce domácností jako je obchod, ubytování, stravování a pohostinství, odvětví závislá na finančních zdrojích jako jsou nemovitosti až po odvětví netržních služeb financovaná z veřejných rozpočtů (školské, zdravotnické, veřejná správa, obrana). Proto je obtížné určit faktory, které vývoj celkových služeb ovlivňují.

Zemědělství v důsledku vlivu počasí, výkyvů v poptávce a zahraniční konkurence zaznamenalo v dekádě 2001–2010 propad HPH (průměrný roční pokles činil 1,9 %). Výkyvy produkce byly silné a v roce 2009 zemědělství dosáhlo ve srovnatelných cenách předchozího roku vysokou dynamiku a zmírnilo tak propad HPH v národním hospodářství. V roce 2010 se však HPH opět silně snížila.

Na sektorové úrovni nebyly strukturální změny české ekonomiky v poslední dekádě příliš výrazné a vyznačovaly se tendencí přibližovat se struktuře převažující v zemích EU. Pokračoval pokles podílu zemědělství na úroveň 1,7 % celkové HPH v roce 2010 (viz tabulka 8) a dostal se tak na průměr EU. Podíl průmyslu byl dlouhodobě vcelku stabilní a pohyboval se kolem 30 % celkové HPH v národním hospodářství. Význam stavebnictví a služeb se zvýšil. Zvýšení podílu stavebnictví a služeb a snížení podílu průmyslu se může zdát nelogické vzhledem k tomu, že průmysl rostl v dekádě 2001–2010 rychleji než stavebnictví a služby. Odvětvová struktura je však počítána v běžných cenách, zatímco tempa růstu v cenách srovnatelných. Růst podílu stavebnictví a služeb byl tak ovlivněn rychlejším růstem jejich cen ve srovnání s cenami průmyslových výrobků.

Tabulka 8: Odvětvová struktura HPH v ČR (v %, běžné ceny)

	Zemědělství	Průmysl	Stavebnictví	Služby
2000	3,6	30,9	6,6	58,9
2005	2,6	31,2	6,7	59,5
2010	1,7	30,3	7,2	60,8

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

Struktura české ekonomiky se v mezinárodním srovnání vyznačuje vysokým podílem průmyslu a relativně nízkým podílem služeb. V EU-27 dosáhl podíl služeb v roce 2010 v průměru 73,6 % celkové hrubé přidané hodnoty, avšak se značnými rozdíly mezi zeměmi: od Lucemburska s 86,6 % po Rumunsko s 54,7 % (rok 2009) následované právě Českou republikou. Nové členské země ze střední a východní Evropy mají nižší podíl služeb než je průměr EU-27 s výjimkou Lotyšska. Podíl průmyslu (včetně stavebnictví) byl v ČR v roce 2009 nejvyšší ze všech zemí EU (37,7 % oproti 24,4 % v EU-27). K příčinám této strukturální charakteristiky ČR patří dlouhodobá průmyslová tradice země a směřování přímých zahraničních investic.

Při mezinárodním srovnávání, zejména s vyspělými západními zeměmi, je však nutná opatrnost, protože odvětvovou strukturu HPH ovlivňují i další faktory, především relativní ceny služeb a zboží (údaje za jednotlivé země vycházejí z národních cen) či mzdová úroveň v netržních službách (školství, zdravotnictví, armáda), u nichž neexistují tržní ceny, a výpočet HPH vychází z odhadů spotřeby fixního kapitálu a mezd. Cenová úroveň služeb v méně vyspělých zemích je zpravidla nižší, což snižuje podíl služeb v celkové HPH.

Druhé strukturální hledisko je založeno na členění podle **institucionálních sektorů**.⁸ Při tvorbě hrubé přidané hodnoty je rozhodující (a dlouhodobě rostoucí) podíl **nefinančních podniků** (viz tabulka 9),⁹ který v roce 2010 vytvářel téměř dvě třetiny HPH v národním hospodářství. Podíl finančních podniků je naopak nízký. Podnikatelský sektor (tj. nefinanční a finanční podniky) však zahrnuje pouze korporace – podniky zapsané v obchodním rejstříku s úplnou účetní eviden-

ci. V ekonomice jsou však důležité i malé podniky, tj. podnikatelé – fyzické osoby nezapsané v obchodním rejstříku (především osoby podnikající podle živnostenského zákona a samostatně hospodařící rolníci).¹⁰ Jejich výroba se zahrnuje do sektoru domácností, i když by svým charakterem patřila spíše do nefinančních podniků.

Tabulka 9: Podíl institucionálních sektorů na hrubé přidané hodnotě v ČR (běžné ceny, v %)

	2000	2005	2010
Nefinanční podniky	59,7	62,3	62,2
Finanční instituce	2,2	2,6	2,1
Vládní instituce	12,6	13,3	13,2
Domácnosti	25,1	21,7	20,2

Poznámka: Domácnosti zahrnují i neziskové instituce sloužící domácnostem. Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

Domácnosti v české ekonomice vytvářejí nezanedbatelnou část HPH.¹¹ Jejich čtvrtinový podíl v roce 2000 však poklesl až na 20,2 % v roce 2010. Důvodem byl klesající význam zemědělské výroby a drobných podniků nezapsaných v podnikovém rejstříku. Charakter hrubé přidané hodnoty v sektoru domácností je však různorodý, protože kromě zmíněných malých podniků se její značná část odvozuje od tzv. imputovaného nájemného, zemědělského samozásobení a individuální bytové výstavby a rekonstrukcí. Podíl **vládního sektoru**, jehož HPH představují převážně netržní služby (školství, zdravotnictví, správa, bezpečnost, armáda) byl víceméně stabilizován kolem 13 %. Vývoj HPH v tomto sektoru závisí především na spotřebě fixního kapitálu a na vývoji mezd.

Důležitým hlediskem je členění HPH podle **typu vlastnictví** na sektor veřejný, národní soukromý a pod zahraniční kontrolou. Vlastnickou strukturu v české ekonomice významně změnila privatizace a příliv přímých zahraničních investic v důsledku toho se významně zvýšil podíl podniků pod zahraniční kontrolou na úkor soukromého národního sektoru (viz tabulka 10). Nejvýznamnější bylo v roce 2009 působení podniků pod zahraniční kontrolou v odvětví peněžnictví a pojišťovnictví (jejich podíl na HPH tohoto odvětví činil 91,7 %), v informačních a komunikačních činnostech (69,6 %) a ve zpracovatelském průmyslu (57,6 %).

Tabulka 10: Vlastnická struktura HDP v ČR (v %)

	2000	2005	2009
Veřejný sektor	20,3	18,3	19,3
Národní soukromý	55,4	48,1	40,2
Pod zahraniční kontrolou	15,3	23,7	30,6

Poznámka: Rozdíl součtu podílů do 100 % tvoří čisté daně z produktů. Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

1.5 Zdroje ekonomického růstu

Ekonomický růst je závislý na velkém množství různorodých faktorů kvantitativní a kvalitativní povahy. Na makroekonomické úrovni hodnocení zdrojů růstu zpravidla vychází

⁸ ESA 1995 rozeznává pět domácích (rezidentských) institucionálních sektorů: nefinanční podniky, finanční instituce, vládní instituce, domácnosti a neziskové instituce sloužící domácnostem.

⁹ Nefinanční podniky jsou soukromé, veřejné a pod zahraniční kontrolou. Vytvářejí převážnou část výrobků a služeb pro trh za účelem zisku.

¹⁰ Podnikem se v národním účetnictví rozumí institucionální jednotka, jejímž cílem je výroba zboží a služeb pro trh a prodávaných za ekonomicky významné ceny (tj. musí pokrýt více než 50 % výrobních nákladů). Z nefinančních podniků jsou tak vyloučeny vládní instituce, které poskytují služby zdarma nebo za poplatky, jež kryjí méně než 50 % nákladů.

¹¹ V některých zemích je podíl domácností na tvorbě HPH podstatně vyšší (v Polsku 33 %, v Řecku téměř 50 %).

z metody růstového účetnictví, která rozlišuje faktor práce, kapitálu a technický pokrok, resp. souhrnnou produktivitu faktorů.

Trh práce

Vývoj na trhu práce v ČR se po relativně nepříznivém vývoji na počátku nového desetiletí (2001–2002) dočkal výrazného zlepšení v průběhu let 2004–2007, kdy česká ekonomika rostla výraznými tempy nepozorovanými od poloviny 90. let minulého století. Tento pozitivní vývoj však byl přerušeno propuknutím finanční krize (podzim 2007) a jejím rozšířením do řady zemí v EU a světa (během prvních měsíců roku 2008). Tento fakt se odrazil na dynamice trhu práce reflektujícím vývoj reálné ekonomické aktivity s mírným zpožděním (tj. až během roku 2008).

Tabulka 11: Hlavní ukazatele trhu práce v ČR 2001–2010

		2001–03 ¹⁾	2004–06 ¹⁾	2007–09 ¹⁾	2010
ILO	Míra zaměst. ²⁾	65,1	64,7	66,0	65,0
	Míra particip. ³⁾	70,5	70,2	69,9	70,2
	Míra nezam.	7,8	7,8	5,5	7,4
	Dl. míra nez. ⁴⁾	50,4	52,7	43,8	40,9
	Nez. mlad. ⁵⁾	17,6	19,2	12,4	18,3
	Dočasné úv. ⁶⁾	8,4	8,8	8,4	8,9
	Částečné úv. ⁷⁾	4,9	4,9	5,1	5,9
MPSV	Míra reg. nez. ⁸⁾	9,2	9,6	7,4	9,8
	Míra reg. nez. ⁸⁾	..	9,1	6,7	9,0

¹⁾ Prostý průměr hodnot. ²⁾ Podíl zaměstnaných osob na celkovém počtu obyvatel (15–64letých). ³⁾ Podíl pracovní síly na počtu obyvatel (15–64letých). ⁴⁾ Podíl dlouhodobě nezaměstnaných na celkovém počtu nezaměstnaných. ⁵⁾ Podíl osob mladších 25 let na počtu osob 15–64letých v populaci. ⁶⁾ Podíl zaměstnanců s dočasnými úvazky. ⁷⁾ Pracovníci na zkrácené úvazky na celkové zaměstnanosti (v %). ⁸⁾ Definice pracuje s tzv. dosažitelnými nezaměstnanými. Pramen: ČSÚ (2011), DG ESA (2010), MPSV (2011a), EUROSTAT (2011), vlastní výpočet.

Zatímco míra zaměstnanosti se zvyšovala postupně od roku 2001 a zlom přišel až s finanční krizí, **míra ekonomické aktivity** (ekonomické participace) se postupně snižovala a dostala se až pod průměr EU-15 (a pohybuje se tedy v opačném směru oproti žádoucím trendům (viz tabulka 11)).¹² Až výrazná dynamika české ekonomiky po roce 2004

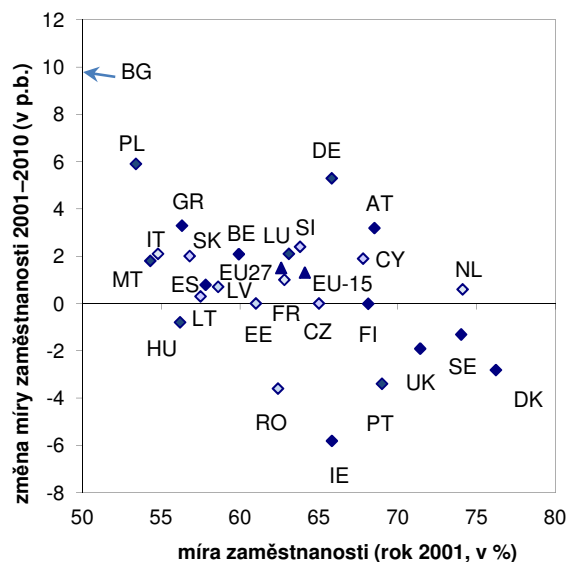
¹² Jedním z cílů Lisabonské strategie 2010 (schválené v Lisabonu v roce 2000 i její revidované verze ze Stockholmu) bylo zvýšení počtu zaměstnaných osob (obecně v celé ekonomice, ale též žen a starších pracovníků). Původně se předpokládalo vytvoření 20 milionů pracovních míst. Po rozšíření EU a analýze vývoje na trhu práce v posledních letech se toto očekávání snížilo na 6 milionů. Ani tento cíl však v důsledku probíhající ekonomické krize nebyl dosažen (pouze 5 zemí vykazovalo míru zaměstnanosti 70 % v roce 2010, v případě cílů pro zaměstnanost žen (60 %, 14 zemí) a starších pracovníků (50 %, 11 zemí) byla situace relativně příznivější (viz DG ESA, 2010, s. 66).

Stávajícími cíli nové strategie Komise pro země EU (*The New Europe 2020* z března 2010) je dosažení zaměstnanosti ve výši 75 % pro populaci 20–64letých, zvýšení participace znevýhodněných skupin pracovníků, redukce strukturální nezaměstnanosti a podpora dalšího vzdělávání. Kromě těchto dlouhodobých cílů byla přijata i dočasná opatření v rámci doporučení pro zaměstnanost na léta 2008–2010 (viz EUROSTAT, 2009), která jsou zaměřena na nezaměstnanost mladých osob a dlouhodobě nezaměstnané (systém tréninku, vzdělávání apod. zvyšující flexibilitu), odstraňování rozdílů mezi zaměstnaností mužů a žen (podpora flexibility v případě narození dítěte), sociální ochranu. Cílem těchto opatření mělo být dosažení (v roce 2010) nabídky dodatečného vzdělávání každému nezaměstnanému do 12 měsíců (do 4 měsíců v případě absolventů), 25 % dlouhodobě nezaměstnaných v rámci rekvalifikačních a dalších kurzů zvyšujících kvalifikaci a flexibilitu, možnost informovat se o volných pracovních

vedla ke změně v případě dlouhodobého (strukturálního) problému českého trhu práce, kterým je dlouhodobá nezaměstnanost. Její úroveň se pohybovala kolem hranice 50 % nezaměstnaných až do roku 2007, od kterého došlo k poklesu ke 40 %. I tak téměř každý druhý nezaměstnaný byl evidován jako dlouhodobě nezaměstnaný.

Obrázek 5 zachycuje značně heterogenní dynamiku **míry zaměstnanosti** v zemích EU-27. I když období zahrnuje i finanční krizi, pokles v celém období let 2001–2010 vykázaly pouze tři nové členské země EU (Maďarsko, Litva a Rumunsko) a ze starých členů EU Dánsko, Finsko, Irsko, Portugalsko, Švédsko a Velká Británie (ovšem při velmi rozdílné míře zaměstnanosti ve výchozím roce 2001).¹³ Velmi nízkou míru i dynamiku změn je vidět v případě Estonska, Lotyšska, Nizozemska a Španělska. Česká republika se nachází v pomyslném středu s nulovou změnou zaměstnanosti. Vyšší dynamika byla zaznamenána pouze v Bulharsku a Polsku, které však vycházely z úrovně cca 50 % a 53 %, resp. Německu a Rakousku. Ostatní země se nacházely v relativně úzkém pásmu se změnou mezi ca. 2 a 4 p.b. v dané dekádě ovšem při značně rozdílné výchozí míře zaměstnanosti.¹⁴

Obrázek 5: Zaměstnanost a její změna v EU-27 (v % prac. síly)



Poznámka: průměrné hodnoty za agregáty EU mají podobu trojúhelníku. Hodnota pro Bulharsko (2001): 49,7 %. Pramen: EUROSTAT (2011b), citace: 16. 11. 2011, vlastní výpočet.

Lze se domnívat, že pozorované rozdíly mezi zeměmi jsou do značné míry ovlivněny i přijatými reformami (možnost práce na kratší časové úvazky, podpora regionální mobility pracovníků atd.), které snižují daňové zatížení pracovní síly a podporují pružnost trhu práce (shrnuté v tzv. konceptu flexicurity), jež se jeví jako klíčová v obdobích, kdy je ekonomika ovlivněna externími šoky (resp. ekonomickým cyklem).¹⁵

místech v celé EU. Výčet a podrobný rozbor jednotlivých opatření lze nalézt v materiálu Komise DG ESA (2011).

¹³ Protože ve sledovaném období všechny země vykazovaly relativně vysoká tempa růstu HDP, zřejmě došlo v těchto zemích k technologické substituci práce kapitálem.

¹⁴ Příkladem výrazného propouštění v zemích EU v posledních dvou letech, jako byl např. supermarket Woolworth ve Velké Británii v prosinci 2008 (bankrot) nebo společnost TNT v Nizozemsku v červenci 2009 (restrukturalizace), viz DG ESA (2010).

¹⁵ Všechna tato opatření mohou snižovat nejen aktuální míru nezaměstnanosti, ale též tzv. přirozenou míru nezaměstnanosti, resp.

Přes dílčí pokrok však vyšší pružnosti trhu práce a tedy i zvyšování zaměstnanosti v EU, resp. omezení jejího poklesu stále brání rigidita pracovní legislativy a vysoké daňové zatížení práce vedoucí k technologické substituci a přesunování výroby (ve prospěch nových členských zemí či dále na východ nebo jih). Jistý vliv mohou mít i demografické faktory související se stárnutím populace (diskuse viz též DG ESA, 2010).

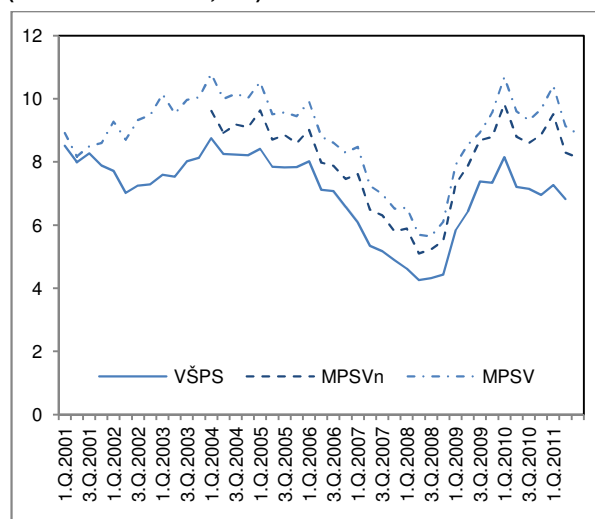
Trh práce v ČR byl po celé desetiletí začátku století do značné míry ovlivněn příznivou **demografickou situací**. V produktivním věku se nacházely a stále ještě nacházejí silné poválečné ročníky, a proto se počet obyvatel v produktivním věku (15–64 let) ve sledovaném období 2001–2009 každoročně mírně zvyšoval, avšak již nikoliv výrazně (cca o 0,5 % ročně, viz tabulka 12) a údaj pro rok 2010 již znamená pokles ca. na úroveň roku 2008. Rovněž pracovní síla zaznamenala růst, ale výrazně nižší. V tomto případě však byl vývoj odlišný v letech 2001–2003 (mírný pokles) a mírný nárůst v letech 2005–2008 (výsledná tendence je mírný nárůst o 0,2 % ročně). Mezi léty 2005 až 2008 výrazně klesl počet nezaměstnaných osob (za rok 2008 v metodice ILO dosáhl počet nezaměstnaných necelých 230 tis. osob, v metodice MPSV 325 tis. osob, resp. v přesnější metodice pracujících s počtem dostupných nezaměstnaných 305 tis. osob), a to s mírně se zvyšujícím počtem zaměstnaných (ve sledovaném období o 0,8 % ročně), jejichž počet přesáhl 5 mil. osob v roce 2008. I zde se v posledních dvou letech odrazil vliv krize a došlo k výraznému nárůstu měr nezaměstnanosti, resp. poklesu počtu zaměstnaných. I přes výrazný pokles míry nezaměstnanosti v předchozích letech, přetrvávaly poměrně výrazné strukturální a regionální nerovnováhy, což se projevilo i ve vysokém podílu dlouhodobé nezaměstnanosti nad hranicí 50 % (viz výše uvedená tabulka 11), tak rozdílech v regionálních mírách nezaměstnanosti (viz níže uvedené obrázky 10 a 11).

Při detailním pohledu na vývoj měr nezaměstnanosti v ČR na základě výběrového šetření pracovních sil (VŠPS v metodice ILO) se postupně snižovala z 8,1 % v roce 2001 na cca 4,5 % v roce 2008 (viz obrázek 6). Dobře je vidět, že od června 2008 došlo k výraznému nárůstu míry nezaměstnanosti na hodnoty přes 7 % na konci roku 2009 a dokonce přes 8 % v prvním čtvrtletí roku 2010. Pokles pod úroveň 7 % nastal v první polovině roku 2011. Obdobné tendence lze vysledovat i v míře registrované nezaměstnanosti (původní definice MPSV), pokles je však méně výrazný (z cca 9 % v roce 2001 na ca. 5,5 % v polovině roku 2008). Totéž platí i pro novou definici MPSV (dosažitelní nezaměstnaní), která vykazuje shodné pohyby, avšak úrovně jsou nižší. V případě posledního období lze vysledovat dopady krize na trh práce v několika vlnách: na podzim roku 2008 (v prosinci), na počátku roku 2009 (v únoru), po dočasné stabilizaci opětovný skok přišel v červenci 2009 a dosavadních maxim bylo dosaženo v průběhu roku 2010 (únor) a v lednu 2011.¹⁶ Míra registrované nezaměstnanosti MPSV překročila dlouho neviděnou 10% hranici (leden 2010). Po oscilacích okolo 10 % během roku 2010 se teprve v druhém čtvrtletí roku 2011 snížila pod 9% úroveň.

NAIRU, která má v průběhu ekonomického cyklu vliv na cenový vývoj v ekonomice.

¹⁶ Protože vycházíme ze sezónně neočištěných údajů, uvedené měsíce koincidují s běžnými trendy pozorovanými na trhu práce – tj. hodnoty za prosinec jsou ovlivněny ukončováním kontraktů (sezónních prací), v případě července jde jak o příliv nových absolventů, tak o nedostatečnou nabídku sezónních pracovních míst.

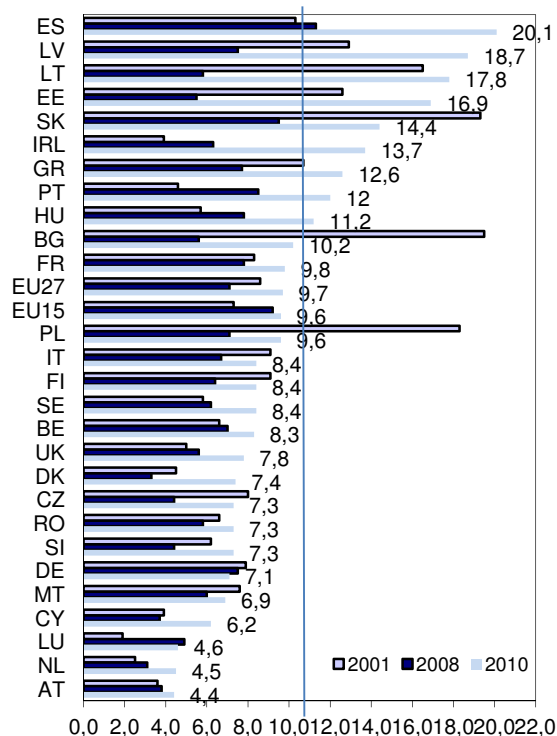
Obrázek 6: Vývoj míry nezaměstnanosti v ČR, 2001:1–2011:9 (definice MPSV a ILO, v %)



Poznámka: sezónně neočištěné údaje. MPSV – míra nezaměstnanosti MPSV v původní definici; MPSVn – nová definice MPSV od roku 2004 (dosažitelní nezaměstnaní); VŠPS podle definice ILO. Údaje VŠPS nejsou dostupné pro 3. Q. 2011. Pramen: ČSÚ (2011), MPSV (2011a), vlastní výpočet.

V rámci celé EU-27 se ČR řadí ke skupině se spíše nízkou mírou nezaměstnanosti (osmá pozice v pořadí zemí EU-27, z nových zemí EU za Maltou, Kypru a na shodné pozici se Slovinskem a Rumunskem) v roce 2010, což představuje mírné zhoršení situace ve srovnání s rokem 2008, avšak výrazný posun oproti předchozím rokům, kdy byla ČR spíše ve skupině s průměrnou mírou nezaměstnanosti (viz obrázek 7).

Obrázek 7: Míra nezaměstnanosti v EU (vybrané roky, v %)



Poznámka: země jsou seřazeny podle hodnoty v roce 2010. Pramen: EUROSTAT (2011b), citace: 16. 11. 2011, vlastní výpočet.

I podle posledních údajů EUROSTATu (2011) v ČR a ve velké většině ostatních nových členských zemí přetrvává

výrazně nižší podíl částečných pracovních úvazků oproti zemím EU-15 (výjimku představuje Polsko a Slovinsko na špičce celé EU, 1. a 5. místo, s odstupem Kypr). Relativně nízký je i podíl zaměstnanců s časově omezenou pracovní smlouvou (práce na dobu určitou). Ve spodní polovině jsou všechny nové země EU – Malta (13. v pořadí), Rumunsko a Slovinsko jsou mezi prvními novými zeměmi EU, kam se zařadilo jen Portugalsko a Řecko). Velmi vysoký počet na Maltě a v Rumunsku podle posledních dostupných údajů za rok 2010 může odrážet specifické charakteristiky (strukturu ekonomiky) nebo počet osob majících více než jedno zaměstnání (v případě Polska je to přes 7 %, Malty a Estonska přes 5 % na počtu 15–64letých zaměstnaných).

Změny zaměstnanosti v ČR vykazují výrazné **odvětvové odlišnosti**, třebaže po roce 2000 se intenzita strukturálních změn snížila. Vysoký přírůstek v letech 2001–2008 (viz tabulka 13) zaznamenalo odvětví nemovitosti a pronájmy, následované zpracovatelským průmyslem, mírný nárůst zaznamenalo i stavebnictví, finanční zprostředkování, ubytování a stravování a ostatní služby. Naopak pokračoval pokles podílu zaměstnanosti v zemědělství, lesnictví a rybolovu, v těžebním průmyslu a rovněž v odvětví služeb – vzdělávání a veřejné správě. Mírný pokles nastal i v energetice, dopravě a obchodu. Růst zaměstnanosti byl – pomíne-li nárůst zpracovatelského průmyslu – tedy tažen přírůstkem v sektoru služeb a realokací v rámci tohoto sektoru.

Tabulka 12: Ukazatele trhu práce v ČR (2001–2010, v tis.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Změna ⁴⁾
Zaměstnanost ¹⁾	4 727,7	4 764,9	4 733,2	4 706,6	4 764,0	4 828,1	4 922,0	5 002,5	4 934,3	4 885,2	0,3
Zaměstnanci ²⁾	3 969,8	3 966,4	3 893,7	3 890,2	3 979,5	4 032,0	4 111,2	4 183,7	4 096,6	4 014,3	0,1
Podnikatelé ³⁾	685,9	733,1	778,0	760,7	728,2	746,7	766,2	775,0	797,8	836,4	2,1
Nezaměstnaní (definice ILO)	418,3	374,1	399,1	425,9	410,2	371,3	276,3	229,8	352,2	383,7	-1,7
Nezaměstnaní (definice MPSV)	444,0	479,7	522,7	537,4	513,0	472,2	388,9	324,5	473,4	529,7	1,2
Nezaměstnaní (dosažitelní)	..	..	..	494,7	482,1	442,3	361,8	304,5	461,1	515,9	0,7
Pracovní síla (15+)	5 146,0	5 139,1	5 132,3	5 132,5	5 174,2	5 199,4	5 198,3	5 232,3	5 286,5	5 268,9	0,2
Osoby 15–64 let	7 164,8	7 182,9	7 214,4	7 246,7	7 270,4	7 307,1	7 346,7	7 410,4	7 431,0	7 399,5	0,3

¹⁾ Počet osob podle VŠPS. ²⁾ Bez členů produkčních družstev. ³⁾ Se zaměstnanci a bez zaměstnanců, bez pomáhajících rodinných příslušníků.

⁴⁾ Průměrné roční tempo v % za léta 2001–2010, v případě dosažitelných nezaměstnaných za léta 2005–2010. Průměrné hodnoty pro nezaměstnané v metodice MPSV vypočteny na základě měsíčních údajů. Pramen: ČSÚ (2011), MPSV (2011a), vlastní výpočet.

Tabulka 13: Struktura zaměstnanosti podle odvětví OKEČ (v %), změna 2001–2010 (v p.b.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Změna ¹⁾	Index ²⁾
Zem., lesnictví, rybolov a souv. čin.	4,6	4,6	4,3	4,1	3,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,1	-1,5	67,8
Těžba a dobývání	1,4	1,3	1,1	1,2	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	-0,4	69,6
Zpracovatelský průmysl	26,7	26,6	26,3	26,0	26,2	27,1	27,4	27,6	25,2	25,3	-1,4	94,6
Výr. a rozv. el., plynu a vody, odpady	2,4	2,4	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,2	-0,2	92,2
Stavebnictví	9,4	9,3	9,7	9,7	10,0	9,4	9,5	9,6	10,1	9,5	0,1	101,1
Obchod, oprava mot. voz. a spot. zb.	12,5	12,7	13,0	13,1	12,6	12,4	12,2	12,4	12,8	12,2	-0,4	97,2
Ubytování a stravování	3,4	3,6	3,6	3,7	3,8	3,9	3,7	3,5	3,8	3,9	0,5	115,9
Doprava, skladování a spoje	9,0	9,0	8,9	9,0	8,8	8,9	8,9	8,9	9,3	9,5	0,6	106,1
Finanční zprostředkování	2,2	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	2,1	2,3	2,2	2,4	0,2	109,3
Nemovitosti a pronájem, podnik. čin.	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,3	165,0
Veř. správa a obr., pov. soc. zab.	11,8	11,6	12,1	11,9	12,2	12,4	12,7	12,8	13,0	13,2	1,4	112,1
Vzdělávání	6,4	6,5	6,1	6,0	6,3	6,0	5,9	5,7	6,0	6,1	-0,3	94,8
Zdravotní a sociální péče	6,3	6,3	6,4	6,7	6,8	6,7	6,7	6,4	6,6	7,0	0,6	103,5
Kulturní, zábavní a rekr. čin.; ost.	3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,8	4,0	0,4	112,2

¹⁾ mezi léty 2001 a 2010. ²⁾ Průměrné tempo růstu v % v období 2001–2010. Pramen: ČSÚ (2011), vlastní výpočet.

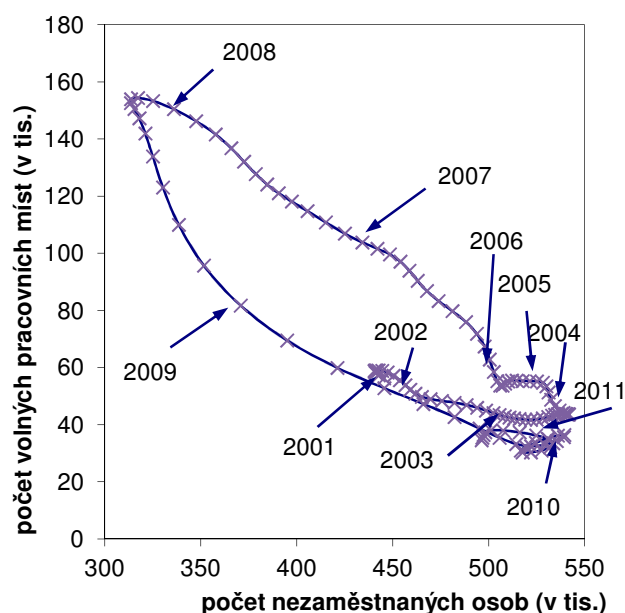
Analytický pohled na dynamiku trhu práce

Mezi další charakteristiky sledované společně s nezaměstnaností, resp. mírou nezaměstnanosti patří: počet volných pracovních míst, toky na trhu práce, doba trvání nezaměstnanosti, frekvence nezaměstnanosti, apod. (viz DG ESA, 2009). Počet volných pracovních míst je však nejčastěji používán při analýzách trhu práce. Od roku 2000 vykázal počet volných pracovních míst nárůst, který akceleroval během let 2006–2008, s maximem dosaženým v dubnu 2008, kdy počet přesáhl hranici 152 tisíc (absolutní maximum za dobu sledování tohoto ukazatele MPSV od roku 1993). Od srpna 2008 však došlo k výraznému poklesu až k 31 tis. míst v prosinci 2009 a 2010 (absolutní minimum za dobu

sledování ukazatele od roku 1993). Během roku 2011 došlo k mírnému zvýšení počtu míst i díky oživení ekonomiky.

Pro analytické účely lze volná pracovní místa a míru nezaměstnanosti použít pro konstrukci tzv. **Beveridgeovy křivky** (viz obrázek 8). Ta porovnává oba ukazatele v jednotlivých časových obdobích (viz box 2). Trh práce prošel výraznými změnami, které se projeví jak v podobě Beveridgeovy křivky (posuny na pomyslné ose severovýchod-jihozápad), tak v dynamice toků na trhu práce. Zatímco v 90. letech minulého století a na počátku nového století se dynamika pohybů snižovala, resp. stabilizovala, období po roce 2004 je spojeno s výrazným nárůstem a obnovením dynamiky (především v případě volných pracovních míst).

Obrázek 8: Beveridgeova křivka pro ČR (2001:I–2011:IX)



Sezónně očištěné údaje v tis. osob (použitá metoda ARIMA X–12), nezaměstnaní podle původní definice MPSV, registrovaná volná pracovní místa podle evidence MPSV. Rok a šipka označují údaje z ledna daného roku. Pramen: ČSÚ (2011), MPSV (2011a), vlastní výpočet.

Box 2 – Dynamika na trhu práce – Okunův zákon a Beveridgeova křivka

Okunův zákon je jedním z možných pohledů na dynamiku změn na trhu práce (skutečná a přirozená míra nezaměstnanosti, mezera nezaměstnanosti) a v reálné ekonomice (měřené mezerou produkce, output gap), viz Okun (1962). Formálně je zákon definován např. v podobě vztahu (1):

$$(u_t - u_t^N) = -\varphi(y_t - y_t^P), \quad (1)$$

kde u_t míra nezaměstnanosti, u_t^P přirozená míra nezaměstnanosti, φ je citlivost mezery nezaměstnanosti na změny mezery produkce (output gap),¹⁷ y_t je aktuální reálný produkt a y_t^P potenciální produkt.

Okunův zákon lze alternativně zapsat (jde o podobu použitou i v původním textu A. Okuna, viz rovnice (2) jako vztah mezi změnami reálného produktu (ΔY_t) a změnu míry nezaměstnanosti (Δu_t). S takto vymezeným Okunovým zákonem pracuje i text MMF

$$\Delta u_t = \alpha - \beta \Delta Y_t, \quad (2)$$

kde α je konstanta a β (beta) je elasticita míry nezaměstnanosti vůči reálnému produktu.¹⁸

Příkladem využití Okunova zákona je jedna z posledních studií publikovaných MMF (2010), která analyzovala změny v chování trhů práce v řadě vyspělých ekonomik. Odhady závislosti obou veličin byly spojeny s koeficientem v rozmezí 0,2–0,4 pro US ekonomiku za posledních více než 40 let. V případě dalších zemí (evropských i mimoevropských) byla variabilita podstatně vyšší. Protože je stabilita daného vztahu vystavena potenciální kritice (tzv. *Lucas critique*), je zapotřebí odhady parametru beta uskutečnit podle period anebo umožnit flexibilitu daného parametru během pro odhad použitého časového období.

¹⁷ Hodnota koeficientu citlivosti je vymezena jako $\varphi < 1$. Vysvětlení, proč změna output gapu je větší než gapu nezaměstnanosti je spojeno např. s redukcí množství odpracovaných hodin, resp. přesčasových hodin, které umožňují udržení úrovně zaměstnanosti ve firmách i při výskytu negativního poptávkového šoku.

¹⁸ Poměr obou parametrů (α/β) představuje minimální výši růstu výstupu potřebnou k snížení míry nezaměstnanosti při dané pracovní síle a tempu růstu produktivity práce.

MMF se proto v empirické analýze zaměřil na dlouhodobé dopady a dynamické koeficienty (jinou možností je krátkodobý pohled). Ty umožňují zachytit odlišnou dynamiku v období krize a mimo ni a rovněž diference mezi institucionálními prostředími jednotlivých zemí v čase. Průměrné hodnoty beta koeficientů (v případě rovnice (1) jde o hodnotu koeficientu φ) pro vybrané vyspělé ekonomiky za období 1985–2009 jsou následující. Nápadně je vidět výrazná diferenciací koeficientů mezi zeměmi EU: od 0,03 v Dánsku a Řecku přes 0,4 v USA a Německu až po 0,57, 0,70 a 0,83 ve Finsku, Švédsku a Španělsku. Průměrná hodnota beta koeficientu pro vyspělé ekonomiky ve sledovaném vzorku zemí se zvýšila na 0,36 v prvním desetiletí 21. století oproti 0,25 v 90. letech, resp. 0,28 v 80. letech minulého století.

V řadě zemí byl uvedený vztah nestabilní, což ztěžuje jak empirické odhady daného vztahu, tak i hospodářsko-politická doporučení. **Variabilita hodnoty koeficientu** v Okunově zákoně může nastat díky **dočasně změně** (*episodic shift*) a „**trvalé změně**“. Jedním příkladem může být ekonomika USA, kde byla identifikována dočasná změna na počátku 90. let 20. století (zřejmě ovlivněna aplikací nových technologií vedoucích k doposud nejdelší periodě ekonomického růstu), resp. po roce 2001 (změny globálního ekonomického prostředí), kdy došlo k návratu k původním hodnotám (v rozmezí 0,2–0,3). Naopak výrazný nárůst a příklad trvalé změny byl nalezen pro britskou ekonomiku po roce 1997 (jedno z vysvětlení by mohlo zdůraznit změnu měnové politiky Bank of England).

Obdobně výrazný nárůst nastal i v případě Švédska, kde se hodnota beta koeficientu zvýšila z ca. 0,05 na 0,24 ve sledovaném období, a to zřejmě vlivem několika strukturálních změn (reformy ekonomiky v 90. letech minulého století). Naopak relativně stabilní hodnota beta koeficientu byla v Německu. Strukturální zlom na počátku 90 let minulého století souvisel se sjednocením obou německých států a výraznými změnami na trhu práce (nepřechodně východoněmecký trh práce vs. flexibilní západoněmecký). Druhý patrný zlom okolo roku 2006 může být spojen s dalšími reformami trhu práce (Harz I – Harz IV) nebo prvními dopady finanční krize. Zajímavým rysem je i pokles elasticity v Německu a Švédsku na počátku finanční krize a naopak růst v případě ekonomik USA a Velké Británie.¹⁹

Jeden z alternativních (moderních) pohledů na dynamiku na trhu práce umožňuje **Beveridgeova křivka** (viz Blanchard, Diamond, 1989; MMF, 2003; Galuščák, Mních, 2005). Jde o reakci *suī genesis* na skutečnost, že pohled na trh práce přes neokeynesovský přístup (Okunův zákon) nepostačoval **pro vysvětlení pohybů na trhu práce**. Beveridgeova křivka pracuje s počty volných pracovních míst a nezaměstnaných (v absolutním nebo relativním vyjádření) na základě tzv. přiřazovací funkce (matching function). Umožňuje tak analyzovat vývoj na trhu práce – volná místa ukazují na bod obratu, nezaměstnanost je obvykle zpožděná oproti ekonomickému cyklu (během recese klesá počet volných míst a roste nezaměstnanost a vice versa) – a odhadovat cyklické a strukturální změny v míře nezaměstnanosti.

Období posledních více než deseti let (2001–2011) provází střídání fází postupného zlepšování a zhoršování podmínek, které odrážejí faktický průběh ekonomického cyklu (s mírným zpožděním) i strukturální změny. Strukturální změna se projevila, když došlo k posunu křivky z úrovně let 2001–2003 na novou trajektorii po roce 2004 a následně v roce 2005.²⁰ Cyklický pohyb v ČR je názorně vidět během let 2006–2010 – nejprve výrazný nárůst volných míst a snížení počtu nezaměstnaných s vrcholem v průběhu roku 2008 (duben) a následným obrátem situace v ekonomice a na trhu

¹⁹ Empirický pohled na Okunův zákon během probíhající ekonomické krize v USA viz Neely (2010), ve vybraných zemích OECD viz Daly a Hobijn (2010).

²⁰ Klesající počet nezaměstnaných však mohl být ovlivněn i vyřazováním osob z evidence, která pracuje s registrovaným počtem nezaměstnaných osob. V dalším období mohly jistou roli hrát i dílčí změny daňové soustavy (prohnutí křivky během roku 2007 směrem k počátku obrázku), které však zřejmě byly kompenzovány dalšími opatřeními vedoucími k protipohybu v roce 2008.

práce. Podoba křivky tedy ukazuje na průběh klasického ekonomického cyklu mezi léty 2006–2010, který je však deformován stávající krizí (což je vidět na hustotě značek na křivce na obrázku – velmi husté mezi 2006 až 2008, méně husté v druhé polovině roku 2008 až 2010).²¹

Závažným problémem trhu práce v ČR (obdobně jako v řadě dalších zemí EU) je **dlouhodobá nezaměstnanost** (viz box 3).²² Po fluktuacích, kdy se pohybovala kolem 4 % na počátku desetiletí, teprve po roce 2005 došlo k jejímu výraznějšímu poklesu pod 4 % (měřeno v % pracovní síly). V roce 2010 došlo k růstu z minima dosaženého v roce 2009. Mezi zeměmi EU vykazují nejvyšší hodnoty Slovensko, pobaltské státy a Španělsko. Na opačném konci spektra se nacházejí Švédsko, Kypr, Dánsko, Rakousko. Země EU se liší vedle úrovně dlouhodobé nezaměstnanosti také jejím podílem na nezaměstnanosti celkové, což naznačuje závažnost strukturálních nerovnováh na trhu práce (viz obrázek 9 a 10), resp. může indikovat nastavení sociálního systému a použitý model sociální politiky (podněty k práci a opětovnému zařazení do pracovního procesu). Přes výrazná zlepšení je pozice ČR v obou hlediscích spíše na průměru EU a inspirace by mohla být nalezena např. ve Skandinávii.²³

Box 3 – Míra dlouhodobé nezaměstnanosti

Ukazatel míry nezaměstnanosti je vymezen v souladu s definicí Mezinárodní organizace práce (ILO). Za dlouhodobě nezaměstnané se pokládají osoby ve věku 15–74 let, které byly v referenčním týdnu, kdy probíhalo zjišťování, bez práce po dobu 12 a více měsíců. Osoby bez práce jsou ty, které nemají práci, ani nebyly v placeném zaměstnání nebo sebezaměstnání (hodinu nebo více během referenčního týdne), aktivně hledají práci a jsou připraveny pracovat. Trvání nezaměstnanosti je vymezeno jako trvání hledání práce nebo jako období od posledního zaměstnání (sebezaměstnání), jestliže toto období je kratší než trvání hledání zaměstnání. Dlouhodobá míra nezaměstnanosti je míra nezaměstnanosti osob, které jsou bez práce déle než jeden rok, vzhledem k počtu ekonomicky aktivních osob na pracovním trhu. Oproti uvedené definici existují národní koncepty, které pracují i s kratšími obdobími šesti měsíců. Mezi zeměmi se výpočet ukazatele dlouhodobé míry nezaměstnanosti liší, ale údaje EUROSTATu vycházejí z harmonizované metodologie. Vyšší hodnoty jsou v případě žen (neplatí to však obecně, odlišná situace je např. ve skandinávských zemích) a u osob s nižší úrovní vzdělání. Zvláště je sledována dlouhodobá nezaměstnanost mladých osob (15–24 let). Tzv. velmi dlouhá dlouhodobá míra nezaměstnanosti (very long-term unemployment) se vztahuje k období delšímu než 24 měsíců.

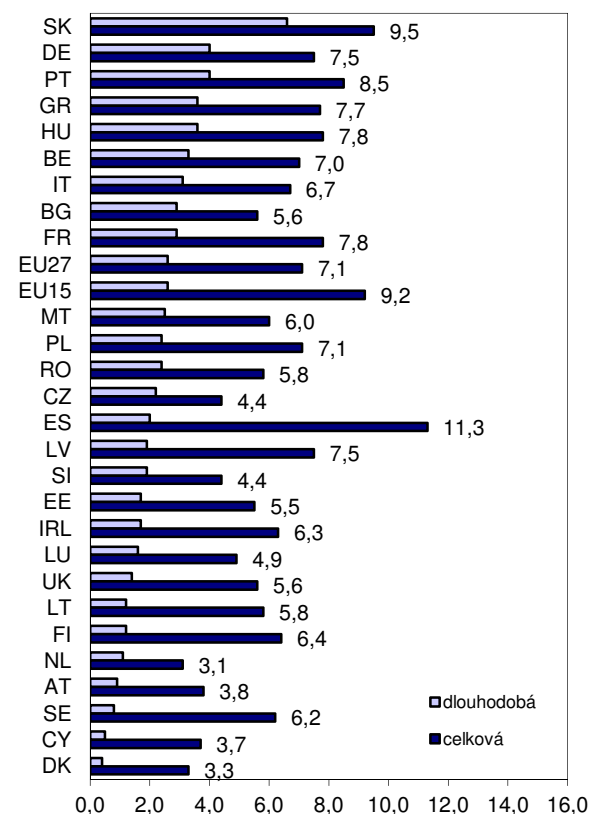
Pokud se podíváme na situaci v rámci celé EU-27, prostý pohled na obrázky 9 a 10 odhalí výrazné difference mezi mírou nezaměstnanosti a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti. Národně je vidět nerovnoměrný růst obou měř v jednotlivých zemích ukazující na míru „postižení“ dané ekonomikou finanční krizí, resp. do jisté míry může ilustrovat i flexibilitu trhu práce.

²¹ Vliv krize na trh práce a problémy související s oživením v ČR jsou popsány v analýze ČNB (2011).

²² Analýza vývoje dlouhodobé nezaměstnanosti v EU v porovnání s Japonskem a USA je obsahem první kapitoly publikace DG ESA (2008).

²³ Velkou část dlouhodobě nezaměstnaných osob tvoří problematické skupiny – mladí bez dokončeného vzdělání, resp. s nevhodnou kvalifikací či nízkou úrovní vzdělání (ISCED0–ISCED2) či s chybějící praxí (absolventi), ženy s malými dětmi, starší osoby, příslušníci romského etnika, jejichž integrace a resocializace představuje v řadě případů závažný problém přesahující rámec trhu práce a jeho opatření.

Obrázek 9: Celková míra nezaměstnanosti a míra dlouhodobé nezaměstnanosti, rok 2008 (v %)



Poznámka: země seřazeny sestupně podle míry dlouhodobé nezaměstnanosti. Pramen: EUROSTAT (2011), citace²⁴ 16. 11. 2011, vlastní úprava.

Hlavním problémem neklesající (nebo jen velmi mírně klesající) dlouhodobé míry nezaměstnanosti je nastavení sociálního systému²⁴ v kombinaci s nízkou profesní nebo geografickou mobilitou. U dlouhodobě nezaměstnaných zároveň dochází ke znehodnocování dosažené kvalifikace a ztrátě pracovních návyků, což způsobuje jejich praktickou nezaměstnatelnost (případně v kombinaci s různými formami diskriminace vůči problémovým skupinám). V řadě profesí se přitom projevovale nedostatečná nabídka, což vedlo k využívání pracovníků ze zahraničí, resp. ke zvyšování nákladů práce (obdobná situace byla též v Polsku nebo pobaltských státech).²⁵ Šlo

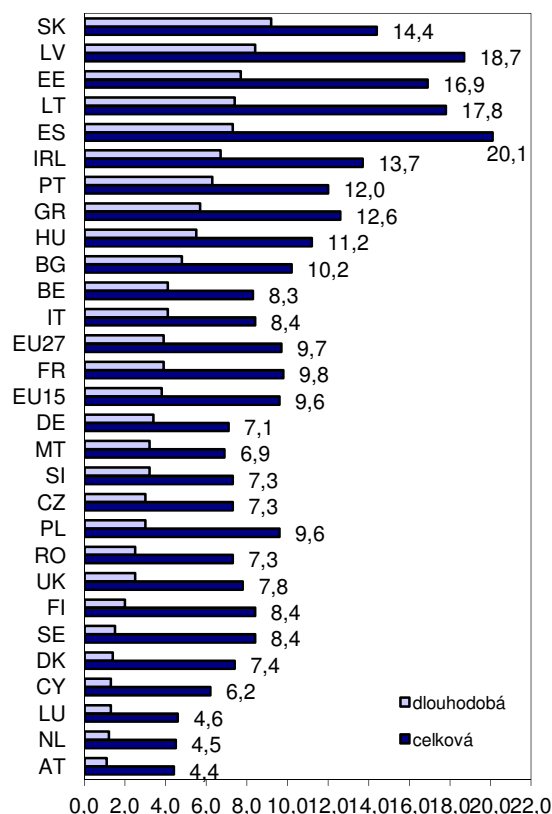
²⁴ Při příliš vysoké výši čisté a hrubé míry nahrazení se nízkou a středně příjmovým skupinám nemusí vyplatit přijmout nabízenou práci, se kterou je navíc spojena nutnost např. pravidelně dojíždět i na střední vzdálenosti. Výsledkem může být nižší čistý příjem než je stávající výše sociálních podpor.

²⁵ Situaci na trhu práce v nových členských zemích ovlivňuje i vývoj migračních toků. Vybrané profese považují středoevropské země pouze za přechodné působiště a odcházejí dále do západní nebo východní Evropy. Zatímco pro nové členské země (10 zemí z rozšíření v roce 2004) byla opatření na trhu práce odbourána (pouze v případě Rakouska, Německa, Dánska a Belgie existují jistá omezení pro jisté profese), v případě Bulharska a Rumunska trh práce uvolnilo pouze Finsko a Švédsko.

Provedené analýzy migrace (osoby usazené v jiných zemích EU po dobu kratší než 4 roky, viz DG ESA 2008) ukazují, že nejatraktivnějšími státy v EU byly Velká Británie, Španělsko, Irsko, Francie a Německo, Itálie a Rakousko. Zatímco Francie byla atraktivní pro občany starších členských zemí EU, v ostatních případech převažují osoby z nových členských zemí EU (především z Polska a Rumunska, s velkým odstupem z Bulharska a Slovenska). V případě pracovníků hledajících práci v jiných zemích EU je situace obdobná, výrazný pokles však nastal v případě Irska v roce 2007. Statistiky

zejména o automobilový průmysl, informační a komunikační technologie, stavebnictví a vybrané služby.²⁶

Obrázek 10: Celková míra nezaměstnanosti a míra dlouhodobé nezaměstnanosti, rok 2010 (v %)



Poznámka: země seřazeny sestupně podle míry dlouhodobé nezaměstnanosti. Pramen: EUROSTAT (2011), citace¹⁶. 11. 2011, vlastní úprava.

Regionální disparity

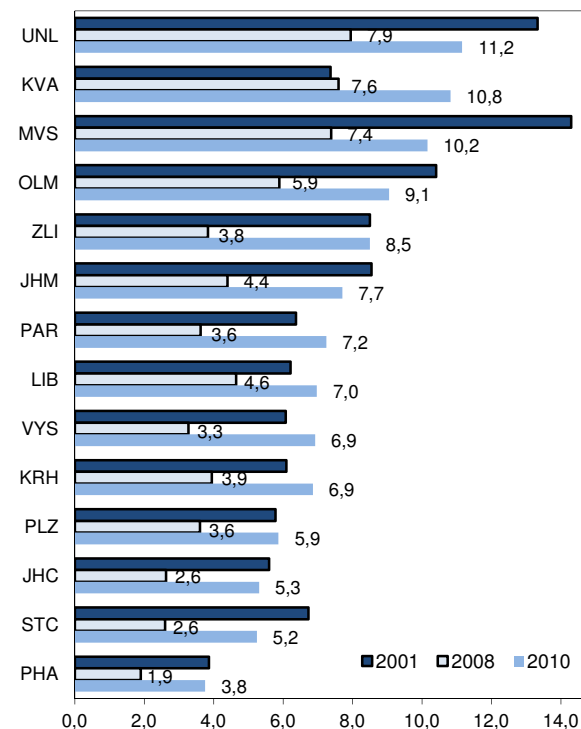
Jedním z problémů českého trhu práce jsou i nadále přetrvávající **regionální nerovnováhy**, které ve své podstatě existují již od konce 90. let minulého století v důsledku realizovaných strukturálních změn v ekonomice (v kombinaci s regionálně koncentrovanou dlouhodobou nezaměstnaností, viz obrázek 11) a v souvislosti se stávající finanční krizí se opětovně začaly prohlubovat.²⁷

rovněž ukazují, že stávající migrace prozatím nemá výběrovou podobu, ale v pozadí jsou především rozdíly v mzdových úrovních. Tomu odpovídají i výše toků důchodů (tzv. remittances zachycené v rámci salda prvotních důchodů na běžném účtu platební bilance), které v případě Bulharska a Rumunska převyšují 5 % HDP, v ostatních zemích (pobaltské státy) dosahují cca 2 % HDP. Pro srovnání, v některých malých tranzitivních ekonomikách může jít i o toky v řádech desítek procent HDP (např. Albánie, Moldávie). Programy pro přilákání kvalifikovaných zahraničních pracovníků zatím mají v ČR spíše marginální efekt.

²⁶ V současné době dochází k uvolňování pracovníků z řady profesí a s tím jsou spojené problémy týkající se jejich návratu domů, který je pro řadu z nich spojen s problémy a vyskytují se i případy nelegálního pobytu a zapojení do aktivit v šedé a černé ekonomice.

²⁷ Variační koeficient pro míru nezaměstnanosti vypočtený za jednotlivé regiony se po dosažení maxima v roce 2002 (resp. opětovně v roce 2005) stabilizoval na hodnotách okolo 0,42, jež je průměrnou hodnotou za období 2001–2008 a vykazoval jen mírné oscilace a neukazoval na jednoznačný trend.

Obrázek 11: Regionální míry nezaměstnanosti v ČR (vybrané roky, VŠPS, v %)



Poznámka: kraje seřazeny podle hodnoty za rok 2010. Pramen: ČSU (2011), vlastní úprava.

Příčiny lze hledat jak v historickém vývoji (rozhodnutí o alokaci průmyslu v rámci republiky), tak geografické poloze, resp. existenci disponibilních zdrojů surovin potřebných pro některá odvětví (těžba a dobývání nerostů, energetika, ocelářství apod.). Toto nerovnoměrné rozložení průmyslových odvětví na území ČR se částečně změnilo během posledních dvou desetiletí. K výrazné změně však nedošlo, neboť některá průmyslová centra byla atraktivní pro nové investice (tj. zejména přímé zahraniční investice) směřujících do těchto oblastí právě z výše uvedených důvodů (tradice, suroviny, lokalita). Dalším důvodem je i skutečnost, že alternativní investice směřují spíše do oblastí s kvalitní infrastrukturou, potenciálním lidským kapitálem nebo s existujícími firmami, které mohou potenciálně vytvořit součást produkčního řetězce daného investora.

Problematická je tedy především lokalizace tradičních odvětví (těžba a zpracování surovin, ocelářství, sklářství, výroba porcelánu, textilní a kožedělný průmysl) na území severní Moravy, severních Čech a na Vysočině, které jsou technologicky a především pracovními velmi náročné. Tato odvětví byla postižena změnami poptávky a odbytových trhů, případně dovozem levnějšího asijského zboží na trhy EU, kterému zpravidla nebyla schopna konkurovat. Jednou z možností je hledání mezer na trhu v případě specifických a na míru přizpůsobených produktů, které vyžadují vyspělé technologie a vysoký stupeň znalostí a dovedností. I když se některé firmy přeorientovaly na specializovanou a vysoce technologicky (a pracovními náročnou) produkci, její nevýhodou je však velmi výrazná závislost na vývoji poptávky, a proto s ní může být spojena výrazná fluktuace během ekonomického cyklu (a tedy i dopady na zaměstnanost a trh práce).²⁸

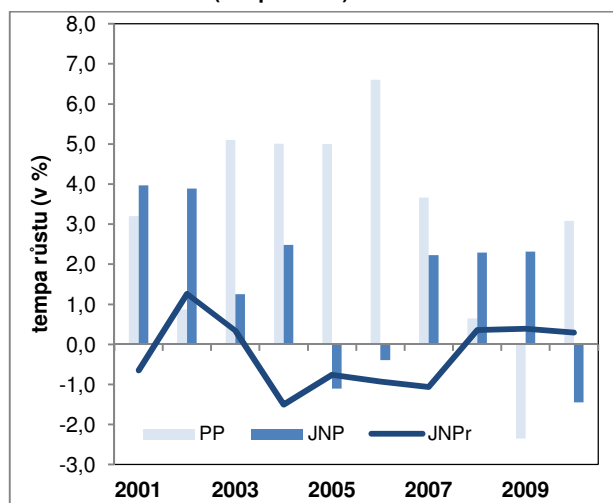
²⁸ Ani v tomto případě však úspěch není zaručen a nemusí mít dlouhodobou podobu díky vysoké míře inovací a schopnosti přizpůsobení nízkonákladových výrobců.

V souvislosti s probíhající finanční krizí a jejími dopady na chování spotřebitelů (nárůst nejistoty ovlivňující výrazně zvolenou alokaci disponibilního důchodu) se nově se vynořil problém narůstající závislosti na automobilovém průmyslu v některých regionech (střední Čechy, Ostravsko), kdy při výrazných změnách poptávky dochází k dopadům na místní dodavatele a zprostředkovaně na celou regionální ekonomiku.

Na obrázku 11 je dobře patrný i nárůst měr nezaměstnanosti mezi léty 2008–2010, který byl způsoben dopady probíhající finanční krize. I zde je však vidět regionální diferenciaci (výraznější nárůsty v případě krajů s nižšími mírami nezaměstnanosti a relativně vyšší flexibilitou trhu práce).²⁹ V řadě případů tak hodnoty míry nezaměstnanosti odpovídají roku 2001. Z hlediska makroekonomické rovnováhy je důležité sledovat i vývoj nákladů práce a produktivity. Kromě agregátní (národohospodářské) úrovně lze analyzovat údaje i za jednotlivé sektory nebo odvětví. Vývoj za ekonomiku ČR shrnuje tabulka 14 a obrázek 12.

Na níže uvedeném obrázku 12 je dobře patrný předstih produktivity práce před růstem nominálních mzdových nákladů v letech 2004–2007, resp. velmi mírný předstih v letech 2008–2010, jenž tedy nevedl k inflačním tlakům, resp. vnější nerovnováze v ekonomice, ale naopak přispěl k udržení konkurenceschopnosti české ekonomiky.³⁰

Obrázek 12: Produktivita práce a mzdové náklady ČR v období 2001–2011 (tempa růstu)



Poznámka: PP = produktivita práce, JNP = jednotkové náklady práce, JNPr – reálné jednotkové náklady práce. Pramen: ČSÚ (2011b), vlastní výpočet.

Tabulka 14: Hlavní ukazatele trhu práce v ČR

	2001–03 ¹⁾	2004–06 ¹⁾	2007–09 ¹⁾	2010	Průměr ²⁾
JNP	3,0	0,3	2,3	-1,4	1,5
JNPr ³⁾	0,3	-1,1	-0,1	0,3	-0,2
NH prod.	3,0	5,5	0,9	3,1	3,1

¹⁾ Prostý průměr hodnot. ²⁾ Průměrné tempo růstu v % v období 2001–2010. ³⁾ Deflováno deflátorem HDP. NH prod. = národohospodářská (souhrnná) produktivita práce, JNP = jednotkové náklady práce, JNPr = jednotkové náklady práce reálné. Pramen: ČSÚ (2011b), vlastní výpočet.

²⁹ Vyšší toky na trhu práce, tj. mezi zaměstnanými, nezaměstnanými a osobami ekonomicky neaktivními se odráží na výši míry nezaměstnanosti. Příkladem může být situace v regionu, kde je velmi snadné najmout a propustit pracovníky (výsledkem je velmi vysoká dynamika změn, avšak nižší míry nezaměstnanosti daného regionu).

³⁰ V případě jednotlivých odvětví mohl být vývoj rozdílný. V textu této kapitoly však není prostor pro detailní odvětvovou analýzu.

Faktor kapitálu

Fyzický objem kapitálu je vedle faktoru práce rovněž významným zdrojem ekonomického růstu. Zvyšování stavu čistého fixního kapitálu je především výsledkem tvorby hrubého fixního kapitálu a odečítání spotřebovaného fixního kapitálu. Na růst fixního kapitálu mají vliv rovněž nominální zisky z držby (zejména růst cen fixního kapitálu) a ostatní změny objemu aktiv jsou zanedbatelné. Reálná zásoba fixního kapitálu rostla v období 2001–2010 průměrným ročním tempem 1,7 % a v posledních dvou letech bylo její tempo růstu relativně nízké (ročně 1,4 %) v důsledku recese české ekonomiky, která silně postihla investice do fixního kapitálu (viz tabulka 15). Celkově pomalý růst zásoby fixního kapitálu je dán tím, že jde o stavovou veličinu, jejíž růst je ovlivněn značně vysokou hodnotou ve výchozím období.³¹ Zajímavé je i to, že hodnota čistého fixního kapitálu zaznamenala růst i v roce 2009, kdy se investice do fixního kapitálu silně snížily, avšak jejich hodnota stále převyšovala ročně spotřebovaný fixní kapitál.

Tabulka 15: Růst čistého fixního kapitálu v ČR (v %, srovnatelné ceny předchozího roku)

	Čistý fixní kapitál
2001	1,8
2002	1,3
2003	1,6
2004	1,6
2005	1,7
2006	1,9
2007	2,4
2008	2,1
2009	1,6
2010	1,2

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

Věcná struktura čistého fixního kapitálu se člení na hmotná a nehmotná fixní aktiva. Dominantní podíl mají hmotná fixní aktiva a v nich ostatní budovy a stavby (viz tabulka 16). Dlouhodobě se věcná struktura čistého fixního kapitálu příliš nemění. Výraznější růst můžeme pozorovat u dopravních prostředků a počítačového programového vybavení. Pokles podílu nastal u ostatních strojů a zařízení.

Z hlediska sektorové struktury můžeme pozorovat růst podílu zpracovatelského průmyslu a stavebnictví (viz tabulka 17). Srovnáme-li podíly sektorů na hrubé přidané hodnotě a fixním kapitálu, zjistíme, že mezi kapitálově náročnými sektory patřily především služby.

Tabulka 16: Věcná struktura čistého fixního kapitálu v ČR (v %, běžné ceny)

	2000	2005	2010
Fixní aktiva	100,0	100,0	100,0
Hmotná fixní aktiva	99,4	99,4	99,3
Obydlí	27,4	26,8	27,0
Ostatní budovy a stavby	57,3	58,1	57,7
Dopravní prostředky	2,5	3,5	3,9
Ostatní stroje a zařízení	12,1	10,8	10,6
Pěstovaná aktiva	0,2	0,1	0,1
Nehmotná fixní aktiva	0,6	0,6	0,7
Počítačové programové vybavení	0,3	0,4	0,5
Ostatní nehmotná fixní aktiva	0,2	0,2	0,2

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

³¹ Stav čistého fixního kapitálu ke konci roku 2010 činil 16 321,8 mld. Kč a byl 4,3x vyšší než hodnota HDP v tomto roce (3 775,2 mld. Kč).

Srovnání růstu HDP, zaměstnanosti a kapitálu ukazuje dlouhodobě výrazný předstih růstu HDP před růstem práce a kapitálu (viz obrázek 13). To svědčí o tom, že rostla produktivita práce a kapitálu měřená poměrem výstupu (HDP) a vstupů (práce a kapitál). Zatímco růst čistého fixního kapitálu je více méně plynulý, ve vývoji HDP a zaměstnanosti je patrný zlom ve vývoji související s ekonomickou krizí a recesí české ekonomiky na přelomu roku 2008 a 2009. Pokles zaměstnanosti pokračoval i v roce 2010.

Tabulka 17: Sektorová struktura čistého fixního kapitálu v ČR (v %, běžné ceny)

	2000	2005	2010
Zemědělství	1,8	1,7	1,6
Průmysl	19,6	19,7	19,5
z toho: zpracovatelský	11,1	12,3	12,4
Stavebnictví	1,5	1,7	1,8
Služby	77,1	76,9	77,2

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

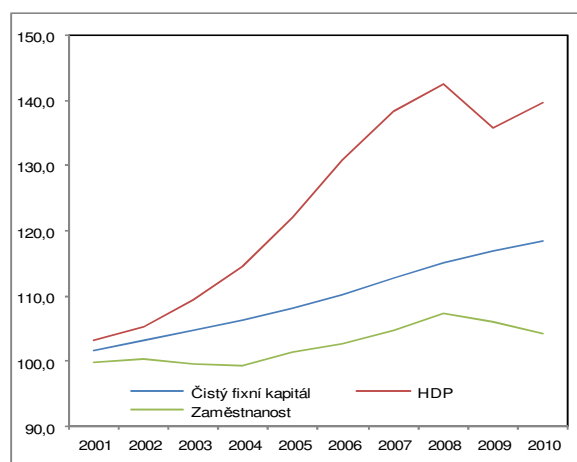
Tabulka 18: Zdroje růstu reálného HDP v ČR (roční tempa v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	3,1	2,1	3,8	4,7	6,8	7,0	5,7	3,1	-4,7	2,7
L	-0,3	0,6	-0,8	-0,3	2,1	1,3	2,1	2,3	-1,2	-1,7
PP	3,4	1,5	4,6	5,0	4,6	5,6	3,5	0,8	-3,5	4,5
Kapitál	1,8	1,3	1,6	1,6	1,7	1,9	2,4	2,1	1,6	1,2
PK	1,3	0,8	2,2	3,1	5,0	5,0	3,2	1,0	-6,2	1,5
Podíl L	55,8	57,7	59,2	58,1	58,1	57,7	57,6	59,4	59,8	60,5
Podíl K	44,2	42,3	40,8	41,9	41,9	42,3	42,4	40,6	40,2	39,5
SPF	2,5	1,2	3,6	4,2	4,9	5,4	3,5	0,9	-4,6	3,3

Poznámka: HDP a kapitál (K) ve stálých cenách roku 2005. Zásoba kapitálu vyjádřena stavem čistého fixního kapitálu. Zaměstnanost (L) v počtu osob podle národních účtů; produktivita práce (PP) = HDP na zaměstnanou osobu; produktivita kapitálu (PK) = HDP na zásobu čistého fixního kapitálu. Podíl práce převzat z ECFIN (2011), tab. 32. Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011), vlastní výpočty.

Růst produktivity kapitálu znamená, že kapitálový koeficient, označovaný také jako **kapitálová náročnost**, se snižoval, zejména v důsledku technického pokroku. Kapitálový koeficient (poměr stavu čistého fixního kapitálu k HDP ve stálých cenách roku 2005) se v době vysokého ekonomického růstu snížil z hodnoty 4,9 v roce 2001 na 4,0 v roce 2008 (viz obrázek 14). V letech 2009 a 2010 se v důsledku recese české ekonomiky opět zvýšil na 4,2. V celé dekádě 2001–2010 byl kapitálový koeficient relativně vysoký, zejména ve srovnání se zeměmi EU-15, kde se pohyboval kolem hodnoty 3. Česká ekonomika je tak proti vyspělým západním zemím kapitálově náročná, což může být způsobeno strukturou ekonomiky, vysokým podílem budov a staveb, vyšší cenovou úrovní kapitálových statků a nižší efektivností ve využití fixního kapitálu.

Obrázek 13: Růst reálného HDP, zaměstnanosti a kapitálu v ČR (bazické indexy v %, 2000 = 100)



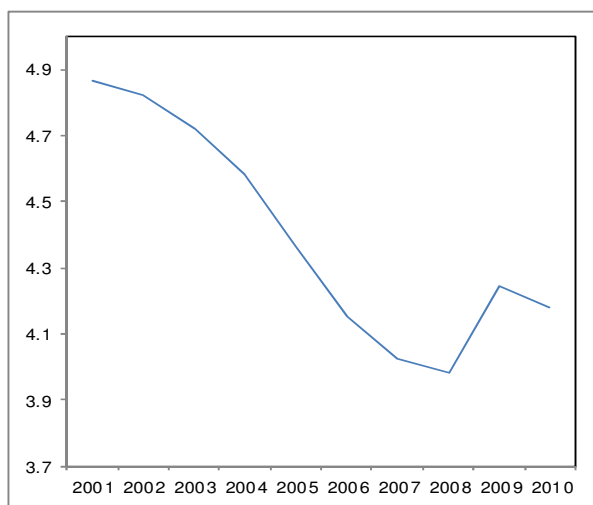
Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

Souhrnná produktivita faktorů³² (SPF) představovala v ČR při relativně nízkém růstu práce a kapitálu klíčový zdroj růstu

³² Souhrnná produktivita faktorů (práce a kapitálu) představuje koncept, který vychází z růstového účetnictví. Podle tohoto přístupu je

HDP. V období 2001–2010 se zvyšovala ročním tempem 2,5 %, což představovalo 73% podíl na růstu reálného HDP. Vysokým tempem rostla SPF v letech 2003–2007 (viz tabulka 18). Relativně vysoký příspěvek SPF k růstu HDP byl výsledkem působení řady kvalitativních faktorů. Značný význam měl i růst podílu sektoru podniků pod zahraniční kontrolou, který dosahuje vyšší výkonnosti založené (kromě jiného) na využití rozvinutějších technologií. SPF je výsledkem zvyšování produktivity obou kvantitativních zdrojů růstu (práce a kapitálu). Útlum ekonomické aktivity v roce 2008 a recese ekonomiky v roce 2009 se odrazily ve výrazném zpomalení a propadu SPF v těchto letech.

Obrázek 14: Kapitálový koeficient v ČR (stálé ceny roku 2005)



Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2010).

tempo růstu reálného HDP rovné součtu vážených temp růstu práce a fixního kapitálu a tempa růstu souhrnné produktivity těchto faktorů. Váhy pro práci a kapitál představují důchodový podíl práce a kapitálu na HDP. Při praktických propočtech je tempo růstu souhrnné produktivity faktorů zjištěno jako rozdíl mezi tempem růstu reálného HDP a váženým součtem temp růstu práce a kapitálu.

2. Poptávka a makroekonomická rovnováha

Kapitola se zabývá poptávkovou stranou ekonomiky, která je v kratším časovém horizontu určující pro ekonomický růst a pro vývoj makroekonomické rovnováhy. Zkoumá strukturální změny a růst celkové poptávky, která zahrnuje domácí poptávku (výdaje domácností a vládních institucí na konečnou spotřebu a tvorba hrubého kapitálu) a saldo vývozu a dovozů zboží a služeb.¹ Vývoj jednotlivých segmentů poptávky je ovlivněn mnoha různorodými faktory, které mění její strukturu a determinují růst HDP. Některé segmenty (např. soukromá spotřeba) jsou stabilnější, zatímco zásoby či investice do fixního kapitálu jsou více proměnlivé. Zahraniční obchod je kromě vnitřních faktorů ovlivněn vývojem ve světě a poptávkou v zemích hlavních obchodních partnerů. Výrazné změny v oblasti konečné spotřeby, investic a zahraničního obchodu se ukázaly být určující pro hloubku propadu HDP v době recese i pro oživení v letech 2010 a 2011. Makroekonomická rovnováha je posuzována z hlediska vztahu národních úspor a domácích investic a na základě vývoje běžného účtu platební bilance.

2.1 Struktura a růst poptávky

Struktura poptávky české ekonomiky se vyznačuje relativně nízkým a do roku 2007 klesajícím podílem soukromé spotřeby, který se snížil z téměř 52 % v roce 2000 na 47,7 % v roce 2007. V letech útlumu a recese české ekonomiky (2008–2010) se podíl **soukromé spotřeby** na HDP zvýšil o 2,6 procentního bodu a mírně přesáhl poloviční úroveň HDP. Důvodem byl v roce 2008 rychlejší růst a v roce 2009 mírnější pokles soukromé spotřeby ve vztahu k HDP. Podíl **veřejné spotřeby** měl tendenci k poklesu, avšak v letech 2009 a 2010 v důsledku fiskální stimulace poptávky se opět zvýšil. **Investiční míra** měřená podílem tvorby hrubého fixního kapitálu (THFK) na HDP se dlouhodobě snižovala a její pokles byl citelný v době recese české ekonomiky. Na podíly složek domácí poptávky působil i rostoucí význam zahraničního obchodu a výrazná změna jeho salda, které přešlo ze záporných hodnot v letech 2001–2003 do přebytků v letech 2005–2010, které snižují podíl domácí poptávky (domácích konečných výdajů – viz tabulka 1). Podíly vývozu, dovozu a salda zahraničního obchodu se v důsledku nové metodiky zahraničního obchodu (přechod z přeshraniční statistiky na národní pojetí) oproti dříve publikovaným údajům snížily.²

V mezinárodním srovnání s vyspělými západními zeměmi se struktura české poptávky vyznačuje vyšším podílem investic a zahraničního obchodu a nízkým podílem soukromé spotřeby. Podíl soukromé spotřeby je ve skupině

¹ V národním účetnictví se celková poptávka rovná hrubému domácímu produktu a platí rovnice $HDP = C + I + (X - M)$, kde C = celková konečná spotřeba, I = tvorba hrubého kapitálu, X = vývoz, M = dovoz.

² Zatímco dosavadní statistika zahraničního obchodu vycházela z pohybu zboží přes hranici (přeshraniční statistika), poslední revize platební bilance a národních účtů ze září 2011 zdůrazňuje změnu vlastnictví mezi rezidenty a nerezidenty. Národní pojetí zahraničního obchodu spočívá v úpravě hodnot zbožových operací prováděných nerezidenty o jejich přidanou hodnotu, tj. rozdíl mezi hodnotou nákupu zboží v tuzemsku v případě vývozu nebo prodeje do tuzemska v případě dovozu a hodnotou deklarovanou při přechodu hranic. Těmito úpravami se snížila hodnota vývozu zboží a služeb podle národních účtů v roce 2010 o 316,6 mld. Kč a hodnota dovozu zboží a služeb o 262,3 mld. Kč. Celkový dopad na bilanci zahraničního obchodu je významný a přebytek se v roce 2010 snížil o 54,3 mld. Kč.

EU-15 relativně stabilní a v roce 2010 činil 57,5 % při značných rozdílech mezi zeměmi – od 32,3 % v Lucembursku až do 73,5 % v Řecku. Lucemburský případ je výjimečný, protože jeho HDP zahrnuje i mzdy zahraničních pracovníků, z nichž se hradí soukromá spotřeba v jiných (zejména sousedních) zemích. Až neuvěřitelně vysoký podíl spotřeby v Řecku (94 % HDP představovala v roce 2010 soukromá a veřejná spotřeba dohromady) je důsledkem nízkého podílu investic (14,7 % HDP) a dlouhodobě neudržitelného vysokého schodku zahraničního obchodu (8,5 % HDP), který za cenu značného zadlužování umožnil rychlý růst konečné spotřeby. Podíl tvorby hrubého fixního kapitálu v ČR poklesl z 28,7 % v roce 2000 na 24,4 % v roce 2010 a přiblížil se tak relativně stabilnímu podílu kolem 19 % v EU-15. Česká míra investic patřila k relativně vysokým. Při mezinárodním srovnání však musíme být opatrní, protože srovnání, která vycházejí z národních cen dané země, odrážejí cenové relace této země a nejsou tudíž s ostatními zeměmi plně srovnatelné.

Tabulka 1: Podíly složek poptávky v České republice (v % HDP, běžné ceny)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Konečná spotřeba	72,2	70,8	69,3	67,5	68,7	71,9	71,7
Soukromá spotřeba	51,9	49,3	48,6	47,7	48,9	50,3	50,3
Veřejná spotřeba	20,3	21,4	20,7	19,8	19,7	21,7	21,4
THK	29,9	26,5	27,7	29,8	28,9	24,0	25,1
THFK	28,7	25,8	25,7	27,0	26,8	24,8	24,4
Vývoz	61,3	65,0	67,7	69,0	65,2	60,4	68,7
Dovoz	63,4	62,3	64,7	66,3	62,8	56,3	65,5
Saldo ZO	-2,1	2,7	3,0	2,7	2,4	4,1	3,2
Domácí konečné výdaje	102,1	97,3	97,0	97,3	97,6	95,9	96,8

Poznámka: Soukromá spotřeba = výdaje domácností a neziskových institucí na konečnou spotřebu. Pramen: ČSÚ – roční národní účty (říjen 2011).

Růst složek poptávky závisí na mnoha různorodých faktorech (vnitřních i vnějších), jejichž proměnlivost působí také na změnu struktury. V letech 2001–2003 domácí poptávka rostla rychleji než hrubý domácí produkt, což se odrazilo v záporném saldu zahraničního obchodu (dovozy rostly rychleji než vývozy). K většímu zhoršení makroekonomické nerovnováhy nedošlo z důvodu zlepšení směnných relací. V dalších letech (s výjimkou roku 2007) byl růst domácí poptávky pomalejší než růst HDP a bilance zahraničního obchodu přešla do přebytku (viz tabulka 2). V roce 2008, který byl již poznamenán finanční krizí a začínající recesí, došlo k silnému zpomalení růstu všech poptávkových komponent (jedinou výjimkou byla veřejná spotřeba). Tempo růstu zahraničního obchodu se silně zpomalilo a ve čtvrtém čtvrtletí vývoz zboží a služeb již reálně klesl. Soukromá spotřeba vzrostla o 3 % a stala se tahounem růstu hrubého domácího produktu na poptávkové straně. V roce 2009 poznamenán hlubokou recesí české ekonomiky se do záporných čísel dostávaly všechny hlavní komponenty poptávky a jedinou výjimkou byla opět veřejná spotřeba, jejíž růst byl umožněn expanzivní fiskální politikou. V roce 2010 dochází k oživení, které je taženo růstem zásob a zahraničním obchodem. V prvním pololetí 2011 pokračuje stagnace konečné spotřeby a k mírnému růstu dochází u tvorby hrubého fixního kapitálu.

Tabulka 2: Růst hlavních složek užití HDP v ČR (stálé ceny předchozího roku, meziroční růst v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	3,1	2,1	3,8	4,7	6,8	7,0	5,7	3,1	-4,7	2,7
Domácí poptávka	3,8	3,6	3,7	2,7	3,1	4,9	6,6	2,2	-5,6	1,9
Konečná spotřeba	3,4	4,5	5,5	1,3	2,7	2,9	3,1	2,3	0,8	0,6
Soukromá spotřeba	3,3	3,1	5,3	3,2	2,9	4,3	4,1	3,0	-0,4	0,6
Veřejná spotřeba	3,9	7,9	6,0	-3,3	1,6	-0,6	0,4	1,2	3,8	0,6
Tvorba hrubého kapitálu	4,9	1,5	-0,9	6,8	4,3	10,2	15,5	1,9	-20,8	5,9
Tvorba hrubého fixního kapitálu	4,5	3,8	0,6	3,0	6,0	5,8	13,2	4,1	-11,5	0,1
Vývoz	11,6	2,4	7,6	13,7	11,8	14,0	11,3	3,9	-10,0	16,6
Dovoz	12,5	4,7	7,4	10,1	6,1	11,0	12,9	2,7	-11,7	16,2

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

Soukromá spotřeba (výdaje domácností na konečnou spotřebu) závisí především na disponibilních důchodech domácností, které jsou dány saldem prvotních důchodů domácností (náhrady zaměstnancům, provozní přebytek, smíšený důchod a čisté důchody z vlastnictví) a saldem druhotných důchodů (běžné daně z důchodů a jmění, sociální dávky a příspěvky a jiné transfery). Klíčovou roli ve vývoji disponibilních důchodů hrají náhrady zaměstnancům (příjmy z mezd a platů a sociální příspěvky zaměstnavatelů), které jsou ovlivněny situací na trhu práce – růstem zaměstnanosti, vývojem průměrných mezd, mění se strukturou pracovních sil. Příznivý vývoj české ekonomiky v letech 2001–2008 se projevil v příznivém růstu soukromé spotřeby, který na makroekonomické úrovni asi nejlépe charakterizuje růst životní úrovně. Průměrný roční růst soukromé spotřeby za toto období dosáhl 3,6 % a byl nižší než růst HDP (4,5 %), což se projevilo v uspokojivé makroekonomické rovnováze. V roce 2009 došlo k mírnému poklesu soukromé spotřeby (-0,4 %) na rozdíl od dramatického propadu HDP (-4,7 %). To odlišovalo průběh recese v ČR od vývoje v řadě zemí EU, kde se právě pokles soukromé spotřeby významně podílel na poklesu HDP. Silný pokles soukromé spotřeby zaznamenaly země, které se vyznačovaly značnou makroekonomickou nerovnováhou (pobaltské republiky, Bulharsko, Rumunsko a Maďarsko), které musely přijmout drastická úsporná opatření. V roce 2010 a v první polovině roku 2011 pokračuje v ČR útlum soukromé spotřeby v důsledku fiskální restrikce, stagujícího trhu práce, pomalého růstu reálných mezd i obav z budoucího vývoje.

Veřejná spotřeba chápána v národním účetnictví jako výdaje vládních institucí na konečnou spotřebu,³ zaznamenala v letech 2001–2003 téměř 6% roční růst, který výrazně předstihoval růst HDP, což vedlo ke značnému zvýšení deficitu veřejných financí. V období 2004–2008 výdaje vládních institucí na konečnou spotřebu fakticky stagnovaly a vládní deficit se snížil na přijatelnou úroveň. V roce recese (2009) veřejná spotřeba vzrostla o 3,8 % a zmírnila tak propad HDP. Důsledkem však byl značný nárůst vládního deficitu a dluhu. V roce 2010 výdaje vlády na konečnou spotřebu v reálném vyjádření (ve srovnatelných cenách) v důsledku úsporných opatření vlády rostly již velmi pomalu. Ve vývoji veřejné spotřeby tak můžeme pozorovat značné výkyvy, které jsou ovlivněny celkovým vývojem ekonomiky, přijímanými rozpočtovými a daňovými úpravami, demografickými vlivy, situací na trhu práce, ale i volebními cykly a politickými garniturami u moci.

Tvorba hrubého kapitálu (investice) je tokovou veličinou, která zachycuje pořízení vyrobených nefinančních aktiv.

³ Veřejnou spotřebu nelze ztotožňovat s celkovými výdaji sektoru vládních institucí, které zahrnují i sociální dávky, tvorbu hrubého fixního kapitálu a ostatní výdaje. Veřejná spotřeba představuje zhruba polovinu celkových výdajů.

Z hlediska významu, ale i váhy v tvorbě hrubého kapitálu, je klíčová tvorba hrubého fixního kapitálu (THFK). Druhou složkou investic je změna stavu zásob, která se vztahuje k zásobám materiálu a surovin, k nedokončené výrobě, k hotovým výrobkům a obchodnímu zboží. Značné meziroční výkyvy ve stavu zásob mohou významně ovlivnit růst HDP, což se projevilo zejména v letech 2009–2011. Třetí složka zahrnuje čisté pořízení cenností (drahokamy a vzácné kovy, starožitnosti a umělecké předměty) za účelem uchování hodnot. Tato položka není významná, nicméně svým charakterem patří do tvorby hrubého kapitálu.

Tvorba hrubého fixního kapitálu zaznamenala relativně vysokou dynamiku v letech příznivého vývoje české ekonomiky, které byly spojeny s prosperujícími podniky, optimistickým očekáváním budoucnosti a značnými veřejnými investicemi do životního prostředí a infrastruktury. Průměrný roční růst investic do fixního kapitálu dosáhl v letech 2001–2007 výše 5,2 %. Recese ekonomiky se výrazně podepsala na propadu investic, který nastal již koncem roku 2008. V roce 2009 pokles investiční aktivity dále zesílil a tvorba hrubého fixního kapitálu meziročně klesla o 11,5 % a významně se podílela na propadu HDP v tomto roce. V České republice se nejvíce snížily nákupy dopravních prostředků (-28,4 %) a investice do ostatních strojů a zařízení (-13 %). Investice do bydlení po silném růstu v roce 2007 (24,2 %) poklesly v roce 2009 o 14,3 %. V roce 2010 investice do fixního kapitálu stagnovaly. Snížení investiční aktivity bylo způsobeno mnoha faktory: nejistou budoucností, snížením zisků mnoha nefinančních podniků, nevyužitím výrobních kapacit, přehodnocením investičních záměrů, poklesem hypotečních úvěrů a slabším přílivem zahraničních investic. Hluboký pokles investic měl zcela jistě negativní dopad na potenciální produkt a ovlivní budoucí růst. Mírné oživení investic nastalo až v roce 2011 (za první pololetí tvorba hrubého fixního kapitálu vzrostla o 3,5 %) a bylo způsobeno zejména silným nárůstem dopravních prostředků (růst v prvním pololetí o 15 %).

Změna zásob se vyznačuje značnými výkyvy, které ovlivňují hospodářský cyklus. V době recese dochází k čerpání ze zásob, což může významným způsobem prohloubit pokles HDP. To se potvrdilo i v případě ČR v roce 2009, kdy změna zásob ve srovnatelných cenách snížila HDP o 3 p.b. Převážnou část poklesu HDP v tomto roce je tak možné připsat na účet snižování zásob. Tento jev je typický pro většinu ekonomik v recesi, kdy nedostatečná poptávka a nejistý výhled vedou výrobce i odběratele k čerpání ze zásob a teprve v době oživení dochází k růstu zásob, který se stává důležitým růstovým faktorem. To se ukázalo být pravdivé i v případě ČR, protože v roce 2010 byl růst HDP (2,7 %) tažen z více než poloviny růstem zásob (příspěvek k růstu HDP ve výši 1,4 procentního bodu). V první polovině roku 2011 odeznívá cyklus obnovy zásob a příspěvek růstu zásob již slábne a určující pro růst české ekonomiky se stává zahraniční obchod.

Vliv **zahraničního obchodu** na růstovou dynamiku české ekonomiky je významný vzhledem k vysokému podílu vývozu a dovozu zboží a služeb na HDP. Příspěvek zahraničního obchodu k růstu HDP je dán na jedné straně reálným růstem vývozu (faktor růstu HDP, protože vyvezené zboží a služby musely být v domácí ekonomice vyrobeny) a na druhé straně reálným růstem dovozů (faktor, který snižuje růst HDP – v národním účetnictví jsou dovozy chápány jako záporná produkce). V souhrnu je důležitá změna salda zahraničního obchodu ve srovnatelných cenách, která na straně poptávky spolu se změnami domácí poptávky ovlivňuje reálný růst HDP. V případě, že se zvyšuje kladné nebo snižuje záporné saldo bilance zboží a služeb, zahraniční obchod působí na růst HDP pozitivně. Naopak, při poklesu kladného či zvýšení záporného salda působí zahraniční obchod na růst HDP negativně.

Po záporném vlivu zahraničního obchodu na růst HDP v letech 2001–2003, dochází v období 2004–2010 k rostoucímu přebytku obchodní bilance (s výjimkou roku 2007), který posiloval růstovou dynamiku české ekonomiky. V roce 2005 se zahraniční obchod s příspěvkem ve výši 3,4 procentního bodu (50 % přírůstku HDP v tomto roce) stal tahounem růstu na poptávkové straně ekonomiky (viz tabulka 3). V roce 2009 byl vliv domácí poptávky na růst HDP záporný v důsledku poklesu soukromé spotřeby a investic do fixního kapitálu a zahraniční obchod se stává spolu s veřejnou spotřebou faktorem zmiřujícím propad HDP. V roce 2010 zahraniční obchod přidal k růstu HDP téměř 1 procentní bod a lze předpokládat, že tento vývoj bude pokračovat i v roce 2011. Ve významném vlivu zahraničního obchodu jsou však skryta i velká rizika, protože růst české ekonomiky při utlumené domácí poptávce závisí do značné míry na vývoji zahraniční poptávky, která je proměnlivá.

Tabulka 3: Příspěvek složek poptávky k růstu HDP v ČR (v procentních bodech)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	3,1	2,1	3,8	4,7	6,8	7,0	5,7	3,1	-4,7	2,7
Konečná spotřeba	2,4	3,2	4,0	0,9	1,9	2,0	2,1	1,6	0,6	0,4
Soukromá spotřeba	1,7	1,6	2,7	1,6	1,5	2,1	2,0	1,4	-0,2	0,3
Veřejná spotřeba	0,8	1,6	1,3	-0,7	0,4	-0,1	0,1	0,2	0,7	0,1
THK	1,5	0,4	-0,2	1,8	1,2	2,7	4,3	0,6	-6,0	1,4
THFK	1,3	1,1	0,2	0,8	1,6	1,5	3,4	1,1	-3,1	0,0
Změna zásob	0,2	-0,7	-0,5	1,1	-0,4	1,2	0,9	-0,5	-3,0	1,4
Domácí poptávka	3,9	3,6	3,8	2,8	3,1	4,7	6,4	2,2	-5,5	1,8
Saldo ZO	-0,8	-1,5	0,0	1,9	3,4	2,1	-0,7	0,9	0,8	0,9

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011), vlastní výpočty.

2.2 Makroekonomická rovnováha

Makroekonomická nerovnováha (viz box 1) představuje vážný problém velkého počtu zemí světa a je pokládána za jednu z příčin finanční krize a hluboké recese světového hospodářství v roce 2009. Integrace finančních trhů a intenzifikace obchodních a kapitálových toků mezi zeměmi podporovaly vznik značných vnějších nerovnováh. V období expanze světové ekonomiky vzrostla globální makroekonomická nerovnováha v důsledku značné rozvinutosti finančního sektoru, liberalizace kapitálových toků, dostatku volných finančních prostředků, nízkých úrokových měr i optimistických očekávání budoucího vývoje. Došlo k expanzi půjček a úvěrů, jež umožňovaly pokrýt deficity běžného účtu jedné skupiny zemí z úspor druhé skupiny zemí. Paradoxně kapitál neplynul od vyspělých zemí k rozvíjejícím, jak by se dalo předpokládat, ale největším příjemcem zahraničních úspor byla americká ekonomika a největší přebytky běžného účtu vykazovala Čína, Japonsko a země vyvážející ropu. Možnost dlouhodobě financovat nerovnováhu ze zahraničních zdrojů umožňovala na jedné straně vyšší investice (v horším případě

nadměrnou spotřebu neodpovídající tvorbě důchodů), ale na straně druhé ohromnou zátěž, která se v plné síle ukázala v době krize, jež narušila dřívější toky kapitálu a ukázala značné nebezpečí plynoucí z vysokých deficitů, protože země s vysokými schodky běžného účtu a značným zahraničním dluhem byly vystaveny silnému šoku a potížím při financování deficitů. Řada zemí začala mít problémy se splácením dluhu a některé země se neobešly bez záchranné pomoci ze strany mezinárodních organizací. Nezbytnost snížit značné deficity vedla k úsporným opatřením, útlumu domácí poptávky, prohloubení recese a ztíženému průběhu oživení.

Box 1 – K pojetí makroekonomické rovnováhy

Ekonomická rovnováha se většinou posuzuje na základě jejich dílčích projevů, kterými může být vývoj inflace, deficity veřejných rozpočtů, vývoj kurzu měny či úrokové míry. Komplexní posouzení makroekonomické rovnováhy by však mělo brát v úvahu souvislost vnitřní a vnější nerovnováhy a tyto vztahy statisticky měřit. Významným nástrojem v tomto směru je systém národního účetnictví, který poskytuje ucelený a komplexní pohled na národní hospodářství.

Z hlediska makroekonomické rovnováhy je klíčový **vztah mezi domácí nabídkou (HDP) a domácí poptávkou (konečná spotřeba a tvorba hrubého kapitálu)**, protože v interakci nabídky a poptávky se rovnováha vytváří. Významným zdrojem makroekonomické nerovnováhy bývá to, že země více statků a služeb užívá než vytváří (domácí poptávka převyšuje domácí nabídku). Tato mezera musí být zaplněna dovozem převyšujícím vývoz (čistý vývoz je záporný). Záporné saldo zahraničního obchodu zvyšuje nerovnováhu, ale na druhé straně umožňuje vyšší domácí užití HDP proti jeho tvorbě.

Platí zde známá rovnice:

$$HDP = C + I + (X - M), \text{ kde}$$

HDP hrubý domácí produkt,

C konečná spotřeba (výdaje domácností a vládních institucí na konečnou spotřebu),

I tvorba hrubého kapitálu,

X vývoz zboží a služeb,

M dovoz zboží a služeb.

V případě, že $C + I$ označíme jako A (domácí poptávka – domestic absorption), pak platí rovnice:

$$HDP - A = X - M$$

Rozdíl mezi domácí nabídkou (HDP) a domácí poptávkou (A) se rovná saldu zahraničního obchodu se zbožím a službami. Toto saldo se zpravidla označuje jako výkonová bilance a významným způsobem ovlivňuje makroekonomickou rovnováhu. V mnoha zemích bývá základním zdrojem vnější nerovnováhy, která se souhrnně projevuje v bilanci běžného účtu platební bilance.

Širší pojetí makroekonomické rovnováhy vychází ze **vztahu mezi národními úsporami a domácími investicemi**, který bere v úvahu i vlivy rozdělování důchodu mezi národní ekonomikou a světem. Na straně nabídky nevychází z HDP, který vyjadřuje ekonomickou výkonnost domácí ekonomiky, ale z národního disponibilního důchodu, který vyjadřuje důchod, jenž národní ekonomice zbývá k dispozici po ztrátě (event. zisku) důchodů v procesu prvotního a druhotného rozdělení (jde o saldo prvotních důchodů a běžných transferů se zahraničím). Platí zde následující rovnice:

$$HNDD = HDP + NY + NCT \text{ (rovnice tvorby hrubého národního disponibilního důchodu)}$$

$$HNDD = C + S \text{ (rovnice použití hrubého národního disponibilního důchodu)}$$

$$CAB = (X - M) + NY + NCT \text{ (rovnice běžného účtu)}$$

$$HNDD \dots \dots \dots \text{ hrubý národní disponibilní důchod}$$

NY saldo prvotních důchodů rezidentů s nerezidenty (net income from abroad)

NCT saldo běžných transferů ve vztahu k zahraničí (net current transfers)

CAB saldo běžných transakcí rezidentů s nerezidenty (current account balance)

S národní úspory (savings)

Dosadíme-li do rovnice tvorby HNDD komponenty užití HNDD ($C+S$) a místo HDP obecnou rovnici národního účetnictví, dostaneme:

$$C + S = C + I + (X - M) + NY + NCT$$

Využijeme-li rovnici běžného účtu a C vykrátíme, dostaneme:
 $S = I + CAB$, neboli $S - I = CAB$

Země, které vytváří více úspor než jsou jejich investice, mají přebytek na běžném účtu platební bilance a mohou část svých úspor poskytnout jiným zemím (příkladem může být Japonsko, Německo, Čína a země vyvážející ropu). Řada zemí, především rozvíjejících se, ale i vyspělých (příkladem je USA), má naopak nedostatek národních úspor a část svých investic musí financovat z vnějších zdrojů. Vnitřní nerovnováha (vztah úspor a investic) se tak projeví ve vnější nerovnováze (v bilanci běžného účtu platební bilance).

V případě, že úspory a investice rozdělíme na soukromé (p) a vládní (g), dostaneme vztah:
 $(Sp - Ip) + (Sg - Ig) = CAB$

Z rovnice je zřejmé, že deficit vládního sektoru ($Sg - Ig$) musí být financován z úspor soukromého sektoru (vytěšňovací efekt) nebo ze zahraničních zdrojů (nebezpečí dvojitého deficitu). Vysoké vládní deficity (deficity veřejných rozpočtů) se v řadě zemí stávají jednou ze základních příčin schodků běžného účtu.

Vznik nerovnováh je dán mnoha faktory. Souvisí s ekonomickou úrovní země, průběhem hospodářského cyklu, situací na finančních trzích, chováním ekonomických subjektů či s měnovou a fiskální politikou. Země na nižší ekonomické úrovni mají značné investiční potřeby a nízkou schopnost generovat úspory. Potřebují proto zahraniční půjčky, které se projeví v deficitech běžného účtu platební bilance. V období hospodářské expanze se zvyšuje domácí poptávka, která velmi rychle převyší domácí nabídku (HDP), zvláště když výrobní kapacity, které byly dosud volné, se začnou využívat. Poptávka je pak uspokojena dovozem, který začne převyšovat vývoz. Důraz na ekonomický růst spojený s růstem spotřeby a investic při nízké tvorbě národních úspor zvyšuje makroekonomickou nerovnováhu. V této souvislosti je zajímavé, že deficit běžného účtu bývá zpravidla vyšší v době expanze, kdy rychle rostou investice a klesá míra úspor, zatímco v době recese to bývá naopak a deficit se snižuje. Finanční trh a měnová politika ovlivňují nerovnováhu dostatkem či omezeností finančních prostředků, poskytováním úvěrů a výší úrokových měr. Významnou roli hraje mezinárodní tok kapitálu a s ním spojený příliv přímých zahraničních investic. Významný je vliv fiskální politiky a deficitního financování veřejných rozpočtů. Tato různorodost faktorů ovlivňujících makroekonomickou rovnováhu činí obtížnou jak její analýzu, tak i možnou terapii.

Česká republika patří k zemím s přijatelnou mírou makroekonomické nerovnováhy. Od roku 2005 začala být obchodní bilance přebytková a zahraniční obchod pozitivně ovlivňoval vnější ekonomickou rovnováhu a běžný účet platební bilance. Tato významná změna byla výsledkem silného přílivu přímých zahraničních investic, rostoucí konkurenceschopnosti a exportní expanze podniků pod zahraniční kontrolou. V letech 2005–2010 dosahoval čistý vývoz zboží a služeb průměrně ročně 3 % HDP (viz tabulka 4). Zahraniční obchod se tak stal významným růstovým faktorem české ekonomiky.

Tabulka 4: Tvorba a užití HDP (běžné ceny, mld. Kč)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HDP	3 116,1	3 352,6	3 662,6	3 848,4	3 739,2	3 775,2
Domácí poptávka	3 030,9	3 251,6	3 565,1	3 756,5	3 587,7	3 654,7
Saldo ZO	85,1	101,0	97,4	92,0	151,5	120,5
Saldo ZO v % HDP	2,7	3,0	2,7	2,4	4,1	3,2

Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (srpen 2011).

V **mezinárodním srovnání** se zeměmi EU se ČR přiřadila k takovým zemím jako je Německo, Dánsko, Nizozemsko, Rakousko a Švédsko, které dlouhodobě vykazují přebytky zahraničního obchodu se zbožím a službami. Země, které měly neúnosné deficity, jako pobaltské republiky, byly nuceny přijmout drastická úsporná opatření a deficity podstatně snížit. Estonsko dokonce dosáhlo v letech 2009 a 2010 více než 6% přebytku. Významnou změnu zaznamenalo i Maďar-

sko, které přešlo do aktivní obchodní bilance a v letech 2009–2010 dosáhlo přebytku ve výši 5,2 a 7,3 % HDP. Vysoké schodky v roce 2009 a 2010 vykazalo stále Řecko (10,7 a 8,5 % HDP) a Portugalsko (7,5 a 7,2 % HDP).

Z hlediska **vztahu úspor a investic** patří Česká republika k zemím s mírně vyšší mírou národních úspor.⁴ Na růstu hrubých národních úspor v letech 2006–2008 (viz tabulka 5) se podílely rostoucí hrubé úspory nefinančních podniků a vládních institucí. V roce 2009 a 2010 se však míra úspor značně snížila v důsledku silného poklesu úspor vládního sektoru. Míra investic zaznamenala růst v letech 2005–2007 a pokles v roce 2008 a 2009, který snížil zápornou mezeru mezi úsporami a investicemi proti roku 2007. V roce 2010 se v důsledku růstu zásob míra investic zvýšila a deficit běžných transakcí s nerezidenty (rozdíl mezi mírou národních úspor a domácích investic) vzrostl na 4,4 % HDP. V důsledku rostoucích čistých kapitálových transferů se světem (rozdíl mezi příjmovými a výdajovými kapitálovými transfery, zejména ve vztahu k EU), které ze záporné hodnoty v roce 2005 (-14 mld. Kč) se dostaly na kladnou hodnotu 77,9 mld. Kč v roce 2010, je potřeba České republiky být financován ze zahraničních úspor (čisté půjčky/výpůjčky) výrazně nižší než záporná mezeru mezi úsporami a investicemi. Znepokojivý však zůstává narůstající nedostatek národních úspor ke krytí investic v posledních letech.

Tabulka 5: Hrubé národní úspory a hrubá tvorba kapitálu v ČR (mld. Kč, b.c.)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hrubé národní úspory (S)	763,9	840,6	903,9	1 001,2	772,8	782,6
Tvorba hrubého kapitálu (I)	825,9	928,4	1 091,5	1 113,8	898,4	947,1
Saldo běžných transakcí s nerezidenty (S-I)	-61,9	-87,8	-187,6	-112,6	-125,6	-164,5
Čisté půjčky/výpůjčky	-76,0	-71,5	-165,4	-76,1	-47,8	-86,6
v % HDP						
Míra úspor	24,5	25,1	24,7	26,0	20,7	20,7
Míra investic	26,5	27,7	29,8	28,9	24,0	25,1
Saldo běžných transakcí se světem	-2,0	-2,6	-5,1	-2,9	-3,4	-4,4
Čisté půjčky/výpůjčky	-2,4	-2,1	-4,5	-2,0	-1,3	-2,3

Pramen: ČSÚ – roční národní účty (říjen 2011).

V **mezinárodním srovnání** je česká záporná mezeru mezi mírou úspor a investic v roce 2010 (4,4 % HDP) relativně vysoká a vyšší schodek běžných transakcí se světem mělo v roce 2010 pouze Řecko (12,3 % HDP), Portugalsko (9,7 %), Kypr (8 % HDP), Polsko (4,6 %) a Španělsko (4,5 %). Za celek zemí EU existovala mezi mírou úspor a investic přibližná rovnováha, avšak rozdíly mezi zeměmi byly značné. Finanční krize a recese způsobily silný pokles obou měr. Míra úspor v celé EU se snížila z více než 20% úrovně na 18 % v roce 2010 a mimořádně nízkou mírou úspor v tomto roce zaznamenalo Řecko (3,9 %)⁵ a Portugalsko (9,3 %). I když se

⁴ Zatímco míra hrubých národních úspor převyšovala 20 % HDP, míra čistých národních úspor (po odečtení spotřeby fixního kapitálu) byla na velmi nízké úrovni a snížila se z 6 % HDP v roce 2005 na 1,6 % HDP v roce 2010. Důvodem byl relativně vysoký podíl spotřeby fixního kapitálu v HDP.

⁵ Nízkou tvorbu národních úspor v Řecku zdůrazňuje i materiál Národní ekonomické rady české vlády „Rámec strategie konkurenceschopnosti“ z března 2011, který uvádí, že jak soukromé, tak hlavně veřejné úspory byly v Řecku po celou dobu konvergence hluboko pod

v roce 2010 snížila i jejich míra investic (z více než 20 % v předchozích letech na 16,2 % v případě Řecka a 19 % v případě Portugalska), vnější nerovnováha měřená bilancí běžných transakcí se světem zůstala stále neúnosně vysoká. Závislost těchto zemí na zahraničním financování překročila únosnou míru, obě země se ocitly na pokraji bankrotu a jejich schodky (vládní deficit i schodek běžného účtu) jsou financovány jen díky pomoci ze strany zemí eurozóny a MMF.

Makroekonomickou rovnováhu je možné podrobněji analyzovat podle jednotlivých **institucionálních sektorů**, jejich schopnosti generovat úspory a jejich investiční aktivity. Z tohoto hlediska se význam sektorů v čase mění. To se ukázalo i v době recese české ekonomiky v roce 2009, kdy pro udržení makroekonomické rovnováhy se stal klíčový vývoj úspor a investic v sektoru nefinančních podniků, zatímco vládní instituce se propadly do velké nerovnováhy. Různá síla často protichůdných faktorů ve svém souhrnném působení udržela na přijatelné úrovni zápornou mezeru mezi úsporami a investicemi a tím i schodek běžného účtu (viz tabulka 6).

Tabulka 6: Sektorový vztah úspor a investic v ČR (mld. Kč, běžné ceny)

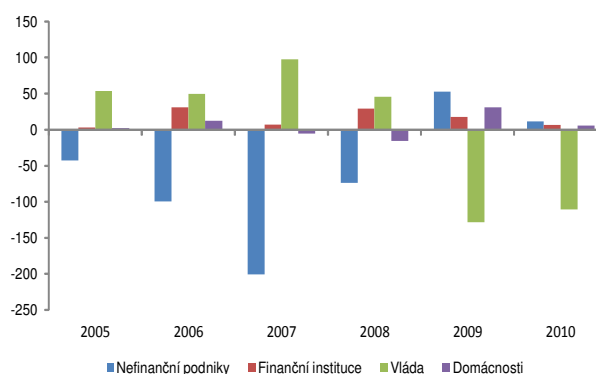
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nefinanční podniky						
Hrubé úspory (S)	476,6	479,0	514,7	627,4	546,8	557,0
Tvorba hrubého kapitálu (I)	519,2	578,5	715,6	701,0	494,1	545,6
Mezera úspor a investic (S-I)	-42,6	-99,5	-200,9	-73,6	52,7	11,4
Čisté půjčky/vypůjčky	-9,5	-67,0	-184,1	-33,6	95,8	50,7
Finanční instituce						
Hrubé úspory (S)	16,6	49,1	26,5	54,5	34,3	29,3
Tvorba hrubého kapitálu (I)	13,7	18,2	19,2	25,4	16,5	22,9
Mezera úspor a investic (S-I)	2,9	30,9	7,3	29,0	17,8	6,4
Čisté půjčky/vypůjčky	0,1	29,1	14,9	29,5	18,0	8,3
Vládní instituce						
Hrubé úspory (S)	108,9	118,9	163,1	124,6	-32,5	-21,3
Tvorba hrubého kapitálu (I)	131,5	150,2	148,7	175,3	192,5	164,0
Mezera úspor a investic (S-I)	-22,6	-31,3	14,4	-50,7	-225,0	-185,3
Čisté půjčky/vypůjčky	-101,1	-79,2	-26,7	-85,0	-217,7	-180,7
Domácnosti						
Hrubé úspory (S)	159,9	190,0	197,2	193,0	224,1	218,0
Tvorba hrubého kapitálu (I)	158,0	177,5	202,8	208,9	193,1	212,4
Mezera úspor a investic (S-I)	1,9	12,5	-5,5	-15,9	30,9	5,6
Čisté půjčky/vypůjčky	34,1	42,7	30,0	11,8	55,6	35,0

Poznámka: součet údajů za výše uvedené sektory se nerovná údajům za celé národní hospodářství, protože chybí nevýznamný sektor neziskových institucí. Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

evropským průměrem a že „pokud zemi chybí vlastní úspory, musí si jak soukromý, tak veřejný sektor půjčovat peníze na hospodářský růst“ (s. 15). K tomu je možné dodat, že ukazatel národních úspor a jejich podílů v HDP je jistě významný, avšak patrně bychom nenalezli zemi, která nevytváří úspory. To se týká hrubých národních úspor, které zahrnují i spotřebu fixního kapitálu. V případě čistých národních úspor již existují země se zápornými úsporami. V roce 2010 podle EUROSTATU byly čisté úspory Řecka a Portugalska záporné a činily -13,9 % a -8,6 % HDP. Důležitý je však i vztah úspor a investic, o kterém se materiál NERVU nezmiňuje.

Nefinanční podniky (soukromé, veřejné a podniky pod zahraniční kontrolou) vytvářejí převážnou část výrobků a služeb pro trh za účelem dosažení zisku a jejich úloha je pro tvorbu HDP klíčová. Základním zdrojem úspor u nefinančních podniků je jejich provozní přebytek. Jde o jakýsi zisk nefinančních podniků, který podléhá procesům prvotního a druhotného rozdělování. Výsledkem jsou disponibilní důchody, které se rovnají úsporám tohoto sektoru. Jejich narůst byl v letech 2005–2008 pozoruhodný, protože hrubé úspory se zvýšily z 476,6 mld. Kč v roce 2005 na 627,4 mld. Kč v roce 2008. Úspory nefinančních podniků zůstaly relativně vysoké i v letech 2009 a 2010, přestože ekonomická aktivita zaznamenala silný útlum. Důvodem byl nejen vývoj provozního přebytku, ale též procesy prvotního a druhotného rozdělení, které byly příznivě ovlivněny snížením daní a úroků a nižším odlivem důchodů do zahraničí. Záporná mezera mezi úsporami a investicemi značně narůstala do roku 2007 (viz obrázek 1) a sektor nefinančních podniků byl zodpovědný za makroekonomickou nerovnováhu. Výrazná změna nastala v letech 2009 a 2010, kdy záporná mezera mezi úsporami a investicemi přešla do kladné a sektor nefinančních podniků byl schopen poskytovat půjčky ostatním sektorům. Schopnost financovat ostatní sektory byla vysoká v roce 2009 (95,8 mld. Kč) a do značné míry kompenzovala potřebu financování vládního sektoru (-217,7 mld. Kč). S oživením investiční výstavby v letech 2010 a 2011 se vysoká kladná mezera mezi úsporami a investicemi nefinančních podniků začala snižovat.

Obrázek 1: Mezera mezi úsporami a investicemi podle institucionálních sektorů (v mld. Kč)



Pramen: ČSÚ, roční národní účty (říjen 2011).

Finanční sektor je z hlediska tvorby úspor a investic méně významný a udržuje si v jejich vztahu rovnováhu. Základním zdrojem úspor je podobně jako u nefinančních podniků provozní přebytek, který u finančních institucí rostl i v letech 2009 a 2010. Snížení úspor v těchto letech je možné připsat rostoucímu odlivu prvotních důchodů do zahraničí ve formě dividend a reinvestovaných zisků.

V důsledku recese české ekonomiky a expanzivní fiskální politiky se **vládní sektor** dostal do značně obtížné situace. Snížení daňových příjmů vedlo k poklesu disponibilních důchodů, na nichž závisí tvorba úspor, která je ovlivněna i výdaji na konečnou spotřebu. Stimulační opatření k podpoře růstu vedla ke zvýšení výdajů na veřejnou spotřebu a hrubé úspory vládních institucí přešly v letech 2009 a 2010 do záporných hodnot. Navíc investice pokračovaly v růstu i v roce 2009 a záporná mezera mezi úsporami a investicemi se stala neúnosně vysokou. Výsledkem byly enormní **čisté vypůjčky vládního sektoru**⁶, které se v roce 2009 vyšplhaly na

⁶ Čisté vypůjčky vládního sektoru (vládní deficit) jsou kromě záporné mezery mezi úsporami a investicemi ovlivněny saldem kapitálových transferů.

217,7 mld. Kč a proti roku 2008 se zvýšily o 132,7 mld. Kč. V roce 2010 se snížily na 180,7 mld. Kč. Zatímco v letech 2006–2008 se vládní deficit dostal pod hranici maastrichtského kritéria (3 % HDP), v letech 2009 a 2010 dosáhl vysoké hodnoty 5,9 % a 4,8 % HDP (viz tabulka 7). Vládní dluh výrazně stoupl, třebaže v % HDP je stále v mezinárodním srovnání na relativně nízké úrovni. Základním zdrojem makroekonomické nerovnováhy české ekonomiky se tak stává vládní sektor a nebezpečnou se stává tendence rychle rostoucích závazků vládních institucí. Velmi vážnou zůstává udržitelnost veřejných rozpočtů, která se bude zhoršovat splácením dluhu a rostoucími výdaji na penze a zdravotnictví v důsledku stárnutí obyvatelstva.

Tabulka 7: Vládní deficit a dluh (v % HDP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vládní deficit	-3,6	-2,6	-0,7	-2,2	-5,9	-4,8
Vládní dluh	29,7	29,4	27,9	28,7	34,4	37,6

Pramen: ČSÚ, Notifikace vládního deficitu a dluhu (říjen 2011).

Sektor domácností plní řadu funkcí: vytváří část hrubé přidané hodnoty (drobní výrobci), vydává převážnou část disponibilního důchodu na spotřebu a zbývající část představují úspory. Tvorbu disponibilních důchodů domácností nejvíce ovlivňují náhrady zaměstnancům (příjmy z mezd a platů a sociální příspěvky zaměstnavatelů), které jsou ovlivněny situací na trhu práce – růstem zaměstnanosti, vývojem průměrných mezd, měnící se strukturou pracovních sil. Na tvorbu disponibilních důchodů domácností dále působí procesy druhotného rozdělení (běžné daně z důchodů a jmění, sociální dávky a příspěvky a jiné transfery). V tradičním pojetí by to měly být domácnosti, které vytvářejí přebytek úspor nad investicemi a jsou tak schopny poskytovat volné zdroje ostatním sektorům (nefinančním podnikům a vládnímu sektoru). České domácnosti tuto úlohu prakticky neplnily, protože přebytek úspor nad investicemi byl velmi malý a v letech 2007 a 2008 byla mezera mezi úsporami a investicemi dokonce záporná. Zajímavý je vývoj v roce 2009, kdy vzrostla tvorba úspor a při snížení tvorby hrubého kapitálu se mezera mezi úsporami a investicemi dostala na vysokou úroveň 30,9 mld. Kč. Schopnost domácností spolu s nefinančními podniky poskytovat půjčky přispěla k tomu, že i při vysokých čistých výpůjčkách vládního sektoru se celková rovnováha české ekonomiky v roce 2009 nezhoršila.

2.3 Běžný účet platební bilance

Vnější ekonomická rovnováha posuzovaná na základě běžného účtu platební bilance, který ukazuje toky zboží, služeb, prvotních a druhotných důchodů mezi rezidenty a nerezidenty, zaznamenala v letech 2005–2010 značné změny, které se týkaly především struktury běžného účtu. Hlavním zdrojem deficitu přestala být obchodní bilance, ale stala se jí bilance výnosů (čistý odliv prvotních důchodů ve formě mezd, repatriovaných a reinvestovaných zisků a úroků do zahraničí). Deficit běžného účtu ČR se v posledních šesti letech dostal na průměrnou roční úroveň 2,5 % HDP. Je to sice podstatně více oproti průměru vyspělých zemí EU-15, ale pro dohánějící ekonomiku jde o přijatelnou nerovnováhu.⁷

⁷ ČSÚ spolu s ČNB provedly revizi údajů zahraničního obchodu vycházející z národního pojetí zahraničního obchodu, podle kterého je kritériem vývozu a dovozu změna vlastnictví mezi rezidenty a nerezidenty. Tradiční statistika zahraničního obchodu vychází z toků zboží a služeb přes státní hranice (přeshraniční statistika). Po této revizi se vývozy a dovozy snížily zejména o marže náležející nerezidentům (tzv. branding), kteří jsou v ČR hlášeni pouze k platbě daně z přidané hodnoty. V září 2011 ČNB publikovala nové údaje za roky 2005–2010, v nichž kromě očistění bilance zboží a služeb o marži

Bilanci běžného účtu příznivě ovlivnil vývoj **zahraničního obchodu**. Bilance zboží vykazuje od roku 2005 přebytky, které jsou podle nové metodiky výrazně nižší než podle přeshraniční statistiky, avšak stále se pohybují v kladných číslech. Vyznačují se však velkými výkyvy. V bilanci služeb je patrná tendence stoupajícího přebytku a v roce 2010 přebytek bilance služeb dokonce převyšil přebytek obchodní bilance (viz tabulka 8).

Tabulka 8: Bilance běžného účtu ČR a jeho složek (v mld. Kč, běžné ceny)

	Běžný účet	Obchodní bilance	Bilance služeb	Bilance výnosů	Běžné převody
2005	-30,9	48,6	37,9	-128,3	11,0
2006	-67,1	59,3	49,0	-164,6	-10,8
2007	-156,9	46,9	59,2	-254,7	-8,3
2008	-81,3	25,7	73,9	-174,9	-5,9
2009	-89,3	87,3	73,9	-249,6	-0,9
2010	-116,4	53,8	75,3	-254,7	9,2

Pramen: ČNB, statistika platební bilance (září 2011).

Rozhodující položkou ovlivňující deficit běžného účtu se v ČR stala **bilance výnosů**⁸ (viz tabulka 9), která je dána toky prvotních důchodů mezi rezidenty a nerezidenty, mezi něž patří důchody z práce a kapitálu. Důchody z práce ve formě náhrad zaměstnancům nejsou příliš významné, protože se týkají pouze zahraničních pracovníků, kteří nejsou rezidenty (nemají trvalé bydliště v České republice). Převážně jde o krátkodobě či sezónně zaměstnané cizince.

Tabulka 9: Bilance běžného účtu ČR a jeho složek (v % HDP)

	Běžný účet	Obchodní bilance	Bilance služeb	Bilance výnosů	Běžné převody
2005	-1,0	1,6	1,2	-4,1	0,4
2006	-2,0	1,8	1,5	-4,9	-0,3
2007	-4,3	1,3	1,6	-7,0	-0,2
2008	-2,1	0,7	1,9	-4,5	-0,2
2009	-2,4	2,3	2,0	-6,7	0,0
2010	-3,1	1,4	2,0	-6,7	0,2

Poznámka: údaje o HDP převzaty z revidovaných údajů ročních národních účtů z konce září 2011. Pramen: ČNB, statistika platební bilance (září 2011), vlastní výpočty.

Zahraniční pracovníci, kteří mají trvalé bydliště v ČR, jsou rezidenty a jejich mzdy a platy nejsou pokládány za odliv důchodů do zahraničí. Odhadují se pouze částky posílané do domovských zemí (tzv. remittances), které jsou v platební bilanci zaznamenány jako běžné transfery. Ty ovlivňují výši disponibilního národního důchodu, nikoliv národního důchodu vytvořeného. Záporné saldo bilance výnosů silně narůstalo a vzrostlo z 128,3 mld. Kč v roce 2005 na 254,7 mld. Kč v roce 2010, což představovalo 6,9 % HDP (viz tabulka 10). Rostoucí záporná bilance výnosů byla v letech 2005–2010 prakticky jedinou příčinou deficitu běžného účtu a převyšovala pozitivní vliv obchodní bilance a bilance služeb.

Klíčovou roli v bilanci výnosů mají výnosy z přímých investic (jejich saldo je dáno rozdílem mezi výnosy a náklady), které mají podobu dividend vyplácených zahraničním vlastníkům a reinvestovaných zisků. Ve struktuře výnosů z přímých

náležející nerezidentům zpřesnila položky služeb, bilance převodů a výnosů. Podle revidovaných údajů se schodek běžného účtu zvýšil v roce 2007 z 3,2 % na 4,3 % HDP, za rok 2008 z 0,7 % na 2,1 % HDP a za rok 2009 z 1,1 % na 2,4 % HDP. V letech 2005 a 2006 se mírně snížil. Vnější nerovnováha se tak podle nových údajů v letech 2007–2009 zhoršila.

⁸ V novém manuálu platební bilance (viz IMF, 2008) se hovoří v souladu s terminologií národních účtů o účtu prvotních důchodů.

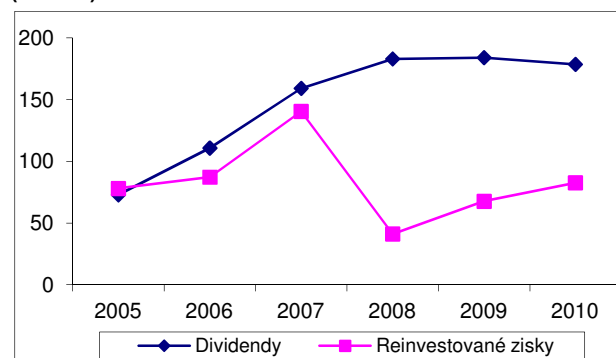
investic začaly v posledních letech převažovat dividendy (viz obrázek 2). Potvrzuje se tak zkušenost jiných zemí, že v první fázi přílivu přímých zahraničních investic zpravidla převažují reinvestované zisky a v další fázi sílí odliv kapitálu v podobě repatriovaných zisků. Snižuje se tak ta část vytvořeného zisku, určená na posílení investic, ve prospěch vypláčených dividend. Těto změně napomohla i recese ekonomiky, při níž došlo k silnému snížení investiční aktivity.

Tabulka 10: Bilance výnosů a její dílčí salda (v mld. Kč)

	Výnosy celkem	Náhrady zaměstnancům	Výnosy z přímých investic	Výnosy z portfoliových investic	Výnosy z ostatních investic
2005	-128,3	3,9	-147,7	6,3	9,2
2006	-164,6	3,3	-190,7	4,2	18,6
2007	-254,7	-3,6	-281,8	9,2	21,6
2008	-174,9	-19,2	-167,1	-9,0	20,4
2009	-249,6	-10,9	-242,6	-8,3	12,2
2010	-254,7	-0,6	-242,3	-17,7	5,9

Poznámka: ČNB, statistika platební bilance (září 2011).

Obrázek 2: Struktura výnosů z přímých zahraničních investic (mld. Kč)



Pramen: ČNB, statistika platební bilance (září 2011).

Vliv **běžných převodů**⁹ značně kolísá, avšak není příliš významný. Zahrnují různé typy běžných transferů jako odvody placené do rozpočtu EU a mezinárodních organizací, platby sociálního charakteru, pojistné či již zmíněné remittances.

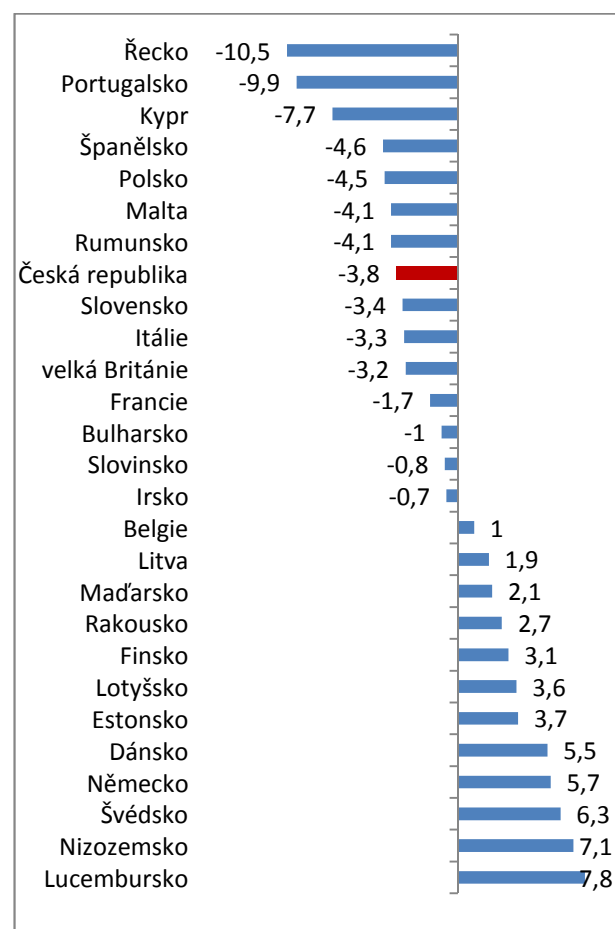
V mezinárodním srovnání patří Česká republika k zemím s přijatelnou vnější ekonomickou nerovnováhou (viz obrázek 3), zejména ve skupině nových členských zemí EU, které v době před krizí dosahovaly vysoké deficity běžného účtu. V zemích s enormně vysokými deficity nebylo možné v době finanční krize tak vysoké schodky financovat a byly nezbytné záchranné balíčky ze strany Mezinárodního měnového fondu a Evropské unie. Poskytnutí těchto půjček však bylo podmíněno restriktivní makroekonomickou politikou, která snížila domácí poptávku a deficity veřejných financí. V důsledku toho se prudce snížily dovozy a zlepšila vnější rovnováha. Cenou za to však byl dramatický propad HDP, a to nejen v oblasti investic, ale i konečné spotřeby.¹² Zemí EU dosáhlo v roce 2010 přebytek na běžném účtu, který byl v případě Dánska, Německa, Švédska, Nizozemska a Lucemburska značně vysoký. V době recese většina nových členských zemí EU schodek běžného účtu snížila.¹⁰

⁹ V poslední revizi platební bilance se hovoří o účtu druhotných důchodů, které jsou představovány běžnými transfery mezi rezidenty a nerezidenty.

¹⁰ Vnější nerovnováze zemí eurozóny je věnována studie OECD (viz OECD, 2010) a podrobnou analýzu vývoje konkurenceschopnosti a běžného účtu platební bilance zemí eurozóny nalezne čtenář ve zprávě ECFINu (viz ECFIN, 2010).

Stav vnější nerovnováhy v kumulované podobě odráží **zahraniční dluh**, pokládáný za významný ukazatel mezinárodního postavení země, protože dluhová služba odčerpává zdroje, které by bylo možné využít v domácí ekonomice. Změny dluhu závisí na deficitech běžného účtu a na způsobu jeho financování (dluhové nebo nedluhové). V České republice je stále rozhodujícím zdrojem financování běžného účtu příliv přímých zahraničních investic, který představuje převážně nedluhovou formu financování.

Obrázek 3: Bilance běžného účtu zemí EU v roce 2010 (v % HDP)



Pramen: EUROSTAT, Balance of Payments (září 2011).

Tabulka 11: Zahraniční dluh ČR

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
% HDP	36,7	35,6	37,5	41,8	43,8	47,4
mld. Kč	1142,2	1193,7	1374,7	1607,4	1639,2	1788,8

Poznámka: zahraniční dluh v mld. Kč k 31.12. příslušného roku. Pramen: ČNB, statistika platební bilance (září 2011).

Zahraniční dluh České republiky se až do roku 2007 pohyboval pod 40 % HDP (viz tabulka 11), což byla přijatelná míra, která neodrazovala zahraniční investory. V letech celkové stagnace české ekonomiky (2008–2010) však byla hranice 40 % HDP překročena a zahraniční zadluženost se zvýšila na 47,4 % HDP v roce 2010. Na zahraničním dluhu se ke konci prvního čtvrtletí 2011 necelou polovinou podílely podniky, následované vládou (26 %) a bankami (26 %). Zhruba tři čtvrtiny zahraničního dluhu představovala dlouhodobá zadluženost. Ve srovnání se středoevropskými zeměmi má Česká republika nejnižší zahraniční zadlužení, protože v roce 2010 zahraniční dluh Maďarska dosáhl 140 %, Slovenska 113 %, Slovenska 75 % a Polska 66 % HDP.

3. Reálná a nominální konvergence

V kapitole je zkoumán vývoj mezinárodní ekonomické pozice České republiky v poslední dekádě a nové výzvy, vyplývající z potřeby přizpůsobení ekonomiky novým podmínkám v situaci ekonomické recese. Při analýze dohánění ekonomické úrovně vyspělých zemí je podrobně sledována struktura užití HDP, která předurčuje další vývoj. Jsou rozebírány jednotlivé faktory reálné konvergence a uváděny alternativní ukazatele, které na rozdíl od běžně používaných indikátorů odlišně charakterizují konvergenční proces.

Při analýze nominální konvergence je zkoumána vzájemná závislost ekonomické a cenové úrovně a rozebírána odlišná cenová úroveň jednotlivých složek užití HDP. Pohyb cenové hladiny je dekomponován na vliv kurzu a inflace, přičemž jsou sledovány důsledky cenových a kurzových výkyvů na konkurenční schopnost české ekonomiky. Podrobněji je analyzována nákladová konkurenceschopnost, jednotkové pracovní náklady a přibližování mzdové úrovně v rámci středoevropských zemí. Pro zkoumání rychlosti a rozptýlení cenové konvergence jsou používány a propočítávány koncepty beta a sigma konvergence.

3.1 Reálná konvergence a její faktory

Česká ekonomika je v celosvětovém měřítku středně ekonomicky vyspělá a díky rychlejšímu tempu ekonomického růstu se až do vypuknutí hospodářské recese postupně přibližovala k úrovni vyspělých zemí.

Dosažený stupeň reálné konvergence se obvykle posuzuje podle *hrubého domácího produktu na obyvatele* v paritě kupní síly, v níž se odrážejí rozdílné cenové úrovně jednotlivých zemí (viz box 1).

Box 1 – Parita kupní síly a standard kupní síly

Parita kupní síly (Purchasing Power Parity – PPP) je jednotka měnové konverze, která vyjadřuje poměr ceny stejného zboží a služeb v národní měně k jeho ceně v měnové jednotce srovnávané země nebo uskupení zemí (převádí tak současně na společnou měnu i na společnou cenovou úroveň). Parity za jednotlivé agregáty jsou váženým průměrem relativních cenových poměrů za homogenní koše zboží a služeb, získané na základě cenových poměrů jednotlivých reprezentantů.

V zemích EU je parita kupní síly vyjadřována na základě průměrné cenové hladiny všech členských zemí. Jednotka kupní síly, odvozená z průměrných cen v eurech, se nazývá **standardem kupní síly** (Purchasing Power Standard – PPS). EUROSTAT definuje PPS jako „... fiktivní měnovou jednotku, odstraňující rozdíly v kupní síle, tj. rozdíly v cenových hladinách jednotlivých zemí. Stejný nominální agregát ve dvou zemích s odlišnými cenovými hladinami je tak vyjádřen odlišnými veličinami kupní síly. Údaje vyjádřené v PPS jsou odvozeny z údajů v národních měnách; jako přepočítací koeficienty jsou využity parity kupní síly. Tyto parity se získávají jako vážený průměr cenových poměrů vybraných druhů zboží a služeb z homogenního koše zboží a služeb, přičemž obojí musí být srovnatelné a reprezentativní pro každou zemi. Jsou fixovány takovým způsobem, aby se průměrná kupní síla jednoho eura v EU rovnala 1 PPS (viz EUROSTAT, METADATA, EUROSTAT's Concepts and Definitions Database).

1 PPS tedy v současnosti představuje průměrnou kupní sílu 1 eura v EU-27. Například v roce 2010 činila parita kupní síly celkového HDP 17,87 CZK/EUR vůči celé EU-27, což odpovídalo 17,03 CZK/EUR pro eurozónu (EA-17). Naproti tomu průměrný směnný kurz dosahoval 25,29 CZK/EUR.

Země s nižší ekonomickou úrovní mají zpravidla i nižší cenovou úroveň, takže propočty reálných objemů HDP v paritách kupní síly vycházejí v relaci k vyspělým zemím výše nežli v nominálním vyjádření při přepočtech směnným kurzem měny. Na postup reálné konvergence mají vliv nejen rozdíly

v tempech růstu objemových indexů HDP na obyvatele (měřené ve stálých domácích cenách), ale odráží se v něm i zlepšování či zhoršování směnných relací (Terms of Trade – T/T), tj. rychlejší či pomalejší růst cen vývozu než dovozu v relaci ke srovnávaným zemím. Tento vliv se projeví při propočtu v běžné paritě.

Ekonomická úroveň ČR v mezinárodním srovnání

Ekonomická úroveň České republiky, měřená HDP na obyvatele v běžných paritách, se v roce 2010 pohybovala kolem 25 tis. mezinárodních dolarů, tj. na 74 % průměrné úrovně zemí OECD a 54 % úrovně USA. Ze středoevropských nových členských zemí je nejvyšší po Slovinsku. V poslední dekádě došlo k výraznému zlepšení mezinárodní ekonomické pozice, neboť v roce 2000 dosahoval HDP na obyvatele v relaci k OECD jen 64 % a v relaci k USA jen 44 %. Ve srovnání s Čínou je ekonomická úroveň vyšší 3,9 krát a v relaci k Rusku 1,4 krát (viz tabulka 1).

Tabulka 1: Vývoj HDP na obyvatele ve vybraných zemích 2000–2010 (v tis. mezinárodních dolarů, běžné PPPs)

	2000	2005	2008	2010	OECD = 100	
					2000	2010
FR	25,2	29,6	34,2	34,1	103,7	100,5
IT	25,8	28,3	33,4	32,0	105,7	94,1
DE	25,8	31,1	37,1	37,4	105,8	110,1
ES	21,3	27,4	33,1	32,2	87,6	94,9
UK	26,1	32,7	36,2	35,5	107,1	104,5
CZ	15,5	21,3	25,9	25,2	63,8	74,3
HU	11,9	17,0	20,4	20,5	48,8	60,5
PL	10,6	13,8	18,0	19,9	43,4	58,5
SK	11,0	16,2	23,2	23,3	45,1	68,6
SI	17,6	23,5	29,1	26,9	72,1	79,3
EU-27	21,9	26,9	32,0	31,8	90,0	93,5
Jap.	25,6	30,3	33,8	33,8	105,1	99,4
USA	35,1	42,4	46,6	46,6	143,9	137,2
OECD	24,4	29,5	33,9	34,0	100,0	100,0
Čína	2,4	4,1	6,2	..	9,8	20,6 ¹⁾
Rusko	6,8	11,8	20,3	..	27,9	57,4 ¹⁾

¹⁾ Rok 2009 = 100. Pramen: OECD Statistics, 31. 12. 2011; vlastní výpočty.

V rámci zemí EU-27 zaujímala ČR v roce 2010 svou ekonomickou úroveň 18. místo (v roce 2009 ještě 17.) a dosahuje kolem 80 % průměru. Podle definice OECD se tak zařazuje spolu se Slovinskem mezi země středně ekonomicky vyspělé, zatímco ostatní postkomunistické nové členské země se nacházejí ve skupině zemí s nízkým středním důchodem a poslední nově přijaté země Bulharsko a Rumunsko jsou ve skupině s nízkým důchodem.¹ Zlepšování ekonomické pozice ČR v evropském rámci se v poslední dekádě, v níž země

¹ Vzhledem k nedostatečné přesnosti objemových indexů založených na paritách kupní síly řadí OECD země podle výše HDP na obyvatele do 6 skupin:

- 1) vysoký důchod (high-income) při 125 % a více v relaci k průměru;
 - 2) vyšší střední důchod (high-middle income) při 100–124 %;
 - 3) středně vysoký důchod (middle income) při 75–99 %;
 - 4) nízký střední důchod (low-middle income) při 50–74 %;
 - 5) nízký důchod (low income) při 25–49 %;
 - 6) velmi nízký důchod (very low income) při méně než 25 %.
- Ekonomiky s velmi nízkým důchodem se mezi zeměmi EU nevyskytují. V Evropě k nim patří Albánie, Bosna a Hercegovina, Moldávie a Ukrajina.

vstupovala do EU, zrychlilo, v krizových letech se však projevilo určité zakolísání. Ze zemí EU-5 pokračovalo v procesu dohánění v období hospodářské recese pouze Polsko a Slovensko. V ostatních zemích došlo mezi roky 2008 a 2010 k propadu, který byl nejhlubší ve Slovinsku, kde dosáhl až 6 procentních bodů (viz tabulka 2).

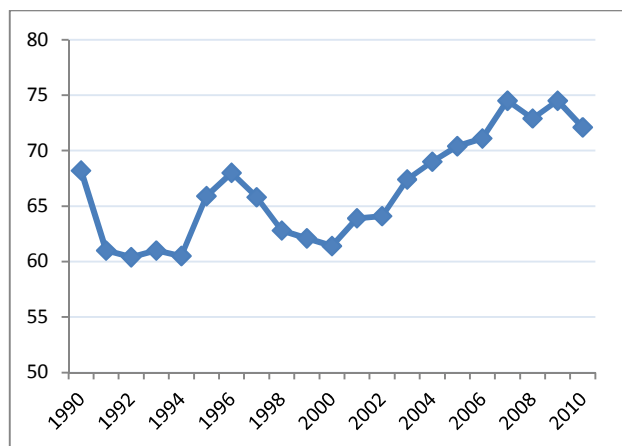
Tabulka 2: Vývoj HDP na obyvatele ve vybraných zemích EU 2000–2010 (v běžných PPS, EU-27 = 100)

	2000	2004	2005 ¹⁾	2008	2009	2010
EU-27	100	100	100	100	100	100
Eurozóna	112	109	109	109	109	108
Francie	115	110	110	107	108	108
Irsko	132	143	145	133	128	128
Německo	118	115	116	116	116	118
Rakousko	132	128	125	124	125	126
Spoj.král.	119	124	122	112	111	112
Itálie	118	107	105	104	104	101
Portugalsko	81	77	79	78	80	80
Řecko ²⁾	84	94	91	92	94	90
Španělsko	97	101	102	104	103	100
Dánsko	132	126	124	125	123	127
Finsko	117	116	114	119	115	115
Nizozemsko	134	129	131	134	132	133
Švédsko	128	126	122	124	119	123
ČR	71	78	79	81	82	80
Maďarsko	54	63	63	64	65	65
Polsko	48	51	51	56	61	63
Slovensko	50	57	60	73	73	74
Slovinsko	80	87	87	91	87	85
Bulharsko	28	35	37	44	44	44
Rumunsko	26	34	35	47	47	46

¹⁾ Přerušení časové řady; ²⁾ Řecko předběžné údaje. Pramen: EUROSTAT, National Accounts, 22. 12. 2011.

V dlouhodobém vývoji od roku 1990 měl konvergenční proces v ČR neobvyklý průběh, neboť byl na rozdíl od ostatních nových členských zemí EU charakterizován křivkou ve tvaru W se dvěma propady. První (všeobecný) transformační propad, který se odehrál v letech 1992–1994 byl následován v letech 1999 až 2000 dalším poklesem, jehož příčiny byly specifické. Teprve po roce 2004 ekonomická úroveň ČR překonala pozici, kterou zaujímala počátkem transformace (viz obrázek 1).

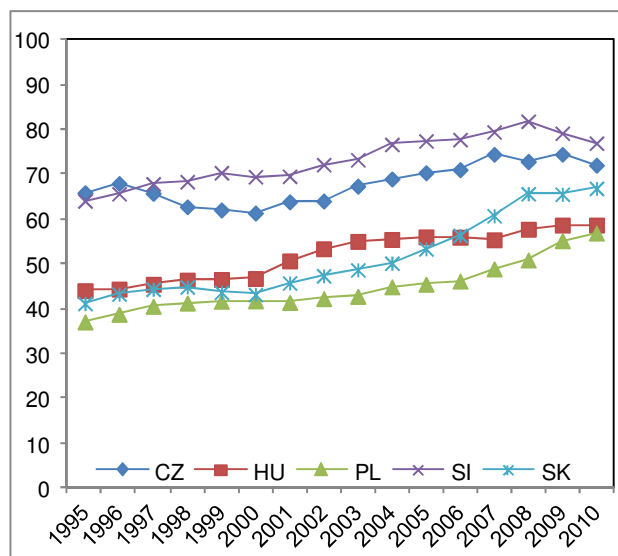
Obrázek 1: HDP na obyvatele ČR v relaci k EU-15, 1990–2010 (v PPS, EU-15 = 100)



Poznámka: 1990–1994 rekonstrukce dle ECP 1990 a ECP 1993 – UN, OECD. Rozdělení na ČR a SR v roce 1990 provedeno podle národních účtů FSÚ a ČSÚ. Pramen: EUROSTAT – National Accounts (22. 12. 2011), vlastní výpočty.

Na rozdíl od první transformační dekády, kdy docházelo k velkým výkyvům, byl proces dohánění ekonomické úrovně vyspělých zemí v ČR po roce 2000 poměrně rychlý a plynulý. Linie konvergence si až do krizového období zachovávala setrvalě vzestupný tvar a úroveň HDP na obyvatele se v rámci zemí EU-5 pohybovala mezi Slovinskem a Slovenskem, které ve druhé polovině dekády překonalo úroveň Maďarska (viz obrázek 2).

Obrázek 2: HDP na obyvatele v zemích EU-5 v relaci k EU-15, 1995–2010 (v PPS, EU-15 = 100)



Pramen: EUROSTAT – National Accounts, 22. 12. 2011.

Struktura užití HDP – investice vs. spotřeba

Postup konvergence je ovlivňován strukturou užití vytvářených zdrojů, zejména jejich rozložením mezi spotřebu a investice. Odlišnosti ve věcné struktuře užitého HDP jsou dány nejen ekonomickou vyspělostí a mírou otevřenosti ve vztahu k zahraničí, ale i dlouhodobě se utvářejícími historickými rozdíly a tradicemi. Dohánějící ekonomiky věnují zpravidla větší část zdrojů na investice k překonání své zaostalosti, avšak míra odložení spotřeby se mezi nimi liší. I v rámci vyspělých ekonomik EU existují velké rozdíly ve struktuře užití HDP mezi ekonomikami Severu a Jihu, Východu a Západu.² Jižní země EU mají na rozdíl od zemí severních deficitní výkonovou bilanci (tj. bilanci zboží a služeb) a zpravidla mají též vyšší podíl spotřeby domácností a nižší podíl investic než země severní (s výjimkou Španělska). Specifickou strukturu, přibližující se více k USA, má Spojené království.

Ekonomika zemí EU jako celku se odlišuje od ekonomiky USA výrazně nižším podílem spotřeby domácností. USA mají nadměrně vysokou soukromou spotřebu, která se prosazuje na úkor investic, veřejné spotřeby i obchodního salda v relaci k zahraničí. Srovnáváme-li velké země EU, jako jsou Německo a Francie, obě mají shodný podíl spotřeby domácností (58 % HDP), přičemž Francie věnuje více do domácích investic, zatímco Německo má vysoké kladné saldo obchodní bilance. Na rozdíl od deficitní výkonové bilance v USA má EU v relaci k zahraničí aktivum. Mírně přebytková výkonová bilance je zajišťována užší skupinou zemí, mezi které patří tradiční vývozcí Německo s Rakouskem, Nizozemskem, Dánskem a skandinávskými zeměmi.

² Za „východní“ jsou obvykle označovány nové členské země, které prošly etapou centrálního plánování.

Ekonomika České republiky, která patří mezi malé, otevřené, dohánějící země, se ve struktuře užití HDP odlišuje od evropského průměru vyšší mírou investic a vyšším aktivem ve vztahu k zahraničí. Přitom se vyznačuje výrazně nižší mírou spotřeby domácností a mírně nižší mírou individuální spotřeby, hrazené z veřejných rozpočtů.

Nové členské země jako celek však mají pasivní saldo bilance zboží a služeb. Mezi země s aktivním saldem se zařazuje pouze Česká republika (od roku 2005), Maďarsko (od roku 2008) a Slovinsko s Estonskem (od roku 2009). Estonsko však mělo až do roku 2008 velké deficity, takže mu narostl vysoký zahraniční dluh. Ve středně velkém Polsku s nižší ekonomickou úrovní docházelo v jednotlivých letech v relaci k zahraničí ke kolísání. V roce 2009 byla jeho výkonná bilance po řadě předchozích deficitních let víceméně vyrovnaná, v roce 2010 se však znovu objevilo pasivum. Odlišnost struktury užití HDP v jednotlivých skupinách zemí dokumentuje tabulka 3.

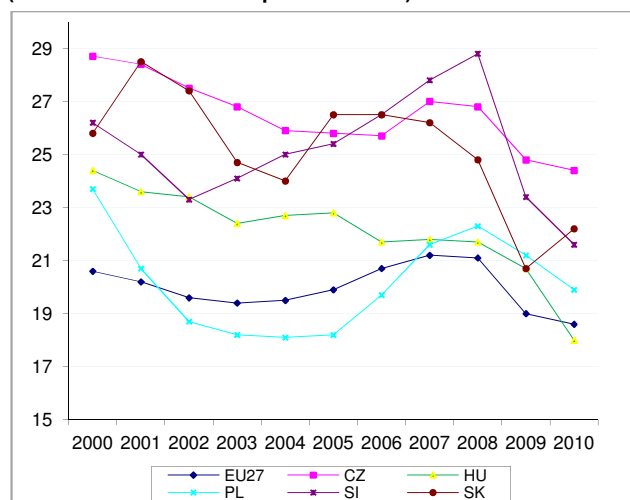
Tabulka 3: Struktura užití HDP ve vybraných zemích EU a v USA v roce 2010 v % (HDP = 100)

	HTK		Spotřeba domácností ¹⁾	Spotřeba vlády		Saldo výkonné bilance
	Celkem	z toho HTFK		Individuální	Kolektivní	
EU-27	18,9	18,6	58,1	22,2		0,8
EA-17	19,3	19,1	57,4	22,0		1,3
DE	17,3	17,5	57,5	12,6	7,1	5,5
AT	21,6	20,5	54,5	11,4	8,0	4,3
FR	19,4	19,3	58,2	16,1	8,7	-2,3
NL	18,7	18,2	45,4	17,1	11,4	7,5
UK	15,4	15,4	64,3	15,2	8,0	-2,7
DK	17,2	17,2	48,5	20,8	8,3	5,3
SE	18,4	17,8	48,6	19,5	7,4	6,0
FI	18,6	18,8	54,6	16,3	8,2	1,3
IT	20,4	19,7	60,5	12,4	8,6	-1,9
ES	23,3	22,9	57,7	12,4	8,6	-2,1
GR	16,2	16,6	74,5	6,7	11,5	-8,9
CZ	25,1	24,4	50,3	10,8	10,6	3,2
HU	18,4	18,0	53,3	11,2	10,7	6,5
PL	21,0	19,9	61,4	10,8	8,0	-1,2
SK	23,4	22,2	58,3	9,3	10,2	-1,3
SI	22,6	21,6	56,0	12,4	8,4	0,6
BG	24,9	23,5	61,2	8,0	7,8	-1,9
RO	26,5	22,7	62,5	9,2	7,2	-5,4
USA	15,8	15,4	70,5	17,2		-3,6

Poznámka: HTK = hrubá tvorba kapitálu, HTFK = hrubá tvorba fixního kapitálu. ¹⁾Včetně NIPSH – neziskových institucí soukromého sektoru. Pramen: EUROSTAT – National Accounts (22. 12. 2011).

Ve **vývoji míry investic nových středoevropských členských zemí** (EU-5) došlo v poslední dekádě k hlubokým výkyvům, přičemž se prosazuje klesající tendence. Ke zvlášť hlubokým výkyvům docházelo v Polsku a na Slovensku. Česká republika patří dlouhodobě k zemím s nejvyšší investiční mírou, která se v současné dekádě pohybovala od 29 % v roce 2000 do 24 % HDP v roce 2010. V koncovém roce 2010 mělo nejnižší investiční míru v rámci zemí EU-5 Maďarsko, kde klesla dokonce pod průměrnou úroveň zemí EU-27. Ve všech ostatních zemích EU-5 kromě Maďarska je v současnosti míra investic ve srovnání s EU-27 nadprůměrná. V průběhu posledního desetiletí se nacházela pod průměrem EU-27 pouze v Polsku od roku 2002 do roku 2006 (viz obrázek 3).

Obrázek 3: Míra investic v zemích EU-5 v letech 2000–2010 (tvorba hrubého fixního kapitálu v % HDP)

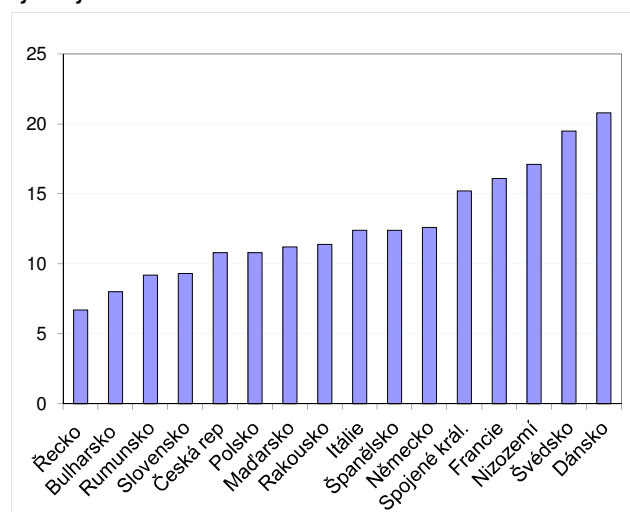


Pramen: EUROSTAT – National Accounts 22. 12. 2011.

Česká republika má nízký podíl **spotřeby domácností** na HDP. V roce 2010 činil jen 50 % ve srovnání s průměrem za EU, dosahujícím přes 58 %. Nižší podíl mají v EU pouze Dánsko, Švédsko a Nizozemsko. V těchto zemích je však nízký podíl spotřeby domácností vyrovnáván vysokým podílem individuální spotřeby, hrazené z veřejných zdrojů, který je ve srovnání s ČR jeden a půl až dvojnásobný.

Veřejná spotřeba, tj. spotřeba sektoru vlády, představuje významnou část užití celkových zdrojů, která v ekonomicky vyspělých zemích západního světa dosahuje kolem pětiny HDP. Člení se na dvě složky – spotřebu individuální a kolektivní. **Individuální spotřebu** představují výdaje vlády, které přinášejí užitek jednotlivým domácnostem, jako jsou náklady na školství, kulturu, zdravotnictví, podporu bydlení aj. **Kolektivní spotřebu** tvoří vládní výdaje, určené na kolektivní účely, jako jsou především náklady na správu, obranu a bezpečnost, vědu a výzkum. Rozpětí míry individuální spotřeby v jednotlivých zemích se v současnosti pohybuje od 7 % HDP v Řecku po 21 % v Dánsku (viz obrázek 4).

Obrázek 4: Podíl individuální složky spotřeby vlády na HDP ve vybraných zemích EU v roce 2010 v %



Pramen: EUROSTAT – National Accounts, 22. 12. 2011.

V ČR dosahuje individuální spotřeba v současnosti necelých 11 % HDP a její podíl je ve srovnání s vyspělými evropskými zeměmi hluboce podprůměrný. Nižší je pouze v Řecku, Bul-

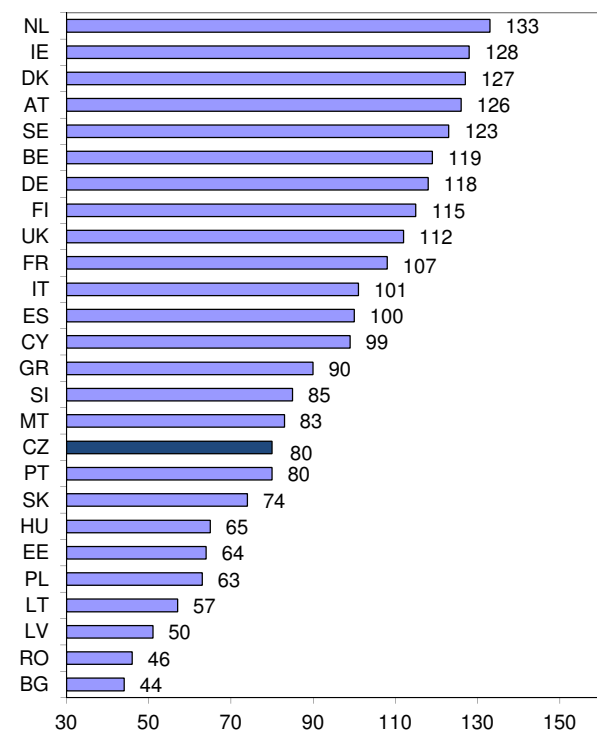
harsku, Rumunsku a na Slovensku, podobně velký je v Polsku. Vzhledem k omezeným výdajům vlády na individuální spotřebu lze Českou republiku stěží charakterizovat jako „sociálně přebujelý stát“. Naopak v relaci k zemím se shodnou nebo blízkou ekonomickou úrovní v evropském srovnání ve výdajích sociálního charakteru silně zaostává. Výdaje sektoru vlády na kolektivní spotřebu mají v rámci EU spíše nadprůměrný podíl.

Faktory konvergence

Rozdíly v ekonomické úrovni lze rozložit na vliv produktivity práce (HDP na pracovníka), vliv věkové struktury obyvatelstva (podíl obyvatelstva v produktivním věku na celkovém počtu obyvatelstva) a na vliv využití pracovních zdrojů, tj. míru ekonomické aktivity (podíl součtu zaměstnaných a nezaměstnaných na obyvatelstvu v produktivním věku)³ a míru zaměstnanosti (resp. i na počet odpracovaných hodin, je-li rozklad veden až na hodinovou produktivitu práce). Česká republika si svou pozici v ekonomické úrovni zlepšuje díky dosud poměrně vysokému počtu obyvatelstva v produktivním věku, poměrně vysoké míře ekonomické aktivity a menší než průměrné míře nezaměstnanosti. Perspektivně však nízký podíl dětí povede k výraznému zhoršení podílu obyvatelstva v produktivním věku.

V úrovni **produktivity práce na pracovníka** zaujímá ČR horší pozici než v ekonomické úrovni. V roce 2010 dosáhla 73,5 % průměru zemí EU-27 a zařadila se tak až na 20. místo. Na rozdíl od pořadí podle HDP na obyvatele je předstihována i Slovenskem (srovnej obrázky 5 a 6).

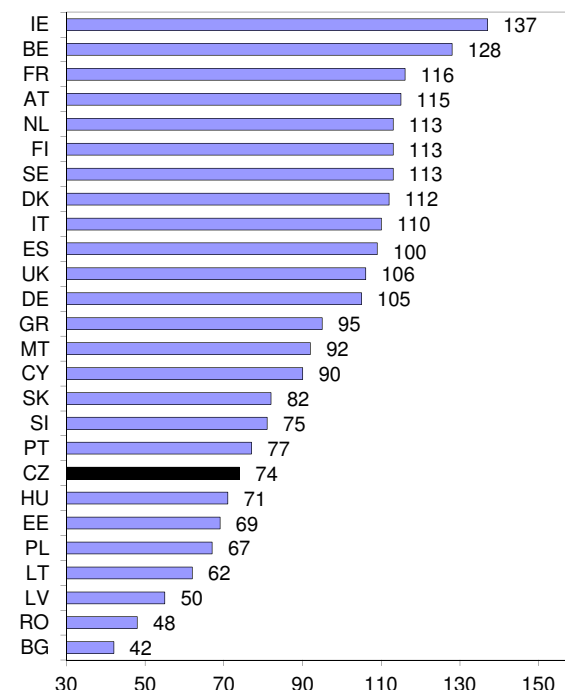
Obrázek 5: HDP na obyvatele v PPS zemích EU-27, rok 2010 (EU-27 = 100)¹



¹) Atypické Lucembursko = 271 %; Řecko předběžný údaj. Pramen: EUROSTAT, National Accounts, 22. 12. 2011.

³ Míru ekonomické aktivity zhoršuje nejen vysoká nezaměstnanost, ale i velký podíl obyvatel v produktivním věku, kteří práci nehledají a nacházejí se mimo pracovní trh. Tento problém je v rámci zemí EU-5 aktuální zejména v Maďarsku.

Obrázek 6: HDP na pracovníka v PPS v zemích EU-27, rok 2010 (EU-27 = 100)¹



¹) Atypické Lucembursko = 170 %. Pramen: EUROSTAT, Structural Indicators, 22. 12. 2011.

V úrovni **hodinové produktivity práce** je zaostávání za vyspělými zeměmi ještě větší, neboť počet odpracovaných hodin na 1 pracovníka je v České republice silně nadprůměrný. I když v poslední dekádě došlo ke zlepšení pozice České republiky v produktivitě práce v rámci EU-27 v propočtu na pracovníka i na odpracovanou hodinu o 10 až 11 procentních bodů, je zaostávání v hodinové produktivitě práce stále výrazné. Ze střeoevropských nových členských zemí pouze Polsko a Maďarsko mají nižší hodinovou produktivitu práce než Česká republika, zatímco nejen Slovensko, ale i Slovensko českou úroveň převyšují. Zlepšení pozice Slovenska o 24 procentních bodů v obou ukazatelích v průběhu poslední dekády je výrazné a vyneslo jej v HDP na pracovníka na první místo ve skupině postkomunistických nových členských zemí (viz tabulka 4).

Tabulka 4: HDP na pracovníka a na odpracovanou hodinu v PPS v nových členských zemích, v eurozóně, Německu a Rakousku v letech 2000 a 2010 (EU-27 = 100)

	HDP na pracovníka		HDP na odprac. hod.	
	2000	2010	2000	2010
Česká republika	65,6	73,5	58,8	67,8
Maďarsko	57,1	71,2	48,0	60,3
Polsko	55,5	66,8	45,5	54,0
Slovensko	58,4	82,2	54,9	77,9
Slovensko	76,1	80,5	75,9	79,5
Estonsko	47,2	69,3	40,5	61,1
Litva	43,2	62,4	39,9	54,9
Lotyšsko	40,1	54,6	30,9	46,8
Bulharsko	31,3	41,8	32,5	42,0
Rumunsko	23,7	48,2	21,8	42,3
Německo	107,2	105,4	124,3	124,0
Rakousko	123,5	115,4	117,0	114,8
Eurozóna	111,9	108,7	116,6	113,8

Pramen: EUROSTAT, Structural Indicators, 22. 12. 2011.

V relaci k Německu se HDP na obyvatele a na pracovníka v ČR v roce 2010 pohybovaly mezi 67 až 70 %, zatímco HDP na odpracovanou hodinu činil jen 55 %. K dohánění ekonomické úrovně Německa při zhoršujícím se věkovém složení obyvatelstva by Česká republika potřebovala zcela mimořádně rychlá tempa růstu produktivity práce.

Demografické faktory budou v perspektivě působit na zužování mezery v ekonomické úrovni vůči vyspělým zemím silně negativně, neboť aktuální výhoda nízkého podílu ekonomicky závislých osob se v procesu stárnutí obyvatelstva přemění ve svůj opak. V roce 2010 dosahoval podíl osob mladších 15 let z celkového počtu obyvatelstva v ČR 14,2 % (v EU-27 15,6 %) a podíl osob ve věku 65 let a více 15,2 % (v EU 17,4 %), takže **celková demografická míra závislosti** byla nižší než průměr EU-27 o 3,6 procentního bodu.

Míra ekonomické závislosti, měřená k obyvatelstvu v produktivním věku, byla v ČR ve srovnání s EU-27 nižší o zhruba 7 procentních bodů. Demografická struktura obyvatelstva významně pomáhala zvyšovat ekonomickou úroveň v uplynulém období. Avšak nízký podíl dětí a mladistvých povede ke zmenšení podílu ekonomicky aktivních osob v horizontu příštího desetiletí (po odchodu do důchodu silných válečných ročníků) a v delší perspektivě pak i tzv. „Husákových dětí“ z populační vlny 70. let. Podíl obyvatel starších 65 let na celkové populaci by se měl ze současných 15 % zvýšit v roce 2020 až na 20 %.⁴ Proces stárnutí obyvatelstva bude snižovat tempo růstu HDP v propočtu na obyvatele v delším časovém horizontu.

Využití pracovních zdrojů je v České republice v evropském srovnání nadprůměrné. Míra zaměstnanosti je poměrně vysoká a míra nezaměstnanosti nízká. Úroveň míry zaměstnanosti vyniká zejména v rámci zemí EU-5, neboť ČR má (podobně jako Slovinsko) o 10 procentních bodů vyšší míru než Maďarsko a podstatně vyšší míru než Slovensko a Polsko. Průměr zemí EU-27 a zemí eurozóny však převyšuje jen mírně, přičemž sousední ekonomicky vyspělé ekonomiky Německa a Rakouska mají míru zaměstnanosti ještě vyšší (viz tabulka 5).

Tabulka 5: Míra zaměstnanosti v zemích EU-5, EU-27, eurozóně, Německu a Rakousku (počet zaměstnaných ve věku 15–64 let k počtu obyvatelstva téže věkové skupiny v %)

	2000	2005	2008	2009	2010
Česká republika	65,0	64,8	66,6	65,4	65,0
Maďarsko	56,3	56,9	56,7	55,4	55,4
Polsko	55,0	52,8	59,2	59,3	59,3
Slovensko	56,8	57,7	62,3	60,2	58,8
Slovinsko	62,8	66,0	68,6	67,5	66,2
Německo	65,6	66,0 ¹⁾	70,1 ¹⁾	70,3	71,1
Rakousko	68,5	68,6 ¹⁾	72,1	71,6	71,7
Eurozóna	61,4	63,7	65,9	64,5	64,1
EU-27	62,2	63,5	65,8	64,5	64,1

¹⁾ Přerušeni časové řady. Pramen: EUROSTAT, Structural Indicators, 22. 12. 2011.

Míra nezaměstnanosti, která byla v roce 2000 na úrovni EU-27 (8,7 %), se dlouhodobě snižovala a v roce 2008 do-

⁴ Podle statistik OECD patří ČR do první třetiny zemí, ohrožených stárnutím obyvatelstva. Podle propočtů se zde bude počet důchodců na 100 obyvatel v produktivním věku v roce 2050 blížit 60, čímž se ČR v rámci 30 zemí OECD zařadí na 9. místo. Na 1. místě se nachází Japonsko s 82 důchodci, na posledních místech je USA a Turecko s 37, resp. 30 důchodci; průměr za země OECD činí necelých 48 důchodců (viz OECD, 2011).

sáhla minima 4,4 %. V období recese došlo k výraznému zhoršení a v roce 2010 vystoupala až na 7,3 %. Nachází se tak o více než 2 procentní body pod průměrem zemí EU-27, zhruba na úrovni Německa. Výrazně příznivější údaje má sousední Rakousko, které má spolu s Nizozemskem nejnižší nezaměstnanost ze všech zemí EU-27. Slovensko má míru nezaměstnanosti zhruba dvojnásobnou než Česká republika (viz tabulka 6).

Tabulka 6: Míra nezaměstnanosti v zemích EU-5, EU-27, eurozóně, Německu a Rakousku (počet nezaměstnaných v % k počtu pracovních sil)¹⁾

	2000	2005	2008	2009	2010
Česká republika	8,7	7,9	4,4	6,7	7,3
Maďarsko	6,4	7,2	7,8	10,0	11,2
Polsko	16,1	17,8	7,1	8,2	9,6
Slovensko	18,8	16,3	9,5	12,0	14,4
Slovinsko	6,7	6,5	4,4	5,9	7,3
Německo	8,0	11,3	7,5	7,8	7,1
Rakousko	3,6	5,2	3,8	4,8	4,4
Eurozóna	8,7	9,2	7,6	9,6	10,1
EU-27	8,8	9,0	7,1	9,0	9,7

¹⁾ Počet pracovních sil se rovná součtu zaměstnaných a nezaměstnaných osob podle statistiky VŠPS. Pramen: EUROSTAT, Structural Indicators, 22. 12. 2011.

3.2 Alternativní charakteristiky reálné konvergence

Rychlost dohánění ekonomické úrovně vyspělých zemí se běžně posuzuje podle předstihu v tempech růstu HDP na obyvatele ve stálých domácích cenách. Tento postup však rychlost reálné konvergence v mnohých ohledech nevystihuje. V různých etapách mohou s větší či menší silou působit některé kvalitativní a strukturální faktory, které tato metoda výpočtu nepodchycuje. Mimo záběr HDP zůstávají jak některé ekonomické vlivy, tak i širší charakteristiky přírodního ekosystému i kvality populace, které jsou významnými faktory udržitelného rozvoje. Uvedeme zde pouze některé významné odchylky, vztahující se k užšímu pojetí konvergence ekonomické úrovně, aniž bychom zabíhali do širších charakteristik udržitelného rozvoje, celkového blahobytu obyvatelstva a sociálního pokroku.⁵

HDP vs. reálný hrubý domácí důchod

Vývoj zdrojů dané ekonomiky není dán jen růstem objemu výroby, vyjádřených v domácích stálých cenách. Reálný hrubý domácí důchod (RHDD), který je k dispozici pro domácí spotřebu a investice, závisí rovněž na cenách, za které se obchoduje s vnějším světem. Ekonomickou pozici země

⁵ Používání výstižných ukazatelů a znalost jejich vypovídacích schopností se staly natolik významnými, že v nedávné době vznikla speciální mezinárodní komise pro měření ekonomického výkonu a sociálního pokroku (The Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress – CMEPSP). Úkolem CMEPSP, složené z předních světových odborníků, je navrhnout základní řešení uváděné problematiky. Její základní zpráva – Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress (viz CMEPSP, 2009) byla vydána v září 2009, v návaznosti vycházejí další studie a materiály (viz např. Stiglitz, Sen, Fitoussi, 2009). Iniciátorem vzniku komise byl francouzský prezident Nicholas Sarkozy. Komise je vedena známým americkým ekonomem, nositelem Nobelovy ceny za ekonomii, profesorem Kolumbijské univerzity Josephem Stiglitzem. Hlavním poradcem je profesor Harvardské univerzity Amartya Sen a koordinátorem se stal profesor Jean-Paul Fitoussi z francouzského Ústavu politických studií (IEP, Institut d'Étude Politiques de Paris).

i rychlost reálné konvergence významně ovlivňují **směnné relace** (Terms of Trade – T/T).

Dlouhodobá tendence ve vývoji směnných relací má z velké části **endogenní charakter**. V trvalém zlepšování směnných relací se projevují kvalitativní změny v uplatnění produkce dané země na světovém trhu. Jde o **kvalitativní změny v širokém smyslu**, nikoliv pouze o technické parametry, které se statistické snaží brát při konstrukci cenových indexů v úvahu. Změny směnných relací reflektují přesun práce a kapitálu k aktivitám s vyšší přidanou hodnotou – k výrobě sofistikovanějších produktů a služeb, vyžadujících využití pokročilejších technologií.⁶ Znamenají též lepší integraci do nadnárodních obchodních sítí, spojenou v podmínkách nových členských zemí EU s odstraňováním srážky na „zboží z východu“.⁷

Při dlouhodobém zlepšování pozice jednotlivé země v obchodování se světem se zvyšuje její reálný důchod nad rámec vymezený růstem „fyzického“ objemu celkového produktu. Reálná konvergence probíhá rychleji, než vykazuje objemový index HDP. Zlepšování obchodní pozice se začalo v ekonomice nových členských zemí EU výrazněji prosazovat s přílivem přímých zahraničních investic a se zapojováním nově vzniklých podniků do zahraničního obchodu od poloviny 90. let. Ekonomiky s rozsáhlým vnitřním trhem vliv změn směnných relací pociťují v menším rozsahu. Avšak v malých otevřených ekonomikách, zejména pokud mají vysoký podíl zpracovatelského průmyslu závislého na vývozu (a současně na dovozu surovin a energie), vývoj směnných relací silně ovlivňuje jejich celkovou prosperitu a možnosti zvyšování životní úrovně.

Krátkodobé výkyvy směnných relací jsou obvykle spojeny s kolísáním cen základních světových surovin (zejména ropy). Tyto pohyby jsou pro odběratelské země, především pro ekonomiky menšího rozměru, **exogenní veličinou**. Jednorázové ztráty ze směnných relací představují de facto přerozdělení zdrojů od zemí dovážejících surovinu k zemím exportujícím. Jde o vnější vliv, který malé otevřené ekonomiky nemohou ovlivnit. Se vzniklými ztrátami, snižujícími reálný důchod a tím i budoucí domácí poptávku, je nutno počítat v odhadech ekonomického růstu. Dopad prudce zvýšených cen ropy a plynu na zpomalení ekonomického růstu v posledních letech se týká všech dovážejících zemí. Je tím větší, čím vyšší je energetická náročnost dané země a její závislost na dovozu zmíněných surovin.

Vývoj ukazatele HDP, měřeného ve stálých domácích cenách, přínos či ztrátu ze změn směnných relací nezachycuje. Nevystihuje proto plně ani změny reálné mezinárodní pozice zkoumaných ekonomik a rychlost jejich reálné konvergence. V ukazateli HDP v běžných paritách kupní síly se odráží nejen růst fyzického objemu HDP, ale i změny v ocenění vyvážené produkce v relaci k produkci dovážené. Běžné analytické postupy při hodnocení ekonomického růstu a vývoje reálné konvergence však vycházejí z temp růstu HDP v domácích stálých cenách. K zachycení vlivu cenových

efektů při zahraniční směně je proto nutno používat alternativní ukazatele (viz box 2).⁸

Box 2 – Reálný hrubý domácí důchod vs. HDP

Vyjádření vlivu směnných relací (Terms of Trade – T/T) na souhrnný ukazatel ekonomické aktivity bylo pro analytiku výzvou již ve druhé polovině minulého století. Ačkoli velké světové ekonomiky s rozsáhlým vnitřním trhem vliv T/T na reálný důchod tak silně nepociťují, sofistikovaná statistika USA kategorie tohoto typu vyvinula. Od počátku 80. let Bureau of Economic Analysis (BEA) publikuje tzv. **Command-basis GNP** (disponovatelný hrubý národní produkt), zahrnující změny T/T. Podle definice BEA (2008, s. 2–14) tento ukazatel měří zboží a služby produkované ekonomikou USA jejich kupní silou. Při jeho výpočtu se hodnota exportu zboží a služeb a přijatých výnosů ze zahraničí v běžných USD defluje cenovým indexem dovozu zboží a služeb a přijatých výnosů. Tak například, když se zlepšují směnné relace (tj. když se zvyšují vývozní ceny v relaci k cenám dovozním), pak kupní síla, neboli „command value“ hrubého národního produktu USA na světových trzích, stoupá v poměru k hodnotě zboží a služeb v domácích cenách USA.

Ve Švýcarsku se již delší dobu z iniciativy centrální banky používá ukazatel tohoto typu, odvíjený od reálné domácí poptávky, nazývaný **Command GDP Indicator** (viz Kohlí, 2004):

$$\text{Command GDP} = TDDV + XGSV * (PXGS/PMGS) - MGSV,$$

kde *TDDV* je reálná domácí poptávka, *XGSV* a *MGSV* je objem dovozu a vývozu a *PXGS* a *PMGS* jsou deflátoři vývozu a dovozu. Tento ukazatel se mírně liší od ukazatele *RHDD* podle definice mezinárodních statistik, neboť celý efekt *T/T* váže k objemu vývozu. Při vyrovnané obchodní bilanci jsou tyto ukazatele shodné.

V metodice národních účtů (System of National Accounts – SNA) byly v 90. letech vyvinuty komplexní ukazatele, zahrnující vliv změn T/T. Od revize metodiky obě soustavy účtů SNA 1993 i ESA 1995 znají a využívají ukazatel **reálného hrubého domácího důchodu** (RHDD). Vypočítává se na základě HDP v reálném vyjádření, ke kterému se připočítá vliv T/T. Vzorec pro výpočet přínosu či ztráty ze změn směnných relací *T* (trading gains and trading losses) má v národních účtech (ESA 1995) následující tvar:

$$T = (X - M)/P - (X/PX - M/PM), \quad (1)$$

kde *X* = vývoz zboží a služeb, *M* = dovoz zboží a služeb, *P_X* = cenový deflátor vývozu, *P_M* = cenový deflátor dovozu, *P* = průměrný cenový deflátor salda vývozu a dovozu. Saldo výkonové bilance, korigované o změnu cen ve vývozu i dovozu proti výchozímu období, se porovnává se saldem v běžných cenách, upraveným o deflátor salda (obvykle konstruovaný jako průměr deflátorů dovozu a vývozu). Rozdíl takto upravených sald představuje celkový vliv změn T/T, připočítávaný k HDP ve srovnatelném ocenění:

$$RHDD = HDP + T. \quad (2)$$

Po přechodu na **metodu řetězení** při přepočtu do stálých cen, založenou na průměrných cenách předchozího roku, jsou všechny vzorce konstruovány tak, že ukazatel běžného roku v průměrných cenách předchozího roku se vztahuje k ukazateli předchozího roku v běžných cenách.

Rozdíl mezi vývojem HDP a RHDD ovlivňuje reálnou konvergenci. Předstih v růstu RHDD před HDP ji urychluje, zaozřetňování RHDD ji zpomaluje. Při propočtech vlivu jednotlivých faktorů je nutno brát v úvahu **odlišnou metodiku výpočtu směnných relací ve statistice zahraničního obchodu a v národních účtech**, které jsou využívány při mezinárodním srovnávání. Tyto odlišnosti bývají zdrojem nesrovnalostí v konkrétních statistických výpočtech ukazatele RHDD (viz box 3).

⁶ Inovační výrobky dosahují zpočátku vysokých cen. S dalším technickým vývojem ovšem jejich cena při běžné výrobě postupně klesá a růst v nových cenách je nižší než v cenách původních.

⁷ Stejně kvalitní zboží původem ze zemí dřívějšího společenství RVHP nedosahovalo po rozpadu východních trhů stejných cen jako zboží ze zemí západoevropských, působících na evropském trhu od počátku existence EU. Srážka se s prohlubováním integrace se zeměmi EU postupně zmenšovala. V současnosti lze předpokládat, že její význam je již omezený.

⁸ RHDD lze chápat jako „dvojče“ ukazatele HDP, vznikající variantním způsobem deflování nominálního HDP. Při výpočtu reálného HDP se defluje hmotná složka nově vytvořené hodnoty, při výpočtu RHDD jde o reálnou důchodovou složku. Posuzujeme-li produkční možnosti ekonomiky (potenciální produkt a produkční mezeru), pak je vhodným ukazatelem HDP. Hodnotíme-li potenciální zdroj důchodů a jejich užití, je vhodným ukazatelem RHDD.

Box 3 – Strukturální vlivy a rozdíly indexů směnných relací – problém vah

Při konstrukci agregátů v běžných paritách ve výdajové složce HDP čistý vývoz vychází ze skutečně dosahovaných cen vývozu a ze skutečně placených cen za dovoz v běžném roce v kurzovém přepočtu. Kromě temp růstu HDP na obyvatele ve stálých cenách má proto na proces reálné konvergence vliv pohyb směnných relací. Tento vliv je tím větší, čím větší je obrát zahraničního obchodu v poměru k HDP. Při propočtech parit kupní síly se používají údaje o vývoji směnných relací z národních účtů.

Rozdíly indexů směnných relací ve statistice zahraničního obchodu a cenových deflátorů vývozu a dovozu v národních účtech jsou dány tím, že indexy ve statistice ZO jsou konstruovány **na stálých vahách**, zatímco deflátor dovozu a vývozu v národních účtech vycházejí z běžných vah. V letech mimořádného zhoršení T/T vlivem prudkého vzestupu cen ropy a plynu záleží rozsah jejich dopadu na reálnou konvergenci na tom, zda tento vnější šok působí na danou zemi silněji či slaběji než na ostatní země společenství (a do jaké míry se jej daří kompenzovat příznivým vývojem vývozních cen). Vliv na reálnou konvergenci v relaci k EU-27 mají změny T/T vůči zemím Unie, nikoliv celkové změny T/T vůči světu, zachycované v příslušných indexech statistiky zahraničního obchodu. Tyto rozdíly bývají zdrojem nesrovnalostí a nedorozumění ve statistikách jednotlivých zemí.

Při výpočtu HDP v běžných paritách kupní síly jsou pro agregaci jednotlivých skupin zboží a služeb, charakterizovaných změnami cen reprezentantů, používány **běžné váhy v různě podrobném členění**, odlišném od struktury vah v domácí ekonomice. Deflátor HDP, používaný při přepočtu do stálých domácích cen, byl v minulosti silně ovlivňován zastaralými stálými vahami jednotlivých skupin nebo podskupin zboží a služeb ve všech výdajových složkách HDP. Při hlubokých strukturálních změnách, kterými dohánějí ekonomiky procházely, zastarávaly stálé ceny velmi rychle. Výsledky v běžných paritách se pak výrazně odlišovaly od charakteristik, založených na stálých cenách (a stálých vahách). Přechod na metodu řetězení při přepočtu do stálých cen v zemích EU sice do velké míry odstraňuje zkreslující působení „zastarávání“ stálých cen, rozdíly v podrobnosti a struktuře vah při propočtech v domácích stálých cenách a v mezinárodních srovnávacích projektech však stále existují a ovlivňují výsledky propočtů parit.

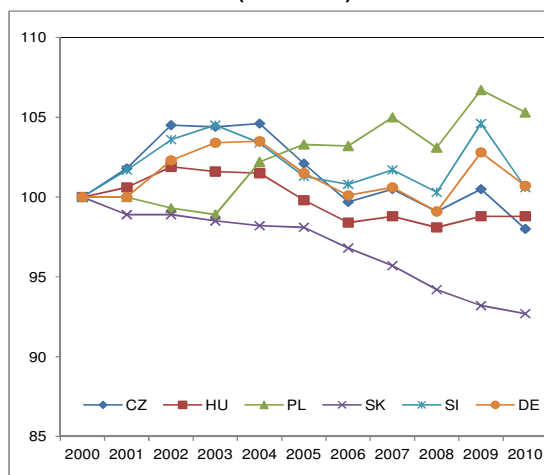
Obtíže propočtů zařazují parity kupní síly mezi **orientační charakteristiky**. Z důvodu nedostatečné přesnosti objemových indexů založených na PPP k určení pořadí zemí nesrovnává OECD ekonomickou úroveň jednotlivých zemí, ale řadí je do několika skupin s určitým rozmezím (viz poznámka 1).

V České republice byl vývoj směnných relací v první polovině dekády příznivý (ceny vývozu rostly rychleji než ceny dovozu), avšak ve druhé polovině docházelo k výkyvům při sestupné tendenci, takže v roce 2010 byly směnné relace již o 2 p.b. nižší než ve výchozím roce 2000.⁹ Ještě horší výsledky byly na Slovensku, kde pokles T/T za celou dekádu činil 7,3 p.b. Polsko jako méně otevřená ekonomika zaznamenalo v současné dekádě vzestup směnných relací o 5,3 p.b.

V krizovém roce 2008 došlo k propadu směnných relací ve všech zemích EU-5 (podobně tomu bylo v Německu). Rok 2009 znamenal sice určité zlepšení (kromě Slovenska), které však bylo vystřídáno špatnými výsledky roku 2010 jak v ČR, tak i na Slovensku a v Polsku, zejména silně pak ve Slovinsku. Na Slovensku má pokles směnných relací dlouhodobě setrvalý charakter (viz obrázek 7).

⁹ Metodické změny, provedené ČSÚ v národních účtech při přepočtu zahraničního obchodu do tzv. národního pojetí (tj. podle změny vlastnictví zboží a služeb, nikoliv podle jejich přechodu přes hranice), ukazují tendence vývoje v horším světle než „stará“ metodika, podle níž byl vývoj směnných relací v ČR dlouhodobě příznivý. V období 2001–2007 se T/T zlepšily o 5,7 p.b. a po zhoršení v krizovém období výsledek za celou dekádu 2001–2010 činil +4,7 p.b., což znamenalo vzestup o 0,5 p.b. v ročním průměru.

Obrázek 7: Vývoj směnných relací zboží a služeb v zemích EU-5 a v Německu 2001–2010 (2000 = 100)



Pramen: ECFIN (2011b), tab. 28, s. 84–85.

Vývoj **reálného hrubého domácího důchodu (RHDD)** v v ČR se v úhrnu za celé období 2001–2007 výrazně nelišil od vývoje HDP, i když prodělával různé výkyvy. Průměrná roční tempa růstu RHDD v propočtu na obyvatele byla vyšší než tempa růstu, měřená HDP o 0,1 p.b. Prudké zhoršení směnných relací v krizovém období let 2008–2010 však vedlo ke zhoršení relace v neprospěch RHDD za celou dekádu 2001–2010 o 0,1 p.b. v ročním průměru. Podobné relace byly i v ostatních zemích EU-5 kromě Slovenska, kde RHDD v propočtu na obyvatele rostl pomaleji než HDP dokonce až o 0,7 p.b. ročně (viz tabulka 7).¹⁰

Domácí produkt vs. národní důchod

HDP charakterizuje ekonomický výkon na daném území. Část prvotních důchodů (zisků zahraničních podniků a mezd zahraničních pracovníků) však odplyvá do domovských zemí a naopak analogické důchodové toky opačným směrem připlývají. Zdroje pro spotřebu a investice v dané zemi se proto od HDP značně odlišují. Rozlišování konceptu **domácího produktu** a **národního důchodu** nabývá stále většího významu v malých otevřených ekonomikách nových členských zemí EU v důsledku zvyšujícího se vlivu přímých zahraničních investic (PZI).¹¹ V některých zemích s větší migrací pracovních sil má na rozdíl mezi oběma koncepty rovněž značný vliv přesun mezd, zasílaných migrujícími pracovníky do domovských zemí.

Hrubý národní důchod

Vyspělé ekonomiky EU mají z velké části vyšší hrubý národní důchod než hrubý domácí produkt (Německo, Francie, Spojené království, Belgie, Dánsko, Švédsko). Významněji se odlišují Lucembursko a Irsko, kde naopak HND v relaci k HDP dosahuje jen 71 %, resp. 83 % HDP (2010).

¹⁰ Údaje tabulky 7 za ČR jsou uvedeny podle nové metodiky, zavedené ČSÚ v ročních národních účtech od září 2011. Podle „staré“ metodiky výpočtu bylo tempo růstu RHDD v období 2001–2007 o 0,5 p.b. v ročním průměru rychlejší než tempo růstu HDP (za celou dekádu 2001–2010 činil předstih růstu RHDD 0,3 p.b. ročně).

¹¹ PZI jsou v platební bilanci definovány podle minimálně 10% podílu zahraničního investora na základním jmění firmy. Národní účty rozeznávají v rámci nefinančních podniků podniky pod zahraniční kontrolou. Rozlišujícím znakem je minimálně 50% účast na základním jmění daného podniku.

Tabulka 7: Průměrná roční tempa růstu HDP a RHDD na obyvatele v zemích EU-5 a v EU-27, 2001–2010 (v %)

	2001–2007			2008–2010			2001–2010		
	HDP	RHDD	Rozdíl p.b.	HDP	RHDD	Rozdíl p.b.	HDP	RHDD	Rozdíl p.b.
Česká republika	4,7	4,8	0,1	-0,4	-1,0	-0,6	3,1	3,0	-0,1
Maďarsko	3,6	3,5	-0,1	-1,5	-1,5	0,0	2,1	2,0	-0,1
Polsko	4,1	4,4	0,3	3,4	3,2	-0,2	3,9	4,0	0,1
Slovensko	6,2	5,7	-0,5	1,4	0,1	-1,3	4,7	4,0	-0,7
Slovinsko	4,2	4,3	0,1	-1,7	-1,7	0,0	2,4	2,4	0,0
EU-27	1,8	1,8	0,0	-1,1	-1,2	-0,1	0,9	0,9	0,0

Poznámka: HDP a RHDD za ČR podle nové metodiky ČSÚ, děleno počtem obyvatelstva. Za ostatní země se údaje o RHDD nepublikují a jde o vlastní výpočty podle rovnic č. 1 a č. 2, uvedených v boxu 2. Při propočtu byly využity údaje o HDP, vývozu a dovozu v b.c., cenové deflátoři vývozu a dovozu a počty obyvatelstva podle Eurostatu a podzimní předpovědi ECFIN 2011. Pramen: EUROSTAT – National Accounts (8. 11. 2011); ECFIN (2011b), s. 30–31, 50–51, 80–83; ČSÚ – HDP, Národní účty (8. 11. 2011).

V nových členských zemích HDP zpravidla převyšuje HND (v roce 2010 bylo jedinou výjimkou Lotyšsko). Největší rozdíl mezi oběma ukazateli je v současnosti v České republice – téměř 7 p.b. Na druhé místo se posunulo Estonsko (do roku 2008 zaujímalo prvenství v tomto ohledu Maďarsko). V krizovém roce 2009 došlo k velkým pohybům v pobaltských zemích, kde se podíl HND zvýšil, a to v Litvě a Lotyšsku do-

konce nad 100 % HDP (do roku 2008 byl i zde HDP vyšší než HND). Zatímco v letech konjunktury rostl HDP rychleji než HND, v krizovém období let 2008–2010 byl pokles HND zpravidla pomalejší, resp. růst rychlejší než podle ukazatele HDP. V Polsku, kde došlo pouze ke zpomalení ekonomického růstu, nikoliv však k poklesu, byla průměrná tempa růstu obou ukazatelů za období recese téměř shodná (viz níže tabulka 8).

Tabulka 8: Poměr HND k HDP a tempa růstu HDP a HND v s. c. v zemích EU-10

		HND v % HDP (2010)	Tempa růstu v %				
			1992–2007 ¹⁾	2008	2009	2010	2008–2010 ¹⁾
CZ	HDP	93,3	3,1	3,1	-4,7	2,7	0,3
	HND		-	5,8	-6,7	2,7	0,5
EE	HDP	95,0	-	-3,7	-14,3	2,3	-5,5
	HND		-	-2,3	-12,0	0,0	-4,9
HU	HDP	95,1	2,6	0,9	-6,8	1,3	-1,6
	HND		-	1,5	-4,8	0,8	-0,9
PL	HDP	96,4	4,6	5,1	1,6	3,9	3,5
	HND		4,6	6,8	0,1	4,1	3,6
BG	HDP	96,5	2,1	6,2	-5,5	0,2	0,2
	HND		-	9,3	-3,1	-0,2	1,9
LT	HDP	98,0	1,7	2,9	-14,8	1,4	-3,8
	HND		-	3,6	-10,2	-2,0	-3,0
SI	HDP	98,5	3,7	3,6	-8,0	1,4	-1,1
	HND		3,6	2,9	-7,3	2,0	-0,9
SK	HDP	98,6	-	5,9	-4,9	4,2	1,6
	HND		-	7,0	-4,4	4,5	2,2
RO	HDP	98,8	2,7	7,3	-6,6	-1,9	-0,6
	HND		2,5	8,1	-5,1	-1,8	0,2
LV	HDP	102,1	2,2	-3,3	-17,7	-0,3	-7,4
	HND		1,9	-1,0	-10,6	-5,5	-5,8

Poznámka: Pořadí zemí podle podílu HND/HDP v roce 2010 (vzestupně). Tempa růstu HND byla přepočtena do stálých cen deflátořem HDP.
¹⁾ Roční průměr. Pramen: ECFIN (2011a), vlastní propočty.

Přesun prvotních důchodů, který národní účty zachycují v rozdílu mezi hrubým domácím produktem a hrubým národním důchodem, je na běžném účtu platební bilance evidován v bilanci výnosů. S dozráváním přímých zahraničních investic přechází tato bilance do pasiva a stává se zdrojem celkového deficitu běžného účtu. Jelikož hlavní přísun PZI se v nových členských zemích EU objevoval v různých etapách, má i odliv repatriovaných (a reinvestovaných) zisků různá zpoždění. Započal nejdříve a s největší intenzitou v Maďarsku již v první polovině 90. let. Od konce 90. let prudce zesílil v České republice a nejpозději se dostavil na Slovensku. Tyto odchylky se projevují v postupném narůstání rozdílu mezi HDP a HND v jednotlivých zemích. V letech 2008–

2010 došlo navíc k mimořádným přesunům prvotních důchodů v důsledku krize.

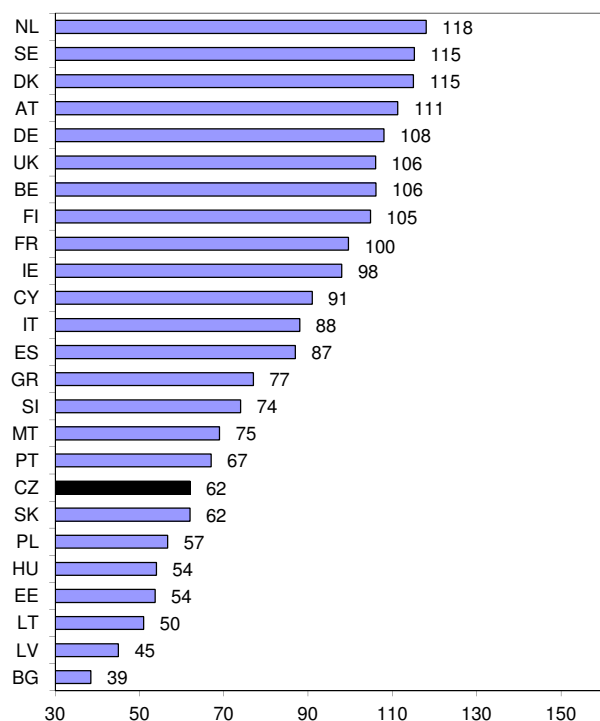
V České republice jsou obchodní bilance i výkonová bilance (tj. bilance zboží a služeb) od roku 2005 aktivní, což silně ovlivnil zvýšený vývoz společností pod zahraniční kontrolou. Avšak rostoucí pasivum bilance výnosů způsobované odlivem repatriovaných a reinvestovaných zisků zahraničních společností vede k tomu, že celkový běžný účet zůstává v pasivu (podrobněji viz kapitola 2). Hlavní součástí odlivu jsou investiční výnosy zahraničních vlastníků. Tyto pohyby vedou k tomu, že podíl národního důchodu na domácím produktu neustále klesá.

Čistý národní důchod

Výstižným ukazatelem prosperity dané země je čistý národní důchod (ČND), který na rozdíl od HDP nebo HND rozlišuje rozdílnou situaci zemí, v nichž je tvorba produktu různě kapitálově náročná. Odvozuje se z HND po odečtení spotřeby fixního kapitálu.¹² Dohánějící ekonomiky mají v relaci k vyspělým zemím vesměs nižší HND a převážně i ČND než HDP. Společnou příčinou nižšího HND je převažující odliv prvotních důchodů z přímých zahraničních investic. Pokud jde o ČND, liší se míra opotřebením fixního kapitálu.

Česká republika má výrazně horší pozici v rámci zemí EU podle ČND na obyvatele než podle HDP na obyvatele ze dvou důvodů. Jednak výrobní struktura implikuje vysoké opotřebením kapitálu, a dále odliv prvotních důchodů je zde značný. V relaci k vyspělým zemím EU-15 byla její pozice podle ČND na obyvatele v roce 2010 až o 10 procentních bodů horší než podle HDP na obyvatele (62 % v relaci k 72 %). Jinak je tomu např. v Polsku, kde je relace k zemím EU-15 podle obou ukazatelů zhruba stejná – pohybuje se mezi 56 až 57 %. V pořadí nových členských zemí se Polsko podle ČND posouvá vpřed před Estonsko a Maďarsko, za nimiž podle HDP zaostává (viz obrázek 8).

Obrázek 8: ČND na obyvatele v PPS v zemích EU-27, rok 2010 (EU-15 = 100)



Poznámka: Atypické Lucembursko se 167 % ČND na obyvatele vypočítáno; údaje za Rumunsko nejsou k dispozici, za Litvu a Maďarsko odhad podle roku 2009. Pramen: Eurostat – National Accounts (22. 12. 2011), vlastní výpočty.

Pozice vyspělých zemí podle ČND se rovněž odlišuje od běžně používaného ukazatele HDP na obyvatele. Vpřed se podle ČND posouvají zejména Švédsko a Spojené království. Naopak Irsko ustupuje z přední pozice – ze 3. místa po Lucembursku a Nizozemsku až na 11. místo – zejména v důsledku velkého odlivu v bilanci výnosů (repatriované a reinvestované zisky zahraničních vlastníků, částečně

i mzdy zahraničních pracovníků v letech zvýšené migrace).¹³ V čele hned za atypickým Lucemburskem zůstává Nizozemsko. Německo se z 8. místa podle HDP p.c. posouvá vpřed na 7. místo před Belgií. V relaci k průměru zemí EU-15 žádná země kromě Lucemburska nepřesahuje podle ČND na obyvatele 120 % (srovnej obrázek 8 s obrázkem 5).

3.3 Cenová a mzdová konvergence

Souběžně s reálnou konvergencí dochází v dohánějících ekonomikách ke konvergenci cenové a mzdové. Cenová konvergence se v zemích, které mají vlastní měnu, prosazuje dvěma způsoby, a to jednak vyšší inflací, jednak zpevněním měnového kurzu (viz níže). Ve středoevropských a východoevropských nových členských zemích eurozóny, které již přijaly společnou měnu euro (Estonsko, Slovinsko a Slovensko), zbývá pro cenovou konvergenci pouze inflační kanál. V případě řady ekonomik je vývoj měnového kurzu rovněž fixován, jestliže je zaveden režim tzv. měnové rady (*currency board*, Bulharsko a Litva). V období hospodářské krize vlastní měna umožňuje podporu konkurenceschopnosti oslabováním kurzu, vystavuje však malé otevřené ekonomiky riziku spekulativních náporů na měnový kurz, neodpovídajících reálné situaci v makroekonomické stabilitě. Cenová konvergence se měří ukazatelem srovnatelné (relativní) cenové úrovně (viz box 4).

Box 4 – Srovnatelná cenová úroveň (Comparative Price Level – CPL)

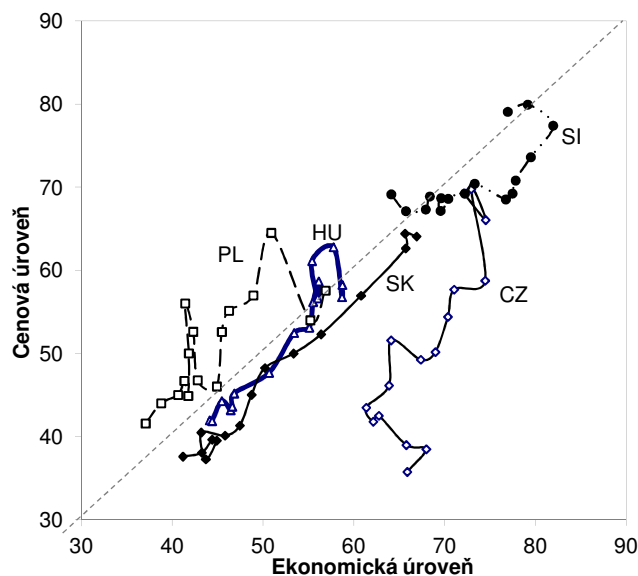
Srovnatelná (relativní) cenová úroveň (též **srovnatelná relativní cenová hladina**) vyjadřuje poměr mezi paritami kupní síly a tržními měnovými kurzy v jednotlivých zemích. Udává vztah cenové úrovně příslušného agregátu ve zkoumané zemi k cenové úrovni v referenční zemi nebo skupině zemí. Nejčastěji se srovnává cenová úroveň celkového HDP nebo výdajů na spotřebu domácností. Údaje v národních měnách jsou přepočítány na společnou měnu pomocí parity kupní síly a tržního kurzu. Jako jednotky měnové konverze v rámci zemí EU jsou používány standardy kupní síly (Purchasing Power Standards – PPS), které vyjadřují poměr cenové hladiny dané země k průměrné cenové úrovni zemí EU v příslušném složení (v současnosti EU-27, od roku 2012 po přistoupení Chorvatska v podobě EU-28).

Srovnatelné cenové úrovně neboli **indexy cenové úrovně** (Price Level Indices – PLI) jsou konstruovány jako podíl údajů za příslušný agregát (HDP, spotřeba domácností, tvorba hrubého fixního kapitálu apod.), přepočítaný z národní měny měnovým kurzem (čitatel zlomku) a paritou kupní síly (jmenovatel). Obvykle se udávají v procentech. Cenová úroveň dané země se vztahuje buď k jednotlivé referenční zemi, nebo ke skupině zemí (EU v daném složení, k průměru 34 zemí OECD apod.).

V české ekonomice byla úroveň srovnatelné cenové úrovně pro HDP na počátku transformace výrazně nižší než ekonomická úroveň měřená HDP v PPS. Tím se Česká republika odlišovala od ostatních středoevropských nových členských zemí EU. V dlouhodobé tendenci od poloviny 90. let minulého století se však cenová úroveň České republiky zvyšovala v relaci k vyspělým zemím výrazně rychleji než ekonomická úroveň. K mimořádně rychlému skoku došlo vlivem zpevnění CZK a vyšší inflace v roce 2008. V následujícím období (v letech za rok 2009 a 2010) se však projevil vliv finanční krize – proto v roce 2010 dosahoval HDP v PPS na obyvatele ČR 72 % a CPL (za celkový HDP) 69 % úrovně zemí EU-15.

¹² Dalším méně často používaným odvozeným ukazatelem je disponibilní čistý národní důchod, získaný z ČND po odečtení salda běžných transferů.

¹³ Zahraniční Irové, kteří v zemi svého původu hojně investovali, stahují své zisky zpět do současných domovských zemí, zejména do USA.

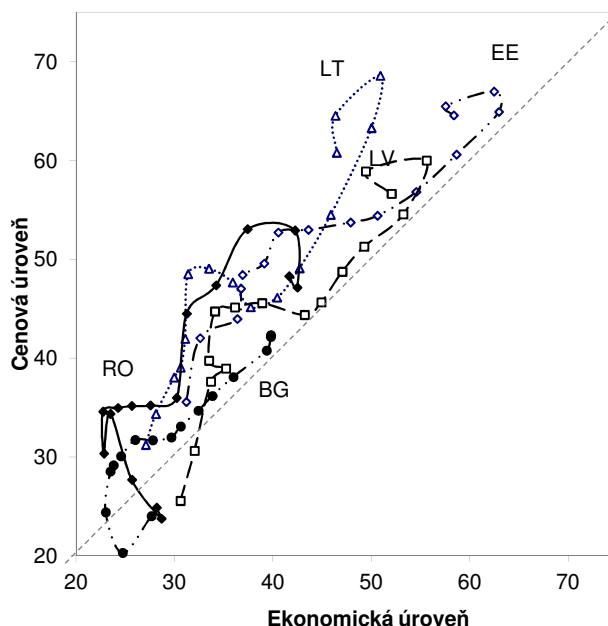
Obrázek 9: Cenová a ekonomická úroveň zemí EU-5 v relaci k EU-15, 1995–2010 (CPL a HDP p.c. v PPS)


Poznámka: údaje za rok 2010 jsou předběžné. Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Structural Indicators (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Pokud se zaměříme pouze na **vývoj cenových úrovní, v ostatních zemích EU-5** byl průběh přibližování odlišný, výrazně ovlivněný finanční krizí, která se projevila „meziročními skoky“ v téměř všech ekonomikách. Cenová úroveň Slovenska a Maďarska sledovala od poloviny 90. let pomyslnou regresní přímkou se sklonem 45 stupňů, vyjadřující vzájemný dokonalý vztah cenové a ekonomické úrovně. Do roku 2008 se cenová úroveň Maďarska nacházela výše, následovala divergence v roce 2009 a mírný nárůst v roce 2010. V případě Slovenska došlo ke zpomalení, resp. stagnaci v roce 2010 na úrovni roku 2009. V Polsku relace ekonomické a cenové úrovně silně kolísala a od roku 2000 se CPL nacházela výše než by odpovídalo ekonomické úrovni. Krize se však odrazila i zde, a to v podobě výrazného propadu cenové úrovně při pokračující reálné konvergenci. Výsledkem je dosažení relace téměř 1:1 (57 % průměru EU-15) v roce 2010. Ve Slovinsku byla ve výchozím období cenová úroveň vyšší než ekonomická a její stagnace na úrovni cca 70 % v relaci k EU-15 pokračovala až do roku 2006, kdy opětovně začala růst, posléze pak v posledních třech letech (2008–2010) opět stagnovala a byla doprovázena reálnou divergencí (viz obrázek 9 viz výše).

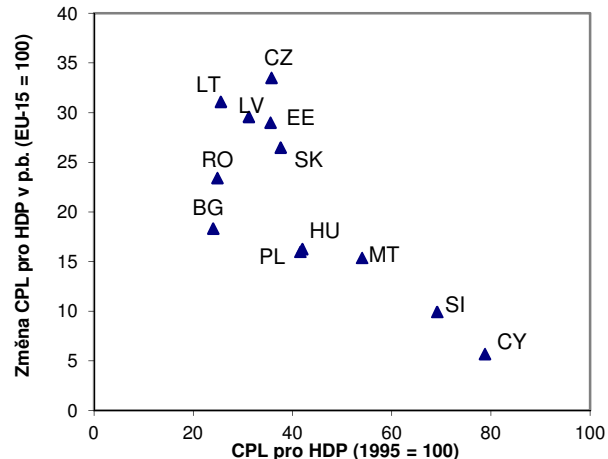
Pokud se zaměříme na **zbývající nové členy EU** (bez Kypru a Malty) zachycené v obrázku 10 je patrné, jak odlišný byl vývoj v případě těchto ekonomik (pobaltské ekonomiky, Bulharsko a Rumunsko). Uvedme především tyto odlišnosti:

1. nominální konvergence rychlejší než konvergence reálná – výjimku tvořilo Bulharsko, Estonsko a Lotyšsko mezi léty 2004–2008 se změnami v relaci téměř 1:1 (tj. podél linie 45°);
2. výraznou reálnou divergencí v případě pobaltských zemí (cca 5–6 p.b.), resp. méně výraznou v případě Rumunska (cca 1 p.b.) během probíhající finanční krize (tj. v letech 2008–2010) a jen mírné zpomalení v případě Bulharska;
3. divergenci Bulharska a Rumunska (a též ČR) v 90. letech minulého století. I přes tyto tendence podle úrovní HDP p.c. a CPL pro HDP pobaltské země dostihly nebo i mírně předstihly (Estonsko) úroveň Maďarska a Polska podle údajů za rok 2010.

Obrázek 10: Cenová a ekonomická úroveň pobaltských zemí, Bulharska a Rumunska v relaci k EU-15, 1995–2010 (CPL a HDP p.c. v PPS)


Poznámka: údaje za rok 2010 jsou předběžné. Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Structural Indicators (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Problém relativně **nízké cenové hladiny** vzhledem k dosažené ekonomické úrovni v ČR, který byl velmi často diskutován v literatuře v minulosti, se zdá být překonán, a to zejména díky výrazné apreciaci měnového kurzu. Výrazný růst CPL v roce 2008 (na úrovni celého HDP o téměř 8 p.b.) vedl k uzavření velké části dosavadní mezery, rok 2009 přinesl výrazný pokles, který však byl doprovázen poklesem ekonomické úrovně, a proto nedošlo k výraznějšímu otevření mezery. Velkou neznámou prozatím zůstává vývoj v dalších letech, kdy předběžné údaje za rok 2010 ukazují na pokračování jak reálné, tak nominální konvergence. Vývoj měnového kurzu, který výrazně osciluje, může v konečném výsledku vést jak ke zvýšení, tak ke snížení cenových úrovní a k opětovnému rozevření mezery (viz obrázek 11).

Obrázek 11: Rychlost konvergence nových členských zemí EU mezi roky 1995 a 2010 v relaci k výchozí cenové úrovni (EU-15 v roce 1995 = 100)


Poznámka: Změna relace k EU-15 mezi roky 1995 a 2010 v p.b. Pramen: EUROSTAT (2011), (prosinec 2011), vlastní propočty.

Z obrázku 11 je velmi dobře patrné, že země s vysokou úrovní CPL pro HDP (Kypr a Slovinsko) vykázaly jen minimální změnu – na roční bázi méně než 1 p.b. (0,6 a 0,8). Na druhé straně se nacházejí země s nízkou výchozí úrovní (ČR – největší změna mezi NMS, pobaltské státy, Rumunsko a Slovensko) s výraznou konvergencí – v rozmezí 3,6 až 5,3 p.b. ročně – a státy se střední úrovní a pomalejší konvergencí okolo 2 p.b. ročně (Maďarsko, Malta a Polsko). Vymyká se jen Bulharsko, které začínalo s velmi nízkou úrovní, ale konvergence byla bržděna existencí fixního kurzu po většinu sledovaného období.¹⁴

Pokud jde o hlavní části HDP, **cenová úroveň konečné spotřeby domácností (KSD)**¹⁵ je v ČR o něco blíže k průměrné úrovni zemí EU-15 než CPL celkového HDP (o cca 2 p.b.). K mimořádnému skoku o více než 15 procentních bodů došlo v roce 2008 při souběhu vysoké inflace (zvýšení DPH) a prudkého posilování CZK, v následujících dvou letech došlo k poklesu a mírnému nárůstu. Jestliže ještě počátkem dekády byla cenová úroveň konečné spotřeby domácností pod polovinou cenové hladiny zemí EU-15, v roce 2010 se opět blížila k 70 % (viz tabulka 9), ale stále ještě byla pod úrovní roku 2008.

Tabulka 9: Cenová úroveň HDP a konečné spotřeby domácností v relaci k EU-15, vybrané roky (v %)

	2000	2002	2005	2008	2009	2010	Změna ¹⁾
HDP	43,5	51,6	54,4	69,8	66,1	69,3	25,8
KSD	45,8	54,4	55,5 ²⁾	74,1	69,6	71,7	25,9
Rozdíl	2,3	2,8	1,1	4,3	3,5	2,4	x

Poznámka: ¹⁾ Mezi léty 2000 a 2010. ²⁾ Zlom v časové řadě. Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Structural Indicators (prosinec 2011), vlastní výpočet.

O něco vyšší cenová úroveň spotřeby domácností a ještě vyšší relativní cenová úroveň investic (hrubé tvorby fixního kapitálu) je v celkovém indexu cenové úrovně HDP do velké míry překrývána stále ještě výrazně nižší cenovou úrovní veřejné spotřeby.

Cenová úroveň veřejné spotřeby je v nových členských zemích v relaci k zemím EU-15 nižší než cenová úroveň HDP.¹⁶ Tento vliv se projevuje v rozdílné CPL výdajů domácností na konečnou spotřebu (VDKS) a CPL skutečné individuální spotřeby (SIS), do níž je část veřejné spotřeby zahrnuta. Srovnání výdajů na konečnou spotřebu domácností a skutečnou individuální spotřebu¹⁷ ukazuje, že i přes postupný růst cenových úrovní zde stále ještě v některých ekonomikách přetrvává rozdíl až několika procentních bodů (viz tabulka 10).

Tabulka 10: CPL celkového HDP, výdajů domácností na konečnou spotřebu a skutečné individuální spotřeby, vybrané roky (EU-15 = 100)

	2000			2010			Změna ¹⁾		
	HDP	VDKS	SIS	HDP	VDKS	SIS	HDP	VDKS	SIS
CZ	43,5	45,8	40,5	69,3	71,7	66,2	25,8	25,9	25,7
HU	45,2	46,9	40,8	58,2	61,9	55,8	13,0	15,0	15,0
PL	50,0	55,2	48,4	57,6	59,0	54,3	7,6	3,8	5,9
SK	40,5	42,3	37,6	64,1	68,3	52,3	23,6	26,0	24,7
SI	67,2	69,4	67,0	79,1	80,6	79,2	11,9	11,2	12,2
EA-12	96,2	95,8	95,8	99,9	99,9	99,5	3,7	4,1	3,7
EU-27	94,7	95,3	94,3	94,8	95,4	94,6	0,1	0,1	0,3

¹⁾ Mezi roky 2000 a 2010. Údaje za rok 2010 jsou předběžné a jsou ovlivněny propadem souvisejícím s finanční krizí (výrazně především v Maďarsku). Pramen: EUROSTAT (2011a), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Nižší ceny veřejné spotřeby v zemích EU-5 jsou v CPL celkového HDP kompenzovány především vyššími cenami **hrubé tvorby fixního kapitálu (HFTK)**. Jde zejména o stroje a zařízení, pocházející z velké části z dovozu. CPL investičních statků zaznamenala také nejrychlejší vzestup, jak dokumentují údaje za ČR a dalších zemí EU-5 v tabulce 11. Např. cenová úroveň strojů a zařízení v ČR v roce 2010 přesáhla úroveň EU-15 již cca o 2 % (mezi roky 2000 a 2010 se zvýšila o 31 %), zatímco polská cenová úroveň téměř odpovídala průměru EU-15. Naopak k malé změně došlo mezi roky 2000 a 2010 jen v Maďarsku, na Slovensku a Slovinsku (méně než 10 p.b.).¹⁸ Rovněž CPL staveb výrazně vzrostla, a to v České republice o 31 p.b., na Slovensku téměř o 31 p.b., ve Slovinsku o 23 p.b. a v Polsku o 21 p.b. (i když jde převážně o neobchodovatelné statky), k nepatrné změně došlo v Maďarsku (cca 4 p.b.). Výrazný meziroční skok cenové úrovně českých staveb (2009/2010) znamená, že CPL staveb byla v roce 2010 **vyšší než** CPL pro celé HDP a zároveň i druhá nejvyšší – téměř ekvivalentní se slovinskou – v zemích EU-5 (viz tabulka 11).¹⁹

Tabulka 11: CPL pro vybrané položky hrubé tvorby kapitálu, vybrané roky (EU-15 = 100)

	2000			2010			Změna ¹⁾		
	HFTK	SZ	Stavby	HFTK	SZ	Stavby	HFTK	SZ	Stavby
CZ	58,4	76,2	44,8	86,2	101,8	75,8	27,8	25,6	31,0
HU	67,6	84,8	54,7	72,3	93,8	58,5	4,7	9,0	3,8
PL	63,5	84,5	47,4	80,2	98,5	68,5	16,7	14,0	21,1
SK	61,2	88,3	42,8	82,9	95,6	73,6	21,7	7,3	30,8
SI	67,9	85,1	52,9	54,5	94,2	76,0	16,6	9,1	23,1
EA-12	96,3	97,5	96,1	100,4	101,1	99,7	4,1	3,6	3,6
EU-27	96,7	98,7	94,0	97,3	99,8	64,7	0,6	1,1	0,7

¹⁾ Mezi roky 2000 a 2010. SZ – stroje a zařízení. Údaje pro rok 2010 jsou předběžné a jsou ovlivněny propadem souvisejícím s finanční krizí. Pramen: EUROSTAT (2011a), (prosinec 2011, vlastní výpočet).

Zajímavou empiricko-teoretickou hádankou je fakt, že ještě do roku 2009 byla cenová úroveň staveb relativně nízká (méně než 2/3), údaje za rok 2010 však již ukazují na dosa-

¹⁴ I bez doložení formální výpočty je velmi dobře patrná podoba možného vztahu mezi hodnotou CPL ve výchozím roce a výší změny CPL v daném období v obrázku 10 (kvadratický trend).

¹⁵ Srovnatelná cenová úroveň konečné spotřeby domácností se propočítává jako poměr objemu konečných výdajů na spotřebu domácností přepočtených měnovým kurzem k objemu, přepočtenému paritou kupní síly.

¹⁶ Důvodem je způsob měření cenové úrovně veřejné spotřeby. Její netržní část je aproximována výší nákladů. V nich jsou rozhodující mzdy, které se odchyľují více než průměrné ceny zboží a služeb. Jiný pohled na strukturální aspekty v EU nabízí Žďárek a Šindel (2007).

¹⁷ Rozdíl mezi těmito dvěma druhy spotřeby tvoří neplacené služby, zahrnuté ve skutečné individuální spotřebě.

¹⁸ Výrazný vzestup slovinské CPL nastal před vstupem do měnové unie (mezi roky 2006 a 2007 o více než 10 p.b.). Obdobně v Polsku došlo ve stejném období k růstu o více než 14 p.b.

¹⁹ Výrazný vzestup cenových úrovní na Slovensku může být odrazem investiční aktivity posledních let (přiliv PZI, infrastrukturní stavby) a relativně omezené konkurence na malém, byť otevřeném slovenském trhu.

žení 3/4 úrovně průměru států EU-15. Přitom však je tato hodnota stále poněkud překvapivá, a to především ve srovnání se známými fakty o vysokých cenách infrastrukturálních staveb, zejména dálnic v České republice (např. ve srovnání s Německem). Tento vliv je zřejmě překompenzován nižšími cenami residenční výstavby.

Ve vztahu k USA je ve srovnání s EU poměr cenové a ekonomické úrovně v ČR obrácený (viz tabulka 12). Relace v cenové úrovni je výrazně vyšší než relace v ekonomické úrovni. Podobně tomu je v ostatních zemích EU-5. Odlišné cenové relace k USA jsou do velké míry způsobeny výrazným znehodnocením dolaru v posledním období. V roce 2010 činil HDP na obyvatele v ČR v relaci k USA cca 56 %, zatímco cenová hladina přesáhla již 73 % a byla tak druhá s výrazným odstupem po Slovinsku (více než 15 p.b.), avšak již nepatrně převyšující úroveň třetí země v pořadí (Slovenska) ze zemí EU-5.

Tabulka 12: Ekonomická a cenová úroveň zemí EU-5 (USA = 100)

		CZ	HU	PL	SI	SK
HDP/obyv.	1995	47,9	32,1	26,9	46,6	29,9
	2010	56,4	44,4	41,8	59,9	49,7
CPL ¹⁾	1995	41,8	49,1	48,6	80,9	44,0
	2010	73,4	63,1	60,0	88,8	71,6

¹⁾ CPL celkového HDP. Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Structural Indicators (prosinec 2011), vlastní výpočet.

V období ekonomické recese let 2008–2010 docházelo k prudkým výkyvům cen (zejména dovozních cen surovin), především však silně kolísala měnový kurz, což se projevilo v cenových relacích (CPL) jak vůči průměru zemí EU, tak USA.

Transmisní kanály cenové konvergence

Míra inflace

Cenový růst byl v minulé dekádě v České republice v ročním průměru jen o 0,2 p.b. rychlejší než v eurozóně, což představuje nejnižší inflaci v rámci zemí EU-5 (v období 2001–2007 byl dokonce mírně nižší než v eurozóně). K větší změně došlo v roce 2008, kdy v důsledku administrativních opatření (zejména změn DPH) byl v České republice zaznamenán podstatně vyšší růst spotřebitelských cen – o 6,3 % v ročním průměru, což ovlivnilo výrazně horší výsledek ve srovnání s eurozónou za období recese.

Na rozdíl od míry inflace, která měří změny spotřebitelských cen, byl však diferenciál deflátoru HDP v roce 2008 záporný, neboť relativně rychlejší růst cen domácích výdajů byl překryt poklesem směnných relací (vyšším růstem cen dovozu než vývozu). Při vzestupu spotřebitelských cen o 6,3 % (HICP) činil deflátor HDP jen 1,8 %, zatímco v eurozóně dosáhl 2,3 %. Kolísání směnných relací v období recese (viz obrázek 7) vedlo k rozdílnému vývoji spotřebitelských cen a deflátoru HDP i v dalších letech (2009 růst HICP o 0,6 %, deflátor HDP 2,5 %, 2010 vzestup HICP o 1,2 %, deflátor HDP -1,2 %). Pro rok 2011 odhaduje MF ČR vzestup spotřebitelských cen (HICP) o 2,1 % a deflátor HDP -0,2 % (viz MF ČR, 2011).

Nejvyšší inflaci ve spotřebitelských cenách za celou dekádu v rámci zemí EU-5 zaznamenalo Maďarsko, poměrně vysoká míra byla i ve Slovinsku a na Slovensku (viz tabulka 13).

Konvergence cenové úrovně v příštích letech bude v zemích s plovoucím kurzem, k nimž patří ČR, probíhat spíše působením kurzového kanálu.

Tabulka 13: Vývoj míry inflace (HICP) v zemích EU-5 a v eurozóně, 2001–2010

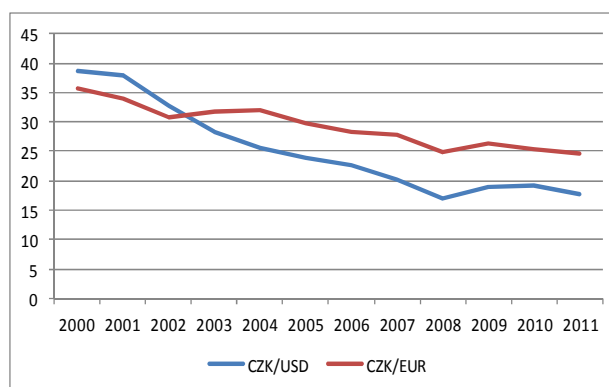
	2001–2007		2008–2010		2001–2010	
	Roční	Rozdíl	Roční	Rozdíl	Roční	Rozdíl
CZ	2,1	-0,1	2,7	1,0	2,3	0,2
HU	5,9	3,7	4,9	3,2	5,6	3,5
PL	2,5	0,3	3,6	1,9	2,8	0,7
SK	5,1	2,9	1,8	0,1	4,1	2,0
SI	4,9	2,7	2,8	1,1	4,3	2,2
EA-17	2,2	0,0	1,7	0,0	2,1	0,0

Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators (26. 9. 2011), vlastní výpočty.

Kurzový kanál

Měnový kurz CZK se od počátku dekády vyznačoval stabilní tendencí ke zpevnění vůči euru i dolaru, zatímco do roku 2000 vůči dolaru ještě silně oslaboval. Nástup recese způsobil výrazné zakolísání kurzu, přičemž v roce 2008 došlo k poměrně silnému zpevnění (vůči euru v ročním průměru na 24,9 CZK a vůči dolaru na 17,0 CZK), od srpna 2008 však nastal zpětný pohyb. Kolísání kurzu pokračovalo i v dalších letech. Výsledný kurz v roce 2011 byl v relaci k EUR mírně silnější (24,6 CZK/EUR) a v relaci k USD mírně slabší (17,7 CZK/USD) než v roce 2008 (viz obrázek 12).

Obrázek 12: Vývoj průměrného ročního kurzu CZK (2000–2011)



Pramen: ČNB, Kurzy devizového trhu, 31. 12. 2011.

Spolu s výkyvy nominálního kurzu kolísala i srovnatelná cenová úroveň konečné spotřeby domácností vůči zemím EU-27, která z maximální úrovně 77,2 % v roce 2008 klesla na 73,1 % v roce 2009, načež se opět zvýšila na 75,2 % v roce 2010 (EUROSTAT, Structural Indicators, 31. 12. 2011).

Reálný efektivní směnný kurz, vyjádřený jako nominální efektivní kurz v relaci k industrializovaným zemím, deflovaný indexem jednotkových pracovních nákladů, se v posledním období vyvíjel v nových členských zemích velmi rozdílně. CZK se v relaci k industrializovaným zemím v období 2002–2006 reálně zhodnocovala vysokým tempem 5,8 % ročně, tj. spolu se slovenskou korunou nejrychleji z nových členských zemí a podstatně rychleji než průměr zemí eurozóny (3,0 %). Zvláště rychlé bylo jak její nominální, tak i reálné zhodnocení v roce 2008 (12,2 %, resp. 13,5 %), které však bylo následováno propadem v roce 2009. V ročním průměru let 2007–2010 tempo nominálního a reálného zhodnocování zpomalilo na 3,2 %, resp. 3,7 %. Za celé období 2002–2010 činilo tempo reálného zhodnocování v ročním průměru 4,8 % a CZK se tak umístila v rámci nových členských zemí na druhém místě za slovenskou korunou, která se zhodnocovala o 5,5 % ročně. Nejpomalejší reálné zhodnocování měny bylo v dlouhodobém vývoji v Polsku, kde se nominálně kurz zlotého dokonce znehodnotil (viz tabulka 14).

Tabulka 14: Nominální a reálný efektivní směnný kurz k 35 vyspělým zemím, 2002–2010 (průměrné roční zhodnocení (+)/ znehodnocení (-) v %)

	NEER ¹⁾			REER ²⁾		
	2002–2006	2007–2010	2002–2010	2002–2006	2007–2010	2002–2010
CZ	4,5	3,2	3,9	5,8	3,7	4,8
HU	0,3	-0,6	-0,1	3,9	-0,5	1,9
PL	-0,5	-0,3	-0,4	-3,6	-1,6	-2,7
SK	3,6	5,8	4,6	5,8	5,2	5,5
SI	-1,1	0,2	-0,5	0,6	1,8	1,1
EE	1,0	0,4	0,7	4,2	4,1	4,1
LT	2,1	0,5	1,4	4,6	-0,7	2,2
LV	-3,4	0,0	-1,9	2,8	4,3	3,5
BG	1,7	0,6	1,2	1,1	7,4	3,9
RO	-4,7	-4,0	-4,4	2,3	6,7	4,2
Eurozóna	3,6	0,9	2,4	3,0	0,3	1,8

¹⁾ NEER = nominální efektivní směnný kurz, váhy 35 industrializovaných zemí (EU-27 kromě LU a dále TR, CH, NO, US, CA, JP, AU, MX, NZ); ²⁾ REER = reálný efektivní směnný kurz, tj. NEER deflovaný jednotkovými pracovními náklady. Pramen: ECFIN (2011b), tab. 30 a 32, s. 198 a 199. Vlastní výpočty ročních průměrů.

Reálné zhodnocování či znehodnocování měnového kurzu vypovídá o vývoji konkurenceschopnosti při vývozu, je však silně ovlivněno výchozí cenovou úrovní v relaci ke srovnávaným zemím (relativně nízká cenová úroveň v ČR a vysoká v Polsku – viz výše obrázek 9 a tabulka 12).

Prudké výkyvy měnového kurzu v období recese jsou způsobeny měnicími se náladami na finančních trzích, které neodpovídají stavu domácí ekonomiky a stabilitě jejich makroekonomických veličin. Na počátku finanční krize bylo zřejmé nedostatečné rozlišování mezi měnovými trhy země středoevropského regionu, které se později – zejména po finančních obtížích Maďarska – vytříbilo. Důvěra ve stabilitu trhů malých zemí střední Evropy však stále kolísá a vrtkavé chování investorů dále přetrvává. Měnový kurz je z velké části utvářen mimo domácí trh. Je ovlivňován především mimořádnými externími faktory, obtížně ovladatelnými domácí měnovou i celkovou hospodářskou politikou.

Dekompozice na vliv změn kurzu a inflace

Obecně lze změny srovnatelné cenové hladiny v dané ekonomice dekomponovat na dva hlavní kanály – na cenový a kurzový kanál (viz box 5). V jednotlivých nových členských zemích byl význam jednoho či druhého kanálu velmi rozdílný, a to především díky zvolenému kurzovému režimu. Existovala tak období, kdy převládal vliv kurzového kanálu, jindy naopak vliv kanálu cenového.

Intenzita využívání jednotlivých kanálů je zásadním způsobem ovlivněna používaným režimem směnného kurzu. V zemích, které mají směnný kurz fixován režimem měnového výboru či tvrdého pegu, je kurzový kanál automaticky omezen, resp. za standardních podmínek zcela vyloučen.²⁰ Naopak u režimu pohyblivého pegu (*crawling peg*), který donedávna uplatňovalo Maďarsko a dlouhou dobu i Polsko, docházelo současně ke znehodnocování kurzu a k poměrně vysoké inflaci. To se s odstupem času ukázalo jako nejméně výhodná volba. Naopak režim (volného nebo řízeného) plování (*free, managed floating*), aplikovaný společně s konzis-

tentní a tedy důvěryhodnou měnovou politikou²¹, umožňuje (teoreticky) vyhnout se kladnému inflačnímu diferenciatu, a to v plné výši. Veškeré přizpůsobení cenových hladin lze v těchto podmínkách dosáhnout trendovým posilováním směnného kurzu.

Box 5 – Kanály cenové konvergence

Přizpůsobení srovnatelné cenové úrovně v ekonomice můžeme ve formálním zápisu vyjádřit pomocí jednoduchého vztahu (např. viz Lewis, 2007):

$$CPL_t = \chi_t + \pi_t, \quad (1)$$

kde χ_t představuje pohyb nominálního měnového kurzu (v daném období) a π_t míru inflace (v daném období).

Význam obou kanálů závisí na používaném režimu měnového kurzu v dané ekonomice. Jestliže měnový kurz je fixován k jiné měně (koší měn apod.), resp. bez možnosti snadných úprav daného konverzního poměru, veškeré přizpůsobování se odehrává prostřednictvím inflačního kanálu²², v případě volně pohyblivého měnového kurzu mohou změny CPL nastat díky vlivu obou kanálů, a to v různé proporcii. I zde existuje omezení, a to, je-li stanoven např. inflační cíl (jak je tomu v ČR), je tak implicitně do určité míry stanoven rozsah přizpůsobení CPL (cenové konvergence) pomocí inflačního kanálu, a to v podobě horní hranice, pokud by cíl měl podobu hodnoty pro celkovou inflaci (např. CPI) pro daný rok. Měnové autority zpravidla stanovují cíl v podobě pásma, a proto jde spíše o omezení cenového přizpůsobení. Dekompozice uvedená v rovnici (1) rovněž předpokládá neexistenci problémů s měřením. V praxi však dochází ke změně metodiky, vyskytují se chyby měření cenového pohybu atd., a proto je někdy rovnice (1) doplněna o člen zachycující tyto „ostatní faktory“, viz rovnice (2). Takto bude dekompozice použita i v dalším textu subkapitoly.

$$CPL_t = \chi_t + \pi_t + \xi_t, \quad (2)$$

kde ξ_t zahrnuje vliv ostatních faktorů, ostatní symboly mají shodný význam jako v rovnici (1).

Za cenovým kanálem jsou skryty změny v ekonomické struktuře (tzv. selektivní inflace), poptávkové a nabídkové faktory (šoky), ale též probíhající deregulace v případě administrativních a veřejným sektorem regulovaných cen (změny daní a dotací), úpravy daní (např. jejich harmonizace v EU) apod.

Za kurzovým kanálem mohou být jak **tranzitorní**, tak **fundamentální** faktory. Zatímco tranzitorní faktory vedou k dočasným fluktuacím měnového kurzu, významnější (a dlouhodobější) jsou fundamentální faktory, za kterými je např. vývoj produktivity práce (HDP na zaměstnanou osobu), změny směnných relací (T/T), výše čistých zahraničních aktiv, PPP, změny v úsporách (investicích) v dané ekonomice.

Vývoj produktivity je rozdílný podle odvětví v ekonomice (teoretickým vysvětlením je tzv. Harrod-Balassa-Samuelsonův efekt) a bývá chápán jako nabídkové vysvětlení. Poptávkové vysvětlení jsou spojena s faktory souvisejícími s vývojem reálného důchodu při rozdílech v elasticitách spotřeby na příjmu (viz např. Bergstrand, 1991) a s vlivem relativní vybavenosti dané země výrobními faktory, tj. relativní hojností, resp. vzácností daného faktoru (viz např. Bhagwati, 1984). Mezi další proměnné ovlivňující cenovou úroveň v ekonomice (strukturní faktory) je možné zařadit celou řadu veličin (veřejné výdaje, veřejné příjmy), které byly diskutovány a ověřeny v literatuře (např. viz Čihák, Holub, 2003²³; Clague, 1986²⁴; Kleiman, 1993²⁵; Nestic, 2005²⁶).

²¹ Je však závažným teoretickým i praktickým problémem, jak tuto politiku teoreticky vymezit a především jak ji následně v praxi úspěšně realizovat.

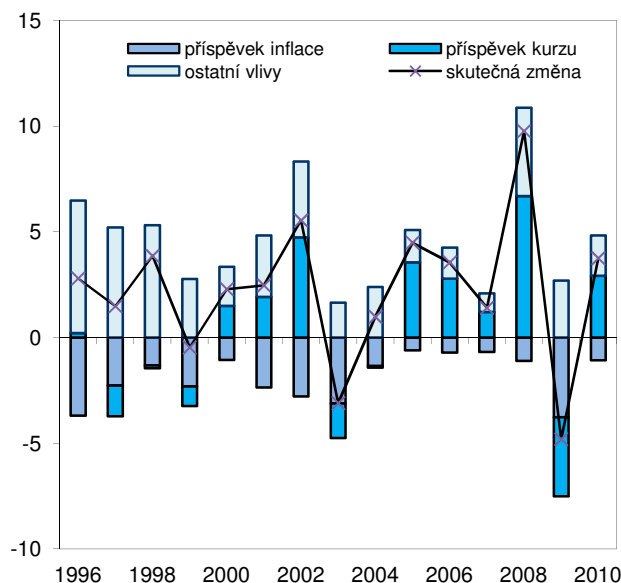
²² Až na výjimečné případy úpravy stanovené parity fixního měnového kurzu (zcela fixní měnový kurz je např. v případě měnové rady) nebo pohyb měnového kurzu v případě existence pevného avšak úzkého oscilačního pásma (např. $\pm 0,5\%$).

²³ Z empirického ověřování determinant cenové úrovně na základě dat z ECP (Evropský srovnávací projekt, součást celosvětového šetření cen a důchodu ICP garantovaného Světovou bankou) vycházejí jako relativně významné výše reálného důchodu, zdanění, produktivity práce apod.

²⁰ *De iure* není povolena oscilace měnového kurzu (oficiální měnový kurz vyhlášený měnovou autoritou), *de facto* k ní však může docházet (tržní kurz).

Níže uvádíme příklady tří nových členských zemí, které mají vlastní měnu, resp. začaly (nedávno) používat euro (Česká republika, Estonsko a Slovensko), pro něž byla provedena dekompozice ročních změn CPL (vůči průměru zemí eurozóny, EA-12), a to pomocí dekompozice na tři hlavní faktory (vymezené v boxu 5, rovnice (2)). V české ekonomice (viz obrázek 13) převažovalo přizpůsobování pomocí kurzového kanálu cca od roku 2000, přičemž příspěvek k celkové změně CPL vlivem cenového kanálu byl až do roku 2010 negativní, tj. vedl ke snížení celkové změny CPL. V některých nových členských zemích (např. pobaltských státech) však docházelo ke změnám i díky výraznému pohybu cen (např. v Estonsku nebo Litvě). Tomuto odlišnému vývoji odpovídají i podíly obou složek na celkové změně (viz dále).

Obrázek 13: Rozklad cenové konvergence pro HDP v ČR, 1995–2010 (v p.b., eurozóna (EA-12) = 100)



Poznámka: *skutečná změna* = změna hodnoty CPL ($CPL_{HDP,t} - CPL_{HDP,t-1}$), *ostatní vlivy* (= reziduální položka) je rozdílem skutečné hodnoty $CPL_{HDP,t}$ a součtu vlivů měnového a kurzového kanálu, tj. odráží metodické změny, aproximaci cenového indexu a nepřesnosti měření. Pramen: EUROSTAT (2011a), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Inflační diferenciál tedy přispíval k nižšímu tempu nominální konvergence, tj. k nižším absolutním změnám hodnot CPL v České republice. Z obrázku 13 je rovněž velmi dobře patrné, že dezinflační politika ČNB, resp. mechanismus cílování inflace po roce 1998 mohl být jedním z faktorů, který vedl ke změně přizpůsobování cenových úrovní v české ekonomice.²⁷ **Dominantního významu** pro cenovou konvergenci

²⁴ Mezi hlavní determinanty patřil reálný důchod a výše zdanění.

²⁵ Daňové zatížení v případě přesunu na konečné spotřebitele a při akomodativní měnové politice vede k růstu cen. Vliv veřejných výdajů na ceny je odůvodňován buď nutností financovat zvýšené výdaje daněmi a/nebo vyšší neefektivností poskytování služeb vládou ve srovnání se soukromým sektorem.

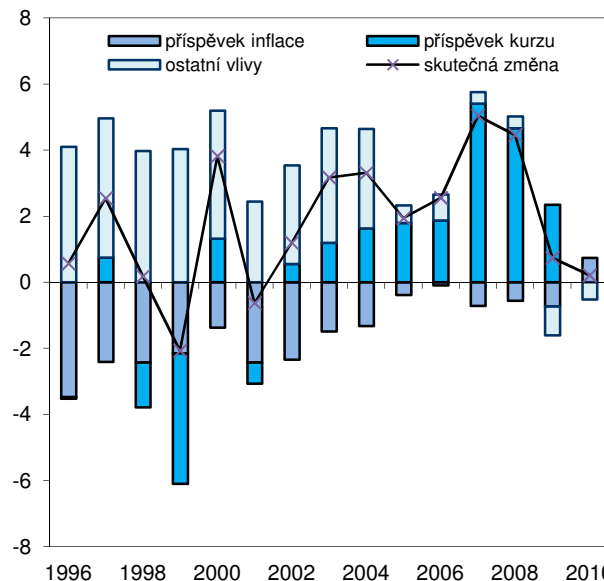
²⁶ Na datech z ECP za rok 1999 se potvrdil význam veřejných příjmů a výdajů a produktivity práce jako determinant srovnatelné cenové hladiny v ekonomice.

²⁷ V případě graficky zachycené dekompozice bylo použito tempo růstu deflátoru HDP, který lépe aproximuje změny celkových cenových úrovní v ekonomice. Při interpretaci příspěvku inflace musíme mít ale na paměti, že tento cenový index **vykázal odlišnou dynamiku** míry inflace ve srovnání inflací měřenou indexem spotřebitelských cen (CPI).

nabyl **kurzový kanál** (porovnáme-li velikost sloupců *příspěvu inflace* a *příspěvu kurzu* v obrázku pro roky 2000, 2002, 2005–2006, 2008 a 2010), resp. cenovou divergenci 2009. Jedinou výjimkou v tomto trendu po roce 2000 prozatím představoval rok 2004. Ostatní vlivy²⁸ determinovaly změnu CPL až do roku 2002, a to rozdílnou měrou (jednoznačně: 1996–1998, velmi výrazně 1999–2001, resp. 2004).

Na Slovensku, které vstoupilo začátkem roku 2009 do eurozóny, byla situace podobná. Cenový kanál byl negativní s výjimkou roku 2010. Dobře patrný je růst významu kurzového kanálu od roku 2002, resp. jeho dominance v letech 2005–2009 (viz obrázek 14). Velmi nápadný je téměř úplný útlum cenové konvergence v roce 2009 (oba vlivy se kompenzují téměř 1:1) a zmizení kurzového kanálu v roce 2010. Skutečná změna CPL však byla determinována ostatními vlivy, velmi výrazně cca do roku 2004 s výjimkou roku 2001.

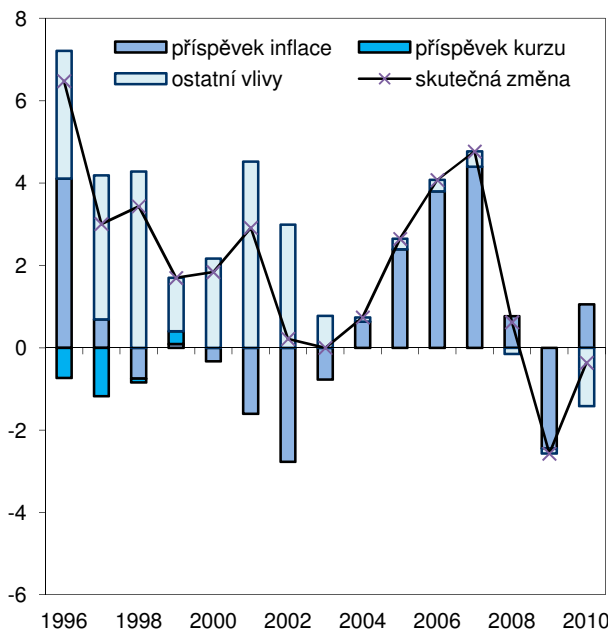
Obrázek 14: Rozklad cenové konvergence pro HDP v SR, 1995–2010 (v p.b., eurozóna (EA-12) = 100)



Poznámka: *skutečná změna* = změna hodnoty CPL ($CPL_{HDP,t} - CPL_{HDP,t-1}$), *ostatní vlivy* (= reziduální položka) jsou rozdílem skutečné hodnoty $CPL_{HDP,t}$ a součtu vlivů měnového a kurzového kanálu, tj. odrážejí metodické změny, aproximaci cenového indexu a nepřesnosti měření. Pramen: EUROSTAT (2011a), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Jako poslední uvádíme případ rychle konvergující estonské ekonomiky (viz obrázek 15), která se stala prozatím poslední, v pořadí již 17. zemí eurozóny, a to od ledna 2011. Cenové přizpůsobování v této ekonomice bylo jednoznačně determinováno **cenovým kanálem** (příspěvek měnového kurzu po roce 1999 zcela vymizel), a to díky existenci měnové rady – centrální parita byla „změněna“ pouze při zavedení eura. Tento měnový kurz (*de jure*) byl použit jako konverzní poměr a případné oscilace tržního měnového kurzu (*de facto*), které se během let vyskytovaly, byly v rámci velmi úzkého oscilačního pásma ($< \pm 1\%$). „Ostatní vlivy“ se velmi výrazně promítaly do celkové změny CPL do roku 2002, poté se jejich dopad změnil na marginální, s opětovným nárůstem v roce 2010.

²⁸ Příčinou tak výrazného podílu *ostatních vlivů* v prvních letech zachycené dekompozice může být jak použitý cenový index (deflátor HDP), tak metodologické důvody (harmonizace a změny v systému národních účtů ESA 1995), resp. chyby měření.

Obrázek 15: Rozklad cenové konvergence pro HDP v Estonsku, 1995–2010 (v p.b., eurozóna (EA-12) = 100)


Poznámka: *skutečná změna* = změna hodnoty CPL ($CPL_{HDP,t} - CPL_{HDP,t-1}$), *ostatní vlivy* (= reziduální položka) jsou rozdílem skutečné hodnoty $CPL_{HDP,t}$ a součtu vlivů měnového a kurzového kanálu, tj. odrážejí metodické změny, aproximaci cenového indexu a nepřesnosti měření. Pramen: Eurostat (2011a), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Mzdová konvergence a nákladová konkurenční schopnost

Dohánějící ekonomiky prosazují svou konkurenceschopnost vůči zemím ekonomicky vyspělým politikou levné práce – nízkými mzdami. Nové členské země EU mají výrazně nižší mzdovou úroveň nežli je průměr zemí EU-27 a původní patnáctky. Nejbližší k úrovni mezd ve vyspělých zemích má Slovinsko, jehož vývoj se před vstupem do EU značně odlišoval od zemí východního bloku. V rámci středoevropské pětky má po Slovinsku nejvyšší průměrné mzdy Česká republika, jejíž mzdová úroveň dosahuje v eurech necelou třetinu a v paritě kupní síly (PPS) necelou polovinu úrovně Rakouska. Nejnižší mzdy v rámci středoevropských zemí má Bulharsko, jehož průměrné mzdy v eurech dosahují v relaci k Rakousku jen čtvrtinu a v paritě přes 40 % (viz tabulka 15).

Tabulka 15: Průměrné hrubé měsíční mzdy v zemích EU-5 a v Bulharsku a Rumunsku v relaci k Rakousku, rok 2010

	Mzdy v kurzovém přepočtu		Mzdy v PPS	
	EUR	Rakousko = 100	EUR	Rakousko = 100
Česká rep.	941	31,1	1332	48,6
Maďarsko	735	24,3	1171	42,8
Polsko	807	26,6	1328	48,5
Slovensko	765	25,2	1140	41,6
Slovinsko	1495	49,3	1809	66,0
Bulharsko	328	10,8	730	26,7
Rumunsko	449	14,8	870	31,8
Rakousko	3030	100,0	2739	100,0

Pramen: Podkaminer, Gligorov, Holzner, Landesmann et al. (2011), s. 125–131, vlastní výpočty.

Propad maďarských mezd v eurech na méně než čtvrtinu mezd rakouských nastal až v posledních letech po přijetí

podmínek MMF při mezinárodních finančních půjčkách. Ještě v roce 2008 byly maďarské mzdy v eurech i v PPS výrazně vyšší než mzdy slovenské (před rokem 2008 i než mzdy polské). Výrazně nižší jsou mzdy v později přistoupivších zemích – v Bulharsku a Rumunsku, které dosahují v eurech jen 11 %, resp. 15 % mezd rakouských. Ještě nižší mzdová úroveň je na Ukrajině, kde v relaci k Rakousku představují mzdy v eurech pouze 7 %, zatímco mzdy v Rusku dosahují kolem 17 %.

Nákladová konkurenční schopnost, vyjádřená v jednotkových pracovních nákladech (JPN), měřených jako průměrné pracovní náklady v EUR na jednotku HDP v reálném vyjádření (tj. v PPS), je v důsledku nízkých mezd ve středoevropských nových členských zemích stále podstatně vyšší než v průměru za země EU-27. Česká republika má agregátní JPN výrazně nižší než Slovinsko, avšak vyšší než ostatní země EU-5. Podstatná odlišnost JPN směrem dolů od středoevropských zemí se prokazuje v Bulharsku. V Rumunsku je vliv nižších pracovních nákladů na osobu překryt relativně nízkou produktivitou práce, takže jeho agregátní JPN jsou blízké polským (viz tabulka 16).

Tabulka 16: Produktivita práce a jednotkové pracovní náklady v zemích EU-5 a v Bulharsku a Rumunsku, rok 2010 (EU-27 = 100)

	HDP na pracovníka (PPS)	Náhrady na zaměstnance (EUR)	Agregátní JPN
Česká rep.	73,4	46,2	62,9
Maďarsko	71,2	36,2	50,8
Polsko	66,8	31,8	47,6
Slovensko	81,6	40,8	50,0
Slovinsko	80,4	73,3	91,2
Bulharsko	41,8	15,6	37,3
Rumunsko	49,0	22,4	45,7

Pramen: HDP na pracovníka viz EUROSTAT, Structural Indicators (31. 12. 2011), pracovní náklady viz Podkaminer, Gligorov, Holzner, Landesmann et al. (2011), s. VI; agregátní JPN vlastní propočty.

Všechny nové členské země využívají k podpoře své konkurenceschopnosti jak podhodnoceného kurzu měny, tak i „vnitřní devalvace“, tj. nízkých mezd v relaci k domácí cenové hladině. Nejvyšší cenovou úroveň z nových členských zemí má Slovinsko, po něm se umísťuje Česká republika. To odpovídá pořadí v úrovni pracovních náhrad na 1 zaměstnance, avšak slovinská cenová úroveň je vyšší než v ČR jen o 17 %, zatímco slovinské náhrady na zaměstnance jsou vyšší o 59 %. (Česká republika se tedy více podbízí nízkými mzdami než měnovým kurzem.) Ještě extrémnější je případ Bulharska, jehož pracovní náklady v eurech jsou ve srovnání s ČR pouze třetinové (viz tabulka 17).

Tabulka 17: Cenová úroveň celkového HDP v relaci k EU-27 a náhrady na zaměstnance v zemích EU-5, v Bulharsku a Rumunsku, rok 2010

	Cenová úroveň EU-27 = 100	Náhrady na zaměstnance v EUR
Česká rep.	71	1283
Maďarsko	63	1005
Polsko	61	883
Slovensko	67	1134
Slovinsko	83	2035
Bulharsko	45	433
Rumunsko	52	621

Pramen: Podkaminer, Gligorov, Holzner, Landesmann et al. (2011), s. VI.

Postupně ve všech nových členských zemích dochází k reálnému zhodnocování měnového kurzu, a to bez ohledu na různé kurzové režimy (plovoucí kurzy, režim „currency board“ v Bulharsku nebo přjetí eura ve Slovinsku a na Slovensku). Poměrně stálý reálný kurz mělo pouze Slovinsko. K nejvyššímu zhodnocení reálného kurzu podle výrobních cen došlo na Slovensku, kde zvýšení činilo za celou dekádu 70 % a za její druhou polovinu 29 %; podle spotřebitelských cen to však bylo jen 38 % a 10 %. V Bulharsku bylo nejvyšší zhodnocení podle spotřebitelských cen – za celou dekádu o 41 % a za její druhou polovinu o 20 %. Tato země však vycházela z výjimečně nízké úrovně spotřebitelských cen a ani po jejím rychlém zvyšování ostatní nové členské země ještě zdaleka nedohнала. V České republice bylo podle výrobních cen zhodnocení reálného kurzu poměrně vysoké (po Slovensku a Bulharsku nejvyšší), neboť za celou dekádu činilo 42 % a za její druhou polovinu 20 % (viz tabulka 18).

Tabulka 18: Vývoj reálného směnného kurzu v zemích EU-5, v Bulharsku a Rumunsku v letech 2000–2010 (2005 = 100)

	2000	2008	2009	2010
Podle výrobních cen				
Česká republika	84,1	123,0	115,6	119,8
Maďarsko	79,7	108,3	100,1	104,5
Polsko	97,3	114,4	95,6	104,1
Slovensko	75,7	125,7	130,4	128,6
Slovinsko	98,2	109,5	99,4	103,9
Bulharsko	84,9	119,3	121,1	122,2
Rumunsko	87,0	109,5	99,4	103,9
Podle spotřebitelských cen				
Česká rep.	89,2	108,3	104,5	106,1
Maďarsko	89,9	97,0	94,5	99,1
Polsko	96,6	107,2	93,8	100,9
Slovensko	79,8	113,0	113,7	110,4
Slovinsko	107,0	97,5	99,8	98,8
Bulharsko	85,4	117,7	119,3	120,3
Rumunsko	77,5	117,4	107,8	111,9

Pramen: Podkaminer, Gligorov, Holzner, Landesmann et al. (2011), s. 125–128.

3.4 Teoretický pohled na průběh nominální konvergence²⁹

Srovnatelné cenové úrovně (resp. cenové struktury) a jejich konvergenční, divergenční nebo stagnační v průběhu času lze analyzovat různými statistickými ukazateli. Platí to jak pro dílčí (individuální) ceny statků a služeb, tak pro skupiny cen, cenové indexy nebo cenové agregáty. Jedním z nejznámějších a nejčastěji používaných postupů je tzv. **koncept beta a sigma konvergence**, resp. tzv. rychlost (poločasy) konvergence a poločasy konvergence (viz box 6)³⁰.

Box 6 – Teoretické vymezení cenové konvergence

Termín konvergence vznikl v souvislosti s teorií ekonomického růstu. Následně byl aplikován v řadě oblastí moderní ekonomie, např. na změny cen a cenových úrovní. Koncept konvergence existuje ve dvojí podobě: absolutní nebo relativní (viz Heidra, 2009).

1) **Absolutní konvergence** je procesem, kdy země konvergují k jedné společné hodnotě daného ukazatele (tzv. *steady state*), a to

²⁹ Text podkapitoly 3.4 vychází z práce Žďárka (2010, 2011).

³⁰ Rychlost konvergence udává, jak rychle dochází k přibližování dvou ekonomických veličin v čase, v tomto případě cenových úrovní (resp. individuálních cen). Pojem half-life nebo half-life period je převzat z atomové fyziky a představuje snížení intenzity vyzařování na jednu polovinu.

bez ohledu na počáteční výchozí stav a strukturální charakteristiky ekonomik. V empirickém výzkumu (pro růst reálného HDP) se však tato hypotéza nepotvrdila – země s nižší úrovní důchodu nerostou rychleji než ty s vyšší. Analogicky k růstu HDP by k cenové konvergenci docházelo v případě, kdy by země s nižší cenovou úrovní vždy zvyšovaly cenovou úroveň rychleji než země s vyšší cenovou úrovní.

2) **Podmíněná konvergence** odpovídá situaci, kdy země s rozdílnými počátečními stavy daného ukazatele (HDP) se navzájem přibližují, ale jediný společný stav není dosažen, pokud ekonomiky nevykazují identické strukturální charakteristiky. Avšak podobné ekonomiky by měly konvergovat.³¹ V tomto přístupu je analyzována tzv. beta a sigma konvergence, která je rovněž používána v dalším textu. V empirických studiích je tento typ konvergence pro HDP i CPL zpravidla potvrzen.

Pro empirické ověřování je využíván koncept **beta konvergence**³² (β – konvergence) pro země (i) založený na vztahu v podobě

$$\frac{1}{T} [\ln(CPL_{i,T}) - \ln(CPL_{i,0})] = \beta_0 - \left(\frac{1-e^{-\beta T}}{T}\right) \ln(CPL_{i,0}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

kde $CPL_{i,t}$ je cenová úroveň pro zemi i v čase T (na konci sledovaného období) nebo v čase 0 (na počátku období), β_0 je absolutní člen (kombinace stálého stavu a technologických změn, totéž pro všechny země), β je odhadem konvergenčního procesu (pokud byla pozorována konvergence, hodnota tohoto koeficientu by byla menší než nula) a $\varepsilon_{i,t}$ je náhodná chyba.

Sigma konvergence (σ – konvergence) je situací, kdy se snižuje variabilita (rozptýlenost) daného ekonomického ukazatele mezi zeměmi v průběhu času. Shodně jako v případě konceptu beta konvergence je i tento koncept založen na neoklasickém teoretickém základě tzv. reálné konvergence, kdy Barro a Sala-i-Martin (1992) zkoumali průřezové (*cross-section*) rozptýlení důchodu (tj. v čase a mezi zeměmi). V případě cenové konvergence je sledováno rozptýlení cen (cenových úrovní) mezi státy v průběhu času. Míra rozptýlení je zpravidla měřena pomocí směrodatné odchylky, a to buď v podobě vážené nebo nevážené.

V nejjednodušším případě lze sigma konvergenci zapsat vztahem porovnávacím rozptyl cenových úrovní dvou období

$$\sigma_{cpl_{ij,t}}^2 \geq \sigma_{cpl_{ij,T}}^2 \quad (2)$$

kde platí, že čas $t < T$, $\sigma_{cpl_{ij,t}}^2$ je rozptyl cen v čase t v zemi i vzhledem k zemi (celku zemí) j , $\sigma_{cpl_{ij,T}}^2$ je rozptyl pro shodně vymezené země, ale v čase T .

Protože je ve vztahu (2) symbol nerovnosti, existují dvě možnosti: shodný nebo nižší (případně vyšší) rozptyl. Proto je nutné snížení variability v čase ověřovat pomocí statistických testů. Jednoduchou variantou představuje testová statistika založená na podílu rozptylů (na základě vypočtených dat při platnosti předpokladu, že data pocházejí z normálního rozdělení – nutno ověřit např. pomocí Jarque-Bera testu). Pro ověření hypotézy konvergence lze tedy v konkrétním případě aplikovat např. testovou statistiku navrženou v článku Lichtenberga (1994) nebo Carreeho a Klompa (1997).

Nové členské země EU vykazují současně s rychlejším ekonomickým růstem relativně rychlé přibližování cenových úrovní např. vůči zemím tvořícím eurozónu. **Rozptýlení**

³¹ Specifickým případem je tzv. konvergence klubů, kterou diskutuje v případě zemí tvořících EU např. Buseti et al. (2004). Pokud jde o inflaci, identifikovali skupinu tvořenou velkými státy (Francie, Německo, případně státy Beneluxu), druhou skládající se z konvergujících se zemí (Irsko, Španělsko, Řecko, Portugalsko, Nizozemsko) a třetí skupinu tvoří Itálie. Identifikací klubů se zabývala např. i studie Hoblina a Francese (2000).

³² Vzájemný vztah mezi sigma a beta konvergencí analyzuje např. článek Furceriho (2005) nebo Wodona a Yitzhakiho (2006). Zatímco sigma konvergence vždy existuje v případě beta konvergence, beta konvergence automaticky nezajišťuje, že bude existovat i sigma konvergence (jde o implikaci a nikoliv ekvivalenci). Beta konvergence je tedy pouze postačující, avšak nikoliv nutnou podmínkou pro existenci sigma konvergence. Detailní rozbor výše uvedeného problému s příklady je uveden v textu Sala-i-Martina (1996).

cenových úrovní (resp. obecněji individuálních cen) však takové chování vykazovat nemusí, resp. snižování cenových rozdílů nemusí být systematické, může postihovat pouze část cen (cenových úrovní) při nekonvergenci, resp. divergenci ostatních cen (cenových úrovní). Důvodem většího rozptýlení může být **existence endogenních nebo exogenních šoků** ovlivňujících jednotlivé ekonomiky, které je vychýlí od předpokládané trajektorie konvergence.

Vývoj cen (individuálních cenových úrovní) lze empiricky analyzovat, testovat (empiricky ověřovat) vybranými hypotézami, které souvisejí s teoretickými koncepty uvedenými v boxu 6, a to prostřednictvím níže uvedených přístupů a různých empirických metod (jejich stručné shrnutí je obsahem boxu 7).

Box 7 – Cenová konvergence – empirie

Empirické ověření hypotézy sigma konvergence lze uskutečnit např. pomocí (panelového) testu jednotkového koefice (unit root test):

$$cpl_{ij,t} = \beta_0 + (1 - \beta) \cdot cpl_{ij,t-1} + v_{ij,t}, \quad (1a)$$

nebo pomocí metod pro panelová data pracujících s modelem:³³

$$cpl_{ij,t} = \beta'_0 + \beta' \cdot cpl_{ij,t-1} + \sum_k \delta_k + v'_{ij,t}, \quad (1b)$$

kde $cpl_{ij,t}$ je přirozený logaritmus cenové úrovně pro zemi i vzhledem k referenční zemi (skupině zemí j) v čase t , resp. $t - 1$, δ_k jsou časové dummy proměnné, ostatní proměnné mají shodný význam, jako v případě vztahu (1) v boxu 6.

Diference cen mezi zeměmi mohou být takové podoby, že se v čase navrací (tj. *mean reverting* proces) k jisté hodnotě, a to ať již nule nebo jiné nenulové průměrné hodnotě. Pokud by tento případ nastal, znamenalo by to, že je pozorována absolutní nebo relativní podoba zákona jediné ceny (LOP). Šlo by tedy o nestacionární proces s jednotkovým koeficientem.

Koeficient β v rovnici (1a), resp. (1b) je odhadem konvergenčního procesu. Na základě hodnoty tohoto koeficientu lze určit rychlost konvergence, a to jako

$$\lambda = -\ln(1 - \beta) \quad (2)$$

Pokud je dílčí efekt pro danou zemi rovný nule (v rovnici (1a), (1b)), je testována absolutní verze LOP, v alternativním případě ($\beta_{ij} \neq 0$) jeho podmíněná podoba.

Výše uvedený koeficient λ nám dovoluje určit tzv. poločas konvergence (označovaný jako *half-life*). Tento ukazatel je velmi často používán v souvislosti s cenovou konvergencí, protože představuje dobu, za kterou se cenový rozdíl vůči střední hodnotě sníží na polovinu. Poločas konvergence lze obecně zapsat pomocí rovnice (3), resp. uvedených rozmanitých ekvivalentních podob:

$$P_t = P_0 \cdot (1/2)^{\frac{t}{t_{1/2}}} \approx P_t = P_0 \cdot e^{-\frac{t}{t_{1/2}}} \approx P_t = P_0 \cdot e^{-\lambda t}, \quad (3)$$

kde P_t je množství, které zbývá po uplynutí času t , P_0 je počáteční hodnota veličiny (např. rozdíl agregátní cenové hladiny v ekonomice), která se v čase snižuje, $t_{1/2}$ je poločas konvergence dané veličiny, τ je pozitivní číslo (střední doba životnosti) a λ je pozitivní číslo (úbytková konstanta).

Parametry uvedené v rovnici (4) jsou ve vzájemném vztahu, protože platí:³⁴

$$t_{1/2} = (1/\lambda) \cdot \ln(2) = \tau \cdot \ln(2), \quad (4)$$

kde $t_{1/2}$ je hodnota vyjádřená v letech a $(\frac{1}{\lambda} = \tau)$.

³³ Implicitně předpokládáme konvergenci vzhledem k jednomu stálému stavu, tj. jedné cenové úrovni pro všechny konvergující země. Pokud by tomu tak nebylo (byla by uvažována teorie klubů, viz níže), bylo by nutné použít model s fixními efekty pro jednotlivé země.

³⁴ V ekonomických aplikacích může být v rovnici (4) jak $\ln(2)$, tak $\ln(0,5)$. Záleží totiž na podobě jmenovatele (přímě koeficient β , jak je vypočten v rovnici (1), nebo $(1 - \beta)$). Jako kontrola slouží skutečnost, že počet let vždy musí vyjít jako kladné číslo.

Tento vztah dále využijeme pro vyjádření průběhu poločasu konvergence, který má exponenciální podobu. Za pomoci logaritmické transformace a využití několika úprav získáme podobu

$$P_t = P_0 \cdot (1/2)^{\frac{t}{t_{1/2}}} \approx P_t = P_0 \cdot e^{-\frac{t \cdot \ln(2)}{t_{1/2}}} \quad (5)$$

V našem případě lze poločas konvergence z rovnice (2) vyjádřit, jak je uvedeno v rovnici (4) s tím, že v čitateli je logaritmus jedné poloviny (grafické znázornění viz např. Žďárek, 2011).

Pro výpočet rozptylu používaného pro analýzu sigma konvergence (viz box 2 rovnice (2)) je použit výběrový rozptyl ($\hat{\sigma}_t^2$) vypočtený jako

$$\left(\hat{\sigma}_t^2 = \frac{1}{K} \sum_{i=1}^K (cpl_{ij,t} - \overline{cpl}_{j,t})^2 \right) \quad (6)$$

kde $\overline{cpl}_{j,t}$ je průměr přirozených logaritmů CPL pro daný rok t .

Beta konvergence

Vývoj cenových úrovní pro celkový HDP a jejich celková změna za období 1995–2010 jsou zachyceny na obrázku 16,³⁵ který připomíná obrázek 10 z úvodní části textu kapitoly, avšak nyní jsou údaje vztaženy k průměru zemí eurozóny (EA-12).³⁶ Ve sledovaném vzorku zemí došlo k procesu **sigma konvergence cenových úrovní**. (Pomyslná regresní přímka proložená body vyneseny v obrázku by měla negativní sklon.) Zřetelně je vidět výrazná konvergence pobaltských států, které začínaly z velmi nízké výchozí úrovně, resp. pomalý průběh konvergence v relativně vyspělých zemích, které nebyly ovlivněny transformačními změnami v 90. letech minulého století (Kypr, Malta). Velmi dobře patrné je relativně odlišné Slovinsko ve skupině tranzitivních ekonomik EU-10³⁷, které již před rokem 1989 mělo těsnější vztahy se západními zeměmi.³⁸

Odhady založené na modelu zapsaném rovnicí (1) v boxu 7 s využitím různých ekonometrických metod potvrdily, že byla pozorována beta konvergence. Nejvyšší hodnota odhadnutého parametru (dynamická metoda GMM)³⁹ v daném vzorku

³⁵ Předběžné údaje za rok 2009 a 2010 ukazují na velmi výrazné změny cenových úrovní v jednotlivých zemích i za skupiny zemí, a to díky výraznému působení kurzového nebo cenového kanálu. Hodnoty jsou do značné míry ovlivněny probíhající finanční krizí, a to zejména v Maďarsku.

³⁶ Nepracujeme s údaji za všechny země eurozóny (nyní již EA-17), neboť v řadě případů nejsou časové řady daného agregátu dostupné, podíl nových členských zemí na daném agregátu je max. okolo 5 %, resp. pracujeme s nimi v analýze, neboť i ony stále ještě konvergují a budou konvergovat k průměru ostatních zemí v agregátu EA-12.

³⁷ Jednotlivé skupiny nových členských zemí budou značeny jako EU-XX, kde XX udává počet zemí, tj. např. EU-12 pro všechny země nebo EU-5 pro země Víšegrádské skupiny a Slovinsko.

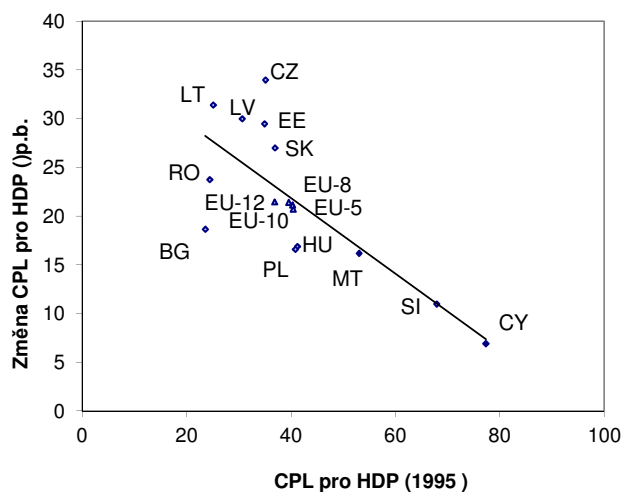
³⁸ Blatná (2011) použila údaje o CPL pro HDP do roku 2008 pomocí robustních metod. Údaje byly např. analyzovány pomocí metody shlukové analýzy (Wardova metoda s Euklidovskou vzdáleností) a zde byly nalezeny 4 shluky: **ČR patřila do třetího** shluku společně s dalšími 7 zeměmi. Kypr se přiřadil k zemím Středomoří a Itálii, Bulharsko, Estonsko, Litva a Rumunsko utvořily samostatný shluk. Při ověření rozdílů mezi danými skupinami vyšlo najevo, že jsou jen dvě skupiny zemí, které de facto kopírují staré (EU-15) a nové členské země EU (pouze Kypr byl přiřazen k zemím EU-15). To je ostatně vidět i v jednoduchém grafickém znázornění (viz obrázek 10 nebo obrázek 15).

Mezi další informace patří skutečnost, že staré a nové členské země by měly být analyzovány odděleně, pokud chceme zjistit, které determinanty ovlivňují přizpůsobování cenových úrovní. Tím se potvrzují výsledky empirické analýzy zaměřené na hledání determinantů CPL pomocí panelové regrese (viz Žďárek, 2008).

³⁹ Šlo o tzv. **system GMM estimator** (označovaný též podle jeho tvůrců jako Blundell-Bond estimátor), který vykazuje lepší charakteristiky odhadů ve srovnání s **difference GMM estimator** (Arellano-Bond estimátor). Tyto metody se používají v případech dynamických modelů, tj. modelů zahrnujících zpožděné hodnoty závislé proměnné

zemí je ve skupině zemí EU-8⁴⁰ (parametr 0,866 odpovídá rychlosti konvergence 14,3 % ročně a poločas snížení mezery na polovinu činí v tomto případě přibližně 4,8 let).⁴¹

Obrázek 16: Úroveň a změna srovnatelných cenových úrovní pro HDP, nové členské země EU, 1995–2010 (EU-12 = 100)



Poznámka: změna = hodnota CPL v roce 2010 minus hodnota CPL pro rok 1995. Hodnoty za integrační celky mají na obrázku symbol trojúhelníku, za individuální země čtverce. Regresní přímkou je pouze ilustrativní (proložíme-li vynesené individuální hodnoty modelem na bázi exponenciálního trendu, získáme nejvyšší R^2) a její výpočet je na bázi individuálních údajů, tj. nezahrnuje hodnoty integračních celků. Pramen: EUROSTAT (2011c), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

I když bychom se mohli domnívat, že tyto hodnoty mohou být ovlivněny rychlým průběhem konvergence v pobaltských zemích (vycházejícím z velmi nízkého základu), empirické studie v dané oblasti obecně nacházejí vysokou rychlost konvergence (přehled viz např. Funke a Koske, 2008 nebo Schwartz, 2009). Naopak nejvyšší hodnota parametru byla v zemích tvořících seskupení EU-12 (parametr 0,930 a od-

(y) v rámci množiny použitých nezávisle proměnných (x). Zpožděné hodnoty závisle proměnné (y) musí být nahrazeny tzv. instrumenty (z), aby byly získány nezkreslené odhady parametrů (β), směrodatných chyb atd. (tj. v případě označovaném jako *endogeneity*). *System GMM estimator* je preferován v případech, kdy máme k dispozici relativně více hodnot závisle proměnné v časové dimenzi (zpravidla malé T) než prostorové (cross-section, velké N), resp. závisle proměnných, které mají charakter blízký se chování *náhodné procházky* (*random walk*). *Difference GMM estimator* by v tomto případě mohl mít problém označovaný v literatuře jako *weak instruments* (instrumenty v podobě zpožděných hodnot závisle proměnné, resp. dalších nezávisle proměnných nejsou v tomto případě vhodné, a proto jsou výsledky vychýlené). V tomto případě lze využít *system GMM estimator*, který používá jako instrumentální proměnné první diference závisle proměnné (y), tj. máme k dispozici více instrumentů, které vedou k přesnějším (nevychýleným) odhadům parametrů modelu, nezkresleným směrodatným chybám, atd.

⁴⁰ EU-8 tvoří nové členské země EU z rozšíření z roku 2004 bez Malty a Kypru.

⁴¹ Třebaže je rychlost konvergence relativně vysoká, musíme si při interpretaci uvědomit, že jde o rychlost snižující stávající rychlost na polovinu, následující mezera by měla být redukována shodným tempem. Protože však působí další faktory, může být (a jistě bude) snižovaná odlišným tempem, následující opět jiným atd. Teoreticky jde o proces, který konverguje k cílové hodnotě pro čas blízký se velmi vysokému číslu (v případě některých zemí může jít o nekonečný proces, protože konvergence cenových úrovní se může zastavit na určité hladině). V realitě tak můžeme vidět, že např. cenová úroveň pro celé HDP Španělska se již několik let (od roku 2003) pohybuje na úrovni ca. 13–15 p.b. pod cenovou úrovní pro celé HDP zemí eurozóny (EU-12), a to i při pokračující konvergenci reálné.

povídající rychlost konvergence 7,2 % ročně, přičemž poločas zúžení mezery na polovinu činí přibližně 9,6 let). V případě vyspělých zemí EU-5⁴² je hodnota koeficientu rovna 0,907, odpovídající rychlosti 9,8 % ročně a poločas zúžení mezery na polovinu 7,1 let.⁴³ A konečně pro skupinu zemí (EU-10) činí hodnota parametru 0,924 jemu odpovídající poměrně vysoká rychlost konvergence 7,9 % a doba snížení mezery na jednu polovinu 8,7 let. Lze se domnívat, že tyto hodnoty jsou již realistickým odhadem doby odbourávání existujících rozdílů cenových úrovní (*half-life*, tj. snížení do- savadní mezery cenových úrovní na polovinu).

Vzhledem k dopadům finanční krize byla empirická analýza provedena pouze na údajích včetně roku 2008. Pokud použijeme údaje za celé období, tj. včetně předběžných údajů za rok 2010 (tedy 1995–2010), jsou výsledky jen mírně odlišné.⁴⁴

Při interpretaci nalezených temp lze podle literatury a empirických studií zaměřených na oblast cenové konvergence předpokládat, že nalezené hodnoty (rychlost konvergence a poločas zúžení mezery na polovinu) by mohly představovat realistický odhad pro skutečný průběh nominální konvergence v nových členských zemích. Budeme-li počítat s průměrnou změnou měnového kurzu v rozmezí 2–3 % ročně, tak by tomuto vývoji odpovídalo dohánění pomocí relativně vyšší míry inflace.⁴⁵ Pokud budeme dále předpokládat, že vývoj v nejbližších letech bude odpovídat tendencím pozorovaným v minulosti, mohli bychom odhadnout, že v horizontu 5 let bude cenová úroveň těchto zemí kolem 82 % průměrné cenové úrovně zemí eurozóny (v roce 2008 byla přibližně na 64 %). Tato hodnota by již přibližně odpovídala cenovým úrovním některých méně vyspělých zemí eurozóny v roce 2008 (Řecko, Španělsko).

⁴² EU-5 tvoří země Visegrádské čtyřky (Česká republika, Maďarsko, Polsko a Slovensko) a Slovinsko.

⁴³ Analýza byla rovněž provedena na širším vzorku údajů pro jednotlivé skupiny skutečné spotřeby a dílčí položky. I v těchto případech byla potvrzena hypotéza beta konvergence. Odhad parametrů a tedy i rychlosti byly odlišné v případě neobchodovatelných komodit oproti výsledkům za celý HDP. Výsledky nejsou prezentovány, protože údaje pro vybrané dílčí položky a agregáty dostupné v databázi EUROSTATu jsou pouze za kratší období 1999–2007 (2008). V časových řadách je vzhledem k aktualizaci metodologie zlom v roce 2005 (grafická analýza vývoje je k dispozici v práci Žďárka, 2010).

⁴⁴ I když jsme již zmínili dopady finanční krize na hodnoty cenových úrovní v předchozím textu, provedli jsme odhad i za delší časové období, tj. 1995–2010. Dá se předpokládat, že dílčí výkyvy cenových úrovní by se měly odrazit v nižší rychlosti konvergence cenových úrovní (vyšší hodnotě *half-life*). Protože jsme použili časové dummy proměnné v modelu zapsaném v podobě vztahu (1) v boxu 7 (blíže viz Žďárek, 2011), je vliv krize zachycen a „odfiltrován“, tedy odhady koeficientů jsou konzistentní. Odhady za celé období mají následující podobu – „nejrychlejší“ je opět skupina zemí EU-8 (0,861: 14,9 % ročně a snížení mezery na polovinu 4,6 let – nepatrně rychlejší odbourávání mezery), naopak nejpomalejší je i nadále EU-12 (0,933: 6,9 % ročně a redukce mezery 10 let – o něco pomalejší tempo). V případě EU-10 (0,922: 8,1 % ročně a 8,5 let) a EU-5 (0,912: 9,2 % ročně a 7,5 let) jsou rozdíly rovněž relativně malé (kratší, resp. delší doba odbourávání mezery).

⁴⁵ Pokud bychom vzali v úvahu relativně vysoké údaje za rok 2008, které byly ovlivněny výraznou apreciací měnových kurzů některých zemí této skupiny, nemuselo by se toto číslo zdát příliš nereálné. Měnová krize se však odrazí na průběhu cenové konvergence. Skutečné dopady na trajektorii cenového přibližování je však vzhledem k velkému množství rizik velmi těžké odhadnout. Lze uvažovat o snížení inflačního diferenciálu a rovněž se zdá, že i vývoj měnových kurzů bude působit spíše proti cenové konvergenci.

Srovnáme-li zjištěné hodnoty s údaji ve studii Dregera et al. (2007), která pracovala s desagregovanými údaji v kratším časovém období (údaje pouze do roku 2006), jsou námi nalezené hodnoty vyšší. V základních položkách byl odhad rychlosti i poločasu zmenšení mezery srovnatelný. Vliv může mít urychlení procesu cenové konvergence, které nastalo po roce 2003 a zejména v letech 2007–2008 bylo velmi výrazné.

Údaje o rychlosti a poločasu konvergence jsou založeny na makroekonomickém údaji o celkové cenové hladině HDP. Z tohoto faktu plyne i do jisté míry omezená vypovídací schopnost. Jednotlivé složky HDP, resp. individuální statky a služby jsou ovlivněny faktory, které mohou způsobit, že rychlost i poločas konvergence budou odlišné (nižší či vyšší). Přesná odpověď přesahuje rámec naší studie.⁴⁶

Sigma konvergence

Alternativní pohled na cenovou konvergenci je prostřednictvím konceptu sigma konvergence, tj. pohledem na rozptýlení (variabilitu) cenových úrovní mezi novými členskými státy EU v čase. Nejprve se zaměříme na nevážené hodnoty, které mohou být ovlivněny začleněním velmi rozdílných zemí, jimž je přiřazena shodná váha ve výpočtu příslušného agregátu. Následně prezentujeme výsledky pro vážené hodnoty, které by měly ukázat přesnější výsledky, pokud je předchozí předpoklad správný.

Proč bychom měli v datech pozorovat snižování rozptýlení hodnot pro jednotlivé skupiny zemí? Jedno z možných vysvětlení je založeno na myšlence pokračujícího integračního procesu, který prostřednictvím odbourávání bariér posiluje integraci trhů zemí EU a tím i snižování rozdílů v cenových úrovních (v obou směrech).⁴⁷ Dalším vysvětlením může být proces reálné konvergence, který vede ke zvyšování ekonomické a tedy i životní úrovně obyvatel dané ekonomiky a je jedním z hlavních determinantů změn cenových úrovní (viz Zďárek, 2008).

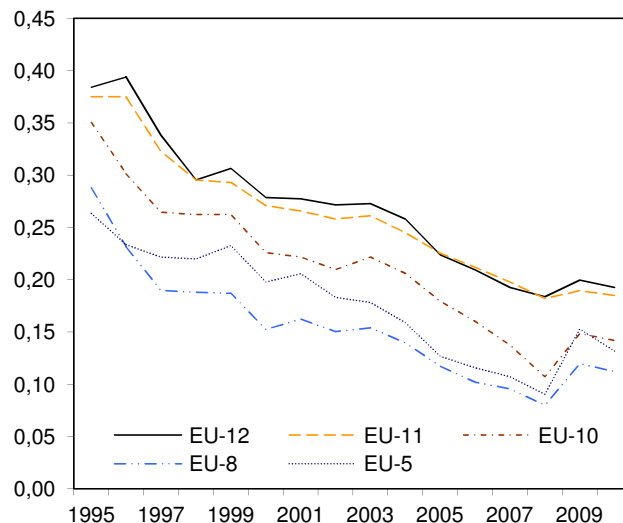
Obrázek 17 zachycuje vývoj nevážených směrodatných odchylek (rozptýlení cenových úrovní), vypočtených za cenové úrovně pro celkový HDP (CPL pro HDP) pro vybrané skupiny nových členských zemí EU. Zřetelný je postupný pokles variability (nevážených) cenových úrovní⁴⁸ pro skupiny zemí EU (EU-5 až EU-12). Údaje měřící výši poklesu variability vzhledem k výchozímu roku 1995 jsou shrnuty v tabulce 19. I zde je velmi dobře patrné, jak významně se krize podepsala na variabilitě cenových úrovní na agregátní úrovni, i to, jak odlišné mohou být údaje pro vážené a nevážené agregáty (např. výrazné rozdíly pro EU-10 a EU-12).

⁴⁶ Dílčí omezení představuje též dostupnost údajů, které by pro tuto analýzu mohly být využity. Podrobné údaje za individuální komodity jsou zpravidla neveřejné. Pokud jsou k dispozici, tak nejčastěji od roku 1999, a to s dvou až třiletým zpožděním (poslední dostupné údaje jsou za rok 2006). Vzhledem k výše uvedeným a diskutovaným problémům (srovnatelnost, volba reprezentantů atd.) by případná analýza založená na těchto údajích pro nové členské země nebyla zcela bez problémů a otázkou je vypovídací schopnost nalezených hodnot.

⁴⁷ Můžeme uvažovat jak existenci velmi nízkých cenových úrovní pro některé statky, ale především pro služby (s výrazným podílem mzdových nákladů), tak velmi vysokých, které plynou z existence nedokonalé konkurence na segmentovaných a chráněných trzích.

⁴⁸ Hodnoty srovnatelných cenových úrovní byly logaritmovány (přirozený logaritmus) a následně vypočteny vážené (procentní podíl dané ekonomiky na agregovaném HDP příslušného integračního celku) nebo nevážené směrodatné odchylky.

Obrázek 17: Sigma konvergence pro vybrané skupiny nových členských zemí EU, 1995–2010 (nevážené údaje, eurozóna, EU-12 = 100)



Poznámka: směrodatné odchylky jsou nevážené. Podkladové údaje (CPL pro HDP) jsou uváděny v relaci k EU-12 = 100. Pramen: EUROSTAT (2011c), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Tyto hodnoty znamenají, že mezi novými zeměmi se podstatně snížila variabilita a na konci sledovaného období byly hodnoty cenové variability srovnatelné s obdobnými údaji za země eurozóny. V detailním průřezu je vidět ve sledovaném časovém intervalu výrazná tendence ke snižování variability cenové hladiny, a to i přes mírný vzestup v roce 1999. Stagnaci agregátu EU-11 a EU-12 po roce 2000 lze zřejmě vysvětlit stagnací nominální konvergence v Polsku, Bulharsku a Rumunsku. Mírný vzestup byl rovněž zaznamenán v roce 2003.⁴⁹ Jednotlivé metody použité pro ověření sigma konvergence indikovaly její přítomnost v daném vzorku zemí a časovém období.

Tabulka 19: Hodnoty snížení variability CPL pro HDP pro celky nových členských zemí EU vzhledem k eurozóně (EU-12, rok 1995 = 100)

	Nevážené údaje				
	EU-5	EU-8	EU-10	EU-11	EU-12
2007	-59,3	-66,8	-60,7	-47,2	-49,8
2008	-65,7	-72,2	-69,4	-51,4	-52,2
2009	-42,0	-58,4	-57,6	-49,4	-48,0
2010	-50,0	-61,0	-59,5	-50,7	-49,8
	Vážené údaje				
	EU-5	EU-8	EU-10	EU-11	EU-12
2007	-38,9	-41,8	-42,2	-41,9	-45,1
2008	-51,1	-53,1	-53,5	-53,1	-53,3
2009	-22,9	-27,3	-29,1	-28,8	-31,9
2010	-30,7	-34,9	-36,4	-36,0	-38,2

Poznámka: uvažujeme, že až roky 2009 a 2010 byly ovlivněny probíhající finanční krizí. Pramen: EUROSTAT (2011), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

⁴⁹ Jelikož lze zaznamenat mírný zlom v údajích za rok 1999, můžeme uvažovat o vlivu mezinárodního kola šetření ICP za rok 1999, kdy byla poprvé detailně aplikována nová soustava národních účtů ESA 1995 (podobné chování není patrné v roce 2002 ani 2005), resp. o problémech spojených s odhadem (aproximací) pohybu cenových úrovní mezi jednotlivými koly mezinárodních šetření.

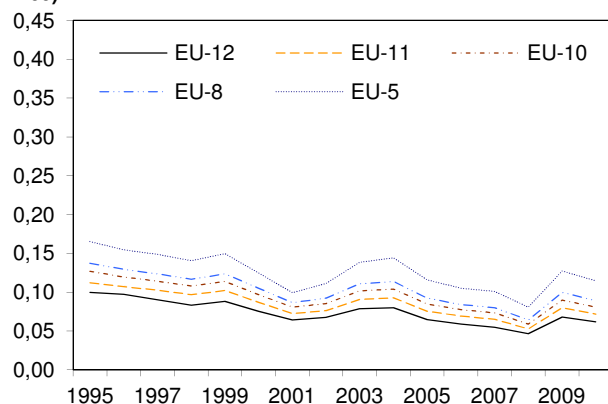
Sigma konvergence a vliv krize

Pokud se podíváme na celkový průběh až do roku 2010, je na obrázku 17 dobře vidět vliv finanční krize, a to velmi výrazně v případě celků EU-5, EU-8 a EU-10, kde došlo ke skokovému nárůstu variability (čemuž odpovídají i nižší hodnoty poklesu variability) avšak z nižší výchozí základny, a proto jsou výraznější pohyby vidět pro heterogennější celky jako je EU-11 a EU-12 (viz tabulka 19). Vliv na celky EU-11 a EU-12 byl menší, a to díky pokračující konvergenci v případě bulharské, maltské, slovinské a slovenské ekonomiky, jejichž vliv na nevážený agregát (cca 1/3 celku) vedl ke zmírnění výkyvu. Výraznější je vliv v případě váženého agregátu (viz níže).

Pokud využijeme **vážené směrodatné odchylky** (váhy jsou kalkulovány na základě podílů jednotlivých zemí v příslušném agregátu tvořeném HDP v PPS), výsledky se výrazně změní (viz obrázek 17) – rozptýlení hodnot není zdaleka tak výrazné jako pro nevážené hodnoty a vývoj není tak "vyhlazený" (měřítka na ose "y" jsou v případě obrázku 16 a 17 shodná). Sigma konvergence je tedy méně patrná a vývoj směrodatných odchylek vykazuje i mírně vyšší variabilitu a skoky v průběhu sledovaného období. Rovněž je zajímavé, že nejvyšší variabilitu vykazují země EU-5, naopak nejnižší země EU-12. Skupina EU-5 výrazněji snížila variabilitu během sledovaného období, přičemž vývoj skupin EU-10, EU-11 a EU-12 byl více méně vyrovnaný bez výraznějších skokových změn.

V případě všech skupin zemí je pozvolný pokles variability z poloviny 90. let minulého století vystřídán růstem mezi lety 1998 a 1999, následovaným poklesem (odbourávání překážek bránících volnému obchodu). Skupiny zemí snižovaly variabilitu do roku 2000, kdy došlo ke změně trendu a k mírnému nárůstu variability (docházelo k sigma divergenci) až do roku 2004, představující tak rok opětovného návratu ke konvergenci přerušené krizí v roce 2008. Od roku 2004 docházelo k sigma konvergenci bez výraznějších pohybů a je patrné sblížení průměrných hodnot odchylek pro jednotlivé skupiny zemí. Zdá se tedy, že vstup zemí do EU v roce 2004 výrazně napomohl procesu konvergence cenových úrovní díky zrušení řady fyzických bariér pohybu zboží, a to ať již bezprostředně nebo v následujících obdobích. Dočasná divergence pozorovaná na začátku nového tisíciletí mohla být dána vývojem v již dříve zmíněných zemích Bulharsku a Rumunsku díky váze v příslušném agregovaném údaji, resp. v Polsku u užší skupině zemí.

Obrázek 18: Sigma konvergence pro vybrané skupiny nových členských zemí EU, 1995–2010 (vážené údaje, eurozóna, EU-12 = 100)



Poznámka: směrodatné odchylky jsou vážené (váhy určeny jako podíl na celkovém HDP v PPS pro danou skupinu zemí). Podkladové údaje (CPL pro HDP) byly v relaci k EU-12 = 100. Pramen: EUROSTAT (2011), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

I v případě vážených hodnot se od roku 2008 projevil vliv finanční krize skokovým meziročním zvýšením variability CPL (nicméně méně výrazným pro skupinu EU-12), a to zřejmě díky pokračující konvergenci čtyř států i v tomto období (viz výše). V případě ostatních skupin států byl nárůst více méně shodný, vyšší v případě EU-5. Po roce 2009 je však opět vidět návrat k trajektorii snižování rozptylu hodnot.

Kromě analýzy založené na dílčích vypočtených hodnotách pro skupiny zemí EU, prezentovaných na obrázcích 17 a 18, jsme rovněž ověřovali vztah daný rovnicí (2) uvedený v boxu 6, a to jak pro nevážené hodnoty směrodatných odchylek, tak pro vážené směrodatné odchylky (jelikož by i tuto analýzu mohlo ovlivnit složení skupin – malé státy a velké státy – a jejich rozdílné tendence) a následně vypočtené hodnoty byly použity pro testy sigma konvergence. Pro vlastní odhad byla použita metoda nejmenších čtverců (OLS).⁵⁰

Vedle potvrzení hypotézy sigma konvergence (indikované znaménkem časového trendu a jeho významností) bylo potvrzeno, že dopad vstupu do Evropské unie byl jedním z významných (pozitivních) prvků, které ovlivnily cenovou konvergenci (nalezené výsledky odpovídaly např. odhadu Dregera et al., 2007). Sigma konvergence byla rovněž ověřována pomocí testování hypotézy snížení rozptýlenosti cen pomocí několika testových statistik (tj. testy ověřují, zda došlo ke snížení rozptylu cenových úrovní podle vztahu (2) v boxu 6). Testy vedly k závěru, že hypotéza sigma konvergence nemůže být zamítnuta, a to ani pro jednu skupinu testovaných států (testovány byly údaje pro skupiny zemí EU-5, EU-8, EU-10 a EU-11, které byly srovnatelné s výsledky pro kratší období, částečně zahrnující i období finanční krize, viz Žďárek, 2010).

Shrneme-li hlavní závěry této sekce, byla potvrzena existence sigma konvergence, tj. snižování variability cenových úrovní v nových členských zemích EU, což ukazuje na vlivy spojené s procesem evropské integrace, resp. reálného konvergenčního procesu (analyzovaného v úvodu této kapitoly) v tomto případě. Snižování variability je rovněž důležité pro měnovou politiku, a to jak v rámci eurozóny, tak mimo ni, neboť v zemích EU, které nepoužívají společnou měnu a kde není využívána některá z forem fixního měnového kurzu, je proces cenové konvergence ovlivněn měnovou politikou. Je-li používán režim cílování inflace tak, jak je tomu v případě ČR (či Polska), je cenový kanál cenové konvergence ovlivněn stanoveným cílem, resp. jeho relací k cíli ECB. Zatímco cíl ČNB (2 % ± 1 p.b.) neposkytuje příliš velký prostor pro přizpůsobování pomocí inflačního kanálu, bude-li cíl splněn jak v případě ECB, tak ČNB, v případě Polska (2,5 % ± 1 p.b. do konce roku 2011, viz NBP, 2009) přece jen existuje jistý prostor pro cenový kanál. Z výše uvedeného vyplývá, že by mělo docházet ke konvergenci především pomocí kurzového kanálu, jehož dopady jsou však odlišné od přizpůsobování pomocí inflace. Záleží totiž na expozici daného subjektu vůči měnovému riziku (např. exportující a importující firmy). Protože je zpravidla cílován celkový cenový index, může docházet i k cenové konvergenci, a to prostřednictvím cenového kanálu. V celkové inflaci by tedy změna byla nulová, bylo by však nutné, aby některé ceny klesaly.⁵¹

⁵⁰ Snaha odhalit vliv přistoupení zemí do eurozóny na průběh cenové konvergence má konkrétní implikaci. Podle předpokladů by tento fakt měl vést k rychlejší konvergenci především pro obchodovatelné komodity, neboť veškeré bariéry pohybu byly odstraněny (neobchodovatelných komodit se to dotýká méně).

⁵¹ Protože ceny některých statků a služeb již přesahují úroveň průměru zemí eurozóny, resp. sousedního Německa, zdá se být tento scénář velmi pravděpodobný.

Velkou nejistotu pro konvergenční proces však **přináší stávající průběh finanční (dluhové) krize**. Ta se nepochybně odrazí i na průběhu cenové konvergence, ale jaké budou skutečné dopady na trajektorii cenového přibližování je vzhledem k velkému množství rizik a vysokému stupni nejistoty velmi těžké odhadnout. Vedle zpomalení inflace, a tedy cenového předstihu oproti zemím eurozóny je vývoj měnových kurzů, a tedy působení kurzového kanálu v případě plovoucích kurzů v současné době téměř nemožné přesně určit (vliv vysoké volatility panující na finančních trzích včetně trhu měnového). Zatímco rok 2008 byl zřejmě ovlivněn jen částečně, dopad krize na údaje za rok 2009 byl velmi výrazný (především fluktuace měnových kurzů a jejich dopad na cenové relace a cenové přizpůsobování). Předběžné údaje za poslední dostupný rok 2010 indikují návrat ke konvergenční trajektorii, i když v řadě případů velmi pozvolný. Vývoj v roce 2011 byl prozatím spojen s protichůdnými tendencemi (relativně nízké míry inflace, avšak stále výrazné pohyby měnových kurzů), a proto je další trend spojen s řadou otazníků.

Srovnání s Německem – strukturální pohled

V předchozí části kapitoly bylo uváděno srovnání cenových úrovní s průměrem zemí EU-15 („staré země EU“), resp. průměrem za země eurozóny (EA-12). **Vzhledem ke stále existujícím výrazným rozdílům cenových úrovní mezi jednotlivými členy Unie** je však použití agregátních údajů poněkud zavádějící, protože daná ekonomika může konvergovat nejen vzhledem k určitému fiktivnímu průměru zemí (daného integračního celku), ale mnohem častěji se dá předpokládat konvergence k jiné ekonomice s podobnými strukturálními charakteristikami. Pro českou ekonomiku tak může být relevantní srovnání s ekonomikou, která je jejím hlavním obchodním partnerem a do značné míry ovlivňuje její chování, tj. s Německem (viz tabulka 20).⁵²

Tabulka 20: CPL výdajových složek HDP v ČR v relaci k Německu (CPL Německa = 100)

	2000	2002	2005	2008	2009	2010
Skutečná spotřeba	39,0	46,5	52,4	69,6	64,2	67,5
Výdaje domácností	45,1	53,5	56,3	74,6	68,9	72,1
Fixní kapitál	54,0	63,3	68,4	77,1	72,3	78,7
Stroje a zařízení	71,8	84,7	92,5	105,6	101,0	102,4
Stavby	40,4	47,3	51,7	58,3	56,2	63,0
KS vlády	24,1	30,1	40,4	53,2	50,1	52,8
Kolektivní spotřeba	29,2	35,7	41,8	53,9	51,2	53,4
Individuální spotřeba	20,6	26,2	39,1	52,1	49,0	52,1
HDP celkem	41,3	49,4	55,5	70,5	65,4	69,4

Poznámka: Údaje před a po roce 2005 nejsou z důvodu metodických změn plně srovnatelné. KS = konečná spotřeba. Veřejná spotřeba = kolektivní spotřební výdaje, privátní spotřeba = individuální spotřební výdaje. Pramen: EUROSTAT (2011), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Některé složky HDP, zejména obchodovatelné komodity jako stroje a zařízení, dosahují shodné nebo podle posledních údajů dokonce vyšší cenové úrovně než celkový HDP. Stále ještě výrazný rozdíl přetrvává u veřejné spotřeby a služeb (jde totiž o tzv. neobchodovatelné komodity).⁵³ V pohledu za

⁵² Bylo by možné uvažovat kupříkladu i o srovnání s Rakouskem, které svou velikostí spíše odpovídá ČR. Z hlediska strukturálních parametrů je však německá ekonomika podobnější.

⁵³ Mezi službami je nutno odlišovat tzv. tržní služby, které dosahují cenové úrovně HDP, od tzv. vládních služeb, které jsou hluboce pod touto úrovní. Jedním z důvodů je způsob oceňování těchto služeb, který je založen na nákladech, v nichž mají velkou váhu relativně nízké mzdy.

jednu dekádu však lze pozorovat výrazný proces konvergence cenových úrovní. Z úrovně odpovídající jedné čtvrtině dosažené v roce 2000 na cca polovinu podle předběžných údajů za rok 2010, pro celé HDP pak přibližně ze dvou čtvrtin na cca 70 % úrovně německé. Průměrné tempo růstu cenové úrovně (nominální konvergence) bylo tedy rychlejší než tempo růstu ekonomické úrovně konvergence reálné (na úrovni celého HDP 5,3 % ve srovnání s 1,6 % ročně).

Dalším charakteristickým rysem **české ekonomiky je poměrně výrazné rozptýlení cen** (cenových úrovní) jednotlivých komodit. Obdobně je tomu i v ostatních tranzitivních ekonomikách. Provedená srovnání v minulosti např. se sousedním Německem tuto charakteristiku názorně dokládají (viz studie Čiháka a Holuba, 2003; Vintrové a Žďárka, 2007).

Pro ilustraci procesu cenové konvergence a aproximativně též pro relativní rozptýlenosti cenových úrovní v ČR lze využít údajů za jednotlivé složky spotřebitelského koše. Údaje pro vybraná kola šetření ECP (1999, 2002 a 2005) a dále nejnovější údaje pro léta 2008–2010⁵⁴, pokud byly dostupné, uvádí tabulka 21. Cenové relace jsou vyjádřeny vůči Německu a poskytují názorný pohled na postupnou konvergenci cen v čase.

K výraznému vzestupu cenových úrovní (nad 10 p.b.) došlo mezi léty 1999 a 2002 v některých skupinách (čtyři) a následně mezi léty 2005 a 2008 v širším vzorku skupin (deset), naopak vývoj v posledním období (2008 až 2010) byl poznamenán poklesem cenových úrovní ve většině skupin (osm). Důvodem může být jak výrazný nárůst v předchozím období, a tedy dočasná korekce, byl-li předchozí vzestup příliš výrazný, tak vliv finanční krize.

V rámci sledovaných skupin byl nejvyšší nárůst mezi roky 2000–2010 v telekomunikacích (o 63 p.b.), naopak nejnižší ve stravovacích a ubytovacích službách (necelých 5 p.b.). **V celém sledovaném období** tedy výrazně vzrostla cenová úroveň těch položek ve spotřebě domácností, které jsou řazeny mezi **obchodovatelné** (některé potraviny a nápoje, oděvy a obuv, osobní dopravní prostředky, ale též stroje a zařízení). V některých případech měly na cenový růst vliv daňové úpravy a harmonizace daní (tabák, alkoholické nápoje). V jiných skupinách zboží a služeb je naopak cenová konvergence velmi pozvolná. Patří k nim především **neobchodovatelné služby**, jako je zdravotnictví a vzdělávání, ale i stravování, ubytování, kulturní služby apod.⁵⁵

⁵⁴ Rok 2011 je opět rokem, který bude sloužit jako referenční v rámci probíhajícího mezinárodního šetření ICP pod gescí Světové banky (kolo je označeno jako 2011 ICP Round). Předchozí kolo mělo referenční rok 2005 a výsledky byly publikovány během roku 2007 a 2008 (viz WB, 2008). První výsledky nového kola se dají očekávat v roce 2012.

⁵⁵ Výrazné změny cenových úrovní se odrážejí i ve skutečnosti, že pro české spotřebitele je levnější nakupování v zemích s nižšími cenovými úrovněmi (Polsko), ale též v Rakousku nebo v Německu, které v řadě případů nabízejí výhodnější poměr ceny a kvality než domácí prodejci (elektronika, oblečení). Svou roli může hrát i skutečnost, že některé komodity jsou v ČR vnímány jako prémiové (zejména značkové produkty s vyššími cenami), a proto je případný rozdíl ještě vyšší. Do kalkulací se výrazně promítá i vliv měnového kurzu, který v posledních dvou letech apprecioval.

Tabulka 21: Relativní ceny výdajů na spotřebu domácností v ČR ve srovnání s Německem (Německo = 100)

	1999	2000	2002	Změna ¹⁾	2005	Změna ²⁾	2008	Změna ³⁾	2010	Změna ⁴⁾	Celková změna ⁵⁾
Spotřeba domácností	37,3	39,0	46,5	9,2	52,4	5,9	69,6	17,2	67,5	-2,1	28,5
Potraviny a nealkoholické nápoje	49,4	51,2	60,3	10,9	63,2	2,9	73,4	10,2	70,4	-3,0	19,2
Alkoholické nápoje, tabák	52,8	57,6	69,5	16,8	65,1	-4,5	80,4	15,3	83,9	3,5	26,3
Oděvy a obuv	65,6	66,7	104,6	39,0	95,0	-9,6	102,1	7,1	93,7	-8,4	27,0
Bydlení, energie, paliva	25,0	27,2	33,8	8,8	37,7	3,9	70,2	32,5	69,3	-0,9	42,1
Bytové vybavení a zařízení domácností	64,8	66,2	69,0	4,2	78,1	9,1	89,1	11,0	85,4	-3,7	19,2
Zdravotnictví	22,3	23,6	30,8	8,5	40,7	9,9	55,0	14,3	55,4	0,4	31,8
Doprava	59,5	58,2	63,0	3,5	69,2	6,2	78,8	9,6	74,4	-4,4	16,2
Pošty a telekomunikace	74,0	72,6	95,1	21,1	98,9	3,8	119,9	21,0	135,7	15,8	63,1
Rekreace, kultura a sport	43,6	45,1	51,3	7,7	52,9	1,6	65,2	12,3	67,4	2,2	22,3
Vzdělání	18,0	18,7	22,9	4,9	40,0	17,1	53,3	13,3	50,0	-3,3	31,3
Stravovací a ubytovací služby	47,7	51,5	56,8	9,1	51,4	-5,4	64,9	13,5	56,4	-8,5	4,9
Ostatní zboží a služby	37,5	39,2	43,7	6,2	51,6	7,9	66,3	14,7	64,9	-1,4	25,7

¹⁾ Změna mezi roky 2002 a 1999; ²⁾ změna mezi roky 2005 a 2002. ³⁾ Změna mezi roky 2008 a 2005. ⁴⁾ Změna mezi roky 2010 a 2008. ⁵⁾ Celková změna za období 2000–2010. Z důvodu metodické změny v roce 2005 nejsou údaje zcela srovnatelné. Spotřeba domácností – skutečná individuální spotřeba. Pramen: EUROSTAT (2011e), (prosinec 2011), vlastní výpočet.

Podíváme-li se na vývoj dílčích skupin podrobněji, o více než 10 p.b. se v prvním období zvýšily cenové relace ve skupinách pošta a telekomunikace, oděv a obuv, alkoholické nápoje a tabák, potraviny a nápoje. V těchto případech velkou roli hrály změny administrativních cen, a dále úpravy a harmonizace daňové soustavy v rámci příprav na vstup do EU. Tento vzestup byl vystřídán mírným růstem, resp. stagnací a poklesem cenových úrovní nejrychleji konvergujících skupin mezi léty 2002 a 2005. Naopak došlo ke vzestupu u komodit, které jsou tradičně označovány jako neobchodovatelné (zdravotnictví, vzdělávání), u třech skupin lze pozorovat pokles cenových úrovní (alkoholické nápoje, oděvy a obuv a stravování). Další výrazný skok cenových úrovní se odehrál mezi léty 2005 a 2008. Zde je nutné opět uvažovat změny zdanění, ale též vliv vstupu do EU a otevření domácího trhu spojeného s apreciací měnového kurzu. Cenové úrovně dvou skupin byly dokonce vyšší než německé – oděvy a obuv a telekomunikace.⁵⁶ Naopak pouze dvě skupiny byly pouze na úrovni převyšující 50 % (bydlení, zdravotnictví a vzdělávání), tj. typické příklady neobchodovatelných komodit.⁵⁷ Údaje za rok 2010 ukazují na korekce předchozích úrovní, růst byl pouze v případě telekomunikačních služeb, nápojů a tabáku, rekreace a dalších aktivit pro volný čas. Po snížení úrovně oděvů (zřejmě díky dopadům krize) je již úroveň telekomunikačních služeb vyšší (cca o třetinu) než německá. Srovnání ve výše uvedené tabulce 21 názorně ilustruje, že cenový rozdíl byl do značné míry odbourán v posledních pěti letech. Vývoj v nové dekádě by měl spíše sledovat cenové diferenciály, míru konkurence a vývoj měnového kurzu bez dalších výrazných cenových skoků.

⁵⁶ V případě oděvů a obuvi bychom mohli uvažovat o vlivu dvou faktorů: na jedné straně dovozy levných produktů z Asie, které podléhaly jednotným zásadám platným v EU, na straně druhé značkových oděvů, prodávaných za výrazně vyšší ceny ve srovnání se západními ekonomikami díky vlivu snobského efektu apod., jak je obvyklé v tranzitivních ekonomikách. V případě telekomunikací lze uvažovat i vliv nedostatečné konkurence (de facto existuje oligopolní prostředí), která udržuje ceny na relativně vyšší úrovni.

⁵⁷ Bydlení je zahrnuto ve skupině s energiemi, a proto je kombinací obchodovatelných a neobchodovatelných komodit. Tato složka koše vykázala skokový nárůst mezi 2005 a 2008 (přes 35 p.b.) a přestala patřit do skupiny s nejnižší úrovní (společně s neobchodovatelnými službami).

Další vývoj cenových relací je však velmi nejistý a bude záviset i na průběhu stále ještě probíhající finanční (hospodářské, dluhové) krize. Nelze tedy přesně odhadnout délku procesu cenové konvergence v ČR, resp. v jednotlivých nových členských zemích, které se nacházejí mimo eurozónu. Vývoj slovinských a slovenských cenových relací bude dán především cenovými diferenciály, diferenciály produktivity práce, resp. změnami v administrativních cenách. Zkušenosti méně vyspělých zemí ze Středomoří, které se staly členy EU v 80. letech minulého století, naznačují, jaké ekonomické veličiny jsou pro nominální konvergenci významné a jaký může být vývoj, a to i po zafixování měnového kurzu v prostředí měnové unie. Klíčovým faktorem bude zejména vývoj reálného důchodu, reálných příjmů a produktivity práce v relaci k vyspělým zemím, neboť tyto ekonomické veličiny mají vliv na kupní sílu obyvatel, a tedy na možnost růstu cen statků a služeb v ekonomice. V každém případě jde o období několika příštích let a je možné, že cenová konvergence se zastaví na určité úrovni (např. 85 % nebo 90 %) i při pozvolné pokračující konvergenci reálné.

3.5 Aktuální implikace, finanční krize a nominální konvergence

Hospodářská recese narušila konvergenční proces ve stadiu, kdy ekonomická úroveň ČR v relaci k vyspělým zemím dosahuje necelé tři čtvrtiny (k průměru zemí EU-15 zhruba 72 %, k OECD 74 %). Pro hospodářskou politiku tak vystává výzva pokračovat v prorůstové politice, která však v období finanční krize musí v zesílené míře sledovat podmínky makroekonomické rovnováhy. Relativně nízká veřejná i zahraniční zadluženost ČR k takové politice poskytuje předpoklady. Vzhledem k očekávanému vzestupu míry ekonomické závislosti v důsledku zhoršení demografických faktorů bude nutno zakládat ekonomický růst v daleko větší míře než v předchozí dekádě na předstihu v růstu produktivity práce.

Analýza struktury užití HDP ukazuje na poměrně vysoký podíl investic při aktivním saldu výkonové bilance v relaci k zahraničí a v evropském srovnání hluboce podprůměrném podílu výdajů vládního sektoru na školství, kulturu, zdravotnictví, podporu bydlení aj. Tyto charakteristiky české ekonomiky jsou naprosto rozdílné od struktury užití HDP v Řecku, jež představuje varovný příklad rozpadu makroekonomické rovnováhy a s ním související krize státních financí. Zdaleka rovněž nesvědčí o existenci sociálně přebujelého státu. Naopak naznačuje nedostatečnou podporu rozvoje lidského fak-

toru a vzdělanostních předpokladů ekonomického rozvoje. Snahy o stabilizaci míry veřejného dluhu a snížení schodku veřejných rozpočtů by proto měly být vedeny tak, aby nepodvázovaly ekonomický růst a nevedly ke zvyšování nezaměstnanosti.

Cenová hladina v ČR, která od počátku transformace vycházela z mimofádně nízké úrovně díky devalvaci koruny a velmi deformovaným cenovým strukturám, se již výrazně přiblížila k relaci, odpovídající ekonomické úrovni, i když určitá mezera zde ještě přetrvává. Více zaostává mzdová úroveň (průměrné mzdy k Rakousku představují při přepočtu měnovým kurzem jen necelou třetinu a při přepočtu paritou kupní síly necelou polovinu mezd rakouských). Nákladová konkurenční schopnost ČR, měřená jednotkovými pracovními náklady, je tak podporována ve větší míře nízkými mzdami a v nedostatečné míře produktivitou práce, která zaostává i ve srovnání s některými středoevropskými novými členskými zeměmi.

V nových členských zemích byly srovnatelné cenové úrovně (CPL) pro HDP i jeho složky ve srovnání s průměrem zemí eurozóny v 90. letech minulého století relativně nízké, ale v průběhu posledních více než deseti let došlo k výraznému posunu. V textu byl analyzován jejich vývoj a přiblíženy i hlavní změny v tomto procesu, které nastaly během sledovaného období, resp. které nastaly po roce 2009 v souvislosti s finanční krizí. Kromě standardních metod byly uvedeny odhady beta a sigma konvergence na základě makroekonomických údajů (srovnatelné cenové úrovně pro HDP) v období 1995–2010. Jejich výsledky potvrdily, že v nových členských státech lze pozorovat konvergenční proces. V případě beta konvergence je odhad rychlosti přibližování agregátních cenových úrovní pro všechny nové členské státy EU (EU-12) okolo 6,9 % ročně a poločas snížení mezery na polovinu mezi stávající průměrnou úrovní zemí a průměrem eurozóny (EA-12) 10 let, v případě skupiny středoevropských zemí tvořících seskupení EU-5 (Višegrádská skupina V-4 a Slovinsko) byla odhadnuta rychlost konvergence na 9,2 % ročně, přičemž poločas zúžení mezery na polovinu činí přibližně 7,5 let. Mohli bychom tedy nalezené hodnoty využít pro odhad – při pokračování tendencí z minulosti by mohla v horizontu 5 let průměrná cenová úroveň těchto zemí dosáhnout přibližně 70 % (pro srovnání: úroveň v roce 2008 byla přibližně 65 %, v roce 2010 již jen necelých 61 %) průměrné cenové úrovně zemí eurozóny.

Na základě vývoje cenových úrovní v minulých letech se lze domnívat, že obě hodnoty by mohly představovat reálný odhad skutečného průběhu cenové konvergence ve sledovaném vzorku zemí. Pokud budeme počítat s průměrnou změnou měnového kurzu v rozmezí 2–3 % ročně, odpovídalo by tomuto vývoji dohánění pomocí relativně vyšší míry inflace. V nových členských zemích, které nepoužívají euro a kde není využívána některá z forem pevného měnového kurzu, je proces cenové konvergence výrazně ovlivněn i měnovou politikou. V případě cílování inflace (ČR či Polsko) je cenový kanál cenové konvergence ovlivněn stanoveným cílem, resp. jeho vztahem k cíli ECB. Tato kombinace znamená, že ke konvergenci by měl přispívat především kurzový kanál, jehož dopady jsou však odlišné od přizpůsobování pomocí cenového kanálu (inflace). Záleží totiž na expozici daného subjektu vůči měnovému riziku (např. exportující a importující firmy).

Velká neznámá je však spojena s probíhající finanční krizí, a to v mnoha rovinách. Kromě dopadů na procesy reálné a nominální konvergence je to samozřejmě i otázka, zda do eurozóny vstupovat nebo ne, resp. nutnost schválení vstupu

v referendu z důvodu měnícího se charakteru měnové unie (viz poslední prohlášení předsedy vlády)⁵⁸ a rovněž reakce podnikové sféry odpovídá měnící se situaci (důvěra ve stabilitu měny a evropský projekt) ukazují na částečnou ztrátu podpory přijetí společné měny. Třebaže jde v první řadě o reakci na stále probíhající krizi a obtíže s jejím řešením v nadnárodním prostředí EU, je již nyní dobře patrné, že v následujících letech fungování eurozóny budou muset být reflektovány příčiny stávající krize a zavedeny mechanismy, které by měly zabránit jejímu opakování, tj. její charakter se bude muset změnit. Tato plánovaná opatření by však neměla bránit realizaci kroků vedoucích nejen k plnění konvergenčních kritérií, ale především k řešení (strukturálních) problémů, které by mohly ohrozit stabilitu ekonomického prostředí a tím i konkurenční pozici ČR v EU, resp. světové ekonomice.

Pokud jde o čistě ekonomické dopady krize na proces cenové konvergence, první informace ukazují na výrazné zpomalení tempa cenové konvergence v nových členských zemích EU. Stále ještě předběžné údaje za rok 2009 ukazují, že cenový kanál byl téměř ve všech nových členských zemích EU negativní (kromě Estonska a Kypru), tj. snižující cenové úrovně. Hlavní faktor, který determinoval celkovou změnu, byl spojen s velkými fluktuacemi měnového kurzu, resp. zprostředkovaně s dopady plynoucími ze zpomalení/zastavení procesu reálné konvergence (díky zpomalení růstu, resp. poklesu reálného HDP). Cenové hladiny měřené CPL proto ve většině nových členských zemí poklesly (mimořádně velké změny nastaly např. v Maďarsku), a to s výjimkou čtyř nových členských zemí používajících euro a Bulharska (měnová rada s vazbou na euro). Rovněž první údaje (odhady) za rok 2010 indikují opětovnou změnu trendů a určitý návrat k předkrizovému vývoji, tj. k růstu cenových úrovní. V dalším období bude cenová konvergence ovlivněna jak dalším vývojem finanční krize (silou dopadů na jednotlivé země), tak reakcí stabilizačních politik na ni.

Dalším a neméně významným faktorem bude proces reálné konvergence, který je determinován řadou faktorů a kde se dá očekávat po razantním zpomalení, resp. stagnaci v letech 2008–2009 návrat k růstové trajektorii a tím i k obnovení procesu dohánění. Zde se dá očekávat vliv zpomalení tempa růstu reálného HDP v krátkém až středním období. Důvodem je nutnost konsolidovat veřejné finance, což je zpravidla spojeno s poklesem výdajů a růstem příjmů veřejných rozpočtů s negativními (v nejlepší případě neutrálními) dopady na dynamiku reálného HDP.

Oba vlivy by však mohly vést ke vzniku konvergenčních klubů⁵⁹, resp. podpořit jejich etablování v rámci Evropské unie (eurozóny),⁶⁰ ať již bude evropský měnový projekt pokračovat v jakékoliv podobě (nedojde-li samozřejmě k rozpadu eurozóny). Problémem spojeným s existencí klubů je skutečnost, že jejich členové vykazují stagnaci, resp. konvergenci k jistě úrovní v rámci daného klubu, která je zpravidla nižší než průměr všech zemí (např. zemí EU nebo zemí eurozóny), což vede k rozdílným dopadům společné měnové politiky, resp. reakcím na asymetrické šoky.

⁵⁸ Viz prohlášení premiéra vlády Nečas (2011), resp. reakce zástupce podnikatelské sféry nebo ČNB.

⁵⁹ Původní idea z oblasti ekonomického růstu je popsána v textu Galora (1996).

⁶⁰ Některé kluby jsou již nyní při vynesení údajů docela dobře patrné, např. země Středomoří nebo Benelux. Viz též poznámka pod čarou 31, resp. poznámka pod čarou 38.

Závěr

Makroekonomický vývoj jako souhrnný projev konkurenceschopnosti české ekonomiky byl hodnocen z dlouhodobého i krátkodobého hlediska. Nabídková strana a její odvětvová struktura závisí na působení růstových faktorů (práce, kapitál a souhrnná produktivita faktorů), které podmiňují ekonomický růst a dlouhodobě udržitelnou ekonomickou výkonnost. Vývoj poptávky ovlivňuje průběh hospodářského cyklu a makroekonomickou stabilitu. Reálná a nominální konvergence je projevem růstové výkonnosti i vývoje nominálních veličin a charakterizuje mezinárodní postavení země.

Růst a nabídková strana ekonomiky

Vnější prostředí české ekonomiky se v posledních letech prudce zhoršilo a svět vstoupil po silné expanzi předcházejících let do velmi obtížného období poznamenaného globální krizí finančního systému a recesí světové ekonomiky. Vyspělé země zaznamenaly ve čtvrtém čtvrtletí 2008 a v první polovině roku 2009 nehlubší propad ekonomické aktivity v poválečném období, který byl doprovázen do značné míry synchronizovaným poklesem zahraničního obchodu a průmyslové výroby. Oživení v roce 2010 bylo mírné a očekávání, že oživení bude mít trvalejší charakter a tempo růstu se bude postupně zvyšovat se nenaplnilo. Rok 2011 měl slibný začátek, avšak v jeho průběhu přišlo zklamání spojené se zpomalením růstu a zvyšováním rizik budoucího vývoje. K nim patřila turbulence na finančních trzích, přetrvávající vysoké deficity veřejných financí a rostoucí vládní dluh, vážná dluhová krize Řecka, Portugalska a Irska, která se začala rozšiřovat na velké evropské ekonomiky (Španělsko a Itálie) s hrozcím nebezpečím pro banky držící dluhopisy ohrožených zemí, pokračující makroekonomická nerovnováha i obtížná situace na trhu práce. Zhoršila se důvěra a zvýšila nejistota spotřebitelů a investorů. V roce 2012 se proto očekává značné zpomalení ekonomického růstu.

Hospodářský růst České republiky v dekadě 2001–2010 měřený hrubým domácím produktem dosahoval ročně v průměru 3,4 %, což bylo podstatně více než průměr EU-27 (1,3 %) a v mezinárodním srovnání temp ekonomického růstu se česká ekonomika dostala na osmé místo v žebříčku zemí EU-27. Po třech letech historicky nejvyššího růstu (2005–2007) se růst v roce 2008 silně zpomalil a v posledním čtvrtletí tohoto roku se česká ekonomika dostala do recese, která pokračovala i v prvním pololetí 2009. Recese byla vyvolána především vnějšími faktory, byla hluboká (pokles HDP v roce 2009 o 4,7 %) a oživení v roce 2010 bylo jen mírné (růst HDP o 2,7 %). Prognózy vývoje české ekonomiky na léta 2011 a 2012 jsou v situaci rychle se měnících podmínek a přetrvávajících nejistot obtížné a velmi rychle se mění. Podzimní předpovědi z roku 2011 jsou proti jarním mnohem pesimističtější a proti předpokládanému zhruba 2% růstu HDP v roce 2011 se očekává v roce 2012 silný pokles růstové dynamiky. Krize vytvořila nepříznivé podmínky pro budoucí růst. Finanční systém byl otřesen, kritickou se stala situace veřejných financí, růst soukromé spotřeby je oslaben vysokou mírou nezaměstnanosti, pomalým růstem mezd a úspornými opatřeními vlády, oživení investic je mírné, protože podniky nemají důvěru v budoucnost a obtížněji získávají úvěry. Významnou roli bude hrát silná závislost české ekonomiky na nejistém vývoji světové ekonomiky, zejména v Evropské unii, která prochází složitým vývojem vyznačujícím se útlumem ekonomické aktivity a značnými rozdíly mezi zeměmi.

Hodnocení makroekonomické výkonnosti je nejčastěji založeno na ukazateli hrubého domácího produktu. Komplexnější pojetí však vyžaduje využití **alternativních ukazatelů**

obsažených v systému národních účtů. Z důvodu značné vnější otevřenosti české ekonomiky je její reálný důchod výrazně ovlivňován zlepšováním či zhoršováním směnných relací v zahraničním obchodě a na výši národního důchodu silně působí odliv prvotních důchodů do zahraničí v podobě mezd, repatriovaných a reinvestovaných zisků a úroků.

Hrubý národní důchod (HND) byl v uplynulé dekádě zhruba o 5 % nižší než HDP. V letech 2006–2010 odplynulo do zahraničí ve formě primárních důchodů více než 6 % HDP a Česká republika patřila k zemím s největším odlivem prvotních důchodů. Ztráta důchodu v procesu prvotního rozdělení má reálné dopady na ekonomiku, protože snižuje národní disponibilní důchod, který podmiňuje růst konečné spotřeby a vytváření úspor, jež jsou zdrojem financování domácích investic.

Reálný hrubý domácí důchod rezidentů (RHDD) je ovlivněn nejen objemem výroby měřeným HDP ve stálých cenách, ale také poměrem, za který se obchoduje při vývozu a dovozu ve vztahu k nerezidentům, tj. směnnými relacemi. Jejich vliv silně kolísá a krátkodobé výkyvy byly způsobeny především vnějšími šoky spojenými s prudkým pohybem cen ropy a dalších surovin. Dlouhodobě nebyl dopad směnných relací na českou bilanci zahraničního obchodu významný a v dekadě 2001–2010 rostl RHDD průměrně ročně o 3,2 %, zatímco růst HDP činil 3,4 %. V posledních letech však byly výkyvy enormní. Ztráta ze změn směnných relací v roce 2008 činila 1 % HDP. Pozitivně působily změny směnných relací v roce 2009. Naopak, oživení české ekonomiky v roce 2010 se jeví podle RHDD nevýrazné, protože RHDD vzrostl pouze o 1 % proti růstu HDP o 2,7 %.

Méně příznivé výsledky české ekonomiky ukazují **ukazatele reálného hrubého národního a disponibilního důchodu**. Jejich růstová dynamika za celou dekádu 2001–2010 je téměř o celý jeden procentní bod nižší než je růst HDP. V případě reálného hrubého disponibilního důchodu je to 2,6 % proti 3,4 % u HDP. Důvodem byly ztráty reálného důchodu v procesu prvotního a druhotného rozdělení. Šlo především o odliv důchodů v podobě repatriovaných a reinvestovaných zisků do zahraničí.

Budeme-li posuzovat vývoj české ekonomiky na základě **ukazatelů čistého produktu a důchodu**, které berou v úvahu spotřebu fixního kapitálu, dostaneme chmurnější obraz o dlouhodobé výkonnosti české ekonomiky. Spotřeba fixního kapitálu rostla rychleji než HDP a v důsledku toho rostl tento ukazatel pomaleji než HDP.

Ekonomický růst je závislý na celé řadě faktorů kvantitativní a kvalitativní povahy. **Faktory růstu reálného HDP** (práce, kapitál a souhrnná produktivita faktorů) a jejich vliv na růst HDP jsou na makroekonomické úrovni identifikovány pomocí metody růstového účetnictví. U faktoru práce se analyzuje její růst, využití a změny odvětvové struktury. U faktoru kapitálu se zkoumá dynamika zásoby kapitálu, jeho věcná struktura, produktivita a kapitálová náročnost produkce. Metoda růstového účetnictví ukazuje, že v období 2001–2010 byla rozhodujícím zdrojem růstu reálného HDP v České republice souhrnná produktivita faktorů. V období 2001–2010 se zvyšovala ročním tempem 2,5 %, což představovalo téměř třičtvrtěční podíl na růstu reálného HDP. Růst souhrnné produktivity faktorů byl v uvedeném období v České republice podstatně rychlejší než v EU-15 a přispěl tak výrazně i ke snížení rozdílu v ekonomické úrovni EU a České republiky.

Poptávka a makroekonomická rovnováha

Struktura poptávky české ekonomiky se vyznačuje relativně nízkým a do roku 2007 klesajícím podílem soukromé spotřeby. V letech útlumu a recese české ekonomiky (2008–2010) se podíl soukromé spotřeby na HDP zvýšil a mírně přesáhl poloviční úroveň HDP. Podíl veřejné spotřeby měl tendenci k poklesu, avšak v letech 2009 a 2010 v důsledku fiskální stimulace poptávky se opět zvýšil. Investiční míra měřená podílem tvorby hrubého fixního kapitálu na HDP se dlouhodobě snižovala a její pokles byl citelný v době recese české ekonomiky. V mezinárodním srovnání s vyspělými západními zeměmi se struktura české poptávky vyznačuje vyšším podílem investic a zahraničního obchodu a nízkým podílem soukromé spotřeby.

Růst hlavních složek poptávky v ČR se vyznačoval vysokou růstovou dynamikou zahraničního obchodu. Výjimkou byl rok 2008, ve kterém došlo k silnému zpomalení růstu, a rok 2009, kdy se vývozy a dovozy zboží a služeb propadly o více než 10 %. Soukromá spotřeba (výdaje domácností na konečnou spotřebu) rostla v letech 2001–2008 pomaleji než HDP, což se příznivě projevilo v makroekonomické rovnováze. V roce 2009 došlo k mírnému poklesu soukromé spotřeby na rozdíl od dramatického propadu HDP. V roce 2010 a 2011 pokračoval útlum soukromé spotřeby v důsledku fiskální restriktce, stagnujícího trhu práce, pomalého růstu reálných mezd i obav z budoucího vývoje. Tvorba hrubého fixního kapitálu zaznamenala relativně vysokou dynamiku v letech příznivého vývoje české ekonomiky, které byly spojeny s prosperujícími podniky, optimistickým očekáváním budoucnosti a značnými veřejnými investicemi do životního prostředí a infrastruktury. Průměrný roční růst investic do fixního kapitálu dosáhl v letech 2001–2007 výše 5,2 %. Recese ekonomiky se výrazně podepsala na propadu investic, který nastal již koncem roku 2008. V roce 2009 pokles investiční aktivity dále zesílil a tvorba hrubého fixního kapitálu meziročně klesla o 11,5 % a významně se podílela na propadu HDP. V roce 2010 investice do fixního kapitálu stagnovaly.

Vliv složek poptávky na růst HDP byl značně proměnlivý. Soukromá spotřeba (výdaje domácností na konečnou spotřebu) hrála určující úlohu v roce 2003 a 2008. Mírný pokles soukromé spotřeby v roce 2009 neměl významný vliv na recesi v tomto roce, což odlišovalo průběh recese v České republice od vývoje v řadě zemí EU, kde se právě pokles soukromé spotřeby významně podílel na poklesu HDP. Vliv veřejné spotřeby (výdaje vládních institucí na konečnou spotřebu) byl významný v roce 2002 a 2003. V dalších letech nebyl příspěvek konečné spotřeby vládních institucí pro její malou váhu v užití HDP významný. Výjimkou byl rok 2009, kdy veřejná spotřeba zmírnila propad HDP. Značné výkyvy ve vývoji investic se projevily i v jejich vlivu na růst HDP. Příspěvek tvorby hrubého fixního kapitálu byl nejsilnější v roce 2007, avšak nejvíce se podepsal na poklesu HDP v roce 2009. Změna zásob má ze všech složek poptávky největší výkyvy a je obtížně interpretovatelná. V době recese nedostatečná poptávka a nejistý výhled vedou výrobce i odběratele k čerpání ze zásob a teprve v době oživení dochází k růstu zásob, který se stává důležitým růstovým faktorem. To se potvrdilo i v případě české ekonomiky, protože v roce 2009 pokles zásob snížil HDP o 3 procentní body a v roce 2010 naopak zvýšil HDP o 1,4 procentního bodu. Vliv zahraničního obchodu na růstovou dynamiku české ekonomiky je významný vzhledem k vysokému podílu vývozu a dovozu zboží a služeb na HDP. Je dán na jedné straně reálným růstem vývozu (faktor růstu HDP, protože vyvezené zboží a služby musely být v domácí ekonomice vyrobeny) a na druhé straně

reálným růstem dovozů (faktor, který snižuje růst HDP – v národním účetnictví jsou dovozy chápány jako záporná produkce). Po záporném vlivu zahraničního obchodu na růst HDP v letech 2001–2003 došlo v období 2004–2010 k rostoucímu přebytku obchodní bilance (s výjimkou roku 2007), který posiloval růstovou dynamiku české ekonomiky. V roce 2005 se zahraniční obchod s příspěvkem ve výši 3,4 procentního bodu (50 % přírůstku HDP v tomto roce) stal tahounem růstu na poptávkové straně ekonomiky. V roce 2009 byl vliv domácí poptávky na růst HDP záporný v důsledku poklesu soukromé spotřeby a investic do fixního kapitálu a zahraniční obchod se stává spolu s veřejnou spotřebou faktorem zmírňujícím propad HDP. V roce 2010 zahraniční obchod přidal k růstu HDP téměř 1 p.b. Ve významném vlivu zahraničního obchodu jsou však skryta i velká rizika, protože růst české ekonomiky při utlumené domácí poptávce závisí do značné míry na vývoji zahraniční poptávky, která je proměnlivá.

Makroekonomická nerovnováha představuje vážný problém většiny zemí světa a je pokládána za jednu z příčin hluboké recese světového hospodářství. Je projevem nesouladu mezi národními úsporami a domácími investicemi, který se v podmínkách volného pohybu kapitálu a dostatku zdrojů v letech expanze světové ekonomiky vyrovnával bez velkých oříšů světové ekonomiky. Důsledkem však byl vznik značných nerovnováh a závislost řady zemí na zahraničním financování. Finanční krize narušila tok kapitálu od zemí s přebytkem úspor k deficitním zemím a prohloubila krizi v zemích se značnými schodky běžného účtu platební bilance. Některé země se neobešly bez záchranné pomoci ze strany mezinárodních organizací. Potřeba snížení značných nerovnováh se ukázala jako vážný celosvětový problém, který vyžaduje změny ve struktuře poptávky.

Vývoj **domácí tvorby a domácího užití HDP** v České republice, jehož výsledkem je saldo zahraničního obchodu se zbožím a službami, ukazuje, že celkový deficit zahraničního obchodu přetrvával až do roku 2003. Od roku 2004 začala být výkonová bilance přebytková a zahraniční obchod pozitivně ovlivňoval vnější ekonomickou rovnováhu a běžný účet platební bilance. Tato významná změna byla výsledkem silného přílivu přímých zahraničních investic, rostoucí konkurenceschopnosti a exportní expanze podniků pod zahraniční kontrolou. V letech 2005–2010 dosahoval čistý vývoz zboží a služeb průměrně ročně 3 % HDP.

Analýza vztahu úspor a investic umožňuje úplnější pohled na makroekonomickou rovnováhu, protože bere v úvahu i vliv prvotního i druhotného rozdělení národního důchodu (saldo prvotních důchodů a běžných transferů ve vztahu k zahraničí). Česká republika patří k zemím s vyšší mírou národních úspor. Na jejím vzestupu v letech 2004–2008 se podílely rostoucí hrubé úspory nefinančních podniků a vládních institucí (s příznivým dopadem na pokles deficitu běžného účtu platební bilance). V roce 2009 a 2010 se však míra úspor značně snížila v důsledku silného poklesu úspor vládního sektoru. Míra investic zaznamenala růst v letech 2005–2007 a pokles v roce 2008 a 2009, který snížil zápornou mezeru mezi úsporami a investicemi proti roku 2007. V roce 2010 se v důsledku růstu zásob míra investic zvýšila a deficit běžných transakcí s nerezidenty (rozdíl mezi mírou národních úspor a domácími investicemi) vzrostl na 4,4 % HDP.

Makroekonomickou rovnováhu je možné podrobněji analyzovat podle jednotlivých **institucionálních sektorů**, jejich schopnosti generovat úspory a jejich investiční aktivity. Z tohoto hlediska se význam sektorů v čase mění. To se ukázalo i v době recese české ekonomiky v roce 2009, kdy pro udržení makroekonomické rovnováhy se stal klíčový vývoj

úspor a investic v sektoru nefinančních podniků, zatímco vládní instituce se propadly do velké nerovnováhy. V **nefinančních podnicích** záporná mezera mezi úsporami a investicemi značně narůstala do roku 2007 a tento sektor byl zodpovědný za celkovou makroekonomickou nerovnováhu. Výrazná změna nastala v letech 2009 a 2010, kdy záporná mezera mezi úsporami a investicemi přešla do kladné a sektor nefinančních podniků byl schopen poskytovat půjčky ostatním sektorům. Schopnost financovat ostatní sektory byla vysoká v roce 2009 a do značné míry kompenzovala potřebu financování vládního sektoru. S oživením investiční výstavby v letech 2010 a 2011 se vysoká kladná mezera mezi úsporami a investicemi nefinančních podniků začala snižovat.

Vztah úspor a investic ve **vládním sektoru** se odráží ve vývoji čistých výpůjček vládního sektoru (vládní deficit podle maastrichtských kritérií). Po vstupu České republiky do Evropské unie došlo k výraznému snížení vládního deficitu a v letech 2006–2008 se vládní deficit dostal pod hranici maastrichtského kritéria. Za uvedeným zlepšením stála příznivá fáze hospodářského cyklu v letech 2004–2007, kdy silný ekonomický růst doprovázený zvyšováním zaměstnanosti a mezd, spotřeby domácností a ziskovosti podniků podpořil daňové příjmy. Ke konci roku 2008 a v roce 2009 se však česká ekonomika dostávala do recese, která snižuje daňové příjmy a zvyšuje sociální výdaje. Zhoršení vládních financí bylo výrazné v roce 2009 a 2010, kdy deficit veřejných financí dosáhl vysoké hodnoty 5,9 a 4,8 % HDP. Vládní dluh výrazně stoupl, třebaže v % HDP je stále v mezinárodním srovnání na relativně nízké úrovni. Velmi vážnou se stala otázka udržitelnosti veřejných rozpočtů, která se bude zhoršovat splácením dluhu a rostoucími výdaji na penze a zdravotnictví v důsledku stárnutí obyvatelstva.

V sektoru **domácností** se hrubé úspory dlouhodobě zvyšovaly, avšak při rostoucích investicích tohoto sektoru byla kladná mezera mezi úsporami a investicemi velmi malá (v roce 2007 a 2008 dokonce záporná). Pouze v roce 2009, kdy vzrostla tvorba úspor a snížila se tvorba hrubého kapitálu, dosáhla mezera mezi úsporami a investicemi relativně vysokou úroveň 30,9 mld. Kč.

Dvojitý pohled na makroekonomickou rovnováhu, který vychází ze vztahu domácí nabídky a poptávky a ze vztahu mezi úsporami a investicemi, se odráží v **platební bilanci**. Její běžný účet, který ukazuje toky zboží, služeb, prvotních a druhotných důchodů mezi rezidenty a nerezidenty, je nejspolehlivějším vyjádřením vnější ekonomické rovnováhy. Vývoj běžného účtu ČR prošel výraznou změnou struktury, na níž se významně podílely přímé zahraniční investice. Schodky obchodní bilance přešly do přebytků a postupně začaly narůstat schodky bilance výnosů. Celkový schodek běžného účtu vyjádřený v podílu na HDP se v posledních šesti letech dostal na průměrnou roční úroveň 2,5 % HDP, což je podstatně více oproti průměru vyspělých zemí EU-15, ale pro dohánějící ekonomiku jde o přijatelnou nerovnováhu.

Bilance zboží vykazuje od roku 2005 přebytky, které jsou podle nové metodiky výrazně nižší než podle přeshraniční statistiky, avšak stále se pohybují v kladných číslech. Vyznačují se však velkými výkyvy. V bilanci služeb je patrná tendence stoupajícího přebytku a v roce 2010 přebytek bilance služeb dokonce převýšil přebytek obchodní bilance. Rozhodující položkou ovlivňující deficit běžného účtu se stala bilance výnosů. Její rostoucí záporné saldo převyšovalo pozitivní vliv obchodní bilance a bilance služeb a bylo prakticky jedinou příčinou deficitu běžného účtu.

Bilanci běžného účtu významně ovlivnil značný **přiliv přímých zahraničních investic**. Na jedné straně exportně

orientované podniky se zahraniční účastí vytvářejí přebytky obchodu se zbožím a službami, ale na druhé straně roste negativní saldo bilance výnosů v důsledku vysokého předstihu růstu výdajů před příjmy.

Z hlediska výdajů spojených s přímými investicemi (které představují výnosy pro zahraniční investory) jsou dominantní **reinvestice a dividendy** a trvale nejméně významnou položkou úroky. Posun od reinvestic k dividendám je jednoznačný. Česká ekonomika tak potvrzuje zkušenosti dalších hostitelských ekonomik, kdy jsou pozitivní dopady přílivu PZI na obchodní bilanci doprovázeny negativním dopadem na bilanci výnosů s růstem ziskovosti podniků pod zahraniční kontrolou.

Stav vnější nerovnováhy v kumulované podobě odráží **zahraniční dluh**, který se až do roku 2007 pohyboval pod 40 % HDP, což byla přijatelná míra, která neodrazovala zahraniční investory. V letech celkové stagnace české ekonomiky (2008–2010) však byla hranice 40 % HDP překročena a zahraniční zadluženost se zvýšila na 47,4 % HDP v roce 2010. Česká republika má však nejnižší zahraniční zadluženost ze skupiny středoevropských zemí a příznivým faktorem je rozhodující úloha přílivu přímých zahraničních investic při financování tohoto deficitu.

Reálná a nominální konvergence

Reálná konvergence měla v České republice specifický průběh, neboť na rozdíl od ostatních transformujících se ekonomik sledovala v dlouhodobém vývoji křivku ve tvaru W. Na počátku 90. let došlo podobně jako v ostatních postkomunistických zemích k hlubšímu ekonomickému propadu, spojenému se systémovou změnou. Po něm však následoval ještě ojedinělý druhý pokles před koncem 90. let, vyvolaný bankovní krizí. Výchozí ekonomická úroveň v relaci k vyspělým ekonomikám EU-15 byla překonána až v roce 2004. V následující dekádě bylo na rozdíl od výkyvů v 90. letech přibližování ekonomické úrovně k vyspělým ekonomikám již plynule vzestupné a poměrně rychlé. Tento proces přerušila až hospodářská recese před koncem desetiletí.

Globální hospodářská recese se ukázala být pro přibližování ekonomické úrovně dohánějících zemí k vyspělým ekonomikám nepříznivá. Ve všech transformujících se zemích EU kromě Polska došlo v roce 2009 k ekonomickému poklesu. V ČR byl pokles růstových temp (měřený ve srovnatelných domácích cenách) mírnější než v zemích EU-15, neboť průměrné roční tempo růstu HDP v období 2008–2010 bylo mírně kladné (0,1 %), zatímco v EU-15 bylo záporné (-0,8 %). V propočtu HDP na obyvatele v běžných paritách kupní síly, do nichž se promítá i zhoršení směnných relací, se však pozice ČR v ekonomické úrovni mezi roky 2007 a 2010 v relaci k zemím EU-15 o více než 2 p.b. zhoršila. V současnosti dosahuje HDP na obyvatele v paritě kupní síly ve srovnání s vyspělými ekonomikami Evropy a světa zhruba třetí čtvrtin.

Dosažený stupeň reálné konvergence klade před hospodářskou politikou ČR výzvu pokračovat v prorůstové politice, a tak se více přibližovat k úrovni vyspělých evropských ekonomik, s nimiž ji pojí úzké ekonomické vazby a blízké charakteristiky v kvalitaci a vzdělanosti pracovních sil. Stabilita makroekonomických parametrů, daná poměrně nízkou mírou zadluženosti veřejného sektoru i zahraniční zadluženosti, poskytuje pro takovýto přístup základní předpoklady.

Poměr růstových faktorů se proti předchozím dvěma dekádám výrazně změnil. V důsledku **demografických posunů** a z nich vyplývajících stoupající míře ekonomické závislosti bude nutno v daleko větší míře než v předchozím vývoji zakládat konvergenční proces na předstihu v růstu produktivity práce. V úrovni **HDP na pracovníka** v paritě kupní síly

zaostává česká ekonomika v relaci k EU-27 o 6 p.b. více než v ekonomické úrovni (měřené HDP na obyvatele). Zaostává přitom nejen za vyspělými ekonomikami EU, ale dokonce i za Slovenskem, které má sice nižší ekonomickou úroveň, ale od roku 2010 dosahuje nejvyššího HDP na pracovníka v rámci nových (postkomunistických) členských zemí EU.

Analýza **struktury užití HDP** odhaluje velké rozdíly mezi jednotlivými zeměmi EU-27. Česká ekonomika se odlišuje od evropského průměru vyšší mírou investic i vyšším aktivem obchodní a výkonové bilance v relaci k zahraničí, a to při výrazně nižší míře spotřeby domácností a nízké míře spotřeby vlády, věnované na školství, kulturu, zdravotnictví, podporu bydlení aj. V roce 2010 dosáhl podíl hrubé tvorby fixního kapitálu na HDP zhruba 24 % (v roce 2000 dosahoval až 29 %) v relaci k 18 % v EU-27. Spotřeba domácností se podílela na HDP jen 50 %, zatímco v EU-27 dosahovala více než 58 %. Tzv. individuální spotřeba vlády, věnovaná na školství, kulturu, zdravotnictví, podporu bydlení aj. dosahovala jen necelých 11 % HDP, zatímco ve vyspělých evropských ekonomikách se tento podíl pohyboval od 13 % v Německu po 16 až 17 % ve Francii a Nizozemsku a v ekonomikách Švédska a Dánska dosahoval nebo přesahoval 20 %.

Uváděné charakteristiky české ekonomiky jsou naprosto rozdílné od struktury užití HDP v Řecku, jež představuje varovný příklad rozpadu makroekonomické rovnováhy a s ním související krize státních financí. Zdaleka rovněž nesvědčí o existenci sociálně přebujelého státu. Naopak spíše naznačují nedostatečnou podporu rozvoje lidského faktoru a vzdělanostních předpokladů ekonomického rozvoje.

Využití pracovních zdrojů je v české ekonomice v evropském srovnání nadprůměrné. Míra zaměstnanosti je poměrně vysoká (65 % v relaci k 64 % v EU-27) a míra nezaměstnanosti nízká (7,3 % proti 9,7 % v EU-27). Tyto charakteristiky jsou relativně příznivé i ve srovnání s ostatními zeměmi EU-5, neboť např. v Maďarsku dosahuje míra zaměstnanosti jen 55 % a míra nezaměstnanosti na Slovensku přesahuje 14 % (údaje za rok 2010).

Vzestup míry nezaměstnanosti v České republice z minima 4,4 % v roce 2008 na současnou úroveň, pohybující se nad 7 % (podle statistik VŠPS), je varující, neboť výraznější pokles nelze v dohledné době očekávat. Snahy o stabilizaci míry veřejného dluhu a snížení schodku veřejných rozpočtů by proto měly být vedeny tak, aby nepodvazovaly ekonomický růst a nevedly ke zvyšování nezaměstnanosti.

Alternativní charakteristiky ukazují vývoj ekonomické pozice země a rychlost reálné konvergence v poněkud jiném světle než standardní ukazatel HDP a jejich využití v analýze je významné především v malých otevřených ekonomikách.

Vývoj **reálného hrubého domácího důchodu** (RHDD) v propočtu na obyvatele v ČR se v úhrnu za celé období 2001–2007 výrazně nelišil od vývoje HDP, i když prodělal různé výkyvy. Průměrná roční tempa růstu RHDD v propočtu na obyvatele byla vyšší než tempa růstu, měřená HDP o 0,1 p.b. Prudké zhoršení směnných relací v krizovém období let 2008–2010 vedlo ke zhoršení relace v neprospěch RHDD za celou dekádu 2001–2010 o 0,1 p.b. v ročním průměru. (Podle nové metodiky, v níž ČSÚ přešel k tzv. „národnímu“ pojetí vývozu i dovozu zboží a služeb, podle kterého je rozhodující změna vlastníka, nikoliv přechod přes hranice. Relace mezi RHDD a HDP se výrazně změnily. Podle „staré“ metodiky výpočtu bylo tempo růstu RHDD v období 2001–2007 o 0,5 p.b. v ročním průměru rychlejší než tempo růstu HDP a za celou dekádu 2001–2010 činil předstih růstu RHDD 0,3 p.b. ročně). Podobné relace byly i v ostatních zemích

EU-5 kromě Slovenska, kde RHDD v propočtu na obyvatele rostl pomaleji než HDP dokonce až o 0,7 p.b. ročně.

Další alternativní charakteristiku procesu konvergence představuje **hrubý a čistý národní důchod**. Hrubý domácí produkt charakterizuje ekonomický výkon na daném území. Nezahrnuje vliv přesunů prvotních důchodů (zisků zahraničních podniků a mezd zahraničních pracovníků), z nichž část odplývá do domovských zemí, a naopak analogické důchodové toky opačným směrem připlývají. V malých otevřených ekonomikách nabývá tento jev na významu zejména s přílivem zahraničních investic. V některých nových členských zemích EU (viz Polsko) hraje též větší roli migrace pracovních sil, spojená s přesuny mezd. Čistý národní důchod se pak odlišuje od hrubého národního důchodu mírou spotřeby fixního kapitálu, která je větší v průmyslově exponovaných zemích s vysokou investiční náročností, k jakým se řadí i ČR.

Česká republika má v současnosti největší rozdíl mezi ukazateli HDP a hrubého národního důchodu (HND) ze všech zemí EU-5 (do roku 2008 se v této pozici nacházelo Maďarsko). HND byl zde již v roce 2010 téměř o 7 p.b. nižší než HDP. V ukazateli čistého národního důchodu (ČND) je pozice ČR ještě horší, neboť výrobní struktura implikuje relativně vysoké opotřebení kapitálu. V relaci k zemím EU-15 dosáhl ČND na obyvatele v roce 2010 o 10 p.b. méně než HDP na obyvatele.

Nominální konvergence, která závisí na míře konvergence reálné, charakterizujeme ukazatelem srovnatelné cenové úrovně. Cenová hladina se v zemích s vlastní měnou přibližuje k hladině vyspělých zemí jak vyšší mírou inflace, tak zpevňováním měnového kurzu.

Cenová hladina v ČR, která od počátku transformace vycházela z mimořádně nízké úrovně, se již výrazně přiblížila k relaci, odpovídající reálné konvergenci. V poslední dekádě se přibližování cenových hladin realizovalo především díky zpevňování měnového kurzu. Určitá mezera zde však ještě přetrvává a cenová úroveň se stále nachází pod přímkou, charakterizující vzájemnou závislost cenové a ekonomické úrovně. V poměru k zemím EU-15 dosahuje HDP na obyvatele v PPS necelých tří čtvrtin, avšak cenová úroveň jen mírně přesahuje dvě třetiny.

Srovnání cenových úrovní jednotlivých složek HDP se soustředním Německem ukazuje na výrazné změny ve struktuře cenových úrovní v uplynulých letech. Ve spotřebě domácností bylo dosaženo zhruba dvou třetin cenové úrovně německé, ve strojích a zařízeních jsou cenové úrovně již vyrovnány. Výrazné rozdíly stále přetrvávají ve spotřebě vlády a rovněž ve stavebních investicích. Detailní rozbor vývoje cenových úrovní spotřeby domácností ukazuje rychlé změny směrem k vyrovnávání u tzv. obchodovatelných položek (oděvy a obuv, nápoje, předměty pro domácnost), zatímco podstatné rozdíly přetrvávají u tzv. neobchodovatelných statků, jež obsahují výrazný podíl „domácích vstupů“ (stravování a ubytování, vzdělání, zdravotnictví). Rozdíly však mohou být ovlivněny i stupněm konkurence, zdaněním, resp. způsobem výpočtu parit pro dané komodity.

Mzdová úroveň zaostává více než celková cenová úroveň. V relaci k Rakousku představují průměrné mzdy při přepočtu měnovým kurzem jen necelou třetinu a při přepočtu paritou kupní síly necelou polovinu. **Nákladová konkurenční schopnost** ČR, měřená jednotkovými pracovními náklady, je tak podporována ve větší míře nízkými mzdami a v nedostatečné míře produktivitou práce, která zaostává i ve srovnání s některými středoevropskými novými členskými zeměmi. V relaci k EU-27 dosahují jednotkové pracovní náklady, měřené jako náhrady na zaměstnance v eurech na jednotku reálného HDP v PPS, zhruba 61 %.

Literatura

- Balassa, B.:** The Purchasing-power parity Doctrine: A Reappraisal. *The Journal of Political Economy*, 1964, no. 6, p. 584–596.
- Barro, R. Sala-i-Martin, X.:** Convergence. *Journal of Political Economy*, April 1992, vol. 100, no. 2, p. 223–251.
- BEA – Bureau of Economic Analysis (2008):** Concepts and Methods of the U.S. National Income and Product Accounts. Washington, U.S. Department of Commerce, July 2008.
- Bergstrand, J. H.:** Structural Determinants of Real Exchange Rates and National Price Levels: Some Empirical Evidence. *American Economic Review*, 1991, p. 325–334.
- Bhawatti, J. N.:** Why are Services Cheaper in the Poorer Countries? *Economic Journal*, 1984, p. 279–286.
- Blanchard, O. J., Diamond, P. A.:** The Beveridge Curve. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1989, č. 1, s. 1–76.
- Blatná, D.:** Aplikace robustní regrese v analýze komparativních cenových hladin zemí Evropské unie. *Politická ekonomie*, 2011, no. 1, s. 105–129.
- Buseti, F., Forni, L., Harvey, A., Venditti, F.:** Inflation Convergence and Divergence within the European Monetary Union. Frankfurt am Main, ECB, ECB Working paper No. 574, January 2006.
- Carree, M., Klomp, L.:** Testing the convergence hypothesis: A comment. *The Review of Economics and Statistics*, November 1997, vol. 79, no. 4, p. 683–686.
- Clague, C. K.:** Determinants of National Price Levels: Some Empirical Results. *Review of Economics and Statistics*, 1986, p. 302–323.
- Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress – CMEPSP:** Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Paris, CMEPSP. Dostupné z URL: www.stiglitz-sen-fitoussi.fr, 2009 (citace: 3. 10. 2011).
- Čihák, M., Holub, T.:** Price convergence to the EU: What do the 1999 ICP data tell us? Prague: Czech National Bank 2003, CNB Working paper, no. 2.
- ČNB:** *Statistika platební bilance*. Praha: Česká národní banka 2011.
- ČNB:** Zprávy o inflaci. Praha: Česká národní banka říjen, 2011.
- ČSÚ:** *Evropský systém účtů – ESA 1995*. Praha: Český statistický úřad 2000.
- ČSÚ:** *Čtvrtletní národní účty ČR*. Praha: Český statistický úřad 2011.
- ČSÚ:** *Roční národní účty ČR*. Praha: Český statistický úřad 2011.
- ČSÚ:** Trh práce v ČR 1993 až 2010. Praha: Český statistický úřad 2011(a).
- ČSÚ:** Makroekonomické údaje. Praha: Český statistický úřad 2011(b).
- ČSÚ:** Ukazatele sociálního a hospodářského vývoje ČR od roku 1990 do konce 2. čtvrtletí 2011. Praha: Český statistický úřad říjen 2011. Dostupné z URL: <http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/1403-11> (citace: 7. říjen, 2011).
- Daly, M., Hobijn, B.:** Okun's Law and the Unemployment Surprise of 2009. FRBSF Economic Letter 2010-07, March 8, 2010.
- DG ESA:** Employment in Europe 2008. Directorate General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities. Brussels: November 2008.
- DG ESA:** Employment in Europe 2009. Directorate General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities. Brussels: November 2009.
- DG ESA:** Employment in Europe 2010. Directorate General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities. Brussels: November 2010. Dostupné z URL: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=593&type=2&furtherPubs=no> (citace: 7. říjen, 2011).
- Dreger, Ch., Kholodilin, K., Lommatzsch, K., Slacalek, J., Wozniak, P.:** Price Convergence in the Enlarged Internal Market. Brussels, European Commission, EC Economic Paper no. 292, December 2007.
- ECFIN:** Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses. *European Economy 2009*, no. 7. European Commission 2009.
- ECFIN:** Surveillance of Intra-Euro-Area Competitiveness and Imbalances. *European Economy*, 2010, no. 1. Luxembourg: DG ECFIN 2010.
- ECFIN:** The Economic Adjustment Programme for Greece. *Occasional Paper 61/May 2010*. Luxembourg: European Commission, Directorate General ECFIN – Economic and Financial Affairs 2010.
- ECFIN:** Economic Forecast Autumn (2011). Luxembourg: European Commission, Directorate-General ECFIN – Economic and Financial Affairs, *European Economy 1*, 2011(a).
- ECFIN:** Statistical Annex of European Economy. Autumn 2011. Luxembourg: European Commission, Directorate General ECFIN – Economic and Financial Affairs 2011(b).
- ECFIN:** 2011 Report on Public Finances in EMU. *European Economy 3/2011*. Luxembourg: European Commission, Directorate General ECFIN – Economic and Financial Affairs, 2011(c).
- ECFIN:** Interim Forecast September 2011. Luxembourg: European Commission, Directorate General ECFIN – Economic and Financial Affairs, 2011(d).
- EUROSTAT:** Europe in figures – Eurostat yearbook 2009: Labour market. Luxembourg: EUROSTAT September 2009.
- EUROSTAT:** Key figures on Europe. 2011 Edition. EUROSTAT: June 2011. Dostupné z URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-EI-11-001/EN/KS-EI-11-001-EN.PDF (citace: 7. říjen 2011).
- EUROSTAT:** Persons employed part-time. Population and social conditions. Labour market, Employment (Dataset). Luxembourg: EUROSTAT 2011(a).
- EUROSTAT:** Labour market. Labour Force Survey (Dataset). Luxembourg: EUROSTAT 2011(b).
- EUROSTAT:** Sustainable Development Indicators, Economic Development. Luxembourg: EUROSTAT 2011(c).
- EUROSTAT:** National Accounts (online database). Luxembourg, EUROSTAT 2011(a).

- EUROSTAT:** Prices (online database). Luxembourg, EUROSTAT 2011 (b).
- EUROSTAT:** Structural Indicators (online database). Luxembourg, EUROSTAT 2011(c).
- EUROSTAT:** Population and social conditions (online database). Luxembourg, EUROSTAT 2011(d).
- Funke, K., Koske, I.:** Does the Law of One Price Hold within the EU? A Panel Analysis. *International Advances in Economic Research*, February 2008, vol. 14, no. 1, p. 11–24.
- Furceri, D.:** β and σ convergence: a mathematical relation of causality. *Economic Letters*, February 2005, vol. 89, no. 2, p. 212–215.
- Galor, O.:** Convergence? Inferences from Theoretical Models. *The Economic Journal*, July 1996, vol. 106, no. 437. p. 1056–069.
- Galušák, K., Münich, D.:** Structural and Cyclical Unemployment: What Can We Derive from the Matching Function?. Praha: Česká národní banka 2005. CNB Working Paper Series, No. 2.
- Heijdra, B. J., Ploeg, Van Der F.:** *The Foundations of Modern Macroeconomics*. Oxford: Oxford University Press 2009.
- Hobijn, B., Frances, P. H.:** Asymptotically perfect and relative convergence of productivity. *Journal of Applied Econometrics*, January/February 2000, vol. 15, No. 1, pp. 59–81.
- IMF:** Balance of Payments and International Investment Position. Manual, Sixth Edition (BPM6), Washington: International Monetary Fund, December 2008.
- IMF:** Global Financial Stability Report: Durable Financial Stability, Getting There from Here. Washington, International Monetary Fund, April 2011(a).
- IMF:** Fiscal Monitor – Shifting Gears, Tackling Challenges on the Road to Fiscal Adjustment. Washington, International Monetary Fund, April 2011(b).
- IMF:** World Economic Outlook. Washington: International Monetary Fund, September 2011(c).
- IMF:** Global Financial Stability Report. Washington: International Monetary Fund 2011(d).
- IMF:** Fiscal Monitor – Addressing Fiscal Challenges to Reduce Economic Risks. Washington, International Monetary Fund, September 2011(e).
- IMF:** Philip R. Lane and Gian Maria Milesi-Ferretti: External Adjustment and the Global Crisis. Working paper 11/197, August 2011.
- Kleiman, E.:** Taxes and the Price Level: A Further Examination of PPP Hypothesis. Washington, D.C., IMF Working Paper 1993, no. 5.
- Kohli, U.:** Real GDP, Real Domestic Income, and Terms-of-trade Changes. *Journal of International Economics*, 2004, Issue 1, p. 83–106.
- Kolektiv CES VŠEM, NOZV NVF:** *Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2008–2009*. Praha: Linde 2009.
- Kolektiv CES VŠEM, NOZV NVF:** *Konkurenční schopnost České republiky 2008–2009*. Praha, Linde 2010.
- Kupka, V.:** Trh práce a nezaměstnanost v letech 1993 až 2006 (krátká tematická analýza). Praha: Český statistický úřad 2007.
- Landesmann, M., Vidovic, H., Ward, T.:** Economic Restructuring and Labour Market Developments in the New EU Member States. Vienna: The Vienna Institute for International Economic Studies, WIIW Research Report No. 312, December 2004.
- Lewis, J.:** Hitting and Hoping? Meeting the Exchange Rate and Inflation Criteria During a Period of Nominal Convergence. DNB Working Paper no. 130, 2007.
- Lichtenberg, F. R.:** Testing the convergence hypothesis. *The Review of Economics and Statistics*, 1994, vol. 76, no. 3, p. 576–579.
- Mihaljek, D., Klau, M.:** The Balassa-Samuelson effect in Central Europe: A Disaggregated Analysis. Basel, BIS, 2003, BIS Working Paper no. 143.
- Ministerstvo financí ČR:** Makroekonomická predikce České republiky. Praha: Ministerstvo financí ČR, červenec 2011.
- Mishkin, F. S.:** *Macroeconomics. Policy and Practice*. (Global edition). Harlow: Pearson Education Ltd., 2012.
- MMF:** Rebalancing Growth. World Economic Outlook. Washington, D.C.: IMF April 2010.
- MPSV:** Statistická ročenka trhu práce v České republice 2009. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, Správa služeb zaměstnanosti červenec 2010.
- MPSV:** Statistická ročenka trhu práce v České republice 2010. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, Správa služeb zaměstnanosti říjen 2011.
- MPSV:** Statistika nezaměstnanosti (databáze). Integrovaný portál MPSV. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí 2011(a). Dostupné z URL: <http://portal.mpsv.cz/sz> (citace: 5. 10. 2011).
- NBP:** Inflation Report October 2009. National Bank of Poland, Monetary Policy Council, Warsaw, October 2009, Dostupné z URL: http://www.nbp.pl/en/publikacje/raport_inflacja/iraport_October2009.pdf (citace: 1. 10. 2011).
- Nečas, P.:** Vláda: Česko se euru zatím vyhne. informační portál ČT24, Praha, 14. 10. 2011. Dostupné z URL: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/139577-vlada-cesko-se-euru-zatim-vyhne/> (citace: 19. 10. 2011).
- Neely, Ch. J.:** Okun's Law: Output and Unemployment. FRBST Economic Synopses, No. 4, 2010.
- Nestić, D.:** Price Level Convergence: Croatia, Transition Countries and the EU. Zagreb: Croatian National Bank June 2005. CNB Working Paper No. W – 13.
- OECD, EUROSTAT:** *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 2005 Benchmark Year*. Paris, OECD: EUROSTAT 2007.
- OECD:** *Current Account Imbalances in the Euro Area: A Comparative Perspective*. Economics Department Working Paper no. 826. Paris: OECD 2010.
- OECD:** National Accounts of OECD Countries. (Main Aggregates). Main Economic Indicators. Paris, OECD 2011(a).
- OECD:** *Economic Survey of Japan 2011*. OECD Paris, April 2011(b).
- OECD:** *OECD Economic Outlook, no. 89, volume 2011/1*. Paris: OECD, May 2011(c).
- OECD:** *Interim Economic Assessment*. Paris: OECD, September 2011(d).

- Okun, A. M.:** Potential GNP: Its Measurement and Significance. ASA. Proceedings of the Business and Economics Statistics Section 1962. URL: <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p01b/p0190.pdf> (reprint jako Cowles Foundation Paper No. 190) (citace: 29. 11. 2011).
- Podkaminer, L., Gligorov, V., Holzner, M., Landesmann, M., Römisch R. et al.:** Recovery: Limp and Battered. Vienna: The Vienna Institute for International Economic Studies. *WIIW Current Analyses and Forecasts*, 2011, no. 8.
- Pissarides, C.:** *Equilibrium Unemployment Theory*. (2nd edition). Cambridge, MA: MIT Press, 2000.
- Ploeg, Van Der F.:** *The foundations of modern macroeconomics*. Oxford: Oxford University Press 2009.
- Sala-I-Martin, X.:** The Classical Approach to Convergence Analysis. *The Economic Journal*, July 1996, vol. 106, no. 437. p. 1019–1036.
- Schwarz, J.:** Impact of Institutions on Cross-Border Price Dispersions. (Doktorská disertační práce.) Praha: IES FSV UK 2009.
- Reinhart, C.M. a Rogoff, K.S.:** *A Decade of Debt*. Working paper 16827, National Bureau of Economic Research, Washington D.C., 2011.
- Spěvák, V.:** Makroekonomická rovnováha české ekonomiky v letech 1995 až 2005. *Politická ekonomie*, 2006, č. 6, s. 742–761.
- Spěvák, V., Vintrová, R., Zamrazilová, E., Hájek, M., Žďárek, V.:** Česká ekonomika po vstupu do EU. *Politická ekonomie*, 2008, ročník LVI, č. 3, s. 291–317.
- Spěvák, V., Vintrová, R.:** Růst, stabilita a konvergence české ekonomiky v letech 2005–2008. *Politická ekonomie* 2010, č. 1, s. 20–50.
- Stiglitz, J., Sen, A., Fitoussi, J. P.:** The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited. Paris, CMEPS. Dostupné z URL: www.stiglitz-sen-fitoussi.fr, 2009.
- UN:** International Comparison of GDP in Europe 1996. Ženeva: United Nations 1999.
- UNCTAD:** *Trade and development report, 2011* (Post-crisis Policy Challenges in the World Economy), United Nations publication, Sales No. E.11.II.D.3, New York and Geneva, 2011.
- USA:** *Economic Report of the President*. United States Government Printing Office, Washington 2011.
- Vintrová, R.:** Historické předpoklady a reálné perspektivy konvergence české ekonomiky k Evropské unii. Praha, *Studie národohospodářského ústavu Josefa Hlávky*, 2006, č. 7.
- Vintrová, R., Žďárek, V.:** Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU. Praha, CES VŠEM, 2007, Working Paper č. 8.
- Vintrová, R.:** Interpretační omezení HDP a alternativní ukazatele. Working Paper CES VŠEM, 2010, č. 6, s. 43.
- Vintrová, R.:** Spotřeba a investice, míra úspor a zadluženost v mezinárodním srovnání. *Scientia et Societas*, 2011, č. 2, s. 26–41.
- WB:** Global Purchasing Power Parities and Real Expenditures. 2005 International Comparison Program. Washington, IBRD/WB, June 2008. Dostupné z URL: <http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/icp-final.pdf> (citace: 1. 10. 2011).
- Wodon, Q., Yitzhaki, S.:** Convergence forward and backward? *Economic Letters*, January 2006, vol. 92, no. 1, p. 47–51.
- Žďárek, V., Šindel, J.:** Real and Nominal Convergence and the New EU Member States – Actual State and Implication. *Prague Economic Papers*, 2007, vol. 14, no. 3, p. 195–217.
- Žďárek, V.:** Some Thoughts on Nominal Convergence, Its Drivers and Determinants for the new EU Member States. *Prague Economic Papers*, 2008, no. 4, p. 291–318.
- Žďárek, V.:** Dynamika trhu práce v době krize a obnova vnější rovnováhy pohledem MMF, *Ekonomické listy*, č. 2, roč. 2010, s. 31–44.
- Žďárek, V.:** Nominální konvergence České republiky a nových členských zemí EU k eurozóně. Working Paper CES VŠEM, 2010, no. 6.
- Žďárek, V.:** Empirická analýza průběhu cenové konvergence ČR a nových členských zemí EU k eurozóně. *Politická ekonomie*, 2011, č. 4, s. 454–474.

Statistická část

Hrubý domácí produkt

Hrubý domácí produkt (HDP) patří k základním a široce používaným makroekonomickým ukazatelům charakterizujícím ekonomickou úroveň a hospodářský růst domácí ekonomiky. Jde o základní ukazatel národních účtů s relativně dlouhou historií, který je všeobecně známý a je k dispozici čtvrtletně. V systému národních účtů má klíčové postavení s bilančními vazbami na tvorbu, užití a procesy rozdělování. Významná je mezinárodní srovnatelnost tohoto ukazatele, která umožňuje srovnávat výši HDP na obyvatele a ekonomický růst různých zemí měřený růstem HDP ve stálých cenách a posuzovat úspěšnost zemí v hospodářském rozvoji. HDP je ukazatelem produkčního výkonu ekonomiky, protože ukazuje množství vyrobených výrobků a služeb (po odečtení mezipotřeby). Jde o komplexní ukazatel a s jeho obsahovým vymezením a výpočtem je spojena řada problémů (zahrnutí netržní produkce a šedé ekonomiky, ocenění netržní produkce, převody do stálých cen).

HDP v kupních cenách je finálním výsledkem výrobní činnosti rezidentských institucionálních jednotek (včetně podniků pod zahraniční kontrolou). Může být definován třemi způsoby:

- jako souhrn hrubé přidané hodnoty (HPH) různých sektorů a odvětví národního hospodářství. HPH se vypočte tak, že se od celkové hodnoty produkce výrobků a služeb odečte mezipotřeba (výrobní metoda),
- jako hodnota domácího finálního užití produkce (konečná spotřeba a hrubá tvorba kapitálu) zvýšená o vývoz a snižena o dovoz (výdajová metoda),
- jako souhrn prvotních důchodů (důchodová metoda).

Pro charakteristiku ekonomického růstu země se počítá HDP ve stálých cenách, který eliminuje růst cen a ukazuje reálný

růst HDP. Při převodu do stálých cen se postupuje metodou dvojité deflace (od celkové produkce převedené do stálých cen se odečte mezipotřeba převedená do stálých cen nebo od celkového finálního užití převedeného do stálých cen se odečte dovoz převedený do stálých cen). Výpočty cenových deflátorů, kterými se převádí celková produkce a mezipotřeba či komponenty domácí poptávky a zahraničního obchodu do stálých cen, představují složitý statistický problém. Zejména jde o to, jak odlišit růst cen, který musí být eliminován, od zvyšování kvality produkce, jež představuje reálný růst.

Údaje o HDP jsou ovlivněny i revizemi národních účtů. Ty mají buď charakter obsahový (většinou jde o zpřesňování výpočtu některých položek v souladu se standardy ESA 1995) nebo se týkají použití nových metod výpočtu cenově srovnatelných časových řad.

Vývoj HDP ve stálých cenách je velice podrobně sledován a analyzován a podle jeho vývoje se přijímají důležitá opatření hospodářské politiky.

Údaje o HDP jsou publikovány ve čtvrtletních národních účtech a později jsou zpřesňovány v ročních národních účtech. Publikují je pravidelně národní statistické úřady a z mezinárodních organizací OSN, OECD a EUROSTAT. Ve statistikách EU patří do skupiny strukturálních ukazatelů, které hodnotí postup při plnění cílů Lisabonské strategie.

Mezinárodní srovnatelnost je zajištěna uplatňováním jednotných definic a metodiky podle standardů mezinárodně harmonizované soustavy národních účtů (SNA 1993) a v rámci zemí EU soustavy evropských účtů (ESA 1995).

Hrubý domácí produkt ve stálých cenách (roční tempa růstu v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Průměr
EU-27	3,8	2,0	1,2	1,3	2,5	2,0	3,4	3,1	0,5	-4,3	1,9	1,3
Eurozóna-17	3,8	2,0	0,9	0,7	2,2	1,7	3,2	3,0	0,4	-4,2	1,8	1,1
Belgie	3,7	0,8	1,4	0,8	3,3	1,7	2,7	2,9	1,0	-2,8	2,3	1,4
Bulharsko	5,7	4,2	4,7	5,5	6,7	6,4	6,5	6,4	6,2	-5,5	0,2	4,1
Česká republika	4,2	3,1	2,1	3,8	4,7	6,8	7,0	5,7	3,1	-4,7	2,7	3,4
Dánsko	3,5	0,7	0,5	0,4	2,3	2,4	3,4	1,6	-1,1	-5,2	1,7	0,6
Estonsko	10,0	7,5	9,2	7,8	6,3	8,9	10,1	7,5	-3,7	-14,3	2,3	3,9
Finsko	5,3	2,3	1,8	2,0	4,1	2,9	4,4	5,3	1,0	-8,2	3,6	1,9
Francie	3,7	1,8	0,9	0,9	2,5	1,8	2,5	2,3	-0,1	-2,7	1,5	1,1
Irsko	9,3	4,8	5,9	4,2	4,5	5,3	5,3	5,2	-3,0	-7,0	-0,4	2,4
Itálie	3,7	1,8	0,5	0,0	1,5	0,7	2,0	1,5	-1,3	-5,2	1,3	0,2
Kypr	5,0	4,0	2,1	1,9	4,2	3,9	4,1	5,1	3,6	-1,9	1,1	2,8
Litva	3,8	6,7	6,8	10,3	7,4	7,8	7,8	9,8	2,9	-14,8	1,4	4,4
Lotyšsko	6,1	7,3	7,2	7,6	8,9	10,1	11,2	9,6	-3,3	-17,7	-0,3	3,7
Lucembursko	8,4	2,5	4,1	1,5	4,4	5,4	5,0	6,6	0,8	-5,3	2,7	2,7
Maďarsko	4,2	3,7	4,5	3,9	4,8	4,0	3,9	0,1	0,9	-6,8	1,3	2,0
Malta	:	-1,5	2,8	0,1	-0,5	3,7	2,2	4,3	4,4	-2,7	2,7	1,5
Německo	3,1	1,5	0,0	-0,4	1,2	0,7	3,7	3,3	1,1	-5,1	3,7	0,9
Nizozemsko	3,9	1,9	0,1	0,3	2,2	2,0	3,4	3,9	1,8	-3,5	1,7	1,4
Polsko	4,3	1,2	1,4	3,9	5,3	3,6	6,2	6,8	5,1	1,6	3,9	3,9
Portugalsko	3,9	2,0	0,7	-0,9	1,6	0,8	1,4	2,4	0,0	-2,5	1,4	0,7
Rakousko	3,7	0,9	1,7	0,9	2,6	2,4	3,7	3,7	1,4	-3,8	2,3	1,5
Rumunsko	2,4	5,7	5,1	5,2	8,5	4,2	7,9	6,3	7,3	-6,6	-1,9	4,1
Řecko	3,5	4,2	3,4	5,9	4,4	2,3	5,5	3,0	-0,2	-3,3	-3,5	2,1
Slovensko	1,4	3,5	4,6	4,8	5,1	6,7	8,5	10,5	5,8	-4,8	4,0	4,8
Slovinsko	4,3	2,9	3,8	2,9	4,4	4,0	5,8	6,9	3,6	-8,0	1,4	2,7
Španělsko	5,0	3,6	2,7	3,1	3,3	3,6	4,0	3,6	0,9	-3,7	-0,1	2,1
Švédsko	4,5	1,3	2,5	2,3	4,2	3,2	4,3	3,3	-0,6	-5,2	5,6	2,1
Velká Británie	4,5	3,2	2,7	3,5	3,0	2,1	2,6	3,5	-1,1	-4,4	1,8	1,6

Poznámka: průměr je za období 2001–2010. Pramen: EUROSTAT, National Accounts (17. 10. 2011).

HDP na obyvatele v paritě kupní síly

HDP na obyvatele v paritě kupní síly charakterizuje ekonomickou úroveň země v mezinárodních srovnáních. Při prostorovém srovnání jsou objemové indexy vyjadřovány v paritě kupní síly, aby byly vyloučeny rozdíly v cenových úrovních jednotlivých zemí. Standardy kupní síly (PPS) představují průměrné ceny zboží a služeb v zemích EU na bázi eura. Jsou agregovány s příslušnými vahami za všechny výdajové složky HDP. Objemový index HDP na obyvatele v PPS je vyjádřen v relaci k průměru za země EU (po poslední vlně rozšíření je používán průměr za země EU-27 = 100).

Hrubý domácí produkt (HDP) měří ekonomickou aktivitu země. Je definován jako hodnota všeho vyprodukovaného zboží a služeb po odpočtu zboží a služeb, spotřebovaných při její tvorbě. HDP v národní měně je přepočítáván na společnou měnovou jednotku, která vylučuje rozdíly v cenových úrovních jednotlivých zemí, aby bylo umožněno smysluplné srovnání objemů HDP mezi jednotlivými zeměmi. Pro přepočet se používá parita kupní síly.

Parita kupní síly (Purchasing Power Parity – PPP) je jednotka měnové konverze, která vyjadřuje poměr ceny stejného zboží a služeb v národní měně k jeho ceně v měnové jednotce srovnávané země. Parity za jednotlivé agregáty jsou váženým průměrem relativních cenových poměrů za homogenní koše zboží a služeb, získané na základě cenových poměrů jednotlivých reprezentantů. PPP nejsou publikovány za jednotlivé výrobky a služby, ale jsou běžně k dispozici na vyšší úrovni agregace výdajů až po výdaje na HDP celkem. Parity jsou primárně konstruovány pro **prostorová srovnání**, nikoliv pro srovnání v čase. Jejich hlavním účelem je měřit a srovnávat objemy HDP na

obyvatele mezi zeměmi. Základní srovnání se proto provádí **v běžných paritách**. Pro časové srovnání jsou v některých materiálech (např. OECD) podpůrně využívány i stálé parity, fixované k určitému roku.

Objemové indexy produktu v PPP (Volume Indices – VI) odrážejí rozdíly v objemu produkce zboží a výkonů služeb mezi jednotlivými zeměmi. Obvykle se pro srovnání používá tzv. referenční země nebo skupina zemí. Pro země EU jsou při agregaci HDP používány tzv. **standardy kupní síly**, které byly dříve vyvozovány z průměrných cen zemí EU-15. Po rozšíření v roce 2004 se přešlo na průměrné ceny v EU-25, po přijetí Bulharska a Rumunska se srovnávací báze rozšířila na EU-27.

HDP v PPS v propočtu na obyvatele se získá dělením HDP počtem obyvatelstva, definovaným podle národních účtů. (Jde o všechny osoby tuzemské nebo zahraniční, které mají trvalé bydliště nejméně po dobu jednoho roku na území daného státu.) **HDP v PPS na obyvatele ve vztahu k EU-27** poskytuje celkový obraz ekonomické úrovně jednotlivých zemí, vyjádřený k průměrné úrovni zemí Unie. Je-li index větší než 100, pak ekonomická úroveň v dané zemi je vyšší než průměr EU a obráceně.

Údaje o HDP na obyvatele v paritě kupní síly jsou publikovány ve statistikách mezinárodních institucí (OSN, OECD, EUROSTAT) i statistických úřadů jednotlivých zemí. Počátkem 80. let byl založen mezinárodní program pro členské státy OECD a EU, na základě kterého jsou v tříleté periodě propočítávány mezinárodně srovnatelné cenové a objemové charakteristiky HDP a jeho výdajových složek (EUROSTAT – OECD PPP Programme).

Hrubý domácí produkt na obyvatele v PPS (EU-27 = 100)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^{b)}	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
EU-15	115	115	114	114	113	113	112	111	111	110	110
Belgie	126	124	125	123	121	120	118	116	116	118	119
Bulharsko	28	30	32	34	35	37	38	40	44	44	44
Česká rep.	71	73	73	77	78	79	80	83	81	82	80
Dánsko	132	128	128	124	126	124	124	123	125	123	127
Estonsko	45	46	50	55	57	62	66	70	69	64	64
Finsko	117	115	115	113	116	114	114	118	119	115	115
Francie	115	115	115	111	110	110	108	108	107	108	108
Irsko	132	134	139	142	143	145	146	148	133	128	128
Itálie	118	118	112	111	107	105	105	104	104	104	101
Kypr	88	90	88	88	89	91	91	92	99	100	99
Litva	40	42	44	49	51	53	56	59	61	55	57
Lotyšsko	36	38	41	43	46	48	51	56	56	51	51
Lucembursko	245	234	240	248	253	255	270	275	279	266	271
Maďarsko	54	58	61	63	63	63	63	62	64	65	65
Malta	85	79	81	80	78	78	76	76	79	82	83
Nizozemsko	134	134	133	129	129	131	131	132	134	132	133
Německo	118	116	114	116	115	116	115	116	116	116	118
Polsko	48	47	48	49	51	51	52	54	56	61	63
Portugalsko	81	80	80	79	77	79	79	79	78	80	80
Rakousko	132	126	127	128	128	125	126	124	124	125	126
Rumunsko	26	28	29	31	34	35	38	42	47	47	46
Řecko ^{p)}	84	86	90	93	94	91	92	90	92	94	90
Slovensko	50	52	54	55	57	60 ^{b)}	63	68	72	73	74
Slovinsko	80	80	82	84	87	87	88	88	91	87	85
Španělsko	97	98	100	101	101	102	105	105	104	103	100
Švédsko	128	122	122	124	126	122	123	125	124	119	123
Velká Británie	119	120	120	122	124	122	120	116	112	111	112

Poznámka: b – přerušeni časové řady, p – prozatímní hodnota. Pramen: EUROSTAT, Structural Indicators, General Economic Background, 22. 12. 2011.

HDP v PPS na pracovníka a na odpracovanou hodinu

Ukazatele HDP na pracovníka a na odpracovanou hodinu charakterizují různým způsobem úroveň produktivity práce za celou ekonomiku. HDP na pracovníka vyjadřuje úroveň produktivity práce, ovlivněnou rozdíly v délce pracovní doby, a významně se do něho promítá podíl plně a částečně zaměstnaných. Produktivita práce počítaná na odpracovanou hodinu vyjadřuje vlastní úroveň produktivity práce za tuto základní časovou jednotku a neodrážejí se v ní rozdíly v délce odpracované doby.

Výkon ekonomiky, charakterizovaný ukazatelem HDP, je v mezinárodních srovnáních vyjádřen ve společné měnové jednotce, tzv. paritě kupní síly. To je uměle propočítaná jednotka, která umožňuje vyloučit rozdíly v cenových úrovních jednotlivých zemí. Tím zajišťuje cenovou srovnatelnost ukazatele HDP. Pro země EU jsou používány standardy kupní síly PPS (Purchasing Power Standards), představující mezinárodně srovnatelné průměrné ceny zboží a služeb v zemích EU na bázi eura.

HDP v PPS na pracovníka obsahuje v čitateli HDP (metodologie jeho výpočtu viz výše), ve jmenovateli počet pracovníků, který sestává ze všech zaměstnaných osob, tj. ze zaměstnanců a podnikatelů podle definic Mezinárodní organizace práce (ILO), bez rozlišení na plně nebo částečně zaměstnané. V tomto ukazateli se odrážejí rozdíly v počtu zákonných pracovních hodin v týdnu a v počtu přesčasů

i v počtu volných dnů a svátků v jednotlivých zemích, jakož i v podílu zaměstnaných na částečný úvazek.

HDP v PPS na odpracovanou hodinu se používá k vyloučení vlivu všech extenzivních faktorů využívání fondu pracovní doby na produktivitu práce. Na rozdíl od ukazatele HDP na pracovníka rozlišuje plně a částečně zaměstnanou pracovní sílu, takže respektuje rozdíly ve složení pracovních sil v jednotlivých zemích. Odhady počtu odpracovaných hodin jsou založeny na údajích EUROSTATu a OECD na základě průměrného počtu hodin, odpracovaných jednou zaměstnanou osobou v dané zemi. Prvotním záměrem ukazatelů, vyjádřených v PPS, je zachytit prostorové srovnání mezi jednotlivými zeměmi, nikoliv srovnání v časových řadách.

HDP na pracovníka, resp. HDP na odpracovanou hodinu v PPS v relaci k EU-27 poskytují celkový obraz produktivity práce národní ekonomiky, vyjádřený k průměrné úrovni země EU. Je-li index větší než 100, pak úroveň produktivity práce v dané zemi je vyšší než průměr zemí EU-27 a obráceně.

Údaje o HDP na pracovníka a HDP na odpracovanou hodinu jsou publikovány ve statistikách mezinárodních institucí i statistických úřadů jednotlivých zemí. Za země EU publikuje tyto údaje EUROSTAT ve srovnatelných jednotkách PPS v rámci národních účtů.

HDP na pracovníka a na odpracovanou hodinu v PPS (EU-27 = 100)

	HDP na pracovníka					HDP na odpracovanou hodinu				
	2000	2005 ^{b)}	2008	2009	2010	2000	2005 ^{b)}	2008	2009	2010
EU-27	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
EU-15	113,2	110,6	109,7	109,4	109,1	117,7	115,0	114,3	113,9	113,8
Belgie	137,3	130,4	126,8	127,5	127,5	151,8	139,7	135,2	135,7	..
Bulharsko	31,3	35,8	39,6	40,1	41,8	32,5	36,1	39,9	39,8	41,9
Česká republika	65,6	73,0	74,0	75,0	73,4	58,8	66,9	68,7	69,8	67,8
Dánsko	111,1	107,2	105,8	106,2	111,6	121,6	115,3	114,2	113,6	120,3
Estonsko	47,2	60,8	66,0	65,8	69,3	40,5	50,6	56,0	59,0	61,0
Finsko	115,5	111,1	113,3	110,1	111,5	112,5	108,5	112,0	108,2	109,6
Francie	120,4	117,3	116,1	117,1	116,0	137,9	134,3	132,4	133,3	133,5
Irsko	129,3	135,9	128,6	132,0	137,0	114,1	120,9	116,4	120,0	125,7
Itálie	127,5	112,0	112,9	112,6	109,6	116,8	103,1	104,5	104,4	102,1
Kypr	84,3	82,9	91,0	91,4	90,3	74,7	75,1	82,3	81,5	81,1
Litva	43,2	55,0	62,1	57,5	62,3	39,9	49,2	54,4	50,7	54,8
Lotyšsko	40,1	47,8	51,6	52,8	54,6	30,9	37,3	42,9	44,5	46,7
Lucembursko	176,9	170,2	178,1	168,0	170,0	..	182,7	189,9	184,1	187,2
Maďarsko	57,1	67,6	70,9	72,1	71,2	48,0	57,1	59,7	60,4	60,3
Malta	98,9	91,7	90,5	93,0	91,5	86,1	81,0	79,9	83,4	..
Nizozemsko	115,0	114,4	115,4	112,3	113,2	136,7	137,6	138,4	133,4	135,8
Německo	107,2	108,5	107,9	104,9	105,3	124,3	127,0	126,6	124,6	123,9
Polsko	55,5	61,6	62,3	65,5	66,8	45,5	49,6	50,2	53,2	53,9
Portugalsko	72,1	72,9	73,5	75,8	76,4	62,5	62,9	63,6	64,7	65,2
Rakousko	123,5	118,4	116,5	115,5	115,3	117,0	112,4	113,1	113,3	114,8
Rumunsko	23,7	36,1	49,1	49,2	49,0	21,8	32,6	43,7	42,8	43,0
Řecko ^{p)}	94,2	95,8	97,9	98,3	94,8	75,7	76,6	79,7	81,0	77,8
Slovensko	58,4	68,8	79,8	79,8	81,6	54,8	65,1	74,3	73,6	74,7
Slovinsko	76,1	83,2	83,8	80,8	80,4	75,9	82,1	83,7	79,5	79,5
Španělsko	104,2	101,3	104,3	109,8	109,0	102,7	100,7	104,7	108,0	107,8
Švédsko	114,9	111,9	114,2	110,9	113,1	119,4	116,8	117,9	113,8	115,4
Velká Británie	111,3	112,9	106,8	105,5	106,6	110,9	112,8	108,0	105,3	..

Poznámka: b – přerušení časové řady, p – prozatímní hodnota. Pramen: EUROSTAT, National Accounts, Auxiliary Indicators, Labour Productivity, 31. 12. 2011.

Produktivita práce

Produktivita práce je jeden z nejrozšířenějších ukazatelů výkonnosti ekonomiky. Její růst je klíčový pro růst HDP na obyvatele, tedy pro růst ekonomické úrovně země. HDP na obyvatele se může rovněž zvýšit v důsledku vzestupu podílu zaměstnaných na obyvatelstvu, nicméně toto zvýšení postupně naráží na své přirozené limity. Růst produktivity práce v dlouhé perspektivě není omezen díky vlivu kvalitativních faktorů typu technologického pokroku nebo kvalifikací pracovní síly. Růst produktivity práce rovněž rozhodujícím způsobem ovlivňuje zvyšování životní úrovně obyvatelstva, protože důchod na hlavu se mění v přímé závislosti na změně produktivity práce.

Produktivita práce obecně vyjadřuje poměr mezi produktem a pracovním inputem (prací) nebo, jinými slovy, představuje množství produkce (zboží a služby) připadající na jednotku pracovního inputu. Produktivita práce může být v zásadě definována jako množství produkce dělené počtem zaměstnaných osob nebo počtem odpracovaných hodin. Na makroekonomické úrovni se zjišťuje jako poměr mezi hrubým domácím produktem ve stálých cenách k počtu zaměstnaných osob.

Podle ESA 1995 zaměstnanost zahrnuje zaměstnance a podnikatele. Jedná se o průměrné roční počty, kam patří jak rezidenti, tak nerezidenti, kteří pracují pro rezidenční výrobní jednotky. ČSÚ používá termín zaměstnaní, což jsou všechny osoby 15leté a starší, které během referenčního týdne příslušely mezi placené zaměstnané nebo zaměstnané ve vlastním podniku. Není přitom rozhodující, zda jejich pracovní aktivita měla trvalý, dočasný, sezónní či příležitostný charakter a zda měly jen jedno nebo více souběžných zaměstnání. Podle okruhu zahrnutých osob se rozlišují zaměstnaní v národním hospodářství celkem a zaměstnaní

v civilním sektoru (bez příslušníků armády). Pro odvětvové zařazení zaměstnaných je rozhodující odvětví činnosti pracoviště (podle OKEČ).

Zaměstnaní se dělí na zaměstnance a podnikatele. Zaměstnanci jsou všechny osoby s formální vazbou k zaměstnání bez ohledu na to, zda v referenčním týdnu skutečně pracovaly či nikoliv. Členové produkčních družstev jsou pro potřeby mezinárodního srovnání spojováni se skupinou zaměstnanců. Zaměstnaní ve vlastním podniku jsou zaměstnavatelé, tj. podnikatelé se zaměstnanci a pracovníci na vlastní účet, tj. podnikatelé bez zaměstnanců. Za zaměstnané ve vlastním podniku se považují i pomáhající rodinní příslušníci bez ohledu na počet hodin odpracovaných během referenčního týdne.

Při praktickém zjišťování produktivity práce existují rozdíly v závislosti na účelu analýzy, na odvětvovém nebo sektorovém záběru či na úrovni agregace (podnik, odvětví, národní hospodářství). V mnoha případech ovlivňuje zjišťování produktivity práce významným způsobem také dostupnost údajů.

Produktivita může být vyjádřena ve fyzických jednotkách nebo jako celková hodnota produkce (včetně mezipotřeby) ve stálých cenách, ale na makroekonomické úrovni se pracuje s hrubým domácím produktem ve stálých cenách.

Stejně jako se poměří hrubý domácí produkt ve stálých cenách s pracovním inputem, můžeme jej poměřovat i s jinými inputy. Hovoříme potom o produktivitě kapitálu, materiálu nebo energie. Významným ukazatelem výkonnosti je poměr hrubého domácího produktu ve stálých cenách k váženému součtu inputu práce a kapitálu, označovaný jako souhrnná produktivita faktorů.

Produktivita práce (HDP na zaměstnanou osobu, roční reálná tempa růstu v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Průměr
EU-27	2,3	1,2	1,0	1,1	1,8	1,0	1,6	1,4	-0,6	-2,5	2,5	0,8
EU-15	1,7	0,7	0,6	0,8	1,6	0,8	1,6	1,3	-0,7	-2,5	2,3	0,6
Belgie	1,7	0,7	0,6	0,8	1,6	0,8	1,6	1,3	-0,7	-2,5	2,3	0,6
Bulharsko	8,3	4,9	4,4	2,5	4,1	3,6	3,1	3,2	3,5	-2,9	5,3	3,1
Česká rep.	5,0	3,4	1,5	4,6	5,1	4,6	5,6	3,5	0,8	-3,5	4,5	3,0
Dánsko	3,0	-0,2	0,4	1,5	2,9	1,4	1,3	-1,1	-2,4	-2,7	3,6	0,5
Estonsko	15,7	5,4	5,1	6,3	6,4	6,7	4,5	6,6	-3,8	-4,7	7,4	3,9
Finsko	3,2	0,9	0,9	2,0	3,7	1,5	2,5	3,1	-2,2	-5,9	4,9	1,1
Francie	1,0	0,3	0,4	0,8	2,4	1,1	1,4	0,9	-0,6	-1,6	1,3	0,6
Irsko	4,6	1,6	4,2	2,3	1,1	0,4	0,9	1,5	-1,9	1,2	4,0	1,5
Itálie	1,7	-0,2	-1,2	-1,5	1,3	0,4	0,2	0,4	-1,4	-3,9	2,5	-0,4
Litva	17,0	10,9	3,1	7,9	7,4	5,2	5,9	6,8	3,6	-8,6	6,9	4,8
Kypr	3,3	1,8	0,0	-1,9	0,4	0,3	2,3	1,8	1,4	-1,3	1,1	0,6
Lotyšsko	9,6	6,1	4,2	5,5	7,6	8,4	5,9	5,8	-4,2	-5,3	4,7	3,8
Lucembursko	2,7	-2,9	0,8	-0,3	2,1	2,4	1,4	2,1	-3,8	-6,2	0,8	-0,4
Maďarsko	3,2	3,9	4,6	3,9	5,8	4,3	3,5	0,1	2,4	-4,2	0,9	2,5
Malta	4,0	-3,2	2,2	-0,9	0,2	2,1	1,5	1,1	1,5	-2,4	0,0	0,2
Německo	1,3	1,2	0,6	0,5	0,9	0,8	3,1	1,5	-0,1	-5,2	3,2	0,6
Nizozemsko	1,7	-0,1	-0,4	0,8	3,1	1,5	1,7	1,3	0,3	-2,8	2,0	0,7
Polsko	5,9	3,5	4,6	5,1	4,2	1,4	3,0	2,2	1,2	1,2	3,5	3,0
Portugalsko	1,8	0,2	0,2	-0,3	1,6	1,1	0,9	2,4	-0,5	-0,3	3,0	0,8
Rakousko	2,7	0,1	1,8	0,2	2,0	1,2	1,9	1,9	-0,6	-3,0	1,4	0,7
Rumunsko	3,2	6,8	17,0	5,3	10,3	5,8	7,1	5,9	7,3	-4,7	-0,2	5,9
Řecko	3,0	4,1	1,2	4,7	1,9	-0,7	3,6	1,4	-0,9	-3,0	-1,7	1,0
Slovensko	3,4	2,9	4,5	3,7	5,3	5,0	6,1	8,2	2,4	-3,0	5,8	4,1
Slovinsko	2,7	2,4	2,2	3,2	4,0	4,5	4,2	3,4	1,0	-6,3	4,0	2,2
Španělsko	0,0	0,4	0,2	-0,1	-0,4	-0,5	0,1	0,4	1,1	3,2	2,6	0,7
Švédsko	2,0	-0,8	2,4	2,9	5,0	2,9	2,6	1,0	-1,5	-2,7	5,0	1,6
Velká Británie	3,3	2,3	1,9	2,5	1,9	1,1	1,7	2,8	-1,8	-2,8	1,9	1,1

Poznámka: Průměr je za období 2001-2010. Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Auxiliary Indicators (16.3.2012).

Míra zaměstnanosti

Míra zaměstnanosti představuje podíl zaměstnaných osob na celkovém počtu osob v dané věkové skupině. Nízká míra zaměstnanosti znamená nejen nevyužívání ekonomického potenciálu dané země, ale též náklady v podobě dodatečných výdajů na sociální zabezpečení a prevenci řady negativních společenských jevů. Zvyšování zaměstnanosti je považováno za jednu z priorit tzv. Lisabonské strategie, která byla aktualizována v roce 2005 s důrazem na tvorbu nových pracovních míst. Specifická pozornost je věnována zaměstnanosti rizikových skupin na trhu práce, zejména starších pracovníků a žen. Lisabonský akční program sleduje zajištění lepší koordinace s národními akčními plány růstu a zaměstnanosti. V souvislosti s probíhající finanční krizí a jejími dopady na zaměstnanost dochází k přehodnocení stávajících cílů a programů tak, aby lépe odpovídaly aktuální situaci.

Ukazatel **míry zaměstnanosti** je konstruován jako procentní podíl osob zaměstnaných ve věku 15–64 let na celkovém počtu obyvatel ve stejné věkové skupině (v některých státech EU jsou specificky sledovány skupiny v odlišném rozpětí). Pokud se míra zvyšuje, ukazuje to na schopnost ekonomiky generovat pracovní místa a zlepšovat tak situaci na trhu práce. V detailnějším pohledu je nutné analyzovat typ nových pracovních míst (v soukromém nebo veřejném sektoru) včetně mzdových charakteristik.

Počty zaměstnaných (pracovníků) v národních statistikách pocházejí ze dvou **způsobů zjišťování**, a to výběrového šetření pracovních sil (u domácností) a podnikového výkaznictví. U výběrového šetření v EU existuje standardní metodologie (Labour Force Survey), která zahrnuje obyvatelstvo v soukromých domácnostech bez osob ve veřejných zaříze-

ních (ubytovny, nemocnice apod.). V případě podnikového výkaznictví je zdrojem dat vyčerpávající nebo výběrové šetření. Při interpretaci výsledků a jejich srovnávání je nutno použité metody vždy přesně rozlišovat.

Kategorie zaměstnaných může být pro statistické účely vymezena různým způsobem. **Zaměstnanými** jsou veškeré osoby, které v daném referenčním období (týden) nejméně jednu hodinu pracovaly za odměnu (mzdu nebo zisk) či mají pracovní místo, ale byly dočasně nepřítomny v práci. Při používání údajů rozlišujeme pracovníky v národním hospodářství, tj. zaměstnance v evidenčním počtu a soukromé podnikatele, dále evidenční počet zaměstnanců, tj. osoby v hlavním i vedlejší pracovním poměru, členové družstev (vyločeny jsou např. osoby na rodičovské dovolené a učni) k určitému datu a průměrný roční evidenční počet zaměstnanců.

Zaměstnané osoby mohou být klasifikovány podle řady hledisek: a) postavení v zaměstnání (10 tříd standardu ISCO 88 International Standard Classification of Occupations, čtyři skupiny OECD – nemanuálně a manuálně pracující vždy s vyšší a nižší kvalifikací); b) věkové skupiny (problémové skupiny mladých do 30 let, nad 50 let); c) pohlaví; d) dosažené vzdělání (např. 7 stupňů klasifikace ISCED 1997 – International Standard Classification of Education, sledující vzdělání v hrubším členění 0–2 primární, 3–4 sekundární a postsekundární, 5–6 terciární); e) odvětví činnosti (např. podle OKEČ – odvětvová klasifikace ekonomických činností, v EU klasifikace NACE, organizace OSN používá třídění ISIC), tj. základní členění do tří sektorů: zemědělství, průmysl (a stavebnictví) a služby; f) území (NUTS); g) sektory národního hospodářství (soukromý, veřejný).

Míra zaměstnanosti (v % pracovní síly)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	62,2	62,6	62,4	62,6	63,0	63,5	64,5	65,4	65,8	64,5	64,1
Eurozóna (EA-17)	61,4	62,1	62,3	62,6	63,1	63,7	64,7	65,6	65,9	64,5	64,1
Belgie	60,5	59,9	59,9	59,6	60,3	61,1	61,0	62,0	62,4	61,6	62,0
Bulharsko	50,4	49,7	50,6	52,5	54,2	55,8	58,6	61,7	64,0	62,6	59,7
Česká rep.	65,0	65,0	65,4	64,7	64,2	64,8	65,3	66,1	66,6	65,4	65,0
Dánsko	76,3	76,2	75,9	75,1	75,7	75,9	77,4	77,1	77,9	75,7	73,4
Estonsko	60,4	61,0	62,0	62,9	63,0	64,4	68,1	69,4	69,8	63,5	61,0
Finsko	67,2	68,1	68,1	67,7	67,6	68,4	69,3	70,3	71,1	68,7	68,1
Francie	62,1	62,8	63,0	64,0	63,8	63,7	63,6	64,3	64,8	64,0	63,8
Irsko	65,2	65,8	65,5	65,5	66,3	67,6	68,7	69,2	67,6	61,8	60,0
Itálie	53,7	54,8	55,5	56,1	57,6 ^b	57,6	58,4	58,7	58,7	57,5	56,9
Kypr	65,7	67,8	68,6	69,2	68,9	68,5	69,6	71,0	70,9	69,9	69,7
Litva	59,1	57,5	59,9	61,1	61,2	62,6	63,6	64,9	64,3	60,1	57,8
Lotyšsko	57,5	58,6	60,4	61,8	62,3	63,3	66,3	68,3	68,6	60,9	59,3
Lucembursko	62,7	63,1	63,4	62,2	62,5	63,6	63,6	64,2	63,4	65,2	65,2
Maďarsko	56,3	56,2	56,2	57,0	56,8	56,9	57,3	57,3	56,7	55,4	55,4
Malta	54,2	54,3	54,4	54,2	54,0	53,9	53,6	54,6	55,3	55,0	56,1
Německo	65,6	65,8	65,4	65,0	65,0	66,0 ^b	67,5	69,4	70,1 ^b	70,3	71,1
Nizozemsko	72,9	74,1	74,4	73,6	73,1	73,2	74,3	76,0	77,2	77,0	74,7 ^b
Polsko	55,0	53,4	51,5	51,2	51,7	52,8	54,5	57,0	59,2	59,3	59,3
Portugalsko	68,4	69,0	68,8	68,1	67,8	67,5	67,9	67,8	68,2	66,3	65,6
Rakousko	68,5	68,5	68,7	68,9	67,8 ^b	68,6	70,2	71,4	72,1	71,6	71,7
Rumunsko	63,0	62,4	57,6 ^b	57,6	57,7	57,6	58,8	58,8	59,0	58,6	58,8
Řecko	56,5	56,3	57,5	58,7	59,4	60,1	61,0	61,4	61,9	61,2	59,6
Slovensko	56,8	56,8	56,8	57,7	57,0	57,7	59,4	60,7	62,3	60,2	58,8
Slovinsko	62,8	63,8	63,4	62,6	65,3	66,0	66,6	67,8	68,6	67,5	66,2
Španělsko	56,3	57,8	58,5	59,8	61,1	63,3 ^b	64,8	65,6	64,3	59,8	58,6
Švédsko	73,0	74,0	73,6	72,9	72,1	72,5 ^b	73,1	74,2	74,3	72,2	72,7
Velká Británie	71,2	71,4	71,4	71,5	71,7	71,7	71,6	71,5	71,5	69,9	69,5

Poznámka: b – přerušení časové řady. Pramen: EUROSTAT, Population and Social Conditions – Labour Market, 16. 11. 2011

Míra nezaměstnanosti

Míra nezaměstnanosti vyjadřuje podíl nezaměstnaných osob na celkovém počtu ekonomicky aktivních osob (pracovní síla). Charakterizuje situaci na trhu práce a zprostředkované i výkonnost ekonomiky. Její výše odráží vztahy poptávky a nabídky, ale je rovněž ovlivněna demografickými faktory.

Míra nezaměstnanosti je vyjadřována na základě dat zjišťovaných **dvěma metodami**. První přístup vychází z evidence jednotlivých ekonomických subjektů a jiných administrativních zdrojů. Druhý přístup je založen na výběrovém šetření pracovních sil (VŠPS). Metodologie výběrového šetření je mezinárodně sladěna podle principů stanovených Mezinárodní organizací práce (ILO). Výběrová šetření publikují národní statistické úřady. Metoda založená na evidenci ekonomických subjektů (nejčastěji u úřadů práce) je do značné míry národně specifická a tudíž není mezinárodně srovnatelná. Údaje o míře nezaměstnanosti uváděné podle různých metod se mohou mnohdy významně lišit.

Pro výpočet míry nezaměstnanosti jsou obyvatelé určitého území rozděleni na ekonomicky aktivní (často je tato skupina označována jako disponibilní pracovní síla) a ekonomicky neaktivní. **Ekonomicky aktivní** (pracovní síla) je součet zaměstnaných a nezaměstnaných osob. Věkové vymezení osob při výpočtu ukazatele je různé. EUROSTAT používá (od roku 2001) věkové hranice od 15 do 74 let, definice ILO je 15 let a starší. **Ekonomicky neaktivní** jsou osoby mladší 15 let a starší 15 let, kteří nepatří mezi ekonomicky aktivní.

Nezaměstnaná osoba je definována různě podle použité metodiky výpočtu: buď jako registrovaný uchazeč o zaměst-

nání nebo z výběrového šetření pracovních sil. Ta chápe uchazeče o zaměstnání jako osobu v daném termínu zjišťovaní: bez zaměstnání, aktivně práci hledající v předchozím období 4 týdnů a schopnou okamžitě nebo v krátkém časovém intervalu (zpravidla 14 dnů) nastoupit do práce. Při nesplnění některé z podmínek je osoba považována za zaměstnanou nebo ekonomicky neaktivní, Registrovaným nezaměstnaným je každá osoba, která se na příslušném úřadu práce zaregistruje, a to bez ohledu na skutečný pracovní stav. **Zaměstnaná osoba** je buď placený zaměstnanec (existuje právní vztah k zaměstnavateli) nebo zaměstnaný ve vlastním podniku.

Statistické úřady sledují nezaměstnanost členěnou podle celé řady (ekonomických a mimoekonomických) hledisek: a) podle věku; b) pohlaví; c) vzdělání, d) délky nezaměstnanosti; e) frekvence nezaměstnanosti; f) území (NUTS 2, NUTS 3 i podrobněji). Hlediska registrované míry nezaměstnanosti jsou obvykle podrobnější oproti VŠPS. Liší se rovněž periodicitou publikování údajů o nezaměstnanosti – čtvrtletní (VŠPS) vs. měsíční (registrovaná).

Míra registrované nezaměstnanosti je podíl uchazečů o zaměstnání vůči disponibilní pracovní síle (součet nezaměstnaných osob v evidenci úřadů práce podle místa bydliště a zaměstnaných osob z VŠPS). **Míra nezaměstnanosti z VŠPS** je v procentech vyjádřený podíl osob nezaměstnaných a pracovních sil. Ukazatel je zjišťován na základě výběrového šetření a je prováděn nezávislou institucí (zpravidla národním statistickým orgánem).

Míra nezaměstnanosti (v % celkové pracovní síly)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	8,8	8,6	8,9	9,1	9,2	9,0	8,3	7,2	7,1	9,0	9,7
Eurozóna (EA-17)	8,7	8,2	8,6	9,0	9,2	9,2	8,5	7,6	7,6	9,6	10,1
Belgie	6,9	6,6	7,5	8,2	8,4	8,5	8,3	7,5	7,0	8,0	8,3
Bulharsko	16,4	19,5	18,2	13,7	12,1	10,1	9,0	6,9	5,6	6,8	10,2
Česká republika	8,7	8,0	7,3	7,8	8,3	7,9	7,2	5,3	4,4	6,7	7,3
Dánsko	4,3	4,5	4,6	5,4	5,5	4,8	3,9	3,8	3,3	6,0	7,4
Estonsko	13,6	12,6	10,3	10,0	9,7	7,9	5,9	4,7	5,5	13,8	16,9
Finsko	9,8	9,1	9,1	9,0	8,8	8,4	7,7	6,9	6,4	8,2	8,4
Francie	9,0	8,3	8,6	9,0	9,3	9,3	9,2	8,4	7,8	9,5	9,8
Irsko	4,2	3,9	4,5	4,6	4,5	4,4	4,5	4,6	6,3	11,9	13,7
Itálie	10,1	9,1	8,6	8,4	8,0	7,7	6,8	6,1	6,7	7,8	8,4
Kypr	4,8	3,9	3,5	4,1	4,6	5,3	4,6	3,9	3,7	5,3	6,2
Litva	16,4	16,5	13,5	12,5	11,4	8,3	5,6	4,3	5,8	13,7	17,8
Lotyšsko	13,7	12,9	12,2	10,5	10,4	8,9	6,8	6,0	7,5	17,1	18,7
Lucembursko	2,2	1,9	2,6	3,8	5,0	4,6	4,6	4,2	4,9	5,1	4,6
Maďarsko	6,4	5,7	5,8	5,9	6,1	7,2	7,5	7,4	7,8	10,0	11,2
Malta	6,7	7,6	7,4	7,7	7,2	7,3	6,9	6,5	6,0	6,9	6,9
Německo	8,0	7,9	8,7	9,8	10,5	11,3	10,3	8,7	7,5	7,8	7,1
Nizozemsko	3,1	2,5	3,1	4,2	5,1	5,3	4,4	3,6	3,1	3,7	4,5
Polsko	16,1	18,3	20,0	19,7	19,0	17,8	13,9	9,6	7,1	8,2	9,6
Portugalsko	4,5 ^e	4,6 ^e	5,7 ^e	7,1 ^e	7,5 ^e	8,6 ^e	8,6 ^e	8,9 ^e	8,5 ^e	10,6 ^e	12,0 ^e
Rakousko	3,6	3,6	4,2	4,3	4,9	5,2	4,8	4,4	3,8	4,8	4,4
Rumunsko	6,8	6,6	7,5	6,8	8,0	7,2	7,3	6,4	5,8	6,9	7,3
Řecko	11,2	10,7	10,3	9,7	10,5	9,9	8,9	8,3	7,7	9,5	12,6
Slovensko	18,8	19,3	18,7	17,6	18,2	16,3	13,4	11,1	9,5	12,0	14,4
Slovinsko	6,7	6,2	6,3	6,7	6,3	6,5	6,0	4,9	4,4	5,9	7,3
Španělsko	11,1	10,3	11,1	11,1	10,6	9,2	8,4	8,3	11,3	18,0	20,1
Švédsko	5,6	5,8 ^b	6,0	6,6	7,4	7,7	7,1	6,1	6,2	8,3	8,4
Velká Británie	5,4	5,0	5,1	5,0	4,7	4,8	5,4	5,3	5,6	7,6	7,8

Poznámka: b – přerušení časové řady. e – odhadnuté hodnoty. Pramen: EUROSTAT, Population and Social Conditions – Labour Market, 16. 11. 2011.

Dlouhodobá míra nezaměstnanosti

Dlouhodobá míra nezaměstnanosti je významným ukazatelem pro hodnocení strukturálních nerovnováh na trhu práce. Její dlouhodobě vysoká úroveň či dokonce nárůst v čase naznačuje nedostatečnou pružnost přizpůsobení jednotlivých subjektů trhu práce v ekonomice. Dalším problémem dlouhodobé nezaměstnanosti je její častá koncentrace v problémových skupinách trhu práce a regionech procházejících strukturální krizí.

Dlouhodobá míra nezaměstnanosti vyjadřuje podíl nezaměstnaných osob na celkovém počtu ekonomicky aktivních osob (pracovní síla). Ukazatel míry nezaměstnanosti je vymezen v souladu s definicí Mezinárodní organizace práce (ILO). Za dlouhodobě nezaměstnané se pokládají osoby ve věku 15–74 let, které byly v referenčním týdnu, kdy probíhalo zjišťování, bez práce po dobu 12 a více měsíců. Osoby bez práce jsou ty, které nemají práci, ani nebyly v placeném zaměstnání nebo sebezaměstnání (hodinu nebo více během referenčního týdne), aktivně hledají práci a jsou připravené pracovat.

Trvání nezaměstnanosti je vymezeno jako trvání hledání práce nebo jako období od posledního zaměstnání (sebezaměstnání), jestliže toto období je kratší než trvání hledání zaměstnání. Dlouhodobá míra nezaměstnanosti je míra nezaměstnanosti osob, které jsou bez práce déle než jeden rok vzhledem k počtu ekonomicky aktivních osob na pracovním trhu.

Oproti této definici existují národní koncepty, které pracují i s kratšími obdobími v podobě lhůty šesti měsíců. Mezi zeměmi se výpočet ukazatele dlouhodobé míry nezaměst-

nanosti liší, ale v rámci EUROSTATu je metodologie harmonizována (viz ukazatel míra nezaměstnanosti.) Vedle dlouhodobé míry nezaměstnanosti EUROSTAT sleduje i tzv. **velmi dlouhou míru nezaměstnanosti** (very long-term unemployment). Ta představuje ukazatel nezaměstnanosti osob, které jsou nezaměstnané déle než 24 měsíců, na celkovém počtu ekonomicky aktivních na trhu práce.

Dlouhodobou míru nezaměstnanosti sledujeme podle pohlaví, kde se ukazuje, že vyšší hodnoty jsou v případě žen (neplatí to však obecně, odlišná situace je např. ve skandinávských státech) nebo podle úrovně vzdělání (vyšší míru nezaměstnanosti vykazují osoby s nižší úrovní vzdělání). Zvláště je sledována dlouhodobá nezaměstnanost mladých osob (15–24 let), která se vztahuje k počtu osob stejné věkové skupiny.

Dopady dlouhodobé nezaměstnanosti mohou být v zásadě dvojího druhu: ekonomické a sociální. Prvé jsou spojeny především se ztrátou produkce a s náklady na sociální systém podporující nezaměstnané osoby. Sociální dopady se projevují ve snižující se kvalitaci nezaměstnaných osob, ve ztrátě pracovních návyků a v možných zdravotních problémech, což představuje potenciální omezení zaměstnatelnosti těchto osob. Specifickým problémem je skutečnost, že osoby dlouhodobě nezaměstnané mohou rezignovat na další hledání práce (to vede ke zkreslení ukazatele) a snažit se spíše využívat možnosti zaměstnání v šedé nebo černé ekonomice. Specifický problém představuje dlouhodobá nezaměstnanost u obou stran věkového spektra – velmi mladých pracovníků (často osoby s nedokončeným vzděláním, tzv. drop-outs), tak i starších pracovníků před důchodem.

Dlouhodobá míra nezaměstnanosti (v % pracovní síly)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	4,0	3,9	4,0	4,1	4,2	4,1	3,7	3,1	2,6	3,0	3,9
Eurozóna (EA-17)	4,1	3,7	3,8	4,0	4,2	4,2	3,9	3,4	3,0	3,4	4,3
Belgie	3,7	3,2	3,7	3,7	4,1	4,4	4,2	3,8	3,3	3,5	4,1
Bulharsko	9,4	12,1	12,0	9,0	7,2	6,0	5,0	4,1	2,9	3,0	4,8
Česká republika	4,2	4,2	3,7	3,8	4,2	4,2	3,9	2,8	2,2	2,0	3,0
Dánsko	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,1	0,8	0,6	0,4	0,5	1,4
Estonsko	6,3	6,1	5,4	4,6	5,0	4,2	2,9	2,3	1,7	3,8	7,7
Finsko	2,8	2,5	2,3	2,3	2,1	2,2	1,9	1,6	1,2	1,4	2,0
Francie	3,5	2,9	3,0	3,5	3,8	3,8	3,9	3,4	2,9	3,4	3,9
Irsko	1,6	1,3	1,3	1,5	1,6	1,5	1,4	1,3	1,7	3,4	6,7
Itálie	6,3	5,7	5,1	4,9	4,0 ^b	3,9	3,4	2,9	3,1	3,5	4,1
Kypr	1,2	0,8	0,8	1,0	1,2	1,2	0,9	0,7	0,5	0,6	1,3
Litva	8,0	9,3	7,2	6,0	5,8	4,3	2,5	1,4	1,2	3,2	7,4
Lotyšsko	7,9	7,2	5,5	4,4	4,6	4,1	2,5	1,6	1,9	4,6	8,4
Lucembursko	0,5	0,5	0,7	1,0	1,0	1,2	1,4	1,2	1,6	1,2	1,3
Maďarsko	3,1	2,6	2,5	2,4	2,7	3,2	3,4	3,4	3,6	4,2	5,5
Malta	4,5	3,7	3,2	3,2	3,4	3,3	2,8	2,6	2,5	3,0	3,2
Německo	4,1	3,9	4,2	4,9	5,9	6,0 ^b	5,8	4,9	4,0 ^b	3,5	3,4
Nizozemsko	0,8	0,7	0,8	1,2	1,7	2,1	1,9	1,4	1,1	0,9	1,2 ^b
Polsko	7,4	9,2	10,9	11,0	10,3	10,3	7,8	4,9	2,4	2,5	3,0
Portugalsko	1,9	1,7	2,0	2,5	3,3	4,1	4,3	4,2	4,0	4,7	6,3
Rakousko	1,0	0,9	1,1	1,1	1,4 ^b	1,3	1,3	1,2	0,9	1,0	1,1
Rumunsko	3,5	3,2	4,0 ^b	4,2	4,7	4,0	4,2	3,2	2,4	2,2	2,5
Řecko	6,2	5,5	5,3	5,3	5,6	5,1	4,8	4,1	3,6	3,9	5,7
Slovensko	10,3	11,3	12,2	11,4	11,8	11,7	10,2	8,3	6,6	6,5	9,2
Slovinsko	4,1	3,7	3,5	3,5	3,2	3,1	2,9	2,2	1,9	1,8	3,2
Španělsko	4,6	3,7	3,7	3,7	3,4	2,2 ^b	1,8	1,7	2,0	4,3	7,3
Švédsko	1,4	1,2	1,2	1,2	1,4	1,0 ^b	1,0	0,9	0,8	1,1	1,5
Velká Británie	1,4	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	1,2	1,3	1,4	1,9	2,5

Poznámka: b – přerušení časové řady. Pramen: EUROSTAT – Population and Social Conditions, Labour Market, 16. 11. 2011.

Nominální a reálné mzdové náklady

Mzdové náklady na zaměstnance jsou definovány jako průměrné náhrady zaměstnancům na jednoho pracovníka v celém národním hospodářství. Jedná se o poměrový ukazatel, jehož obě veličiny jsou položkami národního účetnictví. Mzdové náklady mohou být definovány v nominálním nebo reálném vyjádření. Reálné mzdové náklady jsou nominální náklady očištěné o vývoj cen. Jako deflátor se nejčastěji používá deflátor HDP nebo deflátor soukromé spotřeby. Na ukazatel reálných mzdových nákladů lze pohlížet ze strany spotřebitelů jako na ukazatel vývoje životní úrovně nebo ze strany producentů jako na ukazatel nákladovosti. Porovnáním s ukazatelem produktivity práce pak získáme ukazatel jednotkových pracovních nákladů jako indikátor nákladových a inflačních tlaků v ekonomice.

Náhrady zaměstnancům se podle standardu ESA 95 definují jako celková odměna, peněžní nebo naturální, kterou má platit zaměstnavatel zaměstnanci za jím provedenou práci v daném účetním období. Náhrady zaměstnancům se rozdělují na mzdy a platy a sociální příspěvky zaměstnavatelů. Kromě peněžních mezd a platů se do této položky zahrnují i naturální mzdy.

Mzdy a platy peněžní zahrnují též hodnotu všech sociálních příspěvků, daní z důchodu apod., které mají platit zaměstnanci, i když ve skutečnosti jsou sráženy zaměstnavatelem a placeny přímo do programů sociálního pojištění, daňovým úřadům atd. za zaměstnance. **Naturální mzdy a platy** se skládají z výrobků a služeb nebo jiných požitků poskytovaných zaměstnavatelem zdarma nebo za sníženou cenu, které mohou zaměstnanci použít ve svém volném čase a podle svého uvážení na uspokojení svých vlastních potřeb

nebo přání nebo pro ostatní členy svých domácností. Pro zaměstnavatelův výrobní proces nejsou tyto výrobky a služby nebo jiné požitky nezbytné. Pro zaměstnance představují naturální mzdy a platy dodatečný důchod; kdyby tyto výrobky a služby kupovali sami, museli by za ně platit tržní ceny.

V **České republice** jsou výchozím zdrojem údajů pro odhad náhrad zaměstnancům údaje z podnikového výkaznictví (statistického nebo účetního) a šetření úplných nákladů práce. Mzdy a platy jsou příjmy jednotlivců ze závislé práce a funkční požitky. V národních účtech jsou zachyceny v hrubých částkách, tj. před odečtením zákonných příspěvků zaměstnanců na sociální a zdravotní pojištění, daní a se zaměstnancem dohodnutých srážek. Při sestavování národních účtů se v počáteční fázi údaje o mzdách a platech přebírají ze statistického výkaznictví dopočteného na úplné soubory jednotek. Jedná se o účetní údaje o mzdách a platech, cestovním a o sociálních nákladech, které obsahují i část naturálních mezd. V další fázi jsou převzaty údaje o naturálních mzdách metodicky upraveny a navýšeny o naturální mzdy nezachycené v podnikovém účetnictví. Mzdy a platy jsou upraveny o záměrně nevykázané mzdy a platy, související se zaměstnáváním pracovníků načerno anebo vyplácením části mzdy mimo oficiální účetnictví. Odhad tohoto zkreslování byl proveden za malé a střední nefinanční podniky a za podnikatele – fyzické osoby.

Kromě mezd a platů jsou součástí náhrad zaměstnancům **sociální příspěvky**, které platí zaměstnavatelé, aby zajistili svým zaměstnancům nárok na sociální dávky. Sociální příspěvky zaměstnavatelů mohou být buď skutečné nebo imputované.

Vývoj nominálních a reálných mzdových nákladů na zaměstnance (roční tempa růstu v %)

	Nominální náklady						Reálné náklady					
	2000	2005	2008	2009	2010	Roč. průměr	2000	2005	2008	2009	2010	Roč. průměr
EU-27	2,5	2,6	2,8	3,2	3,2	3,3	1,6	0,4	0,2	1,3	-0,1	0,9
Eurozóna (EA-17)	2,5	2,1	3,3	1,6	1,7	2,7	0,1	0,1	0,6	1,9	0,0	0,5
Belgie	2,1	1,8	3,6	1,8	1,1	2,8	-1,3	-0,9	0,4	2,3	-1,3	0,4
Bulharsko	9,9	9,3	16,3	9,4	7,2	10,1	5,6	2,3	8,6	7,8	6,1	5,3
Česká republika	6,2	4,9	6,3	0,4	2,9	6,3	3,0	4,1	1,3	0,0	1,6	3,9
Dánsko	3,5	3,6	3,6	2,4	2,7	3,8	0,8	2,1	0,6	1,0	0,1	1,7
Estonsko	14,5	10,8	10,1	-3,3	-0,2	11,1	10,5	6,9	1,4	-2,4	-2,3	6,6
Finsko	3,8	3,7	5,1	1,7	2,0	3,6	-0,5	2,9	1,6	1,2	0,9	1,7
Francie	2,2	3,1	2,4	1,6	2,3	2,8	-0,1	1,3	-0,5	2,0	1,1	1,0
Irsko	8,0	6,2	3,4	0,0	-1,9	4,9	2,7	4,3	0,3	4,7	1,6	2,6
Itálie	2,3	3,2	3,8	1,5	2,0	3,1	-1,0	0,9	0,6	1,5	0,5	0,5
Kypr	6,0	1,8	2,3	3,2	2,8	4,0	2,1	-0,6	-2,6	3,1	0,3	1,0
Litva	-0,7	11,5	14,3	-11,1	-1,3	7,2	1,0	9,7	3,1	-14,9	-2,7	4,3
Lotyšsko	7,4	25,1	15,7	-12,2	-6,5	11,2	4,0	15,0	-0,9	-15,7	-6,2	4,7
Lucembursko	5,3	4,6	2,1	1,8	1,6	3,3	1,3	1,7	0,1	1,1	-0,3	0,9
Maďarsko	15,0	7,1	7,0	-2,2	-0,2	8,8	4,7	3,2	1,5	-6,0	-4,9	2,8
Malta	2,6	1,2	4,9	2,9	-1,7	3,2	4,3	-1,4	1,3	1,1	-4,5	1,2
Německo	1,9	-0,1	2,0	0,2	2,2	1,3	1,0	-1,5	0,2	0,2	0,2	-0,2
Nizozemsko	5,0	1,7	3,6	2,2	1,1	3,8	1,2	-0,4	2,2	2,8	-0,5	1,4
Polsko	10,8	1,7	8,9	2,9	4,7	5,1	0,7	-0,4	4,4	0,4	2,0	1,5
Portugalsko	6,3	4,7	3,0	3,3	1,5	3,8	2,7	1,9	0,5	5,9	-0,1	1,2
Rakousko	2,3	2,5	3,2	2,3	1,6	2,5	-0,3	-0,1	0,7	3,1	-0,1	0,6
Rumunsko	70,1	29,1	31,9	-6,6	1,3	25,7	23,6	20,8	19,9	-10,1	-3,4	9,2
Řecko	6,0	5,2	7,0	3,6	-3,5	5,3	-1,5	1,8	3,0	2,5	-7,9	1,4
Slovensko	13,3	9,4	6,9	5,0	2,7	8,5	4,6	6,6	2,3	4,9	1,8	3,7
Slovinsko	10,2	5,6	7,0	1,6	4,1	7,6	2,8	3,5	1,5	1,6	1,2	2,8
Španělsko	2,9	3,7	6,4	4,1	0,7	4,0	-0,8	0,2	2,7	4,0	-2,0	0,6
Švédsko	7,3	3,1	1,5	1,3	2,7	3,8	6,3	2,0	-1,5	-0,6	1,3	2,0
Velká Británie	5,7	3,3	1,5	2,5	3,2	4,3	4,5	0,9	-1,6	1,2	-1,1	1,8

Poznámka: reálné náhrady = nominální náhrady / deflátor soukromé spotřeby. Roční průměr – průměrné tempo růstu v letech 2001–2010.
Pramen: Statistical Annex of European Economy, Spring 2011, s. 86–87, s. 90–91.

Index spotřebitelských cen

Index spotřebitelských cen je základním ukazatelem vývoje inflace. Inflaci rozumíme růst cenové hladiny v ekonomice (opakem je deflace). Inflace snižuje kupní sílu měny a ovlivňuje chování ekonomických subjektů. Na její vývoj působí řada faktorů jak na straně nabídky (světové ceny, kurz měny, jednotkové pracovní náklady), tak poptávky. Cenová stabilita patří mezi základní cíle centrálních bank, tudíž vývoj inflace je důležitým indikátorem pro měnovou politiku. Je také vodítkem pro indexaci mzdových sazeb a výdajů na sociální politiku.

Index spotřebitelských cen (CPI) sleduje vývoj spotřebitelských cen (životních nákladů) na spotřebním koši založeném na souboru vybraných druhů zboží a služeb placených obyvatelstvem. Za cenové reprezentanty jsou vybrány takové výrobky a služby, které se významně podílejí na výdajích obyvatelstva a svým rozsahem pokrývají celou sféru spotřeby.

V České republice je v současné době vybráno 729 reprezentantů. Jejich soubor je postupně agregován do 12 hlavních oddílů spotřebního koše, a to formou váženého aritmetického průměru individuálních cenových indexů. Do výběru jsou zařazeny ty výrobky a služby, o nichž lze předpokládat, že vývoj jejich cen bude s dostatečnou přesností vystihovat průměrnou změnu cen všech výrobků příslušné skupiny, z nichž byly vybrány. Ceny se zjišťují v prodejnách (vč. hypermarketů, supermarketů), provozovných služeb a ostatních institucích poskytujících služby (cca 10 600 respondentů).

Váhy ve spotřebních koších byly pro výpočet indexů spotřebitelských cen (životních nákladů) stanoveny na základě struktury výdajů domácností podle výsledků statistiky rodinných účtů v roce 2005, které byly korigovány údaji statistiky národních účtů (váhové schéma se obměňuje

zhruba každých pět let). Index spotřebitelských cen se používá na tzv. národním principu, tj. zahrnuje výdaje rezidentských domácností.

Výpočet bazických indexů spotřebitelských cen je prováděn podle Laspeyresova vzorce. Základním obdobím pro výpočet cenových indexů je prosinec 2005. Z těchto bazických indexů jsou vypočítávány indexy spotřebitelských cen srovnávající dvě libovolná období.

Pro účely mezinárodního srovnávání se používá tzv. **harmonizovaný index spotřebitelských cen (HICP)**. Je určen pro měření inflace na daném teritoriu, zahrnuje i výdaje zahraničních návštěvníků, je to tedy koncept známý jako domácí. Tento koncept umožňuje bez duplicit agregovat indexy za seskupení zemí EU. Převod na nový základ indexu (rok 2005 = 100, viz Press Release 146/2005) znamená, že údaje s předchozím obdobím nejsou srovnatelné (rok 1996 = 100).

Významnějším rozdílem mezi **indexem spotřebitelských cen** počítaným ČSÚ a **HICP** je zahrnování vývoje cen bydlení soukromých vlastníků bytů a domů. V indexu ČSÚ je toto tzv. imputované nájemné zahrnováno do CPI vzhledem k jeho významu a vzhledem k potřebám statistiky národních účtů. Harmonizovaný index ceny bydlení vlastníků bytů nezahrnuje. Připravuje se však metodika zahrnování vývoje cen i do HICP, ale pouze u nových obydlí.

Míra inflace může být vyjádřena jako: a) meziměsíční (daný měsíc oproti předchozímu měsíci), b) meziroční (měsíc daného roku oproti stejnému měsíci roku předchozího), c) klouzavý průměr (poměr průměru za uplynulých 12 měsíců oproti předchozím 12 měsícům).

Harmonizovaný index spotřebitelských cen (roční tempo růstu v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Roč. průměr
EU-27	3,5 ⁱ	3,2 ⁱ	2,5 ⁱ	2,1 ⁱ	2,3 ⁱ	2,3 ⁱ	2,3	2,4	3,7	1,0	2,1	2,4
Eurozóna (EA-17)	2,2	2,4	2,3	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	3,3	0,3	1,6	2,1
Belgie	2,7	2,4	1,6	1,5	1,9	2,5	2,3	1,8	4,5	0,0	2,3	2,1
Bulharsko	10,3	7,4	5,8	2,3	6,1	6,0	7,4	7,6	12,0	2,5	3,0	6,0
Česká republika	3,9	4,5	1,4	-0,1	2,6	1,6	2,1	3,0	6,3	0,6	1,2	2,3
Dánsko	2,7	2,3	2,4	2,0	0,9	1,7	1,9	1,7	3,6	1,1	2,2	2,0
Estonsko	3,9	5,6	3,6	1,4	3,0	4,1	4,4	6,7	10,6	0,2	2,7	4,2
Finsko	2,9	2,7	2,0	1,3	0,1	0,8	1,3	1,6	3,9	1,6	1,7	1,7
Francie	1,8	1,8	1,9	2,2	2,3	1,9	1,9	1,6	3,2	0,1	1,7	1,9
Irsko	5,3	4,0	4,7	4,0	2,3	2,2	2,7	2,9	3,1	-1,7	-1,6	2,2
Itálie	2,6	2,3	2,6	2,8	2,3	2,2	2,2	2,0	3,5	0,8	1,6	2,2
Kypr	4,9	2,0	2,8	4,0	1,9	2,0	2,2	2,2	4,4	0,2	2,6	2,4
Litva	1,1	1,6	0,3	-1,1	1,2	2,7	3,8	5,8	11,1	4,2	1,2	3,0
Lotyšsko	2,6	2,5	2,0	2,9	6,2	6,9	6,6	10,1	15,3	3,3	-1,2	5,4
Lucembursko	3,8	2,4	2,1	2,5	3,2	3,8	3,0	2,7	4,1	0,0	2,8	2,7
Maďarsko	10,0 ⁱ	9,1 ⁱ	5,2	4,7	6,8	3,5	4,0	7,9	6,0	4,0	4,7	5,6
Malta	3,0	2,5	2,6	1,9	2,7	2,5	2,6	0,7	4,7	1,8	2,0	2,4
Německo	1,4	1,9	1,4	1,0	1,8	1,9	1,8	2,3	2,8	0,2	1,2	1,6
Nizozemsko	2,3	5,1	3,9	2,2	1,4	1,5	1,7	1,6	2,2	1,0	0,9	2,1
Polsko	10,1	5,3	1,9	0,7	3,6	2,2	1,3	2,6	4,2	4,0	2,7	2,8
Portugalsko	2,8	4,4	3,7	3,3	2,5	2,1	3,0	2,4	2,7	-0,9	1,4	2,5
Rakousko	2,0	2,3	1,7	1,3	2,0	2,1	1,7	2,2	3,2	0,4	1,7	1,9
Rumunsko	45,7 ⁱ	34,5 ⁱ	22,5 ⁱ	15,3 ⁱ	11,9 ⁱ	9,1 ⁱ	6,6	4,9	7,9	5,6	6,1	12,1
Řecko	2,9	3,7	3,9	3,4	3,0	3,5	3,3	3,0	4,2	1,3	4,7	3,4
Slovensko	12,2	7,2	3,5	8,4	7,5	2,8	4,3	1,9	3,9	0,9	0,7	4,1
Šlovensko	8,9	8,6	7,5	5,7	3,7	2,5	2,5	3,8	5,5	0,9	2,1	4,3
Španělsko	3,5	2,8	3,6	3,1	3,1	3,4	3,6	2,8	4,1	-0,2	2,0	2,8
Švédsko	1,3	2,7	1,9	2,3	1,0	0,8	1,5	1,7	3,3	1,9	1,9	1,9
Velká Británie	0,8	1,2	1,3	1,4	1,3	2,1	2,3	2,3	3,6	2,2	3,3	2,1

Poznámka: e – odhadovaná hodnota; i – výpočet vlastní časové řady HICP začal od ledna 1996, od ledna roku 2005 provedeno reškálování indexu (2005 = 100). Roční průměr – průměrné tempo růstu v letech 2001–2010. Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, General Economic Background, 16. 11. 2011.

Index cenové úrovně

Srovnatelná (relativní) cenová úroveň vyjadřuje poměr mezi paritami kupní síly a tržními měnovými kurzy v jednotlivých zemích. Udává vztah cenové úrovně příslušného agregátu ve zkoumané zemi k cenové úrovni v referenční zemi nebo skupině zemí. Nejčastěji se srovnává cenová úroveň celkového HDP nebo výdajů na spotřebu domácností. Údaje v národních měnách jsou přepočítány na společnou měnu pomocí parity kupní síly a tržního kurzu. Jako jednotky měnové konverze v rámci zemí EU jsou používány tzv. standardy kupní síly (Purchasing Power Standards – PPS), které vyjadřují poměr cenové hladiny dané země k průměrné cenové úrovni zemí EU v příslušném složení.

Srovnatelné (relativní) cenové úrovně (Comparative Price Levels – CPL) neboli **indexy cenové úrovně** (Price Level Indices – PLI) jsou konstruovány jako podíl údajů za příslušný agregát (HDP, spotřeba domácností, tvorba hrubého fixního kapitálu apod.), který je přepočítán z národní měny měnovým kurzem a paritou kupní síly. Obvykle se udávají v procentech. Cenová úroveň dané země se vztahuje buď k jednotlivé referenční zemi nebo ke skupině zemí (EU v daném složení, ke 30 zemím OECD apod.).

Koeficient ERDI (Exchange Rate Deviation Index) představuje obrácenou hodnotu srovnatelné cenové hladiny (resp. podíl tržního a paritního měnového kurzu), obvykle se počítá na úrovni celkového HDP. Jeho hodnota vyjadřuje nadhodnocení nebo podhodnocení tržního kurzu oproti kurzu paritnímu (PPP).

Parity kupní síly (Purchasing Power Parities – PPPs) jsou jednotky měnové konverze, které vyjadřují poměr ceny stejného zboží a služeb v národní měně k jeho ceně v měnové

jednotce srovnávané země. Např. při ceně bochníku chleba ve Francii ve výši 1,87 euro a ve Velké Británii 0,97 liber činí PPP chleba ve Francii ve vztahu k Velké Británii 1,87/0,97, tj. 1,97 euro/libra. PPPs nejsou publikovány za jednotlivé výrobky a služby, ale propočítávají se na vyšší úrovni agregace až po výdaje na HDP celkem. Parity za jednotlivé agregáty jsou váženým průměrem relativních cenových poměrů za homogenní koše zboží a služeb, získané na základě cenových poměrů jednotlivých reprezentantů.

Parity jsou primárně konstruovány pro **prostorová srovnání**, nikoliv pro srovnání v čase. Jejich hlavním účelem je měřit a srovnávat ekonomickou úroveň (HDP na obyvatele) a cenovou úroveň mezi jednotlivými zeměmi. Vyjádření agregátů pomocí směnných a paritních kurzů se více liší u ekonomicky méně rozvinutých zemí, jejichž tržní kurz je oproti paritě výrazněji podhodnocen. Standardy kupní síly PPS jsou jednotky umělé společné měny v rámci EU na bázi eura, vyvozované z průměrných cen seskupení členských zemí (zde EU-27).

Srovnatelná cenová úroveň spotřeby domácností se propočítává jako poměr objemu konečných výdajů na spotřebu domácností přepočtených měnovým kurzem k objemu, přepočtenému paritou kupní síly. Srovnatelná cenová úroveň spotřeby domácností ve vztahu k EU-27 vychází ze srovnání údajů přepočtených měnovým kurzem (v běžných eurech pro země eurozóny) s údaji, přepočtenými standardy kupní síly PPS, které odrážejí průměrnou cenovou úroveň v zemích EU-27. Je-li index větší než 100, pak cenová úroveň v dané zemi je vyšší než průměr EU a obráceně. Relace cenové hladiny výdajů na konečnou spotřebu domácností se příliš neliší od CPL celkového HDP.

Index cenové úrovně konečné spotřeby domácností včetně nepřímých daní (EU-27 = 100)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Eurozóna-17	100,1	100,4	100,4	102,9	103,1	102,1	101,9	101,3	103,2	105,6	104,2
Belgie	102,0	103,2	101,5	106,6	106,8	106,4	107,7	107,4	110,3	112,3	111,4
Bulharsko	38,7	41,0	40,9	40,7	42,0	43,3	44,9	45,6	49,4	51,3	50,8
Česká republika	48,1	50,0	57,1	54,6	55,4	58,2	61,3	62,4	77,2	73,1	75,2
Dánsko	130,3	135,3	133,9	141,2	139,6	140,4	138,4	137,3	139,7	143,8	142,3
Estonsko	57,3	61,1	60,9	62,1	63,1	64,7	68,5	73,4	76,7	76,5	74,8
Finsko	120,9	124,8	124,0	126,7	123,9	123,7	122,7	119,6	120,7	124,7	123,5
Francie	105,9	104,1	103,5	110,0	110,0	108,2	108,6	108,1	110,7	112,4	110,8
Irsko	114,9	119,4	125,3	126,5	126,0	123,5	124,5	124,1	129,7	126,7	119,1
Itálie	97,5	99,8	102,7	103,7	105,0	104,8	104,2	102,5	102,4	104,9	103,5
Kypr	88,1	88,9	89,2	91,0	91,3	90,4	90,3	88,3	87,7	90,1	89,1
Litva	52,7	54,1	54,2	52,3	53,5	54,9	57,4	60,0	66,0	67,4	65,1
Lotyšsko	58,8	59,0	57,0	54,4	56,2	57,0	60,8	66,6	75,0	76,0	72,2
Lucembursko	101,5	103,6	102,2	103,3	103,1	111,6	111,4	114,8	117,2	120,9	120,5
Maďarsko	49,2	53,0	57,5	58,3	62,0	63,4	60,7	66,7	69,4	63,4	64,9
Malta	73,3	74,8	74,6	72,0	73,2	73,0	74,8	75,5	77,4	78,4	77,9
Německo	106,6	107	106,7	106,2	104,8	103,3	102,6	101,7	103,5	106,1	104,3
Nizozemsko	100,1	103,0	102,9	107,8	106,2	104,7	104,1	102	104,1	107,8	107,6
Polsko	57,9	64,8	61,2	54,4	53,3	61,1	62,5	61,7	69,2	58,2	61,9
Portugalsko	83,0	84,4	86,4	86,1	87,4	85,1	85,0	85,7	87,9	89,2	88,2
Rakousko	101,9	104,8	103,5	103,4	103,3	102,5	102	102,6	105,1	108	106,2
Rumunsko	42,5	41,8	43,0	43,4	43,3	54,5	57,6	63,8	63,1	57,6	58,8
Řecko	84,8	82,3	80,2	85,9	87,7	88,3	89,1	89,8	91,7	95,0	95,1
Slovensko	44,4	43,5	44,8	50,7	54,9	55,4	58,0	63,2	69,8	73,6	71,6
Slovinsko	72,9	74	74,5	76,3	75,5	76,1	76,7	78,9	82,8	85,6	84,6
Španělsko	85,0	85,4	84,7	88,4	91,0	91,2	91,8	92,9	95,1	97,8	97,0
Švédsko	127,6	119,9	121,8	123,6	121,5	119,1	118,5	115,6	112,9	108,5	121,6
Velká Británie	120,0	116,8	117,1	107,9	108,5	109,8	110,6	114,0	103,0	96,6	100,2

Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, Economic Reform, 31. 12. 2011.

Jednotkové pracovní náklady

Jednotkové pracovní náklady (JPN) vyjadřují vztah pracovních nákladů k produktivitě práce. Celkové pracovní náklady, tj. mzdy a platy, příspěvky na sociální pojištění a ostatní vedlejší mzdové náklady se vztahují k vytvářenému produktu. Na úrovni národního hospodářství je produktivita práce charakterizována hrubým domácím produktem na pracovníka, v jednotlivých odvětvích obvykle přidanou hodnotou nebo celkovým výkonem na pracovníka. Úroveň a vývoj JPN jsou významnými charakteristikami cenové konkurenční schopnosti.

Ukazatel pracovních nákladů (PN) na úrovni celého národního hospodářství je charakterizován náhradami zaměstnancům, přebíranými z národních účtů. (Jiný přístup vychází ze součtu mezd a platů, příspěvků zaměstnavatelů na sociální pojištění a tzv. vedlejších mzdových nákladů.)

Náhrady zaměstnancům – v hotovosti i naturální – zahrnují mzdy a platy, sociální příspěvky placené zaměstnavateli a další vedlejší náklady. Do **mezd a platů** jsou zahrnuty důchody za práce konané podle pracovních a jiných zvláštních předpisů. Obsahují mzdy a platy za vykonanou práci pro zaměstnavatele, platy společníků firmy nebo členů družstev, platy a uniformy vojáků z povolání a kapesné a stravné vojáků prezenční služby. Dále zahrnují i příspěvky věnované zaměstnancům na dopravu do práce a z práce, na stravování, na jejich kulturní vyžití aj. Do **sociálních příspěvků** placených zaměstnavateli za jejich zaměstnance se zahrnují příspěvky na všeobecné sociální a zdravotní pojištění, na penzijní a zdravotní připojištění a přímé sociální podpory od zaměstnavatelů. Objem pracovních nákladů **v propočtu na zaměstnance** se vztahuje k celkovému počtu zaměstnanců v národním hospodářství (na rozdíl od

produktivity práce, měřené HDP na pracovníka, která se vztahuje k celkovému počtu pracujících včetně podnikatelů a samostatně výdělečných osob).

Různé koncepty JPN se odlišují tím, zda vztahují objem nominálních PN k ukazatelům produkce, měřené v běžných nebo ve stálých cenách. **JPN nominální** na úrovni celého národního hospodářství se propočítávají jako náhrady na zaměstnance v nominálním vyjádření v poměru k HDP na pracovníka v reálném vyjádření, tj. ve stálých cenách. **JPN reálné** vztahují nominální náhrady na zaměstnance k HDP na pracovníka v běžných cenách, resp. nominální JPN jsou korigovány cenovým deflátorem HDP (viz metodický popis ECFIN). Tyto pojmy nejsou zcela sjednoceny a je vždy nutno přihlídnout ke konkrétně uváděné definici.

Tempa růstu JPN (nominálních) se získají jako poměr indexu růstu PN v propočtu na 1 zaměstnance v nominálním vyjádření k indexu růstu HDP na pracovníka ve stálých cenách. **Tempa růstu JPN (reálných)** se získají jako poměr indexu PN v propočtu na 1 zaměstnance v nominálním vyjádření k indexu HDP na pracovníka v běžných cenách, resp. korigováním temp růstu nominálních JPN cenovým deflátorem HDP. Tímto postupem je vliv rozdílu v okruhu zahrnovaných osob v čitateli a jmenovateli při propočtu náhrad a produktivity minimalizován.

Úroveň JPN v mezinárodním srovnání lze hodnotit jako poměr pracovních nákladů v referenční měně (např. v eurech) k HDP v paritě kupní síly (např. v PPS), resp. lze pracovní náklady na zaměstnance i produktivitu práce v domácí měně převést do referenční měny tržním kurzem (Exchange Rate Adjusted).

Jednotkové pracovní náklady (reálné) (roční tempa růstu, v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Roční průměr ¹
EU-27	0,3	0,1	-0,4	-0,3	-1,5	-0,6	-1,2	-0,8	1,0	2,8	-1,6	-0,3
Eurozóna-17	-0,1	-0,3	-0,2	-0,1	-1,1	-0,7	-1,1	-1,0	1,7	3	-1,4	-0,1
Belgie	-1,5	2,2	0,3	-0,9	-2,7	-0,9	-0,5	-0,2	2,3	2,6	-1,8	0,0
Bulharsko	-4,8	1,8	-3	-0,6	-2,1	-1,7	-3,5	0,1	3,7	8,1	-2,1	0,0
Česká rep.	1,3	0,2	3,5	2,2	-1,0	-0,4	-0,1	-0,7	1,5	0,5	1,0	0,7
Dánsko	-2,4	1,9	1,0	0,6	-1,9	-0,7	0,1	2,4	1,8	4,6	-4,7	0,5
Estonsko	-1,9	-2,3	-0,8	0,9	1,0	-2,1	0,3	5,0	8,3	2,4	-6,6	0,5
Finsko	-1,9	0,6	-0,4	1,5	-0,5	1,7	-0,5	-2,4	3,7	7,2	-1,8	0,9
Francie	-0,2	0,4	0,8	0,0	-0,7	0,0	-0,3	-0,9	0,7	2,7	-0,1	0,3
Irsko	-2,7	-0,6	-4,0	0,5	1,8	2,5	0,5	2,9	10,1	1,7	-4,6	1,0
Itálie	-1,3	0,0	0,2	0,9	-0,4	0,6	0,2	-0,7	2,0	1,5	-0,8	0,3
Kypr	-0,5	-2,0	3,6	4,6	-1,3	-1,4	-2,4	-3,0	-2,7	3,8	-0,3	-0,1
Litva	-9,1	-3,1	1,5	1,8	0,8	-0,6	3,3	-1,9	0,6	2,4	-9,1	-0,5
Lotyšsko	-5,9	-3,5	-4,2	1,3	-0,5	4,7	4,6	5,8	6,9	-6,7	-8,2	-0,1
Lucembursko	0,5	6,4	0,1	-4,4	-0,6	-2,4	-5,1	-2,0	1,7	8,4	-3,0	-0,2
Maďarsko	1,5	-0,4	0,1	0,4	-0,9	0,2	-1,4	0,8	-0,9	-0,6	-6,1	-0,9
Malta	-3,9	5,6	-2,1	2,5	0,7	-3,2	2,0	-2,5	0,5	2,8	-3,8	0,2
Německo	1,2	-0,7	-0,7	-0,2	-1,6	-1,5	-2,3	-2,3	1,5	4,2	-1,7	-0,5
Nizozemsko	-1,2	-0,1	0,9	0,3	-0,5	-2,8	-1,1	-0,2	0,9	5,6	-2,1	0,1
Polsko	-2,5	2,9	-4,4	-3,7	-6,0	-2,3	-2,5	-1,3	4,3	-1,5	0,9	-1,4
Portugalsko	1,2	0,3	-0,5	0,8	-1,5	1,0	-1,8	-1,6	1,9	2,2	-2,5	-0,2
Rakousko	-1,1	-0,9	-1,1	0,3	-2,1	-0,8	-0,8	-0,8	2,0	3,8	-1,8	-0,2
Rumunsko	15,1	5,3	-18,7	-2,0	-10,7	8,8	-5,1	1,5	6,6	-1,2	-9,0	-2,8
Řecko ^{p)}	..	-3,4	6,5	-2,3	-0,7	2,5	-4,6	0,0	2,2	4,3	-3,4	0,0
Slovensko	2,0	-2,2	0,3	-1,2	-3,0	1,5	-1,2	-0,6	1,4	8,1	-1,8	0,1
Slovinsko	2,0	0,3	-1,5	-1,0	0,3	-0,2	-1,0	-1,5	2,0	5,6	1,4	0,4
Španělsko	2,0	0,3	-1,5	-1,0	0,3	-0,2	-1,0	-1,5	2,0	5,6	1,4	-0,6
Švédsko	3,7	2,7	-1,1	-1,5	-1,2	-0,7	-2,4	1,4	-0,1	2,8	-2,8	-0,3
Velká Británie	1,7	1,3	-1,3	-0,2	-0,5	0,4	-0,4	-0,2	0,5	4,0	-1,2	0,2

Poznámka: 1 – roční průměr let 2001–2010, p – prozatímní hodnota. Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, General Economic Background, 31. 12. 2011; vlastní výpočty.

Soukromá spotřeba

Soukromá spotřeba (výdaje domácností na konečnou spotřebu) je základní složkou domácí poptávky (ve většině zemí představuje více než polovinu HDP) a na jejím vývoji závisí růst životní úrovně. Zpravidla platí pravidlo, že čím rychlejší je růst ekonomiky, tím rychlejší je i růst soukromé spotřeby a životní úrovně. Mezi základní faktory ovlivňující růst soukromé spotřeby patří výše a vývoj reálných disponibilních důchodů domácností, měnící se sklon k úsporám, reálná úroková míra, vývoj spotřebitelských úvěrů, hodnota majetku domácností, ale i demografické a regionální rozdíly. Podíl soukromé spotřeby na HDP se mezi zeměmi mnohdy významně liší a do značné míry odráží úroveň jejich ekonomického rozvoje.

Soukromá spotřeba je součástí **konečné spotřeby**, která je v posledních revizích národních účtů (SNA 1993 a ESA 1995) vymezena dvěma způsoby. První přístup sleduje hledisko výdajů na konečnou spotřebu (tedy kdo konečnou spotřebu hradí). Druhý přístup je založen na hledisku skutečné konečné spotřeby (tedy kdo ji skutečně uskutečňuje bez ohledu na to, kdo ji financuje).

Pojetí výdajů na konečnou spotřebu se vztahuje na výdaje tří institucionálních sektorů. Výdaje domácností na konečnou spotřebu se většinou označují jako soukromá spotřeba, výdaje sektoru vládních institucí na konečnou spotřebu se chápou jako veřejná spotřeba a výdaje sektoru neziskových institucí jsou relativně malé a pro účely analýz se přičítají k výdajům domácností. Výdaje domácností na konečnou spotřebu představují individuální spotřebu, zatímco výdaje vládních institucí se dělí na individuální a kolektivní spotřebu.

Skutečná konečná spotřeba ukazuje, kdo výrobky a služby pro spotřebu získal bez ohledu na jejich financování. Rozlišuje se skutečná individuální spotřeba, která zahrnuje individuální spotřebu domácností a individuální spotřebu vládních institucí, a skutečná kolektivní spotřeba, kam patří výdaje vládních institucí na kolektivní spotřebu.

Rozdíl mezi první koncepcí (výdaje na konečnou spotřebu) a druhou koncepcí (skutečná konečná spotřeba) spočívá v přístupu k některým druhům výrobků a služeb, které jsou financovány vládou, ale jsou poskytovány domácnostem jako naturální sociální transfer. Tak např. služby poskytnuté zdravotnictvím patří do skutečné individuální spotřeby bez ohledu na to, zda si je pacient platí či je dostane zadarmo.

Výdaje domácností na konečnou spotřebu se skládají z výdajů vynaložených rezidentskými institucionálními jednotkami za výrobky a služby, které jsou určeny pro přímé uspokojení individuálních potřeb. Většinou jde o nákupy v obchodě. Jako hraniční případy se zahrnují i služby bydlení poskytované vlastníky obydlí (imputované nájemné), naturální příjmy, finanční služby přímo účtované, služby pojišťoven a penzijních fondů, platby za licence a povolení. Nákupy obydlí se považují za tvorbu hrubého fixního kapitálu.

Údaje o soukromé spotřebě jsou publikovány ve čtvrtletních národních účtech spolu s údaji o HDP a složkách jeho užití a později jsou zpřesňovány v ročních národních účtech. Publikují je pravidelně národní statistické úřady a z mezinárodních organizací OSN, OECD a EUROSTAT. Mezinárodní srovnatelnost je zajištěna uplatňováním jednotných definic a metodiky podle standardů mezinárodně harmonizované soustavy národních účtů.

Soukromá spotřeba (roční reálná tempa růstu v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Průměr
EU-27	3,3	2,1	1,7	1,7	2,1	2,0	2,3	2,1	0,6	-1,7	0,9	1,4
Eurozóna-17	3,0	1,9	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	1,7	0,4	-1,2	0,9	1,1
Belgie	2,6	1,5	0,6	0,7	1,7	1,0	1,8	1,7	1,9	0,8	2,5	1,4
Bulharsko	7,3	7,9	3,6	6,8	7,7	6,7	8,6	9,0	3,4	-7,6	-1,2	4,4
Česká republika	0,9	3,1	3,1	5,3	3,2	3,1	4,4	4,2	2,8	-0,4	0,6	2,9
Dánsko	0,2	0,1	1,5	1,0	4,7	3,8	3,6	3,0	-0,6	-4,5	2,3	1,5
Estonsko	7,9	7,1	11,5	9,2	8,1	9,5	13,5	8,8	-6,1	-15,6	-1,7	4,0
Finsko	2,2	3,0	2,5	4,8	3,4	3,1	4,3	3,5	1,8	-3,1	2,7	2,6
Francie	3,4	2,4	2,0	1,7	1,7	2,5	2,2	2,4	0,2	0,2	1,4	1,7
Irsko	10,4	4,6	3,7	2,9	3,6	6,8	6,6	6,3	-1,4	-7,2	-0,9	2,4
Itálie	2,4	0,7	0,2	1,0	0,8	1,2	1,3	1,1	-0,8	-1,8	1,0	0,5
Kypr	6,6	4,5	1,3	2,1	6,5	4,2	4,7	9,4	7,1	-2,9	0,8	3,7
Litva	9,7	4,2	6,2	11,2	11,7	11,2	10,0	11,3	4,2	-17,5	-4,9	4,3
Lotyšsko	6,8	8,0	7,9	6,7	9,3	11,6	21,4	14,3	-5,8	-22,6	0,4	4,4
Lucembursko	5,0	3,4	5,8	-5,3	2,2	2,6	3,2	3,3	3,4	1,1	2,1	2,1
Maďarsko	3,1	4,6	8,2	8,4	1,7	2,3	1,7	1,1	-0,7	-6,2	-2,2	1,8
Malta	:	0,6	-0,3	4,7	2,6	1,7	2,3	0,9	4,9	0,2	-1,4	1,6
Německo	2,0	1,3	-0,6	0,3	0,4	0,2	1,5	-0,2	0,6	-0,1	0,6	0,4
Nizozemsko	3,7	1,8	0,9	-0,2	1,0	1,0	-0,3	1,8	1,3	-2,6	0,4	0,5
Polsko	3,1	2,2	3,4	2,1	4,7	2,1	5,0	4,9	5,7	2,0	3,2	3,5
Portugalsko	3,8	1,3	1,3	-0,2	2,7	1,7	1,8	2,5	1,3	-1,1	2,3	1,3
Rakousko	2,7	1,4	1,0	1,3	2,1	2,2	1,8	0,9	0,8	-0,3	2,2	1,3
Rumunsko	1,4	9,4	6,2	8,3	15,9	10,1	12,7	11,9	9,0	-10,1	-1,6	6,9
Řecko	:	5,0	4,7	3,3	3,8	4,5	4,3	3,7	4,0	-1,3	-3,6	2,8
Slovensko	2,2	5,5	5,7	1,7	4,6	6,5	5,9	6,8	6,2	0,3	-0,3	4,2
Slovinsko	0,8	2,5	2,6	3,4	3,0	2,1	2,8	6,1	3,7	-0,1	-0,7	2,5
Španělsko	5,0	3,4	2,8	2,9	4,2	4,2	3,8	3,7	-0,6	-4,2	1,2	2,1
Švédsko	5,3	0,7	2,6	2,3	2,8	2,8	2,7	3,7	0,0	-0,3	3,7	2,1
Velká Británie	4,7	3,1	3,5	3,0	3,1	2,2	1,7	2,2	0,4	-3,2	0,7	1,7

Poznámka: včetně neziskových institucí. Průměr je za období 2001–2010. Pramen: EUROSTAT, National Accounts (18. 10. 2011).

Míra investic

Akumulace fixního kapitálu (jeho růst, struktura a technická úroveň) se pokládá za důležitý růstový faktor, významný nejen pro ekonomický růst, ale i pro růst životní úrovně. Investice do fixního kapitálu mohou svým důchodotvorným efektem a multiplikačními účinky silně ovlivnit ekonomický růst jednotlivých zemí. Vztah investic a ekonomického růstu však není bezprostřední, ale je zprostředkovaný řadou faktorů, jako je struktura investic, jejich technická úroveň a efektivnost jejich využití. Podíl investic na HDP patří z dlouhodobého hlediska i ke klíčovým faktorům růstu konkurenceschopnosti ekonomiky, protože je v nich ztělesněn technický pokrok. Srovnání míry investic s mírou úspor ukazuje významný zdroj vnější ekonomické nerovnováhy, který byl způsoben nedostatkem národních úspor ve vztahu k investicím a musel být pokryt zahraničními úsporami (přílivem zahraničního kapitálu).

Tvorba hrubého fixního kapitálu představuje základní složku celkové tvorby hrubého kapitálu (celkových investic), do které se navíc zahrnuje změna zásob a čisté pořízení cenností. Tvorba hrubého fixního kapitálu se skládá z čistého pořízení hmotných a nehmotných fixních aktiv, které mají charakter dlouhodobé spotřeby a jejichž cena převyšuje stanovenou hranici. Do hmotných fixních aktiv patří investice do budov a staveb, strojů a zařízení, změny stavu pěstovaných aktiv a velká zlepšení půdy. Nezahrnují se sem předměty dlouhodobé spotřeby nakoupené domácnostmi (s výjimkou obydlí), předměty nakupované vládou pro vojenské účely, výdaje na výzkum, vývoj, průzkum trhu a podobně. Do nehmotných fixních aktiv se zahrnuje geologický průzkum, software a původní kulturní a umělecká díla. Investice na rozdíl od úspor jsou vždy chápány jako domácí investice

(investice rezidentů, mezi něž patří i investice podniků pod zahraniční kontrolou).

Metodologie tvorby hrubého fixního kapitálu a HDP je stanovena mezinárodně harmonizovaným systémem národních účtů. Pro země EU je to Evropský systém účtů (ESA 1995). Mezinárodní a časová srovnatelnost dat je podmíněna dodržováním této metodologie. K jejímu přejímání dochází v jednotlivých zemích postupně. To způsobuje poměrně časté revize již publikovaných dat, které ztěžují zkoumání vývoje v čase i mezinárodní srovnání.

Při analýze ukazatele **míry investic** (v % HDP), především v mezinárodních srovnáních, je nutné brát v úvahu řadu faktorů, které mohou vysvětlit rozdíly v jednotlivých zemích. Např. aktivity velkých nadnárodních společností a s nimi spojený příliv přímých zahraničních investic mohou významně ovlivnit míru investic v dané zemi. Vývoj investic podléhá poměrně značným výkyvům v jednotlivých fázích ekonomického cyklu. V období recese zpravidla dochází k silnému útlumu investiční aktivity, zatímco ve fázi konjunktury růst investic bývá nejdynamičtější složkou finální poptávky.

Na míru investic mají vliv i různé cenové relace jednotlivých zemí. Např. v méně vyspělých zemích jsou investice do fixního kapitálu relativně drahé, protože jejich značná část pochází z dovozu. Cenová úroveň tvorby hrubého fixního kapitálu dané země je pak v relaci k cenové úrovni EU vyšší než cenová úroveň HDP. To zvyšuje míru investic. Proto mezinárodní srovnávací programy prováděné EUROSTATem a OECD uvádějí i alternativní vyjádření míry investic počítané v paritách kupní síly.

Míra investic (tvorba hrubého fixního kapitálu v % HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Průměr
EU-27	20,6	20,2	19,6	19,4	19,5	19,9	20,6	21,2	21,0	18,9	18,4	19,9
Eurozóna-17	21,4	20,9	20,2	20,1	20,2	20,6	21,3	21,7	21,4	19,4	19,0	20,5
Belgie	21,2	20,9	19,1	18,9	19,9	20,7	21,0	21,7	22,4	20,9	20,2	20,6
Bulharsko	15,8	18,3	18,3	19,0	20,4	25,7	27,6	28,7	33,6	28,9	23,5	24,4
Česká republika	28,7	28,4	27,5	26,8	25,9	25,8	25,7	27,0	26,8	24,8	24,4	26,3
Dánsko	20,2	19,8	19,6	19,3	19,3	19,5	21,7	21,7	20,8	18,2	16,6	19,7
Estonsko	25,7	26,4	29,7	31,6	30,9	32,1	36,0	35,5	29,7	21,5	18,8	29,2
Finsko	20,0	20,2	18,7	18,9	19,3	20,1	20,0	21,3	21,4	19,6	18,8	19,8
Francie	18,9	18,9	18,2	18,3	18,7	19,3	20,0	20,9	21,3	19,7	19,3	19,5
Irsko	23,1	22,3	21,5	22,4	24,3	26,6	27,1	25,5	21,9	15,7	11,5	21,9
Itálie	20,5	20,5	21,1	20,5	20,6	20,9	21,4	21,5	21,0	19,3	19,7	20,7
Kypr	17,2	16,9	18,2	17,8	19,2	19,4	20,6	22,1	22,9	20,7	18,6	19,6
Litva	18,9	20,3	20,4	21,2	22,4	22,9	25,3	28,1	25,3	17,2	16,3	21,9
Lotyšsko	24,6	25,3	24,2	24,7	27,7	31,0	32,9	34,1	29,7	21,6	19,5	27,1
Lucembursko	20,8	22,6	22,6	22,2	21,5	20,5	19,2	20,7	20,7	19,1	18,4	20,8
Maďarsko	24,4	23,6	23,4	22,4	22,7	22,8	21,7	21,8	21,7	20,7	18,0	21,9
Malta	22,5	20,1	16,0	19,3	19,5	21,8	22,1	21,7	17,0	15,0	16,9	18,9
Německo	21,5	20,1	18,4	17,8	17,4	17,3	18,1	18,4	18,6	17,2	17,5	18,1
Nizozemsko	21,9	21,1	20,0	19,5	18,8	18,9	19,7	20,0	20,5	19,4	18,2	19,6
Polsko	23,7	20,7	18,7	18,2	18,1	18,2	19,7	21,6	22,3	21,2	19,9	19,9
Portugalsko	27,7	27,0	25,7	23,7	23,3	23,0	22,4	22,2	22,5	19,9	19,0	22,9
Rakousko	24,2	23,5	22,0	22,8	22,3	21,9	21,3	21,4	21,6	20,7	20,5	21,8
Rumunsko	18,8	20,5	21,3	21,5	21,8	23,7	25,6	30,2	31,9	24,4	22,7	24,4
Řecko	21,6	21,6	22,5	23,3	22,0	20,7	23,7	24,0	22,1	19,1	16,6	21,6
Slovensko	25,8	28,5	27,4	24,7	24,0	26,5	26,5	26,2	24,8	20,7	22,2	25,2
Slovinsko	26,2	25,0	23,3	24,1	25,0	25,4	26,5	27,8	28,8	23,4	21,6	25,1
Španělsko	25,8	26,0	26,3	27,2	28,1	29,4	30,6	30,7	28,7	24,0	22,9	27,4
Švédsko	18,0	17,9	17,4	16,8	17,0	17,9	18,7	19,6	20,0	17,8	17,8	18,1
Velká Británie	17,1	16,8	16,8	16,4	16,7	16,7	17,1	17,8	16,6	14,6	14,7	16,4

Poznámka: průměr je za období 2001–2010. Pramen: EUROSTAT, National Accounts (24. 10. 2011).

Míra úspor

Tvorbu úspor a jejich přeměnu na investice je možno považovat za klíčový motor růstové výkonnosti každé ekonomiky. Je tomu tak proto, že na růstu investic do značné míry závisí hospodářský růst země a zvyšování životní úrovně jejích obyvatel. Úspory zvyšují národní bohatství (jmění) země, ať již ve formě finančních aktiv či v podobě nefinančních aktiv (např. přírůstek fixního kapitálu). Vztah mezi národními úsporami a domácími investicemi je podstatný i z hlediska hodnocení makroekonomické rovnováhy. Tento vztah odhaluje klíčový zdroj vnější ekonomické nestability, který spočívá v nedostatečném krytí domácích investic národními úsporami. Analýza míry úspor je předmětem značného zájmu především mezinárodních organizací, protože umožňuje posuzovat jednu z příčin rozdílného hospodářského vývoje různých zemí.

Míra úspor je poměr hrubých národních úspor k hrubému národnímu disponibilnímu důchodu. Alternativně je možné míru úspor počítat jako poměr hrubých národních úspor k hrubému domácímu produktu. V systému národních účtů se úspory chápou jako národní úspory a jsou definovány jako ta část hrubého národního disponibilního důchodu, která není použita na výdaje na konečnou spotřebu. Úspory jsou tokovou a nikoliv stavovou veličinou (nejde tedy o vklady či jiné formy finančních aktiv). Jejich přímé vyčíslení je obtížné, a proto se v národních účtech vypočtou nepřímou jako bilanční (zbytková) veličina.

Hrubé národní úspory vyjadřují tu část hrubého národního disponibilního důchodu, která není použita na konečnou spotřebu. Národní úspory tvoří a využívají institucionální sektory ekonomiky. U domácností, vládních institucí a sou-

kromých neziskových institucí sloužící obyvatelstvu se jejich úspory rovnají rozdílu mezi jejich disponibilním důchodem a konečnou spotřebou. U sektorů nefinančních a finančních podniků, které nerealizují konečnou spotřebu, se jejich disponibilní důchod rovná úsporám.

Z hlediska analýzy je důležité rozlišovat soukromé a veřejné úspory. Do úspor soukromého sektoru se zahrnují nefinanční podniky, finanční instituce, domácnosti a soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem. Do veřejných úspor patří úspory vládních institucí.

Protože disponibilní důchody se počítají pouze jako národní (se zohledněním toku prvotních a druhotných důchodů ve vztahu k zahraničí), jsou i úspory chápány jako úspory národní. Úspory nabývají různých forem finančních aktiv a proměňují se v nefinanční aktiva prostřednictvím investic. Úspory spolu s kapitálovými transfery představují základní zdroj růstu čistého jmění jednotlivých sektorů a celého národního hospodářství. Země, sektory i jednotlivé subjekty bohatnou prakticky pouze vytvářením úspor, které zvyšují jejich čisté jmění.

Důležité je rozlišování kategorie hrubých a čistých národních úspor. Hrubé úspory, které obsahují i hodnotu spotřeby fixního kapitálu, jsou důležité především z hlediska jejich vazby na celkové investice (tvorbu hrubého kapitálu), zatímco čisté úspory jsou určující pro růst čistého jmění (spotřeba fixního kapitálu představuje přenesenou hodnotu, nikoliv hodnotu nově vytvořenou). Z důvodu metodologických problémů s odhadem spotřeby fixního kapitálu jsou ukazatele míry úspor převážně publikovány v hrubém vyjádření.

Míra úspor (v % HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Průměr
EU-27	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
EU-15	20,6	20,4	20,1	19,9	20,6	20,2	21,0	21,8	20,7	17,9	18,4	20,1
Belgie	26,8	25,5	25,1	25,0	25,4	25,1	25,8	26,8	25,1	20,5	23,3	24,8
Bulharsko	12,5	14,7	17,3	15,8	16,3	15,9	14,5	8,8	14,4	20,4	23,9	16,2
Česká republika	26,0	25,2	23,2	21,9	23,0	24,5	25,1	24,7	26,0	20,7	20,7	23,5
Dánsko	22,6	23,5	22,9	23,1	23,4	25,2	25,7	24,7	24,5	20,7	21,6	23,5
Estonsko	23,1	22,9	21,9	21,8	21,7	23,6	23,0	22,9	21,6	23,2	23,8	22,6
Finsko	28,5	28,9	27,7	24,5	26,3	25,3	25,9	27,1	25,5	21,2	21,4	25,4
Francie	21,3	21,0	19,5	18,9	19,4	19,2	20,0	20,6	20,1	17,0	17,1	19,3
Irsko	23,4	21,4	20,2	22,5	23,0	23,2	24,3	21,1	15,5	10,8	11,6	19,4
Itálie	20,6	21,0	21,0	20,1	20,6	20,0	20,3	20,8	18,8	17,2	16,9	19,7
Kypr	14,0	13,1	14,8	14,8	14,1	13,6	13,4	10,3	11,6	9,0	10,8	12,6
Litva	12,9	14,5	15,5	15,0	15,1	16,7	15,9	15,7	13,6	13,2	17,2	15,2
Lotyšsko	18,3	18,1	19,0	20,2	19,9	21,0	16,5	17,7	18,2	29,3	24,3	20,4
Lucembursko	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	..
Maďarsko	19,3	19,7	17,9	15,2	16,2	16,4	16,6	15,0	16,6	17,8	19,4	17,1
Malta	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	..
Německo	20,5	20,2	20,1	19,7	22,3	22,4	24,6	26,8	25,6	22,3	23,1	22,7
Nizozemsko	28,4	26,7	25,8	25,4	27,6	26,5	29,0	28,8	25,2	21,5	23,8	26,0
Polsko	19,5	18,4	16,5	17,0	15,9	18,1	18,0	19,4	19,1	18,2	16,4	17,7
Portugalsko	17,8	17,2	17,3	16,9	15,8	13,3	12,4	12,7	10,6	9,2	9,3	13,5
Rakousko	23,7	23,3	25,1	24,6	25,2	24,8	25,7	27,3	27,7	24,2	24,6	25,3
Rumunsko	16,1	18,0	21,7	22,5	21,8	16,0	18,5	20,2	23,1	24,4	26,0	21,2
Řecko	11,3	11,8	9,6	12,2	12,0	10,6	11,2	8,8	5,8	4,0	3,9	9,0
Slovensko	23,4	22,4	21,6	18,2	19,7	20,3	19,7	22,2	21,4	16,3	19,8	20,2
Slovinsko	24,2	24,7	24,9	24,5	24,9	25,4	26,5	27,5	24,9	21,2	21,8	24,6
Španělsko	22,3	22,0	22,9	23,3	22,4	22,0	21,9	21,0	19,5	19,3	18,8	21,3
Švédsko	23,3	23,2	22,5	24,0	23,7	24,8	26,6	28,9	29,0	23,1	24,8	25,1
Velká Británie	15,0	15,4	15,3	15,1	15,0	14,4	14,1	15,6	15,2	11,7	11,4	14,3

Poznámka: průměr je za období 2001–2010. Pramen: EUROSTAT, National Accounts (24. 10. 2011).

Dlouhodobé úrokové sazby

Úrok je především cena za půjčení disponibilních prostředků (peněz). Změna úrokových sazeb může významně ovlivnit ekonomickou aktivitu. V případě EU jsou dlouhodobé výnosové sazby z desetiletých vládních dluhopisů jedním z maastrichtských konvergenčních kritérií (čl. 121 Smlouvy), která musí splnit členská země EU před přijetím společné evropské měny.

Výnos z jistiny (obecně z nominální hodnoty aktiva) je rozdílný podle typu aktiva (finančního instrumentu). **Celkový výnos** z aktiva se skládá ze dvou částí, které mají odlišný význam v celkovém získaném výnosu v daném období (zpravidla jeden rok) pro investora (věřitele). Podle typu instrumentu odlišujeme: a) důchodový výnos (např. dividenda, kuponová platba) a b) kapitálový výnos. Dluhové instrumenty (např. dluhopisy, hypoteční zástavní listy) jsou spojeny s ročními důchody (platby příslušných kuponů), případně druhá část výnosu není realizována, pokud nebyl nástroj v daném období prodán. Při pohybu úrokových měr v ekonomice se mění ceny dluhových instrumentů (v závislosti na délce jejich splatnosti, výši pravidelných plateb atd.) a při jejich prodeji je možné realizovat případně kapitálové zisky nebo ztráty ve srovnání s nákupní cenou.

Obecně je **úroková míra** chápána jako cena za půjčení peněz vyjádřená v roční procentní výši. Úroková sazba (kuponová míra pro dluhopis) z daného instrumentu je definována jako podíl plateb za dané období k nominální hodnotě instrumentu. Stanovena může být ve vazbě k nominální hodnotě instrumentu nebo jako pevná částka. Někdy není míra stanovena (bez kuponový dluhopis) a instrument je prodáván za nižší než nominální hodnotu (pod pari). Rozdíl tržní a nákupní hodnoty po převedení dává roční výnos z daného instrumentu.

Reálná výnosová míra dluhového nástroje (např. dluhopisu) reflektuje nejen reálnou bezrizikovou úrokovou míru (rizikově očištěná), ale i riziko, které je s daným dlužníkem spojeno. Obě tyto veličiny tvoří tzv. reálnou úrokovou míru. Při zohlednění výše míry inflace v daném období získáme nominální úrokovou míru. Jako bezrizikové dluhopisy jsou považovány státní dluhopisy, kde je nejnižší pravděpodobnost jejich nesplacení (za standardních podmínek, tj. v běžném ekonomickém prostředí) a jejich výnos je používán jako referenční pro ostatní (po započtení příslušné rizikové prémie emitenta).

Instrumenty dluhového charakteru jsou prodávány za určitou cenu v primární emisi (první prodej instrumentu). Dále jsou obchodovány na sekundárních trzích a jejich aktuální cena (a tedy i případný výnos) je závislá na vývoji nabídky a poptávky po daném instrumentu.

Desetileté vládní dluhopisy jsou často používány jako měřítko pro dlouhodobý výnos v ekonomice, který představuje důležitou informaci pro podniky, spotřebitele a investory. Je to jednak z důvodu nízkého rizika emitenta, které je spojené s tímto instrumentem, jednak likviditou a velikostí dané emise.

V případě zemí EU jsou stanovena konvergenční kritéria pro země usilující o přijetí společné měny (euro). Jedno z nich je vztaheno k výnosům desetiletých vládních dluhopisů. Maastrichtské konvergenční kritérium je vymezeno v čl. 4 Protokolu o kritériích konvergence (viz ECB, 2006). Země usilující o společnou měnu musí před přijetím společné měny vykazovat průměrnou dlouhodobou úrokovou sazbu na úrovni tří členských zemí s nejnižší mírou inflace zvýšenou maximálně o dva procentní body.

Vývoj výnosů z dlouhodobých dluhopisů (desetileté vládní dluhopisy, výnos v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	..	5,0	4,9	4,2	4,4	3,7	4,0	4,6	4,5	4,1	3,8
Eurozóna (EA-17)	..	..	4,9	4,2	4,1	3,4	3,8	4,3	4,3	3,8	3,6
Belgie	5,6	5,1	5,0	4,2	4,2	3,4	3,8	4,3	4,4	3,9	3,5
Bulharsko	..	..	8,3	6,5	6,4	3,9	4,2	4,5	5,4	7,2	6,0
Česká republika	6,9	6,3	4,9	4,1	4,8	3,5	3,8	4,3	4,6	4,8	3,9
Dánsko	5,6	5,1	5,1	4,3	4,3	3,4	3,8	4,3	4,3	3,6	2,9
Estonsko	10,5 ⁱ	10,2 ⁱ	8,4 ⁱ	5,3 ⁱ	4,4 ⁱ	4,2 ^j	5,0 ⁱ	6,1 ⁱ	8,2 ^j	7,8 ⁱ	5,9
Finsko	5,5	5,0	5,0	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3	4,3	3,7	3,0
Francie	5,4	4,9	4,9	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3	4,2	3,7	3,1
Irsko	5,5	5,0	5,0	4,1	4,1	3,3	3,8	4,3	4,5	5,2	5,7
Itálie	5,6	5,2	5,0	4,3	4,3	3,6	4,1	4,5	4,7	4,3	4,0
Kypr	7,6	7,6	5,7	4,7	5,8	5,2	4,1	4,5	4,6	4,6	4,6
Litva	–	8,2	6,1	5,3	4,5	3,7	4,1	4,6	5,6	14,0	5,6
Lotyšsko	..	7,6	5,4	4,9	4,9	3,9	4,1	5,3	6,4	12,4	10,3
Lucembursko	5,5	4,9	4,7 ⁱ	3,3 ⁱ	2,8 ⁱ	2,4 ⁱ	3,3 ⁱ	4,5 ⁱ	4,6 ⁱ	4,2 ⁱ	3,2 ⁱ
Maďarsko	8,6	8,0	7,1	6,8	8,2	6,6	7,1	6,7	8,2	9,1	7,3
Malta	5,8	6,2	5,8	5,0	4,7	4,6	4,3	4,7	4,8	4,5	4,2
Německo	5,3	4,8	4,8	4,1	4,0	3,4	3,8	4,2	4,0	3,2	2,7
Nizozemsko	5,4	5,0	4,9	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3	4,2	3,7	3,0
Polsko	11,8	10,7	7,4	5,8	6,9	5,2	5,2	5,5	6,1	6,1	5,8
Portugalsko	5,6	5,2	5,0	4,2	4,1	3,4	3,9	4,4	4,5	4,2	5,4
Rakousko	5,6	5,1	5,0	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3	4,4	3,9	3,2
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	7,2	7,1	7,7	9,7	7,3
Řecko	6,1	5,3	5,1	4,3	4,3	3,6	4,1	4,5	4,8	5,2	9,1
Slovensko	8,3	8,0	6,9	5,0	5,0	3,5	4,4	4,5	4,7	4,7	3,9
Slovinsko	–	–	8,7	6,4	4,7	3,8	3,9	4,5	4,6	4,4	3,8
Španělsko	5,5	5,1	5,0	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3	4,4	4,0	4,3
Švédsko	5,4	5,1	5,3	4,6	4,4	3,4	3,7	4,2	3,9	3,3	2,9
Velká Británie	5,3	5,0	4,9	4,6	4,9	4,5	4,4	5,1	4,5	3,4	3,4

Poznámka: – skutečně rovno nule, nula při defaultu. ⁱ – Estonsko – údaje nejsou zcela srovnatelné. Lucembursko – srovnatelné údaje jsou k dispozici až od května 2010. Pramen: EUROSTAT, Economy and Finance, Interest Rates (14. 10. 2011). ECFIN: Statistical Annex of European Economy, Autumn, 2011, tab. 49, s. 126–127.

Bilance rozpočtů vládních institucí

Bilance rozpočtů (rozpočtový schodek nebo přebytek) patří k základním makroekonomickým ukazatelům charakterizujícím hospodaření vládních institucí. Tato bilance výrazným způsobem ovlivňuje makroekonomickou rovnováhu země. Přijatelný schodek rozpočtů vládních institucí (definovaný jako čisté půjčky/vypůjčky sektoru vládních institucí do výše 3 % HDP) je jedním z maastrichtských kritérií podmiňujících vstup země do eurozóny.

Používány jsou dva základní způsoby vykazování **vládního deficitu**. První vychází z metodiky vládní finanční statistiky (Government Finance Statistics) zpracované Mezinárodním měnovým fondem (GFS 1986 a revidované v GFS 2001). Druhý způsob vychází z metodologie národních účtů (ESA 1995) jak v pojetí základních kategorií, tak i ve vymezení institucionálních sektorů a účetních pravidel. Snahou je oba makroekonomické statistické systémy sblížit, nicméně určité rozdíly zůstávají. Za vykazování deficitu v pojetí GFS je v ČR zodpovědné Ministerstvo financí a za vládní deficit v pojetí národních účtů ČSÚ. Pod pojmem vládní deficit se rozumí čisté vypůjčky sektoru vládních institucí definované v ESA 1995. Metodika GFS 1986 je postavena na bázi peněžních toků a metodika ESA 1995 na akruálním principu. Standard GFS 2001 bude MF ČR zavádět postupně.

Sektor vládních institucí (vládní sektor) zahrnuje institucionální jednotky všech úrovní vlády (ústřední vládní instituce, místní vládní instituce a fondy sociálního zabezpečení). Metodika GFS 2001 a ESA 1995 zahrnuje navíc oproti metodice GFS 1986 některé další instituce.

Podle GFS 2001 se **účetní operace** ve shodě s národními účty zachycují na akruální bázi, což znamená, že transakce a ostatní ekonomické toky jsou zaznamenány v okamžiku,

kdy se ekonomická hodnota vytváří, transformuje a zaniká a také tehdy, když se pohledávky a závazky zvyšují, zanikají nebo transformují. Tak jsou zachyceny všechny události, které mají vliv na finanční výkonnost, pozici nebo likviditu vládního sektoru.

Ukazatel (saldo) čisté půjčky/vypůjčky je výsledným ukazatelem hospodaření vládního sektoru a rovná se rozdílu mezi celkovými příjmy a výdaji vládního sektoru. Rozdíl je dán mezerou mezi úsporami a investicemi a tzv. kapitálovými transfery (týkají se jednostranného předání aktiv buď v penězích nebo naturálně a zahrnují kapitálové daně, investiční dotace a ostatní kapitálové transfery jako např. platby vlády ostatním sektorům na úhradu ztrát či zničeného majetku při pohromách). V systému národních účtů se úspory vypočtou nepřímo odečtením výdajů na konečnou spotřebu od disponibilního důchodu. V GFS se úspory vládního sektoru rovnají rozdílu mezi příjmy a výdaji u běžných transakcí (bez kapitálových výdajů).

Z **analytického hlediska** je třeba obezřetně posuzovat a mezinárodně porovnávat schodky rozpočtů nejen pro různé institucionální pokrytí rozpočtů (státní rozpočet, veřejné rozpočty zahrnující i místní rozpočty a mimorozpočtové fondy a vládní rozpočty v pojetí národních účtů), pro rozdílné metody výpočtu deficitů rozpočtů (problém činí příjmy z privatizace a náklady transformačních institucí), ale i pro postupně zpřesňovanou metodologii. Vstup ČR do EU znamená posun směrem k vyšší mezinárodní srovnatelnosti vládní finanční statistiky a její návaznosti na ESA 1995.

Údaje o **bilanci rozpočtů vládních institucí v % HDP** publikuje EUROSTAT ve skupině strukturálních ukazatelů, které poskytují obraz o celkovém makroekonomickém vývoji země.

Saldo rozpočtů vládních institucí (v % HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Průměr
EU-27	0,6	-1,4	-2,5	-3,1	-2,9	-2,5	-1,5	-0,9	-2,4	-6,9	-6,6	-3,1
Eurozóna -17	0	-1,9	-2,6	-3,1	-2,9	-2,5	-1,4	-0,7	-2,1	-6,4	-6,2	-3,0
Belgie	0	0,4	-0,1	-0,1	-0,3	-2,7	0,1	-0,3	-1,3	-5,8	-4,1	-1,4
Bulharsko	-0,5	1,1	-1,2	-0,4	1,8	1,0	1,9	1,2	1,7	-4,3	-3,1	-0,0
Česká republika	-3,7	-5,6	-6,8	-6,6	-3,0	-3,6	-2,6	-0,7	-2,2	-5,8	-4,8	-4,2
Dánsko	2,3	1,5	0,4	0,1	2,1	5,2	5,2	4,8	3,2	-2,7	-2,6	1,7
Estonsko	-0,2	-0,1	0,3	1,7	1,6	1,6	2,4	2,4	-2,9	-2,0	0,2	0,5
Finsko	6,8	5,0	4,0	2,4	2,3	2,7	4,0	5,3	4,3	-2,5	-2,5	2,5
Francie	-1,5	-1,5	-3,1	-4,1	-3,6	-2,9	-2,3	-2,7	-3,3	-7,5	-7,1	-3,8
Irsko	4,7	0,9	-0,4	0,4	1,4	1,6	2,9	0,1	-7,3	-14,2	-31,3	-4,6
Itálie	-0,8	-3,1	-2,9	-3,5	-3,5	-4,3	-3,4	-1,6	-2,7	-5,4	-4,6	-3,5
Kypr	-2,3	-2,2	-4,4	-6,5	-4,1	-2,4	-1,2	3,5	0,9	-6,1	-5,3	-2,8
Litva	-3,2	-3,6	-1,9	-1,3	-1,5	-0,5	-0,4	-1,0	-3,3	-9,5	-7,0	-3,0
Lotyšsko	-2,8	-1,9	-2,3	-1,6	-1,0	-0,4	-0,5	-0,4	-4,2	-9,7	-8,3	-3,0
Lucembursko	6,0	6,1	2,1	0,5	-1,1	0,0	1,4	3,7	3,0	-0,9	-1,1	1,4
Maďarsko	-3,0	-4,0	-8,9	-7,2	-6,4	-7,9	-9,3	-5,1	-3,7	-4,6	-4,2	-6,1
Malta	-6,2	-6,4	-5,5	-9,9	-4,7	-2,9	-2,8	-2,4	-4,6	-3,7	-3,6	-4,7
Německo	1,3	-2,8	-3,7	-4,0	-3,8	-3,3	-1,6	0,2	-0,1	-3,2	-4,3	-2,7
Nizozemsko	2,0	-0,2	-2,1	-3,1	-1,7	-0,3	0,5	0,2	0,5	-5,6	-5,1	-1,7
Polsko	-3,0	-5,3	-5,0	-6,2	-5,4	-4,1	-3,6	-1,9	-3,7	-7,3	-7,8	-5,0
Portugalsko	-2,9	-4,3	-2,9	-3,0	-3,4	-5,9	-4,1	-3,1	-3,6	-10,1	-9,8	-5,0
Rakousko	-1,7	0,0	-0,7	-1,5	-4,5	-1,7	-1,6	-0,9	-0,9	-4,1	-4,4	-2,0
Rumunsko	-4,7	-3,5	-2,0	-1,5	-1,2	-1,2	-2,2	-2,9	-5,7	-9,0	-6,9	-3,6
Řecko	-3,7	-4,5	-4,8	-5,6	-7,5	-5,2	-5,7	-6,5	-9,8	-15,8	-10,6	-7,6
Slovensko	-12,3	-6,5	-8,2	-2,8	-2,4	-2,8	-3,2	-1,8	-2,1	-8,0	-7,7	-4,6
Slovinsko	-3,7	-4,0	-2,5	-2,7	-2,3	-1,5	-1,4	0,0	-1,9	-6,1	-5,8	-2,8
Španělsko	-1,0	-0,6	-0,5	-0,2	-0,3	1,0	2,0	1,9	-4,5	-11,2	-9,3	-2,2
Švédsko	3,6	1,5	-1,3	-1,0	0,6	2,2	2,3	3,6	2,2	-0,7	0,2	1,0
Velká Británie	3,6	0,5	-2,1	-3,4	-3,4	-3,4	-2,7	-2,7	-5,0	-11,5	-10,3	-4,4

Poznámka: průměr je za období 2001–2010. Pramen: EUROSTAT, Government Finance Statistics (24. 10. 2011).

Vládní dluh

Vládní dluh vzniká akumulací schodků rozpočtů vládních institucí. Existuje proto úzká souvislost mezi schodky rozpočtů vládních institucí a nárůstem vládního dluhu. Podíl vládního dluhu na HDP je významným makroekonomickým ukazatelem charakterizujícím hospodaření sektoru vládních institucí a důležitou oblastí makroekonomické rovnováhy země. Růst vládního dluhu musí být financován půjčkami od ostatních institucionálních sektorů ekonomiky či zahraničními zdroji. Obsluha vládního dluhu (úroky a splátky závazků) zvyšuje výdaje běžných rozpočtů a představuje zatížení budoucích generací minulými vládními deficity. Výše vládního dluhu (maximálně 60 % HDP) představuje jedno z maastrichtských konvergenčních kritérií, jehož splnění je podmínkou vstupu země do eurozóny.

Podobně jako u vládního deficitu existují dva **způsoby vykazování** vládního dluhu: metodika vládní finanční statistiky (Government Finance Statistics – GFS) a metodologie EU-ROSTATu (ESA 1995). Systém národních účtů neobsahuje specifickou definici vládního dluhu. Nicméně jeho vymezení je v souladu s ustanoveními národních účtů ESA 1995, která se týkají vládního sektoru a finančních závazků. Vládní dluh je stavová veličina zaznamenaná v rozvaze sektoru vládních institucí a rovná se stavu závazků vládního sektoru na konci účtovaného období. Dluh je oceňován tržními cenami platnými k datu, k němuž se dluh vztahuje.

Definice vládního dluhu pro účely posuzování nadměrného deficitu v Ekonomické a měnové unii (excessive deficit procedure), stejně jako pro účely Paktu stability a růstu (Growth and Stability Pact) přičleněnému k maastrichtské

smlouvě, je následující: dluh znamená hrubý dluh v nominální hodnotě na konci roku, který je konsolidovaný mezi a uvnitř subsektorů vládních institucí a zahrnuje oběživo a vklady, cenné papíry jiné než účasti a půjčky (ESA 95).

Vymezení sektoru vládních institucí odpovídá systému národních účtů. Do tohoto sektoru jsou zahrnuty instituce centrální vlády, místní vlády a fondy sociálního zabezpečení.

Konsolidace vládního dluhu znamená, že ty závazky, které jsou zároveň pohledávkami ostatních subsektorů vládních institucí, musí být z dluhu vyloučeny.

Změna vládního dluhu mezi začátkem a koncem roku je způsobena dvěma základními faktory: čistými výpůjčkami vládního sektoru během období (ty se rovnají rozdílu mezi celkovými příjmy a výdaji vládního sektoru a jde vlastně o deficit veřejných financí) a čistým pořízením finančních aktiv. Určité úpravy se provádějí při výpočtu dluhu pro posuzování plnění maastrichtského kritéria (např. přínosy či ztráty z držby, zejména ve vztahu k zahraničnímu dluhu).

Za dodržování metodologie národních účtů, která je relevantní pro výpočet maastrichtských kritérií, je v ČR zodpovědný ČSÚ. To se týká např. zohlednění státních garancí, které jsou zahrnuty do dluhu v okamžiku jejich první platby ze státního rozpočtu (splácení úroku či jistiny), a to v celkové výši poskytnuté garance. O tuto částku se v daném roce zvyšuje nejen vládní dluh, ale také vládní deficit. Údaje o vládním dluhu v % HDP publikuje EUROSTAT ve skupině strukturálních ukazatelů.

Vládní dluh (v % HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	61,9	61,0	60,4	61,8	62,2	62,8	61,5	59,0	62,5	74,7	80,2
Eurozóna -17	69,1	68,1	67,9	69,0	69,5	70,0	68,4	66,3	70,1	79,8	85,4
Belgie	107,9	106,6	103,5	98,5	94,2	92,1	88,1	84,1	89,3	95,9	96,2
Bulharsko	72,5	66,0	52,4	44,4	37,0	27,5	21,6	17,2	13,7	14,6	16,3
Česká republika	18,5	24,9	28,2	29,8	30,1	29,7	29,4	27,9	28,7	34,4	37,6
Dánsko	52,4	49,6	49,5	47,2	45,1	37,8	32,1	27,5	34,5	41,8	43,7
Estonsko	5,1	4,8	5,7	5,6	5,0	4,6	4,4	3,7	4,5	7,2	6,7
Finsko	43,8	42,5	41,5	44,5	44,4	41,7	39,7	35,2	33,9	43,3	48,3
Francie	57,3	56,9	58,8	62,9	64,9	66,4	63,7	64,2	68,2	79,0	82,3
Irsko	37,8	35,5	32,1	30,9	29,6	27,4	24,8	24,9	44,3	65,2	94,9
Itálie	109,2	108,8	105,7	104,4	103,9	105,9	106,6	103,1	105,8	115,5	118,4
Kypr	58,8	60,7	64,6	68,9	70,2	69,1	64,6	58,8	48,9	58,5	61,5
Litva	23,7	23,1	22,3	21,1	19,4	18,4	18,0	16,8	15,5	29,4	38,0
Lotyšsko	12,3	14,0	13,5	14,6	14,9	12,4	10,7	9,0	19,8	36,7	44,7
Lucembursko	6,2	6,3	6,3	6,1	6,3	6,1	6,7	6,7	13,7	14,8	19,1
Maďarsko	54,9	52,0	55,6	58,3	59,1	61,8	65,7	67,0	72,9	79,7	81,3
Malta	55,9	62,1	60,1	69,3	72,4	69,6	64,2	62,1	62,2	67,8	69,0
Německo	59,7	58,8	60,4	63,9	65,8	68,0	67,6	65,2	66,7	74,4	83,2
Nizozemsko	53,8	50,7	50,5	52,0	52,4	51,8	47,4	45,3	58,5	60,8	62,9
Polsko	36,8	37,6	42,2	47,1	45,7	47,1	47,7	45,0	47,1	50,9	54,9
Portugalsko	48,5	51,2	53,8	55,9	57,6	62,8	63,9	68,3	71,6	83,0	93,3
Rakousko	66,5	67,3	66,7	65,8	65,2	64,6	62,8	60,2	63,8	69,5	71,8
Rumunsko	22,5	25,7	24,9	21,5	18,7	15,8	12,4	12,8	13,4	23,6	31,0
Řecko	103,4	103,7	101,7	97,4	98,6	100,0	106,1	107,4	113,0	129,3	144,9
Slovensko	50,3	48,9	43,4	42,4	41,5	34,2	30,5	29,6	27,8	35,5	41,0
Slovinsko	:	26,7	27,9	27,3	27,4	26,7	26,4	23,1	21,9	35,3	38,8
Španělsko	59,3	55,5	52,5	48,7	46,2	43,0	39,6	36,2	40,1	53,8	61,0
Švédsko	53,9	54,7	52,5	51,7	50,3	50,4	45,0	40,2	38,8	42,7	39,7
Velká Británie	41,0	37,7	37,5	39,0	40,9	42,5	43,4	44,4	54,8	69,6	79,9

Pramen: EUROSTAT, Government Finance Statistics (24. 10. 2011).

Vývoz a dovoz zboží a služeb

Ukazatele vývozu a dovozu zboží a služeb charakterizují celkový rozsah zahraniční směny dané země. Údaje za vývoz a dovoz zboží vycházejí z obchodní bilance, za vývoz a dovoz služeb z bilance služeb na běžném účtu platební bilance. Součástí dovozu je spotřeba občanů dané země v cizině a součástí vývozu je spotřeba cizinců v dané zemi a dále přímé obchodní náklady v zahraničí. Dynamika vývozu je jednou z charakteristik konkurenceschopnosti dané země na světovém trhu. Dynamika dovozu odráží jak změny domácí poptávky po zahraničním zboží a službách, tak i náročnost vývozu na dovoz.

Vývoz a dovoz zboží a služeb jsou zachycovány v národních účtech podle metodiky ESA 95. Způsob oceňování vývozu a dovozu se liší, zejména podle zohlednění souvisejících nákladů.

Vývoz zboží je oceňován franko hranice exportující země (f.o.b.). Tato veličina obsahuje hodnotu zboží v základních cenách, navazující dopravní a obchodní služby na hranici vyvážející země, a též daně (po odečtení subvencí) na vyvážené zboží. Pokud jde o dodávky v rámci EU, zahrnuje též DPH a ostatní daně na zboží, placené v exportující zemi.

Dovoz zboží je oceňován včetně nákladů na dopravné a pojistění na hranice dovážející země (c.i.f.). Cena c.i.f. představuje cenu zboží dodaného na hranice dovážející země před zaplacením jakýchkoliv dovozních cel nebo jiných daní, vztahujících se na obchodování a dovoz, jakož i dopravních nákladů v rámci dovážející země.

Vývoz služeb sestává ze všech služeb poskytnutých rezidenty dané země nerezidentům. Zahrnuje rovněž výdaje zahraničních turistů a účastníků služebních cest, honoráře a licenční poplatky, instalaci zařízení v zahraničí (v případě, když projekt je dočasně povahy) atd. **Dovoz služeb** se skládá ze všech služeb poskytnutých nerezidenty rezidentům dané země.

Tempa růstu vývozu a dovozu ve stálých cenách se získávají dělením údajů v běžných cenách příslušnými cenovými indexy (deflátoři). V současnosti se jako stálé ceny uvádějí ceny roku 2000. Statistika národních účtů (NÚ) – na rozdíl od cenové statistiky zahraničního obchodu – nepoužívá pro agregáty dovozu a vývozu čisté souhrnné cenové indexy na vahách bazického roku, ale snaží se respektovat změny struktury v dostupném podrobnějším členění.

Ve většině zemí se používá v národních účtech **metoda řetězení**, založená na srovnání údajů za běžný rok v cenách předchozího roku s údaji za předchozí rok v běžných cenách. V zemích, které tuto metodu dosud nepoužívají, jsou propočty v důsledku změn struktury výroby i vývozu zatíženy tzv. Gerschenkronovým efektem (negativní korelací mezi tempy růstu objemů vývozu a dovozu v jednotlivých skupinách zboží a služeb a vývojem jejich relativních cen). Z těchto důvodů se též liší propočet směnných relací (T/T) ze statistiky zahraničního obchodu od cenových deflátorů dovozu a vývozu ze statistiky NÚ (používaných mimo jiné při propočtu reálného hrubého domácího důchodu).

Tempa růstu vývozu a dovozu zboží a služeb (v % ze s. c.)

	Vývoz						Dovoz					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	5,9	9,7	5,8	1,5	-12,1	11,0	6,2	9,6	6,0	1,2	-12,2	9,8
Eurozóna-17	5,2	8,9	6,6	1,0	-12,8	11,5	5,7	8,7	6,2	0,9	-11,7	9,7
Belgie	3,8	5,4	5,2	1,7	-11,2	9,9	5,0	5,0	5,5	3,1	-10,7	8,7
Bulharsko	-17,5	50,7	6,1	3,0	-11,2	16,2	-7,6	47,7	9,6	4,2	-21,0	4,5
Česká republika	11,6	13,8	11,2	4,0	-10,0	16,4	5,9	10,8	12,8	2,7	-11,6	16,0
Dánsko	8,1	9,0	2,8	3,3	-9,8	3,2	11,2	13,4	4,3	3,3	-11,6	3,5
Estonsko	18,6	6,1	3,7	0,6	-18,6	22,5	18,9	13,9	6,3	-6,3	-32,4	20,6
Finsko	7,0	12,2	8,2	5,8	-21,5	7,8	11,4	7,9	7,0	7,5	-16,4	7,7
Francie	2,9	5,2	2,3	-0,3	-12,4	9,7	5,6	5,1	5,5	0,9	-10,8	8,8
Irsko	4,4	5,0	8,4	-1,1	-4,2	6,3	8,4	6,9	7,9	-3,0	-9,3	2,7
Itálie	3,4	8,4	6,2	-2,8	-17,5	12,2	3,5	7,9	5,2	-3,0	-13,4	12,7
Kypr	4,9	3,6	6,2	-0,1	-11,0	6,1	3,7	6,8	13,4	8,6	-18,7	5,1
Litva	17,0	12,2	3,1	11,4	-12,5	17,4	16,8	13,7	10,6	10,3	-28,3	17,3
Lotyšsko	20,2	6,5	10,0	2,0	-14,1	11,5	14,8	19,4	16,1	-10,8	-33,3	11,5
Lucembursko	4,5	13,0	9,1	4,0	-10,9	2,8	4,2	12,8	9,3	5,6	-12,0	4,6
Maďarsko	11,3	19,1	15,0	5,7	-10,2	14,3	6,9	15,1	12,8	5,5	-14,8	12,8
Malta	0,7	17,7	9,9	1,7	-10,1	17,3	2,0	19,1	6,3	0,6	-11,5	12,2
Německo	7,7	13,1	8,0	2,7	-13,6	13,7	6,2	11,8	5,4	3,3	-9,2	11,7
Nizozemsko	6,0	7,3	6,4	2,0	-8,1	10,8	5,4	8,8	5,6	2,3	-8,0	10,6
Polsko	8,0	14,6	9,1	7,1	-6,8	12,1	4,7	17,3	13,7	8,0	-12,4	13,9
Portugalsko	0,2	11,6	7,5	-0,1	-10,9	8,8	2,3	7,2	5,5	2,3	-10,0	5,4
Rakousko	7,4	7,7	8,9	1,4	-14,3	8,3	6,4	5,2	7,1	0,0	-13,8	8,0
Rumunsko	7,6	10,4	7,8	8,3	-6,4	14,0	16,0	22,6	27,3	7,9	-20,5	11,9
Řecko ^{p)}	2,5	3,1	6,9	3,0	-19,5	4,2	-1,5	8,2	14,6	3,3	-20,2	-7,2
Slovensko	10,0	21,0	14,3	3,1	-15,9	16,5	12,3	17,8	9,2	3,1	-18,1	16,3
Slovinsko	10,6	12,5	13,7	2,9	-17,2	9,5	6,7	12,2	16,7	3,7	-19,6	7,2
Španělsko	2,5	6,7	6,7	-1,0	-10,4	13,5	7,7	10,2	8,0	-5,2	-17,2	8,9
Švédsko	6,6	9,0	5,7	1,7	-13,2	11,1	7,0	9,0	9,0	3,5	-13,8	12,7
Velká Británie	7,7	11,7	-1,3	1,3	-9,5	7,4	7,4	10,2	-0,9	-1,2	-12,2	8,6

Poznámka: údaje pro agregáty jsou váženy ve společné měně; p – prozatímní hodnota. Pramen: EUROSTAT – National Accounts, GDP and Main Components, Volumes, 31. 12. 2011.

Bilance běžného účtu platební bilance

Běžný účet platební bilance (BÚ) poskytuje základní informace o transakcích národní ekonomiky se světem (transakce mezi rezidenty a nerezidenty). Jde o transakce ve zboží a službách, důchodech a běžných transferech. Saldo BÚ ukazuje nesoulad mezi příjmy a výdaji země souvisejícími s těmito transakcemi. V případě záporného salda (schodek BÚ) země potřebuje zahraniční zdroje k financování běžných transakcí a naopak, v případě kladného salda může poskytovat zdroje jiným zemím. BÚ tak vyjadřuje vnější nerovnováhu země, která úzce souvisí s vnitřní nerovnováhou. Platí rovnice, podle které se saldo BÚ rovná rozdílu mezi národními úsporami a investicemi. Převís investic nad úsporami se tak projeví v deficitu BÚ. K financování schodku BÚ dochází buď přílivem zahraničního kapitálu nebo čerpáním devizových rezerv centrální banky. BÚ je proto významným zdrojem informací pro tvorbu hospodářské politiky, pro analytické studie, projekce a pro mezinárodní srovnávání vnější ekonomické nerovnováhy.

Metodologie platební bilance vychází z pátého vydání manuálu Mezinárodního měnového fondu, který byl harmonizován s revidovaným systémem národních účtů (ESA 1995) a poskytuje mezinárodně srovnatelné údaje. Základní kategorie, definice a klasifikace odpovídají národním účtům. Běžný účet má čtyři základní části:

- **Bilance zboží** (obchodní bilance) zahrnuje všechno dovážené a vyvážené zboží, ale i zboží určené k zušlechťení a opravám lodí, letadel apod. Obchodní bilance má v běžném účtu největší váhu a zpravidla je určující z hlediska celkového deficitu BÚ. Bilance zboží přibližuje konkurenceschopnost domácích výrobců na zahraničních trzích.
- **Bilance služeb** zahrnuje příjmy a výdaje spojené s dopravou, cestovním ruchem a ostatními službami. Tato složka BÚ se může vyvíjet jinak než obchodní bilance. Schodek

obchodní bilance může být kompenzován přebytkem bilance služeb.

- **Bilance výnosů** obsahuje výnosy a náklady spojené s prvotním rozdělením důchodů. Patří sem náhrady zaměstnanců a důchody z vlastnictví (z přímých zahraničních investic, portfoliových investic a ostatních investic). S volným pohybem pracovní síly a kapitálu mezi zeměmi význam této části BÚ silně vzrostl. Týká se to zejména přílivu a odlivu důchodů spojených s přímými zahraničními investicemi, jako jsou repatriované zisky (dividendy) či reinvestované zisky. V ČR je to právě záporná bilance výnosů, která je rozhodující pro výši deficitu BÚ.

- **Běžné transfery** zahrnují příjmy a výdaje druhotných důchodů (transferů) vztahujících se k vládě (dary, granty, platby mezinárodním organizacím) a ostatní transfery jako platby pojistného, penze apod. Váha této části BÚ je relativně malá.

Bilance BÚ je součtem schodků či přebytků všech čtyř částí BÚ a musí se rovnat součtu sald ve zbývajících částech platební bilance (kapitálový účet, finanční účet, saldo chyb a opomenutí, kurzové rozdíly a změna devizových rezerv).

Bilance BÚ (schodek či přebytek) se vyjadřuje v národních měnách, případně je přepočtena na USD či EUR pomocí oficiálního směnného kurzu. Pro potřeby mezinárodního srovnání se bilance BÚ vyjadřuje v relaci k HDP a tento ukazatel se nejčastěji používá k charakteristice vnější ekonomické nerovnováhy země (za přijatelnou hranici nerovnováhy je považováno 4–6 % HDP).

Údaje o bilanci BÚ v % HDP vycházejí z údajů platebních bilancí, které sestavují národní centrální banky (v ČR je to ČNB). Mezinárodně srovnatelné údaje publikuje Mezinárodní měnový fond (MMF), OECD a EUROSTAT.

Bilance běžného účtu platební bilance (v % HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Průměr
EU-27	..	..	..	..	-0,3	-0,7	-1,2	-1,0	-2,0	-0,8	-0,8	..
Eurozóna-17	-1,5	-0,4	0,6	0,3	0,8	0,1	-0,1	0,1	-1,5	-0,3	-0,4	-0,1
Belgie	4,0	3,4	4,5	3,4	3,2	2,0	1,9	1,6	-1,6	-1,7	1,5	1,8
Bulharsko	-5,4	-5,5	-2,4	-5,3	-6,4	-11,6	-17,6	-25,2	-23,1	-8,9	-1,3	-10,7
Česká republika	-4,6	-5,1	-5,3	-6,0	-5,1	-1,0	-2,0	-4,3	-2,1	-2,4	-3,1	-3,6
Dánsko	1,4	3,1	2,5	3,5	3,0	4,3	3,0	1,4	2,9	3,3	5,6	3,3
Estonsko	-5,3	-5,4	-9,8	-11,3	-11,3	-10,0	-15,3	-16,0	-9,7	3,7	3,6	-8,1
Finsko	7,8	8,4	8,5	4,8	6,2	3,4	4,2	4,3	2,6	1,9	1,8	4,6
Francie	1,2	1,7	1,0	0,4	0,5	-0,5	-0,6	-1,0	-1,7	-1,5	-1,7	-0,3
Irsko	0,1	-0,6	-1,0	0,0	-0,6	-3,5	-3,5	-5,3	-5,7	-2,9	0,5	-2,3
Itálie	-0,5	-0,1	-0,8	-1,3	-0,9	-1,7	-2,6	-2,4	-2,9	-2,0	-3,5	-1,8
Kypr	-5,4	-3,3	-3,8	-2,3	-5,0	-5,9	-6,9	-11,7	:	:	-7,8	..
Litva	-5,9	-4,7	-5,1	-6,7	-7,6	-7,1	-10,6	-14,4	-12,9	4,4	1,5	-6,3
Lotyšsko	-4,9	-7,7	-6,7	-8,2	-12,9	-12,6	-22,5	-22,4	-13,2	8,6	3,0	-9,4
Lucembursko	13,2	8,8	10,5	8,1	11,9	11,5	10,4	10,1	5,3	6,5	7,7	9,1
Maďarsko	-8,7	-6,1	-7,0	-8,0	-8,3	-7,2	-7,4	-7,3	-7,3	-0,2	1,1	-5,8
Malta	-12,4	-3,8	2,4	-3,0	-5,9	-8,8	-9,8	-6,3	-5,0	-7,3	-3,9	-5,1
Německo	-1,7	0,0	2,0	1,9	4,7	5,1	6,3	7,5	6,3	5,6	5,7	4,5
Nizozemsko	1,9	2,4	2,5	5,5	7,5	7,3	9,3	6,7	4,3	4,3	6,6	5,6
Polsko	-6,0	-3,1	-2,8	-2,6	-5,3	-2,4	-3,8	-6,2	-6,6	-3,9	-4,7	-4,1
Portugalsko	-10,4	-10,4	-8,3	-6,5	-8,4	-10,4	-10,7	-10,1	-12,6	-10,9	-10,0	-9,8
Rakousko	-0,7	-0,8	2,7	1,7	2,1	2,0	2,7	3,5	4,9	2,7	3,0	2,4
Rumunsko	-3,7	-5,5	-3,3	-5,5	-8,4	-8,6	-10,5	-13,4	-11,6	-4,2	-4,0	-7,5
Řecko	-7,7	-7,2	-6,5	-6,5	-5,8	-7,6	-11,4	-14,6	-14,9	-11,1	-10,1	-9,6
Slovensko	-3,5	-8,3	-7,9	-0,8	-3,4	-8,4	-8,2	-5,3	-6,2	-3,2	-3,4	-5,5
Slovinsko	-2,7	0,2	1,0	-0,8	-2,6	-1,7	-2,5	-4,8	-6,9	-1,3	-0,8	-2,0
Španělsko	-4,0	-3,9	-3,3	-3,5	-5,3	-7,4	-9,0	-10,0	-9,6	-5,2	-4,6	-6,2
Švédsko	4,2	5,0	4,7	7,0	6,6	6,8	8,4	9,2	8,8	7,0	6,6	7,0
Velká Británie	-2,7	-2,1	-1,7	-1,6	-2,1	-2,6	-3,3	-2,7	-1,5	-1,7	-3,2	-2,3

Poznámka: průměr je za období 2001–2010. Pramen: EUROSTAT, Balance of Payments (24. 10. 2011).

Přímé zahraniční investice

Příliv přímých zahraničních investic (PZI) může být významným faktorem růstu ekonomiky, a to zvyšování její exportní výkonnosti a tvorby pracovních míst, případně i zvyšování její technologické úrovně. Příliv PZI rovněž ukazuje na míru začlenění dané ekonomiky do mezinárodní dělby práce a její přitažlivost pro mezinárodní kapitál. Příliv investic je dále významnou položkou platební bilance představující způsob financování deficitu běžného účtu nezvyšující zahraniční dluh.

Přímé zahraniční investice jsou v platební bilanci po revizi manuálu mezinárodního měnového fondu (IMF, 1993, resp. IMF, 2008) vykazované samostatně v rámci finančního účtu. Příliv mezinárodního kapitálu je na tomto účtu sledován v rámci tří dílčích položek – přímé zahraniční investice, portfoliové investice a ostatní kapitál. PZI se člení na vklady do základního kapitálu, reinvestované zisky a ostatní kapitál (např. pro účely vnitřofirmní půjčky).

Pro **vklady do kapitálu** podniku je limitem získání alespoň 10% podílu na základním jmění firmy (v podobě kmenových akcií, hlasovacích práv nebo jejich ekvivalentu) v případě nového vkladu nebo pro případ jeho rozšíření. Naopak nejsou zachyceny jiné způsoby řízení podniku, tj. kapitálové formy investování (např. franšiza, licence). Tyto transakce se ve statistice platební bilance separátně neidentifikují. Zachyceny jsou pouze honoráře a poplatky za licence, tj. transakce (příjmy a výdaje) rezidentů a nerezidentů za autorizovaná používání nehmotných nevyroběných aktiv, nefinančních aktiv, vlastnických práv (obchodní známky, patenty, franšizy apod.) a za používání (na základě licenčních smluv) vyrobených originálů nebo prototypů (manuskripty, filmy apod.).

Zisk z PZI může investor použít k výplatě zisku nebo pro navýšení dosavadní investice (reinvestovaný zisk). Vyplacený a **reinvestovaný zisk** je zachycen jak na finančním účtu (příliv kapitálu), tak i na běžném účtu (bilance výnosů) z důvodu podvojného zachycení operací v platební bilanci. Při reinvestování zisků firem se zvyšuje kladné saldo finančního účtu při shodně významném prohloubení salda na běžném účtu. Výše reinvestovaného zisku je závislá na fázi životního cyklu investice (vstup, růst, repatriace investice). Reinvestovaný zisk nepředstavuje faktickou poptávku po zahraniční měně, nýbrž pouze potenciální.

Poslední složkou PZI je **ostatní kapitál**. Jeho hodnota mezi lety výrazně kolísá, a to z důvodu různé výše poskytovaných finančních prostředků (krátkodobých i dlouhodobých) mateřskými společnostmi ze zahraničí dceřiným firmám.

Velkým problémem je způsob sledování a statistického zjišťování údajů o přímých zahraničních investicích (většinou neexistuje informační povinnost subjektů), kdy ani světové instituce nejsou schopné poskytovat srovnatelné údaje za jednotlivé země světa. Proto časové řady nejsou zcela spolehlivé a tím i srovnatelné. Nový manuál týkající se PZI publikovala OECD v měsíci dubnu 2008. Tento manuál je sladěný s šestým vydáním manuálu platební bilance IMF (z prosince 2008).

Kumulace přílivu nebo odlivu PZI vyjadřuje zásobu (stav), rozdíl poté čistý příliv (saldo) PZI v dané zemi. Změny stavu PZI jsou při přepočtu na domácí měnu ovlivněny změnami směnných kurzů. Stavové veličiny aktiv a pasiv z PZI jsou součástí **investiční pozice země**. Data o PZI nejčastěji publikují centrální banky v údajích o platební bilanci.

Salda přímých zahraničních investic (netto pohyb, v % HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	..	..	..	..	-0,8	-1,0	-0,7	-1,0	-1,7	-0,6	-0,5
Eurozóna (EA-17)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Belgie	..	..	1,5	-1,5	2,7	0,4	2,1	2,9	-4,4	7,9	4,6
Bulharsko	7,7	4,9	3,6	10,0	14,2	12,5	23,0	28,7	17,5	9,7	4,0
Česká republika	8,8	8,8	11,0	2,1	3,6	9,4	2,8	5,1	1,0	0,7	2,6
Dánsko	4,5	-1,9	-0,8	-0,9	..	-1,3	-2,0	-2,8	-3,4	-1,2	-1,1
Estonsko	5,8	5,4	2,1	7,8	5,8	15,6	4,1	4,5	2,6	0,7	6,3
Finsko	-12,4	-3,7	0,5	3,4	2,1	0,2	1,4	2,2	-3,8	-1,6	-1,9
Francie	-10,0	-2,8	-0,1	-0,6	-1,2	-1,4	-1,7	-2,6	-3,4	-3,3	-2,4
Irsko	22,5	5,3	16,7	10,9	-15,4	-22,8	-9,4	1,3	-13,4	0,3	5,3
Itálie	0,1	-0,6	-0,2	0,5	-0,1	-1,3	-0,2	-2,4	-3,5	-1,1	-0,7
Kypr	7,3	7,2	5,2	2,4	2,5	3,7	5,2	4,5	-0,4	2,8	2,8
Litva	3,3	3,6	5,0	0,8	2,2	2,7	5,0	3,7	3,6	-0,1	1,3
Lotyšsko	5,2	1,4	2,7	2,3	3,8	3,6	7,4	6,8	3,0	0,6	1,4
Lucembursko	..	..	-47,2	-33,5	-14,5	-22,4	32,9	-145,8	-50,8	52,0	40,1
Maďarsko	2,3	6,7	4,1	0,5	3,3	5,0	3,1	0,3	2,8	-0,3	0,6
Malta	15,3	6,7	-10,0	8,2	6,9	11,6	28,5	13,2	7,5	9,6	11,7
Německo	7,4	-0,7	1,8	1,1	-1,1	-1,0	-2,2	-2,6	-3,0	-0,6	-1,8
Nizozemsko	-3,0	0,4	-1,6	-4,3	-4,0	-13,1	-8,4	8,2	-7,7	0,5	-6,2
Polsko	5,5	3,0	2,0	2,1	4,7	2,3	3,1	4,2	2,0	2,0	1,1
Portugalsko	-1,2	0,0	1,5	0,3	-3,0	1,0	1,8	-1,1	0,8	0,6	4,4
Rakousko	1,6	1,5	-2,6	0,0	-1,6	-0,1	-1,7	-2,1	-5,4	0,6	-1,1
Rumunsko	2,8	2,9	2,5	..	..	6,5	8,9	5,6	6,7	3,1	2,1
Řecko	-0,8	0,7	..	..	0,5	-0,3	0,5	-1,0	0,6	0,1	0,3
Slovensko	10,4	6,7	15,5	5,8	7,3	4,8	7,5	4,0	4,4	-0,6	0,2
Slovinsko	..	0,0	3,1	1,8	0,7	0,4	-0,8	-0,3	1,1	-1,5	1,3
Španělsko	-3,2	-0,7	0,9	-0,3	-3,4	-1,5	-5,9	-5,0	-0,1	-0,1	-0,1
Švédsko	-4,8	2,4	..	-5,1	-2,8	-4,3	0,5	-2,2	1,4	-4,9	-5,5
Velká Británie	-7,8	-0,4	-1,6	-2,4	-1,6	4,2	2,9	-4,7	-3,5	1,8	0,8

Poznámka: údaje za EU neobsahují transakce mezi členskými státy, zatímco individuální data ano. Hodnoty pro rok 2010 jsou předběžné. Pramen: UNCTAD – FDI Database. 03. 10. 2011.

Směnné relace zboží a služeb

Směnné relace zahraničního obchodu (Terms of Trade – T/T) vyjadřují vzájemný vztah změn cen vývozu k cenám dovozu a ukazují, zda se cenové podmínky v zahraničním obchodě zlepšily či zhoršily. Změny T/T ovlivňují obchodní bilanci země a vnější rovnováhu. V případě, že se T/T zlepšují, pak při stejném fyzickém objemu vývozu je možné dovézt více zboží a služeb a zvýšit tak domácí užití (spotřebu či investice), aniž by se zhoršila makroekonomická rovnováha. Změny T/T tak mají kromě svého cenového efektu i reálný efekt, který se projeví v růstu či poklesu tzv. reálného hrubého domácího důchodu. Jeho odlišnost od tradičního ukazatele HDP může být výrazná zejména v malých otevřených ekonomikách.

Směnné relace se určí jako podíl indexu cen vývozu dělený indexem cen dovozu, násobený stem. V případě, že ceny vývozu rostou rychleji (nebo klesají pomaleji) než ceny dovozu, pak je index směnných relací vyšší než 100, což znamená, že se cenové podmínky na zahraničních trzích pro danou zemi zlepšily. Je-li index T/T menší než 100, pak ceny dovozu rostly rychleji (nebo klesaly pomaleji) než ceny vývozu.

Ceny v zahraničním obchodě (dovozní a vývozní ceny) se v České republice vypočítávají pomocí tzv. cenových reprezentantů, které jsou zjišťovány měsíčně na základě údajů vybraných ekonomických subjektů. Vykazované ceny jsou průměrné ceny reprezentantů srovnatelných technických a užitných parametrů z významnějších obchodních případů a jsou to smluvní ceny mezi tuzemským právním subjektem a zahraničním dovozcem či vývozcem podle dohodnutých, pokud možno stejných kvalitativních, platebních a dodacích podmínek. Jsou to tedy smluvní ceny.

Přepočítání na národní měnu (na koruny) se provádí pomocí průměrného měnového kurzu ČNB. Do cenových indexů se tudíž promítá kromě cenového vývoje i vliv změn kurzů zahraničních měn. Růst (pokles) dovozních a vývozních cen udává, o kolik procent se v daném období zvýšila či snížila průměrná cenová hladina dovozu či vývozu v porovnání s průměrnou cenovou hladinou ve stejném období předchozího roku.

Cenové indexy vývozu a dovozu se vykazují i v členění podle hlavních skupin klasifikace SITC Rev. 3 a pro potřeby národních účtů a EUROSTATu v členění Standardní klasifikace produkce (SKP). Údaje o směnných relacích uváděné ve statistice zahraničního obchodu se týkají pouze zboží (výrobků, surovin či materiálů, případně jejich zušlechtnění), zatímco T/T vypočtené z deflátorů vývozu a dovozu v národních účtech se vztahují ke zboží a službám. Kromě toho T/T ve statistice zahraničního obchodu vycházejí ze stálých vah roku 1999, zatímco v národních účtech z běžných vah. Údaje o T/T převzaté ze statistiky zahraničního obchodu nebo vypočtené z národních účtů se proto budou lišit. Protože neexistuje mezinárodně harmonizovaná statistika cen zahraničního obchodu, je třeba při mezinárodním srovnávání postupovat obezřetně.

Údaje o směnných relacích publikuje ČSÚ ve statistice zahraničního obchodu. Směnné relace vycházející z deflátorů vývozu a dovozu zboží a služeb je možné vypočítat z národních účtů, které obsahují údaje o vývozech a dovozech zboží a služeb v běžných a stálých cenách, jejichž dělením získáme příslušné deflátoři.

Směnné relace (index, 2005 = 100)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Roční průměr ¹
EU-27	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Eurozóna-17	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Belgie	100,3	101,5	101,3	100,4	100,0	98,6	99,1	97,6	101,3	99,2	99,9
Bulharsko	98,2	97,5	99,2	100,3	100,0	104,5	104,4	103,9	105,5	108,9	101,0
Česká republika	99,7	102,3	102,2	102,4	100,0	97,6	98,4	97,0	98,4	95,9	99,8
Dánsko	94,8	96,0	96,9	98,1	100,0	99,8	99,4	100,8	100,1	102,9	100,8
Estonsko	96,7	94,8	97,4	98,6	100,0	102,0	105,0	104,8	101,5	99,5	100,7
Finsko	107,2	107,4	105,9	103,6	100,0	96,8	96,6	94,5	97,2	94,9	99,0
Francie	100,5	102,3	102,2	101,3	100,0	98,5	99,7	99,0	100,9	98,7	99,8
Irsko	101,0	102,0	101,0	100,4	100,0	99,2	97,6	95,4	97,1	95,9	99,6
Itálie	100,2	101,9	103,8	103,1	100,0	96,9	97,9	95,9	101,3	97,1	99,8
Kypr	100,6	98,6	99,3	101,3	100,0	100,7	102,6	101,7	101,2	101,1	100,2
Litva	91,1	91,3	91,2	99,0	100,0	97,1	97,9	100,8	96,2	97,0	100,6
Lotyšsko	97,5	96,1	98,4	100,5	100,0	98,6	104,4	102,0	101,0	101,8	100,5
Lucembursko	95,8	96,8	100,9	99,8	100,0	102,0	102,5	104,1	104,0	105,2	100,9
Maďarsko	100,8	102,1	101,8	101,7	100,0	98,6	99,0	98,3	99,0	99,0	99,9
Malta	97,9	99,4	101,4	99,9	100,0	99,8	101,1	99,1	99,1	98,7	100,0
Německo	98,5	100,8	101,8	101,9	100,0	98,6	99,1	97,6	101,3	99,2	100,1
Nizozemsko	98,9	100,0	100,1	99,3	100,0	99,6	99,4	99,5	98,5	97,9	100,0
Polsko	96,8	96,1	95,7	98,9	100,0	99,9	101,6	99,8	103,3	101,9	100,5
Portugalsko	100,1	101,7	102,0	101,3	100,0	100,5	101,1	98,7	103,1	102,6	100,3
Rakousko	99,5	100,8	101,0	100,8	100,0	99,4	98,5	97,1	97,4	95,6	99,6
Rumunsko	90,1	91,7	93,2	96,9	100,0	105,8	116,3	119,6	121,2	124,4	103,3
Řecko	97,1	98,6	100,5	100,7	100,0	99,8	100,2	99,0	98,4	98,7	100,2
Slovensko	100,8	100,8	100,4	100,1	100,0	98,6	97,5	96,0	95,0	94,5	99,2
Slovinsko	100,4	102,3	103,1	102,1	100,0	99,5	100,4	99,0	103,2	99,3	100,1
Španělsko	96,1	98,7	100,0	99,4	100,0	100,3	100,8	99,0	103,4	99,2	100,5
Švédsko	104,7	102,9	103,0	101,7	100,0	99,7	101,0	100,6	101,1	100,8	99,5
Velká Británie	99,4	101,5	102,4	102,3	100,0	100,6	100,4	99,9	99,4	99,2	100,0

Poznámka: 1 – Roční průměr let 2001–2010. Pramen: ECFIN – Statistical Annex of European Economy, Autumn 2011, tab. 28.

Reálný efektivní měnový kurz

Měna je jedním z aktiv v ekonomice s vlastní cenou a tou je měnový kurz, při kterém dochází ke směně platebních jednotek různých zemí. Ukazatel reálného efektivního kurzu (REER) je složený ukazatel zohledňující vývoj nominálního měnového kurzu a cenových hladin. Je důležitým souhrnným ukazatelem ovlivňujícím zahraniční obchod a konkurenceschopnost dané země. Jeho vývoj má bezprostřední dopad na exportní a importní možnosti země. Reálným zhodnocením měny dochází k přibližování cenových hladin.

Hodnota měnového nominálního kurzu je určována **režimem devizového kurzu**, který daná země přijala. Od konce dubna 2008 se podle Mezinárodního měnového fondu v 84 zemích světa používal režim floatingu (řízeného či čistého) a v 81 zemích se používala některá z forem pevného kurzu (pro 10 zemí nebyl režim měnového kurzu explicitně specifikován). Specifickým případem fixního kurzu je pevný směnný poměr mezi národní a světovou měnou, tzv. měnový výbor (currency board), který je zaveden v 13 zemích světa.

V České republice byl do roku 1997 používán režim pevného kurzu s vazbou na měnový koš s flukuačním pásmem, které se rozšířilo v roce 1996 (únor), a to z $\pm 0,5\%$ na $\pm 7,5\%$. Tento režim byl při měnové krizi v roce 1997 (květen) opuštěn a nahrazen řízeným floatingem (managed floating), který přetrvává dodnes. V Evropské unii je 17 členských států zároveň členy eurozóny (z nových členských zemí jsou to od roku 2007 Slovinsko, od roku 2008 Malta a Kypr, od ledna 2009 Slovensko a prozatím poslední z nových členských zemí EU od ledna 2011 Estonsko).

V přípravné fázi na vstup do eurozóny, tj. v mechanismu směnných kurzů ERM II jsou měny zemí nacházejících se v mechanismu ERM II navázány na euro, ale kurz zatím není pevně stanoven, je pouze určeno pásmo oscilace ($\pm 15\%$). Jednotná měna euro byla zavedena v rámci bezhotovostního platebního styku v roce 1999, hotovostně pak

k 1. lednu 2002. Před jeho vznikem byly kurzy zemí vztaženy k umělé košové jednotce ECU (1979–1998).

Základem pro výpočet REER je **nominální efektivní kurz (NEER)**. Efektivní kurz měny je vypočten ve vztahu k měnám hlavních obchodních partnerů. NEER je publikován v podobě indexu NEER, který je určen jako vážený geometrický průměr kurzu domácí měny a měn zahraničních. Váhy jsou stanoveny na základě mezinárodní obchodní výměny země s jednotlivými obchodními partnery (zeměmi, resp. skupinami zemí). Vzorec pro výpočet REER má tedy podobu:

$$I_{REER} = \prod_{i=1}^N \left(\frac{P_{euro}}{P_i} \cdot e_{i,euro} \right)^{w_i}$$

kde N je počet obchodních partnerů, P_{euro} a P_i jsou deflátory pro eurozónu a zemi i , $e_{i,euro}$ je index měnového kurzu země i vis-à-vis euru a w_i je váha měny příslušného partnera i v rámci koše obchodních partnerů.

Index REER je určen na základě NEER a navíc dochází k zohlednění tempa růstu cen v domácí ekonomice a také v ekonomice zahraniční (skupině zahraničních ekonomik). EUROSTAT používá údaje za 36 zemí (EU-27 a 9 průmyslových zemí), resp. 41 zemí a pro deflování vývoj jednotkových nákladů práce v celé ekonomice, resp. HICP/CPI pro 41 zemí. Definice je odlišná od propočtů ECB a ECFINu (koš 23 nebo 42 zemí). Pro výpočet cenového diferenciatu se používají různé cenové indexy podle účelu použití REER. Nejčastěji to je vývoj spotřebitelských cen (CPI), vývoj cen výrobců (PPI), deflátor HDP nebo vývoj jednotkových nákladů práce (ULC). Vývoj reálného efektivního kurzu je ovlivněn dvěma hlavními vlivy: jedním je vývoj běžného směnného kurzu, druhým je vývoj cenové hladiny. Vývoj REER nad úroveň 100 indikuje zhodnocování měnového kurzu a zhoršování cenové konkurenční schopnosti vývozců.

Vývoj reálného efektivního měnového kurzu (index 1999 = 100)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	89,4	91,6	97,2	109,1	115,5	113,8	115,1	121,7	123,4	118,8	110,3
Eurozóna (EA-17)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Belgie	95,1	97,4	98,8	102,1	101,9	101,8	102,8	104,3	107,2	108,8	106,0
Bulharsko	97,2	105,4	105,7	108,1	109,8	112,0	114,3	121,9	132,5	146,8	144,7
Česká republika	101,7	110,0	127,9	129,8	131,6	137,9	145,7	150,6	170,9	163,5	168,1
Dánsko	94,1	97,1	100,1	105,3	106,6	107,1	108,4	112,5	118,2	121,8	115,9
Estonsko	97,2	98,5	99,9	106,7	111,9	113,1	120,8	138,4	154,4	154,4	140,2
Finsko	94,0	96,2	96,8	100,9	101,8	102,2	101,6	101,1	104,8	110,7	105,6
Francie	95,0	95,4	98,1	102,3	104,5	104,5	105,4	106,6	108,2	108,6	105,6
Irsko	95,1	98,1	98,6	107,0	113,0	116,9	119,9	124,6	133,1	128,9	118,4
Itálie	94,1	95,3	98,7	106,6	109,9	110,3	111,7	113,1	116,3	118,2	114,9
Kypr	97,2	97,6	101,4	113,1	114,3	114,6	113,9	112,1	111,4	113,5	112,9
Litva	101,4	98,8	103,8	107,3	111,2	114,7	123,7	127,4	134,0	129,8	118,7
Lotyšsko	102,7	98,4	93,1	90,8	93,0	100,0	113,1	139,3	162,8	149,6	131,6
Lucembursko	98,4	102,6	103,4	105,8	106,8	107,4	107,6	107,7	111,2	115,8	113,6
Maďarsko	103,0	113,3	129,7	132,8	140,3	144,3	137,4	149,7	151,5	135,9	134,6
Malta	95,4	102,6	103,3	110,7	115,0	110,8	113,4	115,6	117,2	119,0	111,4
Německo	93,6	92,1	92,4	96,5	96,8	93,5	90,7	90,0	90,1	92,8	89,0
Nizozemsko	98,1	101,3	105,4	110,3	110,8	108,6	108,4	109,4	110,9	113,8	110,0
Polsko	106,0	121,0	110,8	94,3	89,5	99,4	100,6	104,4	117,8	94,5	102,3
Portugalsko	99,6	101,2	103,2	108,6	109,4	111,2	110,5	110,4	111,9	112,7	109,5
Rakousko	95,3	94,4	93,6	96,3	96,0	95,4	95,6	95,5	95,2	97,0	95,7
Rumunsko	129,4	142,1	116,3	117,8	112,0	149,4	159,7	190,8	206,0	172,2	171,4
Řecko	93,3	90,5	99,5	102,6	104,9	105,6	106,2	107,8	111,5	114,3	110,7
Slovensko	109,4	107,0	110,5	119,5	128,1	135,6	141,7	153,5	166,6	183,6	175,5
Slovinsko	97,2	98,2	99,4	101,1	102,6	101,0	101,1	101,9	104,1	110,7	109,8
Španělsko	97,4	98,6	100,5	105,4	108,1	109,4	111,8	115,5	119,2	117,2	112,8
Švédsko	102,9	96,7	97,7	102,2	102,5	98,7	97,2	100,3	97,4	89,9	95,4
Velká Británie	103,8	103,2	104,3	101,1	106,8	106,1	108,6	111,7	96,0	87,6	90,5

Pramen: EUROSTAT, Economy and Finance, Exchange Rates, 16. 11. 2011.

Institucionální kvalita

Analytická část

1. Hodnocení institucionální kvality

Vývoj soudobé ekonomické teorie, čerpající zejména z neoklasické teorie, se v současnosti dostává do stále větších těžkostí při vysvětlování probíhajících změn ve společnosti. Jednou z hlavních příčin je určitá uzavřenost hlavního proudu ekonomické teorie, která jakoby nebrala v potaz dynamický vývoj ostatních společensko-vědních disciplín. Přitom konkrétní tvorba hospodářské politiky vyžaduje jak kvalitní znalosti ekonomické teorie, které se zaměřují na čisté ekonomické příčiny a faktory fungování trhů, tak i znalost ostatních aspektů, které mohou ovlivnit chování jednotlivých aktérů, a tím i výslednou podobu politik i trhů. Převládající mainstreamové teorie nedokáží dostatečně vysvětlit odlišnosti mezi teoretickými modely a reálným chodem ekonomik, neboť na ně pohlíží pouze prizmatem čisté ekonomie. Teoretické modely hlavního proudu se nezabývají problematikou rozhodování o výběru konkrétních politik, neanalyzují vlivy na tyto rozhodovací procesy, neřeší motivy, které vedou ke konkrétnímu jednání subjektů, jejich zájmy apod. Jsou to právě tyto, zejména institucionální faktory, které významně ovlivňují výslednou podobu společenské praxe.

V průběhu konce 20. století se začaly v rámci ekonomie formovat teorie stojící mimo hlavní proud – zejména přístupy nové institucionální ekonomie a všech jejích forem a odnoží, přístup teorie veřejné volby, nové politické ekonomie apod., které se zabývají mj. aplikací ekonomické teorie na analýzu „netržního“ rozhodování, zkoumáním vývoje a vlivu politických systémů na vývoj společnosti, pojmenováním zájmů a hledáním mechanismů jejich prosazování. Nová institucionální ekonomie hledá příčiny odlišného vývoje zemí se stejnými výchozími podmínkami, používá historických a komparativních přístupů, snaží se začlenit do svého pohledu právě dříve opomíjené přístupy a pohledy stojící mimo hlavní proud ekonomické teorie.

Je to právě komparativní ekonomie, která pro srovnávání institucionálního rámce jednotlivých ekonomik využívá stále více a více neustále se rozšiřující nabídku ukazatelů institucionální kvality. Měření institucionální kvality je tak v poslední době věnována značná pozornost. Kvalitní instituce, které podporují účast obyvatel na veřejných diskusích a rozhodování, umožňují občanům konat racionální a informovanou volbu v oblastech veřejných služeb, jako jsou zdravotnictví, vzdělávání, životní prostředí, práva a občanských povinností, a tím zvyšují kvalitu života bez ohledu na to, zda občané svého práva účastnit se využijí či nikoliv. Kvalitní instituce rovněž napomáhají formování nejen hospodářské politiky v celé její šíři, ale působí i na hodnoty, morálku, občanskou společnost v dané zemi.

Vyhledávání, formulování a sledování dalších indikátorů majících vliv, a to jak objektivní, tak i subjektivní, na vnímání životní reality občany, ovlivňují vedle materiálních zdrojů a bohatství rovněž sociální vazby, volný čas, netržní aktivity, přítomnost slušné práce či udržitelnost životního prostředí. Z empirických výzkumů vyplývá, že např. nezaměstnanost a její přítomnost na trhu práce kvalitu lidského blaha snižují. Jinými slovy, je-li kvalita života mylně měřena jako HDP, který je pouze měřítkem tržní produkce, je faktor institucí, stejně jako ostatní vlivy, které se na vytváření lidského blaha podílejí, opomenut. To může mít za následek špatná politická rozhodnutí v případě, že například růst HDP se dostává do rozporu s některými dalšími indikátory lidského blaha třeba jen proto, že volný čas sice snižuje HDP, nicméně kvalitu života zvyšuje.

Vyspělost institucí dané země má vliv na vytváření jejich legislativních záruk, implementaci zákonů či svobodu názoru na politickou situaci. Legislativní záruky stejně jako svoboda projevu mají vnitřní a instrumentální hodnotu, které zvyšují kvalitu života.

Vnitřní hodnota svobody názoru na politickou situaci představuje základní právo občanů v demokratické zemi. Je reprezentována právem na stanovisko při formování veřejné politiky. Toto může být vyjádřeno individuálně výkonem volebního práva či kolektivně formou protestu. Dále v rámci této svobody má společnost právo na nesouhlas bez jakýchkoliv následků či právo vystoupit proti vnímanému zlu.

Nepřímá hodnota spočívá ve funkci občanů jako korektivu veřejné politiky. Jinými slovy, touto svobodou občanů jsou veřejné instituce vedeny k zodpovědnosti za svá jednání a společnost tak vyjadřuje své potřeby a hodnoty. Tato svoboda rovněž rozvíjí koncept konsensu ve veřejných otázkách a minimalizuje společenské konflikty. Je však nutné podotknout, že míra, do jaké mohou lidé reálně tuto svobodu uplatňovat, závisí na stupni ochoty politického systému reagovat na občanské iniciativy.

Vnitřní hodnota legislativy indikuje občanům, jak je v daném státě vnímána čestnost, lidskost a chápání společnosti jako takové. Zároveň je prostřednictvím legislativy sdělováno, jaká je v daném státě tolerance k lidskému utrpení a chybějícím základním právům a svobodám. Tato sdělení nabývají v legislativním rámci různých forem v závislosti na institucionálním uspořádání dané země. Mohou jimi být například ústavní práva zakazující diskriminaci na základě pohlaví, ras a náboženství, právo na vzdělání, zdravotní péči, starobní důchod, bydlení, zákony o minimální mzdě, propouštěcích praktikách, sociálním zabezpečení, záruka vlastnických práv, právo na informace o transparentnosti fungování veřejných institucí či právo občanů dovolávat se zodpovědnosti veřejných institucí za jejich rozhodnutí.

Instrumentální hodnota legislativy má též nepřímý vliv na zvyšování kvality života v dané zemi. Jinými slovy, legislativa má vliv mj. na vytváření investičního prostředí, fungování trhů, tvorbu HDP a ekonomický růst nebo vytváření pracovních míst.

Tato práva, svobody a právní normy hrají velkou roli ve společnosti jak individuálně, tak ve vzájemné interakci. Právo na svobodu názoru na politickou situaci může prostřednictvím občanských iniciativ upozornit na chybějící či špatné zákony, zároveň může lobbovat za změnu neefektivních či diskriminujících zákonů a může vést k přijetí zákona nového, efektivnějšího. Na druhé straně mohou politické záruky posilovat právo na svobodu názoru zajištěním svobody projevu, sdružování a informací.

Nicméně, výše jmenované hodnoty legislativy a názorové svobody kvalitu života nezvyšují, pokud nejsou efektivně implementovány. Navíc neúčinná implementace ničí důvěru v celý systém jak mezi občany na území daného státu, tak mezinárodně. Efektivní implementace závisí na kvalitě institucí (policie, soudnictví, administrativa atd.). Jinak řečeno, pro efektivní implementaci je důležité, aby tyto instituce byly oproštěny od korupce, nadměrných politických zásahů, společenských předsudků a aby dokázaly nést odpovědnost za svá rozhodnutí. Úspěšná implementace legislativy závisí v neposlední řadě také na mechanismech, které zajistí pově-

domí občanů o jejich právech, a na právní ochraně bez ohledu na schopnost za ni platit.

Jestliže má docházet ke zlepšování všech těchto institucionálních charakteristik, primárně v rozvojových a bývalých komunistických zemích, je nutné je měřit a mezinárodně srovnávat. Takto pomohou efektivní indikátory monitorovat upevňování demokracie v těchto zemích. Dosavadní data hodnocení indikátorů institucionální kvality rozvinutých zemí s pevnou demokracií naznačují malý či žádný prostor pro zlepšování. Nesmíme však zapomenout, že rozdílné způsoby měření sdělují rozdílné výsledky. Ačkoliv indikátory institucionální kvality, které jsou popsány výše, naznačují malý prostor pro zlepšování, vnímání kvality institucí obyvateli se zdá být poněkud jiné, což je reflektováno v malé důvěře ve veřejné instituce, nízkých volebních účastech, přímých platbách a lobbingu zákonodárců zájmovými skupinami i v rozvinutých zemích.

Je proto nutné mít na paměti, že expertní hodnocení jsou k měření čestného a adekvátního fungování institucí nedostačující. Jelikož efektivní fungování institucí ovlivňuje především občany daného státu, je nutné zjišťovat právě jejich vnímání fungování institucí a provádět průzkumy mezi nimi. Při měření kvality institucí je zároveň zapotřebí dbát na charakteristiky různých skupin obyvatel, jelikož uplatňování práva a vnímání kvality institucí se systematicky liší v závislosti na těchto charakteristikách. Například mladší, méně vzdělaná skupina obyvatel s nízkými příjmy se dle výzkumů méně účastní voleb. V neposlední řadě je nutné zajistit udržitelnost efektivních institucí pro další generace.

1.1 Expanze měkkých dat

V metodologiích řady mezinárodních agentur kromě klasických statistických dat nabývá dnes na popularitě používání tzv. měkkých dat. Mnoho ekonomů, statistiků a matematicky orientovaných ekonomů sice bere tento trend více nebo méně jako fakt, ale zároveň poukazují na to, že měkká data mohou být výrazně zkreslená, nemohou odrážet a popisovat realitu tak dokonale jako data statistická. To je sice pravda, ale na druhé straně to neodpovídá na otázku, proč jsou měkká data v poslední době tolik populární, proč se v kompozitních ukazatelích mezinárodních agentur objevují stále častěji a dokonce, proč v dnešních souhrnných indexech mají mnohde již přibližně stejnou váhu jako data „tvrdá“, statistická.

Snaha nějakým způsobem popsat a vysvětlit chování, výsledky z jednání lidí, dalších subjektů a orgánů atd. je základní charakteristikou lidského myšlení minimálně od starověku, možná ještě starší. Každá teorie, která je výsledkem určitého pohledu na svět, kromě svých předpokladů disponuje také konkrétní sadou postupů, metodologie a nástrojů, jež mohou předem zakládat určité výsledky.

Teprve až novodobá přírodověda přinesla „vědecké“ instrumentarium, které se stalo inspirací pro vědy další, tedy i sociální. A nejen to. Toto nové instrumentarium se také stalo nástrojem pro praktické využití v životě společnosti (viz například censy, soupisy obyvatelstva, statistiky pro daňové účely apod.). Fascinace metodou přírodních věd se plně projevila v osvícenství 18. století a pozitivismu 19. století, kdy se matematizace, propojení příčin a důsledků ve formě jednosměrných kauzalit, normalizace, standardizace a disciplinace stávají běžnou součástí a fungováním dalších, nově se vyvíjejících vědních disciplín.

Štěpení a vyčleňování dalších věd původně z filozofie, zpřesňování definice předmětu a objektu jejich studia s sebou nesla také potřebu nových nástrojů pro jejich zkou-

mání, a to nejen hromadění a analýzu dat, ale i statistických metod. Ani oblast ekonomie a hospodářské politiky nebyla a není výjimkou. Po více než dvou stoletích můžeme říci, že kromě exaktních a přesných statistických a matematických metod sloužících pro širší pochopení příčin a důsledků toho, jak některé procesy v realitě fungují, jsou využívány i metody méně exaktní, popisné a nematematizované. Důvodem pro to může být jisté zklamání ze zjednodušujících vysvětlení výseků reality, jednorozměrnost a přílišné zdůrazňování kauzálních závislostí v nepřirodovědném prostředí, které je ovlivněno chováním (zájmy) ekonomických subjektů a aktérů, jež nemusí být v žádném případě deterministické, ani determinováno.

Jak již bylo uvedeno výše, současná ekonomie se dostává na určité rozhraní. Vedle exaktně orientovaných disciplín spoléhajících na statistické a matematické metody a tedy na tvrdá data, se čím dál více projevuje tendence využívat pro vysvětlení řady ekonomických a hospodářsko-politických problémů také data měkká. V čem spočívá hlavní rozdíl mezi nimi a jak se liší jejich možnost a potenciál využití? Jaké jsou slabé a silné stránky obou ukazatelů?

Tvrdá data popisují skupinu exaktně měřitelných jevů a dat. Převážně jsou označována za data kvantifikovatelná, přesná, testovatelná, jejich soubory vytvářejí statistiky nebo datové soubory, např. rozpočty, počet obslužených klientů apod., či výkonová data jako náklady, výnosy, nejrůznější poměrové ukazatele. Ta jsou většinou zjišťována v pravidelných intervalech, s ustálenou, standardizovanou a mezinárodně uznanou metodologií, jsou dodávána s určitým zpožděním a reflektují minulou výkonnost. Jsou často označována za fakta, tj. za uchopitelný popis reality. Proto bývají označována za data objektivní – velmi často jsou považována za jednoznačná, nezpochybnitelná, vyvozená z určitých ustálených vzorců a kategorií, pozorovatelná objektivním způsobem a jejich největší výhodou je možnost vyjádřit je určitými čísly.

Měkká data naopak označují skupinu dat obtížně měřitelných a uchopitelných za pomoci standardních postupů. Nejčastěji jsou zjišťována pomocí dotazníkového šetření, konzultací, rozhovorů. Jsou spíše kvalitativního charakteru a popisují chování, vnímání nebo postoje. Odrážejí v sobě nejen minulé zkušenosti, ale také určitá očekávání do budoucna. Navíc jejich přednost spočívá v tom, že jsou relativně rychle zjištělná a mohou obsahovat minimální zpoždění. I když jsou obtížně měřitelná a podléhají subjektivnímu názoru a náladám, mohou být užitečná v tom smyslu, že pomáhají uchopit a lépe vysvětlit složitou realitu v širším než ekonomickém pohledu. Velké otazníky jsou ale nejen v jejich zjišťování, ale také v jejich interpretačních možnostech (viz níže).

Vedle uvedených základních rozdílů je možné zmínit ještě další – zatímco tvrdá data jsou „inženýrským“, přírodovědným modelem zkoumání, měkká data spíše souvisejí s psychosociálními metodami zkoumání a humanitními a sociálněvědními modely, vycházejícími z rozdílného způsobu ovládnutí jevů (mechanicky vs. nemechanicky). Zatímco tvrdá data bývají považována za jednorozměrná a odrážející pouze jistý aspekt reality, kdy je v důsledku kauzální analýzy možné víceméně jasně určit příčiny a následky, měkká data jsou širší, vícerozměrná a zahrnují v sobě velmi obtížně od sebe oddělitelné jevy a charakteristiky. Z tohoto důvodu jsou pro popis komplexních jevů velmi často používána právě měkká data, i když je otázka, jestli nakonec nepopisují nepopsatelné. Další, z výše uvedeného vyplývající, odlišností je počet faktorů, které ovlivňují znaménko kauzality – čím méně jich bude, tím pravděpodobněji je možné daná data zahrnout pod kategorii tvrdých dat. Na druhou stranu faktory, které budou

data vysvětlovat nebo popisovat, mohou ve velké míře závi-set na volbě výzkumníka a jeho výběrové schopnosti vnímat realitu, tj. na použitých metodách. Čím lineárnější a kauzálnější vztahy bude možné najít, tím spíše bude možné tato data za tvrdá.

Jaké problémy s sebou ale měkká data přinášejí? Za prvé se jedná o **subjektivní data**, jejichž vnímání může být zkresle-no vlivem odlišných perceptivních schopností jednotlivých lidí a expertů, velkou úlohu na zkreslení mohou mít i média a medializace některých problémů (korupčních kauz, pesi-mismu podnikatelů, pokroku v racionalizaci veřejné správy atp.), které mohou způsobit nepatřičné zviditelnění a od toho také odvozené, neúměrné hodnocení včetně vytváření nála-dy ve společnosti.

Za druhé, existují studie ukazující, že k jistému zkreslení do-chází také podle toho, v jakých zemích k hodnocení dochází – k určitému nadhodnocení dochází v zemích s vyšší životní úrovni, naopak v zemích chudších je podobný problém hod-nocen velmi kriticky.

Za třetí, pokud daný ukazatel hodnotí více mezinárodních agentur, neexistuje jednotná definice ukazatele a ani větši-nou jednotná metodologie. Jinak řečeno, i když se pokouší hodnotit stejný problém, výsledky mohou být rozdílné a mezi sebou neporovnatelné (jiná definice problému, jiné dílčí uka-zatele, jiní respondenti, jiné otázky a jiné škály hodnocení). Zmírnit tyto rozdíly lze částečně tím, že hodnocení provádějí experti.

Za čtvrté, platí, že i expertní hodnocení má své nedostatky. Experti hodnotí na základě svých, převážně bohatých zna-lostí a zkušeností, což ovšem samozřejmě nemusí znamena-t, že nedochází ke kulturním zkreslením a konfliktům. Každé subjektivní hodnocení znamená, že se hodnotí poci-tově, bezprostředně, protože se nepředpokládá, že by daný problém musel být nějak podrobněji a hlouběji studován, navíc respondenti jsou většinou zástupci středního nebo

vrcholného managementu, kteří se jednotlivým subindexům kompozitních ukazatelů nevěnují prioritně, a navíc leckde vytvářené expertní týmy mohou být rozdílně velké a neho-mogenní.

Za páté, k hodnocení se používají nejčastěji dotazníky a roz-hovory, které předkládají určitou škálu hodnocení a pohledu na problém mnohdy v nepříliš širokém rozsahu dotazů s rela-tivně limitovaným časem na odpověď a i samotné sestavení dotazníku může předem determinovat určité odpovědi a hodnocení.

Za šesté, výsledné ukazatele jsou většinou bezrozměrné, umožňující sestavit pouze pořadí zemí. Jakékoliv malé změ-ny tak mohou ovlivnit pořadí a umístění v těchto žebříčcích, navíc přesnost jednotlivých dat (měřená například standardní odchylkou a rozptylem) není příliš vysoká a jejich ověřitelnost je velmi problematická.

Sedmým, a dodejme, že posledním, problémem je neustále-ná metodologie v dlouhých časových srovnáních, která se sice postupně zpřesňuje a zkvalitňuje, ale v konečných dů-sledcích to přece jen vyvolává určitou nedůvěru o porovna-telnosti v delších časových úsecích.

Výše uvedený výčet by však neměl bránit pozitivním infor-macím, která měkká data přinášejí. I přes řadu problémů je-jich obliba neustále roste, a to zejména u agentur, které vy-tvářejí kompozitní ukazatele a žebříčky zemí v oblastech kva-lity života mimo hlavní proud ekonomické teorie. Měkká data, která se v posledních dvaceti letech z okrajových ukazatelů stala zcela rovnocennými partnery dat tvrdých, slouží jak k vysvětlení a dokreslení tvrdých dat, tak i k charakteristikám které tvrdá data nejsou schopna zachytit. Podíl měkkých dat se u řady kompozitních indexů pohybuje kolem jedné polovi-ny. V následujícím textu se zabýváme analýzou některých indexů hodnotících institucionální kvalitu společenského vý-voje. Podrobnější pohled na použitá data je uveden ve statis-tické části této publikace.

2. Kvalita života

2.1 Index lidského rozvoje

Metodika

Index lidského rozvoje (Human Development Index – HDI) představuje snahu o rozšířené pojetí ekonomické úrovně vyjádřené jedním souhrnným ukazatelem. Tato snaha odráží přesvědčení, že záběr standardně používaného ukazatele HDP na obyvatele je příliš úzký a nezohledňuje význam dalších, zejména kvalitativních charakteristik ekonomického rozvoje. V pojetí indexu lidského rozvoje je zdůrazněn význam těch hledisek (vedle hrubého národního důchodu – HND na hlavu), která přibližují rovněž kvalitu života z pohledu lidských zdrojů (vzdělanostní charakteristiky a délka života). Obecně platí, že země s vyšší úrovní důchodu na obyvatele také dosahují vyšších hodnot indexu lidského rozvoje, tj. úroveň ekonomické vyspělosti se promítá do vyšších úrovní lidského rozvoje. Nicméně země na podobné úrovni důchodu mohou vykazovat odlišné hodnoty HDI. Sledovány jsou i další souhrnné ukazatele širšího pojetí ekonomického rozvoje, které zdůrazňují např. hledisko nerovnosti v rozdělování bohatství, chudoby či nerovnosti pohlaví.

Index lidského rozvoje byl do roku 2010 získáván ze tří dílčích indexů: střední délky života, gramotnosti obyvatelstva staršího 15 let (2/3 hodnoty indikátoru) a počtu přihlášených dětí na školy prvního, druhého a třetího stupně (1/3 hodnoty indikátoru) a HDP na 1 obyvatele v paritě kupní síly v USD. Výroční Zpráva o lidském rozvoji v listopadu 2010 přinesla novou metodologii a změnu v některých parametrech indexů: **faktor přístupu ke vzdělání** je zjišťován pomocí indexu vzdělání, který je nově vyjadřován s využitím ukazatelů očekávaných let školní docházky dětí školního věku (počet očekávaných let, které stráví ve škole pětileté dítě) a průměrného počtu let školní docházky v dospělé populaci (počet roků, které strávil ve škole 25letý občan); **faktor délky života a úrovně zdravotní péče** je získáván pomocí indexu střední délky života a jako **ukazatel životního standardu** se nově používá index hrubého národního důchodu na 1 obyvatele v paritě kupní síly v USD. Pro hodnoty jednotlivých dílčích indexů jsou stanoveny maximální (zjištěné) a minimální hranice, vůči nimž jsou skutečně vykazované hodnoty za jednotlivé země normalizovány (v případě délky života je to interval 20–83,2 let, u složek subindexu vzdělání je interval u ukazatele počtu očekávaných let 0–20,6, u průměrné doby vzdělávání 0–13,2 a kombinovaný vzdělanostní index nabývá hodnot 0–0,951; interval u HND je 163–108 211 USD na obyvatele v paritě kupní síly):

$$\text{subindex} = \frac{\text{aktuální hodnota} - \text{minimální hodnota}}{\text{maximální hodnota} - \text{minimální hodnota}}$$

Výsledné hodnoty dílčích indexů se pohybují v intervalu od 1 (nejlepší výsledek) do 0 (nejhorší výsledek) a jejich geometrickým průměrem se počítá hodnota HDI (v předešlých měřeních se hodnota HDI vypočítala pomocí neváženého aritmetického průměru).

Analýza

Index lidského rozvoje poprvé zveřejněný v roce 1975 a od roku 1990 publikovaný v periodických **Zprávách o lidském rozvoji** (Human Development Report – HDR) v rámci programu rozvoje OSN (United Nations Development Programme) byl v roce 2008 prvně zveřejněný odděleně od Zprávy o lidském rozvoji. Zpráva z listopadu 2010 představuje kromě indexu lidského rozvoje tři další indexy, které zachycují důležité indikátory pro nerovnoměrné rozdělení bohatství (The Inequality-adjusted Human Development Index – IHDI), ne-

rovnost mezi pohlavími (The Gender Inequality Index – GII) a chudobu (The Multidimensional Poverty Index – MPI). Poslední srovnání z listopadu 2010 zahrnovalo 194 zemí a teritorií, ale pouze u 169 bylo možné vypočítat hodnoty HDI (u 25 zemí chyběl alespoň jeden indikátor potřebný k výpočtu). Hodnoty HDI jsou s dvouletým zpožděním. Z tohoto důvodu data odpovídající roku 2008 pouze částečně odrážejí dopady globální finanční krize. Podle hodnoty HDI jsou od roku 2009 země rozděleny do 4 skupin. Díky nové metodice výpočtu indexu se oproti dřívějším rokům změnila intervaly podle kvartilů s následující úrovní lidského rozvoje: velmi vysokou (HDI $\geq 0,75$), vysokou ($0,75 \leq \text{HDI} < 0,51$), střední ($0,5 \leq \text{HDI} < 0,26$) a nízkou (HDI $< 0,25$). Vztah mezi úrovní důchodu na hlavu (vyjádřenou indexem HND) a úrovní lidského rozvoje (vyjádřenou průměrem indexu délky života a indexu vzdělání), tj. mezi prvními dvěma složkami a třetí složkou indexu HDI, obecně ukazuje silnou závislost mezi oběma veličinami. Nicméně určitá část rozdílů v úrovních lidského rozvoje zůstává neobjasněna, tedy v řadě zemí je úroveň lidského rozvoje výrazně vyšší, resp. nižší než by odpovídalo dosažené úrovni důchodu na hlavu. V prvním případě to znamená, že se dosažená ekonomická úroveň silněji promítá do lidského rozvoje, ve druhém je úroveň lidského rozvoje nižší, než by odpovídalo dosažené úrovni důchodu, což je především případ většiny zemí ve skupině s nízkou úrovní lidského rozvoje podle HDI. Vzhledem k inovaci v konstruování indexu HDI není možné data ze Zprávy 2010 komparovat s daty zjištěnými v předchozích letech. Pro analýzu historických trendů je tedy použit tzv. hybridní HDI, který je získán ze stejného agregačního vzorce jako nový HDI, ale využívá soubor ukazatelů a zdrojů používaných v předchozích zprávách (od roku 1995) s cílem umožnit rozsáhlejší analýzu v průběhu času. Doprovodným ukazatelem úrovně lidského rozvoje je již zmíněný nový vícerozměrný **index nerovnoměrného lidského rozvoje** (IHDI) který je založen na stejných hlediscích jako HDI (tj. délka života, vzdělání a ekonomická úroveň), ale zohledňuje v něm nerovnoměrnost rozdělení každého dílčího indexu v populaci (nerovnost v přístupu k užití vytvořených zdrojů). Je počítán pro 139 zemí jako geometrický průměr geometrických průměrů v celé populaci pro každý subindex zvlášť – tedy nerovnosti v příjmech a v přístupu ke vzdělání a ke zdravotní péči. Z toho je možné vyvodit závěr, že IHDI je skutečný indikátor úrovně lidského rozvoje, zatímco HDI je možné interpretovat jako index potenciálu lidského rozvoje či maximální úroveň IHDI, kterou je možné dosáhnout při neexistenci nerovnosti v rozdělování bohatství. „Ztráta“ v potenciálu lidského rozvoje v důsledku nerovnosti je dána rozdílem mezi IHDI a HDI a může být vyjádřena procentuálně. Průměrná ztráta v lidském rozvoji díky multidimenzionální nerovnosti, je okolo 22 % – od 6 % (Česká republika) až 45 % (Mozambik). Více než 80 % zemí má ztrátu v lidském rozvoji větší než 10 % a téměř 40 % zemí ztrácí více než 25 %. Tyto ztráty mají tendenci být vyšší, čím nižší je HDI. Specificky je sledován aspekt nerovnosti **mezi pohlavími** ve vztahu k úrovni rozvoje (GII), včetně možnosti aktivní **účasti žen** na ekonomickém a politickém životě (Gender Empowerment Measure – GEM).

Vícerozměrný index chudoby (MPI) identifikuje strádání jednotlivců v oblasti zdravotnictví, vzdělání a životní úrovně. Používá mikro data ze šetření v domácnostech a na rozdíl od IHDI všechny ukazatele potřebné ke konstrukci indexu musí pocházet ze stejného šetření.

Všechny země EU patří podle hodnoty HDI do skupiny s velmi vysokou úrovní lidského rozvoje (s výjimkou Bulhar-

ska, jehož výsledek HDI ho řadí do skupiny s vysokou úrovní HDI – 0,743). Rozdíl v hodnotě HDI mezi prvním Irskem a posledním Bulharskem v roce 2010 činil 0,142 bodu, tj. došlo ke snížení rozdílu o 0,011 bodu proti roku 2009. Skupina nových členských zemí EU v průměru zaostává za hodnotou HDI pro EU-15 pouze o 0,065 bodu (průměrný HDI v nových členských zemích EU je 0,799 bodu, viz tabulka 1). U indexu nerovnoměrného lidského rozvoje (IHD) je tento rozdíl o něco větší – 0,071 bodu.

Tabulka 1: Index lidského rozvoje

	1995	2000	2005	2009	2010
EU-27	0,767	0,796	0,823	0,832	0,835
EU-15	0,808	0,836	0,853	0,861	0,864
Belgie	0,840	0,863	0,858	0,865	0,867
Bulharsko	0,678	0,693	0,724	0,741	0,743
Česká rep.	0,774	0,801	0,838	0,841	0,841
Dánsko	0,821	0,842	0,860	0,864	0,866
Estonsko	0,700	0,762	0,805	0,809	0,812
Finsko	0,810	0,825	0,863	0,869	0,871
Francie	0,807	0,834	0,856	0,869	0,872
Irsko	0,799	0,855	0,886	0,894	0,895
Itálie	0,795	0,825	0,838	0,851	0,854
Kypr	0,766	0,768	0,793	0,809	0,812
Litva	0,677	0,730	0,775	0,782	0,783
Lotyšsko	0,652	0,709	0,763	0,769	0,769
Lucembursko	0,812	0,845	0,856	0,850	0,852
Maďarsko	0,723	0,767	0,798	0,803	0,805
Malta	0,754	0,783	0,806	0,813	0,815
Německo	0,820	...	0,878	0,883	0,885
Nizozemsko	0,853	0,868	0,877	0,888	0,890
Polsko	0,710	0,753	0,775	0,791	0,795
Portugalsko	0,745	0,774	0,775	0,791	0,795
Rakousko	0,801	0,826	0,841	0,849	0,851
Rumunsko	0,674	0,690	0,733	0,764	0,767
Řecko	0,761	0,784	0,839	0,853	0,855
Slovensko	0,738	0,764	0,796	0,815	0,818
Slovinsko	0,743	0,780	0,813	0,826	0,828
Španělsko	0,789	0,828	0,848	0,861	0,869
Švédsko	0,843	0,889	0,883	0,884	0,885
Velká Británie	0,824	0,823	0,845	0,847	0,849

Poznámka: 1 – nejlepší výsledek, 0 – nejhorší výsledek. Pramen: UNDP – Human Development Index and Its Trends, 1980–2010.

Na úrovni jednotlivých složek je toto zaostávání nejvýraznější v případě ukazatele střední délky života (rozdíl 0,094) následuje ekonomická úroveň (rozdíl 0,075 bodu). Zcela nejmenší rozdíl mezi novými členskými zeměmi EU a EU-15 byl v roce 2010 v přístupu ke vzdělání (0,044 bodu) (viz tabulka 2).

V případě střední délky života vykázaly v roce 2010 nejhorší hodnoty pobaltské země a Rumunsko, Bulharsko a Maďarsko (úroveň méně než 0,8). Nejvyšší hodnotu dosahuje Rakousko spolu se Švédskem, dále Francie, Itálie a Španělsko. Co se týče vzdělání, nejnižší hodnoty dosahuje Kypr, jako jediná země EU je pod hranicí 0,650. Naopak zdaleka nejlepší přístup ke vzdělání je v Rakousku, které jako jediné z členských zemí přesáhlo hranici 0,9. Ekonomická úroveň zemí EU-27 (HND) je v hodnocení nejrozmanitější. Lotyšsko, Bulharsko, Estonsko, Polsko a Rumunsko značně zaostávají za průměrem velmi rozvinutých zemí; o 0,132 bodů Lotyšsko, o 0,123 bodů Bulharsko o 0,078 bodů shodně Estonsko, Polsko a Rumunsko. Z bývalých socialistických zemí tento průměr (0,668) překračují pouze Slovinsko o 0,017, Česká republika je o 0,001 bodů pod zmiňovaným průměrem EU-27. Z původních zemí EU-15 v roce 2010 se vůbec nejhůře umístilo Portugalsko s 0,575 body a také Irsko, Itálie, Řecko, Španělsko a Velká Británie. Nejlepší a zároveň ma-

ximální hodnocení (tj. HND na obyvatele v USD v paritě kupní síly) má Lucembursko – 51 109 USD na obyvatele.

Tabulka 2: Index lidského rozvoje, Index nerovnoměrného lidského rozvoje a hodnocení dílčích složek (2010)

	HDI	IHD	Délka života	Vzdělání	HND
EU-27	0,835	0,762	0,872	0,777	0,654
EU-15	0,864	0,792	0,914	0,796	0,686
Belgie	0,867	0,794	0,911	0,784	0,701
Bulharsko	0,743	0,659	0,771	0,682	0,545
Česká rep.	0,841	0,790	0,862	0,859	0,667
Dánsko	0,866	0,810	0,884	0,813	0,738
Estonsko	0,812	0,733	0,784	0,851	0,590
Finsko	0,871	0,806	0,913	0,805	0,711
Francie	0,872	0,792	0,932	0,751	0,709
Irsko	0,895	0,813	0,911	0,888	0,664
Itálie	0,854	0,752	0,931	0,706	0,645
Kypr	0,812	0,716	0,901	0,626	0,650
Litva	0,783	0,693	0,777	0,665	0,586
Lotyšsko	0,769	0,684	0,768	0,778	0,536
Lucembursko	0,852	0,775	0,903	0,692	0,746
Maďarsko	0,805	0,736	0,796	0,815	0,614
Malta	0,815	..	0,897	..	..
Německo	0,885	0,814	0,911	0,858	0,689
Nizozemsko	0,890	0,819	0,911	0,834	0,720
Polsko	0,795	0,709	0,829	0,728	0,590
Portugalsko	0,795	0,700	0,891	0,670	0,575
Rakousko	0,851	0,864	0,934	0,982	0,702
Rumunsko	0,767	0,675	0,751	0,693	0,590
Řecko	0,855	0,768	0,907	0,788	0,653
Slovensko	0,818	0,764	0,816	0,821	0,664
Slovinsko	0,828	0,771	0,891	0,750	0,685
Španělsko	0,869	0,779	0,928	0,781	0,653
Švédsko	0,885	0,824	0,934	0,825	0,726
Velká Británie	0,849	0,766	0,900	0,766	0,653

Poznámka: 1 – nejlepší výsledek, 0 – nejhorší výsledek. Pramen: UNDP – IHD 2010.

Vzhledem k dlouhé tradici a kontinuálnímu měření Indexu lidského rozvoje je možné sledovat jeho vývoj už od 80. let. Proto je možné rozdělit sledovaný vývoj HDI na tři období: dlouhodobý vývoj (1980–2010), střednědobý vývoj (1990–2010), krátkodobý vývoj (2000–2010). Z dostupných dat jednotlivých zemí v každém období je patrné, že vývoj Indexu lidského rozvoje je výhradně pozitivní, se změnou největšího rozsahu v dlouhém období (změna HDI je pro EU-15 mezi lety 1980–2010 rovná 0,14 bodu). Střednědobý vývoj od počátku 90. let po rok 2010 je co do pozitivní změny velikosti HDI větší pro původní členské země EU (velikost změny HDI pro EU-15 je 0,092 bodu) než pro nové členské země Evropské unie (velikost změny HDI pro EU-12 je 0,064 bodu). Krátkodobý vývoj naopak přinesl výraznější změnu pro nové členy EU. Od roku 2000 do roku 2010 se zvýšila hodnota HDI v nových členských zemích (velikost změny HDI pro EU-12 je 0,050 bodu) z původních 0,749 na 0,799. Velikost změny HDI pro země EU-15 v krátkém období představovala jen 0,028 bodu. Zajímavým ukazatelem je procentní ztráta u hodnoty IHD vůči HDI, tedy mezi skutečnou úrovní lidského rozvoje a potenciální (viz výše). V průměru u nových členských států tato ztráta činí 9,68 procentního bodu, u EU-15 je tato ztráta o necelé procento menší. Z bližšího pohledu na jednotlivé země je patrné, že nové členské státy v podstatě tvoří dvě skupiny; první skupina, co se procentní ztráty týká, se řadí k těm zemím celé EU-27, které vykazují nejmenší rozdíl mezi HDI a IHD (Česká republika, Slovensko, Slovinsko). Naopak druhá skupina se řadí k zemím s největšími rozdíly (Rumunsko, Litva, Lotyšsko). Co se týká dynamiky indexu lidského rozvoje, je možné vysledovat, že nejdynamičtější je krátké

období zejména v nových členských státech (Rumunsko, Litva, Lotyšsko, Bulharsko). Výjimkou je Švédsko, ve kterém je průměrné roční tempo růstu HDI v krátkém období nepatrně záporné – minus 0,04 procentního bodu (viz tabulka 3).

Česká republika dosáhla v roce 2010 v rámci EU-27 až 15. pozice (28. pozice v souboru 169 zemí a teritorií). Nejlepší výsledky vykazují ČR v případě subindexu vzdělání (viz tabulka 2). Z hlediska vývoje v čase byl krátkodobý nárůst HDI v období 2000–2010 v ČR mírně nadprůměrný oproti EU-27 a značně převyšuje průměr EU-15. Krátkodobý vývoj je mírně podprůměrný v průměru velikosti dynamické změny HDI v EU-12 (viz tabulka 3).

Tabulka 3: Průměrné roční tempo růstu HDI (v %)

	1980–2010	1990–2010	2000–2010
EU-27	..	0,57	0,47
EU-15	0,57	0,56	0,33
Belgie	0,51	0,42	0,05
Bulharsko	0,45	0,46	0,69
Česká republika	..	..	0,50
Dánsko	0,39	0,41	0,27
Estonsko	..	..	0,63
Finsko	0,52	0,54	0,54
Francie	0,68	0,65	0,45
Irsko	0,72	0,76	0,45
Itálie	0,65	0,56	0,35
Kypr	0,67	0,57	0,54
Litva	..	0,50	0,71
Lotyšsko	0,55	0,63	0,81
Lucembursko	0,57	0,42	0,08
Maďarsko	0,52	0,76	0,48
Malta	0,59	0,51	0,39
Německo	..	0,62	..
Nizozemsko	0,44	0,40	0,25
Polsko	..	0,76	0,48
Portugalsko	0,80	0,68	0,27
Rakousko	0,57	0,56	0,34
Rumunsko	..	0,54	1,06
Řecko	0,63	0,64	0,86
Slovensko	..	..	0,69
Slovinsko	..	..	0,59
Španělsko	0,79	0,84	0,42
Švédsko	0,45	0,48	-0,04
Velká Británie	0,47	0,49	0,31

Pramen: UNDP – Human Development Index and its trends, 1980–2010.

2.2 Index demokracie

Metodologie

Britský týdeník The Economist hodnotí 167 zemí světa na základě **Indexu demokracie** (The Economist Intelligence Unit's Index of Democracy – EIU), který je založen na hodnocení 60 ukazatelů seskupených do 5 hlavních kategorií: **I. Volební proces a pluralita, II. Fungování vlády, III. Politická participace, IV. Politická kultura a V. Občanské svobody.** Hodnoty těchto ukazatelů se pohybují v intervalu od 0 (nejhorší výsledek) do 10 (nejlepší výsledek) a jejich neváženým průměrem vzniká hodnota Indexu demokracie.

Podle hodnoty Indexu demokracie jsou země rozděleny do čtyř skupin: země s úplnou demokracií (Index demokracie v intervalu 8,0–10,0), země s neúplnou demokracií (s demokratickým deficitem – flawed democracies, Index demokracie 6,0–7,9), hybridní režimy (Index demokracie v intervalu 4,0–5,9) a autoritativní režimy (Index demokracie < 4,0). Hraníční hodnoty jednotlivých režimů závisejí na souhrnném Indexu demokracie, který se zaokrouhluje na jedno desetinné místo.

Důležitým aspektem při sestavování Indexu demokracie jsou vedle expertních ohodnocení také průzkumy veřejného mínění a ankety (World Values Survey, Eurobarometer, průzkumy Gallupova ústavu aj.). Ukazatele založené na průzkumech silně převažují v případě kategorie politické participace a politické kultury. Míra participace a volební účast má od šedesátých let klesající trend i v mnohých demokratických zemích. Vysoká volební účast se všeobecně pokládá za důkaz legitimacy aktuálního politického systému. Navzdory obecně rozšířenému přesvědčení existuje ve skutečnosti úzká korelace mezi volební účastí a celkovým hodnocením demokracie v dané zemi. Rozvinuté demokracie mají až na výjimky vysokou volební účast (obecně převyšující 70 %) na rozdíl od méně demokratických zemí. Přiměřená rovnováha mezi legislativní a výkonnou mocí je nespornější otázkou politické teorie. V modelu Indexu demokracie je čistá převaha legislativy hodnocena pozitivně vzhledem k tomu, že existuje velmi silná korelace mezi legislativní převahou a měřením celkové demokracie.

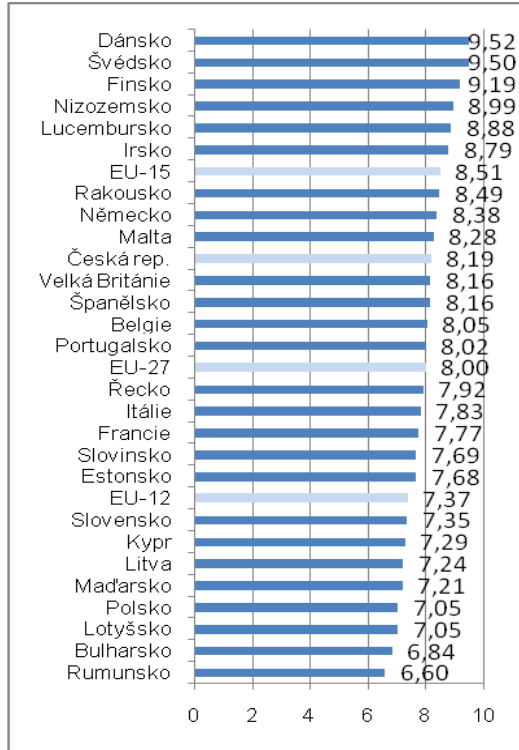
Analýza

Aktuální verze Indexu pro rok 2010 ukazuje, že čtrnáct členských zemí EU patří podle hodnoty Indexu demokracie do skupiny plně demokratických zemí (původní členské země EU, Malta a Česká republika, Index demokracie v rozmezí 8,0–10,0) a třináct mezi demokratické země s deficitem (nové členské země EU, Řecko, Itálie a Francie, Index demokracie v rozmezí 6,0–7,9). Za plně demokratické země EIU pokládá země, v nichž jsou respektovány základní politické a občanské svobody, politická kultura v těchto zemích napomáhá rozvoji demokracie, funkčnost vlády není omezená, média jsou nezávislá a pokrývají celé politické spektrum, existuje účinný systém demokratické kontroly a evidence, soudnictví je nezávislé a soudní rozhodnutí jsou závazná a vynutitelná. Naproti tomu demokratické země s deficitem mohou mít nedostatky v procesu vládnutí, míra zájmu občanů o politiku může být nízká, politická participace slabá a politická kultura málo rozvinutá, a to i navzdory respektování občanských svobod a konání svobodných a spravedlivých voleb. Až čtyři země si oproti poslednímu hodnocení demokracie pohoršily natolik, že klesly do skupiny demokratických zemí s deficitem (Francie, Itálie, Řecko a Slovinsko). Rozdíl v hodnotě Indexu demokracie 2010 mezi prvním Dánskem a posledním Rumunskem činil 2,92 bodů (viz obrázek 1), čímž se ještě prohloubil rozdíl 2,86 bodu z roku 2008 mezi prvním Švédskem a posledním Bulharskem.

Vytvořit stabilní demokracii není jednoduché. I v zavedených demokraciích, nejsou-li zvelebované a chráněné, dochází k erozi demokratických hodnot. Tato koroze se jako následek finanční krize za uplynulé dva roky projevila podle hodnocení Economist Intelligence Unit i v členských státech Evropské unie (viz obrázek 2). V původních členských zemích byl zaznamenán rapidní pokles politické účasti, nedostatky ve fungování státní správy a omezování občanských svobod pod záminkou udržení bezpečnosti. Tento vývoj má negativní vliv na některé dlouho zavedené demokracie, jako např. Nizozemsko, Německo, Švédsko a Francie. Problémy ve fungování demokracie popředních západních států zmenšují prostor pro důvěryhodné prosazování demokracie v zahraničí. Spojené státy a Velká Británie se momentálně blíží dolní hranici zemí s úplnou demokracií. Také politický neklid ve východní a střední Evropě vedl ke zklamání a pochybnostem o síle regionu při přechodu k úplné demokracii. Útlum demokracie je trendem patrným již delší dobu, avšak dále posiluje. V období let 2006 (první vydání Indexu) až 2008 demokracie celosvětově stagnovala. V průběhu posledních dvou let

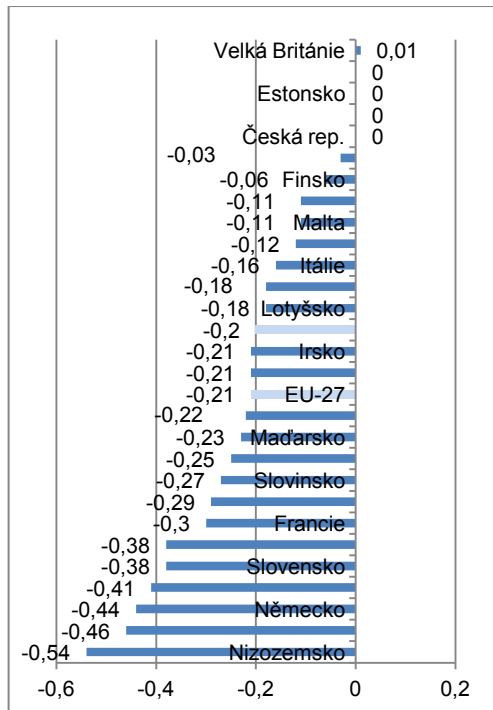
(2008–2010) došlo k celkovému úpadku demokracie. Podle EIU bylo ve všech regionech světa průměrné hodnocení demokracie pro rok 2010 nižší než v roce 2008. Nejvýraznější pokles byl však v tomto období zaznamenán právě ve východní Evropě.

Obrázek 1: Souhrnný Index demokracie pro EU-27 (2010)



Poznámka: 10,00 – nejlepší výsledek, 0,00 – nejhorší výsledek.
Pramen: Economist Intelligence Unit Democracy Index 2010.

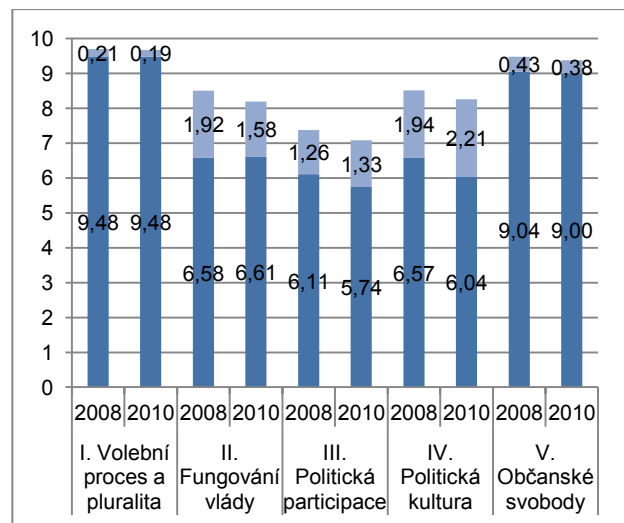
Obrázek 2: Pokles v hodnocení demokracie 2008-2010



Poznámka: Relativní změna v celkovém hodnocení země. Pramen: Economist Intelligence Unit Democracy Index 2008, 2010; vlastní zpracování.

Na úrovni jednotlivých složek Indexu demokracie je zaostávání nových členských zemí EU-12 za zeměmi EU-15 v roce 2010 nejvýraznější v případě **politické kultury** (rozdíl 2,21 bodu). Těsně následuje ukazatel fungování vlády (rozdíl 1,58 bodu). S výraznějším odstupem následuje ukazatel politické participace (rozdíl 1,33 bodu). Nejmenší rozdíl byl zaznamenán u ukazatele volebního procesu a plurality (rozdíl 0,19 bodu), ale i občanských svobod (rozdíl 0,38 bodu). Rozdíly mezi novými a původními členy EU ilustrují propast mezi formální a věcnou demokracií v zemích EU-12 a nedostatky demokratického vývoje. Opsané rozdíly v průměrných výsledcích podle kategorií v nových a původních členských zemích EU zobrazuje za rok 2008 a 2010 Obrázek 3. Za uplynulé období dvou let se nijak výrazně nezměnily rozestupy mezi jednotlivými kategoriemi. V kategorii s nejvýraznějším rozdílem mezi členskými státy EU-12 a EU-15, IV. Politická kultura, se rozdíl ještě prohloubil.

Obrázek 3: Rozdíly v průměrných výsledcích podle kategorií v nových a původních členských zemích EU (2008–2010)



Poznámka: Tmavá barva zobrazuje průměrné hodnoty dvanácti nových členských zemí (EU-12), světlá rozdíl mezi hodnotou pro země EU-15 a EU-12. Pramen: Economist Intelligence Unit Democracy Index 2008, 2010.

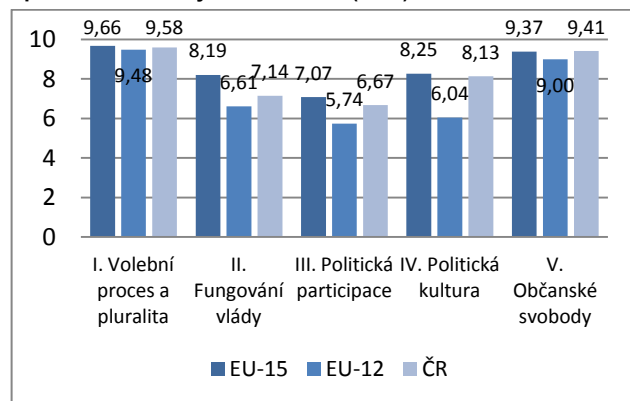
V případě ukazatele **I. Volební proces a plurality** jsou hodnoty jednotlivých zemí velmi blízké. Nejhorší hodnoty vykazují Bulharsko, Kypr a Malta (9,17 bodů), naopak maximální hodnotu Dánsko, Finsko a Lucembursko. Pro ostatní země EU-27 je tento ukazatel naprosto vyrovnaný — 9,58 bodů. Podobně je tomu i v případě ukazatele **II. Fungování vlády**, avšak s větším intervalem dosahovaných hodnot. Bulharsko, Litva a Lotyšsko se ve fungování vlády, tak jako v roce 2008, řadí mezi hybridní režimy (5,36–5,71 bodů). Nejvíce bodů (9,64) nasbíraly skandinávské země (Dánsko, Finsko a Švédsko).

V případě ukazatele **III. Politická participace** došlo k výraznému poklesu oproti poslednímu hodnocení z roku 2008, což upozorňuje na nedůvěru občanů ve vládní politiky v období krize a určitou míru rezignace ze strany voličů. Když v roce 2008 byla nejvyšší politická participace ve Švédsku – 10,0 bodů, měření za rok 2008 Švédsku (spolu s Dánskem a Nizozemím) přiděluje jenom 8,89 bodů. Nejnížší politická participace je v Estonsku, Rumunsku a Maďarsku (hodnocení 5,0). Také Belgie, Malta, Litva, Lotyšsko a Slovensko se mírou politické participace řadí mezi hybridní režimy, což by nemělo zůstat bez povšimnutí politických špiček jmenovaných zemí.

V kategorii **IV. Politická kultura** se hodnoty pro jednotlivé země pohybují v intervalu mezi 3,75 až 9,38, což je největší rozpětí ze všech dílčích ukazatelů Indexu demokracie. Politická kultura je naprosto nejvyšší ve Skandinávii (Dánsko, Finsko, Švédsko). Naopak politická kultura na úrovni autoritativních režimů (viz metodologie, nejde o autoritářský režim jako takový) je v Rumunsku, avšak i Bulharsko, Polsko, Slovensko, Lotyšsko a Kypr se podle dosažené úrovně politické kultury řadí mezi hybridní režimy. Jak vyplynulo z obrázku 2, právě v této kategorii jsou největší rozdíly mezi průměrnými hodnotami nových a původních členů EU. Naopak malé rozdíly mezi zeměmi EU-15 a EU-12 jsou v ukazateli **V. Občanské svobody**. Ty jsou podle daných kritérií největší ve Švédsku a Irsku (10,0 bodů, tak jak i v hodnocení z roku 2008) a nejmenší v Rumunsku (8,24 bodů). Avšak všechny členské země Evropské unie se v daném ukazateli řadí mezi země s úplnou demokracií, i navzdory celkovému poklesu demokracie v EU-27.

Česká republika se umístila v roce 2010 v rámci EU-27 na 10. pozici (16. pozice v souboru 167 zemí) a tím si polepšila o jedno místo v rámci EU a o tři místa v kompletním souboru zemí. Spolu s Maltou tak ČR patří mezi nové členské země EU, které v úrovni demokracie překonávají i některé z původních členů EU (středomořské země, Belgie a Velkou Británii). V rámci nových (tranzitivních) členských zemí je ČR dokonce nejdemokratičtější zemí a jako jediná z tranzitivních zemí se řadí mezi úplné demokracie. Ve výsledcích podle jednotlivých kategorií Indexu demokracie ČR vykazuje nejlepší výsledky v případě ukazatele I. Volební proces a pluralita (9,58 bodů). Jen těsně za ním následuje ukazatel V. Občanské svobody (9,41 bodů), v kterém ČR přesahuje i průměr původních členských zemí EU. Naopak nejhůře si ČR v roce 2010 vedla v ukazateli III. Politická participace a jenom nepatrně lépe v ukazateli II. Fungování vlády. Ani v jednom z těchto dvou ukazatelů ČR nedosahuje osmi bodů, proto se při jejich hodnocení řadí mezi demokracie s deficitem. Ukazatel II. Fungování vlády je nejvíce vzdálený od průměru zemí EU-15 (rozdíl 1,05 bodů).

Obrázek 4: Výsledky podle kategorií, srovnání ČR s novými a původními členskými zeměmi EU (2010)



Poznámka: 10,00 – nejlepší výsledek, 0,00 – nejhorší výsledek.
Pramen: Economist Intelligence Unit Democracy Index 2010.

2.3 Legatum Prosperity Index

Index prosperity organizace (Legatum Prosperity Index – LPI) Legatum Institute je dalším z indexů postaveným na nedávném pokroku v oblasti výzkumu blahobytu jednotlivců. Daná oblast analýzy je někdy označovaná jako „ekonomika štěstí“ (resp. věda o štěstí) a je poháněna pokrokem v behaviorální ekonomice a pozitivní psychologii. Kvantitativní povaha ukazatelů použitých v tomto výzkumu umožňuje po-

soudit některé „měkké“ aspekty kvality života pomocí „tvrdých“ statistických dat, jako jsou míra inflace, nezaměstnanosti, výdaje na výzkum a vývoj, náklady na zahájení podnikání, počet internetových serverů a mobilních telefonů na počet obyvatel, průměrná délka dožití atd.

Metodologie

Organizací Legatum Institute již od roku 2007 každoročně sestavovaný Index prosperity hodnotí nejenom ekonomickou vyspělost, ale i kvalitu života občanů po celém světě. Britský Legatum Institute definuje prosperitu jako kombinaci ekonomického bohatství a kvalitního života. Žebříček ukazuje, že nejvíce prosperujícími národy na světě nemusí být nutně ty, které mají vysoký HDP, ale ty, které mají šťastné, zdravé a svobodné občany. Celkem 110 zemí světa analyzovaných Indexem prosperity zahrnuje přibližně 93 % světové populace a až 97 % celosvětového HDP. Index prosperity v roce 2010 (již čtvrté vydání) představuje vylepšenou verzi hodnocení z roku 2009 a je sestavován na základě 89 různých proměnných, z nichž každá má prokazatelný vliv na ekonomický růst nebo osobní pohodu jednotlivců. Jednotlivé proměnné jsou kombinací objektivních dat (cca dvě třetiny dat získaných z průzkumů, národních statistik a expertních odhadů) a subjektivních odpovědí z průzkumů veřejného mínění.

Index se skládá z osmi subindexů, z nichž každý představuje jeden ze zásadních aspektů prosperity: **I. Ekonomika** (16 vysvětlujících proměnných) – stabilní a rostoucí ekonomika zvyšuje příjmy na obyvatele a podporuje celkové blaho svých občanů; **II. Podnikatelské prostředí a příležitosti pro podnikání** (12 vysvětlujících proměnných) – silné podnikatelské prostředí, v němž občané mohou realizovat nové myšlenky a využít příležitosti pro zlepšení svého života vede k vyšší úrovni příjmů a pohody; **III. Veřejná správa** (17 vysvětlujících proměnných) – dobře spravované společnosti se těší hospodářskému růstu a blahobytu; **IV. vzdělání** (10 vysvětlujících proměnných) – vzdělávání je základním stavebním kamenem pro prosperující společnost; **V. zdraví** (18 vysvětlujících proměnných) – kvalitní zdravotnické služby udržují dobré tělesné i duševní zdraví občanů a vedou k vyšším úrovním příjmů a celkové osobní pohodě; **VI. bezpečnost** (11 vysvětlujících proměnných) – společnosti sužované ohrožením národní a osobní bezpečnosti nedokážou podpořit růst průměrné úrovně příjmů a pohody; **VII. osobní svoboda** (5 vysvětlujících proměnných) – pokud v zemi existuje svoboda slova, vyznání, shromažďování, sdružování a společnost vítá různorodost, občané mají vyšší příjmy a sociální výhody; **VIII. sociální kapitál** (8 vysvětlujících proměnných) – kvalita a rozsah sociálních sítí jednotlivce, ale i soudržnost a vzájemná důvěra ve společnosti, mají přímý vliv na prosperitu země.

Každý subindex má stejnou váhu a je vytvořen pomocí analýzy proměnných, které zvyšují jak příjem na osobu, tak i životní spokojenost občanů jednotlivých zemí. Finální pořadí zemí je vytvořeno na základě neváženého průměru hodnocení osmi základních pilířů prosperity. Data jsou čerpána z mezinárodních institucí jako je WTO, Světová banka, OECD, průzkumy Gallupova ústavu s názvem „Life Today“ atd., ale i z dalších indexů v následujícím textu (viz Freedom House, Heritage Foundation, WEF, Indikátory kvality veřejné správy Světové banky, Index lidského rozvoje aj.). Do hodnocení Indexu prosperity jsou zahrnuty jenom ty proměnné, které se pomocí regresní analýzy ukázaly být statisticky významné pro vysvětlení rozdílu v úrovni příjmů na osobu nebo průměrném osobním blahobytu. Na určení faktorů, které vedou k větší ekonomické prosperitě, byla použita zobecněná momentová metoda (GMM) s HDP na obyvatele jako závis-

lou proměnnou. Za účelem zjištění, co vede k vyšší úrovni blahobytu, byla provedena logistická regrese na průřezových datech. V této analýze byly jako závislá proměnná použity údaje o spokojenosti se životem z průzkumu Gallupova ústavu „Life Today“. Před použitím v regresi byla všechna data normalizována.

Analýza

Žebříčku zemí podle Legatum Institute vévodí skandinávské země (viz tabulka 4), přičemž nejvíce prosperují Norové (viz box 1). Ze všech regionů světa se nejlépe žije právě občanům v Evropské unii, protože v první dvacíce všech hodnocených zemí světa je hned deset členských zemí EU (viz obrázek 5). Avšak existuje zřetelný rozdíl mezi západní a východní Evropou, kde původní členské země dosahují vyšší prosperity než noví členové. Hlavní rozdíl je ve správě věcí veřejných. Zatímco západní Evropa ve většině případů těží z kvalitní veřejné správy, střední a východní Evropa zápasí se špatnou veřejnou správou, která brání prosperitě subregionu. Východoevropské země mají mnoho společného v tom, co napomáhá jejich prosperitě, ale i ve výzvách, kterým čelí. Obecně platí, že nové členské země mají slabší veřejnou správu a sociální kapitál, ale objevují se náznaky naděje: země s nižším celkovým výsledkem byly poměrně dobře hodnocené ve zdravotnictví, školství a bezpečnosti. Tyto tři oblasti by mohly představovat nejdůležitější aktiva tranzitivních zemí východní Evropy.

Tabulka 4: Srovnání nejlepších zemí podle hlavních kategorií (2010)

	1.	2.	3.
I. Ekonomika	Norsko	Švýcarsko	Nizozemsko
II. Podnikání a příležitosti	Dánsko	Švédsko	USA
III. Veřejná správa	Švýcarsko	Dánsko	USA
IV. Vzdělání	Nový Zéland	Austrálie	Finsko
V. Zdraví	USA	Island	Švýcarsko
VI. Bezpečnost	Island	Norsko	Finsko
VII. Osobní svoboda	Kanada	Norsko	Nový Zéland
VIII. Společenský kapitál	Norsko	Dánsko	Nový Zéland

Poznámka: umístění z celkového počtu 110 zemí. Pramen: Legatum Institute – The 2010 Legatum Prosperity Index.

Box 1 – Proč je Norsko první

Norsko je hospodářsky vyspělou zemí. Dle HDP na jednoho obyvatele jí v posledních letech vždy patří druhé místo v celé Evropě (po Lucembursku). Průměrná hrubá roční mzda Norů za rok 2009 byla 4 695 EUR měsíčně, což je nejvíce na světě. Norové členství v Evropské unii již dvakrát odmítli v referendu (v letech 1972 a 1994). Norsko je stabilní země s hospodářským růstem, nízkou inflací a nezaměstnaností a vzdělaným obyvatelstvem. Finanční krize z let 2008–2009 trh práce příliš nezasáhla, míra nezaměstnanosti byla během posledních dvou let nejnižší ze všech členských zemí OECD – jako v jediné zemi pod 4% hranicí. Agentury hodnotí Norsko jako jednu z nejbezpečnějších zemí pro investování. Norská infrastruktura je na špičkové úrovni a je rozvíjena citlivě s ohledem na životní prostředí, které je v Norsku pečlivě hlídáno.

Ze zemí Evropské unie si vedou nejlépe Dánové a Finové, kteří obsadili druhou a třetí příčku. Naopak nejnižší prosperita je v Rumunsku, Bulharsku, pobaltských zemích, ale i Řecku. Lze tak pozorovat značné zaostávání tzv. PIGS (Portugalsko, Itálie, Řecko a Španělsko) za ostatními západními zeměmi. I v EU platí, že bohatí jsou v průměru zdravější a žijí déle. Nezaměstnaní stráví za rok v nemocnici dvojnásobně delší dobu než pracující. Evropan pobírající nadprůměrnou mzdu se cítí zdravotně v pořádku z 60 %, zatímco s pod-

průměrnou mzdou z necelých 40 %. Z postkomunistických zemí si lépe než ČR stojí jen Slovinsko.

V hodnocení 110 zemí světa patřilo za rok 2010 **České republice** 24. místo (13. místo z členských zemí EU). Těsně za námi byla např. Itálie a Portugalsko, ale i Řecko či naši sousedé Polsko a Slovensko. ČR ob stojí i v porovnání s nejvyspělejšími zeměmi světa. V ČR je dokonce nejméně sociálně vyloučených občanů a nejnižší míra chudoby. Zvyšuje se očekávaná délka života a domácí ekonomika patřila v posledních deseti letech k nejrychleji rostoucím ekonomikám světa. V ČR se např. zvyšovaly reálné mzdy i během finanční krize, v mnoha vyspělých zemích světa přitom mzdy reálně klesly.

Obrázek 5: Pořadí zemí EU-27 v Indexu prosperity (2010)



Poznámka: umístění z celkového počtu 110 zemí. Pramen: Legatum Institute – The 2010 Legatum Prosperity Index.

Česká republika v žádné z osmi hodnocených oblastí výrazně nevykíná, ale ani nezaostává. Nejlépe si vedla v oblasti zdravotnictví (21. na světě), nejhůře autoři hodnotili náš sociální kapitál, tedy vztahy mezi lidmi a sílu komunity. Zde jsme skončili na 32. místě, přesto je to oproti loňsku (74. místo) výrazný skok. Velký skok je do značné míry vysvětlen změnou metodologie oproti roku 2009 pro tuto kategorii (39 příček), ale i tím, že Češi více než v minulosti přispívají na charitu (3 příčky). V oblasti dobrovolnické práce jsme však nadále podprůměrní. Závěry z hodnocení jednotlivých kategorií jsou následující: ekonomika ČR je stabilní, avšak občané jsou skeptičtí ohledně budoucího růstu; informační a komunikační technologie jsou hlavní oporou inovací v ČR; ČR má dobře fungující demokracii, avšak souhlas veřejnosti s vládními politikami je malý; i přes kvalitní zdravotní péči je mnoho Čechů nespokojeno se svým zdravím; naopak vládne všeobecná spokojenost se vzdělávacím systémem v ČR; bezpečnost nepředstavuje žádnou zásadní hrozbu pro kvalitu života občanů ČR; i přes neomezenou osobní svobodu občanů ČR je tolerance vůči cizincům poměrně malá; čeští občané se do značné míry spoléhají na svou rodinu a přátele a méně než čtvrtina respondentů si myslí, že ostatním členům společnosti lze důvěřovat (viz obrázek 6). Podrobnějším hodnocením ČR v Indexu prosperity 2010 se věnuje box 2.

Obrázek 6: Hodnocení jednotlivých kategorií v Indexu prosperity pro ČR (2009–2010)


Poznámka: umístění z celkového počtu 110 zemí. Pramen: Legatum Institute – The 2010 Legatum Prosperity Index.

Box 2 – Hodnocení České republiky v dílčích kategoriích Indexu prosperity, 2010

Česká republika se může chlubit stabilní **ekonomikou** s vysokou mírou domácích úspor, i když podle údajů za rok 2008 byla v ČR nadprůměrná inflace (6,3 %). Podprůměrná nezaměstnanost na úrovni 5,4 % odráží vysokou 67% míru zaměstnanosti. Podle průzkumu Gallupova ústavu z roku 2007 bylo až 68 % českých respondentů spokojeno se svou životní úrovní a 35 % respondentů bylo spokojeno s počtem volných pracovních míst v místě jejich bydliště. Méně než 15 % Čechů trpí nedostatkem potravin nebo je bez přístřeší. Obchodovaná suma na českém trhu se pohybuje v hodnotě asi 120 miliard USD, což zařadilo ČR na 41. příčku z celkového počtu 110 zemí. Exporty s vysokou přidanou hodnotou tvoří 14,3 % všech exportů, což vysoko převyšuje celosvětový průměr. Příliv přímých zahraničních investic je značný a stabilní. Avšak míra nebonitních úvěrů je v současné době nadprůměrná (3,3 %) a pouze 62 % respondentů vyjádřilo důvěru ve finanční instituce. Toto hodnocení řadí ČR až na 56. místo (ze 110 zemí).

Česká republika podporuje inovace. Veřejný a soukromý sektor spolu investují do výzkumu a vývoje 2,2 % HDP, což pomáhá vytvářet výnosy ve výši 55 milionů USD. Navíc vývoz informační a komunikační technologie tvoří 15 % z celkového exportu zboží, čímž se v této proměnné Česká republika umístila na 13. místě. Česká republika disponuje dostatečnou infrastrukturou pro podnikání. Náklady na zahájení podnikání zůstávají nízké, zatímco počet bezpečných internetových serverů je vysoký. Češi jsou 11. na světě v počtu mobilních telefonů na počet obyvatel. Avšak veřejnost vnímá **podnikatelské příležitosti** spíše pesimisticky: pouze 64 % českých občanů se domnívá, že jejich město je vhodným místem pro zahájení podnikání. Navíc navzdory poměrně rovnoměrnému rozdělení hospodářského rozvoje napříč různými sociálně-ekonomickými skupinami, pouze 48 % respondentů věří, že usilovnou prací si v České republice mohou polepšit. V této proměnné se tak ČR umístila ve spodní desítku všech hodnocených zemí.

Navzdory fungující demokracii je souhlas veřejnosti s **vládními politikami** nízký, na úrovni 31 %. Jedním z hlavních důvodů může být hluboce zakořeněná korupce jak ve veřejném, tak i v podnikatelském sektoru. Česká republika disponuje silným právním řádem a podnikatelský sektor je dobře regulován, čímž se ČR umístila v první třídce zemí. Přesto je důvěra v armádu (58. místo) a soudnictví (80. místo) nižší než celosvětový průměr.

Občané České republiky jsou všeobecně spokojeni se vzdělávacím systémem a příležitostmi k získání **vzdělání**. První třídy jsou přiměřeně malé, v průměru s jedním učitelem na 19 žáků. Více než čtyři pětiny obyvatel ČR vyjádřily svou spokojenost s kvalitou vzdělání a 88 % věří, že děti mají dostatek příležitostí učit se.

Čeští občané se ve zdraví dožívají v průměru 68 let. Navíc je ČR mezi nejlepšími deseti z hlediska nízké dětské úmrtnosti. Úroveň podvýživy je méně působivá, ale stále nižší než celosvětový průměr. Vysoká míra vládních výdajů na **zdravotnictví** na jednoho obyvatele pomáhá ČR dosáhnout vysokých zdravotních standardů. Vakcinace

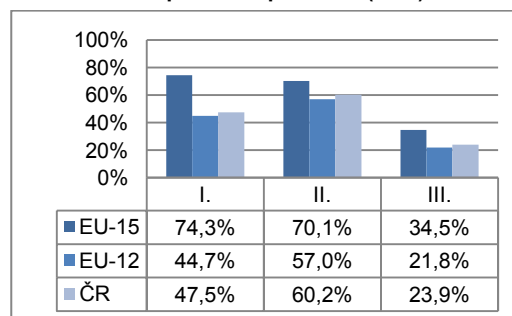
proti infekčním onemocněním a spalničkám je zcela běžná a počet nemocničních lůžek na osobu je vysoký. Míra úmrtnosti na respirační onemocnění a výskyt tuberkulózy je velmi nízký, čímž se u obou proměnných ČR umístila v první dvacítkě. Více než čtyři pětiny Čechů jsou spokojeni s kvalitou vody, což ČR řadí na 33. příčku v této proměnné. Nicméně další subjektivní hodnocení jsou méně pozitivní. V průzkumu z roku 2007 jen 79 % respondentů vyjádřilo spokojenost se svým zdravotním stavem, což v tomto ohledu řadí Čechy do podprůměru. Třetina respondentů se v předešlém dni něčeho obávala (63. místo ze 110 zemí) a ještě více si Češi stěžovali na to, že jsou unavení – méně než dvě třetiny respondentů se cítí odpočatí, což naši zemi v tomto ohledu řadí dokonce až na 94. místo. Téměř čtvrtina lidí se hlásila k závažným zdravotním potížím, to řadí ČR pod celosvětový průměr. Nicméně 78 % Čechů se cítí spokojeně se životním prostředím, které je obklopuje (49. místo ze 110 zemí).

Česká společnost je stabilní a dobře integrovaná bez známk občanského nebo etnického násilí. Čeští občané se nebojí vyjádřit svůj názor beze strachu z odplaty (46. místo ze 110 zemí). **Míra kriminality** je však poněkud vysoká. Přibližně 5,7 % respondentů bylo okradeno nebo napadeno (58. místo ze 110 zemí) a 22 % byl v předchozím roce odcizen majetek (87. místo ze 110 zemí). V důsledku toho se méně než dvě třetiny lidí cítí na ulici v noci bezpečně.

Občané ČR mají rozsáhlé **osobní a občanské svobody**, v obou proměnných se ČR umístila na první příčce. V důsledku toho čtyři pětiny dotázaných vyjádřily spokojenost s mírou jejich svobodné volby v průběhu života. Hodnocení řadí ČR do horní třetiny zemí světa pro danou proměnnou. Přes tento stupeň svobody je však česká společnost relativně uzavřená pro cizince. Šest z deseti dotázaných se domnívá, že oblast, ve které žijí, vítá přistěhovalce a menšiny. V tomto hodnocení je pro ČR pod celosvětovým mediánem.

Česká společnost je středně soudržná. Podle průzkumu Gallupova ústavu v roce 2007 méně než čtvrtina lidí věřila, že ostatním se dá věřit. Češi jsou velkorysejší se svými penězi než se svým časem: více než 30 % respondentů přispělo na charitu, zatímco méně než 20 % dotázaných dobrovolně věnuje svůj čas a jen 38 % poskytne pomoc neznámému člověku. V tomto pořadí se tak ČR umístila na 44., 56. a 72. místě v celosvětovém měřítku. Přes tyto spíše negativní ukazatele **sociální soudržnosti** devět z deseti respondentů tvrdí, že se v nouzi spoléhá na svou rodinu a přátele. Občané ČR však mají jen omezený přístup k formálním rodinným a náboženským podpůrným sítím, jelikož jen 48 % Čechů žije v manželském svazku a 11 % navštěvuje pravidelně bohoslužby, což je vůbec nejméně ze všech 110 sledovaných zemí.

Legatum Institute čerpá značnou část dat z průzkumů Gallupova ústavu a ve své zprávě přikládá důležitost zejména těmto třem otázkám: I. Procento respondentů, kteří se domnívají, že společnost je meritokratická (tj. funkce jsou přidělovány na základě schopnosti, data za rok 2006–2009); II. Procento respondentů, kteří se cítí bezpečně (data za rok 2006–2009); III. Procento respondentů, kteří důvěřují ostatním (data za rok 1999, 2005–2006 a 2009–2010). Podobně, jako je tomu v hodnocení dílčích kategorií, i tu je pozorovatelný propastný rozdíl mezi původními a novými členy EU. ČR sice převyšuje průměr zemí EU-12, stále však značně zaostává za zeměmi EU-15 (viz obrázek 7).

Obrázek 7: Kladné odpovědi respondentů (2010)


Poznámka: Hodnoty EU-15 a EU-12 jsou nevážené průměry, které nezahnují Kypr, Lucembursko a Maltu. Pramen: Legatum Institute – The 2010 Legatum Prosperity Index.

2.4 Index šťastné planety

Metodologie

Index šťastné planety (Happy Planet Index – HPI) publikuje The New Economics Foundation – NEF registrovaná jako charitativní organizace založená již v roce 1986 vedoucími představiteli TOES (The Others Economic Summit). Jak NEF proklamuje, je nezávislou organizací, která podněcuje a vysvětluje reálný ekonomický blahobyt. Jejím hlavním cílem je zlepšení kvality života propagací inovativních řešení, která kriticky rozebírají myšlení ekonomie hlavního proudu, environmentální a sociální otázky, kde na prvním místě jsou lidé a planeta. Index tak představuje jistou alternativu k hodnocení zemí podle HDP, který se podle tvůrců indexu vyznačuje mnohými anomáliemi, zvrácenostmi a irelevancemi. Jak dále uvádějí autoři Indexu šťastné planety, ekonomům se líbí koncept efektivnosti, přičemž tento index je základním ukazatelem eficiency – finální výstup je dělený původním vstupem vzácných výrobních faktorů. HPI měří to, na čem skutečně lidem záleží – blahobyt ve smyslu dlouhého, šťastného a smysluplného života, jakož i to, co je považováno za důležité pro naši planetu – míra spotřeby vzácných zdrojů. Tato dvě hlediska spojuje Index šťastné planety dohromady ve formě, která zachycuje ekologickou efektivitu, se kterou jsme schopni dosáhnout kvalitního života.

Souhrnné hodnocení indexu tak staví na hlavu primární myšlenku rozvoje a pokroku. HPI potvrzuje, že země, kde se lidé těší šťastnému a zdravému životu, jsou v převážně většině bohaté rozvinuté země. Také ukazuje, že ekologické náklady na to jsou neudržitelné. HPI dále odkrývá pozoruhodné výjimky – jmenovitě méně bohaté země – s výrazně menší ekologickou stopou (ecological footprint) na hlavu a vysokou jak průměrnou délkou života, tak i spokojeností se životem. Jinak řečeno, index se snaží ukázat dosažitelnost kvalitního života i bez vysokých nákladů pro naši planetu. Dalším z cílů zprávy je porovnat dostupná data v časových řadách. Výsledky indexu jsou alarmující – HPI prokazuje propad v čase nejen v zemích EU, ale i v případě tří největších zemí světa (Čína, Indie a USA).

Při hodnocení dílčích ukazatelů Indexu šťastné planety vychází NEF ze schématu „dopravní světelné signalizace“ (viz tabulka 5). Úroveň spokojenosti se životem se nachází v intervalu od 0 do 10, přičemž když hodnota přesahuje 7,0 bodů, jedná se již o velmi pozitivní hodnocení a tudíž zelenou barvu. Oranžovou (nebo žlutou) představuje interval 5,5 až 7 bodů a červenou méně než 5,5 bodu. Pro průměrnou délku života představuje zelenou věk nad 75 let, oranžovou 60 až 75 let a průměrný věk pod 60 let červenou. Poslední z trojice ukazatelů HPI je ekologická stopa měřená v globálních hektarech (g/he) (viz box 3). Každá země by měla udržet svoji ekologickou stopu pod úroveň, která koresponduje s přiměřeným podílem objemu světové biokapacity a populace, aby byla zachována efektivita. Tahle úroveň v roce 2005 představuje 2,1 globálního hektaru. Oranžovou představuje ekologická stopa v intervalu mezi 2,1 až 4,2 g/he, červenou stopa v intervalu 4,2 až 8,4 g/he. V tomto ukazateli najdeme i silně červenou při hodnocení ekologické stopy vyšší než 8,4 g/he. Kromě těchto tří ukazatelů zakotvených v HPI pracuje index i s pojmem roky šťastného života (Happy Life Years), který vzniká kombinací ukazatele spokojenosti se životem a průměrné délky života. Souhrnný HPI získáme právě podílem roků šťastného života a ekologické stopy.

Box 3 – Co můžeme získat z jednoho globálního hektaru?

Jeden globální hektar je rovný 10 tisícům m². Na základě kalkulací z jedné desetiny g/he (tj. tisíc m²) můžeme získat jednu z následujících položek: 288 kg ovoce a zeleniny (9 % nad průměrem roční spotřeby na hlavu v USA), 20 kg sýru (35 % nad průměrem roční spotřeby na hlavu v USA), 178 litrů mléka (72 % nad průměrem roční spotřeby na hlavu v USA), 8 kg hovězího masa (průměrná roční spotřeba na hlavu v USA), 10 kg místního hovězího masa, 7 kg ryb (průměrná roční spotřeba na hlavu v USA), 125 láhví importovaného vína (trojnásobek průměrné roční spotřeby na hlavu v USA), 990 půllitrů místně produkovaného piva, 18 středních kuřat (1,6 kg každé), 258 baget (vyrobených z místní mouky), 440 kWh elektrické energie (energie s 5% podílem obnovitelné energie a představuje spotřebu průměrného Američana v průběhu 6 týdnů), 10 milovou okružní jízdu po městě v salónním voze každý pracovní den po celé dva měsíce, okružní jízdu autem z Londýna do Newcastle, stolní počítač s obrazovkou 20", klávesnicí a malou tiskárnou (bez energie na provoz). Na dosažení udržitelného žití na Zemi za předpokladu současných podmínek obchodu, ekonomické a energetické produkce se musí každý jednotlivec omezit na spotřebu 21 nahofe uvedených položek ročně. Samozřejmě, že s větším množstvím místně produkovaných potravin a zboží, jakož i s využíváním většího množství obnovitelné energie, může každý jednotlivec spotřebovat více.

Tabulka 5: Hodnocení dílčích ukazatelů Indexu šťastné planety (2009)

	syťe červená	červená	žlutá	zelená
Spokojenost se životem		< 5,5	5,5 - 7,0	> 7,0
Průměrná délka života		< 60	60 - 75	> 75
Ekologická stopa	>8,4	4,2 - 8,4	2,1 - 4,2	< 2,1
Roky šťastného života		<33	33-52,5	> 52,5

Pramen: New Economics Foundation – The Happy Planet Index 2.0 (2009).

Analýza

Země EU ani zdaleka nezaujaly v hodnocení Indexu šťastné planety v celosvětovém měřítku přední místa. Nejlépe si počínaly země západní Evropy, s odstupem následované Skandinávií, zeměmi střední a východní Evropy (CEE) a až nakonec zeměmi jižní Evropy. Podle Indexu jsou nejpozitivněji hodnoceny subregiony Střední Amerika, Mexiko a Karibská oblast na prvním místě, Jižní Amerika na místě druhém a Jihovýchodní Asie na třetí pozici. Z celkového počtu 143 zemí hodnocených v roce 2009 se nejlépe umístila Kostarika s 76,1 body ze sta (viz tabulka 6).

Tabulka 6: Hodnocení subregionů Evropy (2009)

Evropa	Spokojenost se životem	Průměrná délka života	Ekologická stopa	HPI	Pořadí (z 19 regionů světa)
západní	7,3	79,4	4,8	45,8	7.
severní	8,0	79,5	6,1	43,5	11.
střední a východní	6,1	73,9	3,5	42,8	12.
jižní	7,1	80	5,2	42,6	13.

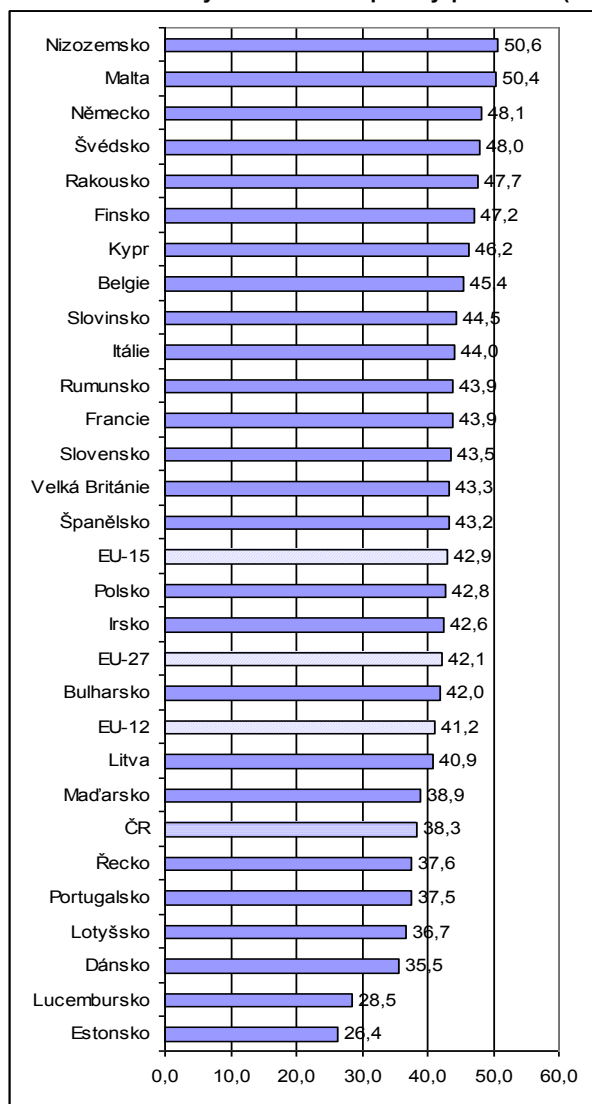
Pramen: New Economics Foundation – The Happy Planet Index 2.0 (2009).

Převážná část zemí EU patří mezi bohaté rozvinuté země a navzdory vysokému hodnocení průměrné délky života a spokojenosti se životem se zařadila na středních příčkách v hodnocení 143 zemí světa. Nejvyšší místo z EU-27 obsadilo Nizozemsko (až 43. pozice ze 143 zemí) těsně následované Maltou. Obyvatelé Nizozemska žijí v průměru o rok déle než obyvatelé USA a mají srovnatelnou úroveň spokojenosti se životem. Avšak jejich ekologická stopa na obyvatele je méně než poloviční (4,4 globálních hektarů ve srovnání s 9,4 globálních hektarů). To znamená, že Nizozemsko je víc než dvakrát tak ekologicky efektivní v dosahování kvalitního života.

Průměrné hodnocení souhrnného Indexu šťastné planety původních a nových členských zemí EU není nijak zvlášť

rozdílné (rozdíl mezi členy EU-15 a EU-12 je jen 1,7 bodu). Zcela nejvyšší ekologickou stopu zanechává Lucembursko (10,2) a Dánsko (8,0). Ekologická stopa, kterou zanechává Lucembursko, je spolu se Spojenými arabskými emiráty a USA jedna z největších na osobu. To je také hlavní příčinou, proč se právě tyto dvě země EU-15 ocitly na posledních příčkách hodnocení HPI. Estonsko má slabé výsledky ve všech třech hodnocených kategoriích (viz obrázek 8).

Obrázek 8: Souhrnný Index šťastné planety pro EU-27 (2009)



Poznámka: 0,0 – nejhorší výsledek, 60,0 – nejlepší výsledek. Pramen: New Economics Foundation – The Happy Planet Index 2.0 (2009).

Tabulka 7: Hodnocení dílčích ukazatelů Indexu šťastné planety – ČR (2009)

	EU-15	EU-12	ČR
Spokojenost se životem	7,5	6,2	6,9
Průměrná délka života	79,1	74,5	75,9
Ekologická stopa	5,6	4,0	5,4
HPI	42,9	41,2	38,3
Roky šťastného života	59,0	46,5	52,0

Pramen: New Economics Foundation – The Happy Planet Index 2.0 (2009).

Česká republika zaujímá v souhrnném hodnocení šťastné planety v rámci EU-27 až 21. místo, v rámci nových členských zemí je pak desátá. Řadí se tak mezi nejhůře hodnocené země EU, a to navzdory tomu, že spokojenost se živo-

tem i průměrná délka života je v ČR vyšší než je průměr EU-12. Je to důsledek vysoké ekologické stopy, kterou ČR zanechává při dosahování kvality života svých obyvatel (viz tabulka 7).

2.5 Index kvality života

Metodika

Index kvality života (Quality of Life Index – QLI) hodnotí celkem 192 zemí tak, aby odhalil nejlepší místa z celého světa pro život v roce 2011. Index je publikován organizací International Living, která se také měsíčně zabývá otázkami, kde lidé mohou žít s menšími náklady na život, platit nižší daně, těšit se z lepšího počasí a využít svých šancí v podnikání na trzích. Jde o místa vhodná pro nový život, podnikání nebo i odchod do důchodu. Index představuje k těmto měsíčním zprávám odlišnou perspektivu, analyzuje téměř všechny země světa a zahrnuje i všechny země Evropské unie.

Při sestřování každoročního Indexu kvality života organizace International Living zohledňuje pro každou z hodnocených zemí devět kategorií: I. Životní náklady, II. Volný čas a kultura, III. Ekonomika, IV. Životní prostředí, V. Svoboda, VI. Zdravotnictví, VII. Infrastruktura, VIII. Riziko a bezpečnost a IX. Klima. Zdrojem dat jsou oficiální zdroje, jako například webové stránky jednotlivých zemí, data publikovaná Světovou zdravotnickou organizací (WHO), britským týdeníkem The Economist, Ministerstvem zahraničí Spojených států amerických (U. S. State Department), statistickou ročenkou UNESCO a mnoha dalšími. Kromě těchto dat International Living také zohledňuje komentáře a postřehy svých editorů pracujících a žijících v daných zemích k sesbíraným hodnotám. Korespondenti i shromažďovatelé dat sami pracují a žijí v daných zemích, a proto jsou jejich oficiální závěry mnohem realističtější (viz box 4).

Box 4 – Západní předpojatost/strannost (Western bias)

Zdroje, zaměstnanci, jakož i přispívající editoři do Indexu kvality života jsou poznamenáni západní předpojatostí. Všichni jmenovaní mají určitou jasnou představu o všem, co představuje vysokou nebo nízkou životní úroveň. Mají představu i o tom, co je podstatou a nezbytností kultury či zábavy a které klima je nejvíce příjemné. Taktéž nesmíme zapomínat, že statistiky získané z oficiálních vládních zdrojů nejsou vždy aktuální, přesné a spolehlivé. Některé ze statistik jsou dokonce vysoce subjektivní. To, co někdo může pokládat za kulturu, může někdo jiný nazývat zahradním domkem. Protože statistika, kterou International Living sesbírá, ne vždy odpovídá vlastním postřehům této organizace, v některých případech je zahrnutý subjektivní faktor, aby data lépe odrážela realitu. Často je to nezbytné v kategorii II. Volný čas a kultura.

Váhy jednotlivých devíti složek Indexu kvality života jsou rozdílné. I. Životní náklady (20 %) jsou ukazatelem životních nákladů nezbytných k dosažení porovnatelné nebo lepší kvality života než je v USA. Základním zdrojem této kategorie je Index životních nákladů v zahraničí pocházející z Ministerstva zahraničí USA (U.S. State Department's Index of Overseas Living Costs), který se používá pro výpočet životních nákladů pro západní styl života v různých zemích. Tato složka zohledňuje také výši státního dluhu v každé zemi. II. Volný čas a kultura (10 %) zahrnuje hodnoty podílu gramotné populace v zemi, náklad novin na 1 000 obyvatel, podíly zapsaných žáků na základních a středních školách, počet obyvatel na jedno muzeum, jakož i subjektivní hodnocení pestré škály kulturních a rekreačních možností dané země. III. Ekonomika (15 %) zahrnuje úroveň míry, HDP, růst HDP, HDP na obyvatele a míru inflace. IV. Životní prostředí (5 %) využívá Index vlivu na životní prostředí (Environmental Performance Index – EPI) sestřený univerzitou v Yale, který porovnává

země v 25 ukazatelích, v nichž je mj. zohledněna hustota obyvatelstva na km², míra populačního růstu, skleníkové emise na osobu a procento chráněného území z celkové rozlohy dané země. V. Svoboda (10 %) vychází zejména z dat Freedom House s důrazem na občanská politická práva a občanské svobody. VI. Zdravotnictví (10 %) obsahuje kalorický příjem, počet obyvatel na jednoho lékaře, počet nemocničních lůžek na 1 000 obyvatel, procento obyvatel s přístupem k pitné vodě, novorozeneckou úmrtnost, průměrnou délku života a veřejné výdaje na zdravotnictví jako procento HDP. VII. Infrastruktura (10 %) bere v úvahu délku železniční sítě, dálnic a splavných řek v poměru k počtu obyvatel a rozloze. Posuzován je také počet letišť, automobilů, obstaravatelů internetu, telefonů a mobilních telefonů na osobu. Předposlední kategorie VIII. Riziko a bezpečnost (10 %) vychází z The U.S. Department of State's Hardship Differentials and Danger Allowances, které je zaměřeno na mimořádně těžké, nezdravé nebo pro život nebezpečné podmínky v jednotlivých zemích. IX. Klima (10 %) hodnotí podnebí v dané zemi průměrným ročním množstvím srážek, průměrnou teplotou a pravděpodobností živelných pohrom.

Výsledné dílčí hodnoty jsou v rozmezí 0–100. Hodnota 100 však neznamená, že je daný ukazatel perfektní, ale pouze to, že daná země má nejvyšší skóre ve zjišťované kategorii.

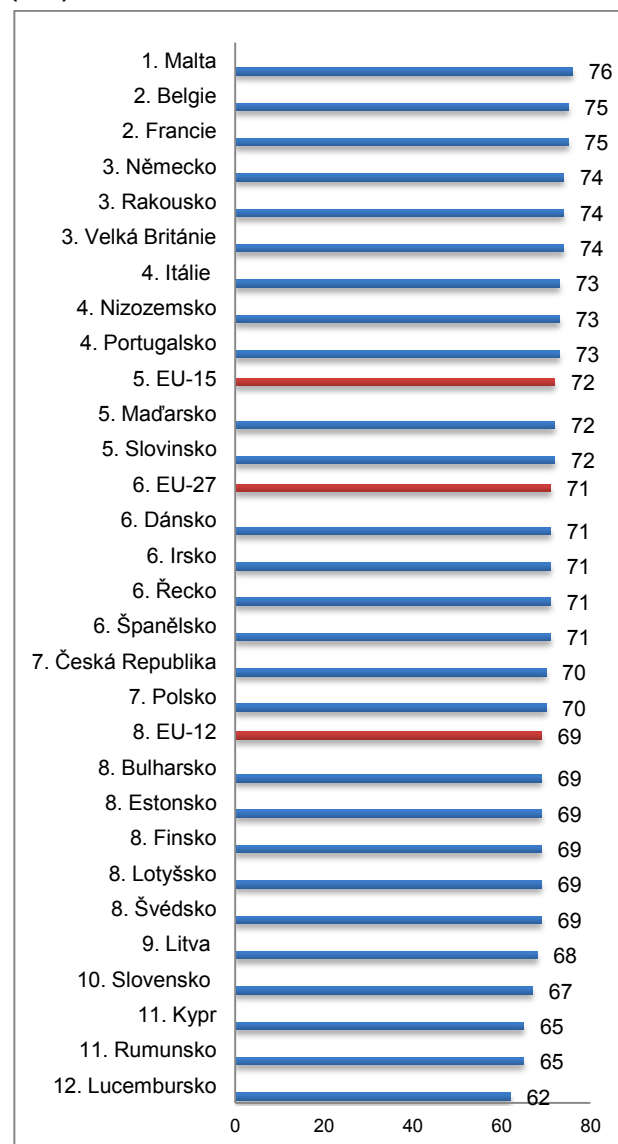
Analýza

Hodnoty jednotlivých kategorií jsou pro původní a nové členské země velmi vyrovnané. Země EU-15 si v průměru vedou o něco lépe ve všech kategoriích kromě kategorie I. Životní náklady. Největšího rozdílu je dosaženo v kategoriích III. Ekonomika (rozdíl 10 bodů) a VI. Zdravotnictví (rozdíl 14 bodů). V této kategorii dosáhlo Rumunsko jenom 60 bodů oproti Francii, která se 100 body umístila nejvýše. Nejlépe si země EU vedou v ukazateli V. Svoboda, kde kromě Bulharska, Itálie, Lotyšska, Rumunska a Řecka dosahují plného počtu bodů. Obdobně je to i s ukazatelem VIII. Riziko a bezpečnost, kde všechny státy původní EU-15 kromě Řecka dosahují 100 bodů, přičemž průměr pro nové členské země EU je 92 (plného počtu dosahují pouze Česká republika a Kypr). Země EU-27 se při hodnocení kvality života pomocí Indexu kvality života nacházejí v intervalu 63 (Lucembursko) až 76 bodů (Malta).

Země EU-27 se při hodnocení kvality života pomocí Indexu kvality života nacházejí v intervalu 62 až 76 bodů. Malta, která má prvenství nejen v rámci EU-27, ale také v hodnocení všech 194 zemí světa, dosahuje nadprůměrných hodnot ve všech ukazatelích kromě kategorie VIII. Riziko a bezpečnost (93 bodů oproti průměrným 96 bodům za EU-27) a VI. Zdravotnictví (83 bodů jako je průměr EU-27). Avšak hlavní půvab života na Maltě spočívá podle tvůrců indexu v tamním podnebí (100 bodů v kategorii Klima) (viz obrázek 9).

Česká republika se dělí o sedmé místo s Polskem. Nejlépe si ČR vede v ukazatelích Svoboda a Riziko a bezpečnost (100 bodů). Průměr EU-15 předčila ještě v ukazateli Infrastruktura (65 bodů oproti 62). Nejvíce Česká republika zůstává za průměrem EU-27 v hodnocení kategorie Klima, kde se dělí o předposlední příčku spolu se Švédskem (69 bodů), poslední, se značným odstupem, skončil Kypr jen s 35 body. Srovnatelné životní náklady, jako má Česká republika, má Belgie, Kypr, Lotyšsko, Malta, Polsko, Slovinsko, Španělsko a Velká Británie (interval 60–69 bodů). Slabší výsledky než je průměr EU dosahuje ČR při hodnocení kategorie Ekonomika. Výsledky ČR v ostatních kategoriích jsou srovnatelné s průměrem EU (viz tabulka 8).

Obrázek 9: Souhrnný index kvality života a pořadí zemí EU-27 (2011)



Pramen: International Living – 2011 Quality of Life Index.

Tabulka 8: Dílčí ukazatele kvality života (2011)

	EU-15	EU-12	ČR
Životní náklady	53	71	64
Volný čas a kultura	88	84	84
Ekonomika	61	50	51
Životní prostředí	64	71	64
Svoboda	99	97	100
Zdravotnictví	90	74	81
Infrastruktura	62	49	65
Riziko a bezpečnost	100	91	100
Klima	82	78	69
Souhrnný index	72	67	70

Pramen: International Living – 2011 Quality of Life Index.

2.6 Index lepšího života

Metodologie

OECD rozpracovala měření pokroku a blahobytu jednotlivých zemí prostřednictvím Indexu lepšího života (Better Life Index – BLI), který zahrnuje do měření úroveň ekonomického rozvoje i sociální a environmentální dimenzi. Po Indexu lidského rozvoje (Human Development Index) publikovaného OSN

nebo Indexu šťastné planety (Happy Planet Index) z pera New Economics Foundation jde o další pokus měřit na mezinárodní úrovni pokrok s důrazem na jednotlivce a domácnosti a přesahuje standardní způsob měření ekonomické výkonnosti ve formě HDP na obyvatele. Od svého založení v roce 1961 OECD pomáhá vládám navrhovat opatření pro zajištění lepšího života svých občanů. Před několika lety se OECD intenzivně zapojila do diskuse o měření blahobytu. Organizace vypracovala index srovnávající blahobyt svých členských zemí na základě této diskuse a stanovila 11 témat, která považuje za zásadní pro kvalitu života obyvatel a zabezpečení jejich materiálních životních podmínek (viz tabulka 9). V budoucnu budou tyto kategorie doplněny o ukazatele popisující udržitelnost blahobytu v průběhu času.

Tabulka 9: Přehled jednotlivých kategorií a indikátorů v Indexu lepšího života

Kategorie	Indikátor	Popis indikátoru	Data
I. Bydlení	bytové jednotky bez základního vybavení průměrný počet místností na osobu	procentuální podíl obyvatel bez splachovací toalety uvnitř bytu	2009
		průměrný počet sdílených místností na osobu v bytě	2009
II. Příjem	finanční bohatství domácnosti	průměrná celková hodnota finančních aktiv domácností (úspory, akcie) mínus jejich závazky (úvěry) v paritě kupní síly (v USD)	2009
	čistý disponibilní příjem domácnosti	průměrné množství peněz, které domácnost za rok po zdanění vydělá v paritě kupní síly (v USD)	2008
III. Pracovní místa	míra zaměstnanosti	procento lidí ve věku 15–64 let, kteří v současné době mají placenou práci	2010
	dlouhodobá míra nezaměstnanosti	procento lidí ve věku 15–64 let, kteří nepracují, ale aktivně hledají práci déle než jeden rok	2010
IV. Komunita	kvalita sociální podpůrné sítě jednotlivce	procento obyvatel, kteří mají příbuzné nebo přátele, na které se mohou v případě nouze obrátit	2010
V. Vzdělávání	dosažené sekundární vzdělání	procento obyvatel ve věku 25–64 let s ukončeným alespoň středoškolským vzděláním s maturitou	2008
	čtenářské schopnosti studentů	výsledky ve čtení žáků ve věku 15 let podle zjištění výzkumu PISA (Programme for International Student Assessment)	2009
VI. Životní prostředí	znečištění ovzduší	průměrná koncentrace částic PM10 ve městech s počtem obyvatel větším než 100 000, v mikrogramech na metr krychlový vzduchu	2008
VII. Vláda	transparentnost vlády při přípravě nařízení	kompozitní index, který roste s přibývajícím klíčovými elementy formálního procesu	2008
	volební účast	procento registrovaných voličů, kteří hlasovali v uplynulých volbách	2008
VIII. Zdraví	střední délka života	neboli naděje dožití udává průměrný věk, jehož dosahují členové dané populace	2008

	respondenti, kteří označili svůj zdravotní stav za dobrý	procento respondentů, kteří označili svůj zdravotní stav za „dobrý nebo velmi dobrý“	2008
IX. Spokojenost se životem	indikátor spokojenosti se životem	průměrné hodnocení spokojenosti s vlastním životem na škále od 0 do 10	2010
X. Bezpečnost	míra násilných napadení	procento populace, které v předešlém roce ohlásilo napadení	2010
	počet vražd	průměrný počet vražd na 100 000 obyvatel	2008
XI. Vyváženost prac. a osob. života	zaměstnanci s velmi dlouhou pracovní dobou	procento zaměstnanců, kteří pracují v průměru déle než padesát hodin týdně	2009
	zaměstnanost žen s dětmi	procento matek s dětmi školního věku, které mají placené zaměstnání	2008
	čas strávený odpočinkem a osobní péčí	průměrný počet minut věnovaných denně osobní péči (včetně spánku a jídla) a odpočinku	2009

Poznámka: Data jsou pro rok uvedeny v tabulce nebo poslední dostupný rok. Pramen: OECD – Your Better Life Index, říjen 2011, vlastní zpracování.

Jak je zřejmé z tabulky 9, každá kategorie je měřena pomocí jednoho až tří ukazatelů specifických pro dané téma. Indikátory v rámci jedné kategorie mají stejnou váhu. Data z velké části pocházejí z oficiálních zdrojů, jako je databáze OECD, statistiky OSN, národní účty nebo výkazy národních statistických úřadů. Několik ukazatelů je založeno na výzkumu Gallupova ústavu, který pravidelně provádí průzkumy veřejného mínění ve více než 140 zemích světa. Více než 80 % ukazatelů Indexu lepšího života již v určité formě bylo publikováno organizací OECD. Ukazatele byly vybrány na základě řady kritérií jako statistický význam a kvalita dat (míra pokrytí, aktuálnost, srovnatelnost mezi zeměmi atd.) ve spolupráci s členskými státy OECD. Další ukazatele budou pro každou z kategorií přidávány postupně.

Index v současné době pokrývá 34 členských zemí OECD. Postupem času se plánuje zahrnutí šesti partnerských zemí OECD: Brazílie, Číny, Indie, Indonésie, Ruska a Jižní Afriky. Kromě Bulharska, Rumunska, Litvy, Lotyšska, Malty a Kypru Index lepšího života hodnotí zbylých 21 členských států EU. V tuto chvíli je pro většinu indikátorů k dispozici index pouze pro rok 2009. Proto zatím není možné sledovat vývoj kvality života v průběhu času. OECD však plánuje aktualizovat Index lepšího života pravidelně. Za několik let tak bude možné sledování změn v hodnocení.

V současné době hodnotí Index kvalitu života a životní podmínky pouze pro průměrného jednotlivce nebo domácnost zkoumané země. Důvodem je, že většina ukazatelů vstupujících do Indexu lepšího života není rozčleněna na více úrovní (např. věk, pohlaví, vzdělání, bydliště apod.), a tedy nemožňuje porovnat rozdíly v rámci země nebo mezi různými skupinami obyvatelstva (např. muži vs. ženy, mládež vs. senioři, atd.). OECD pracuje na odstranění těchto nedostatků a další vydání Indexu lepšího života již může obsahovat informace o některých skupinách obyvatelstva.

Index zahrnuje mnoho indikátorů vyjádřených v různých jednotkách (USD, roky, procenta atd.). Pro porovnání hodnot a vytvoření agregovaného indexu musí být hodnoty normalizovány. Normalizace se provádí podle standardního vzorce, který převádí původní hodnoty ukazatelů na čísla v rozmezí

od 0 (nejhorší možný výsledek) do 1 (nejlepší výsledek) podle následujícího vzorce:

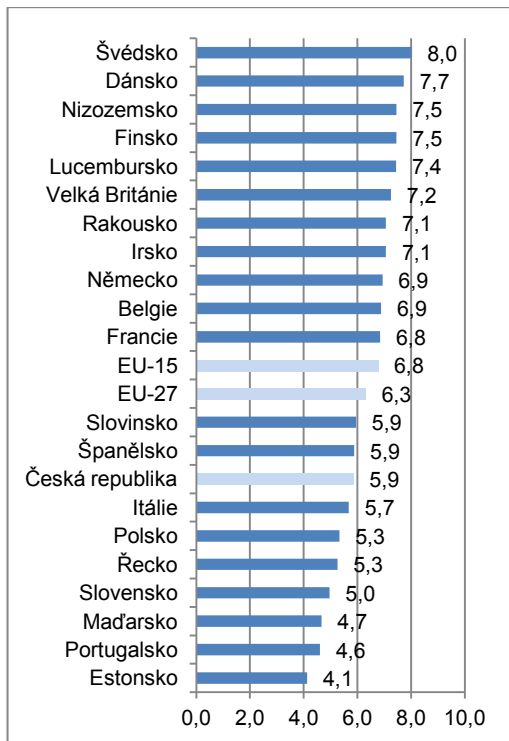
$$\frac{\text{naměřená hodnota} - \text{minimální hodnota}}{\text{maximální hodnota} - \text{minimální hodnota}}$$

V případě, že ukazatel měří negativní prvek kvality života (např. nezaměstnanost), uvedený vzorec se odečítá od jedné. Pro velmi malý počet pozorování (méně než 5 % dat) se hodnoty použité pro výpočet Indexu lepšího života spoléhají na odhadované hodnoty chybějících údajů. Ačkoli tyto do počty nemají významný vliv na výsledky Indexu, odhadované hodnoty je třeba brát s rezervou.

Analýza

Index je zcela inovativní v tom, že umožňuje interaktivně přiřazovat každé z jedenácti kategorií různé váhy (od 0 – nedůležité do 5 – velmi důležité) a tudíž dovoluje každému uživateli samostatně rozhodnout, co nejvíce přispívá ke kvalitě našeho života. Pro jednoduchost, obrázek 10 řadí země EU-27 podle neváženého průměru jedenácti kategorií (každé kategorii byla přiřazena váha 1). Při sestavování indexu bez přidělení vah jednotlivým kategoriím vede v kvalitě života Švédsko. Naopak nejhorší podmínky pro kvalitní život jsou v Estonsku. Takto sestavený Index však neodráží pohled OECD na relativní důležitost jednotlivých kategorií.

Obrázek 10: Souhrnný Index lepšího života pro EU-27 (2011)



Poznámka: hodnoty jsou nevážené průměry jedenácti kategorií. Výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 10 (nejlepší). Pramen: OECD – Your Better Life Index, říjen 2011, vlastní zpracování.

Nejlepší situace v bydlení v zemích EU je v Belgii, Irsku, Nizozemsku, Španělsku a Dánsku (skóre nad 8,0 bodů), nejhorší naopak v Estonsku, Maďarsku a Polsku (skóre pod 5,0 bodů). Česká republika dosáhla v této kategorii jenom 6,4 bodů a je tak daleko nejen za průměrem nových členských zemí (7,8 bodů), ale i za celoevropským průměrem (6,9 bodů). V rámci EU-27 jsou pozorovatelné velké rozdíly. Všechny bytové jednotky ve Švédsku, Španělsku, Nizozemsku a Dánsku disponují základním vybavením, naproti tomu v Estonsku jim nedisponuje až 12,2 % domácností, ale např.

i 7,1 % domácností v Maďarsku. Průměrný počet místností na osobu se do značné míry liší. Nejvíce místností na osobu najdeme v Belgii (2,3 pokojů), v Irsku (2,1 pokojů) a v Nizozemí (2,0 pokojů). Naopak nejméně pokojů na osobu je v Maďarsku a Polsku (1 pokoj) (viz box 5).

Box 5 – Kategorie Bydlení

V mnoha zemích OECD je vlastnictví domu důležitým aspektem individuálního blahobytu. Chrání majitele proti změnám v cenách nájemného a zajišťuje rodinám stabilní a bezpečné přístřeší. Kromě již uvedeného, vlastnictví majetku představuje hlavní bohatství domácností. Rozdíly v míře vlastnictví bytů v zemích OECD výrazně závisí na několika faktorech, včetně státního subvencování nájemného, existence kvalitního sociálního bydlení a odečitatelnosti úroků z půjček ze zdanitelných příjmů. Dle údajů z 23 zemí OECD v letech 1996 až 2003 v průměru téměř 67 % všech trvale obydlených bytů bylo obydleno jejich majitelem. Kromě měření míry vlastnictví bytů je také důležité prozkoumat životní podmínky, jako je průměrný počet společných pokojů na osobu a zda byty mají přístup k základnímu vybavení. Počet pokojů v bytě dělený počtem osob, které tam žijí, určuje, zda obyvatelé žijí ve stísněných podmínkách. Přeplněné bydlení může mít nepříznivý vliv na tělesné a duševní zdraví, vztahy s ostatními a pro další rozvoj dětí. Navíc stísněné životní podmínky jsou často příznakem nedostatečné infrastruktury vodovodů a kanalizací. V zemích OECD disponují domácnosti průměrně 1,6 místností na osobu. Co se týče základního vybavení, pouze 2,8 % bytových jednotek v zemích OECD nemělo soukromý přístup na vnitřní splachovací toaletu.

Nejen ze zemí EU, ale ze všech členských států OECD si co do disponibilních příjmů domácností (44 212 USD), tak i jejich bohatství (200 797 USD), zcela nejlépe vede Lucembursko, které daleko převyšuje ostatní země. Naopak nejmenšími disponibilními příjmy (i po úpravě dle parity kupní síly) disponují domácnosti v Estonsku, Polsku a Maďarsku (kolem 13 tisíc USD) a nejmenší finanční bohatství ze všech analyzovaných zemí OECD mají podle odhadů domácnosti na Slovensku (2 366 USD). I v této kategorii dosahuje ČR výsledků daleko za průměrem nejen původních členů EU, ale i celé EU-27 (viz tabulka 10).

Box 6 – Kategorie Příjem

I když za peníze si skutečné štěstí nekoupíme, nespomně jsou důležitým prostředkem k dosažení vyšší životní úrovně. Vyšší ekonomický blahobyt může rovněž zlepšit přístup ke kvalitnímu vzdělání, zdravotní péči a bydlení. Upravený čistý disponibilní příjem domácností je množství peněz po zdanění, které domácnost ročně vydělá nebo získá. Představuje peníze domácností dostupné na pořízení zboží nebo služeb. Disponibilní důchod domácností zahrnuje příjmy z hospodářské činnosti (mzdy a platy, zisky osob samostatně výdělečně činných), z vlastnictví (dividendy, úroky a nájemné), sociální dávky v hotovosti (starobní důchody, dávky v nezaměstnanosti, rodinné přídatky, systém podpory příjmů atd.) a naturální sociální transfery (zboží a služby jako jsou zdravotní péče, vzdělání a bydlení buď zdarma, nebo za sníženou cenu). Průměrný čistý upravený disponibilní příjem domácností v zemích OECD činí 22 284 USD ročně.

Finanční bohatství domácností představuje součet všech aktiv (nejen finančních) minus závazky (dluhy). Celková aktiva se definují jako součet: úspor, hodnoty měnového zlata, hotovosti a vkladů, akcií, cenných papírů a půjček. Tato finanční aktiva mohou být sama sebou důležitým zdrojem příjmů, ať už jejich prodejem nebo refinancováním, ve formě důchodů, úroků a dividend nebo jiných majetkových příjmů. V ideálním případě by mělo měření bohatství domácností zahrnovat i reálna aktiva (např. půda a nemovitosti). V současné době jsou tyto informace k dispozici pouze pro malý počet zemí OECD. Finanční bohatství tvoří důležitou součást ekonomických zdrojů domácností a může ji chránit před případnými finančními potížemi. V zemích OECD se průměrná výška majetku domácností odhaduje na 36 808 USD.

Pro uvedené hodnoty důchodu a bohatství se berou v úvahu i životní náklady. Hodnoty jsou tedy upraveny dle parity kupní síly (PPP). PPP odráží rozdíly v nákladech na srovnatelné množství zboží a služeb spotřebovaných domácnostmi v jednotlivých zemích.

V EU je úroveň zaměstnanosti nejvyšší ve Švýcarsku (79 %) a nejnižší v Maďarsku (55 %). Naopak dlouhodobá míra nezaměstnanosti je z členských zemí EU nejnižší v Rakousku (1,13%) a zcela nejvyšší ve Španělsku (9,10%). Výsledek pro ČR se v kategorii III. Pracovní místa rovná průměru zemí EU-15 a převyšuje průměr EU-27. V rámci OECD téměř 65 % populace v produktivním věku (15 až 64 let) má plnou práci, podobně tomu je i v ČR. V ČR je v současnosti nezaměstnaných 3,19 % pracovních sil, což představuje vyšší procento dlouhodobě nezaměstnaných, než je průměr zemí OECD.

Box 7 – Kategorie Pracovní místa

Práce má jasné ekonomické výhody, ale mít práci pomáhá jednotlivcům zůstat ve spojení se společností, budovat sebedůvěru a rozvíjet své dovednosti a kompetence. Společnosti s vysokou mírou zaměstnanosti jsou bohatší, politicky stabilnější a zdravější. Nezaměstnaní jsou osoby, které byly ve sledovaném období bez práce, ale byly ochotné pracovat a práci si aktivně hledaly. Dlouhodobá nezaměstnanost může mít velký negativní vliv nejen na pocit duševní pohody a sebevědomí, ale vede i ke ztrátě schopností a tím snižuje další zaměstnatelnost. Tyto účinky mohou trvat i delší dobu po návratu do zaměstnání. V rámci OECD je v současné době 2,7 procent pracovních sil nezaměstnaných jeden rok nebo déle. Vytváření většího počtu a lepších pracovních míst představuje velkou výzvu pro mnohé vlády. Přibližně jeden ze tří lidí v produktivním věku nemá v zemích OECD práci. Toto číslo zahrnuje i velký počet nestudující mládeže a osoby se zdravotním postižením. Vlády se potýkají se stárnutím populace a souvisejícím nárůstem sociálních výdajů. Proto se zprostředkování zaměstnání pro lidi, kteří mohou pracovat, stává prioritou. V současné době, kdy se světová ekonomika vynojuje z nehorší finanční a hospodářské krize za poslední půlstoletí a čelí dluhové krizi, bude zřejmě potřebný delší čas a silná politická vůle k uzdravení trhu práce. Zvláště růst počtu pracovních míst stále zaostává. Od roku 2008 do začátku roku 2010 v zemích OECD poklesla zaměstnanost o 2,1 % a míra nezaměstnanosti vzrostla o více než 50 % (na 8,7 %), což odpovídá až 17 milionům nově nezaměstnaných.

Procento lidí, kteří mají příbuzné nebo přátele, na které se mohou v případě potřeby spolehnout, je v rámci EU-27 nejvyšší v Irsku a Dánsku (až 97 % respondentů) a nejnižší v Portugalsku (83 % respondentů). V České republice (spolu s Maďarskem) se v případě potřeby má na koho spolehnout jenom 89 % respondentů, čímž je ČR hluboko pod celoevropským průměrem.

Box 8 – Kategorie Komunita

Člověk je společenská bytost. Frekvence kontaktů s přáteli či blízkými a kvalita osobních vztahů jsou tedy zásadní faktory ovlivňující naše blaho. Studie ukazují, že čas strávený s přáteli je spojen s vyšší průměrnou úrovní pozitivních pocitů a nižší průměrnou úrovní negativních pocitů než čas strávený jinými způsoby. Silná sociální síť či komunita může jednotlivci poskytovat emocionální podporu v časech dobrých i zlých, ale i přístup k práci, službám a dalším materiálním potřebám. V zemích OECD téměř 91 % respondentů věří, že znají někoho, na koho by se mohli spolehnout v čase nouze. Naopak slabá sociální síť může mít za následek omezené ekonomické příležitosti, ztrátu kontaktu s ostatními a posléze pocity izolace. Sociální izolaci může následovat rozpad rodiny, ztráta zaměstnání, onemocnění nebo finanční potíže. Jakmile se jednotlivec společensky izoluje, může se potýkat s obtížemi nejen při opětovném začlenění do společnosti, ale také při splnění osobních ambicí. V zemích OECD se téměř 7 % respondentů přiznalo, že jenom "zřídka" či "nikdy" tráví čas s přáteli, kolegy nebo jinými blízkými osobami.

Ve většině zemí OECD (29 z 34) získalo nejméně 60 % populace ve věku 25–64 let alespoň vyšší sekundární vzdělání (středná škola s maturitou). Opak je pravdou v Portugalsku (spolu s Mexikem a Tureckem), kde 60 % populace ve věku 25–64 let nemá ukončené vyšší střední vzdělání. Nicméně, až 80 % populace ve věku 25–34 let v zemích OECD ukončilo vyšší sekundární vzdělání ekvivalentní maturitní zkoušce.

V zemích OECD ukončilo střední vyšší vzdělání v průměru 44 % populace a 28 % populace má vysokoškolský nebo univerzitní titul. Ženy dnes častěji než muži ukončí vyšší sekundární vzdělání téměř ve všech zemích OECD. Toto zjištění znamená historický obrat, protože ještě donedávna ženám nebyl umožněn rovnocenný přístup ke vzdělání.

V ČR má nejvíce procent obyvatel ze všech zemí OECD (91 %) ukončené přinejmenším vyšší střední vzdělání. Za ČR následuje Slovensko, Estonsko a Polsko s 90 %, 88 % a 87 %. Čeští žáci však v testu čtenářské gramotnosti PISA dosáhli pouze podprůměrných výsledků (478 bodů ze 600). Jejich výsledky jsou srovnatelné s výsledky slovenských a španělských žáků. Z členských zemí EU si v testu čtenářské gramotnosti nejlépe vedli žáci z Finska. ČR se rovněž nachází (spolu s Austrálií, Švédskem, Rakouskem a Irskem) mezi pěti zeměmi OECD, ve kterých došlo od roku 2000 k významnému zhoršení výsledků. Dosažené výsledky mohou pro ČR indikovat nepříliš vysokou úroveň středního školství a nenáročnost maturitní zkoušky a také klesající úroveň základního vzdělávání.

Box 9 – Kategorie Vzdělání

Vzdělání poskytuje znalosti, dovednosti a kompetence potřebné pro zapojení se do společnosti a hospodářství. Vyšší vzdělání může navíc zlepšit kvalitu života lidí v sociální oblasti (např. zdraví, občanská a politická angažovanost, štěstí atd.). Studie ukazují, že vzdělaní lidé žijí déle, aktivněji se zapojují do politického a společenského dění, páchají méně trestných činů a jsou méně závislí na sociální podpoře. Konkrétněji, kvalitní vzdělání výrazně zvyšuje pravděpodobnost nalezání práce. Vysoce vzdělaní lidé jsou méně postiženi nezaměstnaností, obvykle proto, že zaměstnavatelé preferují zaměstnance s vyšší kvalifikací. V zemích OECD naleznou práci muži s vysokoškolským titulem s větší pravděpodobností o 16 %, přičemž u žen jde až o 30 % vyšší pravděpodobnost. S každou další úrovní dosaženého vzdělání se zvýší také celoživotní příjmy. Navíc, ve srovnání s předchozími desetiletími došlo k poklesu poptávky po manuální práci a zaměstnavatelé dávají přednost kvalifikované pracovní síle. Tento posun v poptávce udělal ze středního vzdělání s maturitou minimální požadavek pro získání zaměstnání téměř ve všech zemích OECD. Počet absolventů je nepochybně důležitý, navzdory tomu se jen málo mluví o kvalitě získaného vzdělání. Program OECD pro mezinárodní hodnocení studentů PISA (Programme for International Student Assessment) hodnotí, do jaké míry žáci na konci povinné školní docházky (obvykle kolem 15 let) disponují potřebnými znalostmi a dovednostmi potřebnými pro plné zapojení do běžného života. Čtení, matematika a přírodní vědy představují hlavní oblasti hodnocení PISA. V roce 2009 PISA hodnotila studenty 65 zemí světa v testu čtenářské gramotnosti patnáctiletých žáků. Výzkum ukazuje, že čtenářská gramotnost je spolehlivějším ukazatelem hospodářského a sociálního blahobytu než počet let strávených ve škole. Průměrný student získal v zemích OECD 493 bodů z 600.

Znečištění ovzduší je v EU-27 nejnižší ve Švédsku (průměrně 11 mikrogramů na metr krychlový), které následuje Irsko, Estonsko, Lucembursko, Velká Británie, Francie a Slovensko s 13 mikrogramy na metr krychlový. V roce 2008 dosáhla ČR průměrné hodnoty 18 mikrogramů na metr krychlový, čímž mírně předčila průměr zemí EU-27 a EU-15. V rámci EU je nejhorší znečištění ovzduší v Polsku (průměrná hodnota 35 mikrogramů na metr krychlový).

Box 10 – Kategorie Životní prostředí

Kvalita místního životního prostředí má přímý vliv na zdraví i životy lidí. Ochrana životního prostředí tak dlouhodobě zůstává prioritou jak pro současnou generaci, tak i pro ty příští. Každá země OECD hledá možné řešení vlastních problémů v oblasti životního prostředí vzhledem k rozdílu ve spotřebě, znečištění prostředí, průmyslu a obchodu. Jednotlivé země však musí spolupracovat i při řešení některých ekologických problémů, jako např. znečištění ovzduší a ničení ozónové vrstvy, protože tyto závažné ekologické problémy nerespektují státní hranice. Znečištění ovzduší je jedním ze závažných ekologických

kých problémů, který přímo ovlivňuje kvalitu života lidí. Znečištění ovzduší v městských oblastech, často způsobené dopravou a spalováním uhlí, dřeva nebo odpadů, je spojeno s řadou zdravotních problémů: od drobných podráždění horních cest dýchacích v krátkodobém časovém horizontu až po chronická onemocnění v dlouhodobém časovém horizontu. Obzvláště zranitelné jsou děti a starší lidé. PM10 – malé prachové částice vdechnuté až do plic – jsou v zemích OECD monitorovány, protože mohou lidskému zdraví uškodit a vést ke zkrácení života. V posledních dvou desetiletích se koncentrace PM10 výrazně snížily v mnoha zemích OECD, avšak naměřené průměrné hodnoty ve výši 22 mikrogramů na metr krychlový jsou stále vyšší než průměrná roční hladina, která byla stanovena Světovou zdravotnickou organizací na 20 mikrogramů na metr krychlový. V důsledku znečištění ovzduší PM10 došlo v OECD v roce 2010 přibližně k 960 tisícům předčasných úmrtí.

V zemích OECD 56 % respondentů uvádí, že důvěřují politickým institucím, v ČR jenom 44 %. V posledních volbách, pro které jsou data dostupná, volební účast v zemích OECD činila v průměru 72 %. Volební účast zpravidla klesala, především v České republice a na Slovensku. Pouze ve dvou zemích EU došlo k vyšší volební účasti u mladé generace, a to v Lucembursku a Španělsku. Výzkum také ukázal, že vzdělaní lidé budou pravděpodobněji participovat na volbách než ti méně vzdělaní a že voleb se více účastní starší občané než mladší. Nejvyšší, až 91% volební účast, zaznamenali v Belgii, která patří mezi pět zemí EU-27 s povinnou volební účastí. Naopak nejnižší volební účast byla v Polsku (54 % registrovaných voličů) a na Slovensku (55 % registrovaných voličů). K volebním urnám přišlo v ČR v uplynulých volbách 64 % všech registrovaných voličů.

V ukazateli transparentnost vlády při přípravě nařízení si nejlépe vedou Velká Británie (index 11,5), Švédsko (index 10,9) a Polsko (index 10,8). Nejméně transparentní jsou v legislativním procesu vlády Estonska (index 3,3) a Francie (index 3,5). Česká republika s kompozitním indexem 6,8 je těsně pod průměrem zemí OECD. Občané České republiky mohou dle Zákona o svobodném přístupu k informacím podat písemnou žádost (poštou nebo elektronickou poštou) o poskytnutí informací ohledně přijetí konkrétního vládního nařízení. Neexistuje však možnost požádat o informace telefonicky nebo osobně. Navíc neexistují speciální ustanovení týkající se ochrany osobních údajů žadatele.

Box 11 – Kategorie Vláda

Dnes, více než kdy jindy, občané požadují větší transparentnost ze strany vlády. Informace o tom, kdo, kdy, proč a jak rozhodl, jsou zásadní pro udržení odpovědnosti vlády, zachování důvěry ve veřejné instituce a podporu rovných podmínek v podnikání. Větší transparentnost je nejen klíčem k zachování integrity veřejného sektoru, ale přispívá také k lepšímu řízení na všech úrovních. Otevřenost a transparentnost v konečném důsledku vedou ke zlepšení veřejných služeb, protože minimalizují riziko podvodů, korupce a špatného hospodaření s veřejnými prostředky. V takových společnostech se státní instituce a veřejná správa těší vysokému stupni důvěry občanů. Vysoká volební účast je dalším měřítkem důvěry veřejnosti ve vládu a zapojení občanů do demokratického procesu. Volební účast je definována jako procento registrovaných voličů, kteří hlasovali ve volbách. Vysoká volební účast je v demokratické společnosti žádoucí, neboť zvyšuje pravděpodobnost, že politický systém odráží vůli velkého počtu jednotlivců a vláda má vysokou míru legitimity. Volební účast je v současné době jedním z nejlepších existujících prostředků pro měření občanské a politické angažovanosti (vysoká kvalita dat, mezinárodní srovnatelnost). Nicméně, tento ukazatel není ani zdaleka ideální, a to zejména z důvodu institucionálních rozdílů ve volebních systémech. Navzdory tomu, že volební účast je povinná (a vynutitelná) v několika zemích, zůstává důležitým měřítkem občanské angažovanosti. Z pohledu Indexu lepšího života vysoká volební účast odráží vůli většiny (bez ohledu na to, co řídí míru účasti). V zemích EU je volební účast povinná a vynutitelná v Belgii, Francii (jen v senátních volbách), na Kypru a v Lucembursku. Po-

vinná volební účast je také v Řecku, kde však byly v roce 2000 zrušeny sankce za případnou neúčast ve volbách. Transparentnost a otevřený přístup k zákonodárnému procesu podporuje odpovědnost vlády, příznivé prostředí pro podnikání a důvěru veřejnosti ve vládní instituce. Zákony země obsahují množství informací o tom, jak je společnost organizována a jaká jsou pravidla hry. Pokud občané mají snadný přístup k předpisům, které jsou navíc jasné a srozumitelné, je pravděpodobné, že se budou podílet na legislativním procesu v souladu s nastavenými pravidly. Ukazatel transparentnosti vlády při přípravě nařízení popisuje, do jaké míry může veřejnost formálně ovlivnit dokument připravovaný v legislativním procesu. Ukazatel je kompozitním indexem složeným z informací o otevřenosti a transparentnosti legislativního procesu. Odkazuje na existenci institucionální praxe, ale neposuzuje, zda jsou tyto postupy ve skutečnosti účinné.

Zemí EU s nejvyšší očekávanou délkou života je Itálie, kde u žen a mužů byl průměrný věk dožití 81,5 roku. Na opačném konci je Maďarsko a Estonsko s průměrnou délkou života 73,8 a 73,9 let. Průměrná střední délka života je v ČR 77,3 let. Češi tedy žijí v průměru téměř o dva roky méně než občané jiných členských zemí OECD. Možnou příčinou je, že podíl výdajů na zdravotnictví na celkovém HDP představuje v ČR 7,1 % HDP, přičemž v zemích OECD to bylo v průměru až 9 % HDP.

V rámci zemí OECD 69 % dospělé populace hodnotí svůj zdravotní stav jako "dobrý", případně "velmi dobrý". Podobná situace je v ČR, kde 68 % respondentů svým subjektivním hodnocením uvedlo, že jejich zdraví je dobré či velmi dobré. Nejvyšší podíl osob hodnotících své zdraví jako dobré či velmi dobré (až 90 %) je na Novém Zélandu, v Kanadě a ve Spojených státech. Nejhůře hodnotí své zdraví Asiaté (Japonci a Korejci), ale také Slováci, Portugalci či Maďaři. Méně než 50 % dotázaných v těchto zemích označilo svůj zdravotní stav „dobrým“ či „velmi dobrým“.

Méně než 20 % dospělé populace Švédska, Spojených států, Austrálie, Kanady a Islandu kouří denně, což představuje významný pokles z více než 30 % v roce 1980. Značnou část poklesu spotřeby tabáku lze připsat informačním kampaním, zákazu cigaretové reklamy a vyšší sazbě spotřební daně z tabákových výrobků. Nicméně, konzumace tabáku zůstává stále vysoká v některých zemích jako je například Řecko, kde téměř 40 % dospělé populace kouří každý den.

V posledních desetiletích došlo k enormnímu nárůstu nadváhy a obezity i v ČR. Na základě respondentů uváděné výšky a hmotnosti byla v ČR v roce 2008 17,1% míra obezity. Výskyt obezity a nadváhy byl u nás v roce 2008 vyšší než v evropském průměru (14,9% míra obezity), ale podstatně nižší než ve Spojených státech (27,5% míra obezity).

Box 12 – popis kategorie Zdraví

Dobrý zdravotní stav je výhodou ve všech ohledech. Umožňuje lepší přístup ke vzdělání, uplatnění na trhu práce a vysokou produktivitu, snižuje výdaje na zdravotní péči, podporuje dobré sociální vztahy a samozřejmě zdraví lidé žijí déle. Střední délka života je nejrozšířenější statistický údaj pro měření zdraví, i když v úvahu bere pouze délku života a ne jeho kvalitu. Za posledních 50 let se v zemích OECD střední délka života značně prodloužila. V roce 2008 dosáhla střední délka života při narození v průměru více než 79 let, což je od roku 1960 nárůst o více než 10 let. Z nedávné analýzy OECD vyplývá, že nárůst výdajů na zdravotní péči se z velké části podílí na zvýšení střední délky života za posledních 15 let. Mezi další vysvětlující veličiny patří růst HDP, zvýšení životní úrovně, zlepšování životního prostředí, změny životního stylu a vzdělávání. Dané faktory spolu do značné míry vysvětlují rozdíly ve zdravotním stavu jak mezi jednotlivými zeměmi, tak i změny v čase. Další zlepšování zdraví občanů a prodloužení střední délky života je možno dosáhnout kladením většího důrazu na veřejné zdraví a prevenci nemocí, jakož i zlepšováním kvality a výkonnosti v resortu zdravotnictví. Chronické nepře-

nosné nemoci, včetně rakoviny, cukrovky, kardiovaskulárních a chronických respiračních onemocnění, jsou nyní nejčastější příčinou invalidity a úmrtí v členských státech OECD. V roce 2008 způsobily v zemích OECD chronická onemocnění přibližně tři čtvrtiny všech úmrtí. Mnohým závažným chronickým onemocněním je možné zabránit, protože jejich vznik je úzce spjat se životním stylem člověka. U lidí, kteří nekouří, užívají alkohol v mírném množství, jsou fyzicky aktivní, jí pestrou stravu a mají normální hmotnost, je riziko předčasného úmrtí mnohem nižší než u těch s nezdravými návyky. Řada zemí OECD dosáhla značného pokroku ve snížení spotřeby tabákových výrobků v posledních několika desetiletích, i když kouření zůstává nejčastější příčinou předčasného úmrtí a představuje velké zdravotní riziko, kterému lze snadno předejít. Nadváha a obezita jsou dalším vyvolávajícím faktorem chronických onemocnění. V téměř polovině zemí OECD trpí 50 % populace nebo více minimálně nadváhou, nejsou-li obézní. Výskyt obezity se pohybuje od méně než 4 % v Japonsku a Koreji do více než 30 % v Mexiku a ve Spojených státech. Míra obezity se za posledních 20 let více než zdvojnásobila v mnoha zemích OECD. V posledních několika letech vlády v mnoha zemích OECD začaly v boji proti obezitě prosazovat vyváženou stravu a fyzické aktivity. Vlády přijaly iniciativy zaměřené zejména na děti školního věku jako je např. vylepšení nabídky školních jídelen či začlenění výchovy ke zdravému životnímu stylu a zdraví do učebních osnov. Ve většině zemí OECD se provádí pravidelné šetření zdravotního stavu obyvatel, v kterém respondenti mají možnost vyjádřit se k různým aspektům svého zdraví. Často kladenou otázkou je to, jak respondent vnímá a hodnotí svůj zdravotní stav. Navzdory subjektivní povaze otázky, bylo z obdržených odpovědí zjištěno, že je dobrým ukazatelem budoucího vývoje poptávky po zdravotní péči.

Téměř 59 % dotázaných respondentů v zemích OECD je spokojeno se svým současným životem a 68 % věří, že jejich život bude uspokojivý za pět let. Dánsko, Švédsko a Nizozemsko mají největší množství lidí spokojených se svým životem (85 % nebo více). Naopak v Maďarsku, Portugalsku a Estonsku je méně než 35 % lidí spokojených se svým současným životem. 72 % respondentů v zemích OECD uvedlo, že v průměrném dni přezívá více pozitivních zkušeností (pocit klidu, radost z úspěchu, požitek atd.) než negativních zkušeností (bolest, obavy, smutek, nuda atd.). V období let 2006 až 2009 indikovali v členských zemích OECD nejvyšší míru pozitivních zkušeností obyvatelé Islandu. Země západní a střední Evropy tvoří spodní polovinu seznamu OECD.

V České republice, stejně jako ve většině zemí OECD, v posledním desetiletí roste spokojenost se životem. Zhruba 56 % procent Čechů říká, že jsou celkově spokojeni se svým současným životem a 64 % věří, že jejich život bude uspokojivý v horizontu příštích pět let. 62 % dotázaných v ČR uvedlo, že v jejich průměrném dni pozitivní zkušenosti převažují nad negativními. Je to o 10 % méně respondentů, než je průměr zemí OECD a ČR je tak jednou z nejnešťastnějších členských zemí OECD.

Box 13 – Kategorie Spokojenost se životem

Měření pocitů může být velice subjektivní, přesto však při srovnání kvality života v různých zemích světa vhodným způsobem doplňuje objektivnější data. Výzkumy mohou zprostředkovat osobní hodnocení zdraví, vzdělání, příjmů, seberealizace a sociálních podmínek jednotlivce. Průzkumy tohoto typu jsou používány zejména k měření radosti či životní spokojenosti. Indikátor spokojenosti se životem zachycuje, jak lidé sami hodnotí svůj život jako celek než jenom aktuální pocity. Šťěstí nebo osobní pohoda je definováno jako přítomnost pozitivních zážitků a pocitů a/nebo absence negativních zkušeností a pocitů.

V zemích OECD v novém tisíciletí poklesla míra běžné kriminality (krádeže, loupeže, přepadení). Navzdory tomu, podle zprávy OECD, se jeden ze čtyř dotázaných necítí na ulici po setmění bezpečně. V průměru v zemích OECD jen jeden dotázaný ze šesti nahlásil, že se stal obětí běžné kri-

minality, přičemž fyzické napadení tvoří téměř čtvrtinu všech trestných činů. Nejmenší míra napadení je ze zemí EU-27 ve Velké Británii (1,9 % respondentů) a Polsku (2,2 % respondentů). Naopak nejvíce respondentů bylo napadených v Belgii (7,3 %), Estonsku a Portugalsku (obě země po 6,2 %). Podle posledních údajů je v zemích OECD průměrně 2,2 vražd na 100 000 obyvatel. Zcela nejmenší počet vražd prokazuje Slovinsko a Rakousko (0,5 vražd na 100 000 obyvatel). Naopak nejvíce vražd, až 6,3 na 100 000 obyvatel, bylo v Estonsku. V České republice během posledních 12 měsíců 4 % dotázaných uvedlo, že se stali obětí útoku. Na 100 tisíc obyvatel v ČR za rok připadají dvě vraždy.

Box 14 – Kategorie Bezpečnost

Osobní bezpečnost je dalším klíčovým prvkem blaha jednotlivce a odráží riziko fyzického napadení nebo jiného druhu trestné činnosti. Zločin může vést ke ztrátám na životech a majetku, stejně jako k fyzické bolesti, posttraumatickému stresu či úzkosti. Trestné činy mají negativní dopad na lidské blaho, protože způsobují pocit zranitelnosti. Vražda představuje nejextrémnější formu trestného činu, a tak počet vražd nenabízí úplnou informaci o standardní bezpečnostní situaci v dané zemi. Počet vražd na 100 000 obyvatel však představuje nejspolehlivější údaj o úrovni bezpečnosti země, protože na rozdíl od jiných trestných činů vraždy jsou zpravidla vždy hlášeny na policii.

V zemích OECD je zaměstnáno téměř 66 % matek s dětmi školního věku. Procento naznačuje, že mnohé rodiny jsou schopné úspěšně skloubit rodinný život a pracovní kariéru. Nejvíce pracujících matek s dětmi školního věku je v severských zemích (Dánsko 78 %, Švédsko a Finsko po 76 %). Naopak nejméně matek dětí školního věku pracuje v zemích nejvíce postižených současnou evropskou dluhovou krizí: Itálie 49 %, Řecko 52 % a Irsko 55 %. V České republice pracuje téměř 71 % všech matek školou povinných dětí. Průměrný člověk v zemích OECD pracuje 1 739 hodin ročně a věnuje takřka 64 % svého dne (15 hodin) na osobní péči (jídlo, spánek atd.) a volný čas (čas strávený s rodinou a přáteli, koníčky, hry, surfování na internetu, sledování televize aj.) Nejvíce času na odpočinek a osobní péči mají zaměstnaní v Belgii (16,61 h), Dánsku (16,31 h) a Německu (16,14 h). Zcela nejméně ho zůstává pracujícím v Estonsku (jenom 14,14 h). Zaměstnaní v ČR mají k dispozici 15,48 h volného času, což se blíží průměru zemí OECD. Na druhé straně, po Velké Británii a Rakousku je ČR ze všech zemí EU-27 v pořadí třetí s nejvyšším počtem zaměstnanců pracujících více než 50 hodin týdně. Nejlepší pracovní podmínky mají zaměstnaní v Nizozemsku a Švédsku, kde jen 0,01 % odpracuje za týden víc než 50 hodin.

Box 15 – Kategorie Vyváženost pracovního a osobního života

Nalezení rovnováhy mezi prací a osobním životem je výzvou, které čelí všichni zaměstnaní. Nejvíce postiženy jsou zejména rodiny s dětmi. Některé páry by chtěly mít (další) děti, ale nemohou si dovolit přestat pracovat. Jiní rodiče jsou spokojeni s počtem dětí, ale rádi by pracovali víc. Popsaná situace představuje výzvu pro mnohé vlády. Pokud rodiče nemají možnost dosáhnout pro ně optimálního poměru mezi kariérami a osobním životem, snižuje to nejen jejich osobní blaho, ale negativně se projevuje také v rozvoji celé společnosti. Vyváženost pracovního a rodinného života je zásadní také pro blaho dítěte. Podle OECD u dětí s oběma pracujícími rodiči je trojnásobně menší pravděpodobnost, že budou vyrůstat v chudobě. Přijatelný poměr mezi pracovním a rodinným životem snižuje stres mezi rodiči a dětmi, ale i mezi samotnými rodiči. Dalším důležitým aspektem pracovního a osobního života je množství času, které člověk stráví denně v práci. Studie naznačují, že dlouhá pracovní doba může poškodit zdraví, ohrozit bezpečnost a zvýšit stres. Navíc, čím více lidé pracují, tím méně času mají na jiné aktivity, jako jsou např. osobní péče a zábaava. Množství a kvalita volného času má navíc vliv na tělesné a duševní zdraví člověka.

Tabulka 10: Výsledky dílčích indikátorů v jedenácti kategoriích pro ČR a průměr zemí OECD (2011)

		ČR	OECD
I. Bydlení	A. procento vlastníků bytových jednotek	47 %	67 %
	B. bytové jednotky bez zákl. vybavení	0,7 %	2,8 %
	C. počet místností na osobu	1,3	1,6
II. Příjem	A. finanční bohatství domácnosti	12 685 USD	36 808 USD
	B. čistý disponibilní příjem domácnosti	16 690 USD	22 284 USD
III. Pracovní místa	A. míra zaměstnanosti	65 %	65 %
	B. dlouhodobá míra nezaměstnanosti	3,19 %	2,70 %
IV. Komunita	A. kvalita sociální podpůrné sítě jednotlivce	89 %	91 %
V. Vzdělávání	A. dosažené sekundární vzdělání (věk 25–64 let)	91 %	73 %
	B. dosažené sekundární vzdělání (věk 25–34 let)	94 %	80 %
	C. čtenářské schopnosti studentů	478 (z 600)	493 (z 600)
VI. Životní prostředí	A. znečištění ovzduší (mikrogram PM10 na metr krychlový)	18	22
VII. Vláda	A. důvěra v politické instituce	44 %	56 %
	B. transparentnost vlády při přípravě nařízení	6,8	7,0
	C. volební účast	64 %	72 %
VIII. Zdraví	A. střední délka života	77,3 let	79 let
	B. výdaje na zdravotnictví jako % HDP	7,1 %	9,0 %
	C. míra obezity	17,1 %	14,9 %
	D. respondenti, kteří označili svůj zdravotní stav za dobrý anebo velmi dobrý	68 %	69 %
IX. Spokojenost se životem	A. spokojenost se současným životem	56 %	59 %
	B. spokojenost se životem za pět let	64 %	68 %
	C. pozitivní zkušenosti převažují nad negativními	62 %	72 %
X. Bezpečnost	A. míra násilných napadení	3,5 %	4,1 %
	B. počet vražd na 100 000 obyvatel	2,0	2,2
XI. Vyváženost prac. a osob. života	A. průměrný počet odpracovaných hodin za rok	1 942 h	1 739 h
	B. zaměstnanost žen s dětmi	71 %	66 %
	C. čas strávený oddychem a osobní péčí	15,48 h	15 h

Poznámka: Data pro indikátor „Kvalita sociální podpůrné sítě jednotlivce“ a „Míra násilných napadení“ vychází z průzkumu Gallupova ústavu. Pramen: OECD – Your Better Life Index, říjen 2011, vlastní zpracování.

2.7 Indexy ekonomické svobody

Kvalitu institucionálního prostředí přibližuje specifické hledisko ekonomické svobody, jejíž hodnocení dlouhodobě publikují tři organizace – Freedom Institute, Fraser House a Heritage Foundation. Indexy jsou konstruovány ze širokého spektra dílčích ukazatelů s využitím tvrdých a měkkých dat.

Index ekonomické svobody **Fraser Institute** je publikován od roku 1970. V posledním kole je hodnoceno 141 zemí na základě 42 proměnných rozdělených do pěti oblastí. Podle jejich průměru je stanoveno pořadí sledovaných zemí (maximální hodnota a nejvyšší úroveň ekonomické svobody je rovna 10). Tematicky index zahrnuje velikost vlády, kvalitu právního prostředí, peněžní systém, zahraniční obchod, regulaci úvěrového trhu, trhu práce a podnikání.

Index ekonomické svobody (IES) **Freedom House** je publikován každoročně již od roku 1972, v současné metodologii pak od roku 1989. Jednotlivé zprávy pro každou zahrnutou zemi se skládají ze dvou částí – analytické zprávy a číselného hodnocení. Číselné hodnocení shrnuje aktuální stav politických práv a občanských svobod země (hodnocení s jedním bodem znamená nejvyšší možný stupeň svobody a se sedmi body nejnižší stupeň). Index v roce 2011 zahrnuje 194 zemí a 14 teritorií.

Index ekonomické svobody **Heritage Foundation** je publikován od roku 1995 každoročně. V posledním kole bylo hodnoceno 183 zemí v deseti oblastech (dílčích svobodách) v intervalu od 0 (minimální svoboda) až po 100 (maximální svoboda). Výsledný Index ekonomické svobody je neváženým průměrem výsledků dílčích ukazatelů svobody v oblasti podnikání, obchodování, soukromého vlastnictví a trhu práce, dále svobody ve fiskální, investiční a měnové oblasti a v minimalizaci vládních zásahů a korupce.

Box 16 – Pohled do historie hodnocení ekonomické svobody

Abychom lépe porozuměli indexům ekonomické svobody, je důležité poukázat na období jejich vzniku. Před třiceti lety, v jinak ne příliš šťastné dekádě 70. let, začala moderní éra oživení tržního hospodářství. Myšlenky a zásady v té době převládajícího paradigmatu keynesovství postrádaly vysvětlení a vhodnou odpověď vládní politiky na toto období stagflace. Různé názorové proudy zastánců volného trhu – monetaristé chicagské školy, ekonomové strany nabídky, deregulátoři trhu – tito všichni vyplnili mezeru (kterou keynesovství nepokrylo) oživením klasické ekonomie. Jejich návrhy připravily půdu pro reaganomiku v USA a úspěch britské ministerské předsedkyně Margaret Thatcherové, šířící se dál do Číny, Indie a dalších, svého času socialistických, částí světa. Výsledkem těchto politik bylo období inovací a prosperity. Právě do této periody, konkrétně do roku 1970 a 1972, sahají počátky dvou ze tří indexů ekonomické svobody, z kterých čerpá i CES VŠEM. Index ekonomické svobody organizace Fraser Institute je publikován již od roku 1970. Také organizace Freedom House publikuje svůj index každoročně již od roku 1972 a v současné metodologii od roku 1989. Hlavní oblasti zájmu jsou politická práva a občanské svobody, jelikož právě tyto aspekty ekonomické svobody nabraly na zájmu v daném období. Jenom Index ekonomické svobody organizace Heritage Foundation užel světo světa teprve v roce 1995 a od té doby je publikován každoročně.

Rozdíly v pozicích zemí Evropské unie mezi jednotlivými výše uvedenými indexy ekonomické svobody lze zčásti připsat použité metodice či časovému odstupu (Fraser Institute publikuje výsledky s dvouletým zpožděním). Pozice České republiky je poměrně nepříznivá, nicméně se v čase zlepšuje. Podle měření Fraser Institute, dosahovala Česká republika v roce 1995 hodnoty Indexu 5,79 (což je 71. místo), zatím nejlepší výsledek měla v roce 2004 a 2007 (6,92 bodů), ale v posledním roce to bylo až 58. místo ze 141 zemí světa s 6,82 body. Výsledky měření Heritage Foundation ukazují pro Českou republiku oproti hodnocení Fraser Institute pozitivnější hodnoty – v posledním roce se umístila na 28. místě ze 179 hodnocených zemí. Podle výsledků publikovaných v aktuálních zprávách se však zdá, že jak ekonomická svoboda, ale i svoboda v širším měřítku, zažívá celosvětově svůj propad.

2.7.1 Fraser Institute

Metodologie

Index ekonomické svobody publikovaný organizací Fraser Institute je k dispozici od roku 1970. Metodologie jeho sestavování je průběžně aktualizována. V současné podobě je Index součástí **Zprávy o ekonomické svobodě světa**. Index měří úroveň, na jaké vládní politiky a instituce v dané zemi podporují ekonomickou svobodu. Základními stavebními kameny ekonomické svobody jsou: možnost individuální volby, dobrovolná směna, svoboda soutěže a ochrana soukromého majetku. Ve zprávě za rok 2011 (s výsledky datovanými k roku 2009) je hodnoceno 141 zemí na základě 42 proměnných rozdělených do pěti oblastí. Podle jejich průměru je stanoveno pořadí zemí (maximální hodnota a nejvyšší úroveň ekonomické svobody je rovna 10).

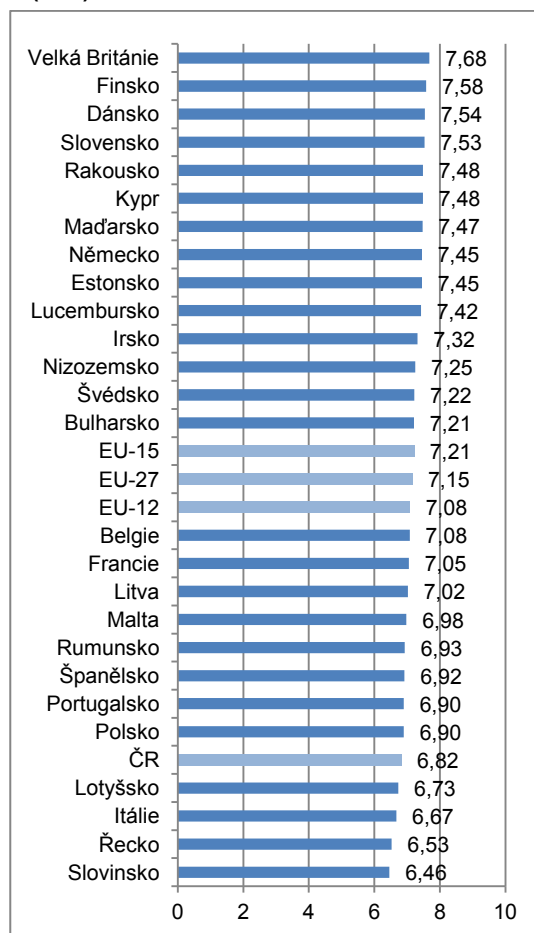
První hodnocenou oblastí je **Velikost vlády (I.)**, která zahrnuje výdaje na spotřebu vlády, transfery a dotace, míru státních investic, rozsah sektoru státních podniků a nejvyšší mezní daňovou sazbu. **Kvalita právního prostředí a ochrana soukromého vlastnictví (II.)** je vyjádřena nezávislostí, nestranností a bezúhonností soudů, mírou ochrany duševního vlastnictví, přítomností nebo potenciální hrozbou vojenských zásahů do právního řádu a politického procesu, hodnocením integrity právního systému, vynutitelností smluv a regulačními zásahy vlády při prodeji nemovitého majetku. Oblast **Přístupu ke zdravým penězům (III.)** hodnotí průměrný roční růst peněžní zásoby v posledních deseti letech, variabilitu inflace (v posledních pěti letech) a její současnou míru, možnost vlastnictví devizových účtů v domácích a zahraničních bankách. **Svoboda v zahraničním obchodě (IV.)** je posuzována podle daňového zatížení mezinárodního obchodu, jeho regulačních překážek, skutečné oproti potenciální velikosti obchodu, podle rozdílu mezi oficiálním měnovým kurzem a kurzem na černém trhu a omezení přeshraničních kapitálových toků. **Regulace dílčích trhů (V.)** zahrnuje podmínky úvěrového trhu, trhu práce a podnikání. Regulace **úvěrového trhu** sleduje vlastnictví bank a vytváření podmínek pro konkurenci zahraničních a soukromých bankovních subjektů. Regulace na **trhu práce** zohledňuje výskyt minimální mzdy, pravidla kolektivního vyjednávání, náklady na přijímání a propouštění pracovníků a výskyt branné povinnosti. Regulace **podnikání** zahrnuje míru a dopady cenové kontroly, náklady na splnění administrativních nároků, snadnost zahájení a ukončení podnikání, omezení při licenčním řízení a celkové náklady na přizpůsobení včetně nákladů na úplatky.

Analýza

Jen jedna země EU (Velká Británie) se umístila v hodnocení z roku 2011 v první desítce Indexu ekonomické svobody Fraser Institute, přičemž zaujímá v celkovém hodnocení 8. místo (první je Hongkong s 9,01 body). Nejlepší podmínky pro zahraniční obchod mezi zeměmi EU mají Velká Británie a Finsko, avšak i některé ze zemí bývalého sovětského bloku dosáhly poměrně vysoké skóre v celkovém hodnocení 141 zemí světa. Patří mezi ně hlavně Slovensko (4. pozice), Maďarsko (7. pozice) a Estonsko (9. pozice) (viz obrázek 11).

Poslední dva hodnocené roky 2008–09 podle Fraser Institute způsobily v EU zatím největší pokles ekonomické svobody na úroveň z období před rokem 2005. Co je však ještě více alarmující, je pokles ekonomické svobody v původních členských zemích EU-15, kde byla průměrná hodnota ekonomické svobody v posledním hodnoceném roce na úrovni první poloviny 90. let. Z tabulky 11 je zřejmé srovnávání rozdílů v ekonomické svobodě mezi novými a původními členy EU.

Obrázek 11: Index ekonomické svobody Fraser Institute pro EU-27 (2009)



Pramen: Economic Freedom of the World (2011), vlastní úpravy.

Tabulka 11: Vývoj Indexu ekonomické svobody Fraser Institute v EU (1990–2009)

	EU-27	EU-15	ČR
1990	6,57	7,22	..
1995	6,45	7,29	5,79
2000	6,97	7,54	6,48
2005	7,31	7,46	6,70
2006	7,23 (-0,08)	7,42 (-0,04)	6,69 (-0,01)
2007	7,30 (0,07)	7,42 (0)	6,92 (0,23)
2008	7,23 (-0,07)	7,35 (-0,07)	6,87 (-0,05)
2009	7,15 (-0,08)	7,21 (-0,14)	6,82 (-0,05)

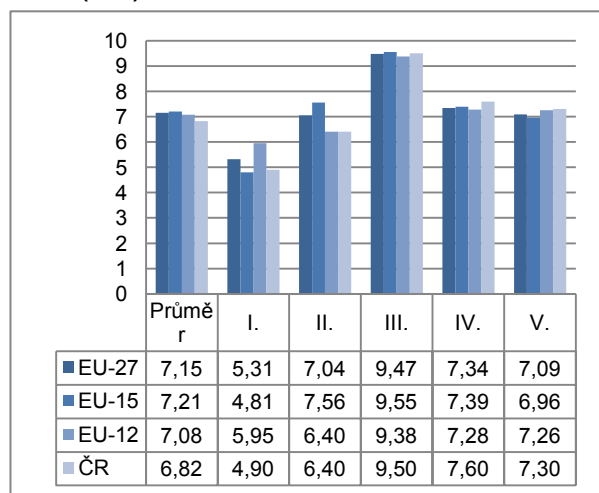
Poznámka: 10 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. Číslo v závorce udává změnu oproti předchozímu roku. Pramen: Fraser Institute – Economic Freedom of the World: 2011 Annual Report, vlastní úpravy.

Průmyslově vyspělé ekonomiky s vysokými příjmy per capita dosahují navzdory propadu úrovně ekonomických svobod vysokého bodového hodnocení pro oblast II. právní řád a ochrana soukromého vlastnictví a III. přístup k zdravým penězům. Naopak nižší hodnoty dosáhly v kategorii I. velikost vlády a V. regulace na dílčích trzích. Platí to zejména pro západoevropské země EU-15. Pro nové členy je typická nízká kvalita právního prostředí a ochrana soukromého vlastnictví, ačkoli mnohé mají přiměřeně velkou vládu (Bulharsko a Kypr) a výborný přístup k zdravým penězům (Slovensko).

Nejméně regulovanou zemí (díličí ukazatel V.) je v rámci EU-27 Dánsko, nejsvobodnější zahraniční obchod (ukazatel IV.) je na Slovensku a v Irsku, nejlepší přístup ke zdravým penězům (ukazatel III.) je opět na Slovensku a ve Francii.

Kvalitní právní prostředí a spolehlivou ochranu soukromého vlastnictví (ukazatel II.) najdeme zejména ve Finsku a vládou se odpovídajícím rozměrem (ukazatel I.) blíží nejvíce v Bulharsku a na Kypru. Největší rozdíly mezi zeměmi EU-15 a EU-12 jsou v případě dílčího ukazatele II. právní řád a ochrana soukromého vlastnictví, kde země bývalého sovětského bloku i navzdory podniknutým krokům ke zlepšení situace dosahují v této oblasti slabého hodnocení. Velmi vyrovnaného skóre mezi novými a původními členy bylo v roce 2009 naopak dosaženo v ukazateli III. přístup ke zdravým penězům a v ukazateli IV. svoboda zahraničního obchodu. Postupně dochází ke zmenšování rozdílů mezi původními a novými členy EU, přičemž zajímavé výsledky vykazuje kategorie I. velikost vlády, kde země EU-12 mají zcela jednoznačně příměřejší velikost vlády než země EU-15 (viz obrázek 12). V roce 2009 získaly země EU-12 náskok i v oblasti regulace úvěrového trhu, trhu práce a podnikání.

Obrázek 12: Dílčí ukazatele Indexu ekonomické svobody Fraser Institute (2009)



Pramen: Economic Freedom of the World (2011), vlastní úpravy.

Česká republika zaujala v souhrnném hodnocení 141 zemí 58. pozici, v rámci EU pak nelichotivé 23. místo, což znamená zhoršení pozice ČR nejen v rámci EU, ale celosvětově. Nejproblematičtější oblast představuje právní řád a ochrana soukromého vlastnictví, ale i velikost vlády. Vyrovnané skóre dosáhla ČR v roce 2009 pro ukazatel III. přístup k zdravým penězům a jen nepatrně zaostávala za zeměmi EU-15. V kategorii IV. svoboda zahraničního obchodu a V. regulace dílčích trhů ČR dokonce převyšuje průměr nových i starých členských zemí EU.

2.7.2 Freedom House

Metodologie

Hodnocení organizace Freedom House měří stav politických práv a občanských svobod v zemích, a to bez ohledu na kulturní rámec dané země. Tato práva a svobody jsou odvozené z Všeobecné deklarace lidských práv. Hodnocení se skládá ze dvou částí: **analytická zpráva** zahrnuje celkový přehled země, který nabízí historické pozadí a stručný popis hlavních vývojových trendů dané země z daného roku i sekci shrnující aktuální stav politických práv a občanských svobod země; **číselné hodnocení** od jedné do sedmi hodnotí **politická práva** a analogicky i **občanské svobody**. Hodnocení závisí na celkovém počtu bodů (maximální počet 100 bodů), které země obdrží pro 10 otázek v oblasti politických práv a 15 otázek v oblasti občanských svobod. Každá otázka je hodnocena na škále od 0 do 4, kde 0 představuje nejnižší

stupeň svobody a 4 nejvyšší. Kombinovaný průměr hodnocení politických práv a občanských svobod stanoví celkový status země – hodnocení jedním bodem znamená nejvyšší možný stupeň svobody a 7 nejnižší stupeň. Toto hodnocení určí, zda je země jako celek hodnocena jako svobodná, částečně svobodná či nesvobodná (průměr hodnocení 1,0 až 2,5 svobodná země; 3,0 až 5,0 částečně svobodná a 5,5 až 7,0 nesvobodná). Status země je tedy vyjádřením celkového stavu svobody v dané zemi na základě kombinace hodnocení ve dvou výše zmíněných kategoriích. Hodnocení kategorie politická práva je založeno na posouzení tří dílčích subkategorií: volební proces, politický pluralismus a volební účast jakož i fungování vlády. Hodnocení občanských svobod je založeno na analýze čtyř subkategorií: svoboda projevu a přesvědčení, svoboda sdružování a ochrana práva organizovat se, právní řád a individuální práva. Průzkum je výsledkem mnohostranné analýzy a hodnocení týmem interních konzultantů a regionálních expertů. Publikace vychází od roku 1972 každoročně a zahrnuje Indexy ekonomické svobody vždy s ročním zpožděním – Freedom in the World 2011 mapuje situaci v roce 2010. Data tak umožňují zkoumání trendů ve svobodě v čase i v regionech s odlišnými politickými a ekonomickými systémy (viz box 17 a 18).

Box 17 – Historie průzkumu Freedom in the World

První výroční zpráva stavu svobody organizace Freedom House viděla světlo světa v roce 1950 jako Bilanční výkaz svobody (v originále Balance Sheet of Freedom). Tato skromná zpráva poskytovala hodnocení politických trendů a jejich implikaci na svobody jedinců. V roce 1972 vydala Freedom House novou, komplexnější ročenku s názvem Srovnávací studie svobody (Comparative Study of Freedom). Raymond Gastil, na Harvardské univerzitě vyškolený specialista na regionalistiku, rozpracoval metodologii tohoto průzkumu, která přiřadila hodnocení politických práv a občanských svobod 151 zemím a 45 teritoriím. Na základě těchto hodnocení charakterizoval země jako svobodné, částečně svobodné anebo nesvobodné. Průzkum poprvé vyšel v knižní formě v roce 1978 a obsahoval i krátké vysvětlující komentáře pro každou zahrnutou zemi nebo teritorium. Součástí byla také série esejí zasvěcených vědců na související otázky. Gastil pokračoval v publikaci až do roku 1989, kdy byl zřízen větší tým tzv. in-house analytiků. V polovině 90. let si expanze písemné části hodnocení zemí a teritorií vyžádala zaměstnání i externích analytiků, jimiž byla skupina regionálních expertů z akademických pracovníků, médií a společností pro lidská práva. Průzkum nadále pokračuje ve stále větším rozsahu.

Box 18 – Část písemného hodnocení politických práv a občanských svobod ČR podle Freedom House (2011)

Korupce ovlivňuje v ČR mnoho oblastí společenského života, zejména je však zakofeněná ve vládě a podnikání. V roce 2010 vláda podnikla jen málo kroků za účelem zlepšení transparentnosti a zamezení úplatků. Česká republika zaujala v Indexu vnímání korupce 2010 publikovaném organizací Transparency International až 53. místo (ze 178 zemí). Svoboda projevu je respektována. Listina základních práv a svobod, dokument, který tvoří část české ústavy, zakazuje hrozby vůči právům jednotlivce, státní a soukromé bezpečnosti, veřejnému zdraví a mravnosti. Tisková i elektronická média jsou v převážně většině v soukromých rukách. V roce 2009 byl novelizován trestní zákon, který nyní zakazuje zveřejňovat informace získané z policejních odposlechů, i kdyby zveřejnění bylo ve veřejném zájmu. Přístup na internet je neomezený. Vláda obecně podporuje svobodu vyznání. Akademická svoboda je široce respektovaná, avšak kauza pizeňské právnické fakulty s udělováním neoprávněných akademických titulů otevírá otázky ohledně transparentnosti, kvality vysokoškolského vzdělání v ČR a mafiánských praktik i v akademických sférách. Češi se mohou shromažďovat svobodně, formovat sdružení a předkládat vládě petice. Odborové svazy i profesní sdružení mají volné působení. Soudci, státní zástupci, jakož i příslušníci ozbrojených sil a policie nemohou stávkovat. Zákoník práce, který vstoupil v platnost v roce 2007, zrušil několik restrikcí ohledně svobody asociací. Na druhé straně však vyžaduje, aby odbory v rámci jednoho podniku jednaly ve shodě při kolektivních vyjednáváních. Soudnictví je nezávislé,

avšak soudní líčení jsou pomalá a země nedisponuje dostatkem odborných pracovníků soudů. Věznice obecně splňují mezinárodní standardy. V úsilí o řešení problému jejich přeplnění změny trestního zákona přijaté v lednu 2010 umožnily umístění do domácího vězení. Program se však potýká s neadekvátním personálním zabezpečením a nedostatkem kontrolních přístrojů. Listina základních práv a svobod dává menšinám právo účastnit se na řešení záležitostí týkajících se jejich menšiny. Evropský soud pro lidská práva v roce 2007 rozhodl, že posláním romských dětí do zvláštních škol se porušuje jejich právo na plné vzdělání. V lednu 2010 zpráva Amnesty International dospěla k závěru, že romské děti nadále tvoří až 80 procent žáků speciálních škol pro mentálně postižené. Kromě diskriminace Romové často čelí hrozbám a násilí ze strany krajně pravicových skupin. Čtyři neonacisté obdrželi trest odnětí svobody na 20 až 22 let a byli pokutováni 17 miliony korun českých z důvodu jejich zapojení do žhářského útoku na dům romské rodiny v roce 2009, při kterém vážně zranili dvouleté dítě. Diskriminace podle pohlaví je v ČR nezákonná. Avšak sexuální obtěžování na pracovišti se zdá být zcela běžné. Ženy jsou zastoupené ve vyšších úrovních státních orgánů i soukromého podnikání v menší míře než muži. Taktéž obchod s bílým masem zůstává problémem pro ČR. V posledních letech podnikla vláda kroky na podporu ohlašování a trestání domácího násilí.

Analýza

Index nenabízí obsažné srovnání zemí EU-27 (dodržování lidských práv a svobod je jistým standardem ve většině členských zemí EU) a stav ekonomických svobod sleduje jen jako jednu z dílčích součástí. Všechny současné členské země EU tak dosáhly statusu svobodné země. Zcela nejhůř si však počíná Rumunsko, které pro obě kategorie dosahuje hodnocení dvou bodů v celém sledovaném období. Za dlouhodobě sníženým hodnocením kategorie politická práva může stát politická korupce, omezení fungování politických stran a opozice, jakož i zahraniční vlivy na politiku. Aktuální vydání z ledna 2011 hodnotí situaci z uplynulého roku. Podle zjištění průzkumu byl rok 2010 již pátým rokem v pořadí, v němž globální svoboda utrpěla ztráty. Jde zatím o nejdelší období nezdarů v téměř 40leté historii Indexu. Alarmující je, že se mezi zeměmi se zhoršující se svobodou ocitly i tři členské státy EU (viz tabulka 12). Lotyšsko se tak zařadilo k Bulharsku a Maďarsku, kde obě Indexem hodnocené kategorie dosahují 2 bodů.

Tabulka 12: Konkrétní změny v hodnocení jednotlivých zemí EU (2011)

Země	Politická práva	Občanské svobody	Stav svobody země	Ukazatel trendu
Francie	1	1	svobodná	↓
Lotyšsko	2	2▼	svobodná	
Maďarsko	1	1	svobodná	↓

Poznámka: 1 – nejvyšší možný stupeň svobody, 7 – nejnižší stupeň svobody. ▲▼ (nahoru nebo dolů) zobrazuje změnu v indikátoru politických práv, občanských svobod nebo v celkovém stavu svobody země od posledního přehledu z roku 2009. ↑↓ (nahoru nebo dolů) udává trend pozitivní nebo negativní změny, ke které došlo, avšak nebyla dostatečná pro změnu ratingů politických práv a občanských svobod 1–7. Výsledné hodnoty odrážejí globální události od 1. ledna do 31. prosince 2010. Pramen: Freedom House – Freedom in the World 2011, vlastní zpracování.

Členské země EU se v posledních 15 letech vyznačovaly stabilitou v Indexu organizace Freedom House. Hospodářská krize však odhalila vývoj v praktikování svobod hlavně ve střední Evropě, jelikož mezi zeměmi těžce postiženými globální hospodářskou krizí je řada států střední Evropy a Pobaltí. Zatímco konsolidace demokratických institucí a vliv Evropské unie mají zabránit významné regresí, některé z těchto zemí vykazují známky upadání, nejvíce pozoruhodně Lotyšsko a Maďarsko. Pokles v hodnocení Maďarska byl zapříčiněn politikami nově zvoleného premiéra Viktora Orbána, lídra

krajně pravicové strany Fidesz. Velká kritika se mu dostala za schválení zákonů, které zesílily státní kontrolu tisku a potlačují novinářskou svobodu. Lotyšsko, další ze zemí, kde si hospodářská krize připsala svou daň i na svobodách svých občanů, zejména kvůli ohrožení svobody tisku netransparentním prodejem nejvlivnějších novin v zemi. Negativní změna v hodnocení občanských svobod Francie je vysvětlována neschopností země vyrovnat se s přistěhovanci z Blízkého východu a Afriky, stejně jako s Romy z východní Evropy a jejich systematická deportace. Na negativní změně se podílí i přijetí zákona o zákazu nošení burky na veřejnosti. Neschopnost vypořádat se s problematikou masové imigrace bylo společné téma, které se ozývalo napříč Evropou, Spojenými státy a jinými zeměmi (od Argentiny přes Jižní Afriku do monarchií v Perském zálivu).

Za zmínku stojí shrnutí dat organizace Freedom House za její téměř 40leté působení. V roce 1980 žilo téměř 36 % celkové populace ve svobodných zemích a až 42,5 % v nesvobodných. Situace v roce 2010 je výrazně lepší (45,5 % celkové světové populace žije v svobodných zemích a zhruba 34,5 % v nesvobodných). Daná situace však zdaleka nepředstavuje nejlepší stav. Zatím maximum celkové světové populace žilo ve svobodných zemích v letech 2005 až 2006.

Česká republika dosahuje od roku 2004 (Freedom in the World 2005) maximální hodnocení v obou kategoriích. Předtím získávala dvoubodové hodnocení (hodnocení jedním bodem znamená nejvyšší stupeň svobody, sedmi body, nejnižší stupeň svobody) v kategorii II. Občanské svobody, což je i v rámci EU hůře hodnocená kategorie. Země s dvoubodovým hodnocením v této kategorii mají podle metodologie Freedom House mírně menší občanské svobody jako země s jednobodovým hodnocením, což je způsobeno zejména omezením nezávislosti médií, omezením aktivit odborů a diskriminací menšinových skupin a žen.

2.7.3 Heritage Foundation

Metodologie

Index ekonomické svobody sestavovaný Heritage Foundation je publikován od roku 1995 každoročně. V roce 2010 (s výsledky publikovanými v roce 2011) bylo sledováno 183 zemí. Ekonomická svoboda je hodnocena podle deseti klíčových hledisek (dílčích svobod) v intervalu 0 (minimální svoboda) až po 100 (maximální svoboda). Výsledný Index ekonomické svobody je neváženým průměrem hodnocení dílčích svobod. Vzhledem k požadavku dlouhodobé srovnatelnosti údajů byly hodnoty z předchozích let přepočítány podle změn v metodologii.

První hledisko zahrnuje **svobodu podnikání** charakterizovanou podle administrativní obtížnosti a finanční nákladnosti zahájení, provádění a ukončení podnikání. Druhé hledisko představuje **svobodu obchodu** vyjádřenou jako kombinací průměrné celní sazby a necelních překážek u vývozu a dovozu zboží a služeb. Netarifní bariéry jsou charakterizovány jako restrikce množství, cenová kontrola, regulační zátěž a přímé zasahování státu. Třetí hledisko zahrnuje **fiskální svobodu** vymezenou daňovými sazbami (daňovými kvótami) a podílem vládních (daňových) příjmů na HDP (přibližující daňovou zátěž). Čtvrté hledisko, **velikost vlády**, přibližuje význam příjmů ze státního vlastnictví v ekonomice. Pátým hlediskem je **měnová svoboda** charakterizovaná váženou průměrnou mírou inflace za poslední tři roky a významem cenových regulací (cenových kontrol).

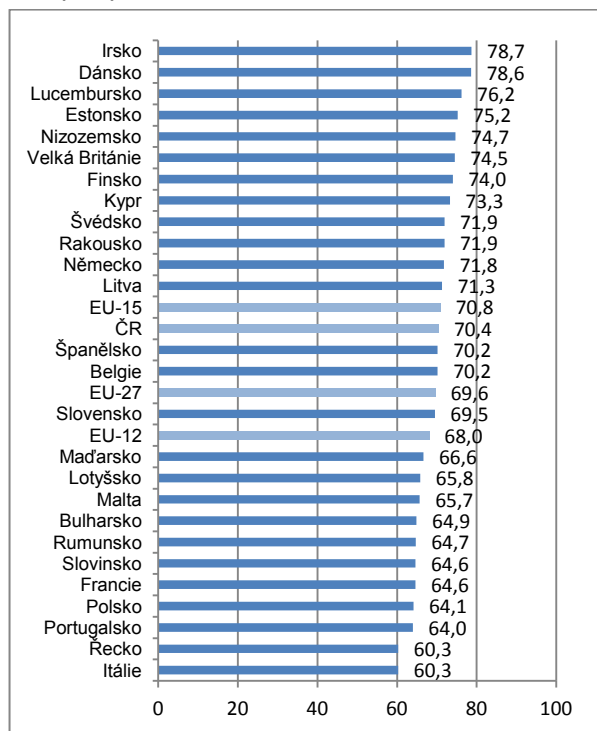
Investiční svoboda hodnotí omezení přílivu zahraničního kapitálu a další charakteristiky investičního prostředí. Speci-

fická pozornost je věnována srovnatelnosti podmínek pro domácí a zahraniční investory, právní ochraně a vyžadovaným byrokratickým procedurám včetně ochrany investorů, pobídek a míry restrikcí při investování. **Finanční svoboda** měří otevřenost bankovního a finančního systému, přiměřenost bankovního dohledu či případná omezení spektra produktů nabízených finančními institucemi. **Svoboda soukromého vlastnictví** je hodnocena podle míry ochrany a vynutitelnosti vlastnických práv, rizika vyvlastnění a nezávislosti soudnictví. **Osvobození od korupce** hodnotí tradiční ukazatel organizace Transparency International (Index vnímání korupce, viz samostatná metodika hodnocení korupce). **Svobodu trhu práce** charakterizuje regulace a náklady přijímání a propouštění zaměstnanců.

Analýza

Na základě celkového hodnocení, které vznikne neváženým průměrem deseti hledisek, jsou země rozděleny na svobodné (nad 80 bodů), téměř svobodné (mezi 70–80 body), mírně svobodné (60–70 bodů), nesvobodné (50–60 bodů) a utlačované (pod 50 bodů). Osm zemí EU se řadí mezi první dvacítku zemí světa v čele s Irskem, Dánskem a Lucemburskem. První příčky však jako již v minulých letech obsadily Hongkong, Singapur, Austrálie a Nový Zéland. Podle souhrnného hodnocení se v aktuálním hodnocení ani jedna země EU neřadí mezi svobodné země (celkově se mezi svobodné země v roce 2011 řadilo jenom 6 zemí ze souboru 179 zemí). Patnáct zemí EU spadá do skupiny téměř svobodných zemí (celkově 27 ze souboru 179) a dvanáct mezi mírně svobodné země (celkově 57 ze souboru 179). Zcela nejhůř si v souhrnném hodnocení počínají Itálie a Řecko s hodnocením jen nepatrně větším než 60 bodů. Téměř hraniční hodnoty mezi mírnou a téměř dokonalou svobodou dosahuje Belgie a Španělsko (70,2 bodu), ale i ČR (70,4 bodu). Průměr EU-27 v souhrnném hodnocení je těsně pod sedmdesátibodovou hranicí, přičemž rozdíl mezi původními a novými členy EU nejsou nijak výrazné (viz obrázek 13).

Obrázek 13: Index ekonomické svobody Heitage Foundation pro EU-27 (2011)

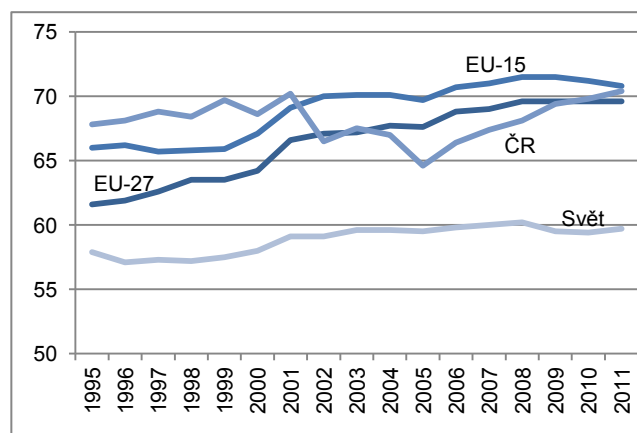


Pramen: Index of Economic Freedom (2011), vlastní úpravy.

Uplynulé tři roky byly pro světovou ekonomiku mimořádné. Šlo o roky zpomaleného ekonomického růstu a světové finanční krize. Volný trh byl v některých případech zpochybnován a považován za hlavní příčinu ekonomických potíží. Některá přijatá a plánovaná politická opatření nejen ve Spojených státech, ale i v ostatních zemích ohrozila ekonomickou svobodu, dlouhodobý ekonomický růst a prosperitu. Proto autoři Indexu organizace Heritage Foundation varovali, že hodnoty Indexu ekonomické svobody 2009, které řadí země na základě dat aktuálních k 30. červnu 2008, mohou představovat historický vrchol v hodnocení ekonomické svobody ve světě. Analýza Indexu za uplynulé dva roky toto tvrzení sice zčásti vyvrací v globálním měřítku, ne však na úrovni Spojených států a Evropské unie. Navzdory nedávným globálním finančním a hospodářským ořesům najdeme i v rámci EU země, které si dokázaly polepšit v hodnocení ekonomické svobody prostřednictvím politiky snižování daní, zjednodušení právního rámce a dalších strukturálních reforem. Jsou jimi Bulharsko, Litva a Polsko. Jak Bulharsko, tak i Kypr zaznamenaly zisky o více než dva body, a to především z důvodu zlepšení investiční svobody, svobody práce a osvobození od korupce.

Vývoj Indexu ekonomické svobody Heritage Foundation v České republice nesleduje všeobecný trend zemí EU-15 ani celé EU-27. Pro určité časové období je v ČR trend vývoje dokonce zcela protichůdný. Země EU-27 jako celek projevují v celém sledovaném období let 1995–2011 postupný vzestup v hodnocení ekonomické svobody (s výjimkou roku 2009 – s daty aktuálními k červnu 2008) a dochází k postupnému **přibližování úrovně svobody mezi původními členskými zeměmi EU a novými členy**. Jak je patrné z obrázku 14, pokles v hodnocení ekonomické svobody v uplynulých dvou letech je nejzávažnější zejména v nejrozvinutějších zemích. Jde o země, které nejvíce profitují z praktikování všech ekonomických svobod (jako jsou relativně nízká administrativní a finanční zátěž pro podnikatelskou aktivitu, přiměřená daňová zátěž a vládní výdaje, svoboda soukromého vlastnictví, minimalizace korupce a mnohé jiné). V případě Evropské unie zaznamenávají nejzávažnější pokles ze svého historického maxima v letech 2008–09 (71,5 bodů) na úroveň let 2006–07 právě původní členské země EU-15. Česká republika dosáhla v roce 2001 hodnocení převyšující 70 bodů. V letech 2002–05 byl pak zaznamenán rapidní pokles ekonomické svobody. Od roku 2005 následuje opětovný nárůst, přičemž v roce 2011 ČR překonala původní nejvyšší hodnotu ekonomické svobody dosaženou před deseti lety (viz obrázek 14).

Obrázek 14: Vývoj Indexu ekonomické svobody Heritage Foundation (1995–2011)



Pramen: Index of Economic Freedom (2011), vlastní úpravy.

Tento fenomén klesající svobody nejrozvinutějších a tedy i ekonomicky nejsvobodnějších zemí světa (jelikož HDP země je pozitivně korelován s ekonomickou svobodou v dané zemi)¹ zachycuje organizace Heritage Foundation pro první devět zemí světa (viz tabulka 13). Zpočátku se může zdát, že v druhé polovině roku 2009 a na počátku uplynulého roku si většina zemí polepšila. Při důkladnějším pohledu však zjistíme, že ve skutečnosti mnohé ze zemí jen doháněly obrovský pokles ekonomické svobody z let 2008–2009. Tento pokles je zachycený v souhrnném hodnocení za rok 2010, kde kumulativní změna představuje až -4,9 bodu. Jenom Kanada a Švýcarsko se zdají nepostížené rapidním zhoršením Indexu v důsledku regulací, posilování státního dozoru a tomu podobných praktik, které poškozují ekonomickou svobodu. Naopak jak Irsko, tak i USA se už druhým rokem propadají v hodnocení. V případě Irska jde o propad z páté příčky na sedmou a jeden z největších propadů ze všech 179 zemí.

Tabulka 13: Vývoj Indexu ekonomické svobody Heritage Foundation v první devítce zemí (2010–2011)

Země	Souhrnné hodnocení			
	2010	Změna	2011	Změna
1. Hongkong	89,7	-0,3 ▼	89,7	0,0 —
2. Singapur	86,1	-1,0 ▼	87,2	1,1 ▲
3. Austrálie	82,6	0,0 —	82,5	-0,1 ▼
4. Nový Zéland	82,1	0,1 ▲	82,3	0,2 ▲
5.(7.) Irsko	81,3	-0,9 ▼	78,7	-2,6 ▼
6.(5.) Švýcarsko	81,1	1,7 ▲	81,9	0,8 ▲
7.(6.) Kanada	80,4	-0,1 ▼	80,8	0,4 ▲
8.(9) USA	78,0	-2,7 ▼	77,8	-0,2 ▼
9.(8) Dánsko	77,9	-1,7 ▼	78,6	0,7 ▲
Kumulativní změna		-4,9		-0,4

Poznámka: 100 – nejlepší výsledek, 0 – nejhorší výsledek. ▲▼ (nahoru nebo dolů) zobrazuje změnu v indikátoru ekonomické svobody země vůči stejnému období předchozího roku. Pramen: Heritage Foundation – Index of Economic Freedom 2010, 2011, vlastní úpravy.

Hlavními poraženými mezi zeměmi EU-27 jsou Irsko, Řecko a Itálie, zejména z důvodu velkého zadlužení zemí. Dalším je Velká Británie, která reagovala na finanční paniku návratem ke špatným politickým zvykům z předthatcherovské éry. V období let 2009–2010 EU-27 jako celek, i přes nárůst v některých zemích (zejména Bulharsko a Kypr), v průměru nezaznamenala žádnou změnu v ekonomické svobodě (viz tabulka 14). Jde o stagnaci vůči období let 2008 - 2009, kde masivní vlna regulace a extenzivních vládních výdajů přinesla v hodnocení ekonomické svobody EU-27 kumulativní zhoršení téměř o celý bod (-0,8 bodu). Některé studie jednotlivých zemí v minulosti ukázaly, že ekonomická svoboda klesá v krátkém období v souvislosti s krizí, avšak výsledky také indikují tendenci k nárůstu ekonomické svobody v dlouhém období následně po krizi. V důsledku globálního charakteru současné krize však nemůžeme pro EU jednoznačně očekávat pozitivní vývoj v dlouhém období. Jinými slovy, evidence založená na předchozích krizích nemusí zachytit vliv nynější krize naplno vzhledem k tomu, že většina zemí světa čelí vážnému ekonomickému poklesu ve stejné době.

Až ve čtyřech z deseti dílčích ukazatelů Indexu ekonomické svobody publikovaného organizací Heritage Foundation si země EU-12 počínaly v roce 2010 lépe než původní členské země. Bylo tomu tak v ukazateli II. Svoboda obchodu, III. Fiskální svoboda, IV. Velikost vlády a X. Svoboda práce, při-

čemž rozdíl byl, stejně jako v uplynulých letech, nepatrný v případě Svobody obchodu a práce. Při hodnocení III. Fiskální svoboda byl nárůst nových členských zemí EU až 22,2 bodů a 15,7 bodů pro dílčí ukazatel IV. Velikost vlády. Naopak EU-12 zaostává za původními členy EU ve zbylých šesti ukazatelích, z čehož největší problém pro nové členské země představuje kategorie IX. Korupce (rozdíl až 22,1 bodů) a VIII. Vlastnická práva (rozdíl až 21,2 bodů). S odstupem následuje svoboda podnikání, představující další překážku pro dosažení vyšší úrovně ekonomické svobody v zemích EU-12. Investiční a finanční svoboda je taktéž v případě nových členů nižší než je tomu v původních zemích EU, ale rozdíly mezi zeměmi se zmenšují. Zcela nejmenší zaostávání EU-12 za EU-15 je u ukazatele V. Monetární svoboda (viz tabulka 15).

Tabulka 14: Vývoj Indexu ekonomické svobody Heritage Foundation v Evropské unii (2010–2011)

Země	Souhrnné hodnocení			
	2010	Změna	2011	Změna
Belgie	70,1	-2 ▼	70,2	0,1 ▲
Bulharsko	62,3	-2,3 ▼	64,9	2,6 ▲
Česká rep.	69,8	0,4 ▲	70,4	0,6 ▲
Dánsko	77,9	-1,7 ▼	78,6	0,7 ▲
Estonsko	74,7	-1,7 ▼	75,2	0,5 ▲
Finsko	73,8	-0,7 ▼	74	0,2 ▲
Francie	64,2	0,9 ▲	64,6	0,4 ▲
Irsko	81,3	-0,9 ▼	78,7	-2,6 ▼
Itálie	62,7	1,3 ▲	60,3	-2,4 ▼
Kypr	70,9	0,1 ▲	73,3	2,4 ▲
Litva	70,3	0,3 ▲	71,3	1 ▲
Lotyšsko	66,2	-0,4 ▼	65,8	-0,4 ▼
Lucembursko	75,4	0,2 ▲	76,2	0,8 ▲
Maďarsko	66,1	-0,7 ▼	66,6	0,5 ▲
Malta	67,2	1,1 ▲	65,7	-1,5 ▼
Německo	71,1	0,6 ▲	71,8	0,7 ▲
Nizozemsko	75	-2 ▼	74,7	-0,3 ▼
Polsko	63,2	2,9 ▲	64,1	0,9 ▲
Portugalsko	64,4	-0,5 ▼	64	-0,4 ▼
Rakousko	71,6	0,4 ▲	71,9	0,3 ▲
Rumunsko	64,2	1 ▲	64,7	0,5 ▲
Řecko	62,7	1,9 ▲	60,3	-2,4 ▼
Slovensko	69,7	0,3 ▲	69,5	-0,2 ▼
Slovinsko	64,7	1,8 ▲	64,6	-0,1 ▼
Španělsko	69,6	-0,5 ▼	70,2	0,6 ▲
Švédsko	72,4	1,9 ▲	71,9	-0,5 ▼
Velká Británie	76,5	-2,5 ▼	74,5	-2 ▼
Kumulativní změna		-0,8		0

Poznámka: 100 – nejlepší výsledek, 0 – nejhorší výsledek. ▲▼ (nahoru nebo dolů) zobrazuje změnu v indikátoru ekonomické svobody země vůči stejnému období předchozího roku. Pramen: Heritage Foundation – Index of Economic Freedom 2010, 2011, vlastní úpravy.

Tabulka 15: Dílčí ukazatele Indexu ekonomické svobody Heritage Foundation (2011)

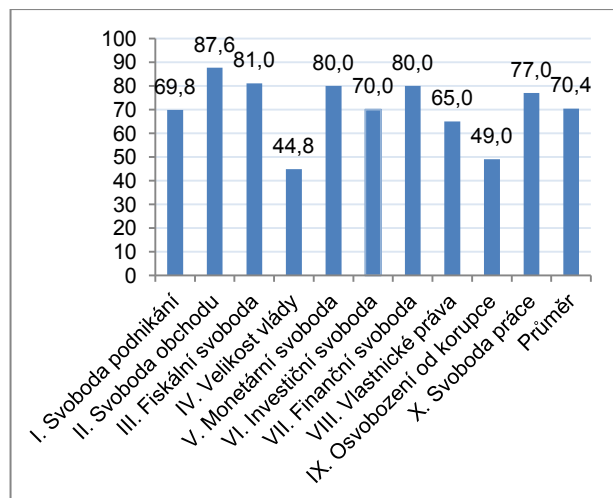
	EU-15	EU-12	ČR
I. Svoboda podnikání	85,7	74,8	69,8
II. Svoboda obchodu	86,9	87,2	87,6
III. Fiskální svoboda	55,6	77,8	81,0
IV. Velikost vlády	33,3	49,0	44,8
V. Monetární svoboda	81,5	78,4	80,0
VI. Investiční svoboda	80,7	74,2	70,0
VII. Finanční svoboda	72,7	65,0	80,0
VIII. Vlastnické práva	80,3	59,2	65,0
IX. Osvobození od korupce	73,4	51,3	49,0
X. Svoboda práce	57,8	63,3	77,0
Průměr	70,8	68,0	70,4

Pramen: Index of Economic Freedom (2011), vlastní úpravy.

¹ S výjimkou arabských ropných mocností.

Česká republika se řadí mezi téměř svobodné země, před mírně svobodnými zeměmi vede jen o 0,4 bodů. V rámci EU dosáhla v hodnocení z roku 2011 13. pozice. Srovnání s novými a původními členy EU je jenom u poloviny ukazatelů příznivé. V hodnocení III. Fiskální svobody, VII. Finanční svobody a X. Svobody práce ČR dosáhla výsledků, které převyšují průměry jak EU-12, tak i EU-15. Nejpříznivější oblastí, která již v uplynulých letech ČR bránila v dosažení lepšího celkového hodnocení ekonomické svobody, jsou IV. Velikost vlády a IX. Vysoká míra korupce (viz obrázek 15). Za evropským průměrem ČR značně zaostává (o přibližně 15 bodů) i v kategorii I. Svoboda podnikání a VIII. Vlastnické práva.

Obrázek 15: Složky Indexu ekonomické svobody Heritage Foundation v ČR (2011)



Pramen: Index of Economic Freedom (2011), vlastní úpravy.

2.8 Ukazatel jakosti životního prostředí

Ukazatel jakosti životního prostředí 2010 (2010 Environmental Performance Index – 2010 EPI) identifikuje všeobecné uznávané normy a hodnoty pro stav životního prostředí a měří, nakolik jsou jednotlivé země světa vzdálené od nejlepšího možného a uznávaného stavu v současné době. Jako kvantitativní měřítko kontroly znečištění a managementu přírodních zdrojů tento ukazatel představuje efektivní nástroj pro ekologicky zodpovědná politická rozhodnutí postavená na pevnějších analytických základech.

2010 EPI není knižně publikován a je dostupný pouze v elektronické podobě nejen na základě environmentálního přesvědčení autorů, ale i z důvodu funkčnosti. Má sloužit jako efektivní nástroj na usnadnění usnesení v oblasti ekologie jak pro rozhodující politické činitele, tak i širokou veřejnost. Zpráva vznikla ve výzkumných centrech Yale (Yale Center for Environmental Law and Policy) a Columbia Univerzity (Center for International Earth Science Information Network) a ve spolupráci se Světovým ekonomickým fórem a výzkumným centrem Evropské komise.

Metodologie

2010 EPI poskytuje komplexní přehled týkající se životního prostředí (ŽP) 163 zemí světa za rok 2009 na základě kvantitativní analýzy. Hodnocené země sleduje v 25 různých ukazatelích. Srovnatelnosti jednotlivých ukazatelů je docíleno převedením metrické soustavy každého z měřených faktorů do škály od 0 do 100, kde hodnota 100 bodů představuje největší možné přiblížení k cílové hodnotě. Cílové hodnoty jsou pevně stanovené cíle diplomatických a strategických vyjednávání na mezinárodní úrovni, expertní odhady, stan-

dardy akceptované mezinárodními organizacemi, existující regulační opatření a obecně převládající vědecký konsenzus. Ukazatel jakosti životního prostředí staví na dvou hlavních prioritách. Jsou jimi redukce zátěže ŽP na lidský organismus (kategorie Vliv ŽP na zdraví) a ochrana ekosystému a přírodních zdrojů (kategorie Vitalita ekosystému). Obě z hlavních kategorií mají v souhrnném hodnocení váhu 50 %.

Různé faktory plynoucí z kvality ŽP značně ovlivňují lidské zdraví. Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) přibližně čtvrtina světových onemocnění, jakož i čtvrtina celkových úmrtí, je zapříčiněna environmentálními faktory, které lze ovlivnit. Dalším ze zjištění WHO je fakt, že environmentální faktory, které lze ovlivnit, redukuje počet zdravých roků života člověka o celou čtvrtinu. Ukazatel jakosti ŽP zpracovává celou řadu indikátorů, aby zachytil roční **environmentální zátěž na zdraví člověka**, a seskupuje je do tří subkategorií. Patří sem: I. **Kvalita vody** (váha 12,5 % v souhrnném hodnocení) zahrnuje bezpečnost pitné vody a adekvátnost kanalizační sítě; II. **Kvalita ovzduší** (váha 12,5 % v souhrnném hodnocení) sleduje obsah sazí a znečištění vzduchu ve vnitřních a vnějších prostorách; III. **Onemocnění vlivem ŽP** (váha 25 % v souhrnném hodnocení).

Druhá z hlavních kategorií, **Vitalita ekosystému**, zahrnuje indikátory relevantní pro měření degradace ekosystémů a přírodních zdrojů. Patří sem: IV. **Lesní hospodářství** (váha 4,167 % v souhrnném hodnocení); V. **Rybolov** (váha 4,167 % v souhrnném hodnocení); VI. **Zemědělství** (váha 4,167 % v souhrnném hodnocení) zahrnující emise skleníkových plynů na obyvatele, emise v sektoru energetiky a emise oxidu uhličitého v průmyslu; VIII. **Znečištění ovzduší** (váha 4,167 % v souhrnném hodnocení) s kategoriemi přízemní ozón, emise oxidu siřičitého a oxidy dusíku; IX. **Vodní hospodářství** (váha 4,167 % v souhrnném hodnocení) zkoumající kvalitu vody a nadměrnou spotřebu vody; X. **Biodiverzita a habitat** (váha 4,167 % v souhrnném hodnocení).

2010 EPI je konstruován pomocí celé řady datových zdrojů, včetně vlastních dat výzkumných center Yale a Columbia University rozpracovaných pro potřeby pilotního ukazatele jakosti životního prostředí 2006 (Pilot 2006 EPI) a Indexu udržitelnosti životního prostředí 2005 (2005 Environmental Sustainability Index). Ostatní data pocházejí především z mezinárodních, vědeckých a výzkumných institucí zabývajících se expertizami v oblasti ŽP na takové úrovni, aby zprostředkovala data představovala interdisciplinární nástroj s významnou vypovídací hodnotou. V hodnocení 2010 EPI je zahrnuto o 14 zemí více, než tomu bylo v roce 2008, avšak neúplná data zapříčinila vyřazení až 75 zemí původně hodnocených v roce 2006. Chybějící indikátory pro základní metodologická východiska, jako je např. kvalita vody a chybějící časové řady dat některých zemí brání, snahám o kvalitnější management přírodních zdrojů a lepší empirické zachycení boje proti znečišťování ŽP.

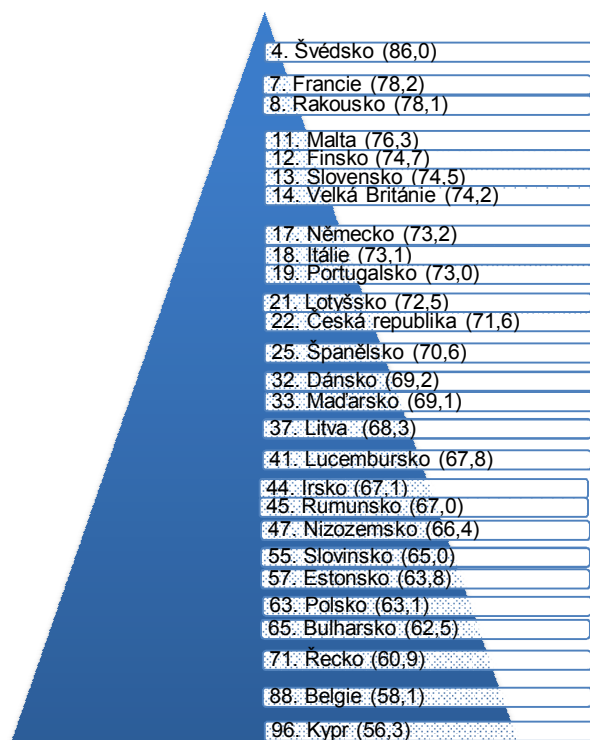
Analýza

Nejlepších výsledků dosáhly v Ukazateli jakosti životního prostředí 2010 Island, Švýcarsko a Kostarika. Ze zemí EU se v první desítce umístily skandinávské země (Švédsko a Norsko), Francie a Rakousko. Na úplném konci přehledu 163 jsou zejména africké rozvojové země se souhrnným hodnocením pouze kolem 30 bodů. Nové členské země EU jsou obecně hodnocené hůř než původní EU-15. Je tomu tak „zásluhou“ Kypru, který se umístil až na 96. místě z celkové počtu 163 zemí. Všechny hodnocené země EU zaznamenaly v žebříčku z roku 2010 rapidní propad v číselném hodno-

cení oproti roku 2008. Rozdíl vznikl zejména změnou v metodologii měření, kdy byly jednotlivým subkategoriím přiděleny odlišné váhy. Z toho důvodu srovnání roků nemá smysl a index tak zatím nenabízí časovou řadu dat.

Nepřekvapuje, že HDP na obyvatele je pozitivně korelovan s výsledkem v souhrnném hodnocení Ukazatele jakosti ŽP. Analýza dosažených výsledků podtrhuje důležitost bohatství země v její ekologické úspěšnosti jako rozhodující činitele (viz obrázek 16). Na každé úrovni rozvoje však existují země, které daleko překračují své vrstevníky, demonstrujíc tak, že i politická rozhodnutí ovlivňují výsledky v oblasti ŽP. Např. Kostarika, která se umístila třetí a je známá svým ekologickým snažením, značně předběhla sousedící Nikaraguu (93. místo).

Obrázek 16: Souhrnný ukazatel jakosti ŽP pro EU-27 (2010)



Poznámka: pořadí z celkového počtu 163 zemí. Čísla v závorkách udávají celkové hodnocení v intervalu 0 (nejhorší) až 100 (nejlepší). Pramen: 2010 EPI, vlastní zpracování.

Spojené státy americké se v celkovém hodnocení jakosti ŽP ocitly až na 61. místě. Značně tak zaostávají za ostatními průmyslově a ekonomicky vyspělými zeměmi světa jako je Velká Británie (14. místo) a Japonsko (20. místo) a nacházejí se spíše na úrovni Brazílie (62. místo) a Ruska (69. místo). Z členských států Evropské unie se 22 zemí umístilo lépe než USA. I když USA dosáhly nejvyšších možných výsledků hned v několika hodnocených oblastech (v kategoriích Bezpečnost pitné vody, Adekvátnost kanalizační sítě nebo Lesní hospodářství), velmi slabé hodnocení v kategoriích Emise skleníkových plynů a Vliv znečištění ovzduší na ekosystém však negativně ovlivnilo celkové skóre USA. Metodologie použitá při výpočtech podílů dané země na změně klimatu zařadila v této kategorii USA na úplný konec hodnocení těsně po boku Číny (121. místo v celkovém hodnocení) a Indie (123. místo v celkovém hodnocení).

Naprostá většina států s vysokým hodnocením v hlavní kategorii Vliv ŽP na zdraví jsou rozvinuté, industrializované země. Až polovina ze všech hodnocených zemí dosáhla přes 80 bodů. Avšak hodnocení je vysoce korelované s příjmem na hlavu (větší HDP na hlavu se odráží i v kvalitnější zdra-

voťní péči pro obyvatele). Nicméně je důležité poznamenat, že i navzdory velmi pozitivnímu hodnocení některé rozvinuté země mají velmi vysokou míru znečištění vnějšího ovzduší ve velkých městských aglomeracích.

Rozdíl v hodnocení nových a původních členských zemí EU se postupně zmenšuje. Nové členské země zaostávají za průměrem EU-15 v šesti z deseti hodnocených kategorií. Zcela nejhorší zaostávání EU-12 (až 13,2 bodů) je v případě subkategorie III. Onemocnění vlivem ŽP (viz tabulka 16), co odráží propastní rozdíl ve zdravotní péči v nových a původních členských zemích EU. Nejlépe hodnocenými kategoriemi jsou jak v EU-15, tak i v EU-12 kategorie IV. Lesní hospodářství a I. Kvalita vody. Dosažení maximálního počtu bodů v těchto kategoriích mnoha zeměmi EU potvrzuje legitimitu cílových hodnot, které bere EPI 2010 v potaz. Pro skupinu zemí EU-12 je relativně lépe hodnocena vitalita ekosystému než vliv ŽP na zdraví, kde v případě čtyř dílčích ukazatelů ze sedmi dosahují noví členové lepších výsledků než země EU-15. Nejlépe si nové členské země vedou v kategorii X. Biodiverzita a habitat, kde země EU-12 dosahují až téměř desetibodový náskok před původními členy EU (viz tabulka 16). Jednoznačně lépe si nové členské země vedou i v případě subkategorie V. Rybolov a VIII. Znečištění ovzduší.

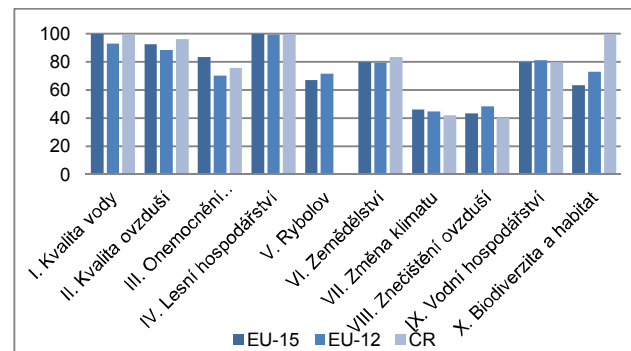
Tabulka 16: Hodnocení dílčích kategorií (2010)

	ČR	EU-15	EU-12
I. Kvalita vody	99,4	99,8	92,9
II. Kvalita ovzduší	96,1	92,8	88,6
III. Onemocnění vlivem ŽP	76,0	83,5	70,3
IV. Lesní hospodářství	100,0	100,0	99,6
V. Rybolov	n.a.	66,9	71,4
VI. Zemědělství	83,6	79,7	79,6
VII. Změna klimatu	41,9	46,1	44,7
VIII. Znečištění ovzduší	40,3	43,5	48,4
IX. Vodní hospodářství	79,7	79,8	81,4
X. Biodiverzita a habitat	100,0	63,4	72,8

Poznámka: EU-27, EU-15 jsou nevážené průměry. Výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 100 (nejlepší). Pramen: 2010 EPI, vlastní zpracování.

Česká republika obsadila v žebříčku 22. místo. Oproti hodnocení z roku 2008, kdy byla předposlední ze zemí střední a východní Evropy a rovněž v EU, si tak značně polepšila. ČR dosahuje podprůměrného hodnocení v rámci EU, ale i v rámci skupiny zemí se stejným příjmem na obyvatele ve třech ukazatelích. Kritické je především znečištění ovzduší a dopad na změnu klimatu. Chlubit se nemůžeme ani naším vodním hospodářstvím. Naopak velmi dobrých výsledků dosahujeme v oblasti biodiverzity, kvality lesů a vody (viz obrázek 17).

Obrázek 17: Srovnání dílčích kategorií v EU (2010)



Poznámka: EU-15, EU-12 jsou nevážené průměry. Výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 100 (nejlepší). Pramen: 2010 EPI, vlastní zpracování.

3. Kvalita správy

3.1 Index vnímání korupce

Metodologie

Korupce (definovaná jako zneužití svěřených pravomocí za účelem získání nezaslouženého osobního prospěchu) se projevuje v politickém procesu i soudním systému, je však rovněž ekonomickým jevem. V **ekonomické sféře** především odráží neschopnost státu realizovat základní funkce, protože oslabuje účinnost hospodářských politik. Je tedy symptomem slabosti ekonomických struktur a institucí. Korupční prostředí snižuje důvěryhodnost země pro zahraniční investory, snižuje efektivnost využití zdrojů a tím i ekonomickou výkonnost. Dále odráží a současně prohlubuje morální úpadek společnosti v důsledku narušení veřejného pořádku a fungování právního systému. Korupčnost prostředí a korupční chování jsou podporovány nedostatečně jasným oddělením státu a trhu, veřejné a soukromé sféry, nadměrnou a nesystémovou regulací.

Pro přiblížení rozsahu korupce v mezinárodním srovnání je používán **Index vnímání korupce** (Corruption Perception Index – CPI) publikovaný organizací Transparency International (TI). Jde o souhrnný indikátor, který je konstruován z výsledků průzkumů mezinárodních organizací splňujících stanovená metodologická kritéria a pokrývajících období posledních dvou let. Index nabývá hodnot v intervalu od 0 (nejhorší výsledek) do 10 (nejlepší výsledek). CPI řadí země podle intenzity vnímání zkorumpovanosti úředníků a politiků, tedy zkorumpovanosti veřejného sektoru. Nulová hodnota znamená, že veškeré ekonomické transakce v zemi ovládají úplatky, vydírání a podplácení, desítka označuje zemi zcela bezkorupční. Hodnocení nižší než 5 bodů považuje TI za korupci přebujelou (vymykající se kontrole). V posledním kole pro rok 2010 CPI srovnává 178 zemí a čerpá údaje z 13 mezinárodních pramenů, které zveřejnily data v období od ledna 2009 do září 2010. Aby byla určitá země do Indexu vnímání korupce zařazena, musí být hodnocena aspoň třemi zdroji, ze kterých TI čerpá.

Při srovnávání hodnot CPI v čase a mezi zeměmi (údaje jsou publikovány od roku 1995) je nutno brát v úvahu některá specifika. Metodologie CPI je průběžně obměňována, liší se i počet zahrnutých zemí v jednotlivých letech. Hodnocení úrovně korupce vycházejí ze šetření subjektivních názorů respondentů. Vnímání korupce může odrážet nejen její skutečný rozsah, ale např. i publicitu tohoto problému v médiích a také hodnotová měřítka samotných respondentů. Dlouhodobě špatná pozice země v mezinárodním srovnání či její výrazné zhoršení je však nepochybně nutno hodnotit nepříznivě. V roce 2010 TI používá k posouzení pokroku jednotlivých zemí za poslední rok a určení toho, co lze považovat za změnu ve vnímání korupce, přístup postavený na dvou kritériích:

(a) meziroční změna přinejmenším 0,3 bodu v bodovém hodnocení země Indexem vnímání korupce;

(b) směr této změny je potvrzen více než polovinou datových zdrojů hodnotících danou zemi.

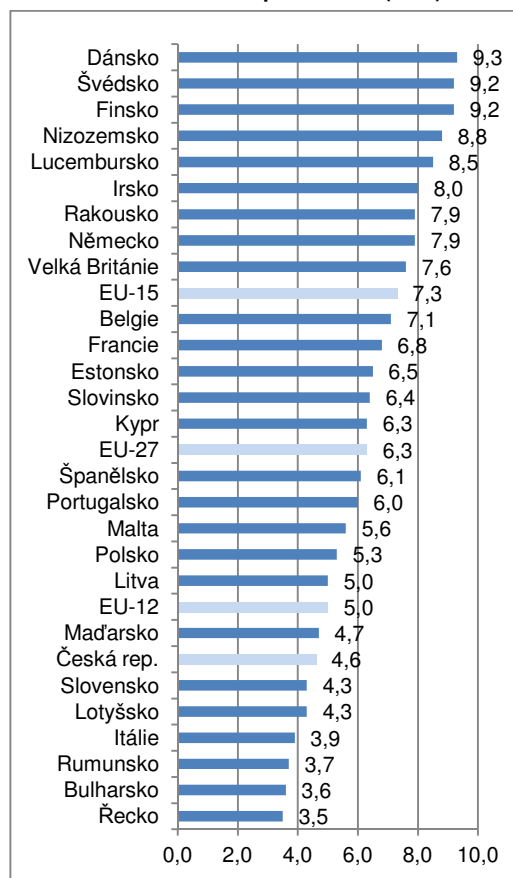
Analýza

Mezi země s nejlepšími výsledky v Indexu vnímání korupce 2010 patří i několik členů **EU-15**. Na první příčce Indexu vnímání korupce za rok 2010 je spolu s Novým Zélandem a Singapurem i Dánsko (skóre 9,3), těsně následované Finskem a Švédskem (9,2 bodů) na čtvrté příčce. Do první desítky se na sedmé pozici vtěsnalo i Nizozemsko s 8,8 body.

Bohužel, Index také demonstruje, že region EU je poměrně vzdálen od bezkorupčního prostředí a mnohé kroky jsou stále nejisté a choulostivé. Až čtyři země EU (spolu se Spojenými státy) zaznamenaly rapidní pokles oproti loňskému hodnocení, přičemž žádná ze zemí EU nezaznamenala zlepšení podle metodologie TI (zlepšení o více než 0,3 bodu). Čtyři evropské země s propadem hodnocení CPI jsou: Česká republika, Maďarsko, Řecko a Itálie. Celkový průměr EU-27 zaznamenal propad v hodnocení vnímání korupce, a to o 0,1 bodu na úroveň z roku 2003. Skupina původních členů EU si i v roce 2010 udržela své historické minimum z loňského roku. Trvalé protikorupční snahy jsou proto nadále nevyhnutelné na zlepšení integrity a odpovědnosti jak v jednotlivých členských zemích, tak i EU jako celku.

Nové členské země, ale i původní členové EU zaznamenaly již druhým rokem propad v hodnocení vnímání korupce, který byl jinak po celé sledované období u obou skupin zemí víceméně konstantní. Srovnání v rámci EU-27 (viz obrázek 18) i v roce 2010 nadále ukazuje výrazné zaostávání nových členských zemí za EU-15 (výjimkou je velmi nepříznivá pozice Itálie a Řecka, dokonce pod hranici 5 bodů). Průměr Indexu vnímání korupce EU-12 byl v roce 2010 jen 5,0 bodu, což je na hranici korupce, která se vymyká kontrole. Žebříček zemí EU-27 vede v roce 2010, jako v minulých letech, Dánsko (9,3 bodů), těsně následované Švédskem a Finskem (9,2 bodů). I v těchto zemích se však dá mluvit o zhoršení vnímání korupce oproti uplynulým rokům. Zcela nejhůř jsou nadále hodnocené již jmenované Řecko spolu s Bulharskem a Rumunskem.

Obrázek 18: Index vnímání korupce v EU-27 (2010)

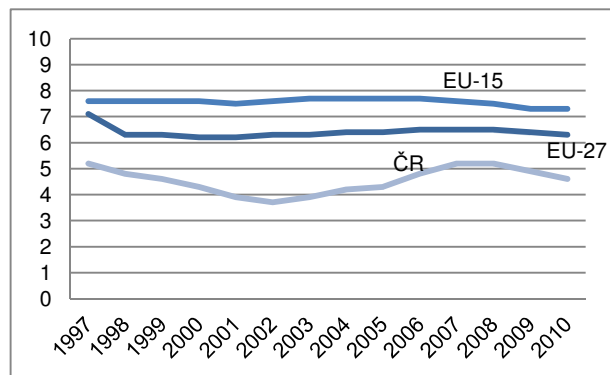


Poznámka: Korupce: 0 – maximální, 10 – žádná. Pramen: Transparency International – CPI 2010.

V roce 2010 Index vnímání korupce ukazuje, že téměř tři čtvrtiny z celkového počtu 178 zemí dosáhly v hodnocení na škále od 0 (vysoká míra korupce) do 10 (nejlepší výsledek) celkového skóre menšího než pět. Výsledky hodnocení poukazují na vážnost problému korupce. Významným zjištěním je, že za poslední rok největší pokles zaznamenaly některé ze zemí nejvíce postižených finanční krizí a krizí vyvolanými deficitem transparentnosti a integrity. Absenci států OECD mezi těmi, které zaznamenaly v posledním roce zlepšení, podtrhuje skutečnost, že všechny státy (včetně nejrozvinutějších států světa) potřebují posílit správu věcí veřejných. Poselství je jasné: transparentnost a odpovědnost jsou klíčové pro obnovení důvěry a odvrácení korupce na celém světě. Bez nich je řešení globální krize ohroženo.

Česká republika obsadila v roce 2010 až 53. místo s hodnotou Indexu 4,6. Jde o jednomístný pokles oproti loňskému roku a snížení skóre o 0,3 bodu, čímž se Česká republika dostala na list zemí s největším propadem v hodnocení vnímání korupce. V rámci EU je ČR až na 19. místě (z 24 možných míst). Po pozitivním vývoji trvajícím od roku 2002 – z úrovně 3,7 přes 4,2 v roce 2004, 4,8 v roce 2006 a 5,2 bodu v letech 2007 a 2008 – pokračuje postupný propad, který začal již v roce 2009. Současná hodnota je dokonce nižší než výchozí hodnocení z roku 1997. Od roku 2009 v ČR pozorujeme opětovné zvyšování korupčnosti prostředí, jak tomu už bylo v letech 1999 až 2002 (viz obrázek 19).

Obrázek 19: Vývoj Indexu vnímání korupce (1997–2010)



Poznámka: Korupce: 0 – maximální, 10 – žádná. Pramen: Transparency International – CPI 1997–2010.

Podle CPI 2009 stálo za zvýšenou mírou korupčnosti v ČR malé úsilí politiků při zavádění protikorupčních reforem ve spojení s politickou nestabilitou následující po pádu vlády na začátku roku 2009. ČR také patří mezi několik signatářských zemí Úmluvy o korupci Organizace spojených národů (UN Convention Against Corruption), kterou sice 22. dubna 2005 podepsala, ale dosud neratifikovala. CPI 2010 zdůrazňuje potřebu strukturální reformy ve sféře korupce (stejně jako na Slovensku, v Maďarsku, Bulharsku, Rumunsku, Lotyšsku, Itálii a Řecku).

3.2 Globální barometr korupce

Metodologie

Novější šetření Transparency International představuje Globální barometr korupce (Global Corruption Barometer – GCB), který je založen pouze na průzkumu veřejného mínění (prováděném pro TI zejména Gallupovým ústavem). Otázky zahrnuté v dotaznících pro potřeby Globálního barometru 2010 jsou rozdělené do pěti kategorií. V první se zjišťuje, jak se změnila míra korupce v zemi za poslední tři roky, jak lze odhadnout činnost nynější vlády v boji proti korupci a komu

respondenti důvěřují nejvíce v boji proti korupci. Druhá otázka se zaměřuje na to, do jaké míry jsou vnímány následující instituce v dané zemi ovlivněné korupcí: politické strany, legislativní orgány, policie, soukromý sektor, média, státní správa, soudnictví, nevládní organizace, náboženská uskupení, armáda a školství. Za třetí se zjišťuje, zda tázaný nebo kdokoliv z jeho domácnosti v průběhu posledních dvanácti měsíců přišel do kontaktu s některým z následujících orgánů: systémem vzdělávání, soudnictví, zdravotnickými službami, policií, rejstříkem a vydáváním povolenek, daňovým úřadem, veřejnými službami a celním úřadem a zda platili úplatek v jakékoliv formě. Za čtvrté se nastoluje otázka, jaký byl důvod pro zaplacení úplatku, pokud došlo k uplácení v posledních dvanácti měsících. Jako možné důvody pro zaplacení úplatku se mezi jinými nabízí i potřeba věci urychlit, vyhnout se potížím s úřady a získat službu, na kterou měl tázaný ze zákona nárok. Za páté se zkoumá, zda dotýčný souhlasí či nesouhlasí s následujícími výroky: obyčejní lidé mohou udělat změnu v boji proti korupci, podpořil bych kolegu v boji proti korupci, dokážu si představit sám sebe zapojeného do boje proti korupci, ohlásil bych korupční jednání.

Analýza

První kolo šetření proběhlo v roce 2003 ve 48 zemích a v roce 2010 byly publikovány (v pořadí již sedmé) výsledky pro 86 zemí a teritorií. Jde tedy o dosud nejkompaktnější vydání. Podle dotázaných pro Barometr 2010 se za poslední tři roky úroveň korupce zvýšila. Pro EU je alarmující zjištění, že téměř tři čtvrtiny respondentů EU poukázali na zvýšení korupce (až 73 %, GCB, 2010, s. 5). Jde o největší procento respondentů ze všech regionů světa. Druhé největší procento respondentů indikovalo zvýšení korupce za poslední tři roky v Severní Americe (67 %). Dané výsledky mohou indikovat silný tlak západní společnosti na transparentnost ve všech sférách, jelikož poslední finanční krize byla kromě jiných důvodů i důsledkem selhání morálních hodnot v nejspělejších zemích světa.

Průzkum zahrnuje mimo jiné i názory na současnou míru zkorumpovanosti jedenácti institucionálních sektorů. V celosvětovém měřítku jsou politické strany a státní správa považovány za sektory v největší míře ovlivněné korupcí. Pro 21 dostupných zemí EU jsou politické strany až v 17 zemích považovány za nejvíce korupcí ovlivněný sektor (viz statistická část). V Dánsku pokládají respondenti za stejně zkorumpovaný i soukromý sektor, přičemž v Rumunsku se korupci politických stran vyrovná korupce v legislativě. Z celoevropského trendu se vymyká Rakousko, Lucembursko a Nizozemsko, kde respondenti označili za nejvíce zkorumpovaný soukromý sektor, a Litva s nejvíce zkorumpovanou legislativou. Naopak nejméně zkorumpovanými sektory v celoevropském průměru jsou podle dotázaných školství, armáda a nevládní organizace.

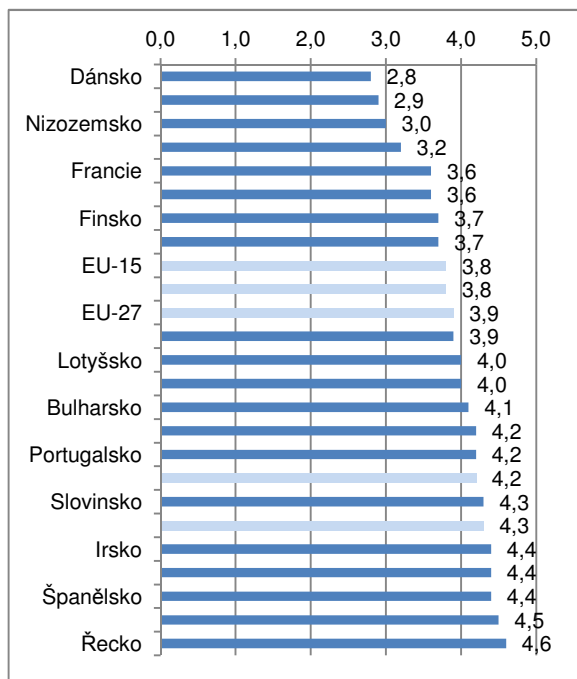
Víc než jeden dotázaný z 10 se v EU přiznal k placení úplatku v průběhu posledních 12 měsíců. Zaznamenaná úroveň placení úplatků je podobná té z Globálního barometru 2005 a 2009. V EU jsou k přijímání úplatků náchylné instituce, které zajišťují procesy související s koupí, prodejem, děděním anebo pronájmem pozemků, jakož i služby, které jsou součástí zdravotnictví. Zcela nejvyšší procento dotázaných se přiznalo k placení úplatku v Litvě (až 34 %), následované Rumunskem (28 %). Naopak nejmíň dotázaných platilo úplatky v Dánsku (0 %), Velké Británii (1 %) a také ve Finsku, Německu a Nizozemsku (všechny země po 2 %).

Až 61,5 % dotázaných občanů EU si myslí, že jejich země je neefektivní v boji proti korupci (nárůst o 5,5 % oproti loňské-

mu hodnocení). Nejvíce jsou o tom přesvědčeni Rumuni (až 83 % dotázaných) a Irové (82 % dotázaných), nejméně obyvatelé Bulharska (26 %) a Lucemburska (30 %). Neefektivněji bojuje s korupcí lucemburská vláda (68 % dotázaných). Tyto údaje pro EU odpovídají i celosvětovému vnímání korupce, kde až 50 % všech dotázaných z 86 zemí a teritorií se domnívá, že jejich vláda je neefektivní v boji s korupcí a 29 % si myslí opak. V tomto ukazateli se neudály žádné významné změny ve srovnání s posledními dvěma barometry. Nejvíce respondentů EU (21 členských států EU doplněných o Island, Norsko a Švýcarsko) v boji proti korupci nedůvěřuje nikomu (až 34 %) a stejnou měrou (po 18 %) důvěřuje médiím a mezinárodním organizacím. Naopak nejmenší důvěru v boji proti korupci mají u občanů EU nevládní organizace a soukromý sektor (po 9 %). Pozitivním ukazatelem je, že v evropském regionu by naprostá většina (devět z 10 dotázaných) ohlásila korupční kauzu.

Výsledky Globálního barometru korupce zůstávají i v roce 2010 pro **Českou republiku** alarmující. Dotázaní v ČR vnímají politické strany (3,8 bodu, viz obrázek 20), státní správu (3,7 bodu) a legislativu (3,6 bodu) jako značně zkorumpované (z pětibodové škály). Jen nepatrně lépe jsou na tom orgány činné v trestním řízení (policie a soudy s 3,5 body), armáda (3,3 bodu) a školství (3,1 bodu). Hodnocení všech vyjmenovaných kategorií překračuje v ČR v záporném smyslu nejen průměr původních členů EU, ale i průměr všech dostupných zemí z členů EU-27. Vnímání korupce v ČR je nižší než v celoevropském průměru jen pro dva institucionální sektory, jimiž jsou média a náboženská uskupení. Jde o charakteristický znak nových členských států EU, protože právě v daných dvou sektorech si nové členské státy počínají lépe než původní členové EU.

Obrázek 20: Vnímání korupce politických stran (2010)

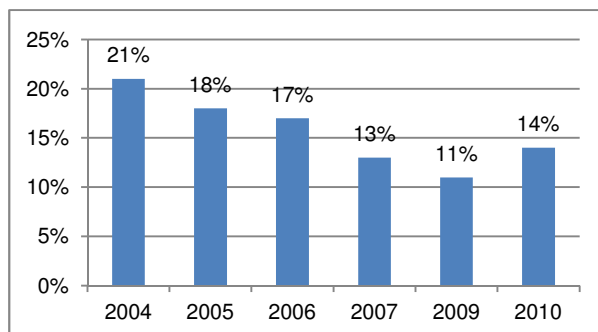


Poznámka: 5,0 – extrémně zkorumpovaný, 1,0 – zcela nekorumpovaný. Pramen: Transparency International – Global Corruption Barometer 2010.

V ČR se k placení úplatku v předchozích 12 měsících přiznalo 14 % dotázaných, což představuje meziroční nárůst o tři procenta. Po Litvě (34 %), Rumunsku (28 %), Maďarsku (24 %), Řecku (18 %), Lucembursku (16 %), Lotyšsku a Pol-

sku (po 15%) osmé největší procento platičů úplatek v rámci celé EU. Obrázek 21 přináší přehled procentuálního počtu respondentů, kteří v ČR zaplatili v předchozích 12 měsících sledovaného roku úplatek. Nelichotivé je, že v roce 2010 nastal po šesti letech poklesu nárůst počtu Čechů platičích úplatek a ČR se dostává zpět na období před rokem 2007. Ve výsledcích České republiky se tak odráží dlouhodobě neřešené problémy při (ne)zavádění systémových protikorupčních opatření na centrální úrovni, pomíjení korupce na komunální úrovni a její bujení zejména ve veřejných zakázkách.

Obrázek 21: Percentuální počet respondentů platičích úplatek v ČR za celé zkoumané období (2004–2010)



Pramen: Transparency International – Global Corruption Barometer 2004–2010.

Na závěr: až 59 % dotázaných Čechů považuje činnost české vlády v boji proti korupci za neefektivní a jen 12 % si myslí opak. To představuje malý nárůst optimismu české populace, protože v roce 2009 činnost české vlády v boji proti korupci považovalo za neefektivní až 64 % dotázaných a 9 % si myslelo opak. Při bližší analýze výsledků průzkumu se názory jak ve světě, tak i v ČR příliš neliší podle pohlaví ani podle věkových skupin či dosaženého vzdělání. Větší tendence k poskytnutí úplatku jsou však u nižších příjmových skupin obyvatel.

3.3 Index neprůhlednosti

Metodologie

Index neprůhlednosti (Opacity Index – OI) měří pět složek, které se dají pokládat za „negativní sociální kapitál“. Jimi jsou: **I. Korupce, II. Nedostatky právního systému, III. Nátlaková hospodářská politika, IV. Účetní standardy a corporate governance a V. Regulace.** Vyšší dosažené skóre indikuje vyšší úroveň neprůhlednosti daného komponentu. Poslední aktualizace Indexu Opacity z roku 2009 zachycuje pokrok v mnohých zemích světa při postupné implementaci účetních standardů jako náhrady za pestrou škálu domácích (a často chybných) účetních standardů. Například při zkoumání účetní průhlednosti index měří, zda příslušná země přešla na mezinárodní účetní standardy a je-li tomu tak, do jaké míry byla implementace těchto standardů úspěšná. Index neprůhlednosti staví svoji analýzu na faktech. Tento přístup umožňuje konzistentní porovnání zemí a liší se od konvenční metody odhadu rizika dané země, kde experti specializující se na jednu zemi nebo region nemají postačující znalosti na vzájemné porovnávání zemí či regionů.

Analýza

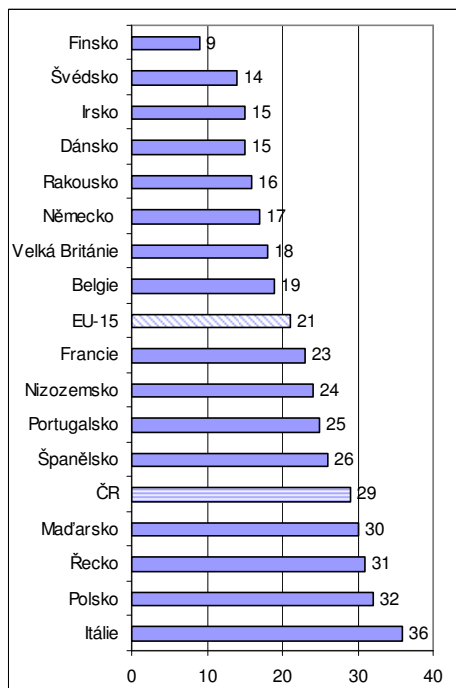
Index neprůhlednosti nabízel v roce 2009 výsledky pro 17 členských zemí EU. Mezi původními členy EU najdeme všechny země až na Lucembursko. Z nových členů jsou dostupné údaje jen pro Českou republiku, Maďarsko a Polsko.

Finsko je vedoucí zemí v žebříčku nejen mezi zeměmi EU, ale i v rámci všech 48 hodnocených zemí světa. V roce 2009 si nadále udrželo svou první pozici z předešlého roku. Na druhém místě se nachází Švédsko, které se v kompletním žebříčku dělí o třetí pozici s Austrálií a Singapurem a za prvním Finskem zaostává až o pět bodů. V sedmi zemích EU se hodnocení Indexu neprůhlednosti oproti předešlým výsledkům z roku 2007–2008 nezměnilo. Jen čtyři země ze všech dostupných členských států EU si v hodnocení polepšily (včetně České republiky) a šest si naopak pohoršilo. Mezi země co si polepšily oproti předchozímu hodnocení Indexu neprůhlednosti patří zejména Itálie, která má ze všech dostupných zemí EU, i navzdory zlepšení, nejhorší skóre a za předposledním Polskem zaostává až o čtyři body.

Z jednotlivých složek indexu jsou největší rozdíly v kategoriích I. Korupce, kde první Finsko dosahuje jen 4 body a poslední Řecko až 53 bodů. Rozdíl ve výši 31 bodů je dosažen pro II. a IV. kategorii. Největší nedostatky právního systému má ČR (40 bodů), nejmenší Velká Británie (9 bodů); nejhorší účetní standardy a corporate governance jsou v Nizozemsku (45 bodů), nejlepší ve Finsku a Irsku (1 bod); nátlaková hospodářská politika je nejhorší v Polsku (45 bodů) a nejmenší v prvním Finsku (21 bodů). Zcela nejmenší rozdíly mezi zeměmi jsou v kategorii Regulace, kde nejhorší Francie dostala 22 bodů a nejlepší Irsko 5 bodů.

Česká republika si z dostupných nových členských zemí EU počíná nejlépe, ale zároveň podstatně hůř než je průměr EU-15. Může za to zejména velmi negativní hodnocení prvních dvou kategorií, kterými jsou I. Korupce a II. Nedostatky právního systému (ČR dosahuje nejhorší hodnoty ze všech zemí). Naopak nejlépe hodnocenou kategorií pro ČR je kategorie III. Účetní standardy a corporate governance, kde získala jedno z nejlepších hodnocení (hned za Finskem, Irskem, Francií a Belgií). Ze 48 zemí světa se ČR nachází na 22. pozici (viz obrázek 22).

Obrázek 22: Souhrnný Index neprůhlednosti pro dostupné země EU (2009)



Poznámka: vyšší dosažené skóre indikuje vyšší úroveň neprůhlednosti. Pramen: Kurtzman Group (Milken Institute) – 2009 Opacity Index.

3.4 Index otevřeného rozpočtu

Metodologie

Centrum pro rozpočet a politické priority (International Budget Partnership) se sídlem ve Washingtonu D.C. v roce 2010 již potřetí hodnotil země světa na základě **Indexu otevřeného rozpočtu** (Open Budget Index – OBI). Aktuální srovnávací výzkum Open Budget Survey 2010 zahrnuje 94 zemí světa. V tom je zahrnuto i 13 členských zemí EU, včetně České republiky, Německa, Slovenska, Polska aj. Index je publikován vždy v dvouletých intervalech. Výsledky posledního hodnocení z října 2010 se týkají rozpočtových let 2008 a 2009 a jde zatím o nejkomplexnější hodnocení pokud jde o počet zastoupených zemí.

Odborníci se stále častěji shodují, že vytváření průhledných státních rozpočtů a dostatečná kontrola rozpočtového procesu může zvýšit důvěryhodnost vlády, legitimizovat politická rozhodnutí, omezit korupci, předejít zbytečným výdajům a usnadnit přístup na mezinárodní finanční trhy. Země, které mají politickou vůli stát se transparentnější, mohou dosáhnout významné zlepšení v otevřenosti státního rozpočtu relativně rychle. Prostřednictvím Indexu otevřeného rozpočtu je hodnocena transparentnost státních rozpočtů na světě v podobě měření rozsahu informací o hospodaření státu, které jsou vládou poskytované široké veřejnosti. Po indexech měřících míru korupce země jako celku, jako je např. dobře známý Index vnímání korupce (Corruption Perception Index – CPI, organizace Transparency International), se Index otevřeného rozpočtu řadí k nové generaci sektorově specifických hodnocení. Jde o zcela nový přístup k měření a zatím se jedná o jediné pravidelné, nezávislé a srovnatelné měření tohoto druhu.

Index otevřeného rozpočtu je stanoven na základě odpovědí na 92 otázek v dotazníku, který podrobně zkoumá osm klíčových rozpočtových dokumentů z hlediska rozsahu poskytnutých informací a jejich dostupnosti pro širokou veřejnost. Současně je zkoumáno (23 otázek), zda legislativa má odpovídající pravomoc a dostatek času (více než šest týdnů před startem rozpočtového roku) komplexně posoudit a měnit návrh státního rozpočtu před jeho schválením. A v úvahu je brána i efektivnost a nezávislost kontrolních orgánů – jako je Nejvyšší kontrolní úřad – při kontrole nakládání s prostředky státního rozpočtu a možnost občanů podílet se na procesu rozhodování o rozpočtu. Nejedná se o výzkum názorů či vnímání, ale o hodnocení na základě mezinárodně uznávaných kritérií. Dotazník vyplňují nezávislí odborníci. Objektivnost výsledků zvyšuje dále účast dvou recenzentů a v případě České republiky i vyjádření zástupce ministerstva financí.

Každé z 92 otázek je při výpočtu Indexu otevřeného rozpočtu přiřazena stejná váha. Počet otázek pro každý z osmi hodnocených dokumentů je však jiný. V důsledku tohoto bodového systému mají některé rozpočtové dokumenty větší váhu než ostatní. Např. až 58 z 92 otázek se vztahuje k vládnímu návrhu státního rozpočtu. Pokud země nepublikuje tento dokument, pak automaticky obdrží nulové skóre pro všech 58 otázek vztahujících se k němu. Důraz na vládní návrh rozpočtu je kladen proto, že se jedná o nejdůležitější vládní dokument hospodářské politiky. Na každý ze zbyvajících sedmi dokumentů zůstává jedna až 10 otázek.

Podle hodnoty Indexu otevřeného rozpočtu, a tedy podle rozsahu informací poskytovaných o hospodaření státu, jsou země rozděleny do pěti skupin, a to následovně: I. země, které poskytují rozsáhlé informace (81 až 100 bodů, známka A „výborně“), II. značné informace (61 až 80 bodů, známka B „velmi dobře“), III. některé informace (41 až 60 bodů, známka

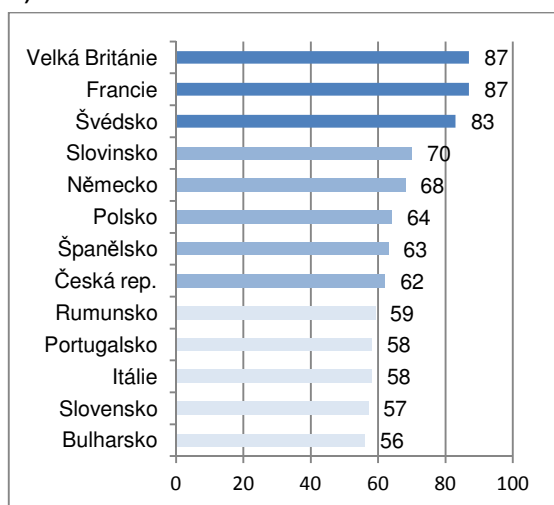
C „dobře“), IV. minimální informace (21 až 40 bodů, známka D „dostatečně“) a V. nedostačující nebo žádné informace (0 až 20 bodů, známka E „nedostatečně“). Efektivnost kontrolních úřadů je odvozená z průměrného skóre v příslušných otázkách tak, že skóre mezi 0–33 body je hodnoceno jako slabé, 34–66 bodů jako mírné a 67–100 bodů jako silné.

Závěrem je třeba dodat, že Index otevřeného rozpočtu neposuzuje regionální a místní rozpočty, zadávání veřejných zakázek nebo jakékoliv informace poskytnuté mimo osm základních dokumentů mimorozpočtovými institucemi a státními podniky. Index také přímo neměří správnost informací obsažených v rozpočtových zprávách a do jaké míry jsou veřejné rozpočty spravedlivé a reagují na potřeby populace.

Analýza

Nejlépe si v hodnocení otevřenosti rozpočtů za období let 2008–2009 počínala Jihoafrická republika s 92 body ze sta možných a Nový Zéland s 90 body. Naopak nejhůř si vedly některé africké země a země Blízkého východu. V rámci **Evropské unie** jsou rozdíly mezi rozsahem poskytovaných informací o hospodaření státu taktéž značné. Třináct hodnocených zemí EU se podle úrovně poskytovaných rozpočtových informací řadí až do tří skupin z pěti. Rozsáhlé informace o svém rozpočtu poskytuje Velká Británie, Francie a Švédsko. Pět zemí poskytuje značné informace (včetně ČR) a pět některé informace (viz obrázek 23).

Obrázek 23: Index otevřeného rozpočtu pro dostupné země EU (2010)



Poznámka: výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 100 (nejlepší). Pramen: International Budget Partnership – The Open Budget Survey 2010.

Z celkem osmi hodnocených rozpočtových dokumentů byl v členských zemích EU hodnocen co do obsahu a dostupnosti zcela nejlépe zákon o státním rozpočtu, a tedy schválený rozpočet. Plnění státního rozpočtu v podobě měsíčních a čtvrtletních zpráv bylo v zemích EU hodnoceno také velmi kladně, s malým zaostáváním zemí EU-12 za původními členy EU. Naopak zcela nejhůř je jak v zemích EU-15, tak v nových členských zemích hodnocena pololetní zpráva o plnění státního rozpočtu. Výjimku tvoří Slovinsko a Velká Británie.

V závěru první dvacítky všech hodnocených zemí světa, na 18. místě, se umístila **Česká republika** se 62 body ze sta možných. Rovněž Ukrajina získala v roce 2010 stejný celkový počet bodů. Pro srovnání – úroveň poskytování rozpočtových informací je v ČR horší než ve Slovinsku (70 bodů), Německu (68 bodů) či Polsku (64 bodů), ale lepší než např.

na Slovensku a v Itálii. Maďarsko nebo Rakousko hodnoceny nebyly. Celkově je přístup ČR k poskytování informací o veřejných financích hodnocen jako dobrý, avšak pokles celkového hodnocení o pouhé dva body by pro ČR znamenal propad do kategorie průměrně hodnocených zemí. Celkové skóre se pro ČR za období let 2006–2010 nezměnilo.

Z osmi hodnocených rozpočtových dokumentů byly v České republice hodnoceny „výborně“ pouze měsíční a čtvrtletní zprávy o pokladním plnění státního rozpočtu, a to v rámci kategorie V. Plnění státního rozpočtu. Hodnocení „velmi dobře“ obdržel vládní návrh státního rozpočtu (Vládní návrh zákona o státním rozpočtu ČR na rok 2009 a Dokumentace k Návrhu zákona o státním rozpočtu České republiky na rok 2009), zákon o státním rozpočtu (kategorie III. Schválený rozpočet), státní závěrečný účet a stanovisko Nejvyššího kontrolního úřadu k návrhu státního závěrečného účtu (kategorie VIII. Správa auditora). Ostatní dokumenty jsou hodnoceny „nedostatečně“. U pololetní zprávy o plnění státního rozpočtu záporné hodnocení souvisí se skutečností, že zpráva nebyla podle použitých kritérií zveřejněna včas, tedy do tří měsíců po skončení prvního pololetí roku. Poslední dva dokumenty, které se rovněž hodnotí, v České republice vůbec neexistují. Jedná se o předběžnou zprávu o rozpočtu (Pre-Budget Statement) a o rozpočet pro občany (Citizens Budget).

Doporučení pro Českou republiku se týkají především zahájení zveřejňování předběžné zprávy o rozpočtu a rozpočtu pro občany a včasného zveřejnění pololetní zprávy o plnění státního rozpočtu. Dále Centrum pro rozpočet a politické priority České republiky doporučuje doplnit chybějící informace do vládního návrhu státního rozpočtu a státního závěrečného účtu a poskytnout veřejnosti příležitost podílet se na procesu rozhodování o rozpočtu. Ve vládním návrhu státního rozpočtu Centrum upozorňuje na chybějící informace ohledně požadovaných výstupů a výsledků, a na nevysvětlení rozdílu mezi původními odhady nefinančních položek a jejich skutečným stavem, ale i na potřebu auditu všech položek státního závěrečného účtu. Také zákon o státním rozpočtu by měl obsahovat schválený rozpočet pro všechny programy.

Tabulka 17: Dostupnost a úplnost osmi klíčových složek rozpočtu pro vybrané země EU (2010)

	ČR	UK	SL	DE	PL
celkové hodnocení	62	87	70	68	64
I. předběž. rozpočt. výkaz	E	A	E	E	C
II. vládní návrh rozpočtu	B	A	B	B	C
III. schválený rozpočet	B	B	A	A	A
IV. rozpočet pro občany	E	A	E	E	E
V. plnění stát. rozpočtu	A	A	A	A	A
VI. pololetní zpráva	E	A	A	C	C
VII. státní závěrečný účet	B	B	B	C	A
VIII. zpráva auditora	B	B	A	B	B

Pramen: International Budget Partnership – The Open Budget Survey, 2010.

3.5 Kvalita veřejné správy

Metodologie

Za jeden z klíčových faktorů dlouhodobě udržitelné růstové výkonnosti je považována kvalita správy, definovaná jako tradice a instituce, jejichž prostřednictvím je země spravována. Hodnocení kvality správy v širokém mezinárodním srovnání se od roku 1996 věnuje zejména Světová banka v rámci projektu Worldwide Governance Indicators – WGI (dříve Governance Matters – GM). Nejprve bylo hodnocení prováděno ve dvouletých intervalech, od roku 2002 jsou ukazatele konstruovány každoročně (publikovány jsou však až se dvoule-

tým zpožděním). Zatím poslední (již šestnácté) kolo průzkumu WGI v roce 2010 zahrnovalo 213 zemí. Při hodnocení jsou použity tři dvojice agregovaných ukazatelů, které zahrnují několik stovek dílčích ukazatelů z 31 datových zdrojů vedených různými mezinárodními organizacemi.

I když zdrojem jsou ve většině případů měkká data, ukazatele jsou agregovány robustní statistickou metodou zvanou „Unobserved Components Model“ a výsledkem je kromě agregovaného ukazatele i jeho směrodatná odchylka, díky níž můžeme stanovit signifikanci samotného agregovaného ukazatele (viz tabulka 21 a statistická část této publikace). Agregované ukazatele jsou normalizovány a nacházejí se v intervalu od -2,5 (nejhorší výsledek) do +2,5 (nejlepší výsledek).

V pojetí Světové banky je kvalita správy vymezena jako vzájemně propojený komplex tří klíčových hledisek, která jsou hodnocena vždy dvojicí dílčích agregovaných ukazatelů: (1) procesy, jimiž jsou vlády vybírány, kontrolovány a obměňovány, (2) schopnost vlády efektivně formulovat a realizovat přiměřené politiky a (3) stav institucí, které řídí ekonomické a sociální interakce mezi nimi, a respekt občanů k nim.

První dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí kvalitu politického procesu a zahrnuje hlediska rozsahu **demokracie a politické stability**. Rozsah demokracie je posuzován podle základních charakteristik politického procesu (včetně vynutitelnosti zodpovědnosti orgánů veřejné moci), občanských svobod a politických práv a nezávislosti médií. Ukazatel politické stability, resp. politické nestability a násilí vyjadřuje pravděpodobnost destabilizace vládní moci či jejího svržení včetně hrozby terorismu.

Druhá dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí efektivnost vládních politik a zahrnuje hlediska **vlády a regulační kvality**. Vláda je hodnocena podle předpokladů pro formulaci a realizaci odpovídajících politik. Tyto předpoklady zahrnují kvalitu poskytování veřejných služeb, kvalitu byrokracie, kompetentnost úředníků, nezávislost úřadů na politických tlacích a důvěryhodnost vlády. Regulační kvalita, resp. regulační břemeno hodnotí, jak politické zásahy narušují funkčnost trhů (regulace cen, neadekvátní bankovní dohled), zahraničního obchodu a podnikání.

Třetí dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí kvalitu institucionálních interakcí, a to podle hledisek **právního řádu a kontroly korupce**. Kvalita právního řádu je hodnocena podle důvěry ve společenská pravidla a podle míry jejich respektování. Tento ukazatel vyjadřuje vnímání výskytu násilné i nenásilné kriminality, účinnost a předvídatelnost soudních rozhodnutí a vynutitelnost smluv. Poslední ukazatel měří vnímání korupce a je definován jako využití veřejné moci k získání soukromého užítku. Přítomnost korupce je obvykle projevem nedostatečného respektu korumpujícího (soukromé osoby) a korumpovaného (obvykle úředníka) vůči stanoveným pravidlům.

Analýza

Vývoj souhrnného ukazatele v EU-27 je spíše stabilní (viz tabulka 18). Počáteční velký rozdíl mezi EU-15 a EU-12 se postupně snížil (z 0,83 na 0,55 v roce 2010), dochází tedy k poměrně rychlému dohánění institucionální kvality v EU-12. Toto „dohánění“ je do jisté míry způsobeno i poklesem indexu kvality správy v původních členských zemích, jak ukázalo šetření zejména v letech 2008 a 2010. Vidíme zde však zřejmé zlepšení v případě České republiky.

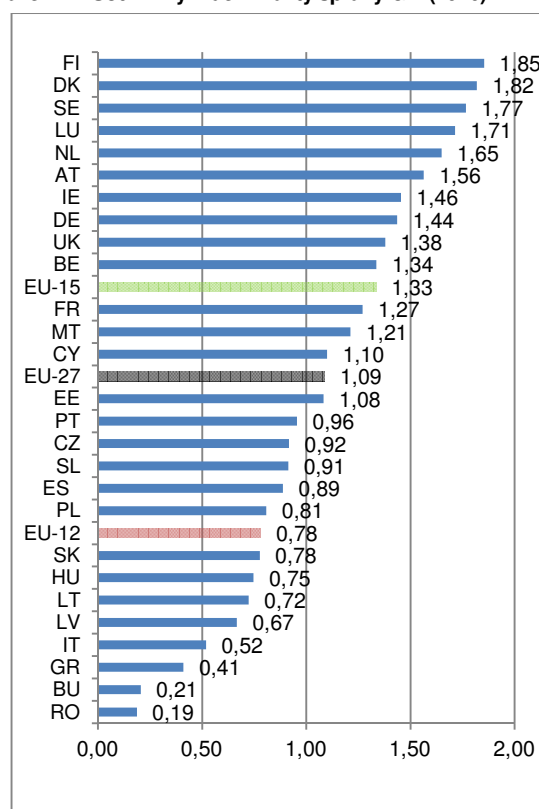
Tabulka 18: Vývoj souhrnného ukazatele kvality správy GM

	1998	2003	2008	2010
EU-27	1,09	1,16	1,10	1,09
EU-15	1,46	1,47	1,36	1,33
EU-12	0,63	0,77	0,77	0,78
ČR	0,78	0,86	0,89	0,92

Poznámka: Vyšší hodnota = lepší výsledek. Nevážené průměry hodnot za skupiny zemí. Pramen: WB (2010), vlastní úpravy.

Při srovnání podle jednotlivých zemí je kvalita veřejné správy nejpříznivěji hodnocena ve skandinávských zemích, Lucembursku a Nizozemsku (viz obrázek 24). Skandinávské státy se vyznačují zejména vynikající kontrolou korupce, která je naopak, vedle nově přistoupivších zemí, velkým problémem Itálie a Řecka. Právě tyto země patří mezi nejhůře hodnocené v rámci celé EU-27, přičemž pouze Rumunsko a Bulharsko dosahují ještě horších výsledků.

Obrázek 24: Souhrnný index kvality správy GM (2010)



Poznámka: Nevážené průměry všech ukazatelů pro jednotlivé země. Pramen: WB (2010), vlastní úpravy.

V zemích EU byly z hlediska kvality veřejné správy v roce 2010 v průměru (EU-27) poměrně malé rozdíly mezi jednotlivými sledovanými ukazateli. Výjimkou je oblast politické stability, kde došlo k výraznějšímu zhoršení oproti roku 1998 zejména v důsledku silněji vnímaného ohrožení nebezpečím terorismu po roce 2001. Nejlépe je hodnocený ukazatel kvality regulace, v případě EU-15 také kontroly korupce.

Zhoršení pozice skupiny EU-15 (viz tabulka 18) vysvětluje vývoj **dílčích ukazatelů** (viz tabulka 19). Kvalita demokracie a právní řád se v čase téměř nezměnily, poklesla ale politická stabilita, regulační kvalita a kontrola korupce. Efektivita vlády zaznamenala naopak mírný vzestup, který ale nedokázal vyrovnat pokles ostatních ukazatelů. Celkový ukazatel kvality správy v EU-15 proto poklesl.

Tabulka 19: Dílčí ukazatele kvality správy GM

	Rok	EU-15	EU-12
Demokracie	1998	1,37	0,89
	2008	1,31	0,9
	2010	1,33	0,91
Politická stabilita	1998	1,09	0,63
	2008	0,87	0,71
	2010	0,77	0,71
Efektivita vlády	1998	1,69	0,51
	2008	1,42	0,74
	2010	1,48	0,79
Regulační kvalita	1998	1,35	0,79
	2008	1,48	1,05
	2010	1,44	1,04
Právní řád	1998	1,54	0,55
	2008	1,50	0,70
	2010	1,50	0,78
Kontrola korupce	1998	1,70	0,38
	2008	1,57	0,49
	2010	1,48	0,44

Poznámka: Nevážené průměry ukazatelů a skupin zemí. Pramen: WB (2010), vlastní úpravy.

Naopak v EU-12 se hodnocení s výjimkou politické stability a regulační kvality zlepšilo ve všech sledovaných oblastech. Oblast politické stability zůstává v EU-12 mezi roky 2008 a 2010 konstantní (oproti roku 1998 zaznamenala zlepšení) a oblast regulační kvality se mezi roky 2008 a 2010 mírně zhoršila (oproti roku 1998 se i tato oblast hodnocení zlepšila). I přes tento rozdílný vývoj však skupina nových členských zemí v kvalitě správy v průměru stále zaostává za EU-15. Průměrný výsledek za všechny oblasti v roce 2010 pro EU-15 činil 1,33, pro EU-12 0,78, rozdíl tedy činí 0,56. Nejvýraznější zaostávání se projevuje v případě kontroly korupce, i když oproti roku 2003 je zaznamenáno zmenšení mezery z -1,16 na -1,04 (viz tabulka 20). Oproti roku 1998 je uzavření mezery ještě výraznější, když v roce 1998 tento rozdíl činil -1,32.

Náskok EU-15 je v hodnocení demokracie před novými členskými zeměmi dlouhodobý a setrvalý. Politická stabilita vykazuje v posledních deseti letech protichůdné změny: v EU-15 ubývá a v EU-12 je nepatrně na vzestupu. Právní řád se jeví v EU-15 jako stabilní, ve skupině EU-12 je na vzestupu. Největší slabinou skupiny EU-12, jak už bylo zmíněno, zůstává oproti vyspělým členským zemím kontrola korupce (viz tabulka 19 a tabulka 20).

Nejmenší odlišnosti mezi skupinami nových a původních zemí EU (viz tabulka 20) se vyskytují zejména u politické stability, následuje regulační kvalita a demokracie. V těchto oblastech probíhá proces přizpůsobování relativně úspěšně, země EU-12 jsou demokratické a politicky stále více stabilnější. Výrazné rozdíly, ať již počáteční nebo konečné, jsou u efektivit vlády a kvality právního řádu. Zcela největší rozdíly mezi EU-12 a EU-15 zůstávají posledních deset let v případě kontroly korupce.

Tabulka 20: Mezera mezi EU-12 a EU-15 v kvalitě správy GM

	2003	2008	2010
Demokracie	-0,36	-0,41	-0,42
Politická stabilita	-0,19	-0,16	-0,06
Efektivita vlády	-1,01	-0,68	-0,70
Regulační kvalita	-0,57	-0,43	-0,40
Právní řád	-0,91	-0,8	-0,72
Kontrola korupce	-1,16	-1,08	-1,04

Poznámka: Navážené průměry zemí EU-12 a EU-15. V průměrech jsou zahrnuty i nesignifikantní hodnoty. Minus značí zaostávání zemí EU-12. Pramen: WB (2010), vlastní úpravy.

Česká republika dosáhla proti průměru nových členských zemí EU v roce 2010 nadprůměrného hodnocení. Průměru EU-27 však dosáhla pouze v ukazateli politické stability, v žádné jiné oblasti se mu ani nepřiblížila.

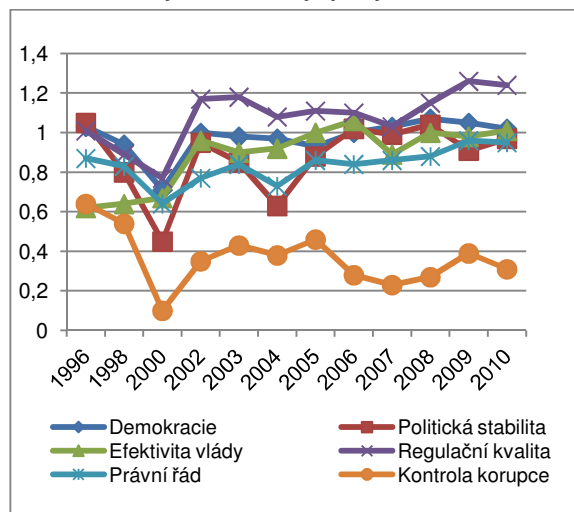
V časovém srovnání, tj. od roku 1996 do roku 2010, jsou pro ČR typické jen mírné výkyvy v kvalitě správy. ČR byla podle projektu WGI v roce 2010 oproti roku 1996 téměř stejně demokratická, více politicky stabilní a měla značně výkonnější vládu. Velmi úspěšně snižovala regulační zátěž a kvalitu právního řádu. Nejhorší a rostoucí problém představuje dlouhodobě kontrola korupce (viz tabulka 21).

Tabulka 21: Složky indexu kvality správy v ČR

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Demokracie	1	0,98	0,97	0,93	1	1,03	1,07	1,05	1,02
Polit. stabilita	0,95	0,85	0,63	0,88	1,02	0,99	1,04	0,91	0,97
Efektivita vlády	0,96	0,9	0,92	1	1,06	0,89	1	0,98	1,01
Reg. kvalita	1,17	1,18	1,08	1,11	1,1	1,03	1,15	1,26	1,24
Právní řád	0,77	0,84	0,73	0,86	0,84	0,86	0,88	0,96	0,95
Kontr. korupce	0,35	0,43	0,38	0,46	0,28	0,23 [†]	0,27 [†]	0,39	0,31

Poznámka: † značí nesignifikantní hodnotu, zjišťováno pomocí T-ratia se zohledněním počtu dostupných zdrojů dat. Pramen: WB, databáze Worldwide Governance Indicators (2011), vlastní úpravy.

Obrázek 25 zachycuje vývoj ukazatelů WGI v ČR v čase. Kvalita demokracie byla víceméně konstantní, politická stabilita se vyznačuje nejvýraznějšími výkyvy (nesmíme však zapomenout, že v roce 2000 byla hodnota tohoto ukazatele nesignifikantní). V efektivitě vlády dosáhla Česká republika výraznějšího posunu až v roce 2002, následoval nicméně opětovný pokles, růst nastává až v roce 2005. Regulační kvalita se od roku 2000, kdy dosáhla svého dna, drží na hodnotách převyšujících 1. Právní řád se od roku 2000 mírně zlepšuje. Zcela nejhorších hodnot však ČR dlouhodobě dosahuje v kvalitě kontroly korupce.

Obrázek 25: Složky indexu kvality správy v ČR


Pramen: WB (2010), vlastní úpravy.

3.6 Index regulační kvality CES

Metodologie

Index regulační kvality vypracovalo Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu (CES VŠEM) ve snaze zformulovat vlastní přístup k hodnocení kvality regulačního prostředí.

Údaje pro sestavení indexu vycházejí z publikací dvou významných organizací – Global Competitiveness Report Světového ekonomického fóra – WEF a World Competitiveness Yearbook Mezinárodního institutu pro management a rozvoj – IMD. Z obou publikací je použito celkem 45 ukazatelů, z toho 26 z ročenky IMD a 19 ze zprávy Světového ekonomického fóra.

Tabulka 22: Přehled použitých ukazatelů

IMD	Efektivita vlády	Institucionální rámec	právní rámec, rozhodování vlády, transparentnost, byrokracie, přizpůsobivost vládní politiky
		Společenský rámec	spravedlnost
IMD	Efektivita vlády	Fiskální politika	vyhýbání se platbě daní
		Obchodní legislativa	celní orgány, protekcionismus, zahraniční investoři, přístup ke kapitálovým trhům, investiční pobídky, dotace, legislativa na ochranu hospodářské soutěže, legislativa standardů výrobků a služeb, cenové kontroly, šedá ekonomika, intenzita regulace, podmínky podnikání, vznik nových firem, regulace na trhu práce, legislativa na ochranu nezaměstnaných, zákony o imigraci
	Podniková efektivita	Finance	transparentnost finančních institucí, bankovní a finanční služby, bankovní regulace
WEF	Instituce	nezávislost soudů, vlastnická práva, zvyšování subjektů při vládním rozhodování, zátěž vládní regulace, efektivita zákonodárných orgánů	
	Efektivita trhu	efektivnost právního rámce, efektivita daňového systému, intenzita domácí konkurence, efektivita politiky na ochranu hospodářské soutěže, najímání a propouštění zaměstnanců, pružnost při stanovování mezd, vyspělost finančního trhu, kvalita bank, přístup k půjčkám, dostupnost rizikového kapitálu, rozsah byrokratické zátěže, vládní dotace, vyžadování standardů kvality výrobků a služeb, šedá ekonomika	

Pramen: IMD (2006), WEF (2006).

Hodnoty použitých ukazatelů byly převedeny na procentuální vyjádření, z nichž byl vypočten průměr, který představuje index regulační kvality CES. Hodnota indexu 100 vystihuje nedosažitelný a neexistující ideál s nejvyššími možnými hodnotami ve všech oblastech.

Mezinárodní srovnání a Česká republika

Uvedené hodnoty indexů regulační kvality CES v letech 2002 a 2006 zemí EU-25 komplexně hodnotí kvalitu regulace a poukazují na několik zajímavých souvislostí. Tou první je skutečnost, že kvalita regulace se mezi sledovanými lety př-

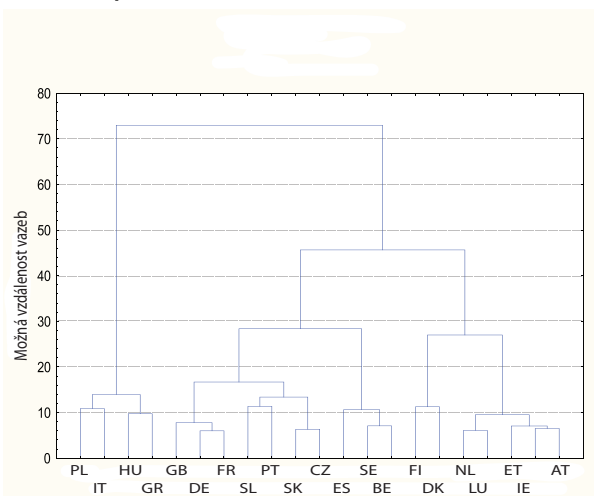
liš nezměnila. Nejvyšší hodnocení se snížilo ze 75,9 bodu v roce 2002 na 74,8 bodu v roce 2006 a před Finsko se dostalo Dánsko. Nejnižší hodnocenou zemí v obou letech bylo Polsko s výsledky 40,6 bodu v roce 2002 a 40,5 bodu v roce 2006. Celkový rozdíl v hodnocení mezi první a poslední zemí se v roce 2006 na základě toho mírně (o 1,0 bodu) snížil, což u měkkých dat představuje zanedbatelný rozdíl.

Tabulka 23: Index regulační kvality CES (v %)

	Index CES 2002		Index CES 2006		Změna	
	Hodnota	Pořadí	Hodnota	Pořadí	Hodnota	Pořadí
AT	66,41	7	68,5	4	2,09	-3
BE	57,58	13	56,47	15	-1,11	2
CY	..	..	58,2	12	..	..
CZ	53,02	16	55,6	17	2,59	1
DK	71,88	3	74,78	1	2,89	-2
ET	63,13	9	66,41	6	3,28	-3
FI	75,9	1	72,1	2	-3,8	1
FR	55,05	14	55,68	16	0,63	2
DE	58,7	12	60,15	10	1,45	-2
GR	51,18	17	51,98	21	0,8	4
HU	59,27	10	57,95	13	-1,32	3
IE	68,05	6	69,88	3	1,83	-3
IT	50,78	18	44,46	24	-6,32	6
LV	49,25	19	54,34	18	5,09	-1
LT	49,04	20	50,94	22	1,9	2
LU	73,31	2	66,34	7	-6,97	5
MT	..	..	57,14	14	..	..
NL	68,32	5	66,73	5	-1,59	0
PL	40,6	23	40,53	25	-0,06	2
PT	53,54	15	54,1	19	0,55	4
SK	47,98	22	59,35	11	11,37	-11
SL	48,9	21	47,01	23	-1,89	2
ES	58,98	11	52,96	20	-6,02	9
SE	64,95	8	63,08	9	-1,87	1
UK	69,15	4	64,6	8	-4,55	4
EU-25	59,18		59,02		-0,16	
EU-15	62,58		61,45		-1,13	
EU-10	51,83		54,44		2,61	

Pramen: IMD (2002, 2006), WEF (2002, 2006). Původní zpracování viz Gregorová, Žák, 2006.

Druhým zajímavým zjištěním je skutečnost, že je možno sledované země rozdělit do několika skupin a že tyto skupiny jsou, až na jednu drobnou výjimku, mezi roky 2002 a 2006 neměnné. Zde jsme se pokusili vlastní výsledky srovnat se závěry, které poskytuje tzv. komparativní institucionalismus hodnotící různé modely kapitalistické ekonomiky. V evropském kontextu to konkrétně znamenalo následující přiřazení jednotlivých zemí EU-15 do čtyř modelů kapitalismu, jimiž jsou: tržní ekonomiky (anglosaský model) – Irsko, Lucembursko a Velká Británie; sociálně demokratické ekonomiky – Dánsko, Finsko a Švédsko; evropský kontinentální kapitalismus – Belgie, Francie, Německo, Nizozemsko a Rakousko a jihoevropský (středomořský) kapitalismus – Itálie, Portugalsko, Řecko a Španělsko. Státy EU-10 nebyly k těmto modelům přiřazeny, protože jejich postavení je chápáno zatím pouze jako přechodné. Následná shluková analýza ukazuje, že obecné přiřazení jednotlivým modelům je jen orientační a v případě kvality regulace ukazuje určité odlišnosti. Zajímavé je ovšem také přiřazení postkomunistických zemí do jednotlivých shluků. Vyjdeme-li z předpokladu, že proces transformace byl z velké míry i procesem deregulace, pak hodnota indexu regulační kvality CES zprostředkovaně hodnotí i úspěšnost regulace (viz obrázek 26 a tabulka 24).

Obrázek 26: Shluková analýza Indexu regulační kvality CES v roce 2006 pro EU-21


Poznámka: schéma stromu pro 21 případů, Wardova metoda, Euklidovské vzdálenosti. Na vertikální ose je zobrazena možná vzdálenost vazeb. Pramen: CES, Index kvality regulačního prostředí 2006, vlastní úpravy.

Tabulka 24: Index regulační kvality CES 2006, EU-21 ve shlucích

Shluk 1	Shluk 2	Shluk 3	Shluk 4	Shluk 5
PL, IT, HU, GR	GB, DE, FR, SV, PT, SK, CZ	ES, SE, BE	FI, DK	NL, LU, IR, ES, AT

Pramen: CES VŠEM, Index kvality regulačního prostředí 2006, vlastní úpravy.

Vraťme se ještě k hodnotám indexu regulační kvality CES a k jeho absolutním hodnotám a posunům ve dvou měřicích obdobích. Vytvářejí se nám následující skupiny zemí: první skupinu zemí tvoří ty, jejichž hodnocení je nad průměrem EU-15 v obou hodnocených letech. Jedná se o devět zemí, z nichž osm patří k modelům severského a anglosaského kapitalismu, na devět je doplňuje Estonsko jako jediný představitel zemí EU-10. Jsou to Dánsko, Finsko, Irsko, Rakousko, Nizozemsko, Lucembursko, Velká Británie, Švédsko – nemění se zařazení, mění se jen pořadí. Druhou, dalo by se říci opačnou, skupinu zemí tvoří ty, jejichž hodnocení je pod průměrem EU-8. Ze zemí EU-15 jsou to země převážně zařazované do jihoevropského modelu kapitalismu. Oproti hodnocení v roce 2002 se do této skupiny vracejí Portugalsko a Španělsko a v roce 2006 ji tvoří dále Řecko a Itálie, doplněné o Litvu, Lotyšsko a Slovinsko ze zemí EU-10. Pozoruhodný je posun Slovenska, které z této skupiny v roce 2002 vystartovalo výrazně směrem k nejlépe hodnoceným zemím. Česká republika, jejíž hodnocení se mezi lety 2002 a 2006 mírně zlepšilo (o 2,6 bodu), patří do prostřední kontinentální skupiny zemí, kde však zaujímá poslední místo na hranici s modelem středomořským.

Zaměření se na dynamiku změn souvisí se třetím zjištěním. Z tohoto pohledu je možno konstatovat, že země EU-10 postupně dohánějí země EU-15. Kladný posun indexu regulační kvality CES mezi lety 2002 až 2006 v zemích EU-10 o 2,61 je ještě umocněn poklesem tohoto indexu v zemích EU-15 o -1,13, což v celkovém součtu činí snížení rozdílu o bezmála čtyři body (3,74). Zde hraje dominantní roli Slovensko, které si v hodnotě indexu polepšilo o úctyhodných 11,37 bodu. Z pozitivních přírůstků stojí za zaznamenání stále se lepšící hodnocení Estonska, které, ač je nejlépe hodnocenou zemí EU-10, si dokázalo polepšit o 3,28 bodu. Na druhé straně nejvýraznější pokles v celkovém hodnocení (vyšší než šest bodů) zaznamenaly Lucembursko (6,97), Itálie (6,32) a Španělsko (6,02).

4. Podmínky podnikání

4.1 Doing Business Index

Metodika

Hodnocení regulace podnikatelského prostředí v mezinárodním srovnání je možno provádět pouze v omezeném rozsahu. Nejčastěji používaným podkladem jsou výsledky výročního šetření **Doing Business** (DB) Světové banky, a to pro stále větší počet zemí (v zatím poslední zprávě bylo hodnoceno 183 zemí). Hodnocení zahrnuje deset klíčových oblastí podnikatelských aktivit, jejichž regulační náročnost (časovou, procedurální, finanční) či kvalitu ve stanovených modelových podmínkách určuje vybraná skupina dílčích ukazatelů. Sledovanými klíčovými oblastmi jsou: podmínky zahájení podnikání, podmínky získávání (stavebních) povolení, připojení na elektřinu (v DB 2012 jako samostatná skupina ukazatelů, dříve byla součástí skupiny ukazatelů udělování povolení), registrace vlastnictví (nemovitosti), podmínky získávání úvěru, ochrana investorů (minoritních akcionářů), podmínky platby daní, zahraniční obchod, vymahatelnost smluv a ukončení podnikání.

V posledních letech se podniky po celém světě musejí vyrovnávat s důsledky finanční krize, která začala v bohatých ekonomikách a vedla ke globálnímu ekonomickému poklesu. Přístup k financím se stal obtížným. Poptávka po mnohých produktech se rapidně snížila na domácích, ale i zahraničních trzích a obchod se zpomalil celosvětově. Politici a vlády čelí obrovským výzvám – od stabilizace finančního sektoru a obnovy důvěry v něj až po zvrácení stoupající míry nezaměstnanosti a zabezpečení ochranné sítě pro odhadovaných 50 milionů lidí riskujících ztrátu zaměstnání v důsledku krize. Všechno to se odehrávalo a dále odehrává přes stoupající veřejný dluh a balíčky stimulující fiskální politiku a zkracování fiskálních výnosů.

Světová banka v rámci projektu Doing Business 2012 pokrývá kromě Malty celou EU-27. Již od roku 2004 projekt Doing Business sleduje reformy, jejichž hlavním cílem je zlepšování podmínek podnikání.² Možná i díky výzvám kladeným současnou finanční krizí vzrostl počet reforem usnadňujících podnikání oproti předchozímu šetření o 13 %. Ve všech sledovaných zemích bylo v průběhu června 2010 až května 2011 vypracováno a přijato celkem 245 reforem. K největšímu počtu reforem došlo v oblastech vztahujících se k zahájení podnikání, získávání úvěrů, placení daní, ukončení podnikání a registrace vlastnictví. Jak ukazuje šetření Světové banky, obzvláště v zemích s nízkým a středně nízkým důchodem bylo v oblasti posílení soudnictví, ochrany investorů a konkurzního vypořádání přijato více reforem než v minulých letech, zřejmě aby se země chránily a minimalizovaly dopady krize.

Mezi aktivní regiony se v hodnocení 2010/2011 řadila i EU-27 (viz tabulka 25), kde bylo přijato celkem 32 reforem usnadňujících podnikání.

Analýza

Evropská unie nepředstavuje dosud ani jednotné, ani vyrovnané podnikatelské prostředí v podmínkách regulace. V hodnocení DB Světové banky jsou **rozdíly mezi členskými zeměmi** velmi výrazné, a to i ve skupině nejstarších zemí EU.

² Všechna pořadí šetření Doing Business byla přepočítána tak, aby reflektovala změnu v metodologii (viz www.doingbusiness.org/methodology).

Tabulka 25: Hodnocení podmínek podnikání v deseti kategoriích v EU (2011)

	Pozice		Reformy		Pozice		Reformy
	EU	Svět			EU	Svět	
Belgie	10	28	2	Malta	..	..	..
Bulharsko	21	56	2	Německo	6	19	0
Česká rep.	23	64	2	Nizozemsko	13	31	0
Dánsko	1	5	1	Polsko	22	62	2
Estonsko	8	24	0	Portugalsko	12	30	2
Finsko	4	11	1	Rakousko	14	32	1
Francie	11	29	1	Rumunsko	24	72	2
Irsko	3	10	0	Řecko	26	100	2
Itálie	25	87	1	Slovensko	18	48	1
Kypr	16	40	1	Slovinsko	15	37	3
Litva	9	27	2	Španělsko	17	44	1
Lotyšsko	7	21	4	Švédsko	5	14	0
Lucembursko	19	50	0	Velká Brit.	2	7	1
Maďarsko	20	51	0				

Poznámka: Pozice ve světě pro rok 2011 ze 183 ekonomik. Hodnocení za období 2010/2011. Počet reforem nezahrnuje ty reformy, které podnikatelské prostředí zhoršovaly. Pramen: World Bank – Doing Business 2012, vlastní úpravy.

V EU-26 sledujeme v souhrnném hodnocení za období 2010/2011 propast mezi nejlepším Dánskem na 5. místě a nejhorší Itálií na 87. místě a Řeckem až na 100. místě. V souvislosti s událostmi poslední doby a zamýšlenými reformami však můžeme přepokládat, že tyto země zareagují a jejich pozice se v budoucnu zlepší.

Tabulka 26: Hodnocení podmínek podnikání v EU – pozice ve světě (2011)

	Celkové pořadí	I. zahájení podnikání	II. ukončení podnikání	III. získání povolení	IV. registr. vlastnictví	V. připojení na elektřinu	VI. placení daní	VII. zahraniční obchod	VIII. vymnitel-nost smluv	IX. ochrana investorů	X. získání úvěru
AT	32	134	21	76	35	21	82	25	9	133	24
BE	28	36	8	51	174	87	77	36	20	17	48
BG	59	49	90	128	66	133	69	91	87	46	8
CY	40	33	23	78	123	96	37	19	105	29	78
CZ	64	138	33	68	34	148	119	70	78	97	48
DK	5	31	9	10	11	13	14	7	32	29	24
DE	19	98	36	15	77	2	89	12	8	97	24
EE	24	44	72	89	13	48	51	3	29	65	40
ES	44	133	20	38	56	69	48	55	54	97	48
FI	11	39	5	45	25	25	28	6	11	65	40
FR	29	25	46	30	149	62	58	24	6	79	48
GR	100	135	57	41	150	77	83	84	90	155	78
HU	51	39	66	55	43	103	117	74	19	122	48
IE	10	13	10	27	81	90	5	21	62	5	8
IT	87	77	30	96	84	109	134	63	158	65	98
LT	27	101	40	47	7	81	62	28	15	65	48
LU	50	81	49	33	134	63	17	31	1	122	150
LV	21	51	32	112	32	84	67	15	17	65	4
NL	31	79	7	99	48	67	43	13	28	111	48
PL	62	126	87	160	89	64	128	46	68	46	8
PT	30	26	22	97	31	34	78	26	22	46	126
RO	72	63	97	123	70	165	154	72	56	46	8
SE	14	46	19	23	19	8	50	8	54	29	48
SK	48	76	35	50	10	102	130	95	71	111	24
SL	37	28	39	81	79	27	87	50	58	24	98
UK	7	19	6	22	68	60	24	13	21	10	1

Poznámka: Pozice ve světě pro rok 2011 ze 183 ekonomik. Hodnocení za období 2010/2011. Pro Maltu nejsou dostupná data. Pramen: World Bank – Doing Business 2012, vlastní úpravy.

V dílčích oblastech podmínek podnikání jsou rozdíly mezi zeměmi ještě výraznější (viz tabulka 26). Ze všech 26 hodnocených zemí EU snad pouze Dánsko vykazuje relativně nadprůměrné a vyrovnané výsledky ve všech sledovaných oblastech regulace. Všechny ostatní země se v jednom či více z deseti kritérií ocitají až ve druhé padesátce světového pořadí.

Přetrvávající velké rozdíly v rozsahu a kvalitě regulace ukazují, že EU unifikuje a harmonizuje hmotně-právní národní úpravy pro volný pohyb zboží, služeb, osob a kapitálu a jeho dopady na zaměstnance, spotřebitele a životní prostředí. Avšak až na výjimky nezasahuje do institucionálních a procesních ustanovení, tj. který úřad, na základě jakého zmocnění a jakým postupem reguluje určitou oblast. EU tedy např. uzákoňuje svobodu přenosu podnikatelských aktivit mezi členskými zeměmi, nikoli dvanáct členskými zeměmi se v obou oblastech řadí až za 71. místo (průměr pro EU-26). Špatně je v průměru hodnocena i ochrana investorů. Stejně jako v předchozích dvou kategoriích najdeme i zde velké rozdíly mezi členskými zeměmi. V EU se objevují země na světové špičce (do 5. místa), ale i na konci světového pořadí.

V zatím posledním roce šetření DB se do první světové dvacítky zařadilo jen šest členských zemí, zatímco v roce 2007 jich bylo osm (při komparaci však musíme mít na paměti změnu metodologie a změny v počtu analyzovaných zemí). Na úrovni jednotlivých oblastí **podmínek podnikání** je nejrigidnější situace v oblasti placení daní a připojení na elektřinu (viz tabulka 27). Celkem dvanáct členských zemí se v obou oblastech řadí až za 71. místo (průměr pro EU-26). Špatně je v průměru hodnocena i ochrana investorů. Stejně jako v předchozích dvou kategoriích najdeme i zde velké rozdíly mezi členskými zeměmi. V EU se objevují země na světové špičce (do 5. místa), ale i na konci světového pořadí.

Tabulka 27: Průměrné světové pořadí EU-26 (2011)

pořadí 2009	I. zahájení podnikání	II. ukončení podnikání	III. získání povolení	IV. registr. vlastnictví	V. Připojení na elektřinu	VI. placení daní	VII. zahraniční obchod	VIII. vynutitelnost smluv	IX. Ochrana investorů	X. Získání úvěru
39	66	37	65	66	71	71	38	45	68	47

Poznámka: Pozice ve světě pro rok 2011 ze 183 ekonomik. Není zahrnuta Malta. Hodnocení za období 2010/2011. Nevážené průměry EU-26. Pramen: World Bank – Doing Business 2012, vlastní úpravy.

Z nových členských zemí EU si v souhrnném hodnocení podmínek podnikání již dlouhodobě vedou dobře tři pobaltské země (Estonsko, Litva a Lotyšsko). Mezi evropskou širší elitou se vypracovalo Slovinsko, k němuž se za poslední rok přiblížil ještě Kypr. Celkově mají nové členské země tři představitel v první desítce zemí EU (Estonsko, Litvu a Lotyšsko), čtyři země se nacházejí ve druhé desítce a čtyři na konci v poslední šestici (Bulharsko, Polsko, Česká republika a Rumunsko), po nichž následuje už jen Itálie a Řecko. Je zřejmé, že i přes některé dílčí úspěšné příklady a proreformní Lisabonskou rétoriku (kde zlepšování podmínek podnikání patří k rozvojovým prioritám) není velká část členských zemí EU dostatečně aktivní a důrazná v odstraňování regulatorní zátěže. Naopak do popředí reformního úsilí se dostávají některé spíše méně rozvinuté země (např. Gruzie na 16. místě).

V souhrnném mezinárodním srovnání zařadila Světová banka **Českou republiku** ve zprávě Doing Business 2012 dle kvality regulace podnikatelského prostředí na 64. místo. Oproti zprávě Doing Business 2010 je to zlepšení o 10 míst (po zohlednění změn v metodologii jde o zlepšení o 6 míst).

Mezi zeměmi EU se jedná o jedno z největších pozitivních posunů (viz tabulka 28), jen Kypr zaznamenal větší zlepšení než ČR (o 9 míst po zohlednění nové metodologie). V celosvětovém měřítku toto zlepšení rovněž patří k velmi výrazným.

Tabulka 28: Podmínky podnikání v ČR, časové srovnání

	2009	2011	Změna
Podmínky podnikání	74	64	-10
I. Zahájení podnikání	113	138	+25
II. Ukončení podnikání	116	33	-83
III. Získání povolení	76	68	-8
IV. Registrace vlastnictví	62	34	-28
V. Připojení na elektřinu	...	148	...
VI. Placení daní	121	119	-2
VII. Zahraniční obchod	53	70	+17
VIII. Vynutitelnost smluv	82	78	-4
IX. Ochrana investorů	93	97	+4
X. Získávání úvěru	43	48	+5

Poznámka: Změny nejsou ošetřeny o úpravy v metodologii DB. Pramen: World Bank – Doing Business 2010, Doing Business 2012, vlastní úpravy.

V užším mezinárodním srovnání **v rámci EU** se ČR posunula z 24. místa v roce 2010 na 23. místo z EU-26. Toto nepatrné zlepšení však pro ČR není příliš pozitivní, jelikož se pouze vrátila na svou předchozí pozici. v roce 2008. Ještě v roce 2006 byla ČR dle Světové banky v EU před Bulharskem, Slovinskem, Maďarskem. Tyto skutečnosti svědčí o tom, že prosazování reformních kroků je v ČR zjevně méně rychlé a méně razantní než ve většině zemí EU. Za varující je nutno považovat dlouhotrvající přežívání problémů v **klíčových oblastech** pro podnikatele, jakými jsou zahájení podnikání a platba daní. Podobně špatnou oblastí je i připojení na elektřinu. Ve všech těchto sférách je ČR zařazena až do druhé stovky světového pořadí. Problémem je rovněž dlouhodobé zaostávání v ochraně práv minoritních akcionářů (97. místo) a u vynutitelnosti smluv (78. místo), což vypovídá o špatném fungování soudnictví a ochrany akcionářských práv.

Hodnocení DB 2012 je již deváté v pořadí. Porovnáme-li několik posledních hodnocení, vidíme, že ČR zaznamenala výrazné zlepšení v oblastech ukončení podnikání a registrace vlastnictví (tyto oblasti jsou pro ČR nejlépe hodnocené ze všech 10 kritérií), což je velmi pozitivní, jelikož to naznačuje, že si česká vláda začíná uvědomovat důležitost podniků pro ekonomický rozvoj země. Tento fenomén však může rovněž souviset pouze se snahami minimalizovat dopady hospodářské krize, v jejímž důsledku došlo k zániku mnoha podniků, a snahami nastartovat znovuoživení, rozvoj a rozšiřování stávajících podniků po odeznění krize. Špatný výsledek v oblasti zahájení podnikání však naznačuje, že si vláda stále nedostatečně uvědomuje, že vznik nových podniků je pro ekonomiku stejně důležitý jako oživení podniků stávajících.

Pořadí ČR v ostatních oblastech však v meziročním srovnání víceméně osciluje kolem stabilních hodnot. (Další výjimkou byla oblast podmínek zaměstnávání, tyto ukazatele však již nejsou v DB 2012 zařazeny.) Oblasti, ve kterých byla v minulosti ČR hodnocena nejlépe, tj. získávání úvěru a zahraniční obchod, zaujímají nyní třetí a čtvrté místo v rámci daných 10 kritérií (za výše uvedenými oblastmi, které zaznamenaly enormní zlepšení v DB 2012). Zohledníme-li důvody pro zásadní zlepšení dvou výše uvedených oblastí (ukončení podnikání a registrace vlastnictví), stále obecně platí, že nejhůře hodnoceny jsou v ČR ty oblasti, v nichž má regulace výrazně národní charakter. Ať již vlivem regulatorní tradice, politické neuvěle, neexistující harmonizace v rámci EU atd. jsou relativně nejvíce imunní vůči vnějším vlivům podmínky platby daní, zahájení podnikání a připojení na elektřinu.

V následujícím textu budou podrobně rozebrány vybrané dílčí ukazatele Indexu Doing Business, tj. zahájení a ukončení podnikání, zdanění, zahraniční obchod a smlouvy, ochrana investic, přístup k úvěrům. Podrobněji se jimi zabývá i statistická část publikace.

4.2 Zahájení a ukončení podnikání

Metodika

Zahájení a ukončení podnikání je hodnoceno v rámci podmínek podnikání. Při hodnocení podmínek **zahájení podnikání** je zjišťována administrativní náročnost podle počtu podstupovaných procedur a počtu dní odhadovaných pro jejich absolvování. Počet procedur vyjadřuje počet vnějších subjektů, s nimiž budoucí podnikatel přichází do styku. Každá procedura představuje potenciální překážku na cestě k registraci. Dále jsou vyjádřeny finanční náklady zahájení podnikání (v % průměrného ročního příjmu na obyvatele), a to na splnění požadovaných úkonů a na minimální kapitálový vklad. Čím vyšší je počet dní a náklady zahájení podnikání, tím náročnější a dražší je proces registrace. Byl použit standardizovaný příklad založení firmy s maximálně 50 zaměstnanci. V případě podmínek **ukončení podnikání** je hodnocena časová a finanční náročnost konkurzního řízení, které zahrnuje domácí subjekty. Časová náročnost řízení je vyjádřena průměrným počtem let a zahrnuje i možná zdržení ve formě obstrukcí zúčastněných stran. Finanční náročnost řízení je hodnocena podle jeho nákladů (v % majetku) a podle míry návratnosti (výtěžnosti) prostředků, které nárokuje subjekty mohou získat od nesolventní firmy ze svých pohledávek (v %, kolik centů z jednoho dolaru).

V případě **udělování povolení** jsou zaznamenány všechny procedury požadované na modelovém příkladu stavebnictví, konkrétně vybudování a zprovoznění skladovacího prostoru (tj. nebytového prostoru pro hospodářské účely specifické velikosti). Zjišťována je administrativní náročnost všech souvisejících úkonů (licence, splnění ohlašovacích povinností, prověrky inspekcí atd.) podle počtu procedur, počtu dní a jejich finanční náklady (v % průměrného ročního příjmu na obyvatele). **Připojení na elektřinu** je v DB 2012 zařazeno nově a sleduje dny a náklady (v % průměrného ročního příjmu na obyvatele) potřebné k získání funkční a stabilní přípojky na elektřinu (žádost, uzavření smlouvy s poskytovatelem, prohlídka atd.) Tyto úkony byly dříve součástí skupiny ukazatelů analyzujících udělování povolení, z ní však byly nyní z důvodu dvojího započtení vyjmuty. Podmínky **registrace vlastnictví** jsou hodnoceny podle hledisek počtu procedur, počtu dnů pro realizaci a relativní výše nákladů na související platby (v % ceny registrovaného majetku). Pro zajištění mezinárodní srovnatelnosti je stanovena základní společná charakteristika pro podnikatelský subjekt, který chce koupit již registrovaný pozemek a nemovitost (oba osvobozené od nárokových sporů na majetek).

Analýza

Ze srovnání ve statistické části této publikace vyplývá, že charakteristiky zahájení a ukončení podnikání jsou v zemích EU v řadě sledovaných ukazatelů značně rozdílné. Nejlepší podmínky jsou v Belgii, Dánsku, anglosaských ekonomikách a ve skandinávských zemích. V případě zahájení podnikání není patrně nijak zvlášť velké zaostávání nových členských zemí, v některých ukazatelích nejlepší z nich překonávají řadu původních členů.

Jiná situace je v případě ukončení podnikání, kde nové členské země vykazují výrazně horší charakteristiky než EU-15. Průměru EU-15 se přibližují jen Litva a Slovinsko. Dlouhodo-

bým problémem nových členských zemí je především neúměrná délka celého procesu ukončení podnikání, který navíc ve většině případů nevede k odpovídající míře návratnosti, když se v řadě zemí nepodaří vymoci ani polovinu původního majetku firmy. Z původních členských zemí jsou nejobtížnější podmínky pro zahájení a ukončení podnikání v Itálii, Lucembursku, Řecku a Španělsku, kde jsou oba procesy taktéž velmi dlouhé a nákladné. Získání povolení je na čas nejnáročnější na Kypru (až 677 dní), relativně nejdražší je dlouhodobě v Bulharsku (317 % průměrného ročního příjmu na obyvatele). Registrace vlastnictví je v nových členských zemích méně nákladná než v EU-15, ale v průměru časově výrazně náročnější (i když některé země EU-12 jsou pod průměrem EU-15, za povšimnutí stojí především Litva). Proces registrace vlastnictví je velmi nákladný v Belgii a výrazně nejdlejší ve Slovinsku. Jak v získávání povolení, tak registraci vlastnictví si vedou velmi dobře Finsko, Dánsko či Velká Británie. **Připojení na elektřinu** je v průměru mnohem časově i finančně náročnější v zemích EU-12 než ve starých členských zemích. Nejlépe si v tomto ohledu vedou skandinávské země, Německo a Rakousko. Z nových členských zemí je na tom relativně nejlépe Slovinsko (časová náročnost) a Litva a Kypr (finanční náročnost).

Česká republika značně zaostává za průměrem EU-27, zejména v oblasti zahájení podnikání, kdy dosahuje vůbec nejhoršího výsledku v rámci EU-27, a připojení na elektřinu, kde je druhou nejhůře hodnocenou zemí (po Rumunsku). Největším problémem při zahájení podnikání je především dlouhá doba a nutný vysoký počáteční kapitál. Připojení na elektřinu rovněž trvá velmi dlouho a je nákladné. V podmínkách ukončení podnikání je nutné naopak zmínit pozitivní posun, zejména v návratnosti (z 20,9 % v DB 2010 na 56 % v DB 2012) a době potřebné k ukončení podnikání (z 6,5 let na 3,2 roky).

Získání stavebního povolení je hned za Řeckem, Slovenskem a Maďarskem v ČR nejlevnější v rámci celé Evropské unie. Podobná je situace u registrace vlastnictví, která není v ČR nikterak nákladná. Oproti hodnocení DB 2010 se navíc doba nutná k registraci vlastnictví značně snížila (ze 78 dní na 25 dní).

4.3 Zdanění, zahraniční obchod

Metodika

Zdanění a zahraniční obchod jsou hodnoceny v rámci podmínek pro podnikání na základě srovnávací metodiky Světové banky v rámci projektu **Doing Business**. Hodnocení DB 2004–2011 analyzovalo i regulaci zaměstnávání, která však byla v DB 2012 vypuštěna a místo ní byl zařazen ukazatel **připojení na elektřinu** (viz Zahájení a ukončení podnikání).

Hodnocení **daňové regulace** zahrnuje daně a povinné příspěvky, které středně velký podnik odvádí v daném roce, a hodnotí administrativní zátěž placení daní. Vyčíslení daně a vyjádření související administrativní zátěže je založeno na případové studii se stanovenými předpoklady o souboru finančních výkazů a prováděných transakcích. Hodnocen je počet daňových procedur, a to počet daňových plateb, jejich způsob, frekvence plateb a počet zúčastněných úřadů za rok. Časová náročnost je vyjádřena také v počtu hodin za rok, které vyžaduje příprava, podání a platba daní. Daňová zátěž měří všechny daně, které platí podnik. Jde o daň ze zisku, daně a povinné příspěvky ze zaměstnanců (zahrnuje sociální příspěvky placené zaměstnavatelem státním i soukromým entitám, jakož i další daně a příspěvky související se zaměstnáváním pracovníků) a všechny ostatní daně. Daňo-

vá zátěž je vyjádřena jako podíl hrubého obchodního zisku společnosti.

Podmínky **zahraničního obchodu** jsou hodnoceny na základě počtu a nákladnosti všech procedurálních požadavků vývozu a dovozu standardizované zásilky zboží námořní dopravou, jehož zaslatel (příjemcem) je podnik, který má nejméně 60 zaměstnanců, sídlí v největším obchodním městě dané země, nemá zvýhodněné podmínky dovozu a vývozu, je to společnost s ručením omezeným, jež je plně v domácím vlastnictví a exportuje více než 10 procent svého prodeje. Započítává se doba a veškeré dokumenty, včetně smluv, na základě kterých k obchodu dochází, počínaje balením až po vypravení lodi z přístavu (export), či od příjezdu lodě až po doručení zásilky do obchodu (import). Náklady a doba přepravy nejsou započítány.

Analýza

Z přehledu ve statistické části této publikace vyplývá, že z pohledu charakteristik placení daní jsou nejlépe hodnoceny Irsko, Dánsko a Lucembursko. Tyto země mají nejnižší daňovou zátěž z celé EU-27, vyžadují relativně málo administrativních procesů, k jejichž uskutečnění je třeba relativně málo času. Nejhorší podmínky placení daní, jež značně překračují průměr EU-27, jsou v Rumunsku, Itálii, Slovensku a Polsku, které následuje Česká republika. Nejvíce plateb je vyžadováno v Rumunsku (113), avšak nejvíce času při těchto činnostech stráví podnikatelé v České republice (557 hodin). Nejvyšší daňová zátěž je v Itálii (až 68,5 % ze zisku).

Zahraniční obchod je v zemích EU administrativně poměrně jednoduchý, což platí především pro původní členské země (s výjimkou Řecka a Itálie). Nicméně průměrné zaostávání nových členských zemí není nijak velké, Estonsko je v tomto ohledu dokonce nejlépe hodnocenou zemí EU.

V **České republice** převládají při placení daní velmi špatné podmínky, a to hlavně díky extrémně velké časové náročnosti. Počet nutných hodin k zaplacení daní a vyplnění daňových povinností je zde nejvyšší ze všech zemí EU (557 dní). V rámci zahraničního obchodu obsadila ČR mezi zeměmi EU-27 23. místo. Tohoto podprůměrného hodnocení dosáhla hlavně kvůli vysoké časové náročnosti zahraničního obchodu. Avšak i počet dokumentů nutných pro import velmi převyšuje průměr EU-27 i EU-12. Avšak v širším mezinárodním srovnání je hodnocení ČR v rámci zahraničního obchodu poměrně příznivé, když obsadila 70. místo v celkovém pořadí.

4.4 Smlouvy, ochrana investic, přístup k úvěrům

Metodika

Smlouvy, ochrana investic a přístup k úvěrům jsou hodnoceny jako dílčí ukazatele v rámci hodnocení podmínek pro podnikání zprávy Doing Business vydávané Světovou bankou.

Podmínky **vytížitelnosti smluv** hodnotí efektivnost soudního (nebo administrativního) systému při vymáhání splatného dluhu, a to podle počtu procedur (vyžadujících interakci mezi zúčastněnými stranami řízení), časové náročnosti celého řízení od podání žaloby až po zaplacení platby (včetně čekacích lhůt mezi jednotlivými fázemi řízení) v počtu kalendářních dnů a nákladů řízení (zahrnující všechny výdaje) v % hodnoty dluhu.

Podmínky **ochrany investorů** hodnotí sílu ochrany minoritních investorů vůči zneužití podnikových aktiv ze strany manažerů pro jejich osobní obohacení. Ukazatele rozlišují tři klíčové oblasti ochrany investorů: průhlednost transakcí (in-

dex otevřenosti), odpovědnost manažerů za vlastní operace (index odpovědnosti) a možnost žaloby manažerů akcionáři (index žalovatelnosti). Všechny tyto indexy jsou hodnocené na škále 0 až 10, kde 10 představuje nejvyšší míru průhlednosti, odpovědnosti a žalovatelnosti. Data pocházejí z dotazování firemních právníků a z bezpečnostních regulací, firemních zákonů a soudní evidence v dané zemi.

Index otevřenosti hodnotí pět stanovených charakteristik prováděné transakce, kterou je nevýhodná koupě aktiv většinovým akcionářem korporace z jeho vlastní firmy. Jde o aspekty, zda právníká osoba (korporace) může zabezpečit zákonně postačující schválení transakce, zda musí být transakce bezprostředně zveřejněna minoritním akcionářům, zda je nutné zveřejnit transakci ve výroční zprávě a na zasedání správní rady a zda je nezbytné, aby vnější orgán (např. auditor) posoudil transakci před jejím provedením.

Index odpovědnosti hodnotí odpovědnost výkonných orgánů za různé stupně poškození společnosti, a to na základě sedmi hledisek.

Index žalovatelnosti je vytvořen na základě šesti sledovaných hledisek: rozsah dokumentů dostupných žalobci od žalovaného a svědků během soudu, možnost přímého výsledku obžalovaných a svědků ze strany žalobce v průběhu procesu, možnost získání dokumentů od obžalovaného bez jejich přesné specifikace, právo akcionářů s méně než 10% podílem požadovat kontrolora při prozkoumávání transakce ještě před podáním žaloby, snazší dokazování odpovědnosti za porušení povinností v civilním řízení ve srovnání s trestním řízením.

Podmínky **přístupu k úvěrům** jsou hodnoceny podle dvou hlavních hledisek, a to efektivnosti zástavního a konkurzního zákona v usnadňování poskytování půjček a dostupnosti registrů úvěrových informací. *Index zákonných práv věřitelů a dlužníků* je konstruován na základě hodnocení vybraných hledisek související legislativy v oblastech konkurzu a vyrovnání a zástavního práva. Hloubka *úvěrových informací* hodnotí zákony ovlivňující rozsah, dostupnost a kvalitu úvěrových informací, které lze získat z veřejného nebo soukromého úvěrového registru. Vyšší hodnota obou indexů (veřejný registr, soukromý registr) představuje lepší výsledek. Příznivě je posuzována možnost získání zástavy v případě uvalení konkurzní správy a priorita vyplacení zástavních věřitelů z výnosů z likvidace bankrotující firmy, nahrazení managementu úpadce nezávislým správcem konkurzní podstaty, spíše obecnější než specifický popis zástavy a dluhu v zástavní smlouvě, dostupnost jednotného registru zástav (včetně zástav na movitý majetek s minimálními nároky registrace), priorita zástavních věřitelů i mimo institut konkurzu a vyrovnání, možnost smluvní dohody zúčastněných stran na postupu vynucení zástavy a možnost mimosoudního nakládání se zástavou ze strany věřitelů. Další sledované hodnoty zahrnují míru pokrytí *veřejného a soukromého úvěrového registru* vyjádřenou v podílu dospělé populace. Ukazatel pokrytí vychází z počtu jednotlivců a firem uvedených v seznamu úvěrového registru společně s aktuálními informacemi o jejich úvěrové historii, nesplacených dlužích či úvěrech.

Analýza

Z údajů ve statistické části této publikace vyplývá, že z hlediska vytížitelnosti smluv jsou mezi zeměmi EU značné rozdíly v časové náročnosti tohoto procesu, v ostatních ukazatelích jsou sice rozdíly, ale ne již tak zásadní. Nejdéle dobu se věřitelé ke svým penězům dostávají ve Slovinsku a Itálii, velmi dlouho to trvá také v Polsku, Řecku a na Kypru.

Celkově je vynutitelnost smluv neefektivnější co do počtu procedur, potřebných dnů a nákladů s tím spojených v Lucembursku. Nejhuře jsou hodnoceny již zmíněné země, přičemž nejvyšší náklady jsou v České republice, ve Švédsku, na Slovensku a v Itálii.

Pokud jde o ochranu investorů, nejlépe jsou chráněni v Irsku a Velké Británii, v indexu otevřenosti jim sekundují také Francie a Bulharsko. Tyto země však podstatně zaostávají v hodnocení zodpovědnosti manažerů. Nové členské země jsou hodnoceny srovnatelně s EU-15.

Získávání úvěru je z hlediska práva dokonce mírně snazší v nových členských zemích, které však mají oproti těm původním horší pokrytí veřejným i soukromým registrem dlužníků (pro nedostatek místa uvádíme ve statistické části této ročenky pouze údaj za veřejný registr).

Pozice **České republiky** není v hodnocení vynutitelnosti smluv příliš příznivá, což je dáno zdlouhavostí a nákladností celého procesu. Jde zejména o extrémní finanční náročnost soudního řízení v ČR, které je ze zemí EU-27 nejdražší. Z hlediska ochrany investorů je pozice ČR lehce podprůměrná. Velmi dobře je však hodnocena žalovatelnost statutárních orgánů, mnohem hůře je na tom ale ČR co do úrovně otevřenosti informací o prováděných transakcích. ČR poskytuje ekonomickým subjektům rovněž poměrně dobré podmínky pro získání úvěru, což je dáno kvalitou a dostupností informací z registrů dlužníků a existencí zákonného rámce. Registr dlužníků však v ČR vykazuje jen nízkou míru pokrytí.

4.5 Kvalita podnikové správy

Metodika

Kvalitu podnikové správy sleduje WEF v šetření v rámci svých ročenek. Klíčové sledované a hodnocené oblasti podnikové správy zahrnují v první řadě zajištění základních **rámcových předpokladů**, její účinné fungování v souladu se zákonnými pravidly a jasné formulace rozdělení odpovědností mezi různými dohlížecími, regulačními a exekutivními orgány. Další oblast představuje zajištění odpovídající **ochrany a výkonu práv** všech akcionářů včetně menšinových a zahraničních. Pozornost je věnována rovněž úloze a spolupráci zainteresovaných subjektů v podnikové správě. Dále je důraz kladen na **otevřenost a průhlednost** všech podnikových aktivit včetně finanční situace, hospodářských výsledků, vlastnictví a správy podniku. Posledním sledovaným principem je **odpovědnost** správních rad při zajištění strategického vedení podniku, účinného monitoringu managementu a zajištění zodpovědnosti správních orgánů akcionářům. Relativně novým aspektem je téma **společenské odpovědnosti** firem znamenající integraci zájmů v mimoekonomických otázkách (sociální, environmentální apod.).

Ve srovnání prezentovaném ve statistické části této ročenky jsou použity ukazatele etického chování firem (1.17), přísnost účetních a auditorůvých standardů (1.18), odpovědnost správních rad (1.19) a ochrana zájmů minoritních akcionářů (1.20).

Analýza

Hodnocení podnikové správy v šetření WEF 2010–2011 (publikováno 2011) v souhrnu nezaznamenalo oproti předchozímu šetření přílišné změny (ve starých členských zemích došlo jen k nepatrnému zhoršení). Nové členské státy stále dlouhodobě zaostávají za EU-15.

V celkovém hodnocení dosahují nejlepších výsledků severní země (Švédsko, Finsko a Dánsko). Nehoršího výsledku dosahuje Bulharsko. Itálie, Rumunsko a Řecko ho však bez-

prostředně následují. Z nově přistoupičích zemí vykazují nejlepší výsledky Malta a Estonsko, nicméně v celkovém hodnocení dosahují pouze nepatrně nad průměr EU-27, průměru EU-15 nedosahují vůbec.

Hodnotíme-li etické chování firem, prvních 11 míst bez výjimky zaujmají staré členské státy. Lze tedy usuzovat, že podniky v nových členských státech jsou stále orientovány pouze na zisk a to, jak působí navenek v mimoekonomických otázkách, je příliš nezajímá. Výsledky ukazatele hodnotícího přísnost účetních a auditorůvých standardů nelze příliš generalizovat na skupinu nových a starých členských států. Z nových členských zemí dosahují velmi dobrých výsledků například Malta, Kypr nebo Maďarsko, naopak některé staré členské země se nacházejí až téměř na chvostu pořadí EU-27 – (například Řecko, Irsko a Itálie).

Ve výsledcích ukazatele analyzujícího odpovědnost správních rad a sílu ochrany zájmů minoritních akcionářů však opět najdeme klasy nových a starých členských zemí, kdy se staré členské země shlukují na předních místech a nové členské země naopak na konci pořadí.

Česká republika zaujímá v celkovém hodnocení 20. místo. V hodnocení nových členských zemí je na 7. místě. Nejhorších výsledků dosahuje v oblasti etického chování firem, kdy je hned po Řecku nejhorší z celé EU-27. Ochrana zájmů minoritních akcionářů je zde též poměrně slabá, i když v tomto ohledu Česká republika dosahuje mediánového hodnocení v rámci zemí EU-12. Nejpříznivějšího hodnocení dosahuje Česká republika v ukazateli přísnost účetních a auditorůvých standardů, i když relativně nejpříznivějším ukazatelem (v rámci EU-27) je odpovědnost správních rad.

4.6 Efektivnost produktových trhů

Metodika

Pro hodnocení efektivnosti **produktových trhů** je použito 11 ukazatelů vybraných podkapitol šetření WEF za rok 2010–2011, které hodnotí narušující vládní zásahy a kvalitu konkurenčního prostředí.

První skupina ukazatelů efektivnosti produktových trhů charakterizuje domácí konkurenci a hodnotí narušení způsobené **vládními zásahy**. Jde o tyto ukazatele: intenzita konkurence na lokálních trzích (6.01); rozsah monopolizace trhů (6.02); efektivnost politiky na ochranu hospodářské soutěže (6.03); rozsah zdanění (6.04), tzn. zda rozsah zdanění má motivující efekt na pracovní nasazení a investice; a náklady zemědělské politiky (6.08), tj. zda zemědělská politika zatěžuje národní ekonomiku nebo balancuje zájmy daňových poplatníků, spotřebitelů a producentů.

Ve druhé skupině jsou zahrnuty charakteristiky zahraniční konkurence, tedy ukazatele rozsahu obchodních bariér (6.09), jež hodnotí, zda dovážené zboží může volně konkurovat domácímu či nikoliv; rozsah zahraničního vlastnictví (6.11), který identifikuje rozsah zahraničního vlastnictví na území hodnoceného státu; dopady pravidel přímých zahraničních investic na podniky (6.12) a ukazatel celního zatížení (6.13).

Třetí skupina hodnotí podmínky poptávky a zabývá se kvalitou tržního prostředí. Jsou zde zahrnuty ukazatele, které hodnotí strategie orientace na zákazníka (6.15), tj. jak si firmy zákazníků váží a jak reagují na jejich potřeby. Tato skupina dále zahrnuje ukazatel, který porovnává náročnost a sofistikovanost kupujících v mezinárodním kontextu (6.16).

Analýza

V souhrnném hodnocení efektivnosti produktových trhů publikovaném ve statistické části této publikace na základě šet-

ření WEF 2010–2011 došlo oproti minulému hodnocení jen k velmi nepatrnému zhoršení na úrovni EU-27, průměrný ukazatel na úrovni EU-15 zůstal zcela neměnný. Nicméně stejně jako v minulých letech vykazuje EU nejhorší výsledky u rozsahu a dopadů zdanění (6.04). Zároveň šetření ukazuje, že zemědělská politika v evropských zemích stále zatěžuje národní ekonomiky, jinými slovy, zemědělská politika není vnímána pozitivně. Rozsah tržní dominance (6.02) stejně jako hodnocení účinnosti soutěžní politiky (6.03) je v souhrnu negativní. Nové členské státy v tomto směru dosahují horších výsledků než státy EU-15.

V souhrnu je nejpozitivněji hodnoceno Lucembursko a Švédsko. Nové členské státy vykazují celkově horší výsledky než státy staré, nicméně Řecko, Itálie a Portugalsko jsou výjimkou. Všechny tyto země jsou ve výsledném pořadí až za mnohými přistoupivšími zeměmi. Z nových členských států jsou nejlépe hodnoceny Malta, Kypr a ČR. Žádná z těchto zemí však v souhrnu nepřekračuje průměr EU-15.

Česká republika zaznamenala oproti minulému hodnocení zhoršení o 2 desetiny procentního bodu v absolutním měřítku, a to hlavně kvůli ukazateli (6.02) rozsah monopolizace trhu, kde se ČR zhoršila o 5 desetin procentního bodu. V celkovém hodnocení ČR zaujímá 14.–15. místo. V hodnocení nových členských států je třetí, společně s Kyprem. V hodnocení jednotlivých ukazatelů dosahuje ČR většinou průměru EU-27, často i průměru EU-15. Jako podprůměrná je však hodnocena efektivita zatížení cly (6.13) a náročnost a sofistikovanost kupujících (6.16). Naopak nadprůměrných výsledků i ve srovnání s EU-15 dosahuje ČR v rozsahu a efektivitě zdanění (6.04) a v hodnocení dopadů pravidel pro přímé zahraniční investice (6.12).

4.7 Efektivnost finančních trhů

Metodika

Při hodnocení efektivnosti finančních trhů bylo použito šest ukazatelů vybraných podkapitol šetření WEF za období 2010–2011 (publikováno 2011), které se vztahují k efektivnosti finanční trhů a k důvěryhodnosti jejich fungování.

V případě **efektivnosti** fungování finančních trhů jsou sledovány následující ukazatele: nabídka finančních služeb (8.01), dostupnost finančních služeb (8.02), možnost financování prostřednictvím místních akciových trhů (8.03), snadnost přístupu k úvěrům pouze na základě kvalitního podnikatelského záměru a bez záruky (8.04) a dostupnost rizikového kapitálu (8.05). Důraz je tedy kladen na hlediska efektivního systému alokace zdrojů a jejich dostupnost. Navíc specifická pozornost je zaměřena na dostupnost zdrojů pro financování projektů s vyšší rizikovostí.

Z hlediska **důvěryhodnosti** je sledováno zdraví bank (8.06), tj. zda nejsou insolventní a nepotřebují státní podporu, což je považováno za jednu z klíčových podmínek efektivnosti finančních trhů. Dále je sledována efektivita regulace trhu cenných papírů (8.07). Hodnocení efektivnosti finančních trhů výše uvedenými ukazateli vychází z předpokladu, že pokud se bankovní sektor potýká s výraznějšími problémy, bývá přístup firem ke kapitálu omezen.

Analýza

Z výsledků statistické části této publikace sestavených na základě šetření WEF 2010–2011 týkajícího se efektivnosti finančních trhů vyplývá, že v souhrnu vykazují ukazatele naprosto identické výsledky jako v předchozích letech, tj. 2009–2010. Vzpomeneme-li, že výsledky šetření WEF za období 2009–2010 vykazovaly značné zhoršení ve všech ukazate-

lích oproti šetření WEF 2007–2008, je tento konstantní stav velmi pozitivní z pohledu odeznívání dopadů finanční krize.

Všechny ukazatele vykazují v souhrnu lepší výsledky pro staré členské země, ačkoliv rozdíl není signifikantní. Přední místa v celkovém hodnocení zaujímají Švédsko, Lucembursko. Nejlepších výsledků z nově přistoupivších zemí dosahuje Malta, která je na 4.–6. místě celkového hodnocení.

Z hlediska fungování finančních trhů jsou nové členské země slabší, avšak rozdíl v důvěryhodnosti finančních systémů není mezi starými a novými členskými státy zásadní.

Česká republika zaujímá 14.–15. místo celkového pořadí EU-27, mezi novými členskými zeměmi je čtvrtá. Nejproblematičtější oblast představuje přístup k rizikovému kapitálu (8.04). Pod průměrem EU-27 i EU-25 se však nacházejí všechny ukazatele fungování finančních trhů. Naopak v ukazatelích důvěryhodnosti finančního systému ČR převyšuje průměr EU-27, někdy i průměr EU-15.

4.8 Efektivnost trhu práce

Metodika

K hodnocení efektivnosti trhu práce je použito sedm ukazatelů vybraných podkapitol šetření WEF 2010–2011 (publikováno 2011), které se vztahují k pružnosti trhu práce. První skupina ukazatelů zahrnuje **pružnost a efektivnost pracovních trhů**. Ukazatel úrovně spolupráce mezi zaměstnanci a zaměstnavateli (7.01) sleduje charakter vztahů, tj. jedná-li se o kooperační styl či konfrontační jednání. Ukazatel pružnosti mzdové politiky (7.02) sleduje, zda se jedná o centrální stanovení mezd v ekonomice, či jsou-li mzdy v kompetenci každého zaměstnavatele. Další ukazatel hodnotí praxi při přijímání a propouštění zaměstnanců (7.04), tj. zda je proces regulován či nikoliv. V neposlední řadě je mezi ukazatele pružnosti a efektivnosti pracovních trhů zahrnuto hodnocení dopadů rozšiřování daní a hodnocení efektivnosti daňového systému (6.04), tj. působí-li daňový systém motivujícím či demotivujícím způsobem na aktivitu trhu práce.

Druhá skupina ukazatelů se zabývá problémem **efektivního využití talentů** - hodnotí vztah mezi výkonností a odměnou, tj. vazbu mezi růstem produktivity a mzdy (7.06). Další ukazatel sleduje, zda jsou manažerské pozice zastávány kvalifikovanými jedinci či jsou-li obsazovány na základě protekce a konexí (7.07). Posledním ukazatelem je odliv mozků, neboli odchod vysoce talentovaných a kvalifikovaných jedinců do zahraničí (7.08), který vzniká právě v důsledku narušení vztahů mezi výkonností a odměnou a jako důsledek protekčního obsazování manažerských pozic. Špatné výsledky v těchto dvou oblastech totiž působí negativně na produktivitu v ekonomice, a tudíž způsobují odliv kvalifikované pracovní síly.

Analýza

Hodnoty ukazatelů efektivnosti trhu práce jsou uvedeny ve statistické části této publikace. V souhrnu efektivnost trhu práce poklesla oproti šetření WEF za období 2009–2010, a to jak v případě nových, tak starých členských států.

Problémem dlouhodobě zůstává přílišná regulace praktik přijímání a propouštění zaměstnanců (7.04) a přílišná regulace určování mezd (7.02). Nutno podotknout, že v případě těchto dvou ukazatelů vykazují přistoupivší země dlouhodobě lepší výsledky než země staré. Ani vztah mezi výkonností a odměnou (7.06) není v Evropě výrazně pozitivní, překvapivě i zde vykazují nové členské země lepší výsledky než země staré. Ukazatel odlivu mozků (7.08) má rovněž spíše negativní hodnoty, lepší pozici však dle očekávání zaujímají staré členské státy. Nejvíce pozitivní jsou hodnoty ukazatele ma-

nažerských pracovníků (7.07), kteří získávají tyto pozice spíše na základě kvalifikace než konexí. V tomto případě lepší výsledky vykazují staré členské země.

V celkovém hodnocení dosahuje nejlepšího výsledku ze zemí EU-27 Velká Británie, kterou následuje Dánsko a Estonsko. Nejhoršího výsledku pak dosahuje Itálie a Řecko.

Česká republika zaujímá 11.–14. pozici společně s Rakouskem, Německem a Lotyšskem. V celkovém hodnocení ČR dosahuje průměru EU-27. V případě ukazatele pružnosti mzdové politiky (7.02) a hodnocení daňového systému (6.04) je výsledek ČR velmi nadprůměrný jak z pohledu EU-27, tak EU-15. Naopak podprůměrných výsledků dosahuje ČR v oblasti obsazování manažerských pozic (7.07), což prozrazuje, že manažerské pozice jsou v ČR stále do značné míry obsazovány na základě protekce a konexí než profesionálních kvalit. Dalším podprůměrným ukazatelem je odliv mozků (7.08). Předpokládáme-li však, že tento ukazatel do určité míry souvisí se způsobem obsazování manažerských a vysoce kvalifikovaných pozic, tento špatný výsledek není překvapivý.

4.9 Index potenciální konkurenceschopnosti

Metodologie

Existují různé metody měření konkurenceschopnosti. Za tradiční ukazatel ekonomického pokroku a konkurenceschopnosti země se v ekonomické teorii používá výše HDP na obyvatele. Pokud je úlohou indikátoru vyjádřit konkurenceschopnost, je důležité zjistit, zda dané hodnocení kvantifikuje „příčiny“ nebo „důsledky“ konkurenceschopnosti dané země. Např. vysoká úroveň vzdělání nebo produktivity práce patří mezi jedny z mnoha příčin vysoké konkurenceschopnosti země, zatímco zvýšení disponibilního příjmu na osobu je ukazatel, který znamená pozitivní důsledek hospodářské soutěže pro obyvatele země.

Jedním ze stávajících a nejvíce rozšířených měření konkurenceschopnosti zemí v globálním měřítku je Global Competitiveness Report publikovaný Světovým ekonomickým fórem a World Competitiveness Yearbook od Mezinárodního Institutu pro manažerský rozvoj (International Institute for Management Development – IMD) se sídlem ve Švýcarsku. Zatímco jak Světové ekonomické fórum, tak i Mezinárodní institut pro manažerský rozvoj využívají pro měření konkurenceschopnosti dotazníkových šetření, žebříček Japonského ekonomického výzkumného centra staví kvantitativní analýzu na dostupných socioekonomických datech.

Projekt se do značné míry liší i nadefinováním konkurenceschopnosti, jelikož slouží k odhadu potencionální konkurenceschopnosti jednotlivých zemí s výhledem na delší období na rozdíl od dotazníkových šetření, snažících se kvantifikovat aktuální konkurenceschopnost země. Potenciální konkurenceschopnost, jak ji popisuje Japonské ekonomické výzkumné centrum, vyjadřuje potenciální schopnost státu soutěžit v průběhu nadcházejících deseti let. Např. ukazatel potenciální konkurenceschopnosti z roku 2010 ukazuje schopnost země zvýšit HDP na hlavu v příštích 10 letech, tj. do roku 2020.

Potenciální a skutečná konkurenceschopnost nejsou totéž, protože ukazatele potencionální konkurenceschopnosti vycházejí z údajů na začátku hodnoceného období a do hry vstupují nepředvídatelné události, které mohou nastat v průběhu příštích deseti let. Např. hodnocení potenciální konkurenceschopnosti samotného Japonska, které se v roce 1990 umístilo na devátém místě, kleslo podle realizované konkurenceschopnosti na 14. místo z důvodu splasknutí bubliny na finančních trzích a zpomalené likvidace špatných úvěrů.

Japonský žebříček se nezabývá konkurenceschopností definovanou jako výsledek hospodářského růstu, nýbrž jako měření nezbytných předpokladů pro potenciální (tj. budoucí možnou) konkurenceschopnost země. Tento přístup se snaží především zjistit, zda je konkrétní země vybavená potřebnými základy pro budoucí zvýšení konkurenceschopnosti promítnuté do nárůstu HDP na obyvatele. Čím je produktivita práce na osobu za dané období vyšší, tím větší nárůst příjmů na osobu se dá očekávat. Např. vysoká úroveň vzdělání, nadprůměrně rozvinutá infrastruktura apod. jsou jedny z hlavních předpokladů konkurenceschopnosti země. Konkurenceschopná země může nabídnout kvalitní výrobky a služby pro domácí, ale i zahraniční trhy za konkurenční ceny. Tabulka 29 obsahuje kompletní přehled určujících faktorů potenciální konkurenceschopnosti a způsob jejich měření tak, jak je stanovilo Japonské ekonomické výzkumné centrum.

Tabulka 29: Přehled faktorů konkurenceschopnosti země a jejich měření

Faktor	Ukazatel			
1. Internacionalizace (průměr)	Vývoz zboží a služeb (poměr HDP a celkové hodnoty)	Dovoz zboží a služeb (poměr HDP a celkové hodnoty)	Odliv přímých investic (poměr HDP a celkové hodnoty)	Příliv přímých investic (poměr HDP a celkové hodnoty)
2. Podniky (odhad)	Kombinovaný vývoz a dovoz v poměru k HDP (upravený faktor HDP)	Produktivita práce ve zpracovatelském průmyslu	binární proměnná (0 nebo 1) rozvojové země	
3. Vzdělání (odhad)	Procento studentů zapsaných na VS	Výsledky zkoušky TOEFL	Průměrný počet roků školní docházky	Vládní výdaje na školství v poměru k HDP
4. Finance (odhad)	Podíl likvidních rezerv bank na majetku bank (opačné znaménko)	Podíl úvěrů soukromého sektoru na celkových domácích úvěrech	Kapitalizace akciových trhů v poměru k nominálnímu HDP	
5. Orgány státní správy (odhad)	Podíl příjmů z celních poplatků na daňových příjmech (opačné znaménko)	Poměr rozpočtového salda k HDP	Inflace (opačné znaménko)	
6. Věda a technika (logaritmus produktu)	Kumulativní počet udělených patentů	Počet výzkumných pracovníků v R&D na počet obyvatel		
7. Infrastruktura (odhad)	Počet odletů na jednoho obyvatele	Počet odbavených kontejnerů na jednoho obyvatele	Množství přenesené energie/ /distribuční ztráty	Podíl zpevněných komunikací
8. IT (analýza hlavních komponent)	Míra rozšíření pevné linky	Míra rozšíření mobilních telefonů	Míra rozšíření počítačů	Míra rozšíření internetu
	Míra rozšíření širokopásmového připojení			

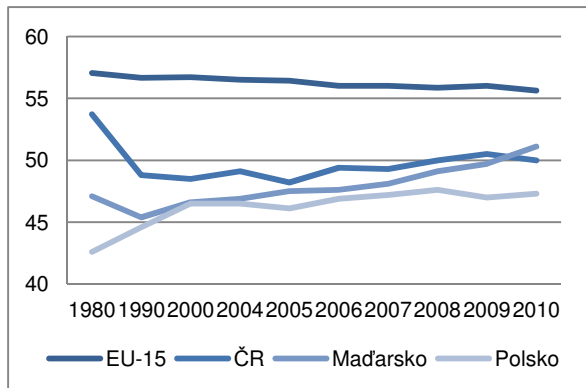
Pramen: Japan Center for Economic Research – Potential Competitiveness Ranking 2010.

Analýza

V důsledku finanční krize zaznamenalo Finsko a Řecko jeden z nejvýraznějších poklesů potenciální konkurenceschopnosti mezi 16 hodnocenými zeměmi EU v roce 2010. Jednalo se o téměř jednobodovou ztrátu. Mírný **pokles nebo stagnaci potenciální konkurenceschopnosti** oproti uplynulému období však můžeme pozorovat ve většině hodnocených zemí EU. Výjimku představuje Maďarsko, které již od 90. let vykazuje konstantní nárůst. Ani finanční krize 2009–2010 se neodrazila na stoupajícím trendu konkurenceschopnosti Maďarska. Mírný nárůst zaznamenaly také země EU hodnocené v Ukazateli potenciální konkurenceschopnosti téměř nejhůře – Polsko a Portugalsko.

Pokud jde o dílčí komponenty konkurenceschopnosti, největší propad nastal v důsledku finanční krize 2008–2009 u konkurenceschopnosti orgánů státní správy, resp. vlády jednotlivých členských států, a také v případě kategorie finance. Např. konkurenceschopnost vlády v Irsku se v roce 2010 snížila až o 17 míst (z celkového počtu 50 hodnocených zemí) – na 27. místo. Pozice Řecka se snížila o pět míst (29. místo) a konkurenceschopnost španělské vlády klesla také o pět míst (12. místo). Finanční a dluhovou krizí postižené Irsko a Řecko kleslo také v kategorii Finance. V Ukazateli potenciální konkurenceschopnosti za rok 2010 byla navíc zpracována data fiskálního deficitu odpovídající roku 2008. V roce 2009 se deficit těchto zemí dále zvyšoval, což vedlo k negativnímu dopadu na jejich konkurenceschopnost. Obrázek 27 demonstruje zhoršující se situaci v zemích EU-15³ a jejich snižující se potenciální konkurenceschopnost za uplynulých 20 let.

Obrázek 27: Vývoj potenciální konkurenceschopnosti v zemích V4 a EU-15 (1980–2010)



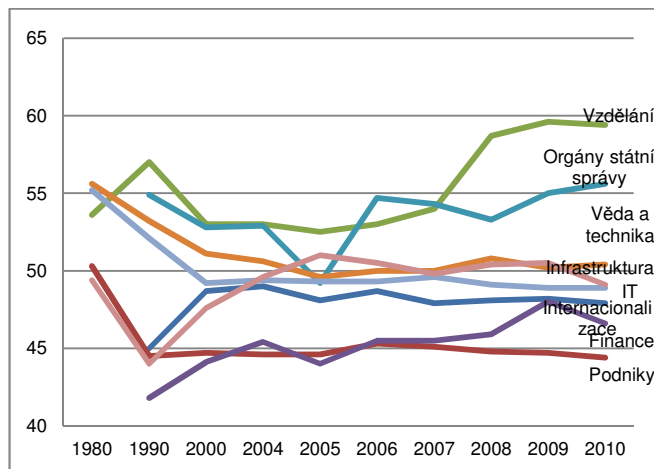
Pramen: Japan Center for Economic Research – Potential Competitiveness Ranking 2010, vlastní výpočty.

V důsledku finanční krize se snížila **potenciální konkurenceschopnost ČR** na následující období v oblasti financí a informačních technologií, kde zejména finance zaznamenaly nejvýraznější propad oproti předcházejícímu období růstu. Období 2009–2010 bylo podle analýzy Japonského ekonomického výzkumného centra nepříznivé jak pro potenciální konkurenceschopnost českého systému vzdělávání, tak i míru internacionalizace v ČR. Mírný, avšak kontinuální pokles potenciální konkurenceschopnosti vykazují od roku 2008 také české podniky a již od roku 2007 infrastruktura. Naopak mírný pozitivní vývoj a rostoucí míru potenciální kon-

³ Do průměru je zahrnutých 14 zemí EU-15, přičemž chybí hodnocení Lucemburska.

kurenceschopnosti je možné pozorovat v orgánech státní správy a také ve vědě a technice (viz obrázek 28).

Obrázek 28: Vývoj jednotlivých ukazatelů pro ČR (1980–2010)



Pramen: Japan Center for Economic Research – Potential Competitiveness Ranking 2010, vlastní výpočty.

Hlavní konkurenční výhoda Hongkongu, který je první v celkovém hodnocení, plyne z míry internacionalizace a zdraví finančního sektoru této speciální administrativní oblasti Číny. Druhým, nejen z asijských tygrů, je co do potenciální konkurenceschopnosti v příštích deseti letech Singapur díky rozvinutosti infrastruktury a produktivity práce zejména ve zpracovatelském průmyslu. Konkurenční výhoda USA na příštích 10 let pramení z prvenství v oblasti vědy a techniky, kdežto v případě Švédska se dá mluvit o nejlepší úrovni vzdělávání (viz tabulka 30). V ČR se dá ještě o potenciální konkurenční výhodě mluvit u úrovně vzdělávání a možná zcela překvapivě i u orgánů státní správy, kde se ČR umístila na 11. místě pro obě kategorie. Konkurenceschopnost státních institucí je zde měřena zejména pomocí makroekonomických ukazatelů, které jsou pro ČR v období předluženosti nejrozvinutějších zemí světa relativně dobré. Největšími slabými pro celkovou potenciální konkurenceschopnost ČR jsou podle Japonského ekonomického výzkumného centra finanční sektor, podniky a IT.

Tabulka 30: Umístění vybraných zemí v Ukazateli potenciální konkurenceschopnosti (2010)

	1.	2.	3.	ČR
Celk. hodnocení	Hongkong (76,2)	Singapur (71,5)	USA (66,5)	27. místo (50,0)
I. Internacionalizace	Hongkong (90,2)	USA (82,8)	Singapur (71,9)	23. místo (47,9)
II. Podniky	Singapur (75,9)	Hongkong (74,0)	Irsko (72,4)	31. místo (44,4)
III. Vzdělání	Švédsko (67,0)	USA (66,7)	Norsko (66,5)	11. místo (59,4)
IV. Finance	Hongkong (n.a.)	Jižní Afrika (66,4)	Singapur (62,9)	33. místo (46,6)
V. Orgány státní správy	Saudská Arábie (74,0)	Norsko (69,9)	Singapur (62,1)	11. místo (55,6)
VI. Věda a technika	USA (71,1)	Japonsko (68,8)	Německo (65,0)	27. místo (50,4)
VII. Infrastruktura	Singapur (102,3)	Hongkong (78,3)	Irsko (63,2)	26. místo (48,9)
VIII. IT	Švýcarsko (66,0)	Švédsko (64,8)	Hongkong (64,3)	29. místo (49,1)

Pramen: Japan Center for Economic Research – Potential Competitiveness Ranking 2010, vlastní zpracování.

Závěr

Sledování institucionální kvality nabývá v současné době na významu, neboť převládající mainstreamové ekonomické teorie nejsou s to dostatečně vysvětlit odlišnosti mezi teoretickými modely a reálným chodem ekonomik – pohlíží na ně pouze prizmatem čisté ekonomie. Teoretické modely hlavního proudu se nezabývají problematikou rozhodování o výběru konkrétních politik, neanalyzují vlivy na tyto rozhodovací procesy, neřeší motivy, které vedou ke konkrétnímu jednání subjektů, neberou ohled na jejich zájmy apod. Stručně shrnuto, absentují zejména institucionální faktory, které významně ovlivňují výslednou podobu společenské praxe.

Hodnocení institucionální kvality je v poslední době věnována značná pozornost. Kvalitní instituce, které podporují účast obyvatel na veřejných diskusích a rozhodování, umožňují občanům konat racionální a informovanou volbu v oblastech veřejných služeb, jako jsou zdravotnictví, vzdělávání, životní prostředí, práva a občanské povinnosti a tím zvyšují kvalitu života bez ohledu na to, zda občané svého práva účastnit se využijí či nikoliv. Kvalitní instituce rovněž napomáhají formování nejen hospodářské politiky v celé její šíři, ale působí i na hodnoty, morálku, občanskou společnost v dané zemi. HDP je chápán pouze jako měřítko tržní produkce a faktor institucí, stejně jako ostatní vlivy, které se na vytváření lidského blaha podílejí, je zde opomenut. To může mít za následek špatná politická rozhodnutí v případě, že například růst HDP se dostává do rozporu s některými dalšími indikátory lidského blaha třeba jen proto, že volný čas sice snižuje HDP, nicméně ale kvalitu života zvyšuje.

Vyhledávání, formulování a sledování dalších indikátorů majících vliv, a to jak objektivní, tak i subjektivní, na vnímání životní reality občany, ovlivňují vedle materiálních zdrojů a bohatství rovněž sociální vazby, volný čas, netržní aktivity, přítomnost slušné práce či udržitelnost životního prostředí. Přináší to ale jiné problémy. V metodologiích řady mezinárodních agentur kromě klasických statistických dat nabývá dnes na popularitě používání tzv. měkkých dat. Mnoho ekonometrů, statistiků a matematicky orientovaných ekonomů sice bere tento trend více méně jako fakt, ale poukazují na to, že měkká data mohou být výrazně zkreslená, nemožou odrážet a popisovat realitu tak dokonale jako data statistická. To je sice pravda, ale na druhé straně to neodpovídá na otázku, proč jsou měkká data v poslední době tak populární, proč se v kompozitních ukazatelích mezinárodních agentur objevují stále častěji a dokonce, proč v dnešních souhrnných indexech mají mnohde již přibližně stejnou váhu jako data „tvrdá“, statistická. Měření institucionální kvality se bez měkkých dat neobejde a text přináší přehled problémů spojených s těmito daty.

Kvalita života

Hodnocení kvality života začíná Indexem lidského rozvoje a představuje snahu o rozšířené pojetí ekonomické úrovně vyjádřené jedním souhrnným ukazatelem. Tato snaha odráží přesvědčení, že záběr standardně používaného ukazatele HDP na obyvatele je příliš úzký a nezohledňuje význam dalších, zejména kvalitativních charakteristik ekonomického rozvoje. V pojetí indexu lidského rozvoje je zdůrazněn význam těch hledisek, která přibližují rovněž kvalitu života z pohledu lidských zdrojů (vzdělanostní charakteristiky a délka života). Všechny země EU patří podle hodnoty tohoto indexu do skupiny s vysokou úrovní lidského rozvoje. Česká republika dosáhla v roce 2007 v rámci EU-27 až 18. pozice (36. pozice v souboru 182 zemí a teritorií). Nejlepší výsledky vykazuje ČR v případě subindexu vzdělání.

Index demokracie týdeníku The Economist je založený na hodnocení pěti kategorií: I. Volební proces a pluralita, II. Fungování vlády, III. Politická spoluúčasť, IV. Politická kultura a V. Občanské svobody. Hodnoty těchto ukazatelů se pohybují v intervalu od 0 (nejhorší výsledek) do 10 (nejlepší výsledek) a jejich neváženým průměrem vzniká hodnota indexu demokracie. Česká republika dosáhla v roce 2008 v rámci EU-27 11. pozice (19. pozice v souboru 167 zemí) a spolu s Maltou patří mezi nové členské země EU, které překonávají i některé z původních členů EU v úrovni demokracie (středomořské země, Belgie a Velkou Británií). V rámci nových členských zemí je ČR dokonce nejdemokratičtější zemí a spolu se Slovinskem se pouze tyto dvě tranzitivní země řadí mezi tak zvané úplné demokracie.

Index šťastné planety publikuje The New Economics Foundation, registrovaná jako charita. Jde o nezávislou organizaci, která podněcuje a vysvětluje reálný ekonomický blahobyt. Jejím hlavním cílem je zlepšení kvality života propagací inovativních řešení, která kriticky rozebírají myšlení ekonomie hlavního proudu, řeší environmentální a sociální otázky, kde na prvním místě jsou lidé a planeta. Index tak představuje jistou alternativu k hodnocení zemí podle HDP. Hodnoty indexu potvrzují, že země, kde se lidé těší šťastnému a zdravému životu, jsou sice v převážné většině bohaté rozvinuté země, ale ekologické náklady na to jsou neudržitelné. Země EU ani zdaleka nezaujímají v hodnocení Indexu šťastné planety v celosvětovém měřítku přední místa. Nejlépe si počínaly země západní Evropy, s odstupem následované Skandinávií, zeměmi střední a východní Evropy a až nakonec země jižní Evropy.

Při sestavování každoročního **Indexu kvality života** organizace International Living zohledňuje pro každou z hodnocených zemí devět kategorií: **I. Životní náklady, II. Volný čas a kultura, III. Ekonomika, IV. Životní prostředí, V. Svoboda, VI. Zdravotnictví, VII. Infrastruktura, VIII. Riziko a bezpečnost a IX. Klíma.** Zdrojem dat jsou oficiální zdroje, jako například webové stránky jednotlivých zemí, data publikovaná Světovou zdravotnickou organizací (WHO), britským týdeníkem The Economist a mnoha dalšími. Země EU-27 se při hodnocení kvality života pomocí tohoto indexu nacházejí v intervalu 63 až 80 bodů. Francie, která má prvenství nejen v rámci EU-27, ale také v hodnocení všech 194 zemí světa, dosahuje daných 80 bodů, a to ve všech kategoriích od zdravotnictví (84 bodů) přes infrastrukturu (90 bodů) až k hodnocení bezpečnosti (100 bodů – maximální počet). Avšak hlavní půvab života ve Francii spočívá podle tvůrců indexu v tamějším životním stylu (85 bodů v kategorii Volný čas a kultura). Česká republika se dělí o sedmé místo s Litvou, Maltou, Nizozemskem, Rakouskem a Švédskem. Nejvíce ČR zaostává za průměrem EU-27 v hodnocení kategorie klíma.

Kvalitu institucionálního prostředí přibližuje specifické hledisko ekonomické svobody, jejíž hodnocení dlouhodobě publikují tři organizace – Freedom House, Fraser Institute a Heritage Foundation. Indexy jsou konstruovány ze širokého spektra dílčích ukazatelů s využitím tvrdých a měkkých dat. Rozdíly v pozicích zemí EU mezi jednotlivými indexy ekonomické svobody lze zčásti připsat použité metodice či časovému odstupu, např. Fraser Institute publikuje výsledky s více jak ročním zpožděním. Česká republika vychází z tomto hodnocení poměrně nepříznivě. Podle měření Fraser Institute dosahovala ČR v roce 2004 s hodnocením 6,92 mezi hodnocenými zeměmi 46. místo, v roce 2007 až 54. místo ze 142 zemí světa. Výsledky měření Heritage Foundation

ukazují pozitivnější hodnoty pro ČR oproti hodnocení Fraser Institute, v posledním roce 37. místo ze 179 hodnocených zemí. Freedom House řadí všechny země EU, tedy i Českou republiku, do kategorie svobodných zemí.

Kvalita správy, podmínky podnikání a efektivnost trhů

Index vnímání korupce je dostatečně znám a výsledky, kterých dosahuje ČR, jsou široce diskutovány. Česká republika obsadila v roce 2009 až 52. místo s hodnotou indexu 4,9. V rámci EU je ČR spolu s Litvou až na 16. místě z 19 hodnocených zemí. Zastavil se tak pozitivní vývoj trvající od roku 2002 – z úrovně 3,7 přes 4,2 v roce 2004, 4,8 v roce 2006 a 5,2 bodu v uplynulých dvou letech. Současná hodnota je dokonce nižší než výchozí hodnocení v roce 1997, od roku 2009 můžeme tedy v ČR pozorovat opětovné zvyšování korupčnosti prostředí, jak tomu už bylo v letech 1998 až 2002. Přitom hodnocení pod pět bodů je považováno za hranici vysoké zkorumpovanosti. Novější šetření Transparency International představuje Globální barometr korupce, který je založen pouze na průzkumu veřejného mínění prováděném pro TI zejména Gallupovým ústavem. První šetření proběhlo v roce 2003 ve 48 zemích a v roce 2009 byly publikovány (v pořadí již šesté) výsledky pro 69 zemí a teritorií. Výsledky Globálního barometru korupce 2009 jsou pro Českou republiku alarmující. Dotázaní v ČR vnímají politické strany, legislativu, soukromý sektor, média, státní správu a soudnictví zkorumpované v průměru až na 3,4 bodů z pětibodové škály. Toto hodnocení pro ČR překračuje v záporném smyslu nejen průměr původních členů EU, ale i průměr všech dostupných zemí z členů EU-27. Zcela jednoznačně se až 40 % dotázaných v ČR shodlo, že nejvíce je korupci ovlivněna státní

správa. Pohled na korupci doplňuje Opacity Index. Hodnocení kvality veřejné správy se dlouhodobě věnuje Světová banka v projektu Governance Matters. ČR byla podle tohoto projektu v roce 2008 oproti roku 1998 téměř stejně demokratická, politicky stabilnější a měla značně výkonnější vládu. Velmi úspěšně sice snižujeme regulační zátěž, nicméně kvalita právního řádu zůstává stejná. Nejhorší a rostoucí problém představuje v ČR dlouhodobě kontrola korupce, což koresponduje s výše uvedenými závěry Transparency International. Následný Index regulační kvality vypracovalo Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu ve snaze zformulovat vlastní přístup k hodnocení kvality regulačního prostředí. Výsledky ukazují, že je vhodné rozlišovat regulaci transformační a administrativní a že index je možno použít na začlenění jednotlivých zemí k různým typům kapitalismu. Hodnocení regulace podnikatelského prostředí v mezinárodním srovnání je možno provádět pouze v omezeném rozsahu. Nejčastěji používaným podkladem jsou výsledky výročního šetření Doing Business Světové banky. Hodnocení zahrnuje deset klíčových oblastí podnikatelských aktivit, jejichž regulační náročnost (časovou, procedurální, finanční) či kvalitu ve stanovených modelových podmínkách určuje vybraná skupina dílčích ukazatelů. Sledovanými klíčovými oblastmi jsou: podmínky zahájení podnikání, udělování (stavebních) povolení, regulace zaměstnávání, registrace vlastnictví (nemovitosti), podmínky získávání úvěru, ochrana investorů (akcionářů), podmínky platby daní, zahraniční obchod, vymahatelnost smluv a ukončení podnikání. Text přináší analýzu nejnovějších dat, stejně tak jako tomu u šetření Světového ekonomického fóra v oblastech efektivnosti produktových trhů, finančních trhů a trhu práce

Literatura

- ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT: Democracy index 2010 (Democracy in retreat) [online]. [cit. 2011-09-15]. 43 s. Dostupné z: www.eiu.com.
- ESTY, D., a kol.: 2010 Environmental Performance Index [online.] [cit. 2010-10-27]. New Haven: Yale Center for Environmental Law and Policy. Dostupné z URL: <http://epi.yale.edu/Home>
- FREEDOM HOUSE: Freedom in the World 2010 [online]. [cit. 2010-07-11]. Dostupné z URL: <http://www.freedomhouse.org/>.
- FREEDOM HOUSE: Freedom in the World 2011 [online]. [cit. 2011-02-16]. Dostupné z: <http://www.freedomhouse.org/>.
- FRIEDMAN, M.: *Kapitalismus a svoboda*. Praha: Liberální institut. ISBN: 80-85787-33-4.
- GREGOROVÁ, L., ŽÁK, M.: Politická bariéra kvality regulace. Praha: CES VŠEM. Working Paper No. 8/2006. ISSN 1801-2728.
- GWARTNEY, J., HALL, J., LAWSON, R.: Economic Freedom of the World: 2010 Annual Report [online]. [cit. 2011-02-16]. 248 s. ISBN 978-0-88975-250-4. Dostupné z URL: <http://www.fraserinstitute.org/>.
- GWARTNEY, J., HALL, J., LAWSON, R.: Economic Freedom of the World: 2011 Annual Report [online]. [cit. 2011-10-23]. 221 s. ISBN 978-0-88975-252-8. Dostupné z URL: <http://www.fraserinstitute.org/>.
- HERITAGE FOUNDATION: 2010 Index of Economic Freedom [online]. [cit. 2010-02-13]. 455 s. ISBN: 978-0-89195-280-0. Dostupné z URL: <http://www.heritage.org/index/>.
- HERITAGE FOUNDATION: *2011 Index of Economic Freedom* [online]. [cit. 2011-02-17]. 460 s. ISBN: 978-0-89195-282-9. Dostupné z URL: <http://www.heritage.org/index/>.
- INTERNATIONAL BUDGET PARTNERSHIP: The Open Budget Survey 2010 (Open Budgets. Transform Lives) [online]. [cit. 2011-10-18]. 65 s. Dostupné z URL: www.openbudgetindex.org.
- INTERNATIONAL INSTITUTE FOR DEMOCRACY AND ELECTORAL ASSISTANCE (International IDEA): Compulsory Voting [online]. [cit. 2011-10-21]. Stockholm. Dostupné z URL: http://www.idea.int/vt/compulsory_voting.cfm.
- IMD: World Competitiveness Yearbook. Lausanne. International Institute for Management and Development 2002, 2006.
- JAPAN CENTER FOR ECONOMIC RESEARCH: Potential Competitiveness Ranking 2010 (Summary) [online]. [cit. 2011-08-11]. Dostupné z URL: www.jcer.or.jp.
- KAUFMAN, D., A. KRAAY, & M. MASTRUZZI: "The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues." Technical report, The World Bank.
- Kolektiv CES VŠEM, NOZV NVF (2010): *Konkurenční schopnost České republiky 2008–2009*. Praha: Linde. ISBN 978-80-86131-87-0.
- KURTZMAN, J., YAGO, G.: 2009 Opacity Index: Measuring Global Risks [online]. [cit. 2009-10-13]. Milken Institute, 14 s. Dostupné z URL: www.milkeninstitute.org.
- LEGATUM INSTITUTE: The 2010 Legatum Prosperity Index (An inquiry into global wealth and wellbeing) [online]. [cit. 2011-10-19]. Legatum Limited: London. Dostupné z URL: www.prosperity.com.
- New Economics Foundation: The Happy Planet Index 2.0: Why good lives don't have to cost the Earth [online]. [cit. 2009-09-18]. 61 s. ISBN 978 1 904882 55 8. Dostupné z URL: www.happyplanetindex.org.
- OECD Better Life Initiative: Better Life Index [online]. [cit. 2011-10-20]. Paris: OECD, říjen 2011. Dostupné z URL: <http://www.oecdbetterlifeindex.org/>.
- RIANO, J., HEINRICH, F., a HODESS, R.: Global Corruption Barometer 2010 [online]. [cit. 2011-09-28]. Transparency International: Berlin. 53 s., ISBN: 978-3-935711-64-7. Dostupné z URL: www.transparency.org
- TRANSPARENCY INTERNATIONAL: The 2010 Corruption Perception Index [online]. [cit. 2011-09-21]. Berlin. Dostupné z URL: www.transparency.org.
- WORLD BANK (WB) (2009–2011): Doing Business 2010–2012, Washington DC, 2009–2011.
- WORLD BANK (1996–2011) The Worldwide governance indicators, World Bank [online database]. Dostupné z URL: http://info.worldbank.org/governance/wgi/sc_country.asp
- WORLD ECONOMIC FORUM (WEF) (2002, 2006): Global Competitiveness Report. London: Palgrave MacMillan 2002, 2006.
- WORLD ECONOMIC FORUM (WEF) (2010): The Global Competitiveness Report 2010–2011. Geneva, 2010
- WORLD ECONOMIC FORUM (WEF) (2011): The Global Competitiveness Report 2011–2012. Geneva, 2011.

Statistická část

Index lidského rozvoje

Index lidského rozvoje (Human Development Index – HDI) představuje snahu o rozšíření pojetí ekonomické úrovně vyjádřené jedním souhrnným ukazatelem. Tato snaha odráží přesvědčení, že záběr standardně používaného ukazatele HDP, resp. HND (hrubý národní důchod) je příliš úzký a nezohledňuje význam dalších, zejména kvalitativních charakteristik rozvoje. V pojetí indexu lidského rozvoje je zdůrazněn význam těch hledisek (vedle HND na hlavu), která přibližují rovněž kvalitu života z pohledu lidských zdrojů (vzdělanostní charakteristiky a délka života). Sledovány jsou i další souhrnné ukazatele širšího pojetí ekonomického rozvoje, které zdůrazňují např. hledisko chudoby či nerovnosti pohlaví.

Metodologie

HDI je vypočítáván ze tří dílčích indexů: **faktor přístupu ke vzdělání** je zjišťován pomocí indexu vzdělání, který je vyjadřován s využitím ukazatelů očekávaných let školní docházky v dospělé populaci; **faktor délky života a úrovně zdravotní péče** je získáván pomocí indexu střední délky života a jako **ukazatel životního standardu** se používá Index hrubého národního důchodu na 1 obyvatele v paritě kupní síly v USD. Pro hodnoty jednotlivých dílčích indexů jsou stanoveny maximální (zjištěné) a minimální hranice, vůči nimž jsou skutečně vykazované hodnoty za jednotlivé země normalizovány. Výsledné hodnoty dílčích indexů se pohybují v intervalu od

1 (nejlepší výsledek) do 0 (nejhorší výsledek) a jejich geometrickým průměrem vzniká hodnota HDI.

Index lidského rozvoje poprvé zveřejněný v roce 1975 a od roku 1990 publikovaný v periodických **Zprávách o lidském rozvoji** (Human Development Report) v rámci programu rozvoje OSN (United Nations Development Programme) byl v roce 2008 poprvé zveřejněn odděleně od Zprávy o lidském rozvoji a zahrnuje 194 zemí a teritorií. Podle hodnoty HDI jsou země rozděleny do čtyř skupin podle kvartilů s následující úrovní lidského rozvoje: velmi vysokou ($HDI \geq 0,75$), vysokou ($0,75 \leq HDI < 0,51$), střední ($0,5 \leq HDI < 0,26$) a nízkou ($HDI < 0,25$). Vztah mezi úrovní důchodu na hlavu (vyjádřenou indexem HND) a úrovní lidského rozvoje (vyjádřenou průměrem indexu délky života a indexu vzdělání), tj. mezi prvními dvěma složkami a třetí složkou indexu HDI, obecně ukazuje silnou závislost mezi oběma veličinami.

Doprovodným ukazatelem úrovně lidského rozvoje je více-rozměrný **Index nerovnoměrného lidského rozvoje (IHDI)**, který je založen na stejných hlediscích jako HDI, ale zohledňuje se v něm nerovnoměrnost rozdělení každého dílčího faktoru v populaci. Specificky je sledován aspekt nerovnosti **mezi pohlavími** ve vztahu k úrovni rozvoje, včetně možnosti aktivní **účasti žen** na ekonomickém a politickém životě. Více-rozměrný index chudoby identifikuje strádání jednotlivců v oblasti zdravotnictví, vzdělání a životní úrovně.

Index lidského rozvoje, jeho vývoj a složky 2010

	1995	2000	2005	2010					Vývoj v %		
	HDI	HDI	HDI	IHDI	HDI	Délka života	Vzdělání	HND	dlouhodobý (1980–2010)	střednědobý (1990–2010)	krátkodobý (2000–2010)
EU-27	0,767	0,796	0,823	0,835	0,762	0,872	0,777	0,654	..	0,57	0,47
EU-15	0,808	0,836	0,853	0,864	0,792	0,914	0,796	0,686	0,57	0,56	0,33
Belgie	0,840	0,863	0,858	0,867	0,794	0,911	0,784	0,701	0,51	0,42	0,05
Bulharsko	0,678	0,693	0,724	0,743	0,659	0,771	0,682	0,545	0,45	0,46	0,69
Česká republika	0,774	0,801	0,838	0,841	0,790	0,862	0,859	0,667	..	..	0,50
Dánsko	0,821	0,842	0,860	0,866	0,810	0,884	0,813	0,738	0,39	0,41	0,27
Estonsko	0,700	0,762	0,805	0,812	0,733	0,784	0,851	0,590	..	..	0,63
Finsko	0,810	0,825	0,863	0,871	0,806	0,913	0,805	0,711	0,52	0,54	0,54
Francie	0,807	0,834	0,856	0,872	0,792	0,932	0,751	0,709	0,68	0,65	0,45
Irsko	0,799	0,855	0,886	0,895	0,813	0,911	0,888	0,664	0,72	0,76	0,45
Itálie	0,795	0,825	0,838	0,854	0,752	0,931	0,706	0,645	0,65	0,56	0,35
Kypr	0,766	0,768	0,793	0,812	0,716	0,901	0,626	0,650	0,67	0,57	0,54
Litva	0,677	0,730	0,775	0,783	0,693	0,777	0,665	0,586	..	0,50	0,71
Lotyšsko	0,652	0,709	0,763	0,769	0,684	0,768	0,778	0,536	0,55	0,63	0,81
Lucembursko	0,812	0,845	0,856	0,852	0,775	0,903	0,692	0,746	0,57	0,42	0,08
Maďarsko	0,723	0,767	0,798	0,805	0,736	0,796	0,815	0,614	0,52	0,76	0,48
Malta	0,754	0,783	0,806	0,815	..	0,897	..	..	0,59	0,51	0,39
Německo	0,820	..	0,878	0,885	0,814	0,911	0,858	0,689	..	0,62	..
Nizozemsko	0,853	0,868	0,877	0,890	0,819	0,911	0,834	0,720	0,44	0,40	0,25
Polsko	0,710	0,753	0,775	0,795	0,709	0,829	0,728	0,590	..	0,76	0,48
Portugalsko	0,745	0,774	0,775	0,795	0,700	0,891	0,670	0,575	0,80	0,68	0,27
Rakousko	0,801	0,826	0,841	0,851	0,864	0,934	0,982	0,702	0,57	0,56	0,34
Rumunsko	0,674	0,690	0,733	0,767	0,675	0,751	0,693	0,590	..	0,54	1,06
Řecko	0,761	0,784	0,839	0,855	0,768	0,907	0,788	0,653	0,63	0,64	0,86
Slovensko	0,738	0,764	0,796	0,818	0,764	0,816	0,821	0,664	..	..	0,69
Slovinsko	0,743	0,780	0,813	0,828	0,771	0,891	0,750	0,685	..	..	0,59
Španělsko	0,789	0,828	0,848	0,869	0,779	0,928	0,781	0,653	0,79	0,84	0,42
Švédsko	0,843	0,889	0,883	0,885	0,824	0,934	0,825	0,726	0,45	0,48	-0,04
Velká Británie	0,824	0,823	0,845	0,849	0,766	0,900	0,766	0,653	0,47	0,49	0,31

Poznámka: 1 – nejlepší výsledek, 0 – nejhorší výsledek. HDI – Human Development Index, HND – hrubý národní důchod. Hodnoty EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které nezahrnují země, pro které nejsou dostupná data. Pramen: UNDP – Human Development Report 2010, vlastní propočty.

Index demokracie

Britský týdeník The Economist hodnotil v roce 2010 167 zemí světa (165 nezávislých zemí a 2 teritoria) na základě **Indexu demokracie** (The Economist Intelligence Unit's Index of Democracy). Economist Intelligence Unit je jedním z nej přednějších světových poskytovatelů analýz zemí, průmyslových odvětví a managementu. Organizace byla založena již v roce 1946 a v současné době je čelní výzkumnou a poradenskou firmou s pobočkami po celém světě. Uváděné hodnoty jsou již třetím výstupem (první dva byly v letech 2006 a 2008) reflektujícím situaci z listopadu 2010. Výsledky hodnocení poukazují na zastavení jednu dekádu trvajících globálního trendu demokratizace a jeho útlum. V souvislosti s finanční krizí a z ní plynoucí hluboké a dlouhotrvající recese hodnocení naznačuje ohrožení demokracie ve všech regionech světa, Evropu nevyjímaje.

Metodologie

Výsledné hodnoty Indexu demokracie se pohybují v intervalu od 0 (nejhorší výsledek) do 10 (nejlepší výsledek). Index demokracie je založený na hodnocení 60 ukazatelů seskupených v 5 hlavních kategoriích: volební proces a pluralita, fungování vlády, politická participace, politická kultura a občanské svobody. Podle hodnoty Indexu demokracie jsou země rozděleny do jedné ze čtyř skupin následovně: země s úplnou demokracií (Index demokracie v intervalu 8,0 až 10,0), demokracie s vadami (flawed democracies, Index demokra-

cie 6,0 až 7,9), hybridní režimy (Index demokracie v intervalu 4,0 až 5,9) a autoritativní režimy (Index demokracie < 4,0). Hraniční hodnoty jednotlivých režimů závisí na souhrnném Indexu demokracie, který se zaokrouhuje na jedno desetinné místo.

Důležitým aspektem při sestavování Indexu demokracie jsou vedle expertních ohodnocení také průzkumy veřejného mínění a ankety (World Values Survey, Eurobarometer, průzkumy Gallupova ústavu aj.). Ukazatele založené na průzkumech silně převažují v případě kategorie politické participace a politické kultury. Míra participace a volební účast má od šedesátých let klesající trend i v mnohých demokratických zemích. Vysoká volební účast se všeobecně pokládá za evidenci legitimity aktuálního politického systému. Navzdory obecně rozšířenému přesvědčení je ve skutečnosti úzká korelace mezi volební účastí a celkovým hodnocením demokracie v dané zemi. Rozvinuté demokracie mají až na výjimky vysokou volební účast (obecně převyšující 70 %) oproti méně demokratickým zemím. (Je však nutno mít na paměti, že v některých zemích je zavedena povinná volební účast.) Přiměřená rovnováha mezi legislativní a výkonnou mocí je nejspornějším bodem politické teorie. V modelu Indexu demokracie je převaha legislativy hodnocena pozitivně vzhledem k tomu, že existuje velmi silná korelace mezi legislativní převahou a měřením celkové demokracie.

Index demokracie 2010

	Pořadí (ze 167 zemí)	Index de- mocracie 2008	Index de- mocracie 2010	Změna 2008–2010	Výsledky podle kategorií 2010				
					Volební proces a pluralita	Fungování vlády	Politická participace	Politická kultura	Občanské svobody
EU-27	..	8,21	8,00	-0,21	9,58	7,49	6,48	7,27	9,21
EU-15	..	8,71	8,51	-0,2	9,66	8,19	7,07	8,25	9,37
Belgie	23	8,16	8,05	-0,11	9,58	8,21	5,56	7,50	9,41
Bulharsko	51	7,02	6,84	-0,18	9,17	5,71	6,11	4,38	8,82
Česká rep.	16	8,19	8,19	0	9,58	7,14	6,67	8,13	9,41
Dánsko	3	9,52	9,52	0	10,00	9,64	8,89	9,38	9,71
Estonsko	33	7,68	7,68	0	9,58	7,50	5,00	7,50	8,82
Finsko	7	9,25	9,19	-0,06	10,00	9,64	7,22	9,38	9,71
Francie	31	8,07	7,77	-0,3	9,58	7,14	6,11	7,50	8,53
Irsko	12	9,01	8,79	-0,21	9,58	7,86	7,78	8,75	10,00
Itálie	29	7,98	7,83	-0,16	9,58	6,79	6,11	8,13	8,53
Kypr	39	7,70	7,29	-0,41	9,17	6,43	6,11	5,63	9,12
Litva	41	7,36	7,24	-0,12	9,58	5,71	5,56	6,25	9,12
Lotyšsko	48	7,23	7,05	-0,18	9,58	5,36	5,56	5,63	9,12
Lucembursko	11	9,10	8,88	-0,22	10,00	9,29	6,67	8,75	9,71
Maďarsko	43	7,44	7,21	-0,23	9,58	6,07	5,00	6,88	8,53
Malta	15	8,39	8,28	-0,11	9,17	8,21	5,56	8,75	9,71
Německo	14	8,82	8,38	-0,44	9,58	7,86	7,22	8,13	9,12
Nizozemsko	10	9,53	8,99	-0,54	9,58	8,93	8,89	8,13	9,41
Polsko	48	7,30	7,05	-0,25	9,58	6,07	6,11	4,38	9,12
Portugalsko	26	8,05	8,02	-0,03	9,58	7,50	6,11	7,50	9,41
Rakousko	13	8,49	8,49	0	9,58	7,86	7,78	8,13	9,12
Rumunsko	56	7,06	6,60	-0,46	9,58	6,43	5,00	3,75	8,24
Řecko	28	8,13	7,92	-0,21	9,58	6,43	6,67	7,50	9,41
Slovensko	38	7,73	7,35	-0,38	9,58	7,50	5,56	5,00	9,12
Slovinsko	32	7,96	7,69	-0,27	9,58	7,14	6,67	6,25	8,82
Španělsko	18	8,45	8,16	-0,29	9,58	8,21	6,11	7,50	9,41
Švédsko	4	9,88	9,50	-0,38	9,58	9,64	8,89	9,38	10,00
Velká Británie	19	8,15	8,16	0,01	9,58	7,86	6,11	8,13	9,12

Poznámka: 10,00 – nejlepší výsledek, 0,00 – nejhorší výsledek. Hodnoty EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které nezahnují země, pro které nejsou dostupná data. Pramen: EIU – Economist Intelligence Unit Democracy Index 2010, vlastní propočty.

Legatum Prosperity Index

Index prosperity Legatum Institute (LPI) je dalším z indexů postavených na pokroku v oblasti výzkumu blahobytu jednotlivců. Daná oblast analýzy je někdy označovaná jako „ekonomika štěstí (resp. věda o štěstí)“ a je poháněna pokrokem v behaviorální ekonomice a pozitivní psychologii. Kvantitativní povaha ukazatelů použitých v tomto výzkumu umožňuje posoudit některé „měkké“ aspekty kvality života pomocí „tvrdých“ statistických dat.

Metodologie

Již od roku 2007 každoročně sestavovaný Index prosperity organizace Legatum Institute hodnotí nejenom ekonomickou vyspělost, ale i kvalitu života občanů po celém světě. Britský Legatum Institute definuje prosperitu jako kombinaci ekonomického bohatství a kvalitního života. Žebříček ukazuje, že nejvíce prosperujícími národy na světě nemusí být nutně ty, které mají vysoký HDP, ale ty, které mají šťastné, zdravé a svobodné občany. Celkem 110 zemí světa analyzovaných Indexem prosperity zahrnuje přibližně 93 % světové populace a až 97 % celosvětového HDP. Index prosperity ve svém již čtvrtém vydání (2010) představuje vylepšenou verzi hodnocení z roku 2009 a je sestavován na základě 89 různých proměnných, z nichž každá má prokazatelný vliv na ekonomický růst nebo osobní pohodu jednotlivců. Jednotlivé proměnné jsou kombinací objektivních dat (cca dvě třetiny dat získaných z průzkumů, národních statistik a expertních odhadů) a subjektivních odpovědí z průzkumů veřejného mínění.

Index se skládá z osmi subindexů, z nichž každý představuje jeden ze zásadních aspektů prosperity: **I. Ekonomika** (16 vysvětlujících proměnných); **II. Podnikatelské prostředí a příležitosti pro podnikání** (12 vysvětlujících proměnných); **III. Veřejná správa** (17 vysvětlujících proměnných); **IV. Vzdělání** (10 vysvětlujících proměnných); **V. Zdraví** (18 vysvětlujících proměnných); **VI. Bezpečnost** (11 vysvětlujících proměnných); **VII. Osobní svoboda** (5 vysvětlujících proměnných); **VIII. Sociální kapitál** (8 vysvětlujících proměnných).

Každý subindex má stejnou váhu a je vytvořen pomocí analýzy toho, co zvyšuje jak příjem na osobu, tak i životní spokojenost občanů jednotlivých zemí. Finální pořadí zemí je vytvořeno na základě neváženého průměru hodnocení osmi základních pilířů prosperity. Data jsou čerpána z mezinárodních institucí jako je WTO, Světová banka, OECD, průzkumy Gallupova ústavu s názvem „Life Today“ aj. Do hodnocení Indexu prosperity jsou zahrnuté jenom ty proměnné, které se pomocí regresní analýzy ukázaly být statisticky významné pro vysvětlení rozdílu v úrovni příjmů na osobu nebo průměrném osobním blahobytu.

Legatum Institute čerpá značnou část dat z průzkumu Gallupova ústavu a ve své zprávě přikládá důležitost zejména těmto třem otázkám: I. Procento respondentů, kteří se domnívají, že společnost je meritokratická (tj. funkce jsou přidělovány na základě schopností); II. Procento respondentů, kteří se cítí bezpečně; III. Procento respondentů, kteří důvěřují ostatním.

Legatum Prosperity Index 2010

	I. Spol. je meritokratická (v %)	II. Pocit bezpečí (v %)	III. Vzájemná důvěra ve spol. (v %)	Umístění ze 110 zemí			Umístění v dílčích kategoriích LPI 2010 (ze 110 zemí)							
				LPI 2010	Spokojenost se životem	HDP per capita	Ekonomika	Podnikání a příležitosti	Veřejná správa	Vzdělání	Zdraví	Bezpečnost	Osobní svoboda	Sociální kapitál
EU-27	62,0	64,6	29,2	24.	40.	26.	34.	25.	27.	23.	23.	24.	32.	38.
EU-15	74,3	70,1	34,5	16.	21.	17.	19.	16.	17.	15.	15.	19.	20.	26.
Belgie	85,2	69,9	30,7	16.	15.	15.	16.	21.	16.	18.	12.	19.	10.	19.
Bulharsko	41,9	50,3	23,5	46.	110.	53.	75.	55.	57.	48.	45.	40.	40.	80.
Česká rep.	47,5	60,2	23,9	24.	27.	29.	26.	29.	30.	27.	21.	28.	30.	32.
Dánsko	83,6	82,6	64,0	2.	1.	13.	4.	1.	2.	5.	17.	6.	6.	2.
Estonsko	51,7	63,3	34,0	35.	75.	37.	59.	23.	23.	36.	39.	36.	68.	43.
Finsko	75,9	79,7	58,9	3.	2.	19.	9.	4.	7.	3.	10.	3.	12.	7.
Francie	69,2	66,0	19,9	19.	34.	18.	19.	20.	19.	14.	7.	27.	17.	42.
Irsko	83,1	63,9	30,5	11.	16.	9.	22.	7.	14.	15.	14.	4.	7.	10.
Itálie	54,4	66,2	20,7	25.	32.	25.	29.	30.	32.	19.	18.	30.	27.	30.
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	30,5	32,3	25,5	41.	59.	39.	76.	39.	45.	35.	38.	35.	70.	49.
Lotyšsko	48,7	48,1	13,1	47.	91.	48.	81.	32.	47.	33.	42.	45.	67.	92.
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	33,8	64,1	21,8	34.	84.	34.	48.	42.	33.	31.	28.	26.	50.	55.
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	74,1	74,5	31,6	15.	25.	17.	13.	15.	15.	25.	6.	20.	14.	16.
Nizozemsko	85,2	76,7	45,0	9.	4.	5.	3.	12.	10.	13.	13.	18.	13.	5.
Polsko	49,4	68,6	30,2	29.	48.	36.	37.	38.	35.	26.	32.	21.	32.	25.
Portugalsko	53,9	64,4	20,4	26.	49.	32.	40.	28.	24.	20.	27.	17.	24.	63.
Rakousko	77,0	81,3	30,0	14.	13.	7.	12.	16.	13.	17.	8.	15.	23.	15.
Rumunsko	42,0	52,9	15,7	51.	64.	52.	67.	50.	65.	43.	53.	43.	49.	94.
Řecko	62,2	60,9	16,5	39.	41.	23.	41.	35.	46.	21.	22.	31.	86.	100.
Slovensko	46,4%	50,4	15,7	37.	67.	31.	47.	36.	39.	32.	29.	32.	63.	40.
Slovinsko	55,4%	80,0	14,9	21.	46.	27.	34.	26.	27.	16.	16.	9.	22.	38.
Španělsko	79,5%	60,6	22,4	23.	37.	22.	33.	27.	22.	11.	25.	38.	18.	35.
Švédsko	78,4%	68,1	56,0	6.	6.	12.	7.	2.	6.	10.	9.	8.	5.	11.
Velká Británie	77,8%	66,3	35,8	13.	20.	16.	18.	5.	9.	22.	20.	23.	15.	9.

Poznámka: průměrné umístění země EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Umístění z celkového počtu 110 zemí. Pramen: Legatum Institute – The 2010 Legatum Prosperity Index.

Index šťastné planety

Index šťastné planety (The Happy Planet Index – HPI) publikuje The New Economics Foundation (NEF) založená již v roce 1986 vedoucími představiteli The Others Economic Summit (TOES). Jak NEF proklamuje, je nezávislou organizací, která podněcuje a vysvětluje reálný ekonomický blahobyt. Jejím hlavním cílem je zlepšení kvality života propagací inovativních řešení, která kriticky rozebírají myšlení ekonomie hlavního proudu, a klade environmentální a sociální otázky, kde na prvním místě jsou lidé a planeta. Index tak představuje jistou alternativu k hodnocení zemí podle HDP, který se podle tvůrců Indexu vyznačuje mnohými nedostatky. Zpráva z roku 2009 prezentuje výsledky již druhého zkoumání (první bylo publikováno v roce 2006) a zahrnuje 143 zemí, pokrývajících 99 procent světové populace.

Metodologie

HPI měří to, na čem skutečně lidem záleží – blahobyt ve smyslu dlouhého, šťastného a smysluplného života a míru spotřeby vzácných zdrojů. Tato dvě hlediska spojuje Index šťastné planety dohromady ve formě, která zachycuje ekologickou efektivitu, se kterou jsme schopni dosáhnout kvalitního života. Výsledné hodnoty se pohybují v intervalu od 0 do 100, kde nejvyšší skóre je dosaženo jen v případě, že tři hlavní dílčí ukazatele: průměrná délka života, spokojenost se životem a nízká ekologická stopa odpovídají cílové hodnotě. HPI potvrzuje, že země, kde se lidé těší šťastnému a zdravému životu, jsou v převážné většině bohaté rozvinuté země. Také ukazuje, že ekologické náklady na takový život jsou neudržitelné. HPI dále odkrývá pozoruhodné výjimky – jme-

novitě méně bohaté země s výrazně menší ekologickou stopou (ecological footprint) na hlavu a vysokou jak průměrnou délkou života, tak i spokojeností se životem. Jinak řečeno, index se snaží ukázat dosažitelnost kvalitního života i bez vysokých nákladů pro naši planetu. Při hodnocení dílčích ukazatelů HPI vychází NEF ze schématu „dopravní světelné signalizace“. Úroveň spokojenosti se životem se nachází v intervalu od 0 do 10, když hodnota přesahuje 7,0 bodů, jedná se již o velmi pozitivní hodnocení a tudíž zelenou barvu. Oranžovou představuje interval 5,5 až 7 bodů a červenou méně než 5,5 bodů. Pro průměrnou délku života představuje zelenou věk nad 75 let, oranžovou 60 až 75 let a průměrný věk pod 60 let je červená. Poslední z trojice ukazatelů HPI je ekologická stopa měřená v globálních hektarech (g/he). Jeden globální hektar je rovný 10 tisícům m². NEF uvádí celou řadu položek běžné spotřeby, jakými jsou potraviny, elektronika, energie a další, které lze z jednoho g/he získat. Každá země by měla udržet svoji ekologickou stopu pod úroveň, která koresponduje přiměřenému podílu objemu světové biokapacity a populace, aby byla zachována efektivita. Takle úroveň v roce 2005 představovala 2,1 globálních hektarů. Oranžovou představuje ekologická stopa v intervalu mezi 2,1 až 4,2 g/he, červenou v intervalu 4,2 až 8,4 g/he. V tomto ukazateli najdeme i silně červenou při hodnocení ekologické stopy vyšší než 8,4 g/he. Kromě těchto tří ukazatelů zakotvených v HPI pracuje index i s pojmem roky šťastného života (happy life years), který vzniká kombinací ukazatele spokojenosti se životem a průměrné délky života. Souhrnný HPI získáme podílem roků šťastného života a ekologické stopy.

Index šťastné planety 2009

	HPI			Dílčí ukazatele HPI 2005			Roky šťastného života
	1990	2000	2005	Průměrná délka života	Spokojenost se životem	Ekol. stopa (g/he)	
EU-27	40,3	44,7	42,1	77,1	6,9	4,9	53,4
EU-15	44,0	45,9	42,9	79,1	7,5	5,6	59,0
Belgie	..	..	45,4	78,8	7,6	5,1	60,0
Bulharsko	29,6	43,0	42,0	72,7	5,5	2,7	39,8
Česká republika	..	..	38,3	75,9	6,9	5,4	52,0
Dánsko	..	..	35,5	77,9	8,1	8,0	62,9
Estonsko	..	..	26,4	71,2	5,6	6,4	40,1
Finsko	42,0	47,3	47,2	78,9	8,0	5,2	63,3
Francie	39,9	42,0	43,9	80,2	7,1	4,9	56,6
Irsko	..	..	42,6	78,4	8,1	6,3	63,8
Itálie	46,3	46,1	44,0	80,3	6,9	4,8	55,7
Kypr	..	..	46,2	79,0	7,2	4,5	56,6
Litva	..	..	40,9	72,5	5,8	3,2	41,8
Lotyšsko	..	..	36,7	72,0	5,4	3,5	39,1
Lucembursko	..	..	28,5	78,4	7,7	10,2	60,1
Maďarsko	..	..	38,9	72,9	5,7	3,5	41,8
Malta	..	..	50,4	79,1	7,1	3,8	56,0
Německo	37,2	46,5	48,1	79,1	7,2	4,2	56,8
Nizozemsko	47,0	46,1	50,6	79,2	7,7	4,4	61,1
Polsko	34,1	37,1	42,8	75,2	6,5	4,0	48,7
Portugalsko	..	..	37,5	77,7	5,9	4,4	45,5
Rakousko	..	..	47,7	79,4	7,8	5,0	61,9
Rumunsko	36,0	42,9	43,9	71,9	5,9	2,9	42,6
Řecko	..	..	37,6	78,9	6,8	5,9	54,0
Slovensko	..	..	43,5	74,2	6,1	3,3	45,1
Slovinsko	31,9	46,6	44,5	77,4	7,0	4,5	54,2
Španělsko	46,4	40,9	43,2	80,5	7,6	5,7	61,2
Švédsko	52,1	56,5	48,0	80,5	7,9	5,1	63,2
Velká Británie	41,1	41,8	43,3	79,0	7,4	5,3	58,6

Poznámka: Hodnoty EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které nezahrnují země, pro které nejsou dostupná data. Pramen: New Economics Foundation – The Happy Planet Index 2,0 (2009).

Index kvality života

Index kvality života (Quality of Life Index) hodnotí 194 zemí tak, aby odhalil nejlepší místa z celého světa pro život v roce 2011. Index je publikován organizací International Living, která se také měsíčně zabývá otázkami, kde lidé mohou žít s menšími náklady na život, platit nižší daně, těšit se z lepšího počasí a využít svých šancí v podnikání na trzích. Jde o místa vhodná pro nový život, podnikání nebo i odchod do důchodu. Index kvality života představuje k těmto měsíčním zprávám odlišnou perspektivu, analyzuje téměř všechny země světa a zahrnuje i všechny země Evropské unie.

Metodologie

Při sestrovování každoročního Indexu kvality života organizace International Living zohledňuje pro každou z hodnocených zemí devět kategorií: I. Životní náklady, II. Volný čas a kultura, III. Ekonomika, IV. Životní prostředí, V. Svoboda, VI. Zdravotnictví, VII. Infrastruktura, VIII. Riziko a bezpečnost a IX. Klima. Zdrojem dat jsou oficiální zdroje, jako například webové stránky jednotlivých zemí, data publikovaná Světovou zdravotnickou organizací (WHO), britským týdeníkem The Economist a mnoha dalšími. Kromě těchto dat International Living také zohledňuje komentáře a postřehy svých editorů pracujících a žijících v daných zemích k sesbíraným hodnotám.

Váhy jednotlivých devíti složek Indexu kvality života jsou rozdílné. I. **Životní náklady** (20 %) jsou ukazatelem životních nákladů nezbytných k dosažení porovnatelné nebo lepší kvality

života než je v USA. Základním zdrojem této kategorie je Index životních nákladů v zahraničí z Ministerstva zahraničí USA, který se používá pro výpočet životních nákladů pro západní styl života v různých zemích. II. **Volný čas a kultura** (10 %) zahrnuje hodnoty podílu gramotné populace v zemi, náklad novin na 1 000 obyvatel, podíly zapsaných žáků na základních a středních školách, počet obyvatel na jedno muzeum. III. **Ekonomika** (15 %) zahrnuje úrokovou míru, HDP, růst HDP, HDP na obyvatele a míru inflace. IV. **Životní prostředí** (5 %) využívá Index vlivu na životní prostředí (Environmental Performance Index – EPI) sestrojený univerzitou v Yale. V. **Svoboda** (10 %) vychází zejména z dat Freedom House s důrazem na občanská politická práva a občanské svobody. VI. **Zdravotnictví** (10 %) obsahuje kalorický příjem, počet obyvatel na jednoho lékaře, počet nemocničních lůžek na 1 000 obyvatel, procento obyvatel s přístupem k pitné vodě, novorozeneckou úmrtnost, průměrnou délku života a veřejné výdaje na zdravotnictví jako procento HDP. VII. **Infrastruktura** (10 %) bere v úvahu délku železniční sítě, dálnic a splavných řek v poměru k počtu obyvatel a rozloze. Předposlední kategorie VIII. **Riziko a bezpečnost** (10 %) vychází z The U.S. Department of State's Hardship Differentials and Danger Allowances, které je zaměřeno na mimořádně těžké, nezdavé nebo pro život nebezpečné podmínky v jednotlivých zemích. IX. **Klima** (10 %) hodnotí podnebí v dané zemi průměrným ročním množstvím srážek, průměrnou teplotou a pravděpodobností živelných pohrom.

Index kvality života 2011

	Životní náklady	Volný čas a kultura	Ekonomika	Životní prostředí	Svoboda	Zdravotnictví	Infrastruktura	Riziko a bezpečnost	Klima	Souhrnný index
EU-27	61	86	56	67	98	83	56	96	80	71
EU-15	53	88	61	64	99	90	62	100	82	72
Belgie	65	80	60	42	100	95	66	100	86	75
Bulharsko	80	80	48	50	83	73	56	86	81	69
Česká republika	64	84	51	64	100	81	65	100	69	70
Dánsko	48	92	59	60	100	81	70	100	79	71
Estonsko	76	81	35	52	100	69	73	86	75	69
Finsko	57	73	52	69	100	85	68	100	76	69
Francie	58	100	65	75	100	100	55	100	88	75
Irsko	51	84	59	57	100	85	65	100	85	71
Itálie	54	97	60	67	92	90	60	100	88	73
Kypr	61	77	63	39	100	85	40	100	35	65
Litva	70	78	36	59	100	74	63	93	80	68
Lotyšsko	67	85	63	66	92	71	55	86	73	69
Lucembursko	0	82	71	58	100	86	73	100	84	63
Maďarsko	79	87	48	60	100	72	57	95	77	72
Malta	68	94	62	72	100	83	61	93	100	76
Německo	50	97	65	67	100	93	70	100	80	74
Nizozemsko	52	95	60	56	100	88	72	100	85	73
Polsko	67	85	58	50	100	72	55	86	77	70
Portugalsko	72	71	56	67	100	86	55	100	94	73
Rakousko	58	95	60	75	100	94	68	100	76	74
Rumunsko	73	81	43	57	83	60	42	93	84	65
Řecko	59	94	58	47	92	93	50	96	81	71
Slovensko	70	80	49	69	100	80	29	86	82	67
Slovinsko	66	86	49	54	100	80	62	100	84	72
Španělsko	62	97	60	63	100	92	33	100	76	71
Švédsko	49	92	58	88	100	94	47	100	69	69
Velká Británie	60	78	72	69	100	82	71	100	84	74

Poznámka: 100 – nejlepší výsledek, 0 – nejhorší výsledek. Hodnoty EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry. Pramen: International Living – 2011 Quality of Life Index.

Index lepšího života

OECD rozpracovala měření pokroku a blahobytu jednotlivých zemí prostřednictvím Indexu lepšího života (Better Life Index), který zahrnuje do měření úroveň ekonomického rozvoje i sociální a environmentální dimenzi. Jedná se o jeden z dalších pokusů měřit na mezinárodní úrovni pokrok s důrazem na jednotlivce a domácnosti a přesahuje standardní způsob měření ekonomické výkonnosti ve formě HDP na obyvatele. Index v současné době pokrývá 34 členských zemí OECD. Kromě Bulharska, Rumunska, Litvy, Lotyšska, Malty a Kypru Index lepšího života hodnotí zbylých 21 členských států EU.

Metodologie

Od svého založení v roce 1961 OECD pomáhá vládám navrhovat opatření pro zajištění lepšího života svých občanů. Před několika lety se OECD intenzivně zapojila do diskuse o měření blahobytu. Vypracovala index srovnávající blahobyt svých členských zemí na základě této diskuse a stanovila 11 témat, která považuje za zásadní pro kvalitu života (komunita, školství, životní prostředí, veřejná správa, zdravotnictví, spokojenost se životem, bezpečnost a pracovní život) obyvatele a zabezpečení jejich materiálních životních podmínek (bydlení, příjem, zaměstnání). Každé téma je postaveno na ukazatelích specifických pro danou kategorii: **I. Bydlení** – % obyvatele bez základního vybavení bytu (splachovací toale-

ta) a průměrný počet místnosti na osobu; **II. Příjem** – finanční bohatství domácnosti v PPP (parita kupní síly) a čistý disponibilní příjem domácnosti v PPP; **III. Pracovní místa** – míra zaměstnanosti a dlouhodobá míra nezaměstnanosti; **IV. Komunita** – % obyvatel, kteří mají známé, na které se mohou v případě nouze obrátit; **V. Vzdělání** – % obyvatel s dosaženým alespoň sekundárním vzděláním a čtenářské schopnosti studentů podle PISA (Programme for International Student Assessment); **VI. Životní prostředí** – znečištění ovzduší (měřeno jako průměrná koncentrace částic PM10 v mikrogramech na metr krychlový vzduch ve městech s více než 100 tisíci obyvatel); **VII. Vláda** – transparentnost vlády při přípravě nařízení a volební účast; **VIII. Zdraví** – střední délka života a % respondentů, kteří označili svůj stav za „dobrý nebo velmi dobrý“; **IX. Spokojenost se životem** – průměrné hodnocení spokojenosti s vlastním životem na škále od 0 do 10. **X. Bezpečnost** – míra násilných napadení a počet vražd na 100 tisíc obyvatel; **XI. Vyváženost pracovního a osobního života** – % zaměstnanců s víc než padesátihodinovým pracovním týdnem, % zaměstnanosti matek s dětmi školního věku a čas věnovaný osobní péči a odpočinku. Index je zcela inovativní v tom, že umožňuje přiřazovat každé z jedenácti kategorií různé váhy a tudíž umožňuje každému uživateli samostatně rozhodnout, co nejvíce přispívá ke kvalitě našeho života.

Index lepšího života 2011

	Průměr	Díličí kategorie										
		Bydlení	Příjem	Prac. místa	Komunita	Vzdělávání	Život. prostředí	Vláda	Zdraví	Spokojenost se životem	Bezpečnost	Vyváženost prac. a osob. života
EU-27	6,3	6,9	2,9	5,6	6,9	6,5	8,1	5,1	5,9	5,8	8,2	7,4
EU-15	6,8	7,8	3,6	6,1	7,4	6,1	8,2	5,5	7,1	6,9	8,3	7,6
Belgie	6,9	9,2	4,1	5,1	7,3	6,8	7,8	5,8	7,2	7,0	7,0	8,4
Bulharsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Česká rep.	5,9	6,4	1,3	6,1	5,3	7,3	8,4	4,2	5,1	4,8	8,3	7,2
Dánsko	7,7	8,3	2,6	8,4	9,5	6,7	8,8	6,7	6,5	10,0	8,4	9,1
Estonsko	4,1	2,8	0,8	2,9	3,0	8,1	9,5	2,1	2,3	1,2	5,4	7,3
Finsko	7,5	8,0	2,5	7,2	7,7	9,0	9,1	6,4	6,5	8,7	8,5	8,4
Francie	6,8	7,8	3,6	5,6	8,0	6,4	9,5	4,5	7,5	6,7	8,0	7,7
Irsko	7,1	8,8	2,7	3,4	9,8	6,3	9,6	5,6	8,0	8,3	8,6	6,6
Itálie	5,7	6,8	3,4	4,3	3,8	4,6	7,4	5,0	7,0	5,4	8,2	6,6
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	7,4	8,0	10,0	7,2	8,6	5,2	9,5	2,9	7,5	7,7	8,2	7,0
Maďarsko	4,7	3,7	0,9	3,2	5,2	7,1	9,0	4,8	2,1	0,0	8,4	6,9
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	6,9	7,4	3,7	6,9	7,8	7,7	8,8	4,4	6,4	6,4	8,8	8,0
Nizozemsko	7,5	8,6	3,8	8,7	8,5	7,2	6,0	5,5	7,8	9,0	8,2	8,7
Polsko	5,3	4,4	0,8	5,6	7,1	7,9	5,1	5,2	3,3	3,5	9,1	6,6
Portugalsko	4,6	6,5	2,0	4,7	2,3	2,8	7,9	4,0	4,6	0,6	7,6	7,7
Rakousko	7,1	7,3	3,7	8,3	8,4	6,1	6,3	6,2	7,0	8,3	9,1	7,0
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Řecko	5,3	5,8	2,1	3,9	3,8	5,1	5,7	5,1	7,3	3,5	8,6	6,9
Slovensko	5,0	5,7	0,9	2,2	5,7	7,2	9,4	3,1	0,6	4,5	8,4	6,9
Slovinsko	5,9	5,9	2,0	6,3	6,3	6,8	6,3	5,9	5,2	4,5	8,8	7,4
Španělsko	5,9	8,3	2,5	1,8	8,1	4,2	6,6	5,6	7,4	4,8	8,5	6,9
Švédsko	8,0	8,0	3,4	8,3	9,2	7,6	10,0	8,2	8,2	9,0	8,1	8,1
Velká Británie	7,2	7,9	4,0	7,1	8,5	6,3	9,5	6,3	7,1	7,4	8,6	7,0

Poznámka: hodnoty EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Sloupec „Průměr“ je výsledkem neváženého průměru jedenácti kategorií. Výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 10 (nejlepší). Pramen: OECD – Your Better Life Index, říjen 2011.

Index ekonomické svobody – Heritage Foundation

Indexy ekonomické svobody

Komplexní pojetí hodnocení institucionální kvality s důrazem na úlohu vlády v ekonomice ve vztahu k domácím a zahraničním subjektům představují indexy ekonomické svobody publikované třemi organizacemi – **Heritage Foundation, Fraser Institute a Freedom House**. Údaje jsou k dispozici již v delších časových řadách. Indexy jsou konstruovány ze širšího spektra dílčích ukazatelů, jejichž hodnoty jsou zjišťovány ze statistických zdrojů (tvrdá data) a na základě šetření názoru respondentů (měkká data). Používané přístupy se od sebe liší metodologií, geografickým záběrem i frekvencí publikace mezinárodních srovnání. Také jejich aktuální zprávy z roku 2011 přináší tři různé pohledy na vývoj ekonomické svobody nejen v uplynulém roce. Co všechny ukazatele spojuje, je pokles v ekonomické svobodě, a to hlavně v zemích, které byly až dosud považovány za lídry v úrovni ekonomických svobod a hlavní proklamátory liberalizace.

Ekonomickou svobodu v pojetí **Heritage Foundation** vnímají její autoři tak, jak ji definuje Milton Friedman v knize *Kapitalismus a svoboda*: „Ekonomická svoboda je aspektem lidské svobody, která se zabývá materiální autonomií jednotlivce ve vztahu k státu a ostatním organizovaným skupinám. Jednotlivci jsou ekonomicky svobodní, pokud můžou svobodně kontrolovat svou vlastní pracovní sílu a vlastnictví“. Autoři Indexu ekonomické svobody dokazují, že ekonomická svoboda je pozitivně korelovaná s výkonností ekonomiky a množstvím dalších socioekonomických indikátorů. Ekonomická svoboda je také silně korelovaná s celkovým blahobytem země, pokud jsou brány v úvahu i další faktory jako například zdraví, vzdělání, bezpečnost a politická situace země.

Index ekonomické svobody sestavovaný Heritage Foundation (ve spolupráci s Wall Street Journal) je publikován od roku 1995 každoročně. Index ekonomické svobody 2011 zahrnuje 183 zemí a jde již o sedmnácté vydání. Ekonomická svoboda je hodnocena podle deseti klíčových hledisek (dílčích svobod) v intervalu 0 (minimální svoboda) až po 100 (maximální svoboda). Výsledný Index ekonomické svobody je pak neváženým průměrem hodnocení dílčích svobod. Vzhledem k požadavku dlouhodobé srovnatelnosti údajů byly hodnoty z předchozích let přepočítány podle nové metodologie.

Na základě dat aktuálních k 30. červnu 2010, která pokrývají období druhého pololetí roku 2009 až do první poloviny roku 2010, hodnotí autoři loňský rok kriticky, co se týče vývoje ekonomické svobody zejména v zemích EU-15. Vyspělé ekonomiky (včetně Irska, Itálie, Řecka a Velké Británie, z nichž každá ztratila více než dva body) zaznamenaly výraznou erozi ekonomické svobody. Přesto, že Irsko, Dánsko, Velká Británie, Lucembursko, Nizozemsko, Estonsko, Finsko a Kypr se nacházejí v první dvacítkě zemí světa, je ekonomická svoboda v Evropě podkopána vysokou vládní výdajů, omezením fiskální svobody a svobody práce, což odráží vysoké náklady sociálních států. Komplikovanost pracovně-právních předpisů brání v růstu produktivity a dynamické tvorbě pracovních míst, což způsobuje nezaměstnanost a zpomaluje hospodářský růst. Stagnující růst zhoršuje zadlužení, takže řada evropských zemí nemá jinou možnost než snížit vládní výdaje. Např. britská ekonomika prošla dalekosáhlými změnami v reakci na globální finanční turbulenci a od konce roku 2008 došlo k dramatickému rozšíření státního vlastnictví.

Index ekonomické svobody – Heritage Foundation 2011

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EU-27	63,5	64,2	66,6	67,1	67,2	67,7	67,6	68,8	69,0	69,6	69,6	69,6	69,6
EU-15	65,9	67,1	69,1	70,0	70,1	70,1	69,7	70,7	71,0	71,5	71,5	71,2	70,8
Belgie	62,9	63,5	63,8	67,6	68,1	68,7	69,0	71,8	72,5	71,7	72,1	70,1	70,2
Bulharsko	46,2	47,3	51,9	57,1	57,0	59,2	62,3	64,1	62,7	63,7	64,6	62,3	64,9
Česká rep.	69,7	68,6	70,2	66,5	67,5	67,0	64,6	66,4	67,4	68,1	69,4	69,8	70,4
Dánsko	68,1	68,3	68,3	71,1	73,2	72,4	75,3	75,4	77,0	79,2	79,6	77,9	78,6
Estonsko	73,8	69,9	76,1	77,6	77,7	77,4	75,2	74,9	78,0	77,9	76,4	74,7	75,2
Finsko	63,9	64,3	69,7	73,6	73,7	73,4	71,0	72,9	74,0	74,6	74,5	73,8	74,0
Francie	59,1	57,4	58,0	58,0	59,2	60,9	60,5	61,1	62,1	64,7	63,3	64,2	64,6
Irsko	74,6	76,1	81,2	80,5	80,9	80,3	80,8	82,2	82,6	82,5	82,2	81,3	78,7
Itálie	61,6	61,9	63,0	63,6	64,3	64,2	64,9	62,0	62,8	62,6	61,4	62,7	60,3
Kypr	67,8	67,2	71,0	73,0	73,3	74,1	71,9	71,8	71,7	71,3	70,8	70,9	73,3
Litva	61,5	61,9	65,5	66,1	69,7	72,4	70,5	71,8	71,5	70,9	70,0	70,3	71,3
Lotyšsko	64,2	63,4	66,4	65,0	66,0	67,4	66,3	66,9	67,9	68,3	66,6	66,2	65,8
Lucembursko	72,4	76,4	80,1	79,4	79,9	78,9	76,3	75,3	74,6	74,7	75,2	75,4	76,2
Maďarsko	59,6	64,4	65,6	64,5	63,0	62,7	63,5	65,0	64,8	67,6	66,8	66,1	66,6
Malta	59,3	58,3	62,9	62,2	61,1	63,3	68,9	67,3	66,1	66,0	66,1	67,2	65,7
Německo	65,6	65,7	69,5	70,4	69,7	69,5	68,1	70,8	70,8	70,6	70,5	71,1	71,8
Nizozemsko	63,6	70,4	73,0	75,1	74,6	74,5	72,9	75,4	75,5	77,4	77,0	75,0	74,7
Polsko	59,6	60,0	61,8	65,0	61,8	58,7	59,6	59,3	58,1	60,3	60,3	63,2	64,1
Portugalsko	65,6	65,5	66,0	65,4	64,9	64,9	62,4	62,9	64,0	63,9	64,9	64,4	64,0
Rakousko	64,0	68,4	68,1	67,4	67,6	67,6	68,8	71,1	71,6	71,4	71,2	71,6	71,9
Rumunsko	50,1	52,1	50,0	48,7	50,6	50,0	52,1	58,2	61,2	61,7	63,2	64,2	64,7
Řecko	61,0	61,0	63,4	59,1	58,8	59,1	59,0	60,1	58,7	60,6	60,8	62,7	60,3
Slovensko	54,2	53,8	58,5	59,8	59,0	64,6	66,8	69,8	69,6	70,0	69,4	69,7	69,5
Slovinsko	61,3	58,3	61,8	57,8	57,7	59,2	59,6	61,9	59,6	60,2	62,9	64,7	64,6
Španělsko	65,1	65,9	68,1	68,8	68,8	68,9	67,0	68,2	69,2	69,1	70,1	69,6	70,2
Švédsko	64,2	65,1	66,6	70,8	70,0	70,1	69,8	70,9	69,3	70,8	70,5	72,4	71,9
Velká Británie	76,2	77,3	77,6	78,5	77,5	77,7	79,2	80,4	79,9	79,4	79,0	76,5	74,5

Poznámka: 100 – nejlepší výsledek, 0 – nejhorší výsledek. Pramen: Heritage Foundation – Index of Economic Freedom 2011.

Metodologie jednotlivých ukazatelů

Prvním hlediskem je **svoboda podnikání** (I.) charakterizovanou podle administrativní obtížnosti a finanční nákladnosti zahájení, provádění a ukončení podnikání. Druhé hledisko představuje **svobodu obchodování** (II.) vyjádřenou jako kombinaci průměrné celní sazby a necelních překážek, a to jak u vývozu, tak i dovozu zboží a služeb. Netarifní bariéry jsou popsány jako restrikce množství, cenová kontrola, regulační, investiční a celní zátěž a přímé zasahování státu. Třetí sledovanou svobodou je **fiskální svoboda** (III.) vymezená daňovými sazbami (daňovými kvótami) a podílem vládních příjmů z daní na HDP (přibližujících daňovou zátěž). Čtvrté hledisko, **výdaje státu** (IV.), lze charakterizovat jako podíl celkových vládních výdajů (včetně transferů a spotřeby) na HDP a významem příjmů ze státního vlastnictví v ekonomice. Pátým hlediskem je **měnová svoboda** (V.). Ta je přiblížena váženou průměrnou mírou inflace za poslední tři roky upravenou o význam cenových regulací (cenových kontrol), které jsou chápány do jisté míry jako projevy míry (ne)závislosti centrálních bank. **Investiční svoboda** (VI.), jako šestá hodnocená svoboda, hodnotí míru omezení pro příliv zahraničního kapitálu a další charakteristiky investičního klimatu. Specifická pozornost je věnována srovnatelnosti podmínek pro domácí a zahraniční investory, právní ochraně a vyžadovaným byrokratickým procedurám včetně ochrany investorů, pobídek a míry restrikcí při investování.

Sedmým hlediskem je **svoboda finanční** (VII.). Ta měří otevřenost a rozvinutost bankovního a finančního systému, přiměřenost bankovního dohledu či případná omezení spektra produktů nabízených finančními institucemi. Základem měření je vyjádření míry zásahů vlády do fungování těchto institucí na škále od bezvýznamného vlivu (nejlepší hodnocení) až po represivní vliv, při kterém je fungování soukromých finančních institucí zakázáno. Osmým je **svoboda soukromého vlastnictví** (VIII.), hodnocená podle míry ochrany a vynutitelnosti vlastnických práv, rizika vyvlastnění a nezávislosti soudnictví. Devátou svobodou je **minimalizace přítomnosti korupce** (IX). Hledisko kontroly korupce je hodnoceno podle tradičního ukazatele organizace Transparency International (Index vnímání korupce) za rok 2009. Poslední je **svoboda trhu práce** (X.), kterou charakterizuje regulace a náklady přijímání a propouštění zaměstnanců a ostatní vládní omezení (minimální mzda, zdravotní a bezpečnostní omezení, povinná finanční kompenzace atd.).

Na základě celkového hodnocení, které vznikne neváženým průměrem deseti hledisek, jsou pak země rozděleny na svobodné (nad 80 bodů), téměř svobodné (70–80 bodů), mírně svobodné (60–70 bodů), nesvobodné (50–60 bodů) a utlačované (pod 50 bodů).

Index ekonomické svobody – Heritage Foundation 2011

	Celk. hodnocení 2011	Změna 2010-2011	Díčí ukazatele 2011									
			I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
EU-27	69,6	0,0	80,9	87,0	65,5	40,3	80,1	77,8	69,3	70,9	63,6	60,2
EU-15	70,8	-0,5	85,7	86,9	55,6	33,3	81,5	80,7	72,7	80,3	73,4	57,8
Belgie	70,2	0,1	92,6	87,6	41,8	25,0	82,5	80,0	70,0	80,0	71,0	71,0
Bulharsko	64,9	2,6	75,8	87,6	86,9	58,3	75,5	55,0	60,0	30,0	38,0	82,0
Česká republika	70,4	0,6	69,8	87,6	81,0	44,8	80,0	70,0	80,0	65,0	49,0	77,0
Dánsko	78,6	0,7	99,7	87,6	43,2	19,5	81,4	90,0	90,0	90,0	93,0	92,1
Estonsko	75,2	0,5	80,9	87,6	80,7	52,2	78,7	90,0	80,0	80,0	66,0	55,8
Finsko	74,0	0,2	95,0	87,6	65,3	26,5	80,7	85,0	80,0	90,0	89,0	41,4
Francie	64,6	0,4	85,6	82,6	52,3	16,4	83,7	55,0	70,0	80,0	69,0	51,4
Irsko	78,7	-2,6	92,0	87,6	72,1	47,1	80,7	90,0	70,0	90,0	80,0	77,5
Itálie	60,3	-2,4	77,3	87,6	55,4	28,6	82,1	75,0	60,0	50,0	43,0	44,4
Kypr	73,3	2,4	80,1	82,6	74,6	45,6	87,6	75,0	70,0	80,0	66,0	71,4
Litva	71,3	1,0	81,7	87,6	86,1	58,0	74,5	80,0	80,0	60,0	49,0	55,6
Lotyšsko	65,8	-0,4	72,8	87,6	82,5	55,5	73,5	80,0	50,0	50,0	45,0	61,3
Lucembursko	76,2	0,8	76,4	87,6	66,7	58,5	82,1	95,0	80,0	90,0	82,0	44,1
Maďarsko	66,6	0,4	76,5	87,6	69,7	27,4	75,9	75,0	70,0	65,0	51,0	67,7
Malta	65,7	-1,5	70,0	87,6	62,5	39,8	80,1	75,0	60,0	70,0	52,0	60,0
Německo	71,8	0,7	89,6	87,6	58,5	42,7	83,9	85,0	60,0	90,0	80,0	40,6
Nizozemsko	74,7	-0,3	81,9	87,6	50,6	36,8	82,7	90,0	80,0	90,0	89,0	58,3
Polsko	64,1	0,9	61,4	87,6	74,0	43,8	78,1	65,0	60,0	60,0	50,0	61,2
Portugalsko	64,0	-0,4	80,1	87,6	61,1	36,2	82,3	70,0	60,0	70,0	58,0	34,7
Rakousko	71,9	0,3	72,8	87,6	50,3	28,0	82,9	80,0	70,0	90,0	79,0	78,2
Rumunsko	64,7	0,5	72,0	87,6	86,8	57,6	74,4	80,0	50,0	40,0	38,0	60,8
Řecko	60,3	-2,4	76,2	82,6	65,9	34,3	80,6	60,0	60,0	50,0	38,0	55,2
Slovensko	69,5	-0,2	73,4	87,6	84,2	63,7	81,6	75,0	70,0	50,0	45,0	64,5
Slovinsko	64,6	-0,1	83,6	87,6	65,1	41,1	80,5	70,0	50,0	60,0	66,0	41,8
Španělsko	70,2	0,6	77,2	87,6	61,0	49,3	82,4	80,0	80,0	70,0	61,0	53,0
Švédsko	71,9	-0,5	95,0	87,6	37,6	17,3	80,1	85,0	80,0	90,0	92,0	54,0
Velká Británie	74,5	-2,0	94,6	87,6	52,0	32,9	74,9	90,0	80,0	85,0	77,0	71,2

Poznámka: 100 – nejlepší výsledek, 0 – nejhorší výsledek. Změna charakterizuje změnu v indikátoru ekonomické svobody zemí vůči stejnému období předchozího roku. Pramen: Heritage Foundation – Index of Economic Freedom 2011.

Index ekonomické svobody – Fraser Institute

Index ekonomické svobody **Fraser Institute** je publikován od roku 1970 a metodologie jeho sestavování je postupně a průběžně aktualizována. V současné podobě je publikován jako „**Zpráva o ekonomické svobodě světa**“ a pro přibližně 100 zemí zahrnuje spolehlivá data již od roku 1980. Index měří úroveň, na jaké vládní politiky a instituce v dané zemi podporují ekonomickou svobodu. Základními stavebními kameny ekonomické svobody podle Fraser Institute jsou: možnost individuální volby, dobrovolná směna, svoboda soutěže a ochrana soukromého majetku.

Metodologie

Sestrojení Indexu ekonomické svobody organizace Fraser Institute je založeno na třech důležitých metodologických principech. Za prvé, objektivní složky hodnocení jsou preferovány před těmi, které zahrnují průzkumy mínění nebo hodnotové soudy. Za druhé, data čerpá organizace Fraser Institute především z externích zdrojů jako je Mezinárodní měnový fond, Světová banka a Světové ekonomické fórum, které zajišťují data pro velký soubor zemí. Data získávaná přímo uvnitř dané země jsou použita jen výjimečně, a to pouze v případě, kdy potřebná data nejsou dostupná z mezinárodních zdrojů. A za třetí, důraz je kladen na transparentnost celého procesu. Zpráva poskytuje informace o zdrojích dat, použité metodologii při transformaci sou-

boru prvotních dat do jednotlivých komponent hodnocení ekonomické svobody a samotného celkového hodnocení.

Ve zprávě za rok 2011 (s výsledky datovanými k roku 2009) je hodnoceno 141 zemí na základě 42 proměnných rozdělených do pěti základních oblastí. Podle jejich neváženého průměru je stanoveno pořadí sledovaných zemí podle ekonomické svobody (maximální hodnota a nejvyšší úroveň ekonomické svobody je rovna 10). Hodnocené oblasti jsou následující: **I. Velikost vlády** – výdaje na spotřebu vlády v % celkové spotřeby, transfery a dotace v % HDP, státní podniky a investice, nejvyšší mezní daňová sazba; **II. Právní řád a ochrana soukromého vlastnictví** – nezávislost a nestrannost soudů, ochrana duševního vlastnictví, vojenské zásahy do právního řádu a politického procesu, integrita právního systému, vynutitelnost smluv, regulace prodeje nemovitého majetku; **III. Přístup ke zdravým penězům** („Access to Sound Money“) – růst peněžní zásoby, variabilita inflace, současná míra inflace, možnost vlastnictví devizových účtů v domácích a zahraničních bankách; **IV. Svoboda zahraničního obchodu** – daně z mezinárodního obchodu, regulační překážky obchodu, skutečná velikost obchodu oproti očekávané, rozdíl mezi oficiálním měnovým kurzem a kurzem na černém trhu, omezení mezinárodního kapitálového trhu; **V. Regulace na dílčích trzích** – regulace úvěrového trhu, trhu práce a podnikání.

Index ekonomické svobody – Fraser Institute 2011

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Dílčí ukazatele 2009				
							I.	II.	III.	IV.	V.
EU-27	6,97	7,31	7,28	7,30	7,23	7,15	5,31	7,04	9,47	7,34	7,09
EU-15	7,54	7,46	7,42	7,42	7,35	7,21	4,81	7,56	9,55	7,39	6,96
Belgie	7,74	7,23	7,20	7,29	7,13	7,08	4,1	6,8	9,6	7,7	7,5
Bulharsko	5,27	6,94	7,08	7,17	7,18	7,21	7,3	5,1	9,4	7,2	7,7
Česká rep.	6,48	6,70	6,69	6,92	6,87	6,82	4,9	6,4	9,5	7,6	7,3
Dánsko	7,65	7,72	7,72	7,74	7,70	7,54	4,1	8,5	9,5	7,4	8,1
Estonsko	7,36	7,84	7,81	7,77	7,55	7,45	5,5	7,2	9,5	7,8	7,7
Finsko	7,51	7,72	7,66	7,67	7,56	7,58	5,2	8,7	9,6	7,2	7,4
Francie	7,06	6,97	7,01	7,18	7,20	7,05	4,7	7,5	9,7	7,1	6,9
Irsko	8,16	8,07	7,94	7,87	7,71	7,32	4,6	7,8	9,1	8,3	7,0
Itálie	7,11	7,01	6,92	6,84	6,75	6,67	5,3	5,8	9,6	6,9	6,6
Kypr	6,17	7,34	7,29	7,42	7,50	7,48	7,3	6,8	9,4	6,7	7,3
Litva	6,28	7,11	7,09	7,15	7,08	7,02	6,7	6,5	9,2	6,9	7,7
Lotyšsko	6,62	7,18	7,21	7,03	6,88	6,73	4,8	6,4	8,9	7,1	7,4
Lucembursko	7,87	7,47	7,49	7,51	7,52	7,42	4,4	8,3	9,6	8,0	7,3
Maďarsko	6,55	7,39	7,34	7,32	7,38	7,47	6,2	6,5	9,5	7,9	7,4
Malta	6,45	7,10	7,09	7,25	7,02	6,98	5,8	7,5	9,5	7,0	6,9
Německo	7,52	7,64	7,60	7,54	7,47	7,45	5,4	8,2	9,5	7,5	6,6
Nizozemsko	8,05	7,59	7,50	7,52	7,45	7,25	3,4	8,1	9,5	8,1	7,4
Polsko	6,19	6,78	6,80	6,85	6,88	6,90	5,6	6,3	9,3	6,8	6,9
Portugalsko	7,37	7,11	7,16	7,16	7,07	6,90	5,6	6,7	9,6	7,1	5,7
Rakousko	7,37	7,70	7,69	7,67	7,57	7,48	4,8	8,3	9,6	7,3	7,4
Rumunsko	5,19	6,82	6,73	6,95	6,72	6,93	6,3	5,9	9,0	7,4	6,8
Řecko	6,66	7,00	6,91	6,96	6,82	6,53	6,0	5,6	9,6	6,1	5,4
Slovensko	6,16	7,67	7,56	7,56	7,55	7,53	6,4	6,0	9,7	8,3	7,3
Slovinsko	6,36	6,41	6,49	6,47	6,52	6,46	4,6	6,2	9,6	6,7	6,7
Španělsko	7,31	7,35	7,28	7,27	7,19	6,92	5,6	6,5	9,6	6,9	6,4
Švédsko	7,44	7,35	7,31	7,29	7,26	7,22	3,2	8,4	9,6	7,6	7,3
Velká Británie	8,25	8,04	7,96	7,84	7,78	7,68	5,7	8,2	9,6	7,7	7,4

Poznámka: 10 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. Pramen: Fraser Institute – Economic Freedom of the World: 2011 Annual Report.

Index ekonomické svobody – Freedom House

Freedom House je neziskovou organizací, která iniciuje pestrou škálu programů s cílem posilovat celosvětovou demokracii a svobodu. Hlavní důraz klade na rozšíření politických a ekonomických svobod. Vlajkovou lodí všech publikací Freedom House je **Freedom in the World**. Tato publikace je vydávána každoročně od roku 1972 a zahrnuje i indexy ekonomické svobody, vždy s ročním zpožděním – Freedom in the World 2011 mapuje situaci v roce 2010.

Metodologie

Freedom in the World poskytuje každoroční ocenění stavu celosvětové svobody na základě zkušeností jednotlivců v daných zemích. Průzkum měří svobodu jako možnost spontánního jednání v různých oblastech mimo kontrolu vlády a dalších centrálních autorit s potenciálem dominujícího postavení podle dvou klíčových kategorií: **I. Politická práva** a **II. Občanské svobody**. Politická práva dávají občanům možnost svobodně se účastnit politického procesu, včetně práva svobodné volby rozdílných alternativ v zákonných volbách, ucházet se o veřejné funkce, vstupovat do politických stran a organizací a volit si zástupce, kteří mají vliv na veřejnou politiku a nesou odpovědnost vůči svým voličům. Občanské svobody zase uznávají svobodu vyjadřování a vyznání, shromažďovací a sdružovací práva, právní řád a osobní autonomii bez státních zásahů.

Průzkum nehodnotí vlády anebo výkony těchto vlád jako takové, ale raději se zaměřuje na práva občanů v reálném životě a svobody, kterým se jedinci mohou těšit a užívat jich.

I když Freedom House bere v úvahu přítomnost zákonných práv, větší důraz je kladen na to, zda jsou tato práva realizována i v praxi. Kromě toho osobní svobody mohou být ovlivněny jak vládními představiteli, tak i nestátními aktéry (jako jsou například povstalci a jiné ozbrojené síly). Freedom House nezastává názor kulturně omezeného pohledu na svobodu. Metodologie této zprávy je zakotvena v základních standardech politických práv a občanských svobod odvozených ve velké míře z klíčových částí Všeobecné deklarace lidských práv. Tyto standardy se vztahují na všechny země a teritoria bez ohledu na geografickou polohu, etnickou nebo náboženskou skladbu obyvatelstva anebo úroveň ekonomického rozvoje. Průzkum vychází dále z předpokladu, že svoboda pro všechny lidi může být nejlépe dosažena v liberálních, demokratických společnostech.

Při konstrukci **Indexu ekonomické svobody** je pro každou zemi stanoveno číselné hodnocení od jedné do sedmi pro politická práva a analogicky i pro občanské svobody. Hodnocení jedním bodem znamená nejvyšší možný stupeň svobody a sedmi nejnižší stupeň. Toto hodnocení určí, zda je země jako celek hodnocena jako svobodná, částečně svobodná či nesvobodná (průměr hodnocení 1,0 až 2,5 svobodná země; 3,0 až 5,0 částečně svobodná; 5,5 až 7,0 nesvobodná). Status země je tedy vyjádřením celkového stavu svobody v dané zemi na základě kombinace hodnocení ve dvou výše zmíněných kategoriích. Přestože se se závěry průzkumu spojuje i element subjektivity, autoři zdůrazňují rozumuovou přísnost a objektivní a nezaujaté soudy.

Index ekonomické svobody – Freedom House 2011

	2002		2004		2006		2008		2009		2010		2011	
	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.
EU-27	1,04	1,70	1,04	1,37	1,04	1,11	1,07	1,11	1,11	1,15	1,11	1,15	1,11	1,19
EU-15	1,00	1,53	1,00	1,07	1,00	1,07	1,00	1,07	1,00	1,13	1,00	1,13	1,00	1,13
Belgie	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bulharsko	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Česká rep.	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dánsko	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Estonsko	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Finsko	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Francie	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Irsko	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Itálie	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
Kypr	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Litva	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lotyšsko	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2
Lucembursko	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maďarsko	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Malta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Německo	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nizozemsko	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Polsko	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portugalsko	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rakousko	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rumunsko	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Řecko	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Slovensko	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Slovinsko	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Španělsko	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Švédsko	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Velká Británie	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Poznámka: 1 – nejvyšší možný stupeň svobody, 7 – nejnižší stupeň svobody. Hodnoty EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry. Pramen: Freedom House – Freedom in the World 2011.

Ukazatel jakosti životního prostředí

Ukazatel jakosti životního prostředí 2010 (2010 **Environmental Performance Index** – 2010 EPI) identifikuje všeobecně uznávané normy a hodnoty stavu životního prostředí a měří, nakolik jsou jednotlivé země vzdálené od dosažení ekologických cílů současnosti. Jako kvantitativní měřítko kontroly znečištění a managementu přírodních zdrojů představuje tento ukazatel efektivní nástroj pro ekologicky zodpovědná politická rozhodnutí postavená na pevnějších analytických základech. Hodnocení vzniklo ve výzkumných centrech Yale (Yale Center for Environmental Law & Policy) a Columbia Univerzity (Center for International Earth Science Information Network) ve spolupráci se Světovým ekonomickým fórem a výzkumným centrem Evropské komise.

Metodologie

2010 EPI poskytuje komplexní přehled týkající se životního prostředí (ŽP) 163 zemí světa za rok 2009 na základě kvantitativní analýzy. Hodnocené země sleduje v 25 ukazatelích seřazených do deseti kategorií. Index vychází každé dva roky a letos jde v pořadí již o třetí vydání tohoto hodnocení včetně pilotního Ukazatele jakosti životního prostředí v roce 2006. Srovnatelnosti jednotlivých ukazatelů je docíleno převedením metrické soustavy každého z měřených faktorů na škálu od 0 do 100, kde hodnota 100 bodů představuje největší možné přiblížení k cílové hodnotě. Cílové hodnoty jsou pevně stanovené cíle diplomatických a strategických vyjednávání na mezinárodní úrovni, expertní odhady, standardy akceptované mezinárodními organizacemi, existující regulační opatření a obecně převládající vědecký konsenzus.

Ukazatel jakosti životního prostředí staví na dvou hlavních prioritách. Jsou jimi **redukce zátěže ŽP na lidský organismus** (kategorie Vliv ŽP na zdraví) a **ochrana ekosystému a přírodních zdrojů** (kategorie Vitalita ekosystému). Obě z hlavních kategorií mají v souhrnném hodnocení váhu 50 %.

Různé faktory plynoucí z kvality ŽP značně ovlivňují lidské zdraví. Podle zprávy Světové zdravotnické organizace z roku 2006 redukují environmentální faktory, které lze ovlivnit, počet zdravých roků života člověka o celou čtvrtinu. Ukazatel jakosti ŽP zpracovává celou řadu indikátorů, aby zachytil roční environmentální zátěž na zdraví člověka, a seskupuje je do tří subkategorií. Patří sem: **I. Kvalita vody** (váha 12,5 % v souhrnném hodnocení) zahrnující bezpečnost pitné vody a adekvátnost kanalizační sítě; **II. Kvalita ovzduší** (12,5 %), jež sleduje obsah sazí a znečištění vzduchu ve vnitřních a vnějších prostorách; **III. Onemocnění vlivem ŽP** (25 %).

Druhá z hlavních kategorií, Vitalita ekosystému, zahrnuje indikátory relevantní pro měření degradace ekosystémů a přírodních rezerv. Patří sem: **IV. Lesní hospodářství** (4,167 %); **V. Rybolov** (4,167 %); **VI. Zemědělství** (4,167 %); **VII. Změna klimatu** (25 %) zahrnující emise skleníkových plynů na obyvatele, emise v sektoru energetiky a emise oxidu uhličitého v průmyslu; **VIII. Znečištění ovzduší** (4,167 %) s kategoriemi přízemní ozón, emise oxidu siřičitého a oxidy dusíku; **IX. Vodní hospodářství** (4,167 %) zahrnující kvalitu vody a nadměrnou spotřebu vody; **X. Biodiverzita a habitat** (4,167 %).

Ukazatel kvality životního prostředí 2010

	Pořadí 2010	Souhr. index 2008	Souhr. index 2010	Vliv ŽP na zdraví 2010			Vitalita ekosystému 2010						
				I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
EU-27	..	83,8	69,7	96,7	90,9	77,7	99,8	68,8	79,6	45,4	45,7	80,5	67,6
EU-15	..	85,0	71,4	99,8	92,8	83,5	100,0	66,9	79,7	46,1	43,5	79,8	63,4
Belgie	88	78,4	58,1	100,0	94,30	80,96	100,00	48,74	70,00	36,65	21,44	56,53	20,20
Bulharsko	65	78,5	62,5	98,6	63,26	65,50	100,00	93,20	95,44	39,92	41,33	68,68	66,94
Česká rep.	22	76,8	71,6	99,4	96,14	75,96	100,00	..	83,61	41,91	40,34	79,67	100,00
Dánsko	32	84,0	69,2	100,0	97,37	80,96	100,00	36,50	87,45	46,15	48,30	80,37	52,71
Estonsko	57	85,2	63,8	97,2	91,37	59,41	95,37	67,88	85,76	36,00	54,47	89,67	88,53
Finsko	12	91,4	74,7	100,0	97,37	82,81	100,00	69,49	88,98	46,30	55,29	91,70	68,64
Francie	7	87,8	78,2	100,0	97,37	82,81	100,00	87,60	84,12	56,36	41,97	79,90	67,43
Irsko	44	82,7	67,1	100,0	97,37	84,77	100,00	69,50	75,29	40,36	51,48	95,95	7,03
Itálie	18	84,2	73,1	100,0	89,75	86,86	100,00	69,07	86,29	47,97	38,94	73,63	72,37
Kypr	96	79,2	56,3	100,0	76,84	86,86	100,00	97,63	61,10	9,26	44,69	87,63	75,18
Litva	37	86,2	68,3	79,3	97,37	60,35	100,00	42,23	85,23	59,65	62,44	81,92	46,53
Lotyšsko	21	88,8	72,5	86,8	94,59	59,41	100,00	60,72	87,52	55,55	75,19	95,27	76,29
Lucembursko	41	83,1	67,8	100,0	97,37	82,81	100,00	..	57,27	28,15	65,14	85,13	100,00
Maďarsko	33	84,2	69,1	100,0	97,37	66,64	100,00	..	82,48	51,34	51,81	67,66	49,97
Malta	11	..	76,3	100,0	94,74	86,86	100,00	89,27	62,15	59,01	21,76	61,97	75,06
Německo	17	86,3	73,2	100,0	97,37	82,81	100,00	36,35	84,76	49,62	40,00	72,40	100,00
Nizozemsko	47	78,7	66,4	100,0	83,61	86,86	100,00	45,24	81,14	39,19	38,59	67,36	80,05
Polsko	63	80,5	63,1	79,3	80,90	70,31	100,00	47,89	76,56	45,93	39,44	79,60	80,44
Portugalsko	19	85,8	73,0	98,6	93,31	79,20	100,00	97,29	81,78	49,85	38,82	74,65	57,97
Rakousko	8	89,4	78,1	100,0	84,15	86,86	100,00	..	84,54	50,07	39,83	97,55	100,00
Rumunsko	45	71,9	67,0	73,9	87,95	64,40	100,00	94,13	87,59	50,80	46,11	73,44	63,55
Řecko	71	80,2	60,9	98,9	81,90	82,81	100,00	77,56	67,73	32,34	38,03	78,44	35,67
Slovensko	13	86,0	74,5	100,0	97,37	70,31	100,00	..	82,32	45,20	55,82	94,59	100,00
Slovinsko	55	86,3	65,0	100,0	84,82	77,54	100,00	50,00	65,06	41,37	47,13	96,49	51,14
Španělsko	25	83,1	70,6	100,0	85,31	84,77	100,00	89,80	78,14	46,11	37,97	69,83	57,22
Švédsko	4	93,1	86,0	100,0	97,37	86,86	100,00	66,52	88,11	70,11	59,22	96,30	61,04
Velká Británie	14	86,3	74,2	100,0	97,37	80,96	100,00	76,25	79,21	51,82	37,06	77,45	70,48

Poznámka: hodnoty EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 100 (nejlepší). Pramen: Yale Center for Environmental Law and Policy – 2010 Environmental Performance Index.

Index vnímání korupce

Korupce (definovaná jako zneužití svěřených pravomocí za účelem získání nezaslouženého osobního prospěchu) projevující se v politickém procesu, soudním systému aj. je rovněž ekonomickým jevem. V ekonomické sféře především odráží neschopnost státu realizovat základní funkce, čímž oslabuje účinnost hospodářských politik. Korupční prostředí snižuje důvěryhodnost země pro zahraniční investory, snižuje efektivnost využití zdrojů a tím i ekonomickou výkonnost. Dále pak odráží a současně prohlubuje morální úpadek společnosti. Korupčnost prostředí a korupční chování jsou podporovány nedostatečně jasným oddělením státu a trhu, veřejné a soukromé sféry, nadměrnou a nesystémovou regulací.

Metodologie

Pro přiblížení rozsahu korupce veřejného sektoru v mezinárodním srovnání je používán **Index vnímání korupce** (Corruption Perception Index – CPI) publikovaný organizací **Transparency International** (TI). Index je konstruován z výsledků průzkumů třinácti nezávislých organizací s tím, že ne všechny průzkumy zahrnují všechny země. Pro EU-27 platí, že hodnocení pro Maltu vychází ze tří průzkumů, pro Kypr ze čtyř a z pěti pro Lucembursko. Původní členské země EU jsou zahrnuty v šesti průzkumech a země EU-12 ve velké většině až v osmi šetřeních. Index nabývá hodnot v intervalu od 0 (vysoce zkorumpovaná země) do 10 (nízká míra korupce). V roce 2010 bylo do hodnocení zahrnuto 178 zemí. Index si klade za cíl tři hlavní priority: měřit korupci veřejného sektoru, poskytnout záběr vnímání korupce na základě dat z uplynulých dvou let a představit šetření dalších expertů.

Při srovnávání hodnot CPI v čase a mezi zeměmi (údaje jsou publikovány od roku 1995) je nutno brát v úvahu některá specifika. Metodologie CPI je průběžně obměňována, liší se i počet zahrnutých zemí v jednotlivých letech. Vnímání korupce, vycházející z šetření subjektivních názorů, může odrážet nejen její skutečný rozsah, ale např. i publicitu tohoto problému v médiích a také hodnotová měřítka samotných respondentů. Nicméně dlouhodobě špatná pozice země v mezinárodním srovnání či její výrazné a přetrvávající zhoršení je nepochybně nutno hodnotit nepříznivě. Při konstrukci Indexu vnímání korupce 2010 byl důsledně uplatněn proces křížové kontroly finálních výsledků ve spolupráci s mnohými experty z předních univerzit a výzkumných institutů.

Transparency International v posledních letech rozšiřuje spektrum zkoumání korupčního chování. Příkladem nových přístupů je Index platičů úplatků (Bribe Payer Index), zaměřený na korupční praktiky zahraničních firem v hostitelských, méně rozvinutých, zemích. Rozlišena je domovská země investora a odvětví jeho působení. Dalším typem indexu je Globální barometr korupce (Global Corruption Barometer), který zkoumá názory veřejnosti na korupci a identifikuje její hlavní oblasti: korupčnost institucí a sektorů; závažnost korupce podle jejího rozsahu a typu a ve srovnání s ostatními ekonomickými a sociálními problémy; dopady korupčního chování na osobní sféru, podnikatelské prostředí a politiku; očekávání vývoje korupce a osobní zkušenost respondenta s poskytnutím úplatku.

Index vnímání korupce 2010 (v závorce počet zemí)

	1997 (52)	1998 (85)	1999 (99)	2000 (90)	2001 (91)	2002 (102)	2003 (133)	2004 (146)	2005 (159)	2006 (163)	2007 (180)	2008 (180)	2009 (180)	2010 (178)
EU-27	7,1	6,3	6,3	6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,4	6,3
EU-15	7,6	7,6	7,6	7,6	7,5	7,6	7,7	7,7	7,7	7,7	7,6	7,5	7,3	7,3
Belgie	5,3	5,4	5,3	6,1	6,6	7,1	7,6	7,5	7,4	7,3	7,1	7,3	7,1	7,1
Bulharsko	..	2,9	3,3	3,5	3,9	4,0	3,9	4,1	4,0	4,0	4,1	3,6	3,8	3,6
Česká rep.	5,2	4,8	4,6	4,3	3,9	3,7	3,9	4,2	4,3	4,8	5,2	5,2	4,9	4,6
Dánsko	9,9	10,0	10,0	9,8	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,4	9,3	9,3	9,3
Estonsko	..	5,7	5,7	5,7	5,6	5,6	5,5	6,0	6,4	6,7	6,5	6,6	6,6	6,5
Finsko	9,5	9,6	9,8	10,0	9,9	9,7	9,7	9,7	9,6	9,6	9,4	9,0	8,9	9,2
Francie	6,7	6,7	6,6	6,7	6,7	6,3	6,9	7,1	7,5	7,4	7,3	6,9	6,9	6,8
Irsko	8,3	8,2	7,7	7,2	7,5	6,9	7,5	7,5	7,4	7,4	7,5	7,7	8,0	8,0
Itálie	5,3	4,6	4,7	4,6	5,5	5,2	5,3	4,8	5,0	4,9	5,2	4,8	4,3	3,9
Kypr	..	..	..	..	..	..	6,1	5,4	5,7	5,6	5,3	6,4	6,6	6,3
Litva	..	..	3,8	4,1	4,8	4,8	4,7	4,6	4,8	4,8	4,8	4,6	4,9	5,0
Lotyšsko	..	2,7	3,4	3,4	3,4	3,7	3,8	4,0	4,2	4,7	4,8	5,0	4,5	4,3
Lucembursko	8,6	8,7	8,8	8,6	8,7	9,0	8,7	8,4	8,5	8,6	8,4	8,3	8,2	8,5
Maďarsko	5,2	5,0	5,2	5,2	5,3	4,9	4,8	4,8	5,0	5,2	5,3	5,1	5,1	4,7
Malta	..	..	..	..	..	..	..	6,8	6,6	6,4	5,8	5,8	5,2	5,6
Německo	8,2	7,9	8,0	7,6	7,4	7,3	7,7	8,2	8,2	8,0	7,8	7,9	8,0	7,9
Nizozemsko	9,3	9,0	9,0	8,9	8,8	9,0	8,9	8,7	8,6	8,7	9,0	8,9	8,9	8,8
Polsko	5,8	4,6	4,2	4,1	4,1	4,0	3,6	3,5	3,4	3,7	4,2	4,6	5,0	5,3
Portugalsko	7,0	6,5	6,7	6,4	6,3	6,3	6,6	6,3	6,5	6,6	6,5	6,1	5,8	6,0
Rakousko	7,6	7,5	7,6	7,7	7,8	7,8	8,0	8,4	8,7	8,6	8,1	8,1	7,9	7,9
Rumunsko	3,4	3,0	3,3	2,9	2,8	2,6	2,8	2,9	3,0	3,1	3,7	3,8	3,8	3,7
Řecko	5,4	4,9	4,9	4,9	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,4	4,6	4,7	3,8	3,5
Slovensko	..	3,9	3,7	3,5	3,7	3,7	3,7	4,0	4,3	4,7	4,9	5,0	4,5	4,3
Slovinsko	..	..	6,0	5,5	5,2	6,0	5,9	6,0	6,1	6,4	6,6	6,7	6,6	6,4
Španělsko	5,9	6,1	6,6	7,0	7,0	7,1	6,9	7,1	7,0	6,8	6,7	6,5	6,1	6,1
Švédsko	9,4	9,5	9,4	9,4	9,0	9,3	9,3	9,2	9,2	9,2	9,3	9,3	9,2	9,2
Velká Británie	8,2	8,7	8,6	8,7	8,3	8,7	8,7	8,6	8,6	8,6	8,4	7,7	7,7	7,6

Poznámka: Korupce: 0 – maximální, 10 – žádná. Pramen: Transparency International – CPI 2010.

Globální barometr korupce

Globální barometr korupce publikovaný organizací Transparency International (TI) prezentuje klíčová zjištění průzkumů veřejného mínění zkoumajících pohled široké veřejnosti na korupci. Šetření hodnotí míru, v jaké jsou klíčové instituce a státní správa pokládány za zkorumpované a také posuzuje názory občanů na snahy vlády bojovat proti korupci. Barometr je navržený tak, aby doplňoval expertní posudky zaměřené na korupci veřejného sektoru (publikované pod záštitou TI v rámci Indexu vnímání korupce) a názory vyššího managementu na mezinárodní toky úplatků zpracované TI v Indexu platičů úplatků (Bribe Payer Index). Dalším z cílů je poskytnout informace týkající se trendů ve vnímání korupce veřejností.

Metodologie

Značná část průzkumů veřejného mínění na úrovni jednotlivých zemí, jejichž výsledky jsou zahrnuté v Globálním barometru korupce, byla prováděná pro TI Gallupovým ústavem. V souhrnu bylo v období od 1. června 2010 do 30. září 2010 pro potřeby Globálního barometru korupce dotázáno přes 91,7 tisíc lidí v 86 zemích a teritoriích, což je dosud nekomplexnější vydání od vzniku hodnocení v roce 2003. Otázky kladené v Globálním barometru korupce se rok od roku mění, proto časové srovnání mezi jednotlivými edicemi je limito-

vané a možné jen v případě, že stejné otázky byly zahrnuté u dvou a více edicí. Otázky zahrnuté v dotaznících sedmého vydání Globálního barometru 2010 jsou kromě jiného i tyto: I. Jak byste ohodnotili činnost vaší nynější vlády v boji proti korupci? II. Procento občanů, kteří v posledních 12 měsících platili úplatek alespoň u jednoho z devíti různých poskytovatelů služeb. III. Do jaké míry vnímáte následující instituce (politické strany, legislativa, policie, soukromý sektor, média, státní správa, soudnictví, nevládní organizace, náboženská uskupení, armáda a školství) v dané zemi ovlivněné korupcí?

Globální barometr korupce odpovídá i na otázku, zda indikatory založené na expertních názorech souvisejí s názory široké veřejnosti. K testování této hypotézy byly použity výsledky veřejných průzkumů zahrnutých v Barometru 2010 a expertní odhady z Indexu vnímání korupce (CPI) 2010 s výsledkem, že mezi vnímáním korupce širokou veřejností a mezi jejím vnímáním experty je korelace: čím větší je rozsah korupce v klíčových veřejných institucích tak, jak je vnímá veřejnost, tím více i experti vnímají míru korupčnosti státního sektoru. Globální barometr korupce rovněž srovnává expertní odhady vnímání korupce s procentem lidí, kteří se přiznali ke zkušenosti s placením úplatků. Výsledky jsou jasné a přesvědčivé: v zemích, kde respondenti CPI vnímají korupci jako rozšířenou, se k ní přiznává i více respondentů.

Globální barometr korupce 2010

	I. (v %)		II. (v %)	III.										
	Neefektivní	Efektivní		Polit. strany	Legislativa	Policie	Soukr. sektor	Média	Stát. správa	Soudnictví	NGO	Nábož. uskup.	Armáda	Školství
EU-27	61,5	28,0	10,7	3,9	3,5	3,0	3,4	3,0	3,3	3,1	2,6	2,8	2,5	2,6
EU-15	60,5	32,5	6,3	3,8	3,3	2,7	3,3	3,1	3,2	2,8	2,5	3,0	2,5	2,4
BE	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
BU	26	48	8	4,1	3,9	3,8	3,7	2,9	3,9	4,3	2,8	2,7	2,5	3,2
CZ	59	12	14	3,8	3,6	3,5	3,3	2,8	3,7	3,5	2,6	2,5	3,3	3,1
DK	44	56	0	2,8	2,3	2,0	2,8	2,6	2,5	1,6	2,2	2,3	2,2	2,0
ET	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
FI	65	35	2	3,7	2,9	1,9	3,0	2,7	2,7	2,0	2,5	2,7	2,0	2,2
FR	68	27	7	3,6	3,1	2,7	3,3	3,0	3,0	2,8	2,4	2,5	2,2	2,1
IE	82	18	4	4,4	4,0	3,0	3,5	3,0	3,3	2,7	2,5	3,9	2,3	2,5
IT	64	19	13	4,4	4,0	3,0	3,7	3,3	3,7	3,4	2,7	3,4	2,8	2,9
CY	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
LT	78	6	34	4,2	4,2	3,7	3,5	2,9	3,8	4,0	2,6	2,5	2,4	3,0
LV	73	11	15	4,0	3,7	3,3	3,0	2,5	3,6	3,2	2,1	1,8	2,3	2,6
LU	30	68	16	2,9	2,5	2,5	3,0	2,7	2,7	2,5	2,3	2,7	2,3	2,3
HU	51	42	24	3,9	3,4	3,2	3,8	3,1	3,2	2,9	2,4	2,2	2,8	2,5
MT	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
DE	76	21	2	3,7	3,1	2,3	3,3	3,0	3,2	2,4	2,6	2,9	2,6	2,3
NL	43	57	2	3,0	2,7	2,6	3,1	2,9	3,0	2,6	2,5	2,9	2,5	2,3
PL	57	16	15	3,6	3,4	3,2	3,5	2,8	3,4	3,3	2,6	2,7	2,4	2,6
PT	75	10	3	4,2	3,7	3,2	3,6	2,8	3,2	3,4	2,6	2,6	2,6	2,5
AT	34	28	9	3,2	2,7	2,6	3,3	2,8	2,8	2,5	2,3	2,7	2,5	2,3
RO	83	7	28	4,5	4,5	3,9	3,6	3,1	3,8	4,0	2,9	2,3	2,4	3,1
GR	66	24	18	4,6	4,3	3,7	3,6	4,3	4,0	3,9	2,8	3,5	2,9	3,2
SK	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
SL	78	22	4	4,3	3,7	3,2	3,7	3,1	3,6	3,5	2,7	3,2	2,8	2,9
ES	74	26	5	4,4	3,5	3,1	3,5	3,4	3,5	3,4	2,8	3,5	2,7	2,6
SE	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
UK	66	34	1	4,0	3,8	3,1	3,5	3,4	3,4	2,8	2,9	3,0	2,5	2,5

Poznámka: I. Procento respondentů, kteří hodnotí činnost vlády v boji proti korupci jako efektivní/neefektivní. II. Procento respondentů, kteří se přiznali k zaplacení úplatku (posledních 12 měsíců). III. 5,0 – extrémně zkorumpovaný, 1,0 – zcela nekorumpovaný. Hodnoty EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které nezahrnují země, pro které nejsou dostupná data. Pramen: Transparency International – 2010 Global Corruption Barometer.

Index neprůhlednosti

Kurtzman Group byla založena v roce 1995 obchodním strategem Joelem Kurtzmanem, který od roku 2005 působí také jako Senior Fellow v Milken Institute a je spoluvůdcem Indexu neprůhlednosti (Opacity Index). Milken Institute se prohlašuje za neziskovou, nestranickou a jen veřejně podporovanou organizaci. Index neprůhlednosti jako takový byl poprvé koncipován v roce 1999 a veřejnosti představen o rok později. Poslední vydání indexu z roku 2009 zahrnuje 17 členských zemí EU (48 zemí světa) a nese podtitul „Měření globálních rizik“.

Neprůhlednost definují tvůrci indexu jako „nedostatek jasných, přesných, formálních a nesporných praktik v rozsáhlé sféře, kde se setkává podnikání, finance a vláda dohromady“. Index je všestranným měřením efektivnosti ekonomických a finančních institucí země, jakož i měřením celkového rizika v dané zemi. Na rozdíl od ostatních analýz, které zkoumají celkové riziko v zemi pomocí sumarizace značkových posudků vědeckých pracovníků, analytiků, vládních představitelů a médií, Index neprůhlednosti je založen výhradně na empirických pozorováních.

Metodologie

Index neprůhlednosti měří pět komponent, které se dají pokládat za „negativní sociální kapitál“. Jsou jimi: **I. Korupce,**

II. Nedostatky právního systému, III. Nátlaková hospodářská politika, IV. Účetní standardy a corporate governance a V. Regulace. Vyšší dosažené skóre indikuje vyšší úroveň neprůhlednosti dané komponenty. Všech pět hledisek, kterými se Index neprůhlednosti zabývá, může být extrémně důležitých z pohledu podnikatelských subjektů, ale i politických aktivit v dotyčné zemi. Index je tak užitečným nástrojem pro obchodní činnost, při rozhodování, výpočtu budoucích nákladů a předpovědi rizik. Prospěšným se index ukázal také ve společnostech, které chtěly investovat ve vysoce rizikových oblastech, a proto potřebovaly rozpracovat plán pro mimořádné případy. Z hlediska vlád poskytuje index užitečné informace pro státy, které si přejí udělat změny k dobrému. Většina jiných indexů, které analyzují rizikovost zemí, se zaměřuje na politické faktory. Naproti tomu Index neprůhlednosti se zaměřuje na podnikatelská a ekonomická rizika v zemi. Je faktem, že změny, které vláda provádí, mění relativní přitažlivost země pro zahraniční investice. V průběhu let výzkumy prokázaly, že snížení úrovně neprůhlednosti také sníží náklady podnikání. Pokles korupčních praktik má zase například stejný účinek jako snížení daně z podnikání. A podle J. Kurtzmana (2002) je celkový pokles úrovně neprůhlednosti vysoce korelovan s zvýšením konkurenční schopnosti.

Index neprůhlednosti 2009

	2009					Souhrnný index		Pozice (ze 48 zemí)	
	I.	II.	III.	IV.	V.	2009	2008	2009	2007–08
EU-27	..	..	..	..	..	..	..	..	..
EU-15	24	22	33	11	13	21	21	..	..
Belgie	30	19	34	2	11	19	21	11 (-)	11
Bulharsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Česká republika	49	40	36	3	19	29	32	22 (↑)	25
Dánsko	7	18	26	11	16	15	16	6 (-)	6
Estonsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Finsko	4	11	21	1	6	9	9	1 (-)	1
Francie	22	37	34	2	22	23	24	15 (↓)	14
Irsko	29	15	25	1	5	15	16	6 (-)	6
Itálie	50	38	52	22	16	36	38	31 (↑)	34
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	51	34	37	13	12	30	30	25 (↓)	22
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	16	12	31	10	18	17	17	9 (-)	9
Nizozemsko	13	24	31	32	19	24	25	16 (-)	16
Polsko	52	34	45	13	17	32	35	27 (↑)	29
Portugalsko	32	29	31	16	15	25	25	18 (↓)	16
Rakousko	15	10	29	10	14	16	16	8 (↓)	6
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Řecko	53	34	39	12	15	31	32	26 (↓)	25
Slovensko	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Slovinsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Španělsko	33	26	40	18	12	26	27	21 (-)	21
Švédsko	10	21	29	2	8	14	15	3 (↑)	4
Velká Británie	24	9	35	11	10	18	17	10 (↓)	9

Poznámka: vyšší dosažení skóre indikuje vyšší úroveň neprůhlednosti daného komponentu. Hodnoty EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které nezahrnují země, pro které nejsou dostupná data. Pramen: Kurtzman Group (Milken Institute) – 2009 Opacity Index.

Index otevřeného rozpočtu

Index otevřeného rozpočtu (The Open Budget Survey 2010) byl vytvořen organizací International Budget Partnership a v roce 2010 jde již o třetí hodnocení. Prostřednictvím Indexu otevřeného rozpočtu je hodnocena transparentnost státních rozpočtů na světě v podobě měření rozsahu informací o hospodaření státu, které jsou vládou poskytované široké veřejnosti. Po indexech měřících míru korupce země jako celku, jako je např. dobře známý Index vnímání korupce (Corruption Perception Index) organizace Transparency International), Index otevřeného rozpočtu se řadí k nové generaci sektorově specifických hodnocení. Jde o zcela nový přístup k měření a zatím se jedná o jediné pravidelné, nezávislé a srovnatelné měření tohoto druhu.

Metodologie

Index otevřeného rozpočtu pro rok 2010 zahrnuje 94 zemí světa, z toho 13 zemí (včetně ČR) jsou členské země EU. Index otevřeného rozpočtu je stanoven na základě odpovědí na 92 otázek v dotazníku, který podrobně zkoumá osm klíčových rozpočtových dokumentů z hlediska rozsahu poskytovaných informací a jejich dostupnosti pro širokou veřejnost. Současně je zkoumána i efektivnost kontrolních orgánů jako je legislativa a Nejvyšší kontrolní úřad při kontrole nakládání s prostředky státního rozpočtu a možnost občanů podílet se na procesu rozhodování o rozpočtu. Nejedná se o výzkum

názorů, ale o hodnocení na základě mezinárodně uznávaných kritérií. Dotazník vyplňují nezávislí odborníci. Objektivnost výsledků zvyšuje dále účast dvou recenzentů a v případě České republiky i vyjádření zástupce ministerstva financí.

Hodnotí se zejména dostupnost a úplnost těchto osmi klíčových složek rozpočtu: **I. Předběžný rozpočtový výkaz** (Pre-Budget Statement), **II. Vládní návrh státního rozpočtu** (Executive's Budget Proposal), **III. Schválený rozpočet** (Enacted Budget) – zákon o státním rozpočtu, **IV. Rozpočet pro občany** (Citizens Budget), **V. Plnění státního rozpočtu** (In-Year Reports) – měsíční a čtvrtletní zprávy o pokladním plnění státního rozpočtu, **VI. Pololetní zpráva** (Mid-Year Review) o plnění státního rozpočtu, **VII. Státní závěrečný účet** (Year-End Report) a **VIII. Zpráva auditora** (Audit Report) – v ČR stanovisko Nejvyššího kontrolního úřadu k návrhu státního závěrečného účtu.

Podle celkové hodnoty Indexu otevřeného rozpočtu, a tedy podle rozsahu informací poskytovaných o hospodaření státu, jsou země rozděleny do pěti skupin, a to následovně: A – země, které poskytují rozsáhlé informace (81 až 100 bodů), B – značné informace (61 až 80 bodů), C – některé informace (41 až 60 bodů), D – minimální informace (21 až 40 bodů) a E – nedostačující nebo žádné informace (0 až 20 bodů).

Index otevřeného rozpočtu 2010

	2006	2008	2010	Dostupnost a úplnost osmi klíčových složek rozpočtu									Efektivnost kontrolních orgánů	
				I. předběžný rozpočtový výkaz	II. vládní návrh rozpočtu	III. schválený rozpočet	IV. rozpočet pro občany	V. plnění státního rozpočtu	VI. pololetní zpráva	VII. státní závěrečný účet	VIII. zpráva auditora	legislativa	NKÚ	
EU-27	71,2	71,0	67,1	C	B	A	D	B	D	B	C	mírná	silná	
EU-15	84,3	79,3	72,0	C	B	A	C	A	D	B	B	silná	silná	
Belgie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Bulharsko	47	57	56	A	C	B	E	A	E	C	E	mírná	slabá	
Česká rep.	61	62	62	E	B	B	E	A	E	B	B	silná	silná	
Dánsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Estonsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Finsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Francie	89	87	87	A	A	A	A	A	D	A	A	silná	silná	
Irsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Itálie	..	..	58	A	C	A	E	B	B	C	B	silná	silná
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	..	64	68	E	B	A	E	A	C	C	B	silná	silná	
Nizozemsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Polsko	..	67	64	C	C	A	E	A	C	A	B	silná	silná	
Portugalsko	..	..	58	E	B	A	E	A	E	C	C	silná	mírná
Rakousko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rumunsko	66	62	59	E	B	B	E	D	E	B	D	slabá	mírná	
Řecko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Slovensko	..	..	57	C	C	B	E	A	C	B	E	mírná	silná
Slovinsko	..	74	70	E	B	A	E	A	A	B	A	silná	silná	
Španělsko	..	..	63	E	B	A	E	C	E	C	C	mírná	mírná
Švédsko	76	78	83	A	A	A	A	A	E	A	A	silná	silná	
Velká Británie	88	88	87	A	A	B	A	A	A	B	B	mírná	silná	

Poznámka: hodnoty EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 100 (nejlepší). Pramen: International Budget Partnership – The Open Budget Survey 2010.

Kvalita veřejné správy

Hodnocení kvality správy v mezinárodním srovnání se věnuje zejména Světová banka (WB), jež definuje **kvalitu správy** jako tradice a instituce, jejichž prostřednictvím je země spravována.

Metodologie

Světová banka hodnotí **kvalitu správy** od roku 1996 v rámci projektu Worldwide Governance Indicators (dříve Governance Matters, GM). Původně hodnocení probíhalo v pravidelných dvouletých intervalech, od roku 2002 se koná šetření každoročně (je však publikováno s ročním až dvouletým zpožděním). Při hodnocení je použito šest agregovaných ukazatelů, které zahrnují několik stovek dílčích ukazatelů, jež pocházejí z 31 zdrojů vedených institucemi s mezinárodní působností. Do srovnání bylo v roce 2010 zahrnuto 213 zemí. I když zdrojem jsou ve většině případů měkká data, ukazatele jsou agregovány robustní statistickou metodou zvanou „Unobserved Components Model“ a výsledkem je kromě agregovaného ukazatele i jeho směrodatná odchylka, díky níž můžeme stanovit signifikanci samotného agregovaného ukazatele. Agregované ukazatele jsou normalizovány a nacházejí se v intervalu od -2,5 (nejhorší výsledek) do +2,5 (nejlepší výsledek).

Komplexní hodnocení kvality správy v mezinárodním a časovém srovnání je v uvedeném projektu WB rozděleno do tří základních hledisek (vždy hodnocených dvojicí ukazatelů agregovaných výše uvedeným způsobem): (1) procesy, jimiž jsou vlády vybírány, kontrolovány a obměňovány,

(2) schopnost vlády efektivně formulovat a realizovat přiměřené politiky a (3) stav institucí a respektování institucí občany.

První dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí kvalitu politického procesu a zahrnuje hlediska rozsahu **demokracie a politické stability**. Rozsah demokracie je posuzován podle základních charakteristik politického procesu, občanských svobod a politických práv a nezávislosti médií. Ukazatel politické stability vyjadřuje pravděpodobnost destabilizace vládní moci či jejího svržení, včetně hrozb terorismu.

Druhá dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí efektivnost vládních politik a zahrnuje hlediska **efektivnosti fungování vlády a regulační kvality**. Efektivita vlády je hodnocena podle předpokladů pro formulaci a realizaci odpovídajících politik, zahrnujících kvalitu poskytování veřejných služeb, kvalitu byrokracie, kompetentnost úředníků, nezávislost úřadů na politických tlacích a důvěryhodnost vlády. Regulační kvalita hodnotí vládu z hlediska zásahů narušujících funkčnost trhů (regulace cen, neadekvátní bankovní dohled), obchod a podnikání.

Třetí dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí kvalitu institucionálních interakcí, a to z pohledu **právního řádu a kontroly korupce**. Kvalita právního řádu je hodnocena podle důvěry ve společenská pravidla a podle míry jejich respektování, mj. vnímání výskytu kriminality, účinnosti soudních rozhodnutí a vynutitelnosti smluv. Poslední ukazatel měří vnímání korupce.

Kvalita veřejné správy a její složky 2010

	Demokracie	Politická stabilita	Efektivita vlády	Regulační kvalita	Právní řád	Kontrola korupce	Průměr
EU-27	1,14	0,74	1,18	1,26	1,18	1,02	1,09
EU-15	1,33	0,77	1,48	1,44	1,50	1,48	1,33
Belgie	1,43	0,80	1,59	1,30	1,40	1,50	1,34
Bulharsko	0,49	0,38 [†]	0,01 [†]	0,61	-0,08 [†]	-0,18 [†]	0,21
Česká republika	1,02	0,97	1,01	1,24	0,95	0,31	0,92
Dánsko	1,58	1,01	2,17	1,90	1,88	2,37	1,82
Estonsko	1,13	0,64	1,22	1,45	1,15	0,91	1,08
Finsko	1,54	1,38	2,24	1,84	1,97	2,15	1,85
Francie	1,23	0,70	1,44	1,34	1,52	1,39	1,27
Irsko	1,34	1,00	1,31	1,65	1,76	1,67	1,46
Itálie	0,93	0,47	0,52	0,85	0,38	-0,04 [†]	0,52
Kypr	1,06	0,41 [†]	1,50	1,37	1,19	1,07	1,10
Litva	0,91	0,66	0,72	0,97	0,76	0,32	0,72
Lotyšsko	0,81	0,48	0,70	0,98	0,82	0,21	0,67
Lucembursko	1,56	1,44	1,71	1,69	1,82	2,06	1,71
Maďarsko	0,92	0,71	0,69	1,05	0,78	0,33	0,75
Malta	1,15	1,14	1,16	1,42	1,48	0,92	1,21
Německo	1,35	0,81	1,55	1,58	1,63	1,70	1,44
Nizozemsko	1,49	0,93	1,73	1,79	1,81	2,15	1,65
Polsko	1,03	1,00	0,71	0,97	0,69	0,45	0,81
Portugalsko	1,12	0,68	1,04	0,82	1,04	1,03	0,96
Rakousko	1,44	1,09	1,89	1,52	1,80	1,64	1,56
Rumunsko	0,45	0,26 [†]	-0,14 [†]	0,66	0,05 [†]	-0,16	0,19
Řecko	0,90	-0,11 [†]	0,52	0,65	0,62	-0,12 [†]	0,41
Slovensko	0,89	1,02	0,85	1,05	0,58	0,27	0,78
Slovinsko	1,02	0,82	1,03	0,75	1,02	0,84	0,91
Španělsko	1,14	-0,18 [†]	0,98	1,19	1,19	1,01	0,89
Švédsko	1,58	1,08	2,02	1,72	1,95	2,25	1,77
Velká Británie	1,31	0,40 [†]	1,56	1,75	1,77	1,48	1,38

Poznámka: [†] označuje nesignifikantní hodnoty. Signifikance hodnoty byla zjišťována pomocí T-ratia na 10% hladině významnosti po zohlednění počtu zdrojů dat. Průměry za jednotlivé země jsou počítány jako nevážené průměry všech dílčích ukazatelů – jsou zahrnuty i nesignifikantní hodnoty. Průměry EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které zahrnují i nesignifikantní hodnoty. Výsledky v intervalu +2,5 (nejlepší) až -2,5 (nejhorší). Pramen: World Bank – Databáze Worldwide Governance Indicators.

Kvalita veřejných institucí

Alternativní pojetí hodnocení kvality správy se soustřeďuje na vybrané aspekty fungování **veřejných institucí** podle výsledků mezinárodních expertních šetření. Podrobněji jsou sledovány charakteristiky ochrany a vynutitelnosti vlastnických práv a rozsah neefektivnosti vládních aktivit a politik. Důraz na hledisko vlastnických práv odráží jejich význam pro tvorbu bohatství jako záruky získání výnosu investic, či pro efektivní fungování trhů jako záruky vynutitelnosti plnění dohodnutých transakcí. Vedle kvality právního rámce je pozornost věnována rovněž vlivu vlády na tržní rozhodování a na svobodu a efektivnost a bezpečnost tržních operací.

Metodologie

K hodnocení kvality veřejných institucí je použito 16 ukazatelů obsažených ve výsledcích šetření **Světového ekonomického fóra** (World Economic Forum – WEF) za rok 2010–2011 (publikovaných v roce 2011 – **The Global Competitiveness Report 2011–2012**), do něhož bylo zahrnuto 142 zemí. Při hodnocení kvality veřejných institucí jsou sledované dílčí ukazatele rozděleny do pěti skupin: vlastnická práva, etika a korupce, vliv státu v oblasti justice a rozhodování, neefektivnost vlády a bezpečnostní situace. Z dílčích ukazatelů je vyjádřena celková průměrná hodnota kvality veřejných institucí.

První skupina ukazatelů hodnotící systém vlastnických práv zahrnuje v první řadě kvalitu vymezení a zákonné ochrany samotných vlastnických práv (1.01) a hodnocení přisnutí ochrany duševního vlastnictví (1.02).

Ve druhé skupině se hodnotí možnost zneužití veřejných fondů (1.03), kde je sledována struktura veřejných výdajů

podle toho, zda vede k plýtvání zdroji, či naopak zajišťuje zboží a služby, které nenabízí trh. Dalším ukazatelem je důvěra veřejnosti v politiku (1.04). Poslední ukazatel indikuje četnost výskytu nepřímých plateb a úplatků (1.05).

Třetí skupina nazvaná pracovně „nadměrné ovlivňování“ (v originále undue influence) zahrnuje nezávislost soudů (1.06) a upřednostňování při vládních rozhodnutích (1.07). Toto hledisko zahrnuje míru nadřezování při rozhodování státních orgánů ve prospěch spřízněných firem nebo jednotlivců.

Čtvrtou skupinu tvoří ukazatele marnotratnost vládních výdajů (1.08) a regulační zátěž (1.09). Rozsah regulačního břemene je hodnocen na základě náročnosti plnění administrativních úkonů v podnikání (získávání povolení, přizpůsobování se regulacím, četnost a rozsah výkaznictví). Efektivnost tvorby legislativního řádu je rozdělena na dva ukazatele: efektivnost právního rámce v urovnávání sporů (1.10) a efektivnost právního rámce v otázkách zpochybňování zákonnosti vládních úkonů a regulace ze strany podniků (1.11). Posledním zahrnutým ukazatelem neefektivnosti vládnutí je transparentnost hospodářské politiky vlády (1.12).

Pátá skupina s názvem „bezpečnost“ se vztahuje k ochraně podniků před kriminálními aktivitami. Tvoří ji ukazatele protiteroristických nákladů podnikatelů (1.13), ukazatele nákladů, které musí podnikatelé vynaložit, aby zabránili kriminalitě a násilným činům (1.14), indikátory nákladů, které podnikatelé mají kvůli organizovanému zločinu (1.15) a ukazatele hodnověrnosti policejních složek (1.16).

Kvalita veřejných institucí (vážený průměr období 2010–2011)

	Vlastnická práva		Etika a korup.			Ovlivňování		Neefektivnost vládnutí					Bezpečnost				Průměr
	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	
EU-27	5,1	4,6	4,4	3,2	5,1	4,8	3,6	3,3	3,1	4,0	4,0	4,6	6,0	5,4	5,8	5,1	4,5
EU-15	5,6	5,3	5,1	3,8	5,7	5,4	4,1	3,6	3,1	4,6	4,5	4,9	5,9	5,6	6,0	5,7	4,9
Belgie	5,4	5,1	5,2	3,5	5,7	5,3	4,1	3,6	2,5	4,1	4,2	4,4	6,2	5,7	6,3	5,6	4,8
Bulharsko	3,3	2,9	2,9	2,3	3,6	2,9	2,5	2,9	3,1	2,7	2,8	3,4	4,9	4,0	3,9	3,4	3,2
Česká republika	4,1	3,7	2,3	1,7	3,9	3,7	2,4	2,5	2,6	2,9	2,9	4,0	6,4	5,5	5,5	3,6	3,6
Dánsko	6,0	5,9	6,5	5,4	6,7	6,6	5,4	4,5	4,0	5,5	5,2	5,7	6,3	6,2	6,8	6,3	5,8
Estonsko	5,3	4,8	4,8	3,9	5,5	5,5	4,0	3,7	4,3	4,3	4,3	5,3	6,4	5,5	6,6	5,5	5,0
Finsko	6,4	6,2	6,2	5,0	6,5	6,4	5,0	4,8	4,4	5,8	5,7	5,8	6,6	6,3	6,6	6,7	5,9
Francie	5,9	5,8	5,1	3,7	5,6	4,9	3,7	3,4	2,6	4,9	4,8	4,9	5,3	5,3	5,7	5,4	4,8
Irsko	6,0	5,7	5,4	3,0	6,1	6,3	4,0	3,0	3,4	4,5	4,5	5,0	6,2	5,7	6,5	6,0	5,1
Itálie	4,2	3,7	3,2	1,8	4,1	4,0	2,4	2,5	2,1	2,6	2,7	3,2	5,5	4,5	3,5	5,1	3,4
Kypr	5,4	4,4	4,7	4,0	5,0	5,3	3,5	3,9	3,9	4,6	4,6	5,0	5,9	5,7	5,6	5,2	4,8
Litva	4,3	3,5	3,0	2,0	4,5	3,4	3,2	2,7	2,8	3,4	3,7	4,6	6,4	5,4	5,7	4,2	3,9
Lotyšsko	4,1	3,6	3,3	2,4	4,2	3,8	2,9	2,7	3,3	3,1	3,0	4,0	5,9	5,2	5,5	4,2	3,8
Lucembursko	6,3	5,9	6,1	5,6	6,4	6,1	4,5	4,5	3,6	5,3	5,4	5,7	6,2	6,0	6,7	5,9	5,6
Maďarsko	4,3	4,1	2,6	1,8	4,3	3,9	2,8	2,5	2,3	3,3	2,8	4,1	6,4	4,9	5,4	4,2	3,7
Malta	5,3	4,6	4,2	3,5	4,8	5,1	3,2	3,7	2,8	4,2	3,8	4,4	6,1	6,0	6,6	5,2	4,6
Německo	5,7	5,6	5,6	3,7	5,9	6,3	4,3	3,7	3,0	4,9	5,0	5,0	5,8	5,6	5,9	5,9	5,1
Nizozemsko	5,8	5,8	6,0	5,1	6,2	6,3	5,1	4,6	3,5	5,5	5,3	5,2	5,8	5,2	6,1	6,1	5,5
Polsko	4,5	3,7	4,1	2,5	4,9	4,3	3,3	3,0	2,5	3,2	3,3	4,0	6,0	5,5	5,7	4,4	4,1
Portugalsko	4,8	4,2	3,9	2,7	5,1	3,9	2,9	1,9	2,5	2,7	2,8	4,2	6,2	5,8	6,2	5,0	4,1
Rakousko	5,9	5,5	5,3	3,7	5,8	5,5	3,9	4,0	3,5	5,0	4,8	5,0	6,5	5,6	6,4	5,9	5,1
Rumunsko	3,9	3,0	2,8	1,9	4,0	3,1	2,5	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	5,7	4,9	4,9	3,7	3,4
Řecko	4,5	3,8	2,7	1,9	3,5	3,3	2,6	2,1	2,3	2,8	2,8	3,8	5,4	4,8	5,5	4,0	3,5
Slovensko	4,1	3,8	2,5	1,7	3,7	2,7	2,1	2,6	2,7	2,2	2,4	4,1	6,3	5,0	4,7	3,8	3,4
Slovinsko	4,4	4,2	3,4	2,3	4,9	3,8	2,7	2,6	3,0	2,9	3,0	5,0	6,8	6,1	5,8	4,4	4,1
Španělsko	4,9	4,1	3,9	2,6	5,0	3,9	3,2	2,6	2,8	3,5	3,8	4,2	5,1	5,4	5,7	5,8	4,2
Švédsko	6,2	6,0	6,4	5,8	6,6	6,5	5,8	5,0	3,9	6,0	5,7	5,8	6,3	6,0	6,6	6,3	5,9
Velká Británie	6,0	5,7	5,6	3,5	5,9	6,2	4,3	3,4	3,1	5,3	4,9	5,2	5,1	5,3	5,9	5,7	5,1

Poznámka: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27 a EU-15 nevážené průměry. Pramen: Global Competitiveness Report 2011–2012. World Economic Forum 2011.

Zahájení a ukončení podnikání

Podmínky pro zahájení, realizaci a ukončení podnikání významně a bezprostředně ovlivňují intenzitu podnikatelských aktivit a tím i celkovou ekonomickou výkonnost. Podmínky pro podnikání jsou hodnoceny na základě srovnávací metodiky Světové banky, která v rámci projektu **Doing Business (DB)** 2012 hodnotí již 183 světových ekonomik v deseti základních oblastech. Hodnocení je založeno na srovnání souvisejících právních předpisů, délky a nákladnosti soudních a správních procedur. Hodnoty ukazatelů jsou získávány na základě šetření místních a zahraničních expertů. Hodnocení se vztahuje ke standardizovaným případům vybrané právní formy s přesně stanovenými charakteristikami zkoumaných procedur. Publikované výsledky tak nemusejí platit pro jiné typy podniků a jiné parametry.

Metodologie

Při hodnocení podmínek **zahájení podnikání** je zjišťována administrativní náročnost podle počtu podstupovaných procedur a počtu dní odhadovaných pro jejich absolvování. Počet procedur vyjadřuje počet vnějších subjektů, s nimiž budoucí podnikatel přichází do styku. Každá procedura představuje potenciální překážku na cestě k registraci. Dále jsou vyjádřeny finanční náklady zahájení podnikání (v % průměrného ročního příjmu na obyvatele), a to na splnění požadovaných úkonů a na minimální kapitálový vklad. Byl použit standardizovaný příklad založení firmy s maximálně 50 zaměstnanci a náběhovým kapitálem představujícím desetina-

sobek příjmu na obyvatele vyplaceného v hotovosti. V případě podmínek **ukončení podnikání** je hodnocena časová a finanční náročnost konkurzního řízení, které zahrnuje domácí subjekty. Časová náročnost řízení je vyjádřena v průměrném počtu let a zahrnuje i možná zdržení ve formě obstrukcí. Finanční náročnost řízení je hodnocena podle jeho nákladů v % majetku a podle míry návratnosti prostředků.

V případě **udělování povolení** jsou zaznamenány všechny procedury požadované na modelovém příkladu stavebnictví, konkrétně vybudování a zprovoznění skladovacího prostoru (tj. nebytového prostoru pro hospodářské účely specifické velikosti). Zjišťována je administrativní náročnost všech souvisejících úkonů (licence, splnění ohlašovacích povinností, prověrky inspekcí atd.) podle počtu procedur, počtu dní a jejich finančních nákladů. Nově je v DB 2012 zařazena oblast **připojení na elektřinu**, která sleduje dny a náklady potřebné k získání funkční a stabilní připojky na elektřinu (žádost, uzavření smlouvy s poskytovatelem, prohlídky atd.) Tyto úkony byly dříve součástí skupiny ukazatelů analyzujících udělování povolení, z ní však byly nyní z důvodu dvojího započtení vyjmuty. Podmínky **registrace vlastnictví** jsou hodnoceny podle počtu dnů nutných pro uskutečnění a relativní výše nákladů na související platby v % ceny majetku. Pro zajištění mezinárodní srovnatelnosti je stanovena základní společná charakteristika pro podnikatelský subjekt, který chce koupit již registrovaný pozemek a nemovitost.

Podmínky zahájení a ukončení podnikání

	I. Zahájení podnikání			II. Ukončení podnikání			III. Udělování povolení		IV. Připojení na elektřinu		V. Registrace vlastnictví	
	dny	náklady (%)	min. kapitál (%)	návratnost (%)	roky	náklady (%)	dny	náklady (%)	dny	náklady (%)	dny	náklady (%)
EU-27	13,69	5,05	15,94	60,57	1,95	10,54	189,12	57,46	125,42	154,45	31,77	4,77
EU-15	12,73	4,75	15,65	71,19	1,39	9,40	155,33	56,65	93,67	93,00	25,53	6,39
Belgie	4	5,2	18,9	87,3	0,9	4,0	169	53,6	88,0	95,3	64	12,7
Bulharsko	18	1,5	0,0	31,4	3,3	9,0	120	317,0	130,0	366,6	15	3,0
Česká republika	20	8,4	30,7	56,0	3,2	17,0	120	10,9	279,0	186,2	25	3,0
Dánsko	6	0,0	25,0	87,3	1,0	4,0	67	59,1	38,0	120,6	16	0,6
Estonsko	7	1,8	24,4	36,9	3,0	9,0	148	17,8	111,0	222,5	18	0,4
Finsko	14	1,0	7,3	89,1	0,9	4,0	66	66,6	53,0	31,7	14	4,0
Francie	7	0,9	0,0	45,8	1,9	9,0	184	13,6	123,0	40,2	59	6,1
Irsko	13	0,4	0,0	86,9	0,4	9,0	141	33,1	205,0	91,1	38	6,5
Itálie	6	18,2	9,9	61,1	1,8	22,0	258	138,1	192,0	327,2	27	4,5
Kypr	8	13,1	0,0	70,8	1,5	15,0	677	47,5	247,0	95,3	42	10,3
Litva	22	2,8	35,7	50,9	1,5	7,0	142	25,5	148,0	63,3	3	0,8
Lotyšsko	16	2,6	0,0	56,2	3,0	13,0	205	21,0	108,0	439,1	18	2,0
Lucembursko	19	1,9	21,2	43,5	2,0	15,0	157	19,5	120,0	58,8	29	10,1
Maďarsko	4	7,6	9,7	39,2	2,0	15,0	102	5,8	252,0	120,3	17	5,0
Malta	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Německo	15	4,6	0,0	53,8	1,2	8,0	97	49,7	17,0	49,9	40	5,2
Nizozemsko	8	5,5	50,4	87,7	1,1	4,0	176	107,8	143,0	30,7	7	6,1
Polsko	32	17,3	14,0	31,5	3,0	15,0	301	53,6	143,0	209,3	152	0,4
Portugalsko	5	2,3	0,0	70,9	2,0	9,0	255	47,2	64,0	54,6	1	7,3
Rakousko	28	5,2	52,0	72,7	1,1	18,0	194	60,8	23,0	110,8	21	4,6
Rumunsko	14	3,0	0,8	28,6	3,3	11,0	287	73,0	223,0	556,9	26	1,2
Řecko	10	20,1	22,8	41,8	2,0	9,0	169	3,4	77,0	59,2	18	12,0
Slovensko	18	1,8	20,9	54,3	4,0	18,0	286	7,2	177,0	242,2	17	0,0
Slovinsko	6	0,0	43,6	51,1	2,0	4,0	199	64,9	38,0	119,1	110	2,0
Španělsko	28	4,7	13,2	75,6	1,5	11,0	182	51,8	101,0	231,9	13	7,1
Švédsko	15	0,6	14,0	75,8	2,0	9,0	116	81,6	52,0	20,7	7	4,3
Velká Británie	13	0,7	0,0	88,6	1,0	6,0	99	63,8	109,0	72,3	29	4,7

Poznámka: Náklady na zahájení podnikání, minimální kapitál a náklady na získání licencí, náklady na připojení na elektřinu jsou vyjádřeny v % HND na obyvatele; náklady na ukončení podnikání a registrace vlastnictví jsou vyjádřeny v % hodnoty majetku. EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které nezahrnují země, pro které nejsou dostupná data. Pramen: World Bank – Doing Business 2012, vlastní propočty.

Zdanění a zahraniční obchod

Podmínky pro podnikání jsou hodnoceny na základě srovnávací metodiky Světové banky **Doing Business** (viz předchozí ukazatel). Rovněž obchodování se zahraničím může být spojeno s řadou administrativních překážek, které ztěžují a prodražují vývozní a dovozní aktivity a podporují korupční chování. Cla, kvóty a vzdálenost od velkých trhů výrazně zvyšují náklady, někdy až na prohibitivní úroveň.

Metodologie

V publikaci **Doing Business 2012** došlo k vyřazení skupiny ukazatelů analyzující **regulaci zaměstnávání**.

Hodnocení **daňové regulace** zahrnuje daně a povinné příspěvky, které středně velký podnik odvádí v daném roce, a hodnotí administrativní zátěž placení daní. Vyčíslení daně a vyjádření související administrativní zátěže je založeno na případové studii se stanovenými předpoklady o souboru finančních výkazů a prováděných transakcích. Hodnocen je počet daňových procedur, a to počet daňových plateb, jejich způsob, frekvence plateb a počet zúčastněných úřadů za rok. Časová náročnost je vyjádřena v počtu hodin za rok, které vyžaduje příprava, podání daňového přiznání a platba da-

ní. Daňová zátěž měří všechny daně, které podnik platí. Jde o daň ze zisku, daně a povinné příspěvky za zaměstnance (zahrnuje sociální příspěvky placené zaměstnavatelem státním i soukromým entitám, jakož i další daně a příspěvky související se zaměstnáváním pracovníků) a všechny ostatní daně. Daňová zátěž je vyjádřena jako podíl hrubého obchodního zisku společnosti.

Podmínky **zahraničního obchodu** jsou hodnoceny na základě počtu a nákladnosti všech procedurálních požadavků vývozu a dovozu standardizované záсылky zboží námořní dopravou, jehož zaslátel (příjemcem) je podnik, který má nejméně 60 zaměstnanců, sídlí v největším obchodním městě dané země, nemá zvýhodněné podmínky dovozu a vývozu, je to společnost s ručením omezeným, jež je plně v domácím vlastnictví a exportuje více než 10 procent svého prodeje. Započítává se doba a veškeré dokumenty, včetně smluv, na základě kterých k obchodu dochází, počínaje balením až po vypravení lodi z přístavu (export) či od příjezdu lodi až po doručení záсылky do obchodu (import). Náklady a doba přepravy nejsou započítány.

Regulace zdanění a zahraničního obchodu

	VI. Daňová regulace			VII. Zahraniční obchod			
	počet		daňová zátěž	export		import	
	platby	hodin		dny	dokumenty	dny	dokumenty
EU-27	16,96	208,23	43,40	11,15	4,50	11,42	5,23
EU-15	10,33	158,13	44,26	9,53	4,07	10,07	4,47
Belgie	11	156	57,3	8	4	8	5
Bulharsko	17	500	28,1	21	5	17	6
Česká republika	8	557	49,1	17	4	20	7
Dánsko	10	135	27,5	5	4	5	3
Estonsko	8	85	58,6	5	3	5	4
Finsko	8	93	39,0	8	4	8	5
Francie	7	132	65,7	9	2	11	2
Irsko	8	76	26,3	7	4	12	4
Itálie	15	285	68,5	20	4	18	4
Kypr	27	149	23,1	7	5	5	7
Litva	11	175	43,9	9	6	9	6
Lotyšsko	7	290	37,9	10	5	11	6
Lucembursko	23	59	20,8	6	5	6	4
Maďarsko	13	277	52,4	16	6	18	7
Malta	...	...	...	...	...	...	...
Německo	12	221	46,7	7	4	7	5
Nizozemsko	9	127	40,5	6	4	6	5
Polsko	29	296	43,6	17	5	16	5
Portugalsko	8	275	43,3	16	4	15	5
Rakousko	14	170	53,1	7	4	8	5
Rumunsko	113	222	44,4	12	5	13	6
Řecko	10	224	46,4	20	5	25	6
Slovensko	31	231	48,8	17	6	17	7
Slovinsko	22	260	34,7	16	6	15	8
Španělsko	8	187	38,7	9	6	10	7
Švédsko	4	122	52,8	8	3	6	3
Velká Británie	8	110	37,3	7	4	6	4

Poznámka: Daňová zátěž je vyjádřena v % zisku. EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které nezahrnují země, pro které nejsou dostupná data. Pramen: World Bank – Doing Business 2012, vlastní propočty.

Smlouvy, ochrana investic, přístup k úvěrům

Podmínky pro podnikání jsou hodnoceny na základě srovnávací metodiky Světové banky **Doing Business** (viz předchozí ukazatele). Účinný systém vynutitelnosti smluv má řadu příznivých dopadů na ekonomickou výkonnost. Zjednodušený a předvídatelný systém soudního projednávání zvyšuje jeho důvěryhodnost a omezuje prostor pro korupční chování. Kompetentní soudy jsou klíčovou podmínkou účinného vynucení smluv. Ochrana (minoritních) investorů má řadu příznivých dopadů zejména na výši kapitálových investic a koncentraci vlastnictví díky větší diverzifikaci investičního portfolia a podnikatelé mají snadnější přístup k investičním zdrojům. Odpovídající ochrana investorů také příznivě ovlivňuje zhodnocení investic. Pokud nejsou práva investorů dostatečně chráněna, většinové vlastnictví představuje jediný způsob odstranění rizika vyvlastnění či zneužití investic. Řada potenciálně ziskových projektů tak zůstane nerealizována (či je realizována v zahraničí), což se nepříznivě dotýká zejména menších podniků.

Metodologie

Podmínky **vynutitelnosti smluv** hodnotí efektivnost soudního (nebo administrativního) systému při vymáhání splatného dluhu, a to podle počtu procedur (vyžadujících interakci mezi zúčastněnými stranami řízení), časové náročnosti celého řízení od podání žaloby až po zaplacení dluhu (včetně čeka-

cích lhůt mezi jednotlivými fázemi řízení) a podle nákladů řízení (zahrnující všechny výdaje) v % hodnoty dluhu.

Podmínky **ochrany investorů** hodnotí sílu ochrany minoritních investorů vůči zneužití podnikových aktiv ze strany manažerů pro jejich osobní obohacení. Ukazatele rozlišují tři klíčové oblasti ochrany investorů: průhlednost transakcí (index otevřenosti), odpovědnost manažerů za vlastní operace (index odpovědnosti) a možnost žaloby manažerů akcionářů (index žalovatelnosti). Hodnocení probíhá na škále 0 až 10, kde 10 představuje nejvyšší míru průhlednosti, odpovědnosti a žalovatelnosti. Data pocházejí z dotazování od firemních právníků a z bezpečnostních regulací, firemních zákonů a soudní evidence v dané zemi.

Podmínky **přístupu k úvěrům** jsou hodnoceny podle dvou hlavních hledisek, a to efektivnosti zástavního a konkurzního zákona v usnadňování poskytování půjček a dostupnosti registrů úvěrových informací. Index zákonných práv věřitelů a dlužníků je konstruován na základě hodnocení vybraných hledisek související legislativy v oblastech konkurzu a vyrovnání a zástavního práva. Hloubka úvěrových informací hodnotí zákony ovlivňující rozsah, dostupnost a kvalitu úvěrových informací pocházejících z veřejného nebo soukromého úvěrového registru.

Vynutitelnost smluv, ochrana investic, přístup k úvěrům

	VIII. Vynutitelnost smluv			IX. Ochrana investorů			X. Přístup k úvěrům		
	procedury	dny	náklady (%)	otevřenost (0–10)	zodpovědnost (0–10)	žalovatelnost (0–10)	zákonná práva (0–10)	informace (0–6)	veřejný registr (%)
EU-27	31,8	556,4	20,6	6,2	4,4	6,4	7,0	4,5	16,8
EU-15	30,6	526,3	19,7	6,4	4,7	5,9	6,6	4,5	18,9
Belgie	26	505	17,7	8	6	7	7	4	72,6
Bulharsko	39	564	23,8	10	1	7	8	6	52,8
Česká republika	27	611	33,0	2	5	8	6	5	6,1
Dánsko	35	410	23,3	7	5	7	9	4	0,0
Estonsko	35	425	22,3	8	3	6	7	5	0,0
Finsko	33	375	13,3	6	4	7	8	4	0,0
Francie	29	331	17,4	10	1	5	7	4	43,3
Irsko	21	650	26,9	10	6	9	9	5	0,0
Itálie	41	1210	29,9	7	4	6	3	5	23,0
Kypr	43	735	16,4	8	4	7	9	0	0,0
Litva	30	275	23,6	7	4	6	5	6	15,0
Lotyšsko	27	369	23,1	5	4	8	10	5	59,7
Lucembursko	26	321	9,7	6	4	3	6	0	0,0
Maďarsko	35	395	15,0	2	4	7	7	4	0,0
Malta	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Německo	30	394	14,4	5	5	5	7	6	1,3
Nizozemsko	26	514	23,9	4	4	6	6	5	0,0
Polsko	37	830	12,0	7	2	9	9	5	0,0
Portugalsko	31	547	13,0	6	5	7	3	4	86,2
Rakousko	25	397	18,0	3	5	4	7	6	1,7
Rumunsko	31	512	28,9	9	5	4	9	5	15,2
Řecko	39	819	14,4	1	4	5	4	5	0,0
Slovensko	32	565	30,0	3	4	7	9	4	2,6
Slovinsko	32	1290	12,7	3	9	8	4	4	3,3
Španělsko	39	515	17,2	5	6	4	6	5	54,7
Švédsko	30	508	31,2	8	4	7	7	4	0,0
Velká Británie	28	399	24,8	10	7	7	10	6	0,0

Poznámka: Náklady vynutitelnosti smluv v % žalované částky, ochrana investorů – indexy (10 nejlepší), získávání úvěrů – práva věřitelů (10 nejlepší), úvěrové informace (6 nejlepší), veřejný registr – pokrytí dospělé populace v %. EU-15 a EU-27 jsou nevážené průměry, které nezahrnují země, pro které nejsou dostupná data. Pramen: World Bank – Doing Business 2012, vlastní propočty.

Kvalita podnikové správy

Problém kvality a fungování systémů podnikové správy je diskutovaným tématem zejména v méně rozvinutých zemích včetně zemí tranzitivních. Nicméně i v zemích rozvinutějších se tento problém dostal v poslední době do popředí zájmu v souvislosti s řadou závažných selhání správy a řízení v několika významných (nadanárodních) korporacích, zejména v USA.

Kvalitní podniková správa (corporate governance) či správa řízení obchodních společností zahrnuje pravidla a praktiky, které určují vztah mezi manažery a akcionáři a dalšími zainteresovanými subjekty (stakeholders), jako jsou např. zaměstnanci a věřitelé. Integrita firem a trhů představuje významnou podmínku životaschopnosti a stability výkonné ekonomiky. Kvalitě podnikové správy se ve svých programech dlouhodobě věnuje zejména OECD ve spolupráci se Světovou bankou s cílem formulovat obecně platné principy podnikové správy při současném respektování jejich národních či regionálních systémových specifik (v rámci ekonomického, právního a sociálního kontextu). Vedle OECD se tématu věnuje např. i analytická společnost Economic Intelligence Unit (EIU) či World Economic Forum (WEF) a Institute of Management and Development (IMD) v šetřeních v rámci ročenek, ze kterých je čerpáno v této publikaci.

V Evropské unii se usílí soustřeďuje na proces **konvergence a harmonizace** národních kodexů podnikové správy jako součásti procesu integrace vnitřního trhu, a to v rámci modernizace podnikového práva a zlepšování kvality pod-

nikové správy s konečným cílem zvýšení konkurenceschopnosti.

Metodologie

Klíčové sledované a hodnocené oblasti podnikové správy zahrnují v první řadě zajištění základních rámcových předpokladů, její účinné fungování v souladu se zákonnými pravidly a jasné formulace rozdělení odpovědností mezi různými dohlížecími, regulačními a exekutivními orgány. Další oblast představuje zajištění odpovídající ochrany a výkonu práv všech akcionářů včetně menšinových a zahraničních. Pozornost je věnována rovněž úloze a spolupráci zainteresovaných subjektů v podnikové správě. Dále je důraz kladen na otevřenost a průhlednost všech podnikových aktivit včetně finanční situace, hospodářských výsledků, vlastnictví a správy podniku. Posledním sledovaným principem je odpovědnost správních rad při zajištění strategického vedení podniku, účinného monitoringu managementu a zajištění odpovědnosti správních orgánů akcionářům. Relativně novým aspektem je téma společenské odpovědnosti firem znamenající integraci zájmů v neekonomických otázkách (sociální, environmentální apod.).

V prezentovaném srovnání jsou pro hodnocení kvality podnikové správy použity vybrané výsledky šetření WEF, a to etické chování firem (1.17), dále je hodnocena přísnost auditorských a účetních standardů (1.18), odpovědnost správních rad (1.19) a ochrana zájmů minoritních akcionářů (1.20).

Hodnocení kvality podnikové správy (vážený průměr období 2010–2011)

	1.		2.			Průměr
	1.17	1.18	1.19	1.20	Průměr	
EU-27	4,8	5,2	4,7	4,6	4,8	4,8
EU-15	5,5	5,4	4,9	4,9	5,1	5,2
Belgie	5,6	5,7	5,1	5,0	5,3	5,4
Bulharsko	3,4	4,3	4,0	3,6	4,0	3,8
Česká republika	3,3	5,0	4,7	4,0	4,6	4,3
Dánsko	6,7	5,7	5,3	5,5	5,5	5,8
Estonsko	5,1	5,6	4,7	4,5	4,9	5,0
Finsko	6,6	6,1	5,5	5,9	5,8	6,0
Francie	5,7	5,6	5,1	4,8	5,2	5,3
Irsko	5,4	4,3	4,4	4,5	4,4	4,7
Itálie	3,7	4,3	4,0	3,7	4,0	3,9
Kypr	4,6	5,4	3,9	5,3	4,9	4,8
Litva	3,8	5,0	4,8	3,9	4,6	4,4
Lotyšsko	3,7	4,6	4,4	4,0	4,3	4,2
Lucembursko	6,2	5,7	5,2	4,9	5,3	5,5
Maďarsko	3,4	5,4	4,5	4,1	4,7	4,4
Malta	4,6	6,0	4,4	5,1	5,2	5,0
Německo	5,9	5,3	5,2	4,8	5,1	5,3
Nizozemsko	6,4	5,9	5,3	5,2	5,5	5,7
Polsko	4,1	5,2	4,4	4,1	4,6	4,5
Portugalsko	4,4	4,9	4,1	4,5	4,5	4,5
Rakousko	5,9	5,7	5,2	4,8	5,2	5,4
Rumunsko	3,4	4,3	4,3	3,8	4,1	4,0
Řecko	3,1	4,5	3,7	4,7	4,3	4,0
Slovensko	3,4	4,6	4,6	3,9	4,4	4,1
Šlovinsko	4,1	4,9	4,0	3,4	4,1	4,1
Španělsko	4,7	4,9	4,3	4,3	4,5	4,6
Švédsko	6,6	6,3	5,9	6,0	6,1	6,2
Velká Británie	5,9	5,9	5,3	5,2	5,5	5,6

Poznámka: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Pramen: Global Competitiveness Report 2011–2012. World Economic Forum 2011.

Efektivnost produktových trhů

V Evropské unii je téma efektivnosti produktových trhů významně spojeno s procesem prohlubování jednotného vnitřního trhu, přičemž pozornost je zaměřena zejména na postup integrace síťových odvětví a přeshraničních toků produktů a služeb. Význam efektivnosti produktových trhů pro ekonomickou výkonnost lze obecně rozlišit podle tří hledisek. Funkční trhy vyžadují takové vládní zásahy, které způsobí co nejmenší narušení efektivnosti rozhodování zúčastněných ekonomických subjektů. Efektivnost trhů je podmíněna rovněž odpovídajícím konkurenčním prostředím, které nutí firmy k soustavnému přizpůsobování ceny a kvality nabídky tržnímu tlaku. Rozlišena je přitom otevřenost trhů domácí i zahraniční konkurenci.

Pro hodnocení efektivnosti **produktových trhů** je použito 11 ukazatelů vybraných kapitol šetření WEF za období 2010–2011, které hodnotí narušující vládní zásahy a kvalitu konkurenčního prostředí (sofistikovanost poptávky je součástí hodnocení efektů inovační výkonnosti).

Metodologie

První skupina ukazatelů efektivnosti produktových trhů charakterizuje domácí konkurenci a hodnotí narušení způsobené **vládními zásahy**. Jde o tyto ukazatele: intenzita konkurence na místních trzích (6.01); rozsah monopolizace trhů (6.02); efektivnost politiky na ochranu hospodářské soutěže (6.03); rozsah zdanění (6.04), tzn., zda rozsah zdanění má motivující efekt na pracovní nasazení a investice; náklady zemědělské politiky (6.08), tj. zda zemědělská politika zatěžuje ná-

rodní ekonomiku nebo vyrovnává zájmy daňových poplatníků, spotřebitelů a producentů.

Ve druhé skupině jsou zahrnuty charakteristiky zahraniční konkurence, tedy ukazatele rozsahu obchodních bariér (6.09), jež hodnotí, zda dovážené zboží může volně konkurovat domácímu či nikoliv; rozsah zahraničního vlastnictví (6.11), který identifikuje rozsah zahraničního vlastnictví na území hodnoceného státu; dopady pravidel přímých zahraničních investic na podniky (6.12) a ukazatel celního zatížení (6.13).

Třetí skupina hodnotí podmínky poptávky a zabývá se kvalitou tržního prostředí. Jsou zde zahrnuty ukazatele, které hodnotí strategie orientace na zákazníka (6.15), tj. jak si firmy zákazníků váží a jak reagují na jejich potřeby. Tato skupina dále zahrnuje ukazatel, který porovnává náročnost a sofistikovanost kupujících v mezinárodním kontextu (6.16).

Efektivnost produktových trhů je vyjadřována i pomocí tzv. tvrdých dat, a to např. ve skupině **strukturálních ukazatelů** vykazovaných EUROSTATem v rámci kapitoly ekonomické reformy. Pozornost je zaměřena především na ceny služeb v síťových odvětvích (elektroenergetika, plynárenství, telekomunikace), na tržní koncentraci v těchto odvětvích a dále na rozsah vládní pomoci v % HDP, kdy je specificky sledována sektorová a ad hoc pomoc, která je vnímána jako nevhodná forma zásahů (oproti horizontální pomoci). Další hlediska efektivnosti produktových trhů představuje integrace obchodu se zbožím a službami, který EUROSTAT vyjadřuje jako podíl na HDP, a sblížování cenových úrovní v rámci EU-27.

Efektivnost produktových trhů (vážený průměr období 2010–2011)

	A.										B.			Prům.
	1.					2.					Prům.	Prům.		
	6.01	6.02	6.03	6.04	6.08	6.09	6.11	6.12	6.13	Prům.				
EU-27	5,3	4,4	4,6	3,2	3,9	5,2	5,1	4,8	4,7	4,6	5,0	3,8	4,4	4,5
EU-15	5,4	4,8	4,9	3,1	4,0	5,4	5,4	4,9	5,0	4,8	5,3	4,3	4,8	4,8
Belgie	6,0	5,4	5,0	2,3	4,2	5,6	5,7	5,0	4,6	4,9	5,7	4,4	5,1	4,9
Bulharsko	4,4	3,1	3,3	3,3	2,9	4,1	4,3	3,6	3,5	3,6	4,5	3,2	3,9	3,7
Česká republika	5,6	4,5	4,3	3,6	3,8	5,4	5,0	5,2	4,4	4,6	4,9	3,6	4,3	4,6
Dánsko	5,2	5,5	5,5	2,7	3,9	5,2	5,2	5,0	5,7	4,9	5,6	4,7	5,2	4,9
Estonsko	5,4	4,3	4,4	4,4	4,3	5,5	5,1	5,4	5,2	4,9	5,2	3,2	4,2	4,8
Finsko	4,8	4,6	5,5	3,1	3,8	6,1	5,2	5,0	6,0	4,9	5,5	4,6	5,1	4,9
Francie	5,7	4,6	5,2	2,8	4,0	5,0	5,8	4,9	4,9	4,8	5,0	3,9	4,5	4,7
Irsko	5,0	4,4	4,8	3,9	4,3	5,7	5,7	6,3	5,2	5,0	5,5	4,2	4,9	5,0
Itálie	5,0	5,2	3,7	2,2	3,9	4,8	4,2	3,7	4,0	4,1	4,8	4,1	4,5	4,1
Kypr	5,4	4,3	4,3	4,6	4,0	5,0	4,6	5,1	4,9	4,7	4,6	4,1	4,4	4,6
Litva	5,0	3,2	3,6	2,8	3,7	4,5	4,5	3,8	4,5	4,0	5,2	2,9	4,1	4,0
Lotyšsko	4,7	3,7	4,0	3,0	3,7	4,8	4,7	4,2	4,1	4,1	4,4	3,4	3,9	4,1
Lucembursko	5,2	4,8	4,9	5,1	4,7	6,0	6,5	6,0	5,5	5,4	5,3	5,1	5,2	5,4
Maďarsko	5,3	3,7	4,0	2,5	3,8	5,6	5,7	4,9	4,5	4,4	4,4	2,9	3,7	4,3
Malta	5,8	4,0	4,5	3,8	4,4	5,5	4,8	5,5	4,9	4,8	4,6	3,7	4,2	4,7
Německo	5,8	5,7	4,9	3,3	3,8	4,7	5,1	4,6	4,7	4,7	5,4	4,3	4,9	4,8
Nizozemsko	5,9	5,4	5,8	3,8	4,4	5,4	5,5	5,2	5,2	5,2	5,3	4,5	4,9	5,1
Polsko	5,3	4,3	4,3	3,1	3,7	4,6	4,5	4,1	4,4	4,3	4,8	3,5	4,2	4,2
Portugalsko	5,1	3,1	4,2	2,5	3,2	5,6	4,5	4,7	4,7	4,2	4,8	3,6	4,2	4,2
Rakousko	5,8	5,3	5,1	3,4	4,1	5,1	5,1	4,8	5,0	4,9	5,9	4,2	5,1	4,9
Rumunsko	4,5	3,6	3,7	2,5	3,3	4,5	4,5	4,1	3,3	3,8	4,1	3,2	3,7	3,8
Řecko	4,6	3,7	3,8	2,8	3,0	5,1	4,4	3,4	4,0	3,9	4,4	3,5	4,0	3,9
Slovensko	5,4	3,9	4,1	3,7	3,3	5,2	6,1	5,4	4,3	4,6	4,4	2,7	3,6	4,4
Slovinsko	5,1	3,7	4,3	2,7	3,6	5,0	3,7	3,4	5,0	4,1	4,8	3,0	3,9	4,0
Španělsko	5,5	4,5	4,5	3,0	3,5	5,1	5,2	4,5	4,5	4,5	4,6	3,8	4,2	4,4
Švédsko	5,8	4,8	5,8	3,0	4,6	6,1	6,0	5,5	5,8	5,3	6,0	4,9	5,5	5,3
Velká Británie	5,9	5,4	5,5	3,2	4,1	5,5	6,2	5,4	4,9	5,1	5,1	4,5	4,8	5,1

Poznámka: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Pramen: Global Competitiveness Report 2011–2012 World Economic Forum 2011.

Efektivnost finančních trhů

Efektivnost finančních trhů sehrává klíčovou úlohu při produktivní **alokaci zdrojů** v ekonomice. Naplnění této funkce podporuje i proces globalizace, který zvyšuje dostupnost zahraničních finančních zdrojů. Rozvoj sektoru služeb (v kombinaci s využitím informačních a komunikačních technologií) rozšiřuje spektrum nabízených produktů a nástrojů pro specifické potřeby investorů včetně financování projektů s vyšší rizikovostí. Proces nadnárodní integrace probíhá nejrychleji právě v případě finančních trhů. Současně se však zvyšují nároky na průhlednost a důvěryhodnost finančních transakcí a institucí. V EU je integrace finančních služeb součástí procesu prohlubování jednotného vnitřního trhu v rámci specifického akčního plánu.

Metodologie

V hodnocení efektivnosti finančních trhů je použito šest ukazatelů vybraných kapitol šetření WEF za období 2010–2011 (publikováno 2011), které se vztahují k efektivnosti finančních trhů a k důvěryhodnosti jejich fungování.

V případě **efektivnosti** fungování finančních trhů je kladen důraz na hlediska efektivního systému alokace zdrojů a jejich dostupnosti, přičemž specifická pozornost je zaměřena na

dostupnost zdrojů pro financování projektů s vyšší rizikovostí. Jsou sledovány následující ukazatele: nabídka finančních služeb (8.01), dostupnost finančních služeb (8.02), možnost financování prostřednictvím místních akciových trhů (8.03), snadnost přístupu k úvěrům pouze na základě kvalitního podnikatelského záměru a bez záruky (8.04) a dostupnost rizikového kapitálu (8.05).

Z hlediska **důvěryhodnosti** je sledováno zdraví bank (8.06), tj. zda nejsou insolventní a nepotřebují státní podporu, což je považováno za jednu z klíčových podmínek efektivnosti finančních trhů. Dále je sledována efektivita regulace trhu cenných papírů (8.07). Hodnocení efektivnosti finančních trhů výše uvedenými ukazateli vychází z předpokladu, že pokud se bankovní sektor potýká s výraznějšími problémy, bývá přístup firem ke kapitálu omezen.

Integrace finančních trhů v EU je hodnocena i pomocí tzv. tvrdých dat, např. ve skupině **strukturálních ukazatelů**, které vykazuje EUROSTAT v rámci kapitoly ekonomické reformy. Je sledován ukazatel konvergence (sblížení) bankovních úrokových sazeb, a to u půjček domácnostem a nefinančním korporacím (v rozdělení podle doby splatnosti do jednoho roku a nad jeden rok).

Efektivnost finančních trhů (vážený průměr období 2010–2011)

	A.						B.			Průměr
	8.01	8.02	8.03	8.04	8.05	Průměr	8.06	8.07	Průměr	
EU-27	5,3	4,6	3,7	3,1	2,9	3,9	5,1	4,7	4,9	4,2
EU-15	5,7	5,0	3,9	3,2	3,2	4,2	5,1	4,9	5,0	4,4
Belgie	6,1	5,2	3,9	4,0	3,5	4,5	4,7	5,0	4,9	4,6
Bulharsko	3,9	3,4	3,3	3,1	2,6	3,3	4,7	3,7	4,2	3,5
Česká republika	5,2	3,7	3,5	2,9	2,4	3,5	6,0	4,7	5,4	4,1
Dánsko	5,7	5,0	4,2	3,6	3,4	4,4	5,0	5,5	5,3	4,6
Estonsko	5,1	4,3	3,7	2,9	3,2	3,8	5,4	4,8	5,1	4,2
Finsko	5,8	5,6	4,1	4,5	4,2	4,8	6,5	5,9	6,2	5,2
Francie	5,9	5,4	4,9	3,2	3,0	4,5	5,9	5,4	5,7	4,8
Irsko	4,7	4,1	2,9	1,9	2,2	3,2	1,4	3,9	2,7	3,0
Itálie	4,6	3,5	3,6	2,2	2,2	3,2	5,6	4,3	5,0	3,7
Kypr	5,3	4,6	3,5	3,9	3,2	4,1	5,6	4,8	5,2	4,4
Litva	4,4	4,1	3,2	2,2	2,2	3,2	4,9	4,5	4,7	3,6
Lotyšsko	4,4	4,2	2,9	2,6	2,7	3,4	4,5	4,1	4,3	3,6
Lucembursko	6,3	5,8	4,3	4,4	4,1	5,0	6,0	5,8	5,9	5,2
Maďarsko	5,1	3,8	2,8	2,4	2,1	3,2	5,2	4,8	5,0	3,7
Malta	5,3	5,0	4,5	4,1	3,0	4,4	6,4	5,3	5,9	4,8
Německo	5,8	5,1	4,0	3,0	3,0	4,2	4,9	4,5	4,7	4,3
Nizozemsko	6,1	5,4	4,1	3,9	3,9	4,7	5,3	5,2	5,3	4,8
Polsko	4,8	4,3	3,7	2,7	2,4	3,6	5,4	5,0	5,2	4,0
Portugalsko	5,4	4,9	3,4	2,7	2,6	3,8	4,7	4,9	4,8	4,1
Rakousko	5,8	5,2	3,6	3,2	2,9	4,1	5,6	4,7	5,2	4,4
Rumunsko	3,9	3,6	3,2	2,6	2,5	3,2	4,5	3,7	4,1	3,4
Řecko	4,6	3,9	3,2	2,2	2,2	3,2	4,6	4,0	4,3	3,5
Slovensko	5,2	4,2	2,5	3,0	2,6	3,5	5,8	4,0	4,9	3,9
Slovinsko	4,3	4,1	2,8	2,3	2,4	3,2	4,1	4,1	4,1	3,4
Španělsko	5,6	5,0	3,3	2,4	2,7	3,8	5,2	3,7	4,5	4,0
Švédsko	6,3	5,6	4,9	4,5	4,3	5,1	6,2	5,9	6,1	5,4
Velká Británie	6,3	5,4	4,6	3,0	3,4	4,5	4,5	5,1	4,8	4,6

Poznámka: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Pramen: Global Competitiveness Report 2011–2012. World Economic Forum 2011.

Efektivnost trhu práce

Téma efektivnosti trhu práce je v politických diskusích v Evropské unii velmi frekventované, zejména v souvislosti s pocíťovaným konfliktem mezi požadavky na zachování výhod sociálního státu a cílem zvýšení zaměstnanosti. Značně odlišné míry (ne)zaměstnanosti v rámci zemí EU přitom poukazují na převažující národně specifické charakteristiky pracovních trhů. Tradiční pojetí efektivnosti trhu práce zdůrazňuje zejména vztah mezi daňovými a transferovými systémy a pobídkami k práci zaměstnávání a dále význam regulačních uspořádání vztahů mezi zaměstnavateli a zaměstnanci a daňového zatížení ve formě odvodů, které způsobují nadměrné náklady firem. Komplexnější pojetí efektivnosti trhu práce zahrnuje vedle veřejných zásahů a jejich dopadů i charakteristiky vztahů mezi zaměstnavateli a zaměstnanci na podnikové úrovni. K narušení efektivnosti trhu práce přispívá i diskriminace podle pohlaví, náboženství, rasy či dalších individuálních charakteristik.

Metodologie

K hodnocení efektivnosti trhu práce je použito sedm ukazatelů vybraných kapitol šetření WEF za období 2010–2011 (publikováno 2011), které se vztahují k pružnosti trhu práce. První skupina ukazatelů zkoumá pružnost a efektivnost pracovních trhů. Ukazatel úrovně spolupráce mezi zaměstnanci a zaměstnavateli (7.01) sleduje charakter vztahů, tj. jedná-li se o kooperační styl či konfrontační jednání. Ukazatel pružnosti mzdové politiky (7.02) sleduje, zda se jedná o centrální stanovení mezd v ekonomice, či jsou-li mzdy v kompetenci každého zaměstnavatele. Další ukazatel hodnotí praxi při přijímání a propouštění zaměstnanců (7.04), tj. zda je proces

regulován či nikoliv. V neposlední řadě je mezi ukazatele pružnosti a efektivnosti pracovních trhů zahrnuto hodnocení dopadů rozšiřování daní a hodnocení efektivnosti daňového systému (6.04), tj. působí-li daňový systém motivujícím či demotivujícím způsobem na aktivitu na trhu práce.

Druhá skupina ukazatelů se zabývá problémem efektivního využití talentů – hodnotí vztah mezi výkonností a odměnou (7.06); sleduje, zda jsou na manažerských pozicích zaměstnávání kvalifikovaní jedinci či zda jsou tato místa obsazována na základě protekce a konexí (7.07). Posledním ukazatelem je odliv mozků do zahraničí (7.08), který vzniká právě v důsledku narušení vztahů mezi výkonností a odměnou a jako důsledek protekčního obsazování manažerských pozic. Špatné výsledky v těchto dvou oblastech totiž působí negativně na produktivitu v ekonomice, a tudíž způsobují odliv kvalifikované pracovní síly.

Efektivnost trhu práce je také vyjadřována pomocí tzv. tvrdých dat ve skupině strukturálních ukazatelů, které vykazuje EUROSTAT zejména v rámci kapitoly zaměstnanosti a zčásti i sociální koheze. V rámci sledovaných ukazatelů lze vydělit specifická hlediska přímo se vztahující k pobídkovým strukturám u pracovníků s nízkými příjmy hlediska přibližující samotné efekty fungování trhu práce, jimiž jsou údaje o zaměstnanosti a nezaměstnanosti. Jde zejména o strukturálně specifické ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti či (ne)zaměstnanosti problémových skupin. Regionální hledisko pružnosti trhu práce je vyjadřováno mírou rozptylu regionálních měř nezaměstnanosti.

Efektivnost trhu práce (vážený průměr období 2010–2011)

	A.					B.				Průměr
	7.01	7.02	7.04	6.04	Průměr	7.06	7.07	7.08	Průměr	
EU-27	4,5	4,4	3,5	3,2	3,9	4,0	4,9	3,7	4,2	4,0
EU-15	4,8	3,8	3,3	3,1	3,8	3,8	5,3	4,3	4,5	4,1
Belgie	4,4	3,5	2,9	2,3	3,3	3,6	5,6	4,9	4,7	3,9
Bulharsko	3,9	5,2	4,1	3,3	4,1	4,2	3,7	2,2	3,4	3,8
Česká republika	4,5	5,2	3,2	3,6	4,1	4,4	4,7	3,2	4,1	4,1
Dánsko	5,9	4,2	6,1	2,7	4,7	4,1	6,0	4,5	4,9	4,8
Estonsko	4,8	6,0	4,5	4,4	4,9	5,1	5,2	3,5	4,6	4,8
Finsko	5,2	3,3	4,0	3,1	3,9	4,2	6,2	5,1	5,2	4,4
Francie	3,4	5,2	2,7	2,8	3,5	4,1	5,1	4,0	4,4	3,9
Irsko	4,9	4,0	3,7	3,9	4,1	4,5	5,8	4,3	4,9	4,4
Itálie	3,8	3,2	3,0	2,2	3,1	3,1	3,7	2,8	3,2	3,1
Kypr	4,8	4,4	3,9	4,6	4,4	3,9	3,9	3,8	3,9	4,2
Litva	4,3	6,0	3,2	2,8	4,1	4,6	4,5	2,5	3,9	4,0
Lotyšsko	4,3	5,2	4,2	3,0	4,2	4,5	4,1	3,1	3,9	4,1
Lucembursko	5,5	4,3	3,4	5,1	4,6	4,1	5,2	5,0	4,8	4,7
Maďarsko	4,2	5,4	4,2	2,5	4,1	4,0	4,3	2,5	3,6	3,9
Malta	4,7	4,7	3,5	3,8	4,2	4,0	4,4	4,1	4,2	4,2
Německo	5,1	3,1	2,8	3,3	3,6	4,3	5,7	4,4	4,8	4,1
Nizozemsko	5,7	3,5	3,1	3,8	4,0	3,9	6,0	5,1	5,0	4,4
Polsko	4,0	5,3	3,2	3,1	3,9	4,2	4,3	3,0	3,8	3,9
Portugalsko	3,9	4,3	2,4	2,5	3,3	3,2	4,1	3,2	3,5	3,4
Rakousko	5,6	2,6	3,6	3,4	3,8	4,0	5,2	4,5	4,6	4,1
Rumunsko	3,3	4,8	3,6	2,5	3,6	4,1	3,9	2,2	3,4	3,5
Řecko	3,5	3,1	3,0	2,8	3,1	3,1	3,8	2,5	3,1	3,1
Slovensko	4,0	5,1	3,2	3,7	4,0	4,7	4,4	2,6	3,9	4,0
Slovinsko	3,8	3,8	2,3	2,7	3,2	3,5	4,1	3,4	3,7	3,4
Španělsko	3,9	3,6	2,6	3,0	3,3	3,1	4,7	3,5	3,8	3,5
Švédsko	5,7	3,0	2,5	3,0	3,6	3,8	6,4	5,4	5,2	4,3
Velká Británie	5,0	5,7	4,4	3,2	4,6	4,6	6,0	5,6	5,4	4,9

Poznámka: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Pramen: Global Competitiveness Report 2011–2012. World Economic Forum 2011.

Ukazatel potenciální konkurenceschopnosti

Ukazatel potenciální konkurenceschopnosti (2010 **Potential Competitiveness Rankings 2010**) byl vytvořen nezávislým, neziskovým výzkumným centrem se sídlem v Japonsku. Výzkumné centrum bylo založeno roku 1963 pod názvem „Japan Center for Economic Research“.

Metodologie

Hodnocení potenciální konkurenceschopnosti pro rok 2010 zahrnuje 50 zemí světa (včetně ČR a dalších 16 zemí EU). Potenciální konkurenceschopnost jednotlivých zemí vyjadřuje, do jaké míry ekonomiky daných zemí budou moci zvýšit HDP na obyvatele v nadcházející době. V hodnocení za rok 2010 jsou použita data roku 2008 a 2009 tak, aby zachytily dopady globální finanční krize. Podle japonského výzkumného centra vykázaly dílčí ukazatele velkou změnu v každé zemi. Navzdory tomu se vzájemné postavení zemí výrazně nezměnilo.

Ukazatel potenciální konkurenceschopnosti, pocházející z japonského ekonomického výzkumného centra, nabízí alternativní pohled na měření konkurenceschopnosti zemí světa. Pořadí 50 zemí bylo určeno na základě údajů předcházejícím „Velkému Tóhoku Kantó zemětřesení“, jak se ujal název ničivého zemětřesení a následných vln tsunami, které

Japonsko postihly 11. března 2011. Pořadí zemí v ukazateli tak není ovlivněno zemětřesením a jeho dopady na japonskou ekonomiku. Pro hodnocení konkurenceschopnosti zemí EU ukazatel neztrácí na vypovídající hodnotě, i navzdory nezachycení vlivu zemětřesení.

Potenciální konkurenceschopnost je kvantifikována na škále 0 až 100, kde 0 představuje odhadovaný nulový nárůst (resp. pokles) HDP na obyvatele v dané kategorii v průběhu nadcházejících deseti let. Výhodou tohoto měření je délka časového horizontu, který je analyzován, stabilní set 50 zemí světa pro celou zkoumanou dobu a analýzy založené na tvrdých socioekonomických datech. Jednou z hlavních nevýhod je nedostatek informací o přesném výpočtu indikátoru a chybějící vyjasnění dalších metodologických otázek.

Délka analyzovaného období umožňuje zachytit zhoršující se situaci v zemích EU-15 s pokračujícím trendem i do budoucna. V posledním hodnocení se zcela nejlépe umístilo Německo následované těsně Švédskem. Vysokou potenciální konkurenceschopnost s výhledem na příštích deset let dosahuje i Nizozemsko, Velká Británie a Belgie. Z 16 hodnocených zemí si hůř než ČR vedly jenom tři země: Řecko, Polsko a Portugalsko.

Ukazatel potenciální konkurenceschopnosti 2010

	1980	1990	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	55,42	54,83	55,03	54,91	54,81	54,59	54,64	54,64	54,78	54,54
EU-15	57,05	56,66	56,71	56,50	56,43	56,01	56,02	55,86	56,01	55,62
Belgie	57,2	59,4	58,2	58,3	58,6	60,1	59,0	58,7	58,6	58,4
Bulharsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Česká republika	53,7	48,8	48,5	49,1	48,2	49,4	49,3	50,0	50,5	50,0
Dánsko	61,4	58,7	58,0	58,7	58,2	57,7	57,7	57,4	58,0	57,2
Estonsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Finsko	60,0	57,7	60,7	59,2	58,0	57,1	57,2	56,8	57,6	56,3
Francie	59,9	59,7	57,5	57,6	57,4	57,3	57,2	57,0	57,6	57,6
Irsko	52,8	57,9	59,4	59,3	58,9	58,3	58,6	58,5	58,4	57,9
Itálie	55,3	53,3	53,6	53,2	53,1	52,8	53,2	53,0	52,2	51,6
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	47,1	45,4	46,6	46,9	47,5	47,6	48,1	49,1	49,7	51,1
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	62,6	62,8	60,7	60,5	60,6	59,5	59,8	60,3	60,7	60,6
Nizozemsko	61,9	61,6	61,1	61,1	60,3	60,0	60,4	59,9	59,9	59,5
Polsko	42,6	44,6	46,5	46,5	46,1	46,9	47,2	47,6	47,0	47,3
Portugalsko	45,8	45,1	46,9	46,6	46,4	46,9	46,3	45,8	45,7	46,1
Rakousko	59,3	55,0	54,2	55,3	55,3	54,2	54,1	53,4	53,7	53,5
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Řecko	49,0	46,9	48,5	47,9	48,1	47,6	47,7	49,1	49,2	48,3
Slovensko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Slovinsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Španělsko	49,4	51,0	52,6	53,6	53,6	53,1	53,2	53,1	53,6	53,1
Švédsko	63,6	61,1	61,4	59,5	61,0	59,7	59,4	59,8	60,1	60,0
Velká Británie	60,5	63,1	61,1	60,2	60,5	59,8	60,5	59,3	58,8	58,6

Poznámka: hodnoty EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 100 (nejlepší). Pramen: Japan Center for Economic Research – Potential Competitiveness Ranking 2010.

Na rozdíl od jiných přístupů k měření konkurenční výhody zemí světa pro hospodářskou soutěž, Ukazatel potenciální konkurenceschopnosti Japonského výzkumného ekonomického centra vychází z dostupných socioekonomických dat a ne manažerských průzkumů. Empirické ukazatele jsou rozděleny do osmi kategorií, které zároveň představují hlavní determinanty konkurenceschopnosti. Jsou jimi: (1) internacionalizace, (2) podniky, (3) vzdělání, (4) finance, (5) orgány státní správy (resp. vláda), (6) věda a technika, (7) infrastruktura, a (8) informační technologie. Pomocí analýzy těchto osmi hlavních komponent je vytvořen souhrnný index potenciální konkurenceschopnosti.

Kategorie **I. Internacionalizace** je průměrem dílčích ukazatelů. Měří se poměr HDP a celkové hodnoty vývozu a dovozu zboží a služeb a také odlivu a přílivu přímých investic. Pro odhad **II. podniky** – se stanovuje poměr kombinovaného vývozu a dovozu k HDP a produktivita práce ve zpracovatelském průmyslu. Použita je i binární (0 nebo 1) proměnná pro rozvojové země (pro analýzu zemí EU ztrácí význam). Odhad potenciální konkurenceschopnosti v kategorii **III. Vzdělání** je opřen o procentuální vyjádření studentů zapsaných na vysokých školách, průměrné výsledky zkoušky TOEFL, průměrný počet roků školní docházky a vyjádření poměru vládních výdajů na školství k HDP. Kategorie **IV. Finance** sleduje podíl likvidních rezerv bank na jejich majetku, podíl úvěrů soukromého sektoru na celkových domácích úvěrech a kapitalizaci akciových trhů v poměru k nominál-

nímu HDP. Odhad potenciální konkurenceschopnosti kategorie **V. Orgány státní správy** je výsledkem analýzy makroekonomických dat (poměr rozpočtového salda k HDP a Inflace) a fiskálních ukazatelů (podíl příjmů z celních poplatků na daňových příjmech). V kategorii **VI. Věda a technika** je analyzován kumulativní počet udělených patentů a počet výzkumných pracovníků R&D na celkovém počtu obyvatel. Kategorie **VII. Infrastruktura** je vyjádřena počtem odletů na jednoho obyvatele, počtem odbavených kontejnerů na obyvatele, množstvím přenesené energie, resp. distribučními ztrátami a podílem zpevněných komunikací. Potenciální konkurenceschopnost kategorie **VIII. Informační technologie** vzniká analýzou hlavních komponent: míra rozšíření pevné linky, mobilních telefonů, osobních počítačů, internetu a širokopásmového připojení. Podrobný přehled jednotlivých kategorií a jejich měření je k nalezení v analytické části kapitoly institucionální kvalita.

Z členských států EU plyne největší potenciální konkurenční výhoda Německu hned ve třech kategoriích: Internacionalizace (63,3 bodu), Podniky (64,1 bodu) a Věda a technika (65,0 bodu). Následuje Švédsko s prvenstvím v kategorii Vzdělání (67,0 bodu) a IT (64,8 bodu). Nejvyšší potenciální konkurenceschopnost na nadcházející období je v oblasti financí odhadována pro Velkou Británii (55,6 bodu), v oblasti Orgánů státní správy pro Finsko (59,5 bodu) a v infrastruktuře pro Irsko (63,2 bodu).

Ukazatel potenciální konkurenceschopnosti 2010

	Pořadí 2010	Souhr. index 2010	Dílčí kategorie							
			I. Internacionalizace	II. Podniky	III. Vzdělání	IV. Finance	V. Vláda	VI. Věda a technika	VII. Infrastruktura	VIII. Informační technologie
EU-27	..	54,54	52,21	54,43	54,10	49,98	54,56	54,78	51,32	56,15
EU-15	..	55,62	52,66	56,64	52,78	49,58	54,63	56,10	52,34	57,71
Belgie	10.	58,4	61,8	61,4	51,3	48,5	54,1	56,5	58,1	56,7
Bulharsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Česká republika	27.	50,0	47,9	44,4	59,4	46,6	55,6	50,4	48,9	49,1
Dánsko	15.	57,2	48,3	55,1	64,8	52,1	58,1	56,5	49,3	60,5
Estonsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Finsko	16.	56,3	45,5	56,3	60,2	48,5	59,5	58,4	52,5	57,2
Francie	13.	57,6	59,0	56,5	50,8	50,6	54,4	62,1	50,6	59,7
Irsko	12.	57,9	53,7	72,4	48,7	47,9	51,6	50,7	63,2	55,7
Itálie	24.	51,6	50,1	53,1	49,0	44,4	50,9	57,1	49,9	52,6
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	25.	51,1	56,9	47,0	60,5	46,1	54,0	49,5	43,9	50,3
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	4.	60,6	63,3	64,1	50,9	47,3	54,4	65,0	52,1	62,2
Nizozemsko	7.	59,5	59,0	59,9	51,7	51,7	56,3	58,2	53,8	64,2
Polsko	30.	47,3	45,6	41,0	60,9	45,9	53,1	46,0	46,8	47,3
Portugalsko	32.	46,1	44,7	43,6	37,7	49,7	54,8	44,1	50,2	51,0
Rakousko	21.	53,5	48,0	56,7	47,3	45,7	56,2	56,5	50,9	57,1
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Řecko	29.	48,3	42,1	47,5	61,3	44,8	51,2	45,0	50,0	49,4
Slovensko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Slovinsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Španělsko	22.	53,1	51,0	52,2	47,5	52,8	55,3	53,1	52,6	54,0
Švédsko	6.	60,0	50,9	58,0	67,0	54,5	56,7	60,3	48,3	64,8
Velká Británie	9.	58,6	59,8	56,1	50,7	55,6	51,3	61,9	51,3	62,8

Poznámka: hodnoty EU-27 a EU-15 jsou nevážené průměry. Výsledky v intervalu 0 (nejhorší) až 100 (nejlepší). Pramen: Japan Center for Economic Research – Potential Competitiveness Ranking 2010.

Strukturální konkurenceschopnost

Analytická část

1. Odvětvová konkurenceschopnost

Kapitola se zabývá souhrnným hodnocením konkurenceschopnosti odvětví jako schopnosti přispívat k ekonomickému růstu české ekonomiky s důrazem na období posledních osmnácti měsíců. V první části je analyzován hospodářský vývoj v pokrizovém období se zaměřením na nabídkovou stranu ekonomiky (reálný a cenový vývoj) a trh práce. Druhá část se soustřeďuje na meziodvětvové srovnání, přičemž vychází z tzv. souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví, který bere v úvahu jejich výkonnost, kvalitativní faktory a míru internacionalizace. Tyto aspekty jsou pak podrobněji rozebrány a jsou analyzovány jednak jejich meziodvětvové diference, ale také vývoj v čase. Třetí část se věnuje globálnímu pohledu na ekonomický vývoj tematicky zaměřený na globální hodnotové řetězce.

1.1 Zotavování z hospodářské recese

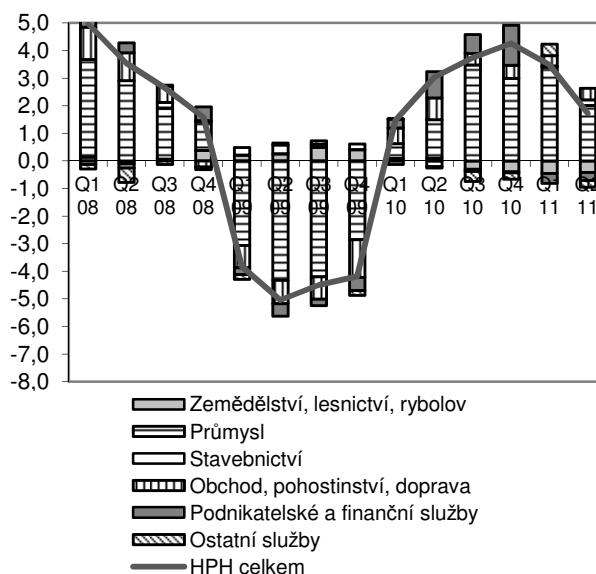
Česká ekonomika vstoupila **do roku 2010** poměrně solidním růstem, založeným zejména na obnovené výkonnosti zpracovatelského průmyslu vyvolané zahraniční poptávkou. V evropském srovnání byl růst v roce 2010 nadprůměrný, také export zboží a služeb z České republiky byl ve srovnání s unijním průměrem o polovinu rychlejší, příznivěji se vyvíjela i obecná míra nezaměstnanosti. Hlubší než průměr EU-27 byl naopak pokles investic a horší je také vývoj soukromé i vládní spotřeby. Přibrzdění růstové dynamiky v závěru roku kopírovalo obdobný vývoj v zemích EU včetně Eurozóny. Zpomalení bylo očekávané a odráželo utlumení globálního růstu a obchodu v důsledku vyčerpání stimulačních opatření.

Hrubý domácí produkt (HDP) po útlumu na konci roku 2008 a v první polovině roku 2009 v jeho druhé polovině obnovil svůj růst v mezičtvrtletním vyjádření průměrným tempem okolo 0,5 %, které se v prvních třech čtvrtletích roku 2010 zrychlovalo. V posledním čtvrtletí však ekonomika citelně zpomalila, když na ni dolehl útlum spotřebitelské poptávky, a to jak domácích, tak i vlády. Výdaje na konečnou spotřebu domácností byly negativně ovlivněny jak nižší dynamikou reálných mezd, tak očekáváním budoucí situace. Za celý rok 2010 vzrostl HDP o 2,2 %.

Reálná výkonnost odvětví

Na nabídkové straně ekonomiky se průmysl postupně vrátil do úlohy tahouna české ekonomiky (viz obrázek 1). Dynamika jeho růstu postupně akcelerovala a v březnu již dosáhla dvouciferné hodnoty. Příspěvek průmyslu k růstu hrubé přidané hodnoty v ČR se v průběhu roku 2010 zvyšoval a v druhém pololetí byl zcela rozhodující. Dařilo se především rozhodujícím exportním odvětvím, tj. vývozu strojů a dopravních prostředků. I přestože výroba motorových vozidel vzrostla v průběhu roku 2010 téměř o třetinu, jde pouze o dosažení úrovně před ekonomickou krizí. Obdobná situace byla u výroby počítačů a elektrických zařízení se zhruba čtvrtinovým nárůstem v průběhu roku 2010. Odlišný vývoj domácí a zahraniční poptávky ovlivnil vývojové tendence jednotlivých průmyslových odvětví. Rostoucí zahraniční zakázky podporovaly exportně orientovaný průmysl, zatímco v domácí ekonomice přetrvávala neochota a obavy utrácet a investovat. Hodnota přeshraničních toků zboží přitom do určité míry obsahuje i přidanou hodnotu nerezidentských firem, o které se hrubý domácí produkt na výdajové straně očišťuje (viz box 1).

Obrázek 1: Příspěvky skupin odvětví k růstu hrubé přidané hodnoty (p.b.)



Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (k 8. 9. 2011).

Box 1 – Zahraniční obchod v národním pojetí

Český statistický úřad tradičně vycházel při sestavování ukazatele hrubého domácího produktu za komponentu vývozu a dovozu zboží z údajů statistiky zahraničního obchodu. Tyto údaje jsou zároveň zdrojem údajů pro sestavování běžného účtu platební bilance Českou národní bankou. Metodika statistiky zahraničního obchodu je však v mnoha aspektech odlišná od metodiky platební bilance, resp. národních účtů. Nejvýznamnější rozdíl spočívá v tom, že statistika zahraničního obchodu (zjednodušeně řečeno) považuje za dovoz a vývoz transakce se zbožím, které překročí hranice, zatímco metodika platební bilance považuje za zásadní okamžik změny ekonomického vlastnictví. Zatímco dříve nehrál tento fakt výraznější roli, v posledních letech zejména v souvislosti s rostoucím podílem nadnárodních ekonomických skupin na zahraničním obchodě hraje stále významnější roli obchodování v rámci těchto skupin. Situace je dále komplikována tím, že po vstupu ČR do Evropské unie jsou oprávněny realizovat dovoz a vývoz také subjekty, které jsou v ČR pouze registrovány jako plátcí DPH, ale nemají zde žádnou další ekonomickou aktivitu a nejsou tedy podchyteny jinou statistikou, než je statistika zahraničního obchodu. Podíl těchto jednotek na dovozu a vývozu je stále významnější a fakticky vytvářejí celou hodnotu přebytku obchodní bilance ČR. Na straně zdrojů však část tohoto přebytku není tvořena přídáním hodnotou tuzemských výrobců, ale jejich zahraničních vlastníků.

Z tohoto důvodu přikročil Český statistický úřad k odlišení národního konceptu statistiky zahraničního obchodu založeného na změně vlastnictví od dosud používané přeshraniční statistiky. V národní metodice je nyní hodnota zboží deklarovaná nerezidenty při překročení hranice do ČR (dovoz) nahrazena hodnotou při prodeji zboží tuzemským subjektům získaná z přiznání k dani z přidané hodnoty. Analogicky při překročení hranice z ČR (vývoz) je hodnota deklarovaná na hranici nahrazena hodnotou při nákupu zboží od tuzemských subjektů z přiznání k DPH. Rozdíl mezi vývozem v národním pojetí a vývozem podle přeshraniční statistiky je tvořen marží těchto subjektů. Tato marže není součástí ekonomiky ČR (není zachycena v účetnictví rezidentských subjektů) a není zde ani předmětem daně z příjmu. V případě dovozu a vývozu deklarovaného subjekty, které jsou rezidenty ČR, jsou zachovány údaje z přeshraniční statistiky.

V odvětví stavebnictví pokračoval už druhý rok pokles produkce, který vystřídal vysoké přírůstky v celé předchozí dekádě. Stejně jako v řadě dalších zemí ekonomická recese stlačila zájem o nové byty, resp. jejich nabízené ceny, a i díky tomu byl propad v pozemním stavitelství hlubší (-8,5 %) než za celou stavební produkci. S určitým zpožděním prostřednictvím restrikcí ve vládních výdajích se pokles projevil také na produkci inženýrských staveb (-6,5 %), která v předchozích dvou letech vlivem příznivého financování z peněz evropských fondů rostla dvouciferným tempem.

Vývoj ve službách odpovídal faktu pomalejšího odeznívání krize, který je vzhledem k charakteru tohoto sektoru odvětví obvykle opožděn za cyklickou fází ekonomiky. Tržby vybraných odvětví v sektoru služeb se v roce 2010 meziročně v reálném vyjádření snížily o 1 %. Pozitivní byl vývoj tržeb v dopravě a skladování (+3,7 %) v reakci na růst průmyslové produkce a zahraničního obchodu. Maloobchodní tržby kopírovaly postupný útlum spotřebitelské poptávky v důsledku napjaté příjmové situace domácností a jejich obavy z dalšího vývoje. Vývoj netržních služeb byl negativně poznamenán redukcí rozpočtových výdajů organizací sektoru vládních institucí, která se výrazněji promítla do jejich hospodaření ve druhé polovině roku.

V průběhu **prvního pololetí 2011** ekonomická výkonnost odvětví významně ztratila na tempu, když ve 2. čtvrtletí hrubá přidaná hodnota rostla meziročně reálně jen polovičním tempem (+1,7 %) ve srovnání s 1. čtvrtletím (+3,5 %) a celým rokem 2010 (+3,1 %). Stejně jako v roce 2010 i v prvním pololetí roku 2011 táhl výkon české ekonomiky na nabídkové straně téměř výhradně průmysl, jehož produkce vzrostla meziročně o 9,7 %. Dynamika průmyslové produkce však měla sestupný trend a zvyšovala se disproporce mezi domácí a zahraniční poptávkou. Relativně vysoká tempa růstu průmyslové výroby tak udržoval prakticky výhradně automobilový průmysl. Vysokou dynamiku má vývoz komponent pro výrobu automobilů do Ruska a Indie, který se během posledních dvou let zdvojnásobil. Největším obchodním partnerem však nadále zůstává Německo s téměř třetinovým podílem na vývozu výrobků automobilového průmyslu.

V sektoru služeb zaznamenalo v první polovině roku 2011 výraznější růst hrubé přidané hodnoty o 8,5 % odvětví pohostinství a ubytování vlivem silné poptávky po ubytovacích službách. Výkonnost ostatních odvětví byla podstatně skromnější, ve většině klesala či stagnovala s výjimkou zdravotnictví. Nejhlubší propad postihl zemědělství (-16,9 %), znatelný pokles vykázaly i ostatní veřejné, sociální a osobní služby (-6,5 %). Po meziročním růstu v prvním čtvrtletí poklesl objem hrubé přidané hodnoty v peněžnictví a pojišťovnictví (-6,3 %) a v odvětví výroby a rozvodu elektřiny, plynu a vody (-5,8 %). I přes propad stavební produkce vzrostla hrubá přidaná hodnota ve stavebnictví o 2,8 % vlivem mimořádně nízkého deflátoru. Ceny vstupů do stavebnictví totiž v 1. pololetí 2011 rostly, zatímco ceny stavebních prací se v průměru snižovaly.

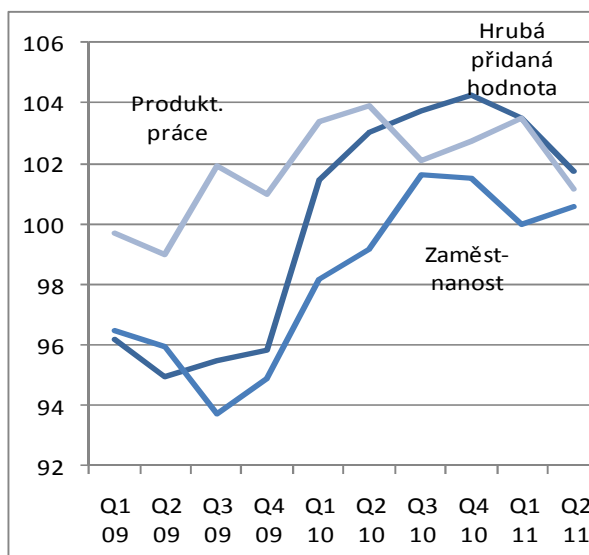
Odvětví stavebnictví se dostává do stále obtížnější situace, kdy se téměř zastavil příliv nových zakázek v oblasti infrastruktury. Stavební produkce se ve 2. čtvrtletí snížila meziročně reálně o 4,8 %. Na poklesu se podílelo větší měrou inženýrské stavitelství, jehož meziroční propad o 8,8 % byl během posledních šesti čtvrtletí druhý nejhlubší. Produkce pozemního stavitelství zůstala pod úrovní 2. čtvrtletí 2010 o 2,7 %. Počty stavebních povolení rostly, byly však udělovány na stavby spíše menšího rozsahu. Meziročně se také o dvě pětiny snížila hodnota nově uzavřených zakázek.

Maloobchodní tržby v prvním pololetí 2011 meziročně stouply v reálném vyjádření o 2,9 %, dynamika ve druhém

čtvrtletí však byla jen čtvrtinová ve srovnání s prvními třemi měsíci roku a kopírovala útlum spotřebitelské poptávky. Hlavní vliv na tom měl pokles výdajů za potravinářské zboží. Tržní služby se po růstu tržeb v 1. čtvrtletí o 1,1 % ve druhém čtvrtletí opět ocitly v poklesu. Přírůstek se dařilo držet činnostem vázaným na průmyslovou výrobu, tj. dopravě a skladování. Ztráta dynamiky zde však byla citelná jak proti 1. čtvrtletí (+4 %), tak proti období předchozích čtyř čtvrtletí (+4,3 %). Kromě dopravy a skladování rostly tržby již pouze v administrativních a podpůrných službách a ubytovacích službách.

Produktivita práce po dočasném poklesu na počátku ekonomické recese již od druhé poloviny roku 2010 s určitým kolísáním rostla. Tempa růstu přidané hodnoty předstihovala dynamika zaměstnanosti (viz obrázek 2). Od čtvrtého čtvrtletí 2010 dochází k poklesu dynamiky produktivity práce vlivem snížení růstu přidané hodnoty při mírném růstu či stagnaci zaměstnanosti. Přesto je produktivita práce v reálném vyjádření vyšší, než byla na svém předkrizovém vrcholu v polovině roku 2008. To znamená, že se ekonomické subjekty v souhrnu úspěšně dokázaly vyrovnat s propadem své výkonnosti během recese.

Obrázek 2: Vývoj produktivity práce (meziročně, v %)

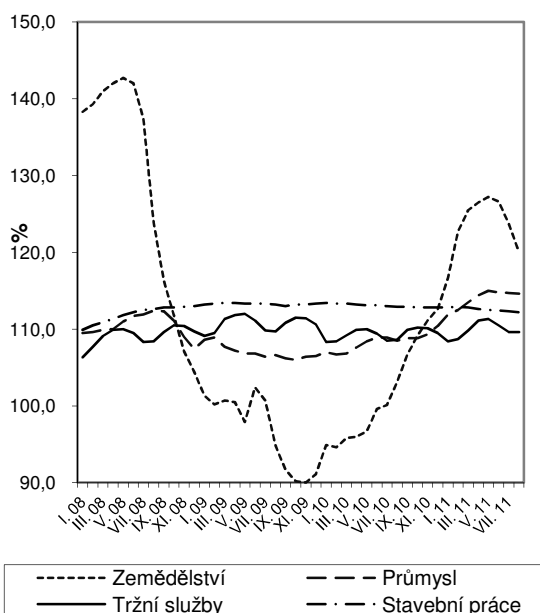


Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (k 8. 9. 2011).

V roce 2010 se produktivita meziročně zvýšila o 3 %, z toho ve zpracovatelském průmyslu o více než 12 % a dobytí surovin o 5,3 %. Nejhlubší pokles produktivity zaznamenalo stavebnictví (o 9 %), kde prudký pokles výkonnosti nebyl kompenzován snížením počtu odpracovaných hodin. V sektoru služeb se produktivita zvýšila nejvýrazněji v pohostinství a ubytování a komerčních službách (o více než 4 %). V první polovině roku 2011 se tempo růstu produktivity začalo prudce snižovat s tím, jak ve 2. čtvrtletí výrazně oslabil růst hrubé přidané hodnoty a současně se mírně zvyšovala zaměstnanost.

Vývoj produkčních cen

Obnovení globálního růstu v roce 2010 mělo dopad i na růst cen energetických a zemědělských komodit. To se projevilo také na cenách výrobců jak zemědělských, tak i průmyslových. Jejich růst však během roku 2011 zpomaloval a v případě zemědělských výrobců začal od poloviny roku klesat. Pokračující útlum poptávky po stavebních pracích tlačil dolů ceny stavebních prací a ceny služeb víceméně stagnovaly (viz obrázek 3).

Obrazek 3: Vývoj cen výrobců v % (průměr roku 2005 = 100 %)


Pramen: ČSÚ, ceny výrobců (k 31. 10. 2011).

Ceny zemědělských výrobců byly v úhrnu za celý rok 2010 vyšší o 5,4 %, zatímco v roce 2009 klesly o čtvrtinu. Ceny rostlinných výrobků vzrostly o 6,3 %, ceny živočišných výrobků o 4,2 % (zejména vlivem růstu cen mléka). Z dlouhodobějšího pohledu byly na konci roku 2010 zemědělské ceny na úrovni poloviny roku 2007, tedy těsně před začátkem prudkého růstu cen komodit, který vrcholil současně s nástupem celosvětové hospodářské krize. V první polovině roku 2011 pokračoval trend rozevírajících se nůžek mezi tempem cen rostlinné a živočišné produkce, kdy ceny rostlinných produktů byly meziročně o více než polovinu vyšší, zatímco ceny v živočišné výrobě rostly meziročně jen mezi 7–8 %. Ceny tlačily nahoru zejména obiloviny, brambory a olejiny, naopak klesaly ceny zeleniny.

Ceny průmyslových výrobců se v průměru za rok 2010 meziročně zvýšily o 1,2 % proti poklesu v předchozím roce o 3,1 %. Na růstu cenové hladiny se podílel především výrazný vzestup cen koksárenských a rafinovaných ropných produktů o více než 30 %, který se udržel po všechna čtvrtletí roku 2010 (o 13,5 %) a pokračoval i v prvním pololetí 2011. Cenovou hladinu výrobců táhly vzhůru také ceny kovů a kovodělných výrobků. Negativní příspěvek měly především ceny dopravních prostředků, strojů a zařízení, elektroniky, léků, pryžových, plastových a ostatních nekovových výrobků. Po prudkém růstu o téměř 11 % v roce 2009 se v roce 2010 mírně snížily ceny elektřiny, plynu a páry (o 1,3 %).

Ceny stavebních prací v roce 2010 fakticky stagnovaly, meziročně se snížily v průměru o 0,2 % (šlo o historicky první celoroční pokles). V první polovině roku 2011 nastal zřetelný pokles cen stavebních prací (o 0,4 %), což bylo odrazem propadu poptávky. Ceny materiálů a výrobků spotřebovávaných ve stavebnictví naproti tomu rostly v roce 2010 o 0,6 % a v první polovině roku 2011 více než 3% tempem, k čemuž výrazně přispěl růst cen kovových konstrukcí. Nepříznivé směnné relace ve stavebnictví se negativně odrážejí na ziskovosti tohoto odvětví.

Pokles cen tržních služeb v úhrnu o 1,2 % fakticky kompenzoval jejich růst v předchozím roce. Snížily se především ceny za reklamní služby a průzkum trhu, služby v oblasti telekomunikací, pojištění a nemovitostí. V souvislosti s oži-

vením poptávky po službách zprostředkovatelských agentur na trhu práce se zvýšily jejich ceny o více než 9 %. Tempem okolo 1–2 % rostly ceny za finanční služby, poštovní a kurýrní služby, za skladování a manipulaci s nákladem. Ceny nákladní dopravy v návaznosti na oživení zahraničního obchodu v první polovině roku mírně vzrostly a poté stagnovaly. V průběhu prvního pololetí 2011 ceny tržních služeb vzrostly v průměru o 1 %. Nejvíce rostly ceny reklamy, naopak největší pokles zaznamenaly pronájmy.

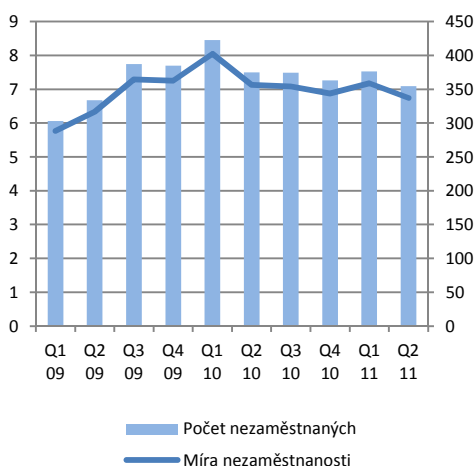
Ceny vývozu se v průměru za celý rok 2010 snížily o 1 %, naopak dovozní ceny se o 2 % zvýšily (otočil se tak trend z předchozího roku). **Směnné relace** se tedy dostaly do záporných hodnot o téměř 3 %, což snižovalo prostor pro spotřebu a investice v reálném vyjádření. Zhoršování směnných relací přitom v průběhu roku narůstalo. Na straně vývozu klesaly zejména ceny hlavních exportních artiklů ČR – strojů a dopravních prostředků (-3,1 %), na růst dovozních cen měl naopak dominantní vliv vývoj cen minerálních paliv o více než pětinu. V první polovině roku 2011 tento trend pokračoval, avšak zhoršování směnných relací pomalu slábne. Přesto byly ztráty způsobené směnnými relacemi v zahraničním obchodě vyšší než ve stejném období 2010, což snižovalo prostor pro reálnou spotřebu a investice. Brzdou, která mírnila dopad globálního růstu cen na českou ekonomiku, bylo posilování kurzu koruny vůči světovým měnám.

Průměrná míra inflace v roce 2010 měřená indexem **spotřebitelských cen** dosáhla 1,5 %, což bylo o půl procentního bodu více než v „krizovém“ roce 2009, ale z dlouhodobého hlediska se jednalo o jednu z nejnižších hodnot. Mezi růstové faktory patřily spíše administrativní vlivy (zvýšení základní i snížené sazby, zvýšení spotřebních daní na pohonné hmoty, alkoholické nápoje a tabákové výrobky). Naopak jádrovou inflaci brzdila snižující se spotřebitelská poptávka. V prvním pololetí 2011 se růst spotřebitelských cen mírně zrychlil na 1,7 % v prvním, resp. 1,8 % ve druhém čtvrtletí.

Z jednotlivých segmentů si v roce 2010 největší vliv na růst cenové hladiny díky své váze ve spotřebním koši udržely ceny bydlení, jejich růst o 1,7 % však byl v dlouhodobém srovnání velmi nízký. Vývoj v této výdajové skupině ovlivnil hlavně pokles cen energií, a to jak elektřiny, tak i plynu. Čisté nájemné vzrostlo o necelou desetinu, což bylo výrazně méně než v předcházejících dvou letech. Ceny potravin a nealkoholických nápojů se v průměru vyvíjely shodným tempem jako míra inflace, ale v průběhu roku 2010 byl jejich příspěvek diferencovaný – zatímco v prvním pololetí klesaly, v druhé polovině roku nabraly růstovou tendenci, která pokračovala i v roce 2011. Významným segmentem ovlivňujícím inflaci je také doprava, kde převážil růst cen pohonných hmot o téměř 17 % částečně kompenzovaný poklesem cen automobilů.

Trh práce

V první polovině roku 2010 docházelo ke zlepšení základních ukazatelů trhu práce (úrovně zaměstnanosti a nezaměstnanosti). Za celý rok 2010 sice ještě došlo k mírnému poklesu celkové zaměstnanosti o 0,8 %, významně však vzrostl počet dříve nezaměstnaných osob, které si mezi 1. a 2. čtvrtletím roku 2010 našly práci. Obecná míra nezaměstnanosti dosáhla v posledním čtvrtletí roku úrovně 7 % (viz obrazek 4). K relativnímu zlepšení podmínek na trhu práce přispěl především sektor průmyslu, kde se relativně málo propouštělo a naopak se dařilo absorbovat nové pracovníky na trhu práce. Dále se zlepšení podmínek na trhu práce projevilo i na rozšíření flexibilních pracovních úvazků v období sezónních prací. V druhé polovině roku 2010 se však tyto příznivé trendy zastavily a zdá se, že růst průmyslové výroby již nepřináší významný růst zaměstnanosti.

Obrázek 4: Vývoj nezaměstnanosti (% , tis. osob)


Pramen: ČSÚ, statistika trhu práce (k 31. 10. 2011).

Ve stavebnictví se o více než 5 tisíc snížil meziročně počet zaměstnanců, ale celková zaměstnanost se naopak mírně zvýšila, kdy pod tlakem racionalizace nákladů část pracovníků přešla ze zaměstnaneckého poměru do formálního statusu osoby samostatně výdělečně činné. V sektoru služeb, který na počátku krize dokázal absorbovat část lidí, kteří ztratili zaměstnání v průmyslu, počet zaměstnaných stagnoval na úrovni 3,1 mil. osob. V jednotlivých odvětvích však byl vývoj diferencovaný, kdy se zaměstnanost snižovala v odvětvích obchodu, pohostinství a ubytování, dopravy a veřejné správy (o cca 10 tisíc osob), naopak zhruba o stejný počet lidí se zvýšila zaměstnanost ve finančních službách (relativně nejvyšším tempem), službách pro podniky, zdravotnictví a ostatních veřejných, sociálních a osobních službách.

V prvním pololetí 2011 se celková zaměstnanost meziročně mírně zvýšila o 0,6 %, což představovalo 29 tisíc osob. Třetinu tohoto přírůstku absorboval zpracovatelský průmysl, zaměstnanost rostla také v odvětvích obchodu, služeb pro podniky, školství a zdravotnictví. Klesala naopak v pohostinství a ubytování, zemědělství, stavebnictví, energetice a dobývání nerostných surovin. I přes fiskální restriktce se snížil počet zaměstnaných ve veřejné správě jen nevýznamně o 0,2 %. Oproti vrcholu zaměstnanosti před nástupem ekonomické recese v závěru roku 2008 se celkový počet zaměstnaných osob včetně podnikatelů snížil zhruba o 100 tisíc a osciluje blízko hranice 5,2 mil. osob. Pokračoval trend přechodu pracovníků v některých odvětvích ze zaměstnaneckého poměru do formálního statusu osoby samostatně výdělečně činné.

Obecná míra nezaměstnanosti dosáhla ve druhém čtvrtletí roku 2011 úrovně 6,7 %, což znamenalo meziroční pokles o 20 tisíc osob, ve srovnání s druhým čtvrtletím 2008 jich však bylo o 135 tisíc více. Ve srovnání s polovinou roku 2008, kdy míra nezaměstnanosti dosáhla svého dlouhodobého dna, se výrazně změnila struktura uchazečů o zaměstnání. Vzrostl podíl nezaměstnaných s vyšším vzděláním, a přestože podíl vysokoškoláků zůstává relativně nízký, absolutně se jejich počet zdvojnásobil. Z hlediska kvalifikace vzrostl relativně nejvíce podíl nezaměstnaných provozních pracovníků ve službách a v obchodě, zvýšil se však i podíl nižších administrativních pracovníků a řemeslníků. Z hlediska délky hledání zaměstnání se zvýšil počet lidí, kteří hledají práci déle než 3 měsíce. Zatímco celkový počet uchazečů o práci se zvýšil za 3 roky o 60 %, počet lidí, kteří jsou v evidenci Úřadů práce šest měsíců až dva roky, vzrostl o 130 %. Poměrně stabilní

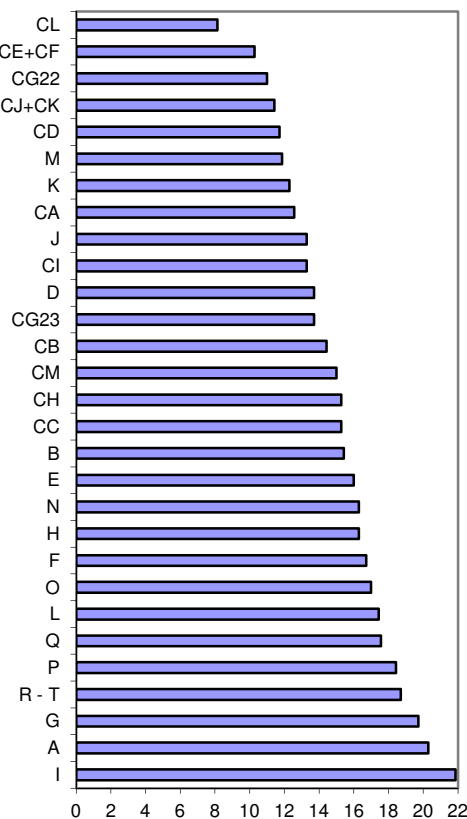
zůstává okruh dlouhodobě nezaměstnaných nad dva roky, neboť ti lidé nejsou schopni či ochotni si sehnat práci ani v dobách příznivého ekonomického vývoje.

1.2 Meziodvětvové srovnání

V této subkapitole je provedeno vzájemné srovnání různých aspektů konkurenční schopnosti jednotlivých skupin odvětví, mezi něž patří ekonomická pozice a výkonnost, míra internacionalizace a kvalitativně založené faktory konkurenceschopnosti. Kvalitativně založená konkurenční výhoda se bude vyznačovat relativně vysokou mírou výdajů na výzkum a vývoj, případně inovační výkonnosti nebo vysokým podílem kvalifikovaných zaměstnanců. Naopak nákladově založená konkurenční výhoda bude charakterizována nízkou úrovní a dynamikou jednotkových pracovních nákladů. Část ukazatelů je spojena s projevy globalizace ekonomických aktivit, a to buď s komoditními toky (dovoz a vývoz) nebo přílivem zahraničních investic. Lze předpokládat, že odvětví zatažená ve větší míře do globálních produkčních řetězců budou v tržním prostředí tlačena k vyšší efektivnosti.

Souhrnný indikátor konkurenceschopnosti odvětví

Pozici jednotlivých skupin odvětví z pohledu jejich konkurenční schopnosti můžeme analyzovat na základě řady ukazatelů, které jsou zobrazeny v tabulkové příloze. Jejich vývoj a meziodvětvová diference indikuje význam nákladových a kvalitativních faktorů konkurenceschopnosti a vztah mezi různými skupinami výrobních faktorů (práce, kapitál, technologie) a jejich výstupy (produktivita práce). Komplexní pohled na pozici odvětví v žebříčku konkurenceschopnosti nabízí tzv. souhrnný indikátor, který je syntézou vybraných dílčích ukazatelů (viz obrázek 5).

Obrázek 5: Průměrné pořadí odvětví podle souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti


Poznámka: Vymezení odvětví je uvedeno v tabulce 1. Pramen: ČSÚ, roční národní účty, výdaje na výzkum a vývoj, VŠPS (k 31. 10. 2011).

Na základě tzv. **souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví** (SIKO) (viz statistická část) za rok 2010 se na prvním místě nacházelo odvětví **výroby dopravních prostředků**. Nadprůměrných hodnot dosahovalo toto odvětví téměř ve všech dílčích ukazatelích, zejména v intenzitě výdajů na výzkum a vývoj v poměru k vytvořené hrubé přidané hodnotě (7,3 %), což byla druhá nejvyšší hodnota ze srovnávaných odvětví (za profesními, vědeckými a technickými činnostmi). Čelní příčky patří tomuto odvětví také v dynamice produktivity práce, jejíž průměr za pětileté období byl o třetinu vyšší než ve zpracovatelském průmyslu jako celku. Ukazatele vyjadřující míru internacionalizace dosahovaly také vysokých hodnot, a to jak podíl zahraničních investic na tvorbě kapitálu odvětví, tak také podíl produkce určené na zahraniční trhy, kam směřuje 70 % její hodnoty. Pouze průměrný je multiplikační potenciál tohoto odvětví – tj. schopnost přenášet poptávkové impulsy na další odvětví v ekonomice. Naopak slabší stránkou je podíl zaměstnanců s vyšší kvalifikací, který dosahuje pouze čtvrtiny, což odpovídá průměru zpracovatelského průmyslu.

Na druhém místě žebříčku konkurenceschopnosti se nachází **chemický průmysl**, který těží zejména z vysoké úrovně a dynamiky produktivity práce, stejně jako investic do výzkumu a vývoje v poměru k vytvořené přidané hodnotě (4,7 %). Chemický průmysl také těží z vysokého podílu produkce určeného na vývoz, který přesahuje 80 %. Toto odvětví se umístilo v první čtvrtině žebříčku z hlediska všech ukazatelů s výjimkou multiplikačního efektu, který je relativně nízký především vlivem vysokého podílu surovinových vstupů s nízkou přidanou hodnotou.

V rámci sektoru služeb patří mezi neúspěšnější odvětví **profesní, vědecké a technické činnosti**, které dosahují prvenství v podílu kvalifikovaných zaměstnanců (89 %), což je více než dvojnásobek hodnoty za celou ekonomiku a podílu výdajů na výzkum a vývoj (10 %). Relativně vysoký je multiplikační efekt, pro srovnání je obdobný jako u potravinářského průmyslu a celkově druhý nejvyšší za stavebnictvím. V ostatních parametrech toto odvětví zaostává, v rámci sektoru služeb však patří k průměru. Druhá příčka v rámci sektoru služeb patří odvětví **peněžnictví a pojišťovnictví**, přičemž prvenství dosahuje v podílu kvalifikovaných zaměstnanců (80 %) a podílu zahraničních investic, které více než dvojnásobně převyšují stav fixního kapitálu. Odvětví finančních služeb dosahuje třetí nejvyšší úrovně produktivity práce. Nízká míra vývozní výkonnosti (4,3 %) vyplývá z charakteru produkce, ale je nízká i v rámci sektoru služeb, stejně jako výdaje na výzkum a vývoj v poměru k vytvořené přidané hodnotě (0,3 %). Na druhé straně se však toto odvětví vyznačuje poměrně vysokou inovační aktivitou, zejména v oblasti produktových inovací.

Na posledních příčkách žebříčku se umístilo **pohostinství a ubytování, zemědělství a lesnictví a velkoobchod a maloobchod**. Pohostinství a ubytování se na poslední příčce umístilo zejména kvůli nízké úrovni (polovina průměru ČR) a také záporné dynamice produktivity práce (přidaná hodnota klesala při mírném růstu počtu pracovníků). Prakticky nulové jsou v tomto odvětví investice do výzkumu a vývoje a podíl pracovníků s vyšší kvalifikací činí jen 14 % (nejméně ze všech odvětví). Na druhé straně multiplikační efekt odvětví je spíše nadprůměrný, kdy existuje zejména silná vazba na potravinářský průmysl a zprostředkovaně i zemědělství. Odvětví zemědělství se vyznačuje obdobnými parametry, stejně tak velkoobchod a maloobchod, který se umístil lépe díky vyššímu podílu kvalifikovaných zaměstnanců (35 %).

Ekonomická pozice a výkonnost

Členění odvětví použité pro hodnocení konkurenceschopnosti zobrazuje tabulka 1. V sektoru zpracovatelského průmyslu zaměstnává nejvíce lidí hutnický a kovodělný průmysl (4,3 %), celkově největším zaměstnavatelem je však odvětví obchodu, ve kterém pracuje 14,4 % zaměstnanců. V období 2005–2010 v české ekonomice nejvíce vzrostla zaměstnanost v sektoru služeb (o 3,2 %), zatímco v ostatních výrobních sektorech (průmysl, stavebnictví, zemědělství) klesala. Ve službách financovaných převážně z veřejných prostředků zůstávala zaměstnanost stabilní. Růst v odvětví zdravotnictví byl kompenzovaný poklesem ve veřejné správě, zatímco ve školství se počet zaměstnanců významně nezměnil.

Relativně nejrychleji (tempem v průměru mezi 5–6 %) rostla zaměstnanost ve službách v oblasti nemovitostí, informačních a komunikačních službách a ostatních službách zejména pro domácnosti. V absolutním vyjádření absorbovalo největší počet nových pracovníků odvětví profesních, vědeckých a technických činností a dále odvětví obchodu, a to 38, resp. 33 tisíc lidí v přepočtu na plný úvazek.

Naopak ve zpracovatelském průmyslu zaniklo v uvedeném období 98 tisíc pracovních míst, z toho dvě pětiny v odvětvích textilního, oděvního a kožedělného průmyslu. Významný počet míst ubyl také v hutnictví a potravinářském průmyslu. Naopak největší přírůstek (10 tisíc pracovních míst) zaznamenalo odvětví výroby dopravních prostředků, což bylo odrazem zvýšení přidané hodnoty o 90 %.

Klíčovým ukazatelem při posuzování konvergence české ekonomiky k průměru EU je produktivita práce. Mezi jednotlivými odvětvími v České republice se projevují znatelné rozdíly nejen v dynamice produktivity, ale i v její úrovni. Průměrná produktivita v národním hospodářství měřená hrubou přidanou hodnotou na pracovníka v roce 2010 činila 678 tisíc Kč (viz tabulka 1), což bylo téměř o pětinu více než v roce 2005. Produktivita práce ve službách odpovídá průměru národního hospodářství, zatímco ve zpracovatelském průmyslu je o 5 % nižší. Stále více zaostává zemědělský sektor, jehož produktivita byla před deseti lety na třech čtvrtinách celé ekonomiky, zatímco v roce 2010 to bylo jen 55 %. Výrazně nadprůměrná je naproti tomu produktivita práce v kapitálově náročném sektoru energetiky, jehož náskok vůči ostatním odvětvím se dlouhodobě zvyšuje a činí více než sedminásobek průměru ČR.

Z jednotlivých odvětví zpracovatelského průmyslu mají nejvyšší produktivitu práce rafinářský a chemický průmysl, kde dosahuje 1,5 až dvojnásobku úrovně v národním hospodářství. Naopak velmi nízká je úroveň produktivity v odvětvích s nízkou technologickou náročností, kam patří textilní, oděvní a kožedělný průmysl a dřevozpracující průmysl. Relativně nízká je však úroveň přidané hodnoty na pracovníka také v odvětví, které nominálně patří k odvětvím s vysokou technologickou náročností, jako je elektrotechnický průmysl. Relativní úroveň produktivity se v tomto odvětví navíc dlouhodobě snižuje a dosahuje jen zhruba 80 % průměru. Je zřejmé, že to souvisí s charakterem výroby v těchto odvětvích v ČR, kde se soustřeďují činnosti s nízkou přidanou hodnotou.

Znatelné rozdíly se projevily také v dynamice produktivity práce, přičemž v letech 2006–2010 byl růst produktivity o třetinu nižší než v předchozích pěti letech (2,6 %, resp. 3,9 %), avšak ve třech letech před nástupem recese (2006–2008) byl o 0,2 p.b. vyšší. V letech 2009 a 2010 dynamika produktivity práce prudce zpomalila na 0,3 %.

Tabulka 1: Roční reálný růst a úroveň produktivity práce v ČR (v %)

		Podíl na zaměstnanosti (přepočtené osoby)		Produktivita práce (tis. Kč, b.c.)		Průměrné tempo růstu produktivity práce (%)	
		2005	2010	2005	2010	2001–05	2006–10
	Celkem	100,0	100,0	571	678	3,9	2,6
A	Zemědělství, lesnictví, rybolov	3,8	3,1	387	370	8,4	-3,5
B	Těžba nerostných surovin	0,9	0,7	818	1 206	2,7	0,3
C	Zpracovatelský průmysl	27,0	24,5	539	645	7,8	9,1
CA	Potravinářský a tabákový průmysl	2,9	2,5	588	666	2,5	2,6
CB	Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	2,1	1,3	257	393	12,7	9,1
CC	Zpracování dřeva, papírenství, tisk	2,5	2,3	420	474	5,2	6,8
CD	Rafinérský průmysl, výroba koksu	0,1	0,1	1 586	1 241	...	119,4
CE+CF	Chemický průmysl	0,9	0,8	968	1102	9,2	11,5
CG22	Výroba pryžových a plastových výr.	1,5	1,6	608	800	7,8	12,8
CG23	Výroba ost. nekov. minerálních výr.	1,5	1,2	623	748	5,6	7,3
CH	Hutnický a kovodělný průmysl	4,8	4,3	543	533	1,0	0,9
CI	Elektrotechnický průmysl	0,9	0,8	555	588	13,3	3,1
CJ+CK	Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	4,3	4,2	448	614	10,6	10,9
CL	Výroba dopravních prostředků	3,0	3,2	748	905	13,9	12,2
CM	Ostatní zpracovatelský průmysl	2,5	2,4	443	527	9,3	7,5
D	Výroba elektřiny, plynu a tepla	0,8	0,6	2 434	4 973	2,4	3,8
E	Zásobování vodou, odpady	1,1	1,1	623	756	1,6	-3,3
F	Stavebnictví	9,0	9,4	426	524	0,9	0,9
G	Velkoobchod a maloobchod	14,0	14,4	490	496	7,6	-0,9
H	Doprava a skladování	6,2	6,2	619	751	2,2	3,2
I	Ubytování, stravování, pohostinství	3,7	4,0	360	332	-7,4	-6,6
J	Informační a komunikační činnosti	2,0	2,6	1 363	1 351	5,0	-0,7
K	Peněžnictví a pojišťovnictví	1,7	1,8	995	1 774	0,7	8,6
L	Činnosti v oblasti nemovitostí	1,6	2,1	2 178	2 210	1,2	-1,1
M	Profesní, vědecké a technické činnosti	5,0	5,6	568	602	3,4	-2,6
N	Administrativní a podpůrné činnosti	2,7	2,8	364	487	1,9	2,7
O	Veřejná správa	6,2	6,0	644	801	0,0	2,3
P	Vzdělávání	5,8	5,8	413	483	0,3	1,0
Q	Zdravotní a sociální péče	5,7	5,9	411	485	1,7	-5,0
R–T	Ostatní činnosti	2,9	3,5	471	456	-1,4	-4,8

Pramen: ČSÚ, Databáze RNÚ (30. 9. 2011).

Za více než čtyřprocentním růstem v období 2006–2008 stál zejména zpracovatelský průmysl (růst o 11 %), v období 2009–2010 zpomalila dynamika produktivity téměř o polovinu. Největší zpomalení produktivity zaznamenaly výroba dopravních prostředků a strojírenství, na které nejvíce dolehl útlum zahraniční poptávky, naopak růst zaznamenal elektrotechnický průmysl. Krizí netknutý zůstal rafinérský průmysl, kde rostla produktivita meziročně o desítky procent. Pro toto odvětví jsou však příznačné velké výkyvy vlivem volatility a časového nesouladu vývoje cen ropy a ropných produktů.

Ve stavebnictví se situace zhoršila jen nepatrně a zemědělství naopak v letech 2009–2010 svou průměrnou produktivitu zvýšilo. V sektoru služeb patřily v období 2006–2010 k největším tahounům růstu produktivity finanční služby, jejichž tempo i přes zpomalení v průběhu recese přesahovalo 5 %. Výrazným tahounem byly také dopravní služby a skladování, kde se však projevil útlum v průmyslové výrobě a zahraničním obchodě. Negativní příspěvek mělo odvětví pohostinství a ubytování již v letech 2006–2008 a v období krize se ještě prohloubil. Do záporu se propadla také celá řada služeb určených převážně pro podnikatelskou sféru.

Internacionalizace

Z pohledu míry zapojení odvětví do globálních produkčních řetězců jsou důležité dva pohledy, a to míra zapojení prostřednictvím zahraničního obchodu (exportní výkonnost, dovozní náročnost, podíl intraodvětvového obchodu) a charakteristika odvětví pod zahraniční kontrolou. Obecně se odvětví zpracovatelského průmyslu vyznačují vysokým podílem produkce určené pro zahraniční poptávku (61 %).

Více než dvě třetiny produkce vyváží elektrotechnický, chemický, textilní a oděvní průmysl a výroba dopravních prostředků. Relativně nízký je podíl produkce na vývoz v technologicky méně náročných odvětvích, např. potravinářský nebo textilní průmysl. Ve většině odvětví došlo v posledních deseti letech k růstu ukazatelů vyjadřujících míru internacionalizace, přičemž zásadní souvislost existuje s dopadem přílivu zahraničních investic a vstupem ČR do Evropské unie.

Relativně nízký podíl vlastní přidané hodnoty na objemu „hrubé“ produkce v kombinaci s vysokým podílem produkce určené pro zahraniční trhy se vyskytuje zejména v odvětvích výroby kancelářských strojů, ale také například textilního, oděvního a kožedělného průmyslu. To indikuje charakter výroby, který ve značném rozsahu funguje v režimu tzv. zušlechťení nebo práce ve مزدě. To znamená, že tuzemské subjekty pouze dodávají službu zpracování či zkompletování materiálových vstupů, které jsou ve vlastnictví zahraničního subjektu. Tento typ konkurenční schopnosti je převážně založen na nákladové výhodě a v případě ČR (ale také Slovenska či Maďarska) také výhodné geografické polohy a blízkosti významných trhů západní Evropy.

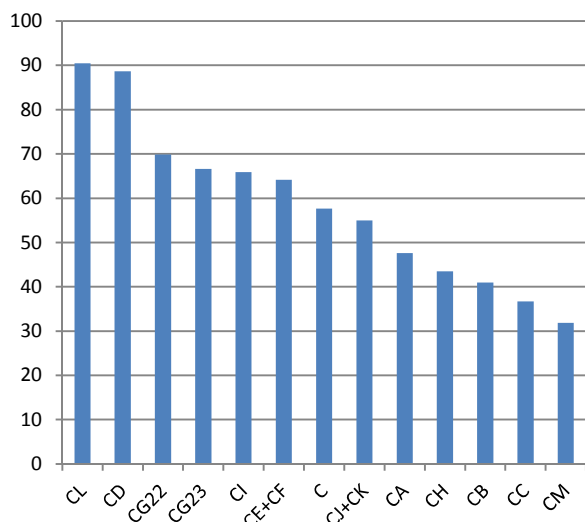
Dynamika vývozu i dovozu¹ ve sledovaném období dosahovala shodně 5% ročního tempa růstu, přičemž na straně vývozu nejrychleji rostoucími komoditami s tempy okolo 6–8 % byly energie, nerostné suroviny, potraviny, elektrotechnické výrobky, dopravní prostředky a výrobky chemického průmyslu. Celková obchodní bilance se výrazně zlepšila

¹ Údaje jsou v tzv. národním pojetí podle metodiky národních účtů a platební bilance.

v roce 2009, kdy se meziročně propadly ceny ropy a bilance v této skupině se zlepšila o 55 mld. Kč. Ke kladné obchodní bilanci nejvýznamněji přispívá odvětví výroby motorových vozidel (230 mld.) a strojů a zařízení (74 mld.). Naopak i přes vysoký podíl na vývozu (cca 12 %) je výrazně negativní saldo obchodu s výrobky elektrotechnického průmyslu.

Podíl podniků pod zahraniční kontrolou se během deseti let prakticky zdvojnásobil a v roce 2009 subjekty pod zahraniční kontrolou vytvořily téměř třetinu hrubé přidané hodnoty v české ekonomice². Ještě v roce 1995 byl přítom podíl těchto podniků pouze 5 %. Tempo zapojování do nadnárodních vlastnických skupin relativně zpomaluje s tím, jak ubývá množství subjektů ve vlastnictví státu určených pro privatizaci a také polevuje vlna nejvyššího přílivu přímých zahraničních investic. Ve zpracovatelském průmyslu dosahoval v průměru 58 %, přičemž tento podíl je přímo úměrný relativní koncentrovanosti odvětví. S tím souvisí obecně menší podíl zahraničních subjektů v sektoru služeb, největší podíl dosahuje (kromě finančních institucí, které jsou z převážné části v rukou zahraničních investorů) v odvětví obchodu (38 %) (viz obrázek 6).

Obrázek 6: Podíl podniků pod zahraniční kontrolou v odvětvích zpracovatelského průmyslu (v %, rok 2009)



Poznámka: vymezení odvětví je uvedeno v tabulce 1. Pramen: ČSÚ, roční národní účty (k 31.10.2011).

Rozdíly v produktivitě mezi podniky pod domácí a zahraniční kontrolou se relativně snižují s tím, jak dochází k zapojování tuzemských subjektů do globálních produkčních řetězců. Relativně největší rozdíly mezi produktivitou podniků pod domácí a zahraniční kontrolou existují v potravinářském, dřevozpracujícím průmyslu, výrobě dopravních prostředků a energetice, kde je rozdíl více než dvojnásobný. V rámci služeb je nejvyšší rozdíl v profesních a komunikačních činnostech, kde ve firmách se zahraničním vlastníkem se produktivita blíží trojnásobku úrovně ve firmách pod domácí kontrolou. Relativně malé rozdíly v produktivitě (méně než 30 %) jsou v zemědělství a strojírenství. V několika odvětvích vykazuje domácí sektor vyšší produktivitu než zahraniční, patří k nim elektrotechnický a rafinérský průmysl. Lze to

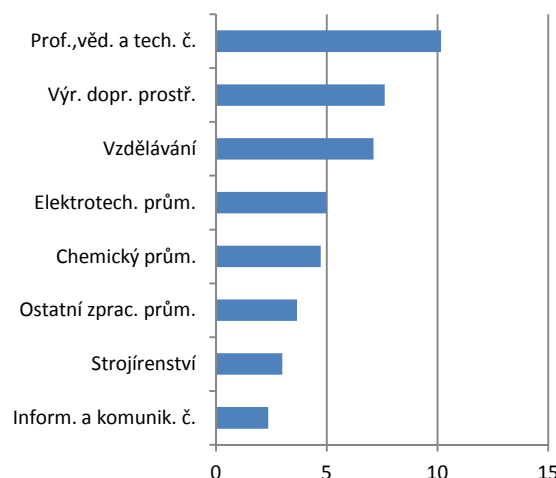
² Určitý vliv měla změna metodiky vykazování subjektů pod zahraniční kontrolou, kdy od roku 2006 je uplatňován princip vrcholového vlastníka, zatímco dříve to byl bezprostřední vlastník. Z porovnání časové řady lze odhadnout, že tato metodická změna mohla mít vliv na zvýšení zahraničního sektoru v rozsahu cca 5 p.b. za celou ekonomiku, v jednotlivých případech však mohla mít i opačný směr.

vysvětlit odlišnou strukturou a charakterem výroby, kde v domácích rukou jsou soustředěny činnosti s vyšší přidanou hodnotou.

Kvalitativní faktory

Výdaje na výzkum a vývoj (VaV) jsou jedním ze zdrojů kvalitativně založené konkurenční výhody, přestože jejich role v české ekonomice i dalších nových členských zemích EU je stále relativně málo významná. Hlavním kanálem technologického transferu zůstává příliv přímých zahraničních investic, případně zahraniční obchod. Podíl těchto výdajů na přidané hodnotě odvětví se pozvolna zvyšoval a v roce 2010 dosáhl 1,7 %. Nejvyšší intenzity VaV (10 %) dosahuje odvětví profesních, vědeckých a technických činností, které v sobě zahrnuje instituce zabývající se vědou a výzkumem jako hlavní činností (viz obrázek 7). V průmyslu dlouhodobě vede výroba dopravních prostředků (7,6 %), kde se však intenzita výzkumu a vývoje v roce 2010 pouze vrátila na úroveň roku 2005. Stojí za tím vysoká dynamika přidané hodnoty mezi uvedenými roky a fáze investičního cyklu, kdy firmy po několika následujících letech zúročují investice do zavádění inovovaných výrobků. Významnější podíl (okolo 5 %) je také v elektrotechnickém a chemickém průmyslu.

Obrázek 7: Odvětví s nadprůměrným podílem výdajů na výzkum a vývoj na hrubé přidané hodnotě (v %)



Pramen: ČSÚ, výdaje na výzkum a vývoj, roční národní účty (k 31.10. 2011).

Pořadí odvětví podle intenzity výzkumu a vývoje také zhruba odpovídá pořadí podle podílu výzkumných pracovníků na zaměstnanosti. Ten se za celou ekonomiku pohybuje mezi 0,5–0,6 % a během posledních pěti let se zvýšil zhruba o pětinu. Nejvyšší podíl výzkumníků je zaměstnán ve školství a v profesních, vědeckých a technických činnostech, kde přesahuje 3 %. V odvětvích zpracovatelského průmyslu je podíl výzkumníků na průměru ČR, odvětvím s relativně nejvyšším počtem výzkumníků je elektrotechnický průmysl (2 %). To naznačuje, že kromě montážních činností je v tomto odvětví i potenciál pro kvalitativně založený růst. Paradoxně je tento podíl podstatně vyšší než ve výrobě dopravních prostředků, která vede z pohledu výše investic do vědy a výzkumu.

Z pohledu kvalifikační struktury zaměstnanosti jsou na tom ze srovnávaných odvětví nejlépe profesní, vědecké a technické činnosti, kde má vyšší kvalifikaci 9 z 10 zaměstnanců. Na špičce odvětví podle kvalifikovanosti zaměstnanců patří také informační a komunikační technologie. Vysoký podíl zaměstnanců s vyšší kvalifikací (okolo 80 %) pracuje

rovněž ve finančním sektoru a v oblasti vzdělávání. Průměr za ČR v roce 2010 byl 41 %, přičemž obecně vyšších hodnot dosahuje sektor služeb (s výjimkou pohostinství a dopravy). Ve zpracovatelském průmyslu má vyšší kvalifikaci pouze čtvrtina zaměstnaných, stejně jako ve stavebnictví. Okolo 20 % nebo méně tzv. více kvalifikovaných pracovníků mají textilní, oděvní a kožedělný průmysl, potravinářský průmysl, dřevozpracující průmysl a dobývání nerostných surovin, kde výrazně převažují manuální činnosti.

1.3 Globalizace ekonomických aktivit

Ekonomická globalizace se projevuje rostoucím mezinárodním propojením trhů zboží, služeb i výrobních faktorů (práce a kapitálu). Zhruba od poloviny devadesátých let je globalizace poháněna silným růstem zahraničních investic a v rostoucí míře se projevuje fragmentací hodnotového řetězce³. V období konjunktury je globalizace pozitivním faktorem, který dokáže přenášet růstové impulsy mezi ekonomikami. Analogicky však také přispívá k rychlejším přenosům negativních trendů, což se ukázalo během současné celosvětové ekonomické krize. Kontrakce nebo naopak expanze objemu obchodu již není jako dříve otázkou změn toků mezi zemí, která vyrábí určité zboží a zemí, která jej spotřebovává. Zboží překračuje hranice několikrát během produkčního procesu a jednotlivé součástky finálního výrobku jsou započítávány pokadě, když překročí hranice.

Globální hodnotové řetězce

Struktura a dynamika mezinárodního obchodu je v současné době silně ovlivňována globalizací produkčních řetězců a s tím spojeného obchodování v rámci nadnárodních korporací (viz např. Arndt, 2001). Zatímco ekonomická teorie se převážně zabývá obchodováním s finálními produkty, vznik globálních hodnotových řetězců má za následek kromě zvýšení objemu mezinárodního obchodu zejména změnu jeho struktury ve prospěch meziproductů (tj. surovin, komponent a nedokončených výrobků). V současné době tvoří meziproducty zhruba 60 % světových nepalivových dovozů (viz OECD, 2008). Na základě údajů z input-output tabulek zemí OECD lze pozorovat zvyšování podílu dovážených meziproductů ve většině z nich. Stále menší část výroby je prováděna uvnitř hranic národních států, snižuje se podíl přidané hodnoty na objemu produkce. Globalizace hodnotových řetězců má za následek zvyšující se intraodvětvový obchod. Evidentní je to zejména v malých ekonomikách s vysokým přílivem přímých zahraničních investic.

Tradiční otázka ekonomů, s kým (teritoriální struktura) a s čím (komoditní struktura) obchodujeme, se stává s konceptem globálního hodnotového řetězce minulostí. Souvisí to s relativizací pojmu „země původu“ u zboží v situaci, kdy produkty v procesu výroby a distribuce přecházejí hranice několikrát. Netýká se to ve větší míře komodit, jako jsou nerostné suroviny nebo potraviny, ale v řadě odvětví zpracovatelského průmyslu je globalizace hodnotového řetězce významným jevem. Nejvíce fragmentovaný je výrobní řetězec u výrobků elektrotechnického průmyslu, zejména počítačů a mobilních telefonů. Významným faktorem je přitom relativně vysoká cena těchto výrobků v poměru k jejich hmotnosti, která minimalizuje jednotkové transakční náklady

³ Hodnotový řetězec („value chain“) lze vymezit jako celé spektrum činností, které je vztaženo k produktu od okamžiku jeho návrhu až po jeho užití. Patří sem mj. design, výroba, marketing, distribuce a uživatelská podpora. Globální hodnotový řetězec je specifický tím, že jeho jednotlivé části jsou rozděleny mezi různé firmy a rozptýleny v prostoru (www.globalvaluechains.org).

spojené s fragmentací výroby. Přínos spojený s alokací jednotlivých článků hodnotového řetězce do různých zemí podle jejich konkurenční výhody tak převyšuje přepravní náklady s tím spojené.

Hodnotový řetězec zahrnuje celé spektrum aktivit, které firmy uskutečňují počínaje návrhem určitého produktu až po jeho konečné užití. Zahrnuje design, výrobu, marketing, distribuci a podporu. Tyto aktivity mohou být zajišťovány v rámci jedné firmy nebo rozděleny mezi různé dodavatele (viz box 2). Hodnotový řetězec může vytvářet zboží nebo služby a fungovat v rámci určitého území nebo být geograficky široce rozprostřen. Koncept globálního hodnotového řetězce (Global Value Chain – GVC) se specificky zabývá případy, kdy je celý proces rozprostřen mezi různé firmy a odehrává se v globálním prostředí

Box 2 – Typologie globálních hodnotových řetězců

Zatímco převažující literatura se zmiňuje pouze o dvou formách koordinace přeshraničních ekonomických aktivit (tržní a hierarchická), některé studie zmiňují převažující formu „síťové“ koordinace, kde se jednotlivé typy vzájemně liší svou strukturovaností:

Trhy – nejjednodušší forma řízení globálního hodnotového řetězce. Tento GVC zahrnuje firmy a jednotlivce, kteří vzájemně nakupují a prodávají zboží s minimální interakcí nad rámec výměny zboží a peněz.

Modulární hodnotové řetězce – nejvíce se blíží trhům. Typicky firmy vyrábějí a prodávají zboží nebo poskytují služby na základě specifikace zákazníka. Dodavatelé v tomto typu řetězce obvykle přebírají plnou odpovědnost za celou výrobní technologii a používají strojové vybavení pro hromadnou výrobu, čímž rozprostřou investiční náklady mezi širokou skupinu zákazníků. Vazby jsou silnější než u jednoduchých trhů kvůli vysokému objemu toku informací, na druhé straně internalizace oblasti znalostí uvnitř firmy znamená, že mezifirmní vazby nelze označit za příliš těsné.

Relační hodnotové řetězce – v tomto síťovém modelu hodnotového řetězce jsou vzájemné vazby založeny na příbuzenských nebo sociálních vztazích, prostorové blízkosti, etnických vazbách apod.

Nedobrovolné hodnotové řetězce – v tomto typu GVC jsou menší dodavatelé závislí na dominantních kupujících. Tyto sítě jsou často charakteristické vysokým stupněm dohledu a řízení vedoucí firmou. Asymetrie vztahů nutí dodavatele k vazbám, které jsou specifické pro konkrétní zákazníky a vedou k silné závislosti a vysokým nákladům na změnu obchodních partnerů.

Hierarchie – tento model řízení je charakteristický vertikální integrací (tj. transakce se odehrávají uvnitř jedné firmy). Dominantní formou řízení je manažerské.

Koncept GVC představuje jeden z možných přístupů ke zkoumání struktury a dynamiky globálních odvětví na mikroúrovni (viz Gereffi, 1994). Historicky dřívější byl koncept „Globálních komoditních řetězců“, kde dominantní subjekty vystupují v roli kupujících. Tento koncept se soustředil zejména na roli velkých maloobchodních řetězců, např. Wal-Mart nebo obchodníků se značkovým zbožím jako je Nike. Přestože typičtí „globální nakupující“ jsou vlastníky (pokud vůbec) pouze několika tovarů, objemem nákupů získávají významný vliv na své dodavatele. Rozhodují totiž o tom, jaké, jak, kdy a kdo bude vyrábět zboží, které prodávají. Extrémní tržní síla umožňuje globálním nakupujícím vytvářet silný cenový tlak na své dodavatele, na který reagují přemísťováním výroby do zemí s nízkými výrobními náklady a přenášením tlaku na snižování nákladů dále v dodavatelském řetězci.

V řetězcích tažených výrobcí naproti tomu dominují velké průmyslové podniky, jako je General Motors nebo IBM. Zjednodušeně řečeno, řetězce tažené producenty mají více

vazeb mezi pobočkami nadnárodních firem, zatímco řetězce tažené kupujícími mají více vazeb mezi právně nezávislými subjekty. Vysvětlením tohoto rozdílu je fakt, že řetězce tažené kupujícími produkují relativně jednoduché výrobky, jako jsou oděvy, zařízení do domácností nebo hračky. Inovace těchto produktů totiž spočívá spíše v produktovém designu a marketingu než v průmyslovém know-how a pro dominantní firmy v tomto řetězci je poměrně snadné nechat výrobu outsourcovat. V technologicky a kapitálově náročných odvětvích, která dominují řetězcům taženým výrobcí, musejí být znalosti vyvíjeny a rozmísťovány uvnitř vlastnických struktur, aby nedošlo k jejich úniku ke konkurenci. Typickými příklady těchto odvětví je automobilový a elektrotechnický průmysl.

Postupem času však dochází k integraci obou přístupů, kdy se na jedné straně producenti dostávají do role kupujících prostřednictvím outsourcingu a zároveň výrazně vzrostly nároky kladené na schopnosti dodavatelů. V současné době se již globální síť výrobců nevěnují pouze produkci jednoduchých výrobků, ale dodávají technologicky a kapitálově náročné produkty a sofistikované služby.

Vertikální specializace v mezinárodním obchodě

Existuje silná vazba mezi internacionalizací produkce, tj. umístěním produkce do jiných zemí prostřednictvím PZI, a růstem zahraničního obchodu, není tomu však vždy. Pokud například určitá firma začne zásobovat trhy v jednotlivých zemích určitými výrobky prostřednictvím výrobních kapacit v daných zemích místo, aby je tam vyvážela, dojde naopak s růstem internacionalizace k poklesu zahraničního obchodu (viz Hummels, 1998). Vazba internacionalizace produkce a růstu obchodu bude pouze v případě, že země jsou vzájemně propojeny vertikálními vazbami, tj. země se specializují na určitou fázi produkčního řetězce. V tomto případě dochází k sekvenčnímu typu produkce, kdy jedna země dováží zboží z jiné země, to slouží jako mezispotřeba pro výrobu dalšího meziprojektu, a tento proces fragmentace produkčního řetězce končí v okamžiku, kdy je daný výrobek určen pro konečné užití. Hovoříme pak o „vertikální specializaci“.

Vertikální specializace souvisí úzce s pojmem „outsourcing“, ale nejde o totožné jevy. Outsourcing můžeme definovat jako „umístění jedné nebo více fází produkce zboží mimo domácí ekonomiku“ (tamtéž). Vezměme si například, kdy japonská firma umístí výrobu počítačových komponent z Japonska na Tchaj-wan, odkud pak vyrobené díly dováží a montuje z nich počítače, které jsou určeny pouze pro domácí trh. V tomto případě došlo k outsourcingu, ale nedošlo k vertikální specializaci. Pokud však Japonsko bude vyrobené počítače vyvážet, dochází jak k outsourcingu, tak i k vertikální specializaci.

Globalizace hodnotových řetězců je podněcována řadou faktorů. Patří sem i snaha o zvýšení efektivnosti pod tlakem rostoucí konkurence na domácích a světových trzích. Jednou z možností jak tomu čelit je využívat zdroje vstupů od produktivnějších výrobců, ať už domácích nebo zahraničních. Dalším důležitým impulsem globalizace je vstup na nové trhy a získání strategických aktiv. Fragmentace produkčního procesu napříč různými zeměmi urychlila restrukturalizaci firem včetně využívání outsourcingu a offshoringu pro určité činnosti. Offshoringem rozumíme transakce s mezi-produkty prováděné přes hranice, tj. využívání zahraničních dodavatelů pro nákup materiálových vstupů a služeb, přičemž se může jednat i o majetkově provázané subjekty (zahraniční pobočky).

Rostoucí využívání zahraničních zdrojů vedlo také k přemísťování aktivit do jiných zemí, což znamenalo v některých případech celkové nebo částečné uzavření výroby v domácí

ekonomice a souběžně rozšíření výroby v zahraničních pobočkách. Často jde pouze o přesunutí určitého výrobního procesu, kdy vyrobené produkty jsou vyváženy zpět do domácí země. Realokace však nemusí být vždy chápána takto striktně, mnohdy zahrnuje různé formy internacionalizace, jako je otevření nových zahraničních poboček za účelem podpory účasti na místním trhu. Zatímco definice různých konceptů je snadná, jejich měření je mnohem složitější, protože firmy obvykle nesdělují podrobnosti o svých rozhodnutích v oblasti outsourcingu nebo offshoringu. To má za následek velkou různorodost názorů na velikost a dopady internacionalizace.

Z určitého pohledu je globalizace hodnotových řetězců inovací jako takovou (změna organizace obchodní praxe). Nadnárodní společnosti zavádějí tuto inovaci ve snaze zvýšit svou efektivnost, vstoupit na nové trhy a získat strategická aktiva. Dochází k posunu od vertikálně k horizontálně integrovaným strukturám. Zatímco ve vertikálně strukturovaných firmách se v rámci stejné společnosti integrují všechny fáze produkčního řetězce, horizontální struktura znamená, že se na každé fázi produkčního řetězce podílí jiná firma. Lze to názorně ilustrovat na příkladu odvětví výroby počítačů, které prošlo uvedeným vývojem.

Zhruba do roku 1980 byla výroba počítačů silně vertikálně integrována. Počítače byly představovány dominantně sálovými počítači, jejichž hardware a software byl vyvíjen v rámci jedné společnosti. Tato společnost rovněž provozovala prodej a marketing a nebylo tedy možné koupit počítač nebo programové vybavení v běžném obchodě. S vynálezem osobních počítačů sestavovaných ze standardizovaných součástek pro masový spotřebitelský trh se počítačové odvětví posunulo směrem k horizontální struktuře. Jedna společnost tedy vyrábí např. pevné disky, další grafické karty, třetí nabízí software apod. Posun směrem k horizontální struktuře produkčního řetězce posílil smluvní výrobu v elektrotechnickém průmyslu. Mezi smluvní výrobce (*Contract Manufacturers – CM*) patří firmy, které vyrábějí produkty prodávané pod jinými značkami (*Original Equipment Manufacturer – OEM*).

Smluvní výrobci se soustřeďují na zdokonalování produkce výrobků, zatímco firma, pod jejíž značkou je produkt prodáván, se může věnovat navrhování výrobků a jejich prodeji. Fragmentace produkčních procesů a změny ve struktuře globálních produkčních sítí znamenají, že firmy již nemusejí vynikat v širokém spektru činností, aby vytvořily přidanou hodnotu. Mohou se soustředit na ty činnosti, které umějí produkovat s nejvyšší efektivitou, a nakupovat komponenty a služby od specializovaných výrobců. Globální hodnotové řetězce poskytují malým a středním podnikům (*Small and Medium Enterprises – SME*) šanci podílet se na vytváření přidané hodnoty zpracovatelských výrobků specializací na dílčí část hodnotového řetězce. Tyto dílčí segmenty se vytvářejí nepřetržitě a umožňují SME těžit ze své flexibility a schopnosti rychle reagovat. Klíčová pro úspěšné zapojení do globálních řetězců je schopnost inovace, proto také firmy obchodující s nadnárodními společnostmi vykazují vyšší míru inovační výkonnosti než ostatní podniky (viz Love, Lattimore, 2009).

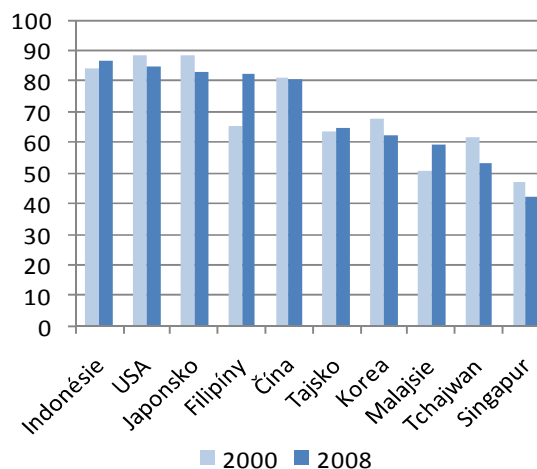
Míra vertikální specializace v jednotlivých zemích může být zkoumána přímými metodami, jako je analýza obchodování s meziprojekty nebo případové studie. V poslední době se dostávají do popředí metody založené na modelování s využitím mezinárodních input-output tabulek (např. WTO, 2010). Tyto metody jsou více postaveny na odhadech a vyžadují určité předpoklady, umožňují však analýzu dopadů mezinárodního obchodu na makroekonomické agregáty,

jako je hrubý domácí produkt nebo zaměstnanost. S využitím input-output tabulek lze kvantifikovat podíl dovozu obsažený ve vývozu a tedy odhadnout skutečný přínos zahraničního obchodu pro jednotlivé země bez ohledu na to, kolikrát zboží projde přes hranice. S využitím Leontievy inverzní matice lze vzít v úvahu všechny zpětné vazby mezi zeměmi i odvětvími a zachytit hodnotu vstupů z dovozu použitých přímo nebo nepřímo ve všech fázích produkce zboží určeného na vývoz v jednotlivých zemích (viz Leontief, 1951).

Na základě modelu zkonstruovaného pro 9 asijských zemí a USA se podíl dovozu určeného pro export pohyboval v roce 2008 od 14 % (Indonésie) do 58 % (Singapur), v USA činil 15 % (viz obrázek 8). Z toho vyplývá, že zatímco ve Spojených státech tvořil příspěvek domácí ekonomiky k vývozu 85 %, v Singapuru to bylo jen 42 %. Mezi méně vyspělými zeměmi je Indonésie výjimkou z důvodu struktury svého vývozu zaměřeného zejména na zemědělské výrobky. Ve většině zemí dovozní náročnost vývozu mezi roky 2000 a 2008 rostla, v některých však klesala (viz WTO, 2010). Růst byl patrný zejména v nejvyspělejších ekonomikách (USA, Japonsko) vlivem rozšiřování offshoringových a intrafirmních činností nadnárodních společností se sídlem v uvedených zemích. Pokles v některých zemích naopak může souviset s rozšiřováním základny domácích subdodavatelů. V Číně se dovozní náročnost odhaduje na více než

třetinu, přičemž významnou roli hrají tzv. zvláštní exportní zóny, odkud pochází téměř polovina vývozu. Koncept obchodování s přidanou hodnotou má vliv na měření bilaterálních obchodních bilancí mezi zeměmi.

Obrázek 8: Domácí obsah vývozu (v %)



Pramen: WTO, 2010.

Tabulka 2: Srovnání dynamiky HDP a zbožíového obchodu podle regionů (meziroční reálný růst v %)

	HDP			Vývoz			Dovoz		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Svět	1,4	-2,4	3,6	2,2	-12,0	14,5	2,2	-12,8	13,5
Severní Amerika	0,1	-2,8	3,0	2,1	-14,8	15,0	-2,4	-16,7	15,7
Spojené státy	0,0	-2,6	2,8	5,8	-14,0	15,4	-3,7	-16,4	14,8
Jižní a Střední Amerika	5,1	-0,2	5,8	0,8	-7,9	6,2	13,2	-16,3	22,7
Evropa	0,5	-4,0	1,9	0,2	-14,1	10,8	-0,6	-14,2	9,4
EU-27	0,5	-4,2	1,8	0,0	-14,5	11,4	-0,9	-14,2	9,2
Společenství nezávislých států	5,5	-7,1	4,3	2,0	-5,2	10,1	16,4	-25,6	20,6
Afrika	4,8	2,1	4,7	1,2	-4,2	6,5	14,6	-5,0	7,0
Střední východ	5,3	0,8	3,8	3,5	-4,3	9,5	14,2	-7,8	7,5
Asie	2,8	-0,2	6,3	5,5	-11,2	23,1	4,7	-7,5	17,6
Čína	9,6	9,1	10,3	8,5	-10,5	28,4	3,8	2,9	22,1
Japonsko	-1,2	-6,3	3,9	2,2	-24,8	27,5	-1,0	-12,2	10,0
Indie	6,4	5,7	9,7	14,4	-6,8	19,9	17,3	-1,0	11,2
Nově industrializované země	1,9	-0,8	7,7	4,9	-5,7	21,3	3,5	-11,4	18,0
Vyspělé ekonomiky	0,2	-3,7	2,6	0,8	-15,1	12,9	-1,2	-14,4	10,7
Rozvíjející se ekonomiky a SNS	5,7	2,1	7,0	4,2	-7,8	16,7	8,5	-10,2	17,9

Pramen: WTO, World Trade Report 2011.

Zatímco celková obchodní bilance je dána rozdílem mezi vývozem a dovozem, příspěvky jednotlivých obchodních partnerů se liší v závislosti na tom, zda jsou měřeny hrubým (standardním) nebo čistým způsobem. Deficit Spojených států s Čínou by tak podle konceptu obchodování s přidanou hodnotou byl nižší o více než 40 %.

Trendy v globálním ekonomickém prostředí

Po prudkém poklesu o 12 % v roce 2009 se dynamika světového obchodu v roce 2010 zotavila a dosáhla historického růstu o 14,5 %. Vývoj HDP byl naproti tomu jen mírně nad průměrem předchozích let, když dosáhl 3,6 %. Jak růst obchodu, tak výkonnosti byl výraznější v rozvíjejících se ekonomikách než ve vyspělých zemích. V reálném vyjádření vzrostl vývoz vyspělých zemí o 13 %, zatímco v rozvojových ekonomikách to bylo téměř o 17 %. Ještě výraznější rozdíl byl u dovozu, který vzrostl ve vyspělých zemích o 11 %, zatímco ve zbytku světa o 18 % (viz tabulka 2).

Faktory, které stály za prudkým poklesem obchodu v roce 2009, byly také v pozadí jeho růstu v roce 2010. Šlo zejména o rozsah globálních produkčních řetězců a odlišnou strukturu obchodu vůči struktuře produkce. Ve srovnání s předchozími dekády se totiž zvýšila intenzita toků zboží přes národní hranice v důsledku obchodování s meziprodukty. To znamená, že v současné době vedou ekonomické recese k relativně větším propadům v dynamice obchodu a obdobně oživení ekonomiky je doprovázeno vysokou dynamikou zahraničního obchodu. Současně zboží, které bylo nejvíce zasaženo recesí (dlouhodobé spotřební zboží, průmyslové stroje apod.) má relativně větší podíl na světovém obchodu než na světovém HDP, což zvýšilo rozsah propadu obchodu vůči propadu HDP a následně i jeho oživení.

Ačkoliv růst světového vývozu v roce 2010 byl nejvyšší v časové řadě sahající až do 50. let minulého století, mohl být ještě vyšší, pokud by se obchod rychle vrátil k předkrizovému trendu. Proti tomu však působila řada faktorů, a to zejména

rozpočtové škrty v mnoha zemích, přetrvávající vysoká nezaměstnanost a relativně vysoké ceny ropy. První dva faktory brzdily spotřebitelskou poptávku, a to jak veřejnou, tak soukromou. Ceny ropy se sice stabilizovaly na úrovni 78 USD za barel, avšak stále dosahovaly vysokých hodnot oproti průměru let 2000–2005 (31 USD za barel). To zvyšovalo náklady na energie jak pro domácnosti, tak i pro firmy.

Ekonomický růst byl silnější v první polovině roku 2010, ale v druhé polovině oslabil s tím, jak dluhová krize zasáhla menší ekonomiky eurozóny. Rozvíjející se ekonomiky jako celek se vyhnuly poklesu v roce 2009 s několika výjimkami (Jižní Afrika, Chile, Singapur, Tchaj-wan). V roce 2010 se však již prakticky všechny vrátily k ekonomickému růstu, přičemž relativně rychlejší růst než ostatní zaznamenaly asijské ekonomiky (8,8 %) a tahounem byly největší ekonomiky (Čína a Indie) s růstem okolo 10 %. Země Střední a Jižní Ameriky rostly o 5,8 %, na čemž měla největší zásluhu Brazílie (7,5 %). Přestože Afrika dosáhla nejnižší dynamiky HDP (4,7 %), v průměru za posledních pět let rostla nejvyšším tempem ze všech regionů světa.

Vyspělé země rostly pomaleji než rozvíjející se ekonomiky, některé ale rostly rychleji než ostatní. Obavy nad možnými bankrotů Řecka, Irska a Španělska obnovily nestabilitu na finančních trzích a brzdily ekonomický růst Evropy, který byl vůbec nejnižší ze všech regionů (1,9 %). Výrazně nadprůměrného růstu dosáhla ekonomika Německa (3,6 %), přičemž dvěma pětinami k tomuto přírůstku přispěl čistý export. Spojené státy americké zaznamenaly růst o 2,8 %, ekonomika Japonska po více než 6% propadu v předchozím roce dosáhla v roce 2010 růstu o 3,9 %. Současně stojí za zmínku, že v tomto roce přenechalo Japonsko pozici

druhé největší světové ekonomiky v dolarovém vyjádření Číně.

Růst světového obchodu v reálném vyjádření o 14,5 % byl tažen zejména regiony Asie a Severní Ameriky (o 15 %, resp. 23 %). Naopak evropské země zvýšily svůj vývoz pouze o necelých 11 %, Společenství nezávislých států o desetinu a země Středního východu o 9,5 %. Vlivem růstu cen komodit a poklesu poptávky po nich rostl relativně pomalu vývoz afrických zemí a Střední a Jižní Ameriky. Regiony, které vyváží významné objemy přírodních zdrojů (Afrika, SNS, Střední východ a Jižní Amerika), zaznamenaly relativně nízký reálný růst obchodu, ale v dolarovém vyjádření byl růst silný. Stojí za tím oživení cen komodit v roce 2010 po jejich předchozím prudkém poklesu. Přestože cenový vývoj je volatilní, je zřejmý jejich růstový trend v souvislosti s poptávkou rychle rostoucích ekonomik, jako jsou Čína a Indie.

Naproti tomu ceny průmyslových výrobků v roce 2010 rostly jen mírným tempem. Dynamika reálného vývozu průmyslově orientovaných zemí tak byla relativně blízko jeho nominálnímu vývoji. Nominální obchod se zbožím ve vyspělých zemích v roce 2010 dosáhl 8,2 bilionu USD, což znamenalo meziroční nárůst o 16 %. Jejich podíl na světovém obchodu se však snížil na historicky nejnižší úroveň (55 %). Shodné meziroční tempo růstu zaznamenal také dovoz do vyspělých zemí.

Čína se v roce 2010 stala největším exportérem s více než desetinovým podílem na světovém obchodu (viz tabulka 3). Druhou příčku převzaly USA a vytlačily tak Německo až na třetí pozici. Pokud nebereme v úvahu obchod mezi členskými zeměmi EU, největším vývozcem s podílem 15 % na světovém obchodu je Evropská unie a následuje Čína (13 %), Spojené státy (11 %), Japonsko (6,5 %) a Korea (4 %).

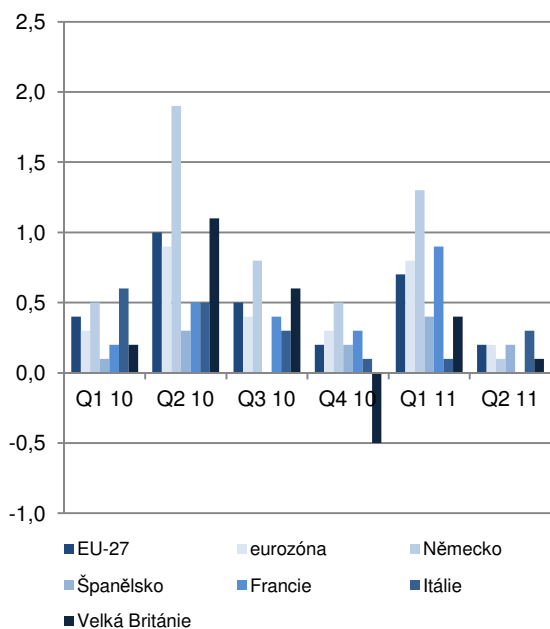
Tabulka 3: Největší světoví vývozcí a dovozcí v roce 2010 (mld. USD, %)

Vývoz				Dovoz			
Země	Hodnota	Podíl	Meziroční změna (%)	Země	Hodnota	Podíl	Meziroční změna (%)
1. Čína	1578	10,4	31	1. Spojené státy	1968	12,8	23
2. Spojené státy	1278	8,4	21	2. Čína	1395	9,1	39
3. Německo	1269	8,3	13	3. Německo	1067	6,9	15
4. Japonsko	770	5,1	33	4. Japonsko	693	4,5	25
5. Nizozemsko	572	3,8	15	5. Francie	606	3,9	8
6. Francie	521	3,4	7	6. Velká Británie	558	3,6	15
7. Jižní Korea	466	3,1	28	7. Nizozemsko	517	3,4	17
8. Itálie	448	2,9	10	8. Itálie	484	3,1	17
9. Belgie	411	2,7	11	9. Hong-kong	442	2,9	25
10. Velká Británie	405	2,7	15	10. Jižní Korea	425	2,8	32
11. Hong-kong	401	2,6	22	11. Kanada	402	2,6	22
12. Rusko	400	2,6	32	12. Belgie	390	2,5	11
...				...			
30. Česká republika	133	0,9	18	30. Česká republika	126	0,8	20

Pramen: WTO, World Trade Report 2011.

Světový obchod se službami vzrostl v roce 2010 po prudkém poklesu v předchozím roce o 8 % a dosáhl 3,67 bilionu USD. Nejdynamičtějším segmentem byla doprava (+14 %), která tvoří více než pětinu obchodu se službami. Rychlý růst dopravních služeb souvisel s konjunkturou mezinárodního zbožího obchodu. Dynamika cestovního ruchu odpovídala průměru služeb jako celku. Největším vývozcem i dovozcem služeb byly Spojené státy. Jejich podíl byl dvojnásobný než u zbožího obchodu a přesahoval 16 %. Nejvíce služeb vyvezly i dovezly evropské země a jejich podíl se blíží polovině světového obchodu. Současně však dosahovaly nejnižší dynamiky (2 % na vývozu a pouze 1 % na dovozu). V pozadí takto slabého růstu stojí pokles cestovního ruchu na straně příjmů i výdajů.

V prvním pololetí 2011 došlo ke zpomalení růstu jak na globální úrovni, tak i v zemích EU. Zatímco v prvním čtvrtletí vzrostl HDP za EU-27 mezikvartálně o 0,8 %, v druhém čtvrtletí již jen o 0,2 % (viz obrázek 9). Zpomalení růstu šlo na vrub domácí poptávky, přičemž příspěvek čistého exportu se udržel na stejné úrovni. Zpomalila zejména dynamika tvorby hrubého fixního kapitálu z 1,2 % na 0,4 %, výdaje vlády i domácností na konečnou spotřebu mírně klesly. Zpomalení ve 2. čtvrtletí odráželo nejen dopad vyšších cen ropy, ale také skromnější globální růst a zvýšenou nejistotu v souvislosti s vládními dluhy v Evropě i jiných regionech. Zpomalení bylo nejvíce patrné ve Spojených státech, došlo k němu ale i v řadě asijských zemí vlivem ochabnutí exportní poptávky.

Obrázek 9: Růst HDP vybraných zemí EU (meziročně, v %)


Pramen: Eurostat, Main Tables (k 31.10. 2011).

Přestože současné zpomalení částečně odráží mimořádné faktory, jako jsou vysoké ceny komodit a narušení globálních produkčních řetězců v souvislosti s přírodní katastrofou v Japonsku, krátkodobé růstové vyhlídky zůstávají slabé. Situace na globálních finančních trzích se v průběhu léta prudce zhoršila. Souviselo to zejména se situací v eurozóně a také s nejistotou ohledně navýšení dluhového stropu ve Spojených státech.

Očekávání směřují k pokračování mírného růstu v druhé polovině roku 2011. Zahraniční obchod ve většině světových regionů poklesl a dosavadní vývoj naznačuje pokračování tohoto trendu. Růst globálního HDP odhaduje Evropská komise na 4 %, což znamená snížení o půl procentního bodu vůči jarní predikci. Zvýšila se také rizika korekce předpovědi směrem dolů s tím, jak v minulých měsících oslabila důvěra spotřebitelů a investorů ve vyspělých ekonomikách. Souvisí to s kolapsem vyjednávání o dluhovém stropu ve Spojených státech a napětím v souvislosti s dluhovou krizí v Evropské unii. K rizikům přispívá i tlak na přehřívání v mnoha rozvíjejících se ekonomikách a vysoké ceny ropy.

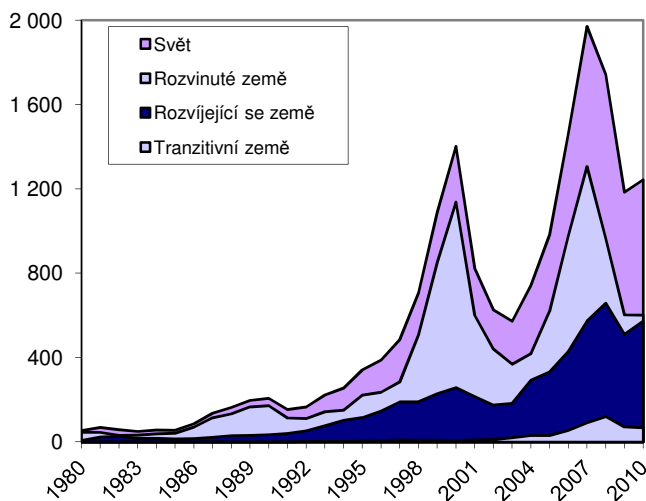
Rovněž v zemích EU je očekáváno velmi umírněné tempo růstu HDP, přičemž toto období bude zřejmě delší, než se jevílo počátkem roku. Predikce meziročního růstu HDP v EU pro rok 2011 je 1,7 %, pro eurozónu o desetinu procenta nižší. Díky silnějšímu prvnímu čtvrtletí se nemění odhady celoročního růstu eurozóny, očekávání pro druhou polovinu roku jsou však nižší napříč členskými zeměmi. Hrubý domácí produkt Německa by měl v letošním roce vzrůst o 2,9 %, Francie o 1,6 %, Itálie o 0,7 % a Španělska o 0,8 %. Oproti jarní predikci Evropské komise se nejvíce snížil odhad růstu Velké Británie z původních 1,7 % na 1,1 %.

S očekávaným zpomalením evropské ekonomiky souvisí také nižší odhad míry inflace, která pravděpodobně zaznamenala vrchol ve 2. čtvrtletí tohoto roku. Celoročně by za EU-27 spotřebitelské ceny měly vzrůst o 2,9 %, v eurozóně o 2,5 %. V obou případech se jedná o korekci jarní předpovědi směrem dolů o desetinu procentního bodu. V návaznosti na ožívování ekonomického růstu v uplynulých třech letech docházelo k postupnému zlepšování situace na trhu práce.

Míra nezaměstnanosti byla v první polovině roku 2011 stabilní a pohybovala se okolo 9,5 % v EU, v eurozóně kolem deseti procentní pracovní síly. Se zhoršováním dynamiky růstu v dalším období však lze očekávat i zostřování situace na pracovním trhu.

Přímé zahraniční investice

Z globálního pohledu došlo v roce 2010 k obnovení dynamiky přímých zahraničních investic s významným přispěním rozvíjejících se zemí (viz obrázek 10). Zatímco ekonomická výkonnost a obchod dosáhly v roce 2010 zpět své předkrizové úrovně, přímé zahraniční investice byly stále 15 % pod jejím průměrem a o více než třetinu nižší než na svém vrcholu v roce 2007. Rozvíjející se ekonomiky zvýšily svůj podíl jak na straně přílivu, tak i odlivu přímých investic. Nadnárodní společnosti vyhledávají v těchto zemích investiční příležitosti orientované jak na získání trhu, tak snížení nákladů. Polovina z dvaceti největších příjemců PZI byly rozvíjející se nebo tranzitivní ekonomiky. O pětinu také vzrostly investice těchto zemí v zahraničí. Mezi dvaceti největšími investory jich je 6 z těchto zemí a tvoří dohromady 29 % všech PZI.

Obrázek 10: Přílivy PZI, 1980–2010 (v mld. USD)


Pramen: Databáze UNCTAD FDI (k 11. 11. 2009).

V pozadí oživení přílivu zahraničních investic v roce 2010 stály výrazné odvětvové rozdíly. Příliv PZI do sektoru služeb, které nejvýrazněji oslabily v průběhu krize, pokračoval v sestupném trendu. Poklesly zejména investice do finančních služeb. Naproti tomu se zvýšil podíl zpracovatelského průmyslu na téměř polovinu hodnoty všech investičních projektů. V rámci zpracovatelského průmyslu však došlo k poklesu investic v odvětvích citlivých na hospodářský cyklus, jako je hutnictví a elektrotechnika. Chemický průmysl včetně výroby léků zůstal odolný vůči krizi a potravinářský, textilní a automobilový průmysl se po předchozím útlumu v roce 2010 zotavily.

Z pohledu typu investic nejvíce vzrostly fúze a akvizice (o 36 %), přesto dosahovaly jen třetiny úrovně z roku 2007. Hodnota příhraničních fúzí a akvizic do rozvíjejících se zemí se meziročně zdvojnásobila. Investice na zelené louce v roce 2010 klesly, na začátku roku 2011 však zaznamenaly výrazné oživení. Zlepšení ekonomické výkonnosti v mnoha částech světa vedlo ke zvýšení ziskovosti zahraničních firem a reinvestované zisky se meziročně téměř zdvojnásobily. Ostatní část PZI, tj. investice do základního kapitálu a půjčky v rámci skupiny, klesly.

Do České republiky v roce 2010 přitekly přímé zahraniční investice v celkové hodnotě 129,5 mld. Kč (viz tabulka 4). Bylo to více než dvojnásobně více než v roce 2009 a zhruba na průměru předchozích čtyř let. Nejvíce investic bylo zaznamenáno v prvních třech čtvrtletích loňského roku (117,4 mld. Kč). V posledním čtvrtletí pak příliv investic do ČR oslabil na 12,2 mld.

Tabulka 4: Příliv PZI do ČR podle odvětví (rok 2010)

	mil. Kč	v %
Zpracovatelský průmysl (C)	-13 756	-10,6
Elektřina, voda a plyn (D)	5 835	4,5
Služby celkem	119 909	92,6
Obchod a opravy (G)	43 402	33,5
Doprava, skladování, pošta (H)	15 919	12,3
Ubytování, stravování a pohostinství (I)	-1 968	-1,5
Informační a komunikační činnosti (J)	13 171	10,2
Finanční zprostředkování (K)	40 378	31,2
Činnosti v oblasti nemovitostí (L)	433	0,3
Profesní, technické a vědecké činnosti (M)	7 751	6,0
Administrativní a podpůrné činnosti (N)	1 332	1,0
Ostatní služby (O - T)	-510	-0,4
Ostatní odvětví (A + B + E + F)	14 592	11,3
CELKEM	129 514	100,0

Pramen: ČNB (k 31. 8. 2011).

Reinvestované zisky, které činily 82,6 mld. Kč, loni představovaly největší položku PZI. Výrazně méně finančních prostředků bylo investováno do základního kapitálu, konkrétně 27,8 mld. Kč. Ostatní kapitál, do kterého spadají přijaté a poskytnuté úvěry, v roce 2010 zaznamenal příliv investic v objemu 19,2 mld. Kč. Téměř 50 mld. Kč investovali zahraniční vlastníci do rozvoje podniků v sektoru služeb. Do zpracovatelského průmyslu se z vytvořených zisků vrátilo 26,5 mld. Kč. Z teritoriálního hlediska se na reinvestovaných ziscích nejvíce podílelo Rakousko (25,8 mld. Kč), Německo (22,7 mld. Kč) a Francie (15,5 mld. Kč).

Zhruba 60 % investic do základního kapitálu loni pocházelo z Kypru, kde kvůli výhodným daňovým a podnikatelským podmínkám sídlí řada tuzemských firem. Za zvýšenými investicemi stojí větší investiční aktivita těchto subjektů na území ČR. Téměř celý objem investic do základního kapitálu přilákaly služby, zatímco do ostatních odvětví jich přiteklo jen zanedbatelné množství. Nejatraktivnější byla doprava, skladování, poštovní a kurýrní činnosti, do jejichž základního kapitálu zahraniční investoři vložili téměř 14 mld. Kč. Druhý největší přísun investic do základního kapitálu zaznamenal velkoobchod a maloobchod včetně oprav motorových vozidel (8 mld.) a pomyslná třetí příčka patřila činnosti v oblasti nemovitostí (7 mld.).

Stav přímých zahraničních investic v České republice ke konci roku 2009 přesáhl 2,3 biliony Kč, což představuje

meziroční přírůstek 121,7 mld. Kč. Zvýšení stavu zahraničních přímých investic v tuzemsku bylo způsobeno zahrnutím nemovitosti vlastněných fyzickými osobami nerezidenty, navyšováním kapitálu ve stávajících podnicích se zahraniční účastí a novými investicemi menšího rozsahu.

Podíl na meziročním růstu stavu přímých investic měl i reinvestovaný zisk, který představuje výsledek hospodaření podniku připadajícího zahraničním vlastníkům a dosud nevyplacený formou dividend nebo podílů na zisku. Stav reinvestovaného zisku vzrostl ve srovnání s předchozím rokem o 47 mld. Kč. Zároveň vzrostl i objem dividend vyplacených mateřským společnostem do zahraničí, které ve sledovaném roce dosáhly 178 mld. Kč.

Odvětvová struktura přímých investic v České republice zůstala ve srovnání s předchozím obdobím stabilní. Největší podíl zahraničního kapitálu drželo odvětví peněžnictví a pojištnictví (20,4 %), následovalo odvětví nemovitostí a služeb pro podniky (16,2 %), odvětví obchodu a oprav (9,9 %) a výroba motorových vozidel (8,3 %). Na sektor služeb připadalo 54 % z celkového objemu investovaného kapitálu, oproti tomu zpracovatelský průmysl dosahoval 32 %.

Z geografického hlediska se na kapitálu investovaném v tuzemsku podílelo z téměř 30 % Nizozemsko, s odstupem pak Německo a Rakousko. Mezi země, jejichž celkový objem investovaného kapitálu přesahuje 100 mld. Kč, patří ještě Lucembursko, Francie a Švýcarsko. Z mimoevropských států pochází pouze 6,2 % zahraničního kapitálu a nejvýznamnějšími investory jsou Spojené státy a Japonsko.

Stav tuzemských **přímých investic v zahraničí** se ke konci roku 2009 v porovnání s předchozím rokem zvýšil o 29,5 mld. Kč a dosáhl 271,9 mld. Kč. Nárůst objemu investic byl tvořen především zvýšením stavu reinvestovaného zisku (zisku běžného roku). Objem čistých úvěrů poskytnutých do zahraničí v rámci přímé investice se zvýšil meziročně o 2 mld. Kč.

Největší objem tuzemského kapitálu byl investován v oblasti nemovitostí a služeb pro podniky. K nejvyšší změně celkového stavu investic v zahraničí došlo v odvětví energetiky (meziroční nárůst o 11,5 mld. Kč).

Z hlediska teritoriálního členění kapitálu pod tuzemským vlivem v zahraničí zůstalo na prvním místě atraktivita Nizozemska, kde byly alokovány dvě pětiny celkového stavu přímých investic. Kapitál investovaný na Slovensku tvoří 15,2 % investic v zahraničí, další v pořadí je Rumunsko, které oproti minulému roku předstihlo Kypr.

Těžiště tuzemských investic v zahraničí se postupně přesouvá od podniků s odbytovým a výrobně-odbytovým zaměřením do oblastí řízení zahraničních aktivit, poskytování finančních a úvěrových služeb a optimalizace daňového zatížení. Specifický je růst objemu investic do odvětví energetiky.

2. Regionální konkurenceschopnost

Kapitola regionální konkurenceschopnost se věnuje klíčovým charakteristikám ekonomického vývoje krajů České republiky v uplynulých letech a klade si za cíl analyzovat příčiny nerovnoměrného vývoje a dopady globální hospodářské recese na ekonomický vývoj krajů na základě dostupných statistických údajů. Zaměřuje se výhradně na rozbor nejvýznamnějších makroekonomických agregátů, kterými jsou v první řadě ukazatele ekonomické výkonnosti, tj. HDP a jeho strukturální charakteristiky (ze souvisejících ukazatelů se pozornost dále soustředí na exportní výkonnost) a v druhé řadě ukazatele trhu práce, především nezaměstnanost a vývoj průměrných mezd. Kraje ČR procházely v době hospodářské recese let 2008 a 2009 značně nerovnoměrným cyklickým vývojem a ekonomické disparity se vyvíjely velmi často jiným směrem než tomu bylo v době předcházející ekonomické krizi a než jaká byla původní očekávání.

2.1 Vývoj regionální ekonomické výkonnosti v době globální ekonomické recese

V úvodu první subkapitoly se pozornost soustředí na to, jaký vývoj ekonomické výkonnosti, resp. případné prohlubování regionálních disparit recesi předcházely. V dalších částech textu jsou mapovány počátky ekonomické recese ve zlomovém roce 2008 a následující výrazné propady ekonomické aktivity v roce 2009. Důležitá pozornost je v obou letech věnována strukturálním charakteristikám meziročního ekonomického vývoje, tj. krajům a odvětvím, které prošly nejvýraznějšími změnami. Nakonec se pozornost soustředí na odlišnosti ve vývoji regionálního disponibilního důchodu domácností od vývoje HDP v hodnocených letech, včetně analýzy příčin spočívajících v koncepčních odlišnostech obou ukazatelů. Popsán je také aktuální vývoj a disparity regionální exportní výkonnosti.

Dlouhodobý vývoj regionálních disparit v ČR

Regionální **ekonomické disparity** v ČR se od poloviny devadesátých let vyvíjely do velké míry v závislosti na aktuálním cyklu české ekonomiky. Kladný či záporný vývoj českého hospodářství ovlivňoval diferencovaně regionálně nerovnoměrný vývoj hrubého domácího produktu a míry nezaměstnanosti. V období negativního hospodářského vývoje (při poklesu či stagnaci HDP) v letech 1997–1999 a pak od roku 2008 se regionální ekonomické disparity prohlubovaly v závislosti na recesi postihující zejména odvětví průmyslu. Podíl hlavního města Prahy na HDP se často v důsledku toho v uvedených letech zvyšoval, naopak v letech konjunktury spíše stagnoval.

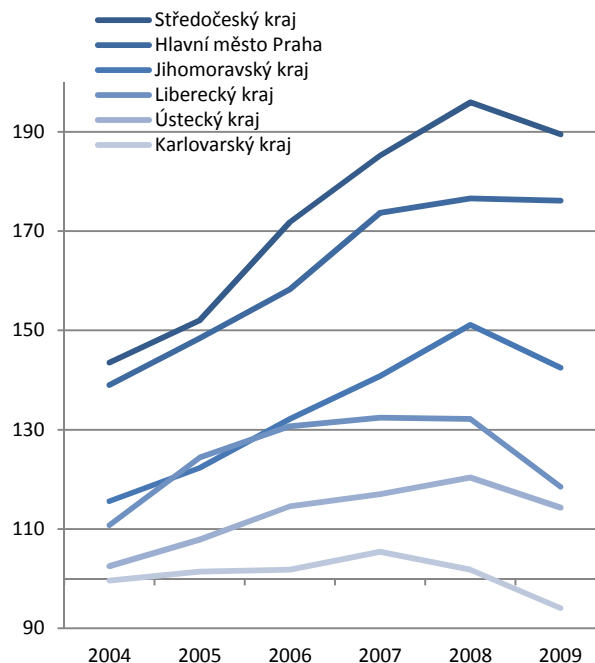
V úhrnu od počátku ekonomické transformace bylo patrné mírné prohlubování regionálních ekonomických disparit. Většina regionů s vysokou ekonomickou výkonností si udržovala dobré pořadí v dynamice růstu ekonomických ukazatelů, a to zejména Středočeský kraj, Praha a Jihomoravský kraj. Šlo buď o regiony, kam směřovalo nejvíce přímých zahraničních investic do nových výrobních závodů, a které díky své geografické poloze mohly profitovat z vyspělosti sousedních regionů, nebo o kraje, jež profitovaly z koncentrace služeb a svého strategického významu (Praha, Brno).

Nejhorší výsledky ekonomické výkonnosti ze všech krajů vykazoval Karlovarský kraj. Jde o region bez významnějších center a bez zájmu zahraničních investorů, s koncentrací převážně jednodušších forem zpracovatelského průmyslu, kde upadala tradičně silná odvětví výroby skla, keramiky a výroby kovodělných výrobků (rozvíjející se úroveň služeb

koncentrovaných v lázeňských centrech nedokázala vyvážit negativní vývoj ostatních odvětví). Následovaly kraje Ústecký a Liberecký – oba tyto kraje patřily mezi již tradiční strukturálně postižené regiony (v prvním případě byl citelný především úpadek těžby uhlí, ve druhém případě sklářského a textilního průmyslu).

Vývoj HDP ve třech nejúspěšnějších a třech nejméně úspěšných regionech od roku 2004 je znázorněn na obrázku 1. Dva regiony – Středočeský kraj a Praha – se vysoce kladnou dynamikou vývoje HDP vymykaly prakticky všem ostatním krajům, jejich ekonomický výkon ve stálých cenách se od poloviny devadesátých let takřka zdvojnásobil. Oproti tomu Karlovarský kraj jako jediný nedosahoval v roce 2009 ani ekonomického výkonu roku 1995. Výrazně cyklický vývoj byl patrný v Libereckém kraji, kde období dlouhodobé stagnace bylo vystřídáno v letech 2004–2007 vysokým přírůstkem ekonomické výkonnosti (jedním z nejvyšších v ČR), následně však od roku 2008 nejhlubším poklesem HDP ze všech krajů.

Obrázek 1: Vývoj regionálního HDP ve stálých cenách ve vybraných krajích ČR v letech 2004–2009 (1995 = 100)



Pramen: Český statistický úřad, regionální účty.

Trend prohlubování regionálních ekonomických disparit byl v souladu s ostatními změnami a souvisel se zrušením státem centrálně řízeného hospodářství a s odstraněním příjmové nivelizace. Ekonomická výkonnost se v tržním hospodářství zpravidla více soustředí do největšího města, resp. ekonomického a finančního centra státu. Podíl Prahy na HDP České republiky se zvýšil mezi lety 1995 a 2009 z 20 % na zhruba 26 % (viz tabulka 1) a HDP na obyvatele vzrostl ze 171 % na 220 % průměru ČR. Vzhledem k tomu, že Praha jako město je na úrovni EU nestandardně vymezeno jako region NUTS 2, zařadilo se tak mezi ekonomicky nejvýkonnější regiony NUTS 2 v rámci EU (šesté místo v roce 2008).

Na rozdíl od indikátorů ekonomické výkonnosti v oblasti ukazatelů **inovační výkonnosti** k prohlubování regionálních disparit většinou nedocházelo. Hlavní město Praha, které

dosáhlo jednoznačně nejlepších výsledků v řadě sledovaných ukazatelů, bylo pokud jde o dynamiku většíny ukazatelů, na o dost horší pozici. Příčinou byla především relativně slabší pozice v rozvoji technologicky náročného průmyslu a nárůstu počtu vysokoškoláků. To bylo způsobeno směřováním moderních investic v průmyslu od přelomu tisíciletí spíše do jiných krajů spolu s vytvářením podmínek pro investory různými pobídkami (mj. i rozvojem vysokého školství).

Tabulka 1: Regionální struktura HDP, NUTS 3 (ČR = 100)

	1995	1998	2001	2004	2007	2009
PHA	20,0	22,0	23,6	23,5	24,9	26,1
STC	9,3	9,7	10,2	10,6	10,8	10,8
JHC	5,7	5,7	5,5	5,5	5,3	5,2
PLZ	5,2	5,0	5,1	5,2	5,0	4,7
KVA	2,8	2,5	2,4	2,3	2,1	2,0
UNL	7,6	7,0	6,4	6,6	6,3	6,4
LIB	3,8	3,7	3,7	3,4	3,2	2,9
KVH	5,0	5,0	5,0	4,8	4,5	4,5
PAR	4,4	4,4	4,2	4,2	4,1	4,1
VYS	4,3	4,1	4,4	4,3	4,2	3,8
JHM	10,7	10,5	10,3	10,1	10,1	10,5
OLO	5,3	5,0	4,9	4,9	4,6	4,6
ZLI	5,2	5,1	4,8	4,6	4,7	4,7
MVS	10,9	10,3	9,7	10,1	10,2	9,7

Pramen: Český statistický úřad, regionální účty.

Z údajů o inovační dynamice Středočeského kraje bylo patrné, že přes stále dobré výsledky v ekonomické výkonnosti byly nové zahraniční investice a rozvoj technologicky vyspělých odvětví situovány v posledních letech spíše do ostatních krajů. V tomto případě mohla působit obava z nedostatku pracovních sil v okolí Prahy, směřování investičních pobídek do pohraničních regionů s velkou nezaměstnaností a skutečnost, že největší centrum středočeského regionu leží vlastně mimo území kraje apod. Nejhorší pozici měl v ukazatelích inovační výkonnosti, podobně jako v ekonomické výkonnosti, Karlovarský kraj. Naopak v Libereckém kraji zásluhou přílivu zahraničních investic byla dynamika inovačního vývoje nadprůměrná.

Počátky ekonomické krize a vývoj HDP v roce 2008

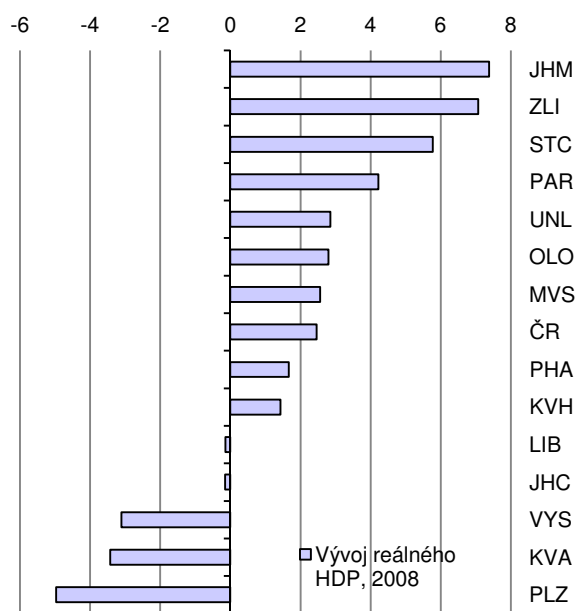
Od vstupu země do Evropské unie v roce 2004 do poloviny roku 2008 zažívala Česká republika období nebyvalé ekonomické konjunktury. Na vrcholu ekonomického cyklu v roce 2006 dosáhl reálný meziroční přírůstek HDP 6,8 % a o rok později činil ještě stále vysokých 6,1 %. Růst byl výsledkem přílivu přímých zahraničních investic, mimořádného růstu exportní aktivity a relativně expanzivní měnové i fiskální politiky. Nízké úrokové sazby vedly k rostoucí poptávce po nových úvěrech a k rozmachu stavební produkce. Rozhodující však byl růst ekonomik v zemích západní Evropy i jinde ve světě, který příznivě působil na vnější poptávku již tak podpořenou plnou integrací českého hospodářství na trhy EU. Míra nezaměstnanosti se postupně snížila až pod úroveň 6 % a vzhledem k atraktivitě levné a dostupné pracovní síly začaly na konjunkturu české ekonomiky ve větší míře vydělávat i dlouhodobě zaostávající regiony. Tato situace se již ve druhé polovině roku 2008 začala radikálně měnit s vývojem situace na světových trzích, globální vnější poptávky a návazně s vývojem situace v českém průmyslu.

Největší **dopad globální hospodářské krize** na regionální ekonomický vývoj pocítily posléze ty kraje, které ještě v polovině desetiletí vykazovaly nejúspěšnější ekonomický

vývoj. Jako nejcharakterističtější případy takového zvratu lze uvést kraje Liberecký, Plzeňský, Moravskoslezský či Vysočín. Takovýto obrat však byl logický a vyplynul ze základních strukturálních charakteristik těchto regionů. Vzhledem k průmyslové tradici a obvykle také s ohledem na značnou uvolněnou kapacitu výrobních faktorů (práce a kapitálu) v důsledku transformačního vývoje začaly od konce devadesátých let za podpory investičních pobídek proudit do těchto regionů zahraniční investice, které však dlouhodobě neřešily příliš jednostranně zaměřenou a zastaralou průmyslovou strukturu. Investoři z nejvyspělejších zemí tak často řešili své domácí problémy a přesouvali do ČR výrobu, která nebyla cenově konkurenceschopná ve srovnání s asijskými výrobci. Poptávka po takových produktech (např. elektrotechnického či automobilového průmyslu) je však pod vlivem konkurenčních tlaků levnější produkce dlouhodobě neudržitelná a tento problém se tak stal jedním z faktorů ekonomického vývoje českých regionů v letech 2008 a 2009.

K tomu všemu se ještě přidal celkový, svým rozsahem zcela neočekávaný propad poptávky na světových trzích po výrobcích, na nichž je založen tradiční český průmysl. Zahraniční investoři navíc v mnoha případech rušili pracovní místa v ČR ve větší míře než ve svých závodech např. v západní Evropě, protože tam bylo propouštění pracovníků spojeno s mnohem většími náklady. Všechny tyto problémy uvrhly řadu českých krajů zpět do situace strukturálních problémů předchozích let (přínejmenším vývojem na trhu práce a propadem HDP). Krizí nejméně postiženými regiony byly ty, které si udržely lepší průmyslovou strukturu z hlediska globální poptávky (např. Středočeský a Pardubický kraj, v roce 2008 rovněž Zlínský kraj) a hlavně regiony zaměřené více na služby, v obou letech Hlavní město Praha a v roce 2008 především Jihomoravský kraj.

Obrázek 2: Reálný meziroční vývoj HDP v krajích v roce 2008



Pramen: Český statistický úřad, regionální účty.

Obrázek 2 znázorňuje meziroční vývoj HDP ve stálých cenách v krajích ČR v roce 2008. Ve vývoji regionální hrubé přidané hodnoty (HPH) se v uvedeném roce projevil výrazné odvětvové disproporce dané na jedné straně nastupující recesí ve zpracovatelském průmyslu vlivem propadu vnější poptávky a na druhé straně relativně vysokými cenovými indexy u některých komodit (elektrická energie, uhlí) a čas-

tečně i služeb, které ve vybraných regionech (např. Praha, Ústecký, Moravskoslezský kraj) významněji zvyšovaly růst HDP v běžných cenách a tím i podíl regionů na tvorbě HDP za ČR oproti ne tolik výraznému vývoji ve stálých cenách.

Podíl **Prahy** na tvorbě hrubé přidané hodnoty ČR se v roce 2008 meziročně zvýšil z 24,9 % na 25,1 % především zásluhou vývoje v odvětvích výroby elektřiny, plynu (administrativní ústředí firem), teplé vody a páry, pozemní dopravy, velkoobchodu, maloobchodu a pojišťovnictví. Ve stálých cenách však meziroční růst HDP nedosáhl ani národního průměru (1,7 %), což bylo způsobeno zmíněnými vyššími cenovými deflátory u rozhodujících odvětví v Praze.

Ve **Středočeském kraji** pokračoval nadprůměrně vysoký růst HDP ve stálých cenách (5,8 %). Klíčový byl růst přidané hodnoty v odvětvích výroby strojů a přístrojů, kovodělném průmyslu, v pozemní dopravě a ve stavebnictví. Tradiční odvětví výroby aut a automobilových dílů zaznamenalo pokles HPH v běžných cenách (index 89 %), což korespondovalo s celkovým poklesem přidané hodnoty odvětví v běžných cenách na národní úrovni. Ve Středočeském kraji, na rozdíl od Prahy, došlo ke stagnaci podílu regionu na celkové vytvořené HPH za ČR v běžných cenách.

Relativně vysoký růst HDP ve stálých cenách byl vykázan v **Pardubickém kraji** (4,2 %), a to hlavně zásluhou vývoje v odvětvích výroby elektrických strojů a přístrojů, výroby elektřiny, stavebnictví a odvětví telekomunikací a spojů.

V **Jihomoravském kraji** byl v roce 2008 již druhý rok po sobě zaznamenán nadprůměrně vysoký přírůstek HDP (7,4 % ve stálých cenách), na čemž se největší měrou podílela odvětví výroby elektřiny, plynu (administrativní činnosti energetických firem), maloobchodu, činností v oblasti nemovitostí, jiných obchodních služeb a stavebnictví.

Na růstu HDP **Zlínského kraje** o 7,1 % ve stálých cenách se nejvíce podílelo odvětví potravinářského průmyslu, chemického průmyslu, stavebnictví, pojišťovnictví, zdravotnictví a tradičně, stejně jako v předcházejících letech, především odvětví výroby pryže a plastů.

V pěti krajích se však již v roce 2008 projevily **známky nastupující globální ekonomické recese** do té míry, že způsobily celkový meziroční pokles HDP (v Jihočeském, Plzeňském, Karlovarském, Libereckém kraji a na Vysočině). Ve všech těchto případech jde o regiony relativně více závislé na exportu na západoevropské trhy (zejména do Německa), kde nástup ekonomické recese přišel dříve než v ČR. Pokles HDP v Plzeňském, Libereckém kraji a na Vysočině také koreloval s vyšším růstem registrované míry nezaměstnanosti.

Největší pokles reálného HDP zaznamenal v roce 2008 **Plzeňský kraj** (meziročně -5,0 %). Významný pokles hrubé přidané hodnoty byl vykázan např. v odvětvích zemědělství, lesnictví a zpracování dřeva, výroby skla, keramiky a stavebních materiálů, výroby kovů a kovodělných výrobků, elektrických strojů a přístrojů a výroby automobilových součástí a také v odvětvích obchodu a v pozemní dopravě.

Druhý nejméně příznivý vývoj HDP v reálném vyjádření byl zaznamenán v **Karlovarském kraji** (meziročně -3,4 %). Tento výsledek byl však rozhodujícím způsobem ovlivněn vysokými deflátory v odvětví těžby uhlí, v běžných cenách vývoj HDP mírně vzrostl o 1,2 %. Přesto i v roce 2008 nadále nepříznivě působila tradičně zaostávající odvětvová struktura kraje.

Nástup recese se již v roce 2008 projevil také na **Vysočině**, v minulosti významně ovlivněné rozsáhlými investicemi

zahraničního kapitálu především v odvětvích výroby aut a automobilových dílů (Bosch Diesel Jihlava). Meziroční vývoj HDP poklesl ve stálých cenách o 3,1 %.

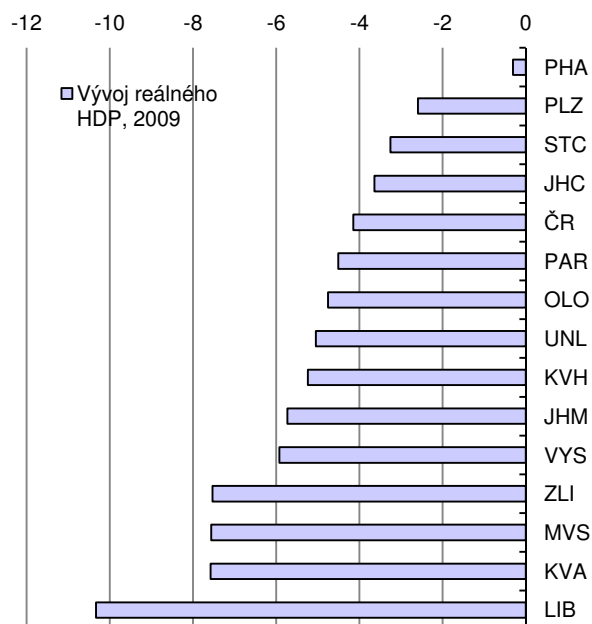
Negativní vývoj byl zaznamenán v **Libereckém kraji** (pokles HDP o 0,1 %). Na poklesu HPH Libereckého kraje v letech 2008 i 2009 se podílela mj. záporná přidaná hodnota v odvětví těžby uranu, které se koncentruje v okrese Česká Lípa (Stráž pod Ralskem), dále zejména pokles či stagnace v odvětvích výroby skla a keramiky, výroby textilu, elektroniky a výroby automobilových dílů.

V **Jihočeském kraji**, stejně jako v Libereckém, byl pokles HDP v roce 2008 jen nepatrný a podobně jako v jiných regionech ovlivněný větší závislostí hospodářství regionu na západoevropských trzích.

Propad ekonomické aktivity v roce 2009

Rok 2009 byl charakteristický největším meziročním poklesem reálného HDP České republiky od počátku ekonomické transformace. Všechny kraje vykazovaly záporný vývoj reálného HDP, míra poklesu však byla výrazně odlišná. Meziroční vývoj HDP ve stálých cenách v krajích ČR v roce 2009 je znázorněn na obrázku 3.

Obrázek 3: Reálný meziroční vývoj HDP v krajích v roce 2009



Pramen: Český statistický úřad, regionální účty.

Jen mírný pokles o 0,3 % byl zaznamenán v **Praze**, jejíž podíl na vytvořeném národním HDP tak vzrostl o jeden procentní bod na 26,1 % (jedná se však o předběžné odhady před revizí regionálních účtů). Oproti průměru ČR mírnější poklesy HDP vykazovaly ještě kraje Středočeský, Jihočeský a Plzeňský (v Plzeňském kraji se však dopad recese projevil naplno již o rok dříve).

Naopak největší pokles reálného HDP zaznamenaly Liberecký (-10,3 %), Karlovarský (-7,6 %), Moravskoslezský (-7,6 %) a Zlínský kraj (-7,5 %). S výjimkou Karlovarského kraje, který se dlouhodobě potýká se zcela nevyhovující odvětvovou strukturou, se jednalo vesměs o regiony vykazující v předchozích letech naopak nejvyšší přírůstky HDP v ČR. Exportní odvětví táhnoucí ekonomický růst těchto regionů (automobilový průmysl, výroba kovů a gumárenství) se v roce 2009 staly naopak příčinou jejich hlubokého poklesu.

Ve výrazném propadu HDP v **Libereckém kraji** se stejně jako v předchozích dvou letech projevil hluboké strukturální problémy patrné nejprve ve sklářském průmyslu (Crystalex Nový Bor) a následně ve výrobě automobilových dílů (především v okrese Česká Lípa). Konkrétně došlo v roce 2009 k největším poklesům hrubé přidané hodnoty v odvětvích výroby skla a keramiky (meziroční index 77,5 % v běžných cenách), výroby strojů a přístrojů (87,8 %), výroby aut a automobilových dílů (88,9 %) a výroby elektrických strojů a přístrojů (89,1 %). Negativní vývoj se následně promítl i v odvětvích služeb v regionu.

V **Karlovarském kraji** pokračoval negativní vývoj v odvětví těžby uhlí (meziroční index 80 % v běžných cenách), výroby skla a keramiky (79 %) a v kovodělném průmyslu (84 %). Také zde se nepříznivý vývoj promítl ve vývoji odvětví služeb regionu, hlavně mimo centra největších lázeňských měst.

Pokles HPH a HDP v **Moravskoslezském kraji** se po několika letech velmi vysokých přírůstků soustředil zejména do odvětví výroby kovů a kovových výrobků a odvětví kovodělné výroby (index 62 %, resp. 86 % předchozího roku v běžných cenách). Významný pokles přidané hodnoty byl však zaznamenán také ve většině ostatních průmyslových odvětví.

Ve **Zlínském kraji** došlo k poklesu HPH v klíčovém odvětví výroby pryže a plastů (index 92 % v běžných cenách), v chemickém a kovodělném průmyslu (86 %, resp. 85 %). Nezanedbatelný pokles hrubé přidané hodnoty se však projevil i v ostatních průmyslových odvětvích regionu.

Odlišnosti ve vývoji regionálního HDP a disponibilního důchodu domácností

Dopad globální ekonomické recese se zejména v počátcích nepromítl ve vývoji ukazatele regionálního čistého disponibilního důchodu domácností přímo úměrně vývoji HDP. Příčinou nerovnoměrného regionálního vývoje je především koncepční vymezení ukazatele čistého regionálního disponibilního důchodu domácností, které je značně odlišné od regionálního HDP. Disponibilní důchod domácností poskytuje mnohem lepší pohled na regionální disparity v životní úrovni obyvatelstva trvale bydlícího v regionech, nezachycuje však ekonomický výkon na daném teritoriu. Rozdíly v regionální struktuře obou ukazatelů jsou v důsledku koncepčních odlišností značné. V tabulce 2 jsou uvedeny regionální struktury ukazatele čistého disponibilního důchodu domácností (ČDDD), resp. podíly krajů na celostátní hodnotě ČDDD. Ani vývoj struktury v čase často nekopíroval vývoj ekonomické výkonnosti jednotlivých krajů.

Tabulka 2: Regionální struktura ČDDD, NUTS 3 (ČR = 100)

	1995	1998	2001	2004	2007	2009
PHA	14,5	15,1	15,4	15,6	15,7	15,3
STC	11,0	11,3	11,4	12,0	12,3	12,3
JHC	6,0	5,9	5,9	5,9	5,9	6,0
PLZ	5,4	5,3	5,5	5,4	5,4	5,4
KVA	2,8	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6
UNL	7,7	7,4	7,3	7,1	6,9	7,2
LIB	3,9	3,9	4,0	3,9	3,9	3,9
KVH	5,4	5,4	5,4	5,1	5,1	5,1
PAR	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7
VYS	4,6	4,5	4,6	4,8	4,7	4,6
JHM	10,8	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
OLO	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,7
ZLI	5,5	5,5	5,5	5,3	5,5	5,3
MVS	11,9	11,5	11,2	10,9	10,9	11,1

Pramen: Český statistický úřad, regionální účty.

Disponibilní důchod domácností se vztahuje k místu bydliště domácností a je výsledkem druhotného přerozdělení prvotních důchodů, kde důležitou roli hrají na straně zdrojů sociální dávky (zejména dávky důchodového zabezpečení, ale rovněž dávky státní sociální podpory, nemocenské dávky a podpory v nezaměstnanosti) a na straně užití běžné daně (daně z příjmu fyzických osob a majetkové daně) a sociální příspěvky zaměstnanců a zaměstnavatelů (zdravotní a sociální pojištění placené zaměstnanci a zaměstnavateli). Tyto přerozdělovací položky mají pochopitelně zcela odlišnou regionální strukturu než prvotní důchody domácností.

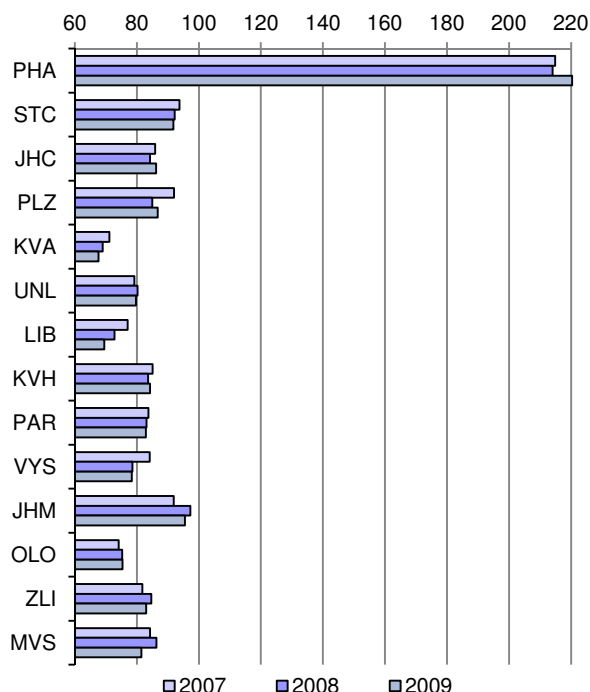
Sociální dávky včetně důchodů a daně z příjmů a majetku relativně zvýhodňují sociálně slabší skupiny s nízkými příjmy – důchody v České republice jsou výrazně nivelizované a jen omezeně zohledňují předchozí výdělky, stejně tak ostatní sociální dávky jsou využívány relativně více v zaostávajících regionech s vysokou mírou nezaměstnanosti a nízkými mzdami. Rovněž daně z příjmů jsou vzhledem k odpočitatelným slevám na dani relativně nižším výdajem pro nízkopříjmové skupiny a podobné rozdíly existují v distribuci majetkových daní.

Z těchto důvodů jsou při pohledu na regionální hodnoty disponibilních důchodů domácností příjmové disparity výrazně nižší nejen ve srovnání s ukazatelem HDP, ale rovněž i s ukazatelem průměrných regionálních mezd nebo regionálních struktur náhrad zaměstnancům. Disponibilní důchody domácností totiž zahrnují čistě disponibilní příjmy všech obyvatel regionů, jak ekonomicky aktivních, tak i ekonomicky neaktivních.

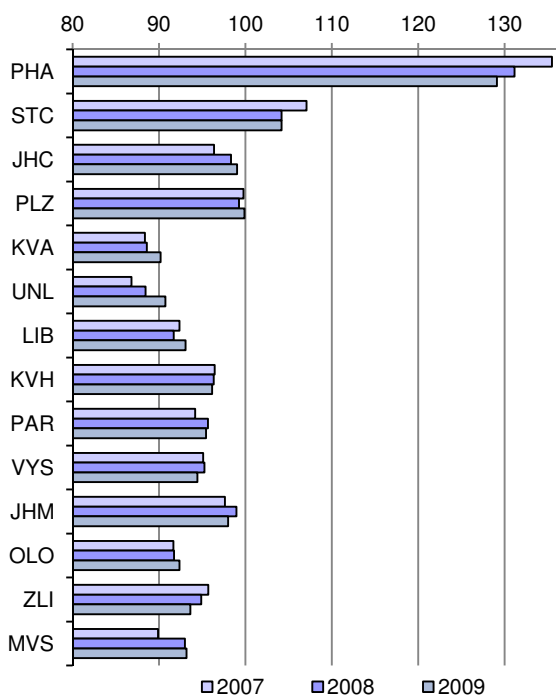
Naproti tomu **ukazatel HDP** představuje celkovou hodnotu zboží a služeb vyrobených a poskytnutých v daném regionu osobami zaměstnanými v tomto regionu. Takto vytvořený důchod, který následně podléhá řadě meziregionálních transferů domácností a státnímu přerozdělování, však vede k tomu, že jen v omezené míře souvisí s obyvatelstvem daného regionu. Tato nekonzistence je ovlivněna hlavně dojížděnkou a vyjížděnkou do zaměstnání a transfery ze sektoru vládních institucí do sektoru domácností.

Z obrázků 4 a 5 je patrná jak nerovnoměrná pozice regionů u obou ukazatelů, tak i regionálně nerovnoměrný vývoj HDP a disponibilního důchodu domácností v letech 2007–2009, tedy v době těsně před nástupem a v průběhu ekonomické recese.

Na regionálně nerovnoměrný vývoj HDP a disponibilního důchodu domácností mají vliv, kromě vnitrostátní dojížděky za prací, také regionálně nerovnoměrné struktury počtu nerezidentů (cizinců) a míra jejich ekonomické aktivity. Na regionální struktury HDP a disponibilního důchodu domácností má vliv cizinců zcela odlišný dopad. Zatímco růst jejich ekonomické aktivity vyvolává přírůstky vytvořeného HDP, na disponibilní důchod domácností nemá vliv, protože cizinci – nerezidenti nepatří do sektoru domácností, ale do sektoru nerezidentů. Vliv cizinců, kromě růstu dojížděky, tak může být mj. jedním z rozhodujících faktorů předstihu vývoje HDP v Praze oproti disponibilnímu důchodu domácností, ve kterém podíl metropole na celku ČR v uplynulých třech letech dokonce mírně klesal. Pokles pozice Prahy u ČDDD v roce 2009 a částečně i 2008 byl do velké míry také důsledkem propadu důchodů z vlastnictví (dividend, úroků a důchodů kvazikorporací), které např. v České republice v roce 2009 poklesly na straně zdrojů prvotních důchodů domácností meziročně o 19,5 % a jsou relativně více koncentrovány v metropoli.

Obrázek 4: Regionální HDP na 1 obyvatele v letech 2007 až 2009, NUTS 3 (ČR = 100)


Pramen: Český statistický úřad, regionální účty.

Obrázek 5: Regionální disponibilní důchod domácností na 1 obyvatele v letech 2007 až 2009, NUTS 3 (ČR = 100)


Pramen: Český statistický úřad, regionální účty.

Výrazné zaostávání vývoje HDP oproti disponibilnímu důchodu domácností bylo patrné v Karlovarském, Libereckém, Olomouckém kraji a na Vysočině. Ve zmíněných regionech došlo v roce 2009 v důsledku ekonomické recese k hlubokému poklesu HDP (většímu než v průměru za ČR), což se v plné míře ještě nestačilo projevit na straně disponibilních důchodů domácností. Propad HDP se v období recese

nejprve projevilo na straně provozních přebytků podniků a teprve poté v podobě propouštění či snižování mezd. Nově nezaměstnaní navíc částečně vykrývali výpadek svých disponibilních důchodů z mezd podporami v nezaměstnanosti a jinými sociálními dávkami, zatímco jejich tvorba HDP z pracovní aktivity již nepokračovala.

Exportní výkonnost krajů České republiky

V rozdílech exportní výkonnosti jednotlivých krajů se, kromě celkové hospodářské síly regionu, významně odráží diferencovaná odvětvová struktura hrubé přidané hodnoty. Největších objemů vývozu v přepočtu na obyvatele dosahují kraje s velkým zastoupením průmyslové výroby (např. Středočeský, Plzeňský, Moravskoslezský, Liberecký a Pardubický kraj), nejmenších pak obvykle kraje s velkým podílem služeb (např. Praha a Jihomoravský kraj) (viz tabulka 3).

Tabulka 3: Ukazatele vývozu podle krajů za rok 2010

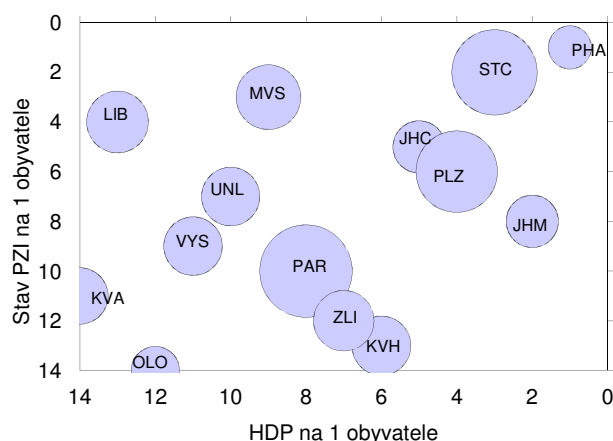
	Podíl na vývozu ČR celkem (%)	Podíl vývozu na HDP (%)	Vývoz na 1 obyv. (ČR = 100)	Index 2010 /2009
PHA	4,9	11,7	41,0	110,6
STC	19,4	109,2	162,0	113,5
JHC	3,7	45,4	60,6	107,3
PLZ	8,1	116,5	148,1	101,5
KVA	2,1	57,9	70,3	124,1
UNL	6,0	56,3	75,8	116,7
LIB	3,5	75,2	84,9	112,9
KVH	4,1	51,5	77,5	123,6
PAR	9,4	118,6	190,8	134,5
VYS	3,7	55,4	76,2	121,4
JHM	6,7	40,7	60,7	108,3
OLO	3,1	42,8	51,4	110,3
ZLI	4,6	57,9	81,6	117,2
MVS	11,0	64,3	93,2	122,7

Poznámka: Podíl vývozu na HDP za rok 2009, ostatní 2010. Pramen: ČSÚ – Vývoz zboží jednotlivých krajů 2010, vlastní výpočty.

Téměř ve všech ukazatelích vývozu dosahuje nejvyšších hodnot Středočeský kraj (19,4 % podílu na celku ČR). V přepočtu na obyvatele kromě něj vynikají také Plzeňský a Pardubický kraj. Vyjma průmyslové orientace je společným faktorem těchto regionů také zájem zahraničních investorů o investice do nových výrobních kapacit (zejména v elektrotechnickém a automobilovém průmyslu). Mezi kraje s nejnižší exportní výkonností na obyvatele patří Olomoucký kraj, Jihomoravský kraj a Praha. Pokud jde o trendy vývoje zahraničního obchodu, i zde existují mezi kraji značné rozdíly. V roce 2010 oproti roku 2009 nejvíce vzrostl export v Pardubickém kraji (o 34,5 %) a v Karlovarském kraji (o 24,1 %), v obou regionech však po zhruba dvacetiprocentním propadu exportu v předcházejícím roce.

Na obrázku 6 je znázorněna velikost hodnoty vývozu na 1 obyvatele ve srovnání s pořadím krajů u dvou dalších ukazatelů – HDP na 1 obyvatele a přímých zahraničních investic (PZI) na 1 obyvatele. Korelace výše vývozu na obyvatele s hodnotami HDP na obyvatele existuje jen v omezené míře – např. regiony, které se umísťují na spíše nižších příčkách u HDP na obyvatele (Pardubický a Liberecký kraj), jsou exportně dosti výkonné. Naopak poměrně bohaté regiony z hlediska HDP na obyvatele v exportní výkonnosti na hlavu často zaostávají (Praha, Jihočeský, Jihomoravský či Královéhradecký kraj). Hodnoty vývozu na obyvatele jsou tak spíše než ekonomickou výkonností na hlavu ovlivněny odvětvovou strukturou hrubé přidané hodnoty jednotlivých regionů.

Obrázek 6: Vývoz na 1 obyvatele (velikost bublin) ve srovnání s pořadím regionů u HDP a PZI na 1 obyvatele



Poznámka: PZI a HDP za rok 2009, vývoz za rok 2010. Pramen: ČSÚ, ČNB, vlastní výpočty.

Do určité míry platí, že existuje určitá korelace mezi hodnotou přímých zahraničních investic na obyvatele a velikostí exportu na jednoho obyvatele. Regiony s relativně nízkými hodnotami PZI na obyvatele vykazují i poměrně malou exportní výkonnost (Karlovarský, Olomoucký, Zlínský, Královéhradecký a Jihomoravský kraj). Naopak některé kraje na předních místech v přílivu zahraničních investic (zejména Středočeský, Moravskoslezský a Liberecký) se vyznačují i relativně velkými objemy exportu. Výjimkou je Pardubický kraj, který i při nižším celkovém stavu PZI dosahuje nejvyššího exportu na hlavu, a také Praha, jejíž výsledky jsou však zkresleny zachycováním PZI do sídel společností.

Závěr

Největší dopad globální hospodářské recese na svůj vývoj pocítily většinou kraje, které v předcházejících letech vykazovaly nejúspěšnější dynamiku vývoje. Exportní odvětví táhnoucí ekonomický růst těchto regionů se následně staly příčinou jejich hlubokého poklesu. Vzhledem k průmyslové tradici a s ohledem na značnou uvolněnou kapacitu výrobních faktorů plynuly od konce devadesátých let do řady regionů zahraniční investice, které však dlouhodobě neřešily jednostranně zaměřenou průmyslovou strukturu. Rozsah propadu poptávky na světových trzích po výrobcích, na nichž je založen tradiční český průmysl, byl přitom neočekávaný. Krizí nejméně postiženými regiony byly ty, které si udržely lepší průmyslovou strukturu z hlediska globální poptávky a také regiony zaměřené více na služby. Rok 2009 byl charakteristický největším meziročním poklesem reálného HDP České republiky od počátku ekonomické transformace. Všechny kraje vykázaly záporný vývoj reálného HDP, míra poklesu však byla dost odlišná. Jen mírný pokles byl zaznamenán v Praze (-0,3). Oproti průměru ČR mírnější poklesy HDP vykázaly ještě kraje Středočeský, Jihočeský a Plzeňský (v Plzeňském kraji se však dopad recese projevil naplno již o rok dříve). Naopak největší pokles reálného HDP zaznamenaly Liberecký, Karlovarský, Moravskoslezský a Zlínský kraj (jedná se však o předběžné odhady před revizí regionálních účtů).

Odlisný vývoj od regionálního HDP vykazoval v letech 2007–2009 regionální disponibilní důchod domácností, který nabízí lepší pohled na regionální disparity v životní úrovni obyvatelstva trvale bydlícího v regionech, nezachycuje však ekonomický výkon na daném teritoriu. Prohlubování regionálních disparit v HDP v České republice tak v posledních letech není doprovázeno současným prohlubováním disparit

v disponibilních příjmech obyvatelstva regionů, a to především zásluhou meziregionálních transferů v důsledku dojížděky a vyjížděky za prací, rostoucího podílu cizinců (nerezidentů) na tvorbě HDP a přerozdělování důchodů mezi institucionálními sektory.

2.2 Dopady krize na regionální trh práce v ČR

Následující subkapitola se zabývá charakteristikou klíčových ukazatelů trhu práce a dopadem hospodářské recese let 2008–2009 na regionální trh práce v ČR na úrovni krajů, resp. územních jednotek NUTS 3. V této souvislosti jsou také prezentovány i nejnovější dostupné údaje zachycující hospodářské oživení let 2010 a 2011, přičemž ukazatele trhu práce jsou prakticky jedinými ekonomickými regionálními ukazateli dostupnými v současnosti za uvedené dva roky (ukazatele regionálních účtů budou publikovány až na konci roku 2011). Vývoj trhu práce jako střetávání nabídky a poptávky po práci nejlépe charakterizuje ukazatel míry nezaměstnanosti, jejíž charakteristika, zejména rozdíly dvou publikovaných konceptů, a aktuální vývoj jsou popsány v první části textu. Rovnováhu na trhu práce ovlivňuje také vývoj ceny práce, tj. růst průměrných mezd a celkových nákladů práce, jejichž koncepční pojetí (včetně rozdílu průměrných mezd a mediánů mezd) a aktuální vývoj jsou představeny v druhé části textu. V závěru je analyzována vazba celkových náhrad zaměstnancům ve vztahu k hrubému domácímu produktu jako jednoho z předpokladů dlouhodobě rovnovážného ekonomického vývoje. Pozornost je soustředěna rovněž na odlišnosti v územním pojetí založeném buď na konceptu místa pracoviště a tedy realizace ekonomického výkonu nebo na rezidenčním přístupu ve vazbě k bydliště sektoru domácností.

Vývoj regionální míry nezaměstnanosti v letech 2005–2011

Míra nezaměstnanosti je v rámci ukazatelů ekonomické konkurenceschopnosti jedním z nejsledovanějších makroekonomických ukazatelů na regionální úrovni. Její výhodou je, že zásluhou zejména administrativních zdrojů dat z MPSV, resp. úřadů práce je možné sledovat tento ukazatel v podrobnějším regionálním členění než jiné makroekonomické ukazatele (často až do úrovně obcí) a také aktuálně v čase, např. již za předcházející kalendářní měsíc či minulého čtvrtletí.

Úroveň míry nezaměstnanosti je do značné míry **závislá na vývoji HDP**, ale působí zde významně další dílčí faktory jako vývoj celkové produktivity práce, vývoj celkové zaměstnanosti vlivem měnící se věkové struktury obyvatelstva, stav dopravní infrastruktury a vývoj mezikrajové dojížděky do zaměstnání (ochota obyvatelstva dojíždět za zaměstnáním). Důležitým ukazatelem hloubky strukturálních potíží regionu je potom míra dlouhodobé nezaměstnanosti, tj. delší než 12 měsíců.

Hospodářská recese, jejíž vrchol zasáhl ČR v roce 2009, znamenala citelný nárůst míry nezaměstnanosti ve všech krajích. Její registrovaná míra se v roce 2009 oproti roku 2008 nejvíce zvýšila v Olomouckém kraji (o 5,3 p. b.) a v Libereckém kraji (o 4,2 p. b.), nejméně pak v Praze (o 1,6 p. b.) a ve Středočeském kraji (o 2,5 p. b.). V uvedeném roce byla zároveň patrná silná korelace s vývojem regionálního HDP, protože poslední dva zmíněné regiony byly v tomto směru krizí nejméně zasaženy, zatímco první dva uvedené patřily naopak k těm s největším poklesem HDP. Relativní meziroční změna na druhou stranu byla např. v Praze a Středočeském kraji podstatně horší než ukazuje změna v absolutní hodnotě, protože v těchto regionech docházelo k nárůstu z velmi nízkých hodnot (relativní srovnání v hodnocených letech je

popsáno v další části textu). Rok 2010, za nějž údaje o HDP ještě nejsou k dispozici, přinesl na trhu práce oproti předchozímu roku výrazně odlišný regionální vývoj, protože k největšímu nárůstu registrované míry nezaměstnanosti došlo ve Středočeském a Jihočeském kraji (shodně o 0,7 p. b.) a v Praze (o 0,4 p. b.), zatímco k největšímu poklesu došlo naopak v Libereckém kraji (o -0,7 p. b.).

*Zjišťování míry nezaměstnanosti probíhá dvojím způsobem. Buď jako **registrovaná míra** nezaměstnanosti, která zahrnuje všechny osoby zaevidované v určitém okamžiku u úřadů práce podle místa trvalého bydliště nebo na základě **výběrového šetření pracovních sil (VŠPS)** prováděného ČSÚ. Oba zdroje vztahují počty nezaměstnaných v poměru k celkové pracovní síle vycházející z VŠPS. Míra registrované nezaměstnanosti zahrnuje osoby zaevidované u úřadů práce v poměru k celkové pracovní síle tvořené součtem zaměstnaných podle VŠPS, pracujících cizinců a registrovaných nezaměstnaných. Výběrové šetření sice pracuje s omezeným rozsahem souboru respondentů, ale přesně odpovídá metodice uznávané mezinárodními institucemi (ILO – International Labour Organization, EUROSTAT), která mezi nezaměstnané řadí jen osoby aktivně si práci hledající, schopné v krátké době (nejpozději do 14 dní) nastoupit do zaměstnání nebo se sebezaměstnat a nevykonávající ani 1 hodinu týdně práce za odměnu. Nezahrnuje osoby, které nemohou nastoupit ihned do zaměstnání z důvodu probíhající rekvalifikace, výkonu trestu apod. Nezaměstnanost podle výběrového šetření je tak z pravidla nižší než z úřadů práce (viz tabulka 4).*

Tabulka 4: Průměrná míra nezaměstnanosti v krajích ČR – registrovaná míra a výběrové šetření pracovních sil (v %)

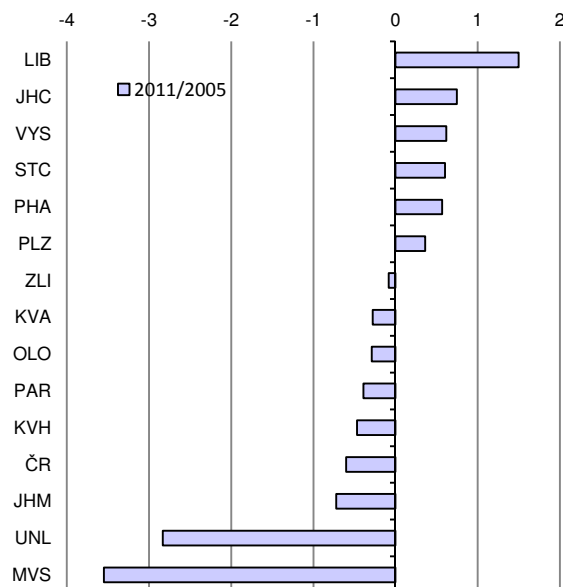
	Registrovaná míra			Výběrové šetření		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
ČR	6,0	9,2	9,6	4,4	6,7	7,3
PHA	2,1	3,7	4,1	1,9	3,1	3,8
STC	4,5	7,0	7,7	2,6	4,4	5,2
JHC	4,8	7,8	8,5	2,6	4,3	5,3
PLZ	5,0	8,2	8,3	3,6	6,3	5,9
KVA	7,6	11,1	11,4	7,6	10,9	10,8
UNL	10,3	13,6	13,9	7,9	10,1	11,2
LIB	7,0	11,2	10,5	4,6	7,8	7,0
KVH	4,8	8,0	8,4	3,9	7,7	6,9
PAR	6,0	9,6	9,9	3,6	6,4	7,2
VYS	6,3	10,3	10,7	3,3	5,7	6,9
JHM	6,8	10,6	10,9	4,4	6,8	7,7
OLO	6,9	12,2	12,5	5,9	7,6	9,1
ZLI	6,1	10,8	10,7	3,8	7,3	8,5
MVS	8,5	12,1	12,4	7,4	9,7	10,2

Pramen: MPSV ČR, ČSÚ.

Na obrázcích 7–9 je znázorněn poměrně nerovnoměrný vývoj míry nezaměstnanosti, kterým procházely české kraje v uplynulých letech. Obrázek 7 zachycuje změnu míry registrované nezaměstnanosti v p. b. za delší časové období od července roku 2005 až do poloviny roku 2011. Rok 2005 je zde zvolen jako rok po vstupu do Evropské unie, kdy nezaměstnanost měla již zhruba dva roky sestupnou tendenci a nebyla vnímána jako příliš vážný problém. Přesto z obrázku vyplývá, že ve většině krajů ČR (v osmi) je v polovině roku 2011 míra nezaměstnanosti pod úrovní roku 2005 (nejvíce v Moravskoslezském a Ústeckém kraji). To je v rozporu s často se objevujícím tvrzením, že nezaměstnanost dosahuje v současnosti nějakých mimořádných či dokonce rekordních hodnot. Příčinou tohoto zkresleného pohledu je zejména to, že není příliš vnímáno, že v období předcházejícím

nástupu globální ekonomické krize (v letech 2006–2008) docházelo naopak k mimořádnému poklesu míry nezaměstnanosti – nejvíce přitom právě v regionech, kde dlouhou dobu předtím byla nezaměstnanost konstantně nejvyšší (sever Čech a sever Moravy).

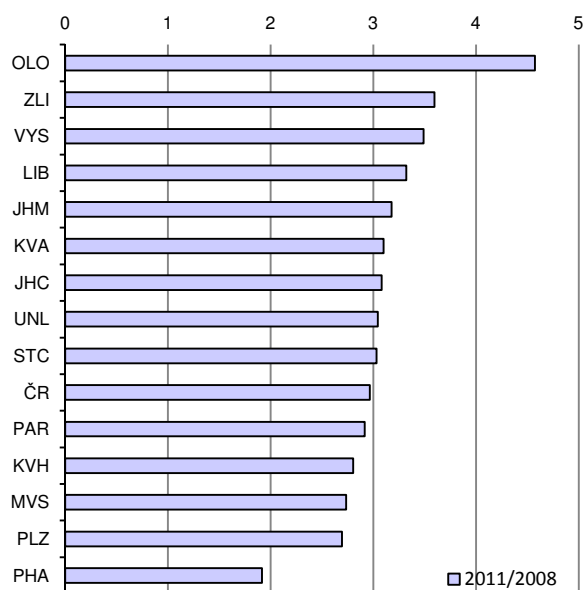
Obrázek 7: Změna míry registrované nezaměstnanosti v krajích ČR – červenec 2011 / červenec 2005 v p. b.



Pramen: MPSV ČR, vlastní propočty.

Na obrázku 8 je pro větší názornost uvedena změna míry registrované nezaměstnanosti v krajích ČR v období od července 2008 (tedy doby těsně před vypuknutím domácí hospodářské recese) až do července roku 2011, tj. po vyloučení úspěšného období let 2006 a 2007. V tomto srovnání je zřejmý významný nárůst míry registrované nezaměstnanosti ve všech krajích, avšak vývoj byl velmi nerovnoměrný. Míra nezaměstnanosti se zvýšila od 1,9 p. b. v Praze až po 4,6 p. b. v Olomouckém kraji.

Obrázek 8: Změna míry registrované nezaměstnanosti v krajích ČR – červenec 2011 / červenec 2008 v p. b.

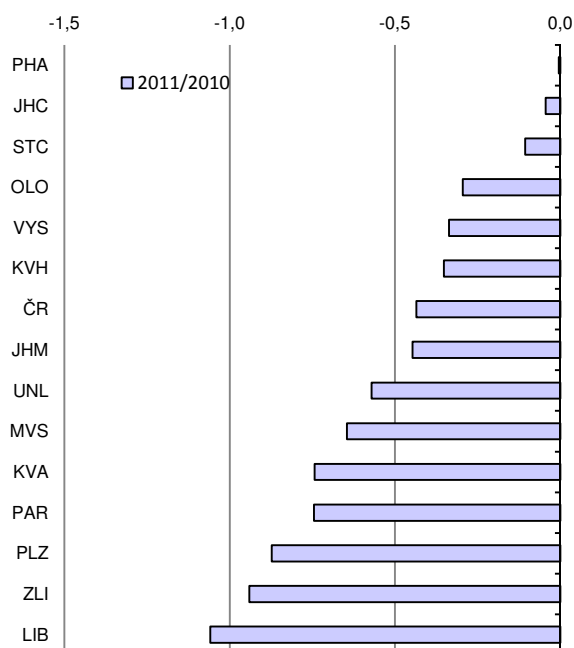


Pramen: MPSV ČR, vlastní propočty.

V samotném roce nejhlubšího ekonomického poklesu, tedy v roce 2009, došlo oproti průměru roku 2008 k největšímu relativnímu nárůstu míry nezaměstnanosti v krajích Olomouckém (77 %), Zlínském (77 %) a v Praze (71 %). Relativně nejmenší nárůst míry nezaměstnanosti byl zaznamenán v krajích Ústeckém (33 %), Karlovarském (45 %) a Moravskoslezském (43 %). Vzhledem k odlišným výchozím hodnotám relativní změny nabízejí trochu jiné pořadí regionů než změny vyjádřené procentními body popisované v předchozím textu.

Nejaktuálnější vývoj míry registrované nezaměstnanosti v regionech ČR je zachycen na obrázku 9 (červenec 2011 oproti červenci roku 2010). Pokles míry nezaměstnanosti byl v uplynulém roce v řadě krajů celkem významný – o zhruba 1 p. b. v Plzeňském, Zlínském a Libereckém kraji, dále o více než 0,5 p. b. v Pardubickém, Karlovarském, Moravskoslezském a Ústeckém kraji. Naopak takřka žádné oživení trhu práce není patrné v Praze, míra nezaměstnanosti se zde drží na 4 %, zatímco v roce 2008 činila pouhých 2,1 %.

Obrázek 9: Změna míry registrované nezaměstnanosti v krajích ČR – červenec 2011 / červenec 2010 v p. b.



Pramen: MPSV ČR, vlastní propočty.

Právě v extrémně nízké míře nezaměstnanosti v Praze v době těsně předcházející ekonomické krizi může být jedna z příčin její současné stagnace. Míra nezaměstnanosti v Praze v roce 2008 byla nepřírodně nízká – dokonce pod úroveň, za kterou se obvykle považuje plná zaměstnanost a byla pravděpodobně výsledkem značné ekonomické nerovnováhy na trhu práce, kdy uplatnění na trhu v důsledku toho nacházeli lidé, kteří za rovnovážných ekonomických podmínek hledají uplatnění podstatně obtížněji. Dalším neméně významným faktorem je, že procesem restrukturalizace procházely i významné podniky služeb (např. banky, pojišťovny, společnosti v dopravě) a v posledním řadě v posledním roce také státní správa, jejíž význam v Praze je ze všech regionů největší. Současně v Praze v určité míře může působit „vytěšňovací efekt“ v podobě rostoucí míry dojížděky za prací z jiných krajů a rostoucího počtu cizinců, pro něž ani vysoký reálný růst HDP v metropoli nemusí vytvářet adekvátní počet nových pracovních míst.

K nejcitelnějšímu poklesu míry nezaměstnanosti došlo v posledním roce naopak v řadě tradičních průmyslových regionů (Pardubický, Liberecký, Plzeňský), což je jednoznačně ovlivněno tím, že stávající oživení české ekonomiky je taženo exportními odvětvími koncentrovanými v těchto regionech. Velké podniky, které v letech 2008 a 2009 musely pracovníky ve velkém propouštět, tak nyní mohou díky novým zakázkám nabírat zaměstnance rychle zpět. Tento efekt se pochopitelně neprojevuje v hlavním městě.

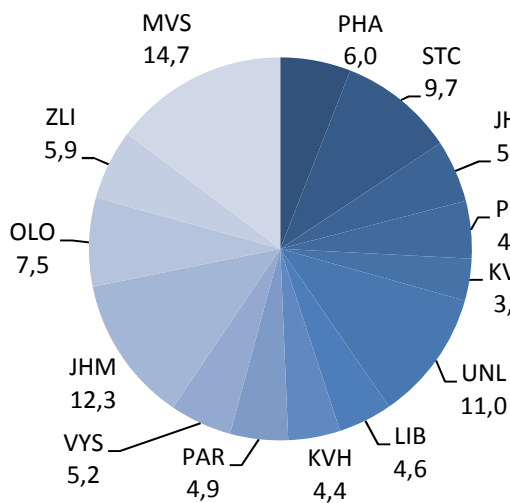
Vývoj míry regionální nezaměstnanosti ve srovnání s průměrem České republiky od roku 2000 je uveden v tabulce 5. Relativní pozice oproti průměru České republiky se během této více než desetileté periody zlepšila jen v Ústeckém, Olomouckém a Moravskoslezském kraji (tedy v regionech s tradičně nejvyšší nezaměstnaností) a ve všech ostatních krajích se relativní pozice oproti národnímu průměru v tomto období zhoršila. Uvedený vývoj tak signalizuje **dlouhodobý pokles regionálních disparit** v České republice u míry regionální nezaměstnanosti, a to i přesto, že rozdíly zůstávají nadále vysoké, což je ovšem přirozeným společným rysem všech zemí s tržní ekonomikou. Směrodatná odchylka míry regionální nezaměstnanosti se v průběhu desetiletí snižovala, pouze v období méně příznivého ekonomického vývoje v letech 2002, 2003 a 2009 rostla.

Tabulka 5: Míra registrované nezaměstnanosti v krajích ČR = 100)

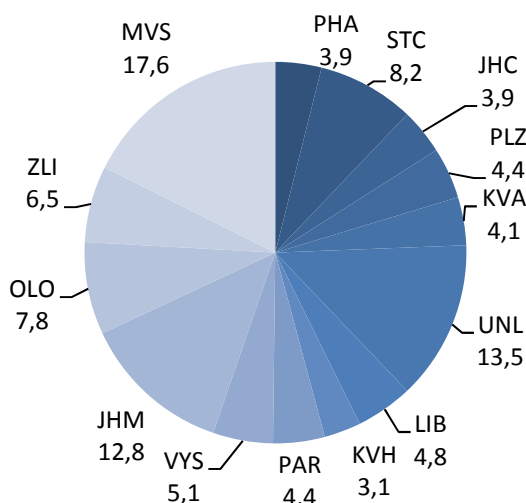
	2000	2003	2006	2008	2010	2011
PHA	39	39	35	36	43	49
STC	77	72	69	75	81	84
JHC	66	68	74	81	89	83
PLZ	74	74	73	84	86	82
KVA	91	103	120	128	119	118
UNL	184	174	180	172	145	153
LIB	73	92	92	117	110	114
KVH	67	77	82	81	87	84
PAR	90	91	90	100	103	94
VYS	85	89	93	105	112	104
JHM	106	111	115	115	114	112
OLO	135	121	117	115	130	127
ZLI	93	103	101	103	112	109
MVS	172	163	164	142	129	133

Pramen: MPSV ČR, vlastní propočty.

Dlouhodobé strukturální problémy na trhu práce odráží míra dlouhodobé nezaměstnanosti, tj. procento uchazečů, kteří jsou déle než jeden rok v evidenci u úřadů práce na celkovém počtu nezaměstnaných. Na obrázcích 10 a 11 jsou znázorněny podíly jednotlivých krajů na celkovém počtu uchazečů o zaměstnání a na dlouhodobé nezaměstnanosti. Ze srovnání obou obrázků lze částečně odvodit regiony, ve kterých je nezaměstnanost spíše krátkodobým cyklickým problémem a naopak ty, kde jde více o dlouhodobý strukturální problém. Na druhou stranu dynamika vývoje posledních let je zachycena v tomto srovnání jen v omezené míře, protože míra dlouhodobé nezaměstnanosti reaguje na aktuální ekonomický vývoj jen pomalu a i při celkovém poklesu míry nezaměstnanosti se snižuje pozvolna vzhledem k obtížné uplatnitelnosti dlouhodobě nezaměstnané populace (často uváděným problémem např. je, že dlouhodobě nezaměstnaní ztrácejí postupně svou kvalifikaci a pracovní návyky).

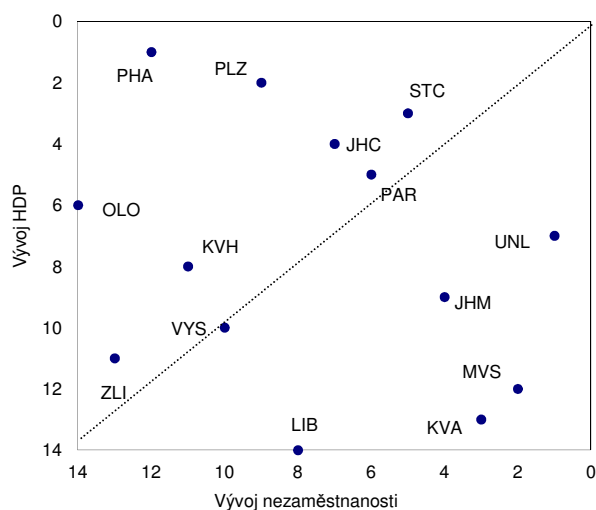
Obrázek 10: Podíly krajů na celkovém počtu uchazečů o zaměstnání v % (2010)


Pramen: MPSV ČR, vlastní propočty.

Obrázek 11: Podíly krajů na dlouhodobé nezaměstnanosti – nad 12 měsíců v % (2010)


Pramen: MPSV ČR, vlastní propočty.

Z obrázku 12 je ve srovnání dynamiky vývoje míry registrované nezaměstnanosti a dynamiky vývoje reálného HDP patrný u některých krajů značný nesoulad v meziročním vývoji obou ukazatelů v roce 2009. Týká se to na jedné straně zejména Prahy a Plzeňského kraje, kde při relativně příznivějším vývoji HDP došlo k relativně významnějšímu nárůstu míry nezaměstnanosti. V obou těchto regionech byl však poměrně nepříznivý vývoj HDP oproti jiným krajům již v předcházejícím roce 2008 (nástup globální recese se zde projevil dříve než v jiných krajích) a je tedy pravděpodobné, že firmy reagovaly na horší vývoj propouštěním až s určitým zpožděním v následujícím roce. Na druhé straně se nesoulad týká např. Moravskoslezského a Karlovarského kraje, kde naopak při relativně více nepříznivém vývoji HDP došlo k relativně menšímu nárůstu míry nezaměstnanosti. Zde, stejně jako v prvním případě, mohlo jít o nesoulad skutečného vývoje s očekávaným vývojem, přičemž očekávání v minulosti se projevují v míře nezaměstnanosti se zpožděním vzhledem k výpovědním lhůtám a snaze firem udržet si kmenové zaměstnance i při krátkodobém propadu do ztráty.

Obrázek 12: Porovnání meziročního vývoje HDP a míry nezaměstnanosti v roce 2009


Poznámka: Pořadí regionů podle míry poklesu HDP ve s. c. a nárůstu míry registrované nezaměstnanosti (osy x a y, 0 – nejpříznivější vývoj, 14 – nejvíce negativní). Pramen: ČSÚ, vlastní výpočty.

Průměrné mzdy a mediány mezd v krajích ČR

Jednou z mála makroekonomických veličin v regionální struktuře, k jejichž zveřejnění dochází relativně brzy (oproti HDP a dalším ukazatelům regionálních účtů), jsou, kromě údajů o míře nezaměstnanosti, také **průměrné mzdy**. Důležitým omezením v těchto publikovaných údajích je však koncepce založená na podnikové metodě. Podniková metoda spočívá v územním zařazení celého podniku/organizace do kraje, v němž sídlí ústředí vykazujícího ekonomického subjektu.

Od roku 2011 sice odbor statistiky práce ČSÚ přistoupil ke změně v koncepci územně tříděných dat v oblasti ukazatelů trhu práce, ale časové řady těchto údajů ještě nejsou k dispozici. Podniková metoda, užívaná v letech 2002–2010, je v současnosti nahrazována metodou pracovištní, která poskytuje reálnější regionální pohled na trh práce – územní zařazení počtu zaměstnanců a jejich mezd do kraje je provedeno podle místa skutečného pracoviště zaměstnanců. K této změně bylo možno přistoupit vzhledem ke zkvalitnění používaných matematicko-statistických metod (modelů), které využívají jednak informace z ročních výkazů o rozložení počtu zaměstnanců a jejich mezd do krajů podle místa skutečného pracoviště zaměstnanců, jednak i administrativní zdroje (viz ČSÚ, 2011).

V tabulce 6 jsou uvedeny průměrné mzdy v krajích ČR ve srovnání s národním průměrem podle údajů ČSÚ. Metodicky správně odpovídající místu vytvořeného ekonomického výkonu (místu pracoviště) však byly pouze údaje do roku 2001, kdy byla aplikována nyní opět zaváděná pracovištní metoda, v té době se opírající o šetření mezd za místní jednotky až do úrovně okresů. Od roku 2002 byly údaje počítány na základě podnikových výkazů podle sídel organizací, což v praxi například znamená, že veškeré údaje za celostátně působící podniky (např. Česká pošta, České dráhy apod.) jsou zahrnuty v Praze a údaje o průměrných mzdách v hlavním městě jsou tak v důsledku toho v následujících letech podhodnoceny (mimo Prahu jsou nižší průměrné mzdy). V roce 2000 bylo patrné, že průměrná mzda v Praze předstihovala celostátní průměr výrazněji než v následujících letech. V dalším období (od roku 2002) bylo

i přes omezenou vypovídací schopnost charakteristické, že trend vývoje průměrné mzdy byl v Praze vůči zbytku republiky přibližně stagnující (na rozdíl od regionálního HDP).

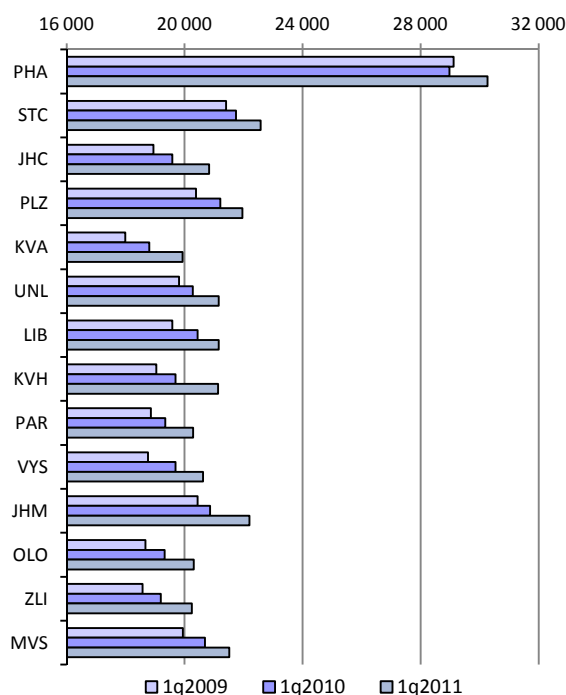
Tabulka 6: Průměrné mzdy v krajích (ČR = 100)

	2000	2002	2004	2006	2008	2010
PHA	140	125	125	126	126	127
STC	100	98	98	98	98	96
JHC	93	88	88	88	87	86
PLZ	95	94	93	93	92	93
KVA	90	85	86	84	82	83
UNL	94	90	90	89	88	89
LIB	92	89	90	89	90	90
KVH	91	87	88	86	86	87
PAR	88	85	86	86	85	85
VYS	87	85	86	87	87	87
JHM	93	89	90	91	92	92
OLO	88	84	86	85	85	85
ZLI	90	87	86	86	86	84
MVS	96	94	93	92	91	91

Poznámka: Od roku 2002 jsou údaje počítány podnikovou metodou (na základě sídla organizace). Pramen: Český statistický úřad (ČSÚ) – Krajské ročenky, statistika práce a mezd (podniková metoda), vlastní propočty.

Koncepce výpočtu průměrné mzdy se kromě návratu k pracovní metodě změnila v poslední době ještě v jiném ohledu – do roku 2009 šlo vždy o údaj vypočítaný za ekonomické subjekty podnikatelské sféry s 20 a více zaměstnanci, avšak nyní se zahrnují dopočty rovněž za subjekty pod 20 zaměstnanců (z toho důvodu není srovnatelná časová řada o výši průměrné mzdy do roku 2008 se současnými údaji a na obrázku 13 jsou proto znázorněna jen první čtvrtletí let 2009–2011). Ve čtvrtletním šetření se i nadále jedná o údaje založené na podnikové metodě, přesto však mzda v Praze zhruba o polovinu převyšuje úroveň obvyklou ve většině ostatních krajů.

Obrázek 13: Výše průměrné měsíční mzdy v Kč v krajích v letech 2009–2011 (v 1. čtvrtletí daného roku)



Pramen: ČSÚ – statistika práce a mezd (podniková metoda).

V prvním čtvrtletí roku 2011 oproti stejnému období v roce 2009 (tedy za uplynulá dva roky) vzrostla průměrná mzda nejvíce v Královéhradeckém (11 %), Karlovarském (10,8 %), Jihočeském kraji a na Vysočině (shodně 9,9 %). Nejméně rostla průměrná mzda v Praze (3,9 %) a Středočeském kraji (5,5 %), tedy v regionech s nejméně příznivým trendem vývoje míry nezaměstnanosti. Na druhé straně mzda rostla relativně pomalu také v Ústeckém či Plzeňském kraji, kde pokles míry nezaměstnanosti byl v minulých dvou letech poměrně významný, takže relace mezi cenou práce a rovnováhou nabídky a poptávky po práci není jednoznačná, což ani nelze očekávat vzhledem k různým opožďováním ve vývoji jednotlivých faktorů a rigiditám existujícím na trhu práce (institucionální prostředí, pružnost nabídky a poptávky po práci).

*Stále více v poslední době dochází k uvádění ukazatele **mediánu mezd**, který je pro korektní srovnání mzdových úrovní vhodnějším ukazatelem než průměrná mzda. Zejména proto, že mzdu blízkou průměru či nadprůměrnou pobírá stále se zmenšující procento zaměstnanců. Medián nelze získat z podnikového výkaznictví, proto je výsledkem **strukturálního šetření** z jiných dotazníků. Strukturální mzdovou statistiku kompiluje ČSÚ ze dvou zdrojů: Informační systém o průměrném výdělků MPSV ČR (ISPV) zjišťuje mzdy jednotlivých zaměstnanců v podnikatelské sféře výběrovým způsobem a Informační systém o platu MF ČR (ISP) plošně šetří platy zaměstnanců v nepodnikatelské sféře. Tato statistika má za cíl poskytovat co nejpodrobnější informace o mzdách zaměstnanců s použitím množství různých třídění, zejména podle forem zaměstnání.*

Do hrubých mezd se ve **strukturální statistice** počítají všechny mzdy za práci včetně prémie, odměn a dalších platů, dále veškeré náhrady mzdy za neodpracovanou dobu (dovolenou, svátky, překážky v práci apod.) a odměny za pracovní pohotovost za celý rok. Průměrná mzda zaměstnance v daném roce je vypočtena poměření s jeho placenou dobou, tedy počtem měsíců, za které mzdu či náhradu mzdy skutečně pobíral, odečtena je doba nemocí a dalších neplacených nepřítomností v práci za daný rok. Takto vypočtená průměrná mzda však není a nemůže být shodná s průměrnou mzdou zjišťovanou z podnikového výkaznictví ČSÚ, kde je celkový objem mzdových prostředků poměřován evidenčním počtem zaměstnanců podniku, v němž jsou však zahrnuti i zaměstnanci nemocní nebo s neplacenou nepřítomností kratší než 4 týdny (viz ČSÚ, 2011).

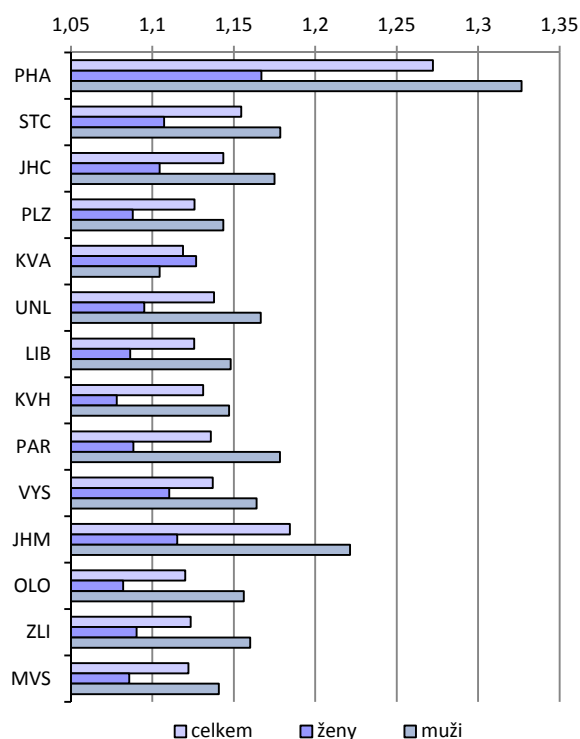
Tabulka 7: Průměrné mzdy a mediány mezd v krajích podle strukturálního šetření ISPV a ISP (v Kč)

	2004		2010	
	mzda	medián	mzda	medián
PHA	26 972	22 010	36 124	28 392
STC	20 324	18 133	27 001	23 386
JHC	18 533	16 715	23 418	20 479
PLZ	19 359	17 589	25 482	22 634
KVA	18 070	16 094	22 498	20 110
UNL	19 120	17 244	24 874	21 860
LIB	18 826	16 883	25 089	22 289
KVH	18 394	16 429	23 950	21 174
PAR	17 979	15 932	23 537	20 721
VYS	18 360	16 361	23 944	21 059
JHM	19 154	16 672	26 223	22 139
OLO	18 908	16 589	23 997	21 423
ZLI	18 642	16 539	23 219	20 666
MVS	19 100	17 380	24 554	21 883

Pramen: ČSÚ – statistika práce a mezd, šetření ISPV a ISP (MPSV a MF ČR).

Ve výsledku je průměrná mzda ze strukturálních šetření ve všech regionech výrazně vyšší než z podnikového výkaznictví ČSÚ. Další rozdíl mezi mzdovou úrovní ve srovnání s jinými statistickými zdroji mohou plynout (kromě vlivu neplacených absencí a odlišného základního souboru šetření) z faktu, že do výsledků strukturální statistiky se nezahrnují zaměstnanci s týdenním úvazkem kratším než 30 hodin. Průměrné mzdy a mediány mezd v krajích podle strukturálních šetření v letech 2004 a 2010 jsou uvedeny v tabulce 7.

Obrázek 14: Odchylka průměrné mzdy od mediánu (průměrná mzda v násobcích mediánu) v krajích ČR v roce 2010



Pramen: ČSÚ – statistika práce a mezd, šetření ISPV a ISP (MPSV a MF ČR).

Na obrázku 14 je znázorněna odchylka průměrné mzdy od mediánu v jednotlivých krajích ČR. Nejvíce se průměrná mzda odchyluje v rozvinutých regionech s aglomeracemi, kde lze předpokládat vyšší koncentraci špičkově placených odborníků a vedoucích pracovníků (v Praze a v Jihomoravském kraji), nejméně naopak v zaostalejších regionech (zejména v Karlovarském a Olomouckém kraji). Obecně platí ve všech krajích, že odchylka průměrné mzdy od mediánu mezd je výrazně vyšší u mužů než u žen.

Náhrady zaměstnancům jako součást národních a regionálních účtů

Regionální účty, které metodicky vycházejí z národních účtů, používají odlišné koncepty a metody výpočtu pro stanovení mzdových nákladů než statistika práce nebo strukturální šetření ISP a ISPV popisované v předchozím textu. Předně pracují s komplexnějším pojmem **náhrady zaměstnancům**, který je definován jako celková odměna, peněžní nebo nepeněžní, placená zaměstnavatelem zaměstnanci za práci jím odvedenou během účetního období. Náhrady zaměstnancům sestávají z mezd a platů (včetně naturálních) a ze sociálních příspěvků zaměstnavatelů.

V druhé řadě regionální a národní účty usilují o úplnost zachycení ekonomiky, proto jsou při jejich výpočtu prováděny rovněž odhady mezd vyplácených na černo, úplných natu-

rálních mezd a další odhady za nelegální a nezjištěnou ekonomiku, za záměrné zkreslování údajů, zemědělské samozásobení apod.

Náhrady zaměstnancům v regionálních a národních účtech tak nejlépe vystihují skutečné náklady práce v poměru k vytvořenému hrubému domácímu produktu, který stejně tak počítá s odhady za nelegální a nezjištěnou ekonomiku a některými nevykázanými činnostmi sektoru domácností. Proto je ukazatel podílu náhrad zaměstnancům na HDP často používán k analýze důchodové struktury HDP, kterou kromě náhrad zaměstnancům tvoří také čisté daně z výroby a dovozu, spotřeba kapitálu a čistý provozní přebytek a čistý smíšený důchod podnikatelských subjektů.

HDP z důchodového hlediska představuje součet všech důchodů vytvořených při jeho tvorbě. Poměry mezi důchodovými složkami HDP tvoří základ domácí realizované poptávky a jsou důležité nejen pro životní úroveň obyvatelstva, kterou svým způsobem určují především formou náhrad zaměstnancům, ale i pro materiální kumulaci, protože vytvářejí předpoklad její realizace prostřednictvím výdajů na tvorbu hrubého fixního kapitálu. Neméně důležitá je důchodová struktura HDP pro vývoj sociálních plateb a sociálních služeb (viz Schlosser, 2010).

V posledním desetiletí bylo charakteristické, že v období konjunktury v letech 2003–2007 podíl náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP České republiky mírně klesal s tím, jak rostly zisky a provozní přebytky podnikatelského sektoru, naopak v letech 2008 a 2009 byl patrný mírný nárůst tohoto podílu (bylo tak zřejmé, že v situaci ekonomického útlumu se firmám nejprve snižoval provozní přebytek a teprve potom snižovaly mzdy či propouštěly své zaměstnance). Podíly náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP v jednotlivých letech v regionální struktuře jsou uvedeny v tabulce 8.

Tabulka 8: Regionální podíly náhrad zaměstnancům na HDP v krajích ČR (roky 2002–2009)

	2002	2004	2006	2008	2009	2010
ČR	43,2	42,7	43,0	44,3	44,3	-
PHA	42,0	43,7	44,1	43,7	44,5	-
STC	38,1	37,5	38,2	38,9	38,6	-
JHC	44,2	42,3	41,6	45,5	44,1	-
PLZ	44,8	44,3	44,6	47,6	46,6	-
KVA	45,4	43,0	45,5	47,7	47,7	-
UNL	44,4	41,6	41,0	42,3	42,6	-
LIB	42,6	44,5	44,0	49,9	49,2	-
KVH	43,5	42,9	43,3	44,8	44,4	-
PAR	43,9	44,2	44,3	46,1	45,0	-
VYS	41,1	40,1	41,6	45,8	44,3	-
JHM	43,9	44,1	45,4	45,5	45,7	-
OLO	45,1	43,5	45,6	46,7	46,2	-
ZLI	42,5	42,8	41,6	42,9	42,4	-
MVS	48,4	44,1	43,2	45,0	46,5	-

Pramen: ČSÚ – regionální účty, vlastní propočty.

Oproti roku 2002 se podíl náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP zvýšil nejvíce v Praze, Karlovarském, Libereckém a Jihomoravském kraji, tedy jak v regionech relativně nejvíce prosperujících, tak naopak i nejvíce zaostávajících. Zatímco v Karlovarském či Libereckém kraji byl růst podílu náhrad zaměstnancům způsoben špatnými hospodářskými výsledky firem a poklesem jejich provozního přebytku oproti méně se snižujícím mzdám, v Praze a z části i v Jihomoravském kraji byl důvodem rostoucí podíl odvětví služeb na vytvořeném hrubém přidané hodnotě a klesající podíl průmyslu,

přičemž ve službách je podíl náhrad zaměstnancům na HPH významnější než v průmyslu (v průmyslu hraje větší roli kapitálová vybavenost a podíl spotřeby fixního kapitálu).

Celkově v roce 2009 dosahoval podíl náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP nejvyšších hodnot v Plzeňském, Karlovarském, Libereckém, Jihomoravském a Olomouckém kraji (ve všech těchto krajích přes 45 % HDP). Rok 2009 byl současně rokem největšího poklesu HDP od počátku transformace, což výsledná čísla značně ovlivňuje – uvedené kraje patřily převážně k těm krizí nejvíce postiženým. Nejmenší podíl náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP byl ve Středočeském kraji (38,6 %), který je naopak dlouhodobě nejúspěšnějším regionem v ekonomickém vývoji, tj. provozní přebytky podniků jsou zde proto relativně nejvyšší oproti mzdám.

Tabulka 9: Regionální struktura náhrad zaměstnancům podle místa pracoviště v krajích ČR (roky 2002–2009)

	2002	2004	2006	2008	2009	2010
PHA	23,1	24,0	24,8	24,8	26,2	-
STC	9,3	9,3	9,5	9,4	9,4	-
JHC	5,6	5,4	5,3	5,3	5,2	-
PLZ	5,1	5,4	5,3	5,0	5,0	-
KVA	2,5	2,3	2,3	2,2	2,1	-
UNL	6,6	6,4	6,2	6,1	6,1	-
LIB	3,6	3,5	3,5	3,4	3,2	-
KVH	4,9	4,8	4,6	4,5	4,5	-
PAR	4,2	4,3	4,3	4,3	4,1	-
VYS	4,1	4,0	4,1	4,0	3,8	-
JHM	10,4	10,4	10,6	11,0	10,8	-
OLO	5,1	5,0	4,9	4,9	4,8	-
ZLI	4,7	4,6	4,5	4,7	4,5	-
MVS	10,7	10,4	10,2	10,5	10,2	-

Pramen: ČSÚ – regionální účty, vlastní propočty.

Tabulka 10: Regionální struktura náhrad zaměstnancům podle rezidenčního přístupu v krajích ČR (roky 2002–2009)

	2002	2004	2006	2008	2009	2010
PHA	16,3	16,5	16,8	15,9	16,0	-
STC	11,6	11,7	12,3	12,0	12,4	-
JHC	5,9	5,8	5,9	6,0	6,1	-
PLZ	5,5	5,6	5,5	5,5	5,5	-
KVA	2,8	2,8	2,6	2,6	2,7	-
UNL	7,4	7,4	7,3	7,3	7,4	-
LIB	4,0	4,0	3,8	3,7	3,7	-
KVH	5,1	4,9	5,0	4,9	4,8	-
PAR	4,5	4,6	4,6	4,7	4,6	-
VYS	4,6	4,6	4,6	4,7	4,6	-
JHM	10,3	10,4	10,0	10,6	10,5	-
OLO	5,7	5,5	5,5	5,5	5,4	-
ZLI	5,1	5,1	5,1	5,1	5,0	-
MVS	11,4	11,3	11,1	11,6	11,4	-

Pramen: ČSÚ – regionální účty, vlastní propočty.

V tabulkách 9 a 10 jsou uvedeny regionální struktury náhrad zaměstnancům ve dvou různých pojetích, nejprve podle místa pracoviště (tabulka 9), které je použito v poměru k HDP v předcházející tabulce 8 (rovněž v případě regionálního HDP se pracuje s konceptem místa pracoviště)

a v tabulce 10 je pak regionální struktura vycházející z rezidenčního přístupu, tj. místa bydliště domácností (v tomto pojetí slouží ukazatel jako jeden ze vstupů pro výpočet disponibilního důchodu domácností v krajích). Jak je patrné, regionální struktury ve srovnání těchto dvou konceptů jsou poměrně dost odlišné, což vyplývá z klíčového vlivu dojížděky a vyjížděky za prací. V tabulce 9 jsou mzdy pracovníků dojíždějících za prací zachyceny v místě jejich pracoviště, v tabulce 10 jsou transferovány do regionu jejich bydliště (největší rozdíl je proto patrný u Prahy a Středočeského kraje).

Závěr

Hospodářská recese let 2008–2009 vedla ke zvýšení úrovně nezaměstnanosti ve všech krajích České republiky. Ve srovnání roku 2011 s rokem 2005 je však patrné, že v osmi krajích je míra nezaměstnanosti stále nižší a nedosahuje tudíž mimořádných hodnot. Vývoj nezaměstnanosti v posledních dvou letech (tedy 2010 a 2011) byl v řadě případů opačný, než by se dalo očekávat z předchozího dlouhodobého ekonomického vývoje. Tento trend může naznačovat zaostávání ve vývoji HDP v dříve nejvíce prosperujících regionech, avšak jiné makroekonomické údaje v regionálním průřezu nejsou za toto období zatím dostupné. K poklesu míry nezaměstnanosti dochází v posledním roce v řadě tradičních průmyslových regionů, což je ovlivněno tím, že stávající oživení české ekonomiky je taženo exportními odvětvími koncentrovanými v těchto regionech. Relativní pozice se za celé uplynulé desetiletí vůči průměru České republiky zlepšila pouze v Ústeckém, Olomouckém a Moravskoslezském kraji (tedy v regionech s tradičně nejvyšší nezaměstnaností) a ve všech ostatních krajích se pozice oproti národnímu průměru zhoršila. Uvedený vývoj tak signalizuje určitý pokles regionálních disparit u hodnoceného ukazatele.

Pokud jde o vývoj průměrných mezd, jejich porovnání v čase a především mezi kraji je v posledních letech ztíženo několika změnami v konceptech výpočtu (přechod z podnikové na pracovní metodu a zahrnování jednotek do dvaceti zaměstnanců). Medián mezd se od průměrné mzdy nejvíce odchyluje v rozvinutých regionech s aglomeracemi, kde dochází k vyšší koncentraci špičkově placených odborníků a vedoucích pracovníků (v Praze a v Jihomoravském kraji), nejméně naopak v zaostalejších regionech, zejména v Karlovarském a Olomouckém kraji. Obecně platí ve všech krajích, že odchylka průměrné mzdy od mediánu mezd je výrazně vyšší u mužů než u žen.

Ukazatel celkového podílu náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP v krizových letech 2008 a 2009 narůstal v důsledku toho, že v situaci ekonomického útlumu se firmám nejprve snižoval provozní přebytek a teprve potom snižovaly mzdy či propouštěly své zaměstnance. Celkově v roce 2009 dosahoval podíl náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP nejvyšších hodnot v Plzeňském, Karlovarském, Libereckém, Jihomoravském a Olomouckém kraji (ve všech těchto krajích přes 45 % HDP), současně uvedené kraje patřily většinou ke krizí nejvíce postiženým. Nejmenší podíl náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP byl ve Středočeském kraji (38,6 %), ten je naopak dlouhodobě nejúspěšnějším regionem v ekonomickém vývoji a provozní přebytky a zisky podniků jsou zde relativně nejvyšší.

Závěr

Odvětvová konkurenceschopnost

Po prudkém poklesu o 12 % v roce 2009 se **dynamika světového obchodu v roce 2010** zotavila a dosáhla historického růstu o 14,5 %. Vývoj HDP byl naproti tomu jen mírně nad průměrem předchozích let, když dosáhl 3,6 %. Jak růst obchodu, tak výkonnosti byl výraznější v rozvíjejících se ekonomikách než ve vyspělých zemích. Faktory, které stály za prudkým poklesem obchodu v roce 2009, byly také v pozadí jeho růstu v roce 2010. Ve srovnání s předchozími dekadami se totiž zvýšila intenzita toků zboží přes národní hranice v důsledku obchodování s meziprodukty. To znamená, že v současné době vedou ekonomické recese k relativně větším propadům v dynamice obchodu a obdobně oživení ekonomiky je doprovázeno vysokou dynamikou zahraničního obchodu.

V prvním pololetí 2011 došlo ke zpomalení růstu jak na globální úrovni, tak i v zemích EU. Zatímco v prvním čtvrtletí vzrostl HDP za EU-27 mezikvartálně o 0,8 %, v druhém čtvrtletí již jen o 0,2 %. Zpomalení růstu šlo na vrub domácí poptávky, přičemž příspěvek čistého exportu se udržel na stejné úrovni. Očekávání směřují k pokračování mírného růstu v druhé polovině roku 2011. Zahraniční obchod ve většině světových regionů poklesl a dosavadní vývoj naznačuje pokračování tohoto trendu. Růst globálního HDP odhaduje Evropská komise na 4 %, přičemž se zvýšila rizika korekce předpovědi směrem dolů s tím, jak v minulých měsících oslabil důvěra spotřebitelů a investorů ve vyspělých ekonomikách. Predikce meziročního růstu HDP v EU pro rok 2011 je 1,7 %, pro eurozónu o desetinu procenta nižší. Díky silnějšímu prvnímu čtvrtletí se nemění odhady celoročního růstu eurozóny, očekávání pro druhou polovinu roku jsou však nižší napříč členskými zeměmi.

Z globálního pohledu došlo v roce 2010 k obnovení dynamiky **přímých zahraničních investic** s významným přispěním rozvíjejících se zemí. Zatímco ekonomická výkonnost a obchod dosáhly v roce 2010 zpět své předkrizové úrovně, přímé zahraniční investice byly stále 15 % pod jejím průměrem a o více než třetinu nižší než na svém vrcholu v roce 2007. Rozvíjející se ekonomiky zvýšily svůj podíl jak na straně přílivu, tak i odlivu přímých investic. Do **České republiky** v roce 2010 přitekly přímé zahraniční investice v celkové hodnotě 129,5 mld. Kč, což bylo více než dvojnásobně více než v roce 2009 a zhruba na průměru předchozích čtyř let. Téměř dvě třetiny z této částky představovaly reinvestované zisky, z toho 60 % investovali zahraniční vlastníci do rozvoje podniků v sektoru služeb a třetina se vrátila do zpracovatelského průmyslu. Z teritoriálního hlediska se na reinvestovaných ziscích nejvíce podílelo Rakousko, Německo a Francie.

Česká ekonomika vstoupila do roku 2010 poměrně solidním růstem, založeným zejména na obnovené výkonnosti zpracovatelského průmyslu vyvolané zahraniční poptávkou. V evropském srovnání byl růst v roce 2010 nadprůměrný, také export zboží a služeb z České republiky byl ve srovnání s unijním průměrem o polovinu rychlejší, příznivěji se vyvíjela i obecná míra nezaměstnanosti. Na nabídkové straně ekonomiky se průmysl postupně vrátil do úlohy tahouna české ekonomiky. Dynamika jeho růstu postupně akcelerovala a v březnu již dosáhla dvouciferné hodnoty. Příspěvek průmyslu k růstu hrubé přidané hodnoty v ČR se v průběhu roku 2010 zvyšoval a v druhém pololetí byl zcela rozhodující. Dařilo se především rozhodujícím exportním odvětvím, tj. vývozu strojů a dopravních prostředků.

V průběhu **prvního pololetí 2011** však ekonomická výkonnost odvětví významně ztratila na tempu, když ve 2. čtvrtletí hrubá přidaná hodnota rostla meziročně reálně jen polovičným tempem ve srovnání s 1. čtvrtletím. Stejně jako v roce 2010 i v prvním pololetí roku 2011 táhla výkon české ekonomiky na nabídkové straně téměř výhradně průmyslová produkce, jejíž dynamika však měla sestupný trend a zvyšovala se disproporce mezi domácí a zahraniční poptávkou.

Produktivita práce po dočasném poklesu na počátku ekonomické recese již od druhé poloviny roku 2010 s určitým kolísáním **roste**. V polovině roku 2011 byla v reálném vyjádření vyšší, než na svém předkrizovém vrcholu v polovině roku 2008. Celkový počet zaměstnaných osob včetně podnikatelů se přitom za uvedené období snížil zhruba o 100 tisíc. **Obecná míra nezaměstnanosti** v průběhu roku 2010 a první poloviny 2011 pomalu **klesala** na úroveň 6,7 %. Ve srovnání s polovinou roku 2008, kdy míra nezaměstnanosti dosáhla svého dlouhodobého dna, se výrazně změnila struktura uchazečů o zaměstnání. Vzrostl podíl nezaměstnaných s vyšším vzděláním a počet lidí, kteří hledají práci déle než 3 měsíce. Z hlediska kvalifikace vzrostl relativně nejvíce podíl nezaměstnaných provozních pracovníků ve službách a v obchodě, zvýšil se však i podíl nižších administrativních pracovníků a řemeslníků.

Obnovení globálního růstu v roce 2010 mělo dopad i na **růst cen energetických a zemědělských komodit**. To se projevilo také na cenách výrobců jak zemědělských, tak i průmyslových. Jejich růst však během roku 2011 zpomaloval a v případě zemědělských výrobců začal od poloviny roku klesat. Pokračující útlum poptávky po stavebních pracích tlačil dolů ceny stavebních prací a ceny služeb víceméně stagnovaly. **Směnné relace** se v průběhu roku 2010 i 2011 pohybovaly v záporných hodnotách, což snižovalo prostor pro spotřebu a investice v reálném vyjádření. Brzdou, která mírnila dopad globálního růstu cen na českou ekonomiku, bylo posilování kurzu koruny vůči světovým měnám. Průměrná **míra inflace** v roce 2010 měřená indexem spotřebitelských cen dosáhla 1,5 %, což byla z dlouhodobého hlediska jedna z nejnižších hodnot. Mezi růstové faktory patřily spíše administrativní vlivy, naopak jádrovou inflaci brzdila snižující se spotřebitelská poptávka.

Na základě tzv. Souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví za rok 2010 se **na prvním místě nacházel odvětví výroby dopravních prostředků**. Nadprůměrných hodnot dosahovalo toto odvětví téměř ve všech dílčích ukazatelích, zejména v intenzitě výdajů na výzkum a vývoj v poměru k vytvořené hrubé přidané hodnotě (7,3 %), což byla druhá nejvyšší hodnota ze srovnávaných odvětví (za profesními, vědeckými a technickými činnostmi). Čelní příčky patří tomuto odvětví také v dynamice produktivity práce, jejíž průměr za pětileté období byl o třetinu vyšší než ve zpracovatelském průmyslu jako celku. Ukazatele vyjadřující míru internacionalizace dosahovaly také vysokých hodnot, a to jak podíl zahraničních investic na tvorbě kapitálu odvětví, tak také podíl produkce určené na zahraniční trhy, kam směřuje 70 % její hodnoty. Pouze průměrný je multiplikační potenciál tohoto odvětví – tj. schopnost přenášet poptávkové impulsy na další odvětví v ekonomice. Naopak slabší stránkou je podíl zaměstnanců s vyšší kvalifikací, který dosahuje pouze čtvrtiny, což odpovídá průměru zpracovatelského průmyslu.

V rámci sektoru služeb patří mezi nejspěšnější odvětví **profesní, vědecké a technické činnosti**, které dosahují

prvenství v podílu kvalifikovaných zaměstnanců (89 %), což je více než dvojnásobek hodnoty za celou ekonomiku a podílu výdajů na výzkum a vývoj (10 %). Relativně vysoký je multiplikační efekt, pro srovnání je obdobný jako u potravinářského průmyslu a celkově druhý nejvyšší za stavebnictvím. V ostatních parametrech toto odvětví zaostává, v rámci sektoru služeb však patří k průměru. **Na posledních příčkách** žebříčku se umístilo pohostinství a ubytování, zemědělství a lesnictví a velkoobchod a maloobchod.

Regionální konkurenceschopnost

Od vstupu země do Evropské unie v roce 2004 **do poloviny roku 2008 zažívala Česká republika** a její regiony **období** nebyvalé ekonomické **konjunktury**. Rozhodující měrou působil růst ekonomik v zemích západní Evropy i jinde ve světě, který stimuloval vnější poptávku již tak podpořenou plnou integrací českého hospodářství na trhy EU. Míra nezaměstnanosti se postupně snížila až pod úroveň 6 % a vzhledem k atraktivitě levné a dostupné pracovní síly začaly na konjunkturu české ekonomiky ve větší míře vydělávat i dlouhodobě zaostávající regiony. Tato situace se již ve druhé polovině roku 2008 začala radikálně měnit s vývojem situace na světových trzích, globální vnější poptávky a návazně s vývojem situace v českém průmyslu.

Největší **dopad globální hospodářské recese** na svůj vývoj pocítily většinou kraje, které v předcházejících letech vykazovaly nejúspěšnější dynamiku vývoje. Exportní odvětví táhnoucí ekonomický růst těchto regionů se následně staly příčinou jejich hlubokého poklesu. Vzhledem k průmyslové tradici a s ohledem na značnou uvolněnou kapacitu výrobních faktorů plynuly od konce devadesátých let do řady regionů zahraniční investice, které však dlouhodobě neřešily jednostranně zaměřenou průmyslovou strukturu. Rozsah propadu poptávky na světových trzích po výrobcích, na nichž je založen tradiční český průmysl, byl přitom neočekávaný. Krizí nejméně postiženými regiony byly ty, které si udržely lepší průmyslovou strukturu z hlediska globální poptávky (např. Středočeský a Pardubický kraj) a také regiony zaměřené více na služby, tj. Hlavní město Praha a Jihomoravský kraj.

Rok 2009 byl charakteristický největším meziročním **poklesem** reálného HDP České republiky od počátku ekonomické transformace. Všechny kraje vykázaly záporný vývoj reálného HDP, míra poklesu však byla dost odlišná. Jen mírný pokles byl zaznamenán v Praze (-0,3). Oproti průměru ČR mírnější poklesy HDP vykázaly ještě kraje Středočeský, Jihočeský a Plzeňský (v Plzeňském kraji se však dopad recese projevil naplno již o rok dříve). Naopak **největší pokles** reálného HDP **zaznamenaly Liberecký, Karlovarský, Moravskoslezský a Zlínský kraj**. Odlišný vývoj od regionálního HDP vykazoval v letech 2007–2009 regionální disponibilní důchod domácností, který nabízí lepší pohled na regionální disparity v životní úrovni obyvatelstva trvale bydlícího v regionech, nezachycuje však ekonomický výkon na daném teritoriu. Prohlubování regionálních disparit v HDP v České republice tak v posledních letech není doprovázeno současným prohlubováním disparit v disponibilních příjmech obyvatelstva regionů (spojených s místem trvalého bydliště domácností), a to především zásluhou meziregionálních transferů v důsledku dojížděky a vyjížděky za prací, rostoucího podílu cizinců (nerezidentů) na tvorbě HDP a přerozdělování důchodů mezi institucionálními sektory.

Hospodářská recese let 2008–2009 vedla ke **zvýšení** úrovně **nezaměstnanosti** ve všech krajích. Ve srovnání roku

2011 s rokem 2005 je však patrné, že v osmi krajích je míra nezaměstnanosti stále nižší a nedosahuje tudíž mimořádných hodnot. Podílí se na tom skutečnost, že v období předcházejícím nástupu globální ekonomické krize (v letech 2006–2008) docházelo naopak k mimořádnému poklesu míry nezaměstnanosti – nejvíce přitom právě v regionech, kde dlouhou dobu předtím byla nezaměstnanost konstantně nejvyšší (sever Čech a sever Moravy).

Vývoj nezaměstnanosti v posledních dvou letech (2010 a 2011) byl v řadě případů opačný než by se dalo očekávat z předchozího dlouhodobého ekonomického vývoje. Tento trend může naznačovat zaostávání ve vývoji HDP v dřívě nejvíce prosperujících regionech, avšak jiné makroekonomické údaje v regionálním průřezu nejsou za toto období zatím dostupné (analýza regionální konkurenceschopnosti vychází z údajů dostupných na konci července 2011). **Pokles míry nezaměstnanosti byl od poloviny roku 2010 do poloviny roku 2011 v řadě krajů skutečně významný** – o zhruba 1 p. b. v Plzeňském, Zlínském a Libereckém kraji, dále o více než 0,5 p. b. v Pardubickém, Karlovarském, Moravskoslezském a Ústeckém kraji. Naopak takřka žádné oživení trhu práce není patrné v Praze, míra nezaměstnanosti se zde drží na 4 %, zatímco v roce 2008 činila pouhých 2,1 %.

K poklesu míry nezaměstnanosti docházelo v roce 2011 v řadě tradičních průmyslových regionů, což je ovlivněno tím, že **stávající oživení** české ekonomiky je **taženo exportními odvětvími** koncentrovanými v těchto regionech. Relativní pozice míry nezaměstnanosti se za celé uplynulé desetiletí vůči průměru České republiky zlepšila pouze v Ústeckém, Olomouckém a Moravskoslezském kraji (tedy v regionech s tradičně nejvyšší nezaměstnaností) a ve všech ostatních krajích se pozice oproti národnímu průměru zhoršila. Uvedený vývoj tak signalizuje určitý pokles regionálních disparit u hodnoceného ukazatele regionální míry nezaměstnanosti.

Pokud jde o vývoj průměrných mezd, jejich porovnání v čase a především mezi krají je v posledních letech ztíženo několika změnami v konceptech výpočtu (přechod z podnikové na pracovní metodu a zahrnování jednotek do dvaceti zaměstnanců). **Medián mezd se od průměrné mzdy nejvíce odchyloje v rozvinutých regionech** s aglomeracemi, kde dochází k vyšší koncentraci špičkově placených odborníků a vedoucích pracovníků (v Praze a v Jihomoravském kraji), nejméně naopak v zaostalejších regionech, zejména v Karlovarském a Olomouckém kraji. Obecně platí ve všech krajích, že odchylka průměrné mzdy od mediánu mezd je výrazně vyšší u mužů než u žen.

Ukazatel celkového podílu náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP v krizových letech 2008 a 2009 narůstal v důsledku toho, že v situaci ekonomického útlumu se firmám nejprve snižoval provozní přebytek a teprve potom snižovaly mzdy či propouštěly své zaměstnance. Celkově v roce 2009 **dosahoval podíl náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP nejvyšších hodnot v Plzeňském, Karlovarském, Libereckém, Jihomoravském a Olomouckém kraji** (ve všech těchto krajích přes 45 % HDP), současně uvedené kraje patřily většinou ke krizi nejvíce postiženým. Nejmenší podíl náhrad zaměstnancům na vytvořeném HDP byl ve Středočeském kraji (38,6 %), ten je naopak dlouhodobě nejúspěšnějším regionem v ekonomickém vývoji a provozní přebytky a zisky podniků jsou zde relativně nejvyšší.

Literatura

- ČNB:** Statistika přímých zahraničních investic 2009–2010. Praha: Česká národní banka, 2011.
- ČSÚ:** Analýza územní diference nezaměstnanosti a jejích toků v ČR. Praha: Český statistický úřad, 2006.
- ČSÚ:** Evidenční počet zaměstnanců a jejich mzdy. Praha: Český statistický úřad, 2011.
- ČSÚ:** Regionální účty, databáze 1995–2009. Praha: Český statistický úřad, 2010.
- ČSÚ:** Roční národní účty 1995–2010; Čtvrtletní národní účty 2008–2011. Praha: Český statistický úřad, 2011.
- ČSÚ:** Statistika výzkumu, vývoje a inovací.
- ČSÚ:** Struktura mezd zaměstnanců v roce 2004–2010. Praha: Český statistický úřad, 2011.
- ČSÚ:** Výběrové šetření pracovních sil. Praha: Český statistický úřad, 2011.
- ČSÚ:** Ceny průmyslových výrobců, ceny zahraničního obchodu, spotřebitelské ceny. Praha: Český statistický úřad, 2011.
- Galuščák, K., Pavel, J.:** Unemployment and Inactivity Traps in the Czech Republic: Incentive Effects of Policies. Praha: Czech National Bank, Economic Research Department, 2007. ISBN 978-80-254-2539-8.
- Hronová, S., Hindls, R.:** *Národní účetnictví – koncept a analýzy*. Praha: C. H. Beck, 2000. ISBN 80-7179-235-7.
- Hummels, D.:** Vertical Specialization and the Changing Nature of World Trade. *Frbny Economic Policy Review*, June 1998, s. 79–98.
- Chlad, M.:** Regionální aspekty makroekonomických ukazatelů – faktory je ovlivňující (1. část). *Statistika*, 2008, č. 5, s. 393–413. ISSN 0322-788X.
- Chlad, M.:** Regionální aspekty makroekonomických ukazatelů – agregáty regionálních účtů (2. část). *Statistika*, 2008, č. 6, s. 483–502. ISSN 0322-788X.
- Kahoun, J.:** Ukazatele regionální konkurenceschopnosti v České republice. Praha: CES VŠEM, Working Paper, 2007, No. 5. ISSN 1801-2728.
- Kahoun, J.:** Regionální disparity v ČR – HDP versus disponibilní důchod. *Ekonomické listy*, 2010, č. 3, s. 17–28. ISSN 1804-4166.
- Kahoun, J.:** Regiony ČR v době globální ekonomické recese. *Ekonomické listy*, 2010, č. 6, s. 48–57. ISSN 1801-4166.
- Kahoun, J.:** Ukazatele regionální konkurenceschopnosti v České republice. Praha: CES VŠEM, 2007, Working Paper no. 5. ISSN 1801-2728.
- Kuchař, P.:** *Trh práce: sociologická analýza*. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1383-3.
- Leontief, W.:** Input-Output Economics. *Scientific American*, 1951, č. 4, s. 15–21.
- Love, P., Latimore, R.:** International Trade. Free, Fair and Open? Paris, OECD 2009.
- MPO:** Čtvrtletní analýzy vývoje ekonomiky ČR a odvětví v působnosti MPO. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2010
- OECD:** Staying Competitive in the Global Economy. Compendium of Studies on Global Value Chains. Paris: OECD, 2008. Paris: OECD, 2010.
- SCHLOSSER, Š.:** Tvorba zdrojů a užití HDP České republiky v roce 2009. *Statistika*, 2010, č. 4, s. 275–295. ISSN 0322-788X.
- Spěváček, V.:** Recese české ekonomiky a její makroekonomické souvislosti. *Ekonomické listy*, 2010, č. 1, s. 3–14. ISSN 1804-4166.
- UNCTAD:** World Investment Report 2011. Washington: UNCTAD, 2011.
- WTO:** World Trade Report 2011. Ženeva: WTO, 2011.

Statistická část

Odvětvová konkurenceschopnost

Odvětvové charakteristiky konkurenceschopnosti v České republice přibližují strukturální pohled na nabídkovou stranu, tj. na to, která odvětví a do jaké míry se podílejí na celkovém výkonu ekonomiky. Vedle výkonnostních hledisek odvětví jsou zde zahrnuty i ukazatele kvalitativní. Na základě vybraných ukazatelů je sestaveno celkové pořadí odvětví podle konkurenceschopnosti. Časové řady sahají až do roku 1995, což umožňuje sledovat rovněž změnu konkurenční pozice odvětví v čase.

Kvalitativně založená konkurenční výhoda se bude vyznačovat relativně vysokou mírou výdajů na výzkum a vývoj, případně inovační výkonností nebo vysokým podílem kvalifikovaných zaměstnanců. Naopak nákladově založená konkurenční výhoda bude charakterizována nízkou úrovní a dynamikou jednotkových pracovních nákladů. Část ukazatelů je spojena s projevy globalizace ekonomických aktivit, a to buď s komoditními toky (dovoz a vývoz) nebo přílivem zahraničních investic. Jednotlivé strukturální ukazatele lze rozdělit do několika oblastí:

- ukazatele vyjadřující ekonomickou výkonnost a produktivitu práce,
- ukazatele internacionalizace produkce a spotřeby,
- ukazatele zaměstnanosti a pracovních nákladů,
- ukazatele vědy, výzkumu a inovací,
- ukazatele investic a kapitálu,
- ukazatele cenového vývoje.

V rámci těchto oblastí se sleduje 18 ukazatelů, u nichž je uvedena metodika jejich vyjádření a analytický význam sledované charakteristiky při hodnocení odvětvové konkurenceschopnosti.

1) **Úroveň produktivity práce** vyjadřuje relativní úroveň hrubé přidané hodnoty (HPH) na zaměstnance v daném odvětví vůči průměru celé ekonomiky (ČR = 100 %). Úroveň produktivity je klíčovým faktorem určujícím průměrnou mzdu a také ziskovost odvětví.

2) **Dynamika produktivity práce** jako průměrné tempo reálné hrubé přidané hodnoty na zaměstnance vyjadřuje rychlost konvergence produktivity v jednotlivých odvětvích.

3) **Podíl hrubé přidané hodnoty na produkci** v pojetí národních účtů vyjadřuje míru přidané hodnoty odvětví na jeho celkovém výstupu. Rozdílem mezi produkcí a hrubou přidanou hodnotou je mezispotřeba. Tento podíl bývá vyšší v sektoru služeb než v průmyslu vlivem vyššího podílu lidské práce (a tedy mzdových nákladů) na vytvořené přidané hodnotě. V rámci průmyslu je vysoký podíl HPH spíše u kapitálově náročných odvětví, naopak relativně nízký je v odvětvích, která mají montážní charakter, resp. tam, kde velkou část produkce tvoří práce ve mzdě (např. výroba počítačů nebo textilní průmysl).

4) **Multiplikátor produkce** je ukazatel odvozený ze symetrické input-output tabulky a vyjadřuje schopnost daného odvětví přenášet poptávkový impuls na další odvětví v ekonomice. Čím vyšší je jeho hodnota, tím větší celkový dopad bude mít peněžní jednotka utracená konečnými uživateli na celkovou produkční výkonnost dané ekonomiky. Hodnota multiplikátoru je ovlivněna zejména pozicí odvětví v produkčním řetězci, tj. čím blíže je ve fázi výroby produktu určeného pro konečnou spotřebu, tím větší je hodnota multiplikátoru. Naopak negativně působí dovozní náročnost mezi-spotřeby.

5) **Ukazatel vývozní výkonnosti** jako podíl vývozu na produkci vyjadřuje schopnost odvětví uplatnit svou produkci na zahraničních trzích. Tento ukazatel je počítán za všechna odvětví, v sektoru služeb jsou však jeho hodnoty relativně nízké vůči primárnímu a sekundárnímu sektoru, což je dáno neobchodovatelným charakterem většiny služeb. Produkce i vývoz je definován v pojetí národních účtů a je získán z tabulek dodávek a užití v komoditním pojetí, tj. jako „čisté“ odvětví.

6) **Ukazatel pronikání dovozů** vyjadřuje podíl zahraniční konkurence na daném trhu (odvětví). Je definován jako podíl dovozu na domácím užití (tuzemská produkce plus dovoz mínus vývoz) v dané komoditní skupině klasifikace SKP. Ukazatele jsou definovány v pojetí národních účtů a získány z tabulek dodávek a užití.

7) **Podíl vývozu a dovozu** je v zásadě relativní saldo obchodní bilance v určitém odvětví. Hodnota > 100 znamená, že v určité skupině výrobků nebo služeb klasifikace SKP daná země více vyváží než dováží a obráceně.

8) **Intraodvětvový obchod** je definován jako podíl obchodu uvnitř daného odvětví (vyjádřeného komoditní skupinou v klasifikaci SKP). Tento podíl může nabývat hodnot ve škále od 0 % v případě nulového dovozu nebo vývozu výrobků daného odvětví až 100 % v případě vyrovnané obchodní bilance. Uvedený ukazatel signalizuje míru zapojení odvětví do nadnárodního produkčního řetězce.

9) **Dynamika zaměstnanosti** je meziroční tempo růstu zaměstnaných osob (tj. zaměstnanců a sebezaměstnaných) podle metodiky národních účtů (včetně např. šedé ekonomiky). Tento ukazatel indikuje, do jaké míry byl růst produkce odvětví založen na extenzivním vývoji (na rozdíl od intenzivního vývoje, který se odráží v růstu produktivity práce).

10) **Úroveň jednotkových pracovních nákladů** jako podíl náhrad zaměstnancům na hrubé přidané hodnotě v pojetí národních účtů vyjadřuje míru přidané hodnoty odvětví na jeho celkovém výstupu. Tento podíl bývá vyšší v sektoru služeb než v průmyslu vlivem vyššího podílu lidské práce (a tedy mzdových nákladů) na vytvořené přidané hodnotě.

11) **Dynamika jednotkových pracovních nákladů (JPN)** v nominálním vyjádření je definována jako meziroční tempo podílu náhrad zaměstnancům na jednotku hrubé přidané hodnoty. Tento ukazatel vyjadřuje nákladovou konkurenční schopnost odvětví.

12) **Podíl více kvalifikovaných zaměstnanců** je vyjádřen jako podíl zaměstnanců v kategorii KZAM 1–3 (tj. vedoucí a řídicí pracovníci, odborní duševní pracovníci apod.) na celkovém počtu zaměstnanců v odvětví. Tento ukazatel přibližuje míru náročnosti odvětví na kvalifikovanou pracovní sílu.

13) **Podíl výdajů na výzkum a vývoj na hrubé přidané hodnotě** odvětví vyjadřuje náročnost přidané hodnoty na výzkum a vývoj. Tento ukazatel může být do určité míry podhodnocen vůči skutečnosti a není zcela srovnatelný v časové řadě, protože zjištěné údaje o výdajích na VaV nejsou dopočítávány na základní soubor.

14) **Podíl výzkumných pracovníků** na celkovém počtu zaměstnanců v odvětví je jedním z ukazatelů náročnosti odvětví na aktivity výzkumu a vývoje. Je definován jako podíl výzkumníků (tj. pracovníků zabývajících se koncepcí nebo tvorbou nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů) v přepočtených osobách k celkovému počtu zaměst-

nanců v osobách v daném odvětví ke konci příslušného období.

15) **Podíl podniků pod zahraniční kontrolou** vyjadřuje míru přítomnosti zahraničních investic v daném odvětví, která je obecně provázána vyšší produktivitou, inovační aktivitou a konkurenceschopností na globálním trhu. Tento podíl lze sledovat podle různých ukazatelů, např. hrubé přidané hodnoty, produkce, mezd, zaměstnanosti nebo tvorby kapitálu.

16) **Podíl stavu přímých zahraničních investic (PZI)** na stavu čistého fixního kapitálu ukazuje, do jaké míry jsou investice do fixního kapitálu v daném odvětví financovány přílivem zahraničních investic. Platí to však pouze u investic „na zelené louce“ a u reinvestic zisku, u investic do stávajících aktiv dochází pouze ke změně vlastnictví.

17) **Kapitálový koeficient** jako stav hrubého fixního kapitálu na jednotku hrubé přidané hodnoty vyjadřuje kapitálovou náročnost odvětví. Čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím vyšší je množství kapitálových statků potřebných k vytvoření jednotky finální produkce.

Specifická pozornost je věnována odvětvovým charakteristikám rozlišeným podle **vlastnictví** na veřejné, soukromé domácí a soukromé pod zahraniční kontrolou.

V tomto srovnání jsou zahrnuty ukazatele:

- podíl na HPH a zaměstnanosti v odvětví,
- produktivita práce v tisících Kč,
- podíl náhrad zaměstnanců na HPH,
- podíl tvorby hrubého fixního kapitálu na HPH,
- podíl hrubé přidané hodnoty na produkci.

Souhrnný ukazatel konkurenceschopnosti odvětví vyjadřuje jejich průměrnou pozici v české ekonomice. Je konstruován jako aritmetický průměr pořadí vybraných sedmi ukazatelů na odvětvové úrovni:

- úroveň produktivity práce,
- dynamika produktivity práce,
- vývozní výkonnost,
- podíl více kvalifikovaných zaměstnanců,
- podíl výdajů na výzkum a vývoj na HPH,
- podíl přímých zahraničních investic na stavu čistého fixního kapitálu,
- multiplikátor produkce.

Souhrnný ukazatel do značné míry reprezentuje míru kvalitativně založené konkurenční schopnosti (kvalifikovaní zaměstnanci, výdaje na výzkum a vývoj) ve vztahu k cílovým charakteristikám konvergence, tj. úrovni a dynamice produktivity práce. Ukazatel vývozní výkonnosti má v sektoru průmyslu poměrně silnou vazbu na podíl podniků pod zahraniční kontrolou, na druhé straně však v sektoru služeb hraje jen málo významnou roli a podíl zahraničních investic je tak jediný možný ukazatel míry globalizace.

Nová klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE)

Od 1. ledna 2009 začala platit nová klasifikace NACE Rev. 2 (CZ-NACE). Vyžádaly si ji změny ve struktuře hospodářství, ve struktuře organizací a technologický a technický vývoj, který pomohl vzniku nových ekonomických činností. Tato klasifikace byla do ekonomických statistik zaváděna postupně a její implementace byla v roce 2011 završena v systému národních účtů.

V souvislosti se změnou v členění ekonomických činností došlo k růstu počtu sekcí a oddílů ve srovnání s dřívější

OKEČ. Podle dřívějšího členění činil počet sekcí 17, zatímco nyní je jich 21. Počet oddílů dle OKEČ byl 62, naproti tomu počet oddílů v členění dle CZ-NACE je 88. Nově byl oddíl „Rybolov, chov ryb a související činnosti“ včleněn do Sekce „Zemědělství, lesnictví a rybníkářství“, zatímco dříve představoval samostatnou sekci.

V sekci „Zpracovatelský průmysl“ je podle pojetí CZ-NACE 24 oddílů, zatímco podle OKEČ jich bylo o jeden méně. Důvodem je jak osamostatnění některých oddílů v CZ-NACE, např. „Výroby nápojů“, „Výroby základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků“ a „Oprava a instalace strojů a zařízení“, tak i naopak větší sumarizace činností v původní podsekcí „Výroba elektrických a optických přístrojů a zařízení“. Zde byly „Výroba rádiových televizních a spojových zařízení a přístrojů“ a „Výroba zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů“ rozděleny do jiných oddílů a jako samostatné oddíly zrušeny. Podobně tomu bylo i u původního oddílu „Recyklace druhotných surovin“, jež přešla do sekce „Zásobování vodou a odpady“.

Původní sekce „Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody“ dle OKEČ se rozdělila v CZ-NACE na sekci „Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu“ a na nově vytvořenou sekci „Zásobování vodou, činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi“, do níž přibyla již výše uvedená „Recyklace druhotných surovin“ ze zpracovatelského průmyslu či „Odstraňování odpadních vod a odpadů, čištění města, sanační a podobné činnosti“.

V sektoru služeb je nově zařazena sekce „Informační a komunikační činnosti“, která nemá z hlediska OKEČ adekvátní srovnání. Sekce „Činnosti v oblasti nemovitostí“ se vydělila z původní sekce OKEČ „Činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu, podnikatelské činnosti“. Samostatné sekce tvoří „Doprava a skladování“ a „Ubytování, stravování a pohostinství“.

Sekce „Profesní, vědecké a technické činnosti“ je nově vzniklá sekce nemající ve struktuře dle OKEČ odpovídající protějšek. Přešel do ní např. oddíl „Výzkum a vývoj“ nebo veterinární činnosti, které byly dříve seskupeny se zdravotnickými službami. Podobným případem je i nová sekce „Administrativní a podpůrné činnosti“, do které byly zařazeny např. činnosti související s pronájmem strojů a zařízení pro domácnosti.

Do klasifikace CZ-NACE byla zařazena další nová sekce „Kulturní, zábavní a rekreační činnosti“, kterou nelze se žádnou podobnou sekcí dle OKEČ srovnat. Částečně sem byl přeřazen původní oddíl OKEČ „Rekreační, kulturní a sportovní činnosti“. Sekce „Ostatní činnosti“ je tvořena třemi oddíly, které byly do ní zčásti umístěny z bývalé sekce OKEČ „Ostatní veřejné, sociální a osobní služby“.

Ukazatele čerpané ze statistiky národních účtů jsou k dispozici v klasifikaci CZ-NACE v celé časové řadě 1995–2010. Údaje za vědu a výzkum jsou v klasifikaci CZ-NACE k dispozici od roku 2005, údaje o zaměstnancích s vyšší kvalifikací od roku 2008 a údaje o PZI od roku 2009. V těchto případech jsou údaje za předchozí roky uvedeny pouze za srovnatelně vymezené skupiny odvětví.

Zdrojem dat pro výpočet ukazatelů byla statistika národních účtů, výběrové šetření pracovních sil, statistika vědy a výzkumu a statistika přímých zahraničních investic. Údaje byly čerpány z výstupů Českého statistického úřadu a České národní banky.

Pořadí odvětví podle dílčích ukazatelů souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví (rok 2010)

	Úroveň PP	Vývoj PP	Vývoz. výkon.	Více kvalif.	Výdaje na VaV	PZI na stavu FK	Multiplikátor	Průměr
Výroba dopravních prostředků	8	3	5	18	2	5	16	8,1
Chemický průmysl	7	4	3	10	5	23	20	10,3
Výroba pryžových a plastových výrobků	10	2	6	17	10	8	24	11,0
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	15	5	4	12	7	15	22	11,4
Rafinérský průmysl, výroba koksu	5	1	13	8	16	10	29	11,7
Profesní, vědecké a technické činnosti	16	24	19	1	1	20	2	11,9
Peněžnictví a pojišťovnictví	3	7	23	3	17	18	15	12,3
Potravinářský a tabákový průmysl	14	15	14	23	15	4	3	12,6
Elektrotechnický průmysl	17	13	2	13	4	16	28	13,3
Informační a komunikační činnosti	4	21	17	2	8	27	14	13,3
Výroba ostatních nekov. minerálních výrob.	13	9	9	22	13	19	11	13,7
Výroba elektřiny, plynu a tepla	1	11	22	9	26	6	21	13,7
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	27	6	1	28	11	1	27	14,4
Ostatní zpracovatelský průmysl	19	8	8	21	6	26	17	15,0
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	25	10	10	25	24	7	6	15,3
Hutnický a kovodělný průmysl	18	18	7	20	12	13	19	15,3
Těžba nerostných surovin	6	20	12	27	23	2	18	15,4
Zásobování vodou, odpady	11	25	15	15	18	24	4	16,0
Doprava a skladování	12	12	16	26	29	11	8	16,3
Administrativní a podpůrné činnosti	22	14	20	16	28	9	5	16,3
Stavebnictví	20	19	25	19	21	12	1	16,7
Veřejná správa	9	16	28	7	22	14	23	17,0
Činnosti v oblasti nemovitostí	2	23	29	5	25	25	13	17,4
Zdravotní a sociální péče	23	28	24	6	14	3	25	17,6
Vzdělávání	24	17	26	4	3	29	26	18,4
Ostatní činnosti	26	27	21	14	9	22	12	18,7
Velkoobchod a maloobchod	21	22	27	11	19	28	10	19,7
Zemědělství, lesnictví, rybolov	28	26	18	24	20	17	9	20,3
Ubytování, stravování, pohostinství	29	29	11	29	27	21	7	21,9

Produktivita práce (ČR = 100)

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Zemědělství, lesnictví, rybolov	84	73	72	69	67	68	67	71	68	57	55
Těžba nerostných surovin	130	113	118	116	133	143	151	164	171	170	178
Zpracovatelský průmysl	88	95	91	90	94	94	96	95	92	93	95
Potravinářský a tabákový průmysl	106	114	113	111	105	103	98	97	96	108	98
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	52	52	50	49	45	45	50	50	55	60	58
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	76	77	75	72	74	74	73	79	75	72	70
Rafinérský průmysl, výroba koksu	237	303	284	268	294	278	275	347	349	152	183
Chemický průmysl	236	177	167	163	161	170	156	161	155	149	163
Výroba pryžových a plastových vyr.	46	105	104	109	112	106	107	101	95	121	118
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	110	124	115	111	111	109	111	119	115	113	110
Hutnický a kovodělný průmysl	103	87	84	84	92	95	97	93	86	78	79
Elektrotechnický průmysl	73	101	97	99	98	97	88	82	73	65	87
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	72	80	73	75	76	79	83	85	82	85	91
Výroba dopravních prostředků	78	123	117	111	140	131	134	128	121	124	133
Ostatní zpracovatelský průmysl	75	80	79	78	76	78	79	82	80	81	78
Výroba elektřiny, plynu a tepla	458	378	398	401	422	427	527	562	694	776	733
Zásobování vodou, odpady	113	93	100	102	115	109	108	103	105	108	111
Stavebnictví	73	75	75	76	76	75	73	78	76	75	77
Velkoobchod a maloobchod	78	87	88	85	85	86	87	85	82	74	73
Doprava a skladování	113	115	112	118	112	109	110	108	107	110	111
Ubytování, stravování, pohostinství	107	80	77	74	72	63	57	59	56	50	49
Informační a komunikační činnosti	176	238	247	255	239	239	235	228	217	206	199
Peněžnictví a pojišťovnictví	228	167	159	195	189	174	175	197	224	243	262
Činnosti v oblasti nemovitostí	551	445	383	384	405	382	355	325	347	334	326
Profesní, vědecké a technické činnosti	99	94	103	98	99	100	93	93	96	87	89
Administrativní a podpůrné činnosti	77	64	65	67	64	64	64	69	75	69	72
Veřejná správa	119	108	118	116	111	113	109	109	111	118	118
Vzdělávání	73	67	70	71	71	72	71	70	70	72	71
Zdravotní a sociální péče	59	70	73	77	74	72	72	67	67	70	72
Ostatní činnosti	99	86	83	85	80	83	81	78	75	73	67

Pramen: ČSÚ, roční národní účty, vlastní výpočty.

Produktivita práce (meziroční reálná tempa růstu v %)

	Prům. 96–00	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	2,7	3,3	1,5	4,5	5,0	5,2	7,3	3,4	1,6	-3,0	3,8
Zemědělství, lesnictví, rybolov	1,7	-0,6	12,3	9,8	9,6	11,8	-3,3	-17,3	4,8	17,6	-14,8
Těžba nerostných surovin	-0,3	4,8	9,9	3,7	8,4	-11,9	13,4	4,3	-16,7	4,5	-1,4
Zpracovatelský průmysl	8,8	2,8	4,7	7,1	8,8	16,2	18,9	5,0	9,5	-0,3	13,3
Potravinářský a tabákový průmysl	8,3	-4,9	1,0	1,1	-5,1	22,8	10,3	-2,9	-2,5	4,5	4,3
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	4,4	7,5	7,4	4,2	6,3	42,2	28,1	-12,5	38,8	-0,5	-0,3
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	10,5	4,0	4,1	-2,8	9,9	11,5	12,9	9,7	5,6	-0,3	6,3
Rafinérský průmysl, výroba koksu	12,4	115,0	-92,5	56,2	-131,8	93,5	357,4	-20,9	91,1	216,9	132,0
Chemický průmysl	1,8	2,9	23,4	7,9	-5,1	19,5	0,5	22,8	22,7	15,3	-1,4
Výroba pryžových a plastových vyr.	27,7	0,3	3,6	21,0	13,1	2,5	16,7	4,9	10,0	25,8	7,7
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	8,6	-0,4	-0,9	7,1	12,6	10,0	14,9	16,2	5,6	-2,8	3,8
Hutnický a kovodělný průmysl	-0,3	4,9	1,5	7,1	-13,7	7,1	14,2	-9,2	-11,2	0,5	13,2
Elektrotechnický průmysl	21,5	-7,3	22,1	8,4	26,2	20,7	-7,7	-9,0	-21,4	-16,4	111,1
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	7,8	2,2	0,8	12,0	22,3	17,6	18,4	12,3	16,8	-6,2	15,4
Výroba dopravních prostředků	20,9	3,8	9,9	6,3	40,6	12,5	26,7	7,9	23,5	-14,0	22,2
Ostatní zpracovatelský průmysl	9,9	7,2	6,0	6,7	9,7	17,6	17,0	13,4	11,5	-4,6	1,8
Výroba elektřiny, plynu a tepla	2,7	-2,6	-6,5	11,5	8,1	2,4	11,3	6,8	17,3	-12,8	-0,8
Zásobování vodou, odpady	-3,6	-1,5	3,6	0,0	13,0	-5,9	2,7	-4,2	-1,4	11,0	-21,5
Stavebnictví	-3,8	-0,2	-2,7	4,2	4,9	-1,5	2,8	5,9	-5,2	-3,4	4,7
Velkoobchod a maloobchod	5,8	10,1	6,9	0,1	13,1	8,2	7,2	7,1	-8,2	-9,7	0,5
Doprava a skladování	2,2	5,8	0,0	7,8	-3,1	0,7	11,9	2,3	-0,6	-0,3	3,0
Ubytování, stravování, pohostinství	-4,8	-14,3	-8,3	-1,7	6,0	-16,9	-7,4	9,5	-8,9	-19,5	-4,1
Informační a komunikační činnosti	5,4	7,6	4,3	8,1	-0,3	5,3	4,6	2,4	-2,6	-7,0	-0,6
Peněžnictví a pojišťovnictví	1,2	11,5	-22,1	23,0	3,7	-6,7	7,9	14,3	10,1	7,7	3,3
Činnosti v oblasti nemovitostí	-3,7	12,3	-13,7	2,7	10,4	-3,6	-2,1	-5,2	3,7	-8,0	6,7
Profesní, vědecké a technické činnosti	-2,0	4,9	8,8	-1,6	3,4	1,7	-7,5	3,8	-1,0	-12,6	5,6
Administrativní a podpůrné činnosti	-3,1	0,8	1,7	7,3	0,6	-0,8	2,2	11,0	8,1	-12,2	5,8
Veřejná správa	-0,1	-0,8	0,8	-1,3	1,6	-0,5	1,0	2,5	3,6	3,3	0,9
Vzdělávání	-0,6	-2,4	-1,0	1,5	2,4	1,0	1,3	1,0	0,5	-0,3	2,5
Zdravotní a sociální péče	-3,9	15,3	-0,4	6,9	-6,0	-5,6	-4,0	-7,1	-10,1	-4,7	1,0
Ostatní činnosti	-4,5	-3,6	-5,5	2,3	-2,8	2,8	4,3	-3,5	-8,2	-7,3	-8,4

Podíl hrubé přidané hodnoty na produkci (v %)

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	39	37	38	37	37	37	36	35	36	38	37
Zemědělství, lesnictví, rybolov	44	44	42	42	43	43	42	40	39	37	33
Těžba nerostných surovin	50	43	43	41	47	49	50	48	49	49	49
Zpracovatelský průmysl	26	25	25	24	24	24	23	23	23	26	23
Potravinářský a tabákový průmysl	22	26	26	26	26	26	25	24	23	28	26
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	25	27	28	29	25	26	26	25	29	32	29
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	33	28	29	28	31	29	28	28	29	30	29
Rafinérský průmysl, výroba koksu	14	8	4	6	11	5	6	6	6	2	3
Chemický průmysl	31	27	27	28	25	27	23	25	23	24	23
Výroba pryžových a plastových vyr.	15	24	26	26	24	24	24	24	26	33	30
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	36	38	37	34	33	33	33	34	33	36	36
Hutnický a kovodělný průmysl	28	26	28	27	25	27	25	26	24	27	25
Elektrotechnický průmysl	21	12	11	11	10	11	9	9	8	8	8
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	27	26	25	25	24	25	25	26	26	30	28
Výroba dopravních prostředků	19	18	19	18	22	21	20	20	21	21	20
Ostatní zpracovatelský průmysl	35	35	35	37	35	36	35	33	34	37	33
Výroba elektřiny, plynu a tepla	38	29	33	30	32	31	31	33	38	44	42
Zásobování vodou, odpady	41	39	40	39	43	41	37	37	37	40	35
Stavebnictví	30	28	28	27	29	29	26	25	26	28	30
Velkoobchod a maloobchod	47	52	53	50	48	51	51	51	50	46	43
Doprava a skladování	49	47	48	47	44	42	42	40	39	42	41
Ubytování, stravování, pohostinství	53	49	50	49	49	46	43	40	39	38	40
Informační a komunikační činnosti	47	46	49	49	48	49	48	49	50	48	48
Peněžnictví a pojišťovnictví	48	44	40	45	44	39	40	43	49	52	55
Činnosti v oblasti nemovitostí	60	53	53	52	47	49	48	46	44	46	45
Profesní, vědecké a technické činnosti	42	37	41	37	39	40	40	37	36	37	38
Administrativní a podpůrné činnosti	33	38	38	36	37	36	36	37	38	36	38
Veřejná správa	61	61	61	60	60	60	62	63	62	63	63
Vzdělávání	75	73	72	72	73	74	74	74	74	74	74
Zdravotní a sociální péče	55	62	64	62	62	64	62	59	60	60	59
Ostatní činnosti	56	50	51	51	49	49	49	48	47	48	48

Vývozní výkonnost (v %)

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	21	26	24	25	26	27	27	27	26	26	28
Zemědělství, lesnictví, rybolov	13	9	8	10	11	17	14	15	16	19	19
Těžba nerostných surovin	30	26	22	23	28	27	26	27	27	28	33
Zpracovatelský průmysl	43	54	53	56	57	57	56	57	56	58	61
Potravinářský a tabákový průmysl	17	18	16	17	20	22	23	25	27	27	30
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	63	68	64	70	77	83	79	79	78	86	87
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	37	34	33	33	35	34	33	35	34	33	36
Rafinérský průmysl, výroba koksu	26	33	35	27	28	25	25	25	27	25	32
Chemický průmysl	55	59	57	63	71	67	66	74	74	79	83
Výroba pryžových a plastových výr.	59	47	50	47	51	48	46	48	48	49	56
Výroba ost. nekov. minerálních výr.	59	52	49	49	50	50	47	48	43	44	47
Hutnický a kovodělný průmysl	44	46	45	48	48	49	48	52	51	53	55
Elektrotechnický průmysl	49	70	83	93	87	90	74	78	78	95	84
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	57	96	96	95	86	84	86	78	78	75	73
Výroba dopravních prostředků	57	69	65	66	73	72	70	69	68	70	71
Ostatní zpracovatelský průmysl	27	36	34	36	38	40	37	36	35	40	49
Výroba elektřiny, plynu a tepla	1	4	4	5	7	7	6	8	6	9	8
Zásobování vodou, odpady	32	24	21	21	24	22	26	27	24	21	30
Stavebnictví	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2
Velkoobchod a maloobchod	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	1
Doprava a skladování	20	21	20	19	20	21	21	22	21	22	24
Ubytování, stravování, pohostinství	38	30	24	23	26	29	35	33	32	33	35
Informační a komunikační činnosti	17	13	12	11	13	18	18	19	19	19	21
Peněžnictví a pojišťovnictví	3	8	7	5	8	8	7	5	4	4	4
Činnosti v oblasti nemovitostí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Profesní, vědecké a technické činnosti	21	13	8	6	6	9	10	10	12	12	12
Administrativní a podpůrné činnosti	19	19	19	16	14	13	14	14	16	15	11
Veřejná správa	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Vzdělávání	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Zdravotní a sociální péče	6	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4
Ostatní činnosti	12	13	11	9	8	10	10	9	9	7	8

Pronikání dovozů (v %)

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	22	26	25	25	26	26	26	26	25	24	27
Zemědělství, lesnictví, rybolov	18	15	16	17	19	22	21	20	19	21	26
Těžba nerostných surovin	58	69	63	64	68	73	75	70	75	71	77
Zpracovatelský průmysl	47	54	54	56	56	55	54	56	55	57	60
Potravinářský a tabákový průmysl	18	18	17	19	22	25	27	30	31	32	34
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	63	69	67	73	80	85	82	82	82	89	89
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	30	31	31	31	33	31	30	31	32	30	34
Rafinérský průmysl, výroba koksu	30	48	48	42	45	39	40	44	38	41	38
Chemický průmysl	65	72	72	77	82	78	77	84	83	87	89
Výroba pryžových a plastových výr.	64	52	53	51	54	50	48	49	49	50	56
Výroba ost. nekov. minerálních výr.	36	32	33	33	35	33	31	34	29	30	34
Hutnický a kovodělný průmysl	40	46	45	48	48	49	51	55	53	54	58
Elektrotechnický průmysl	77	79	87	94	88	91	77	82	82	96	88
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	66	96	96	94	84	80	81	71	71	66	64
Výroba dopravních prostředků	53	57	54	56	64	61	57	57	56	54	56
Ostatní zpracovatelský průmysl	28	26	25	27	29	31	29	29	28	34	41
Výroba elektřiny, plynu a tepla	1	1	2	3	1	2	3	3	5	6	6
Zásobování vodou, odpady	9	9	7	7	9	8	10	11	9	6	10
Stavebnictví	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
Velkoobchod a maloobchod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Doprava a skladování	8	6	5	5	6	8	7	7	7	9	11
Ubytování, stravování, pohostinství	17	8	7	8	9	12	14	14	14	21	22
Informační a komunikační činnosti	17	12	12	12	14	15	16	16	15	16	17
Peněžnictví a pojišťovnictví	6	10	19	13	16	17	16	10	8	6	4
Činnosti v oblasti nemovitostí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Profesní, vědecké a technické činnosti	21	18	13	11	11	11	12	11	10	11	12
Administrativní a podpůrné činnosti	13	28	25	23	20	19	21	20	20	19	15
Veřejná správa	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Vzdělávání	0	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Zdravotní a sociální péče	0	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3
Ostatní činnosti	5	7	8	7	5	4	4	4	4	3	2

Podíl vývozu a dovozu (v %)

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	93	98	98	98	102	105	105	104	104	107	105
Zemědělství, lesnictví, rybolov	66	51	48	57	51	73	60	74	80	88	68
Těžba nerostných surovin	31	16	17	17	18	14	12	15	12	16	14
Zpracovatelský průmysl	87	98	100	100	103	107	108	103	106	107	106
Potravinařský a tabákový průmysl	97	102	90	87	85	84	80	80	84	79	81
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	100	95	86	89	86	88	87	83	78	80	81
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	137	117	111	110	111	113	118	118	111	111	109
Rafinérský průmysl, výroba koksu	84	54	58	52	46	51	50	41	60	48	77
Chemický průmysl	66	54	51	50	53	57	57	54	57	57	60
Výroba pryžových a plastových vyr.	81	81	88	86	89	91	93	96	97	99	102
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	260	229	197	197	189	198	197	183	180	178	168
Hutnický a kovodělný průmysl	119	101	100	101	100	99	92	88	92	95	87
Elektrotechnický průmysl	29	61	74	77	89	88	85	78	81	76	68
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	69	96	105	108	120	131	142	140	146	150	151
Výroba dopravních prostředků	115	165	160	151	153	166	176	168	170	198	193
Ostatní zpracovatelský průmysl	92	161	155	149	145	149	143	140	137	127	141
Výroba elektřiny, plynu a tepla	120	342	268	185	486	354	254	245	127	173	131
Zásobování vodou, odpady	498	326	333	349	339	316	300	289	310	380	381
Stavebnictví	40	94	76	41	58	125	124	175	123	177	157
Velkoobchod a maloobchod	14	1 270	1 141	1 201	1 169	953	-253	-1 904	-1 468	-1 108	85
Doprava a skladování	281	420	430	435	362	310	365	347	350	274	269
Ubytování, stravování, pohostinství	308	493	386	343	345	315	326	311	286	187	186
Informační a komunikační činnosti	96	104	99	86	95	119	120	129	132	124	129
Peněžnictví a pojišťovnictví	42	75	32	35	43	45	40	49	52	62	118
Činnosti v oblasti nemovitostí	85	86	48	86	140	106	90	74	65	208	53
Profesní, vědecké a technické činnosti	97	67	61	51	53	74	75	87	119	107	105
Administrativní a podpůrné činnosti	153	60	68	64	66	61	61	62	75	72	71
Veřejná správa	403	73	88	44	93	91	127	134	123	108	138
Vzdělávání	7 122	156	114	126	62	67	85	81	71	191	208
Zdravotní a sociální péče	4 711	398	316	377	304	425	512	275	169	152	153
Ostatní činnosti	245	197	145	143	195	297	248	279	226	301	455

Intraodvětvový obchod (v %)

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	96	99	99	99	99	98	98	98	98	97	98
Zemědělství, lesnictví, rybolov	60	53	51	52	53	73	64	75	79	84	72
Těžba nerostných surovin	15	9	10	11	14	9	9	13	10	11	10
Zpracovatelský průmysl	81	83	84	84	84	82	81	81	81	80	79
Potravinařský a tabákový průmysl	86	85	80	82	85	86	85	84	83	82	84
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	86	91	92	91	90	90	89	88	83	84	84
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	75	79	81	82	80	81	81	83	84	85	83
Rafinérský průmysl, výroba koksu	92	70	74	69	63	67	66	58	75	65	87
Chemický průmysl	79	70	67	66	70	72	73	70	73	73	75
Výroba pryžových a plastových vyr.	89	89	94	92	94	95	97	98	99	99	99
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	56	61	67	67	69	67	67	71	71	72	75
Hutnický a kovodělný průmysl	92	82	84	85	84	82	80	79	80	82	80
Elektrotechnický průmysl	45	76	85	87	94	94	92	88	90	87	81
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	81	98	98	96	91	87	83	83	81	80	80
Výroba dopravních prostředků	93	75	77	79	79	73	72	75	74	67	68
Ostatní zpracovatelský průmysl	90	77	79	80	82	80	82	83	85	88	83
Výroba elektřiny, plynu a tepla	91	45	54	70	34	44	57	58	88	73	87
Zásobování vodou, odpady	33	47	46	45	46	48	50	51	48	42	42
Stavebnictví	58	97	87	58	74	89	89	73	90	72	78
Velkoobchod a maloobchod	24	3	7	5	4	18	1 371	288	306	304	89
Doprava a skladování	44	38	34	35	38	44	39	40	38	45	47
Ubytování, stravování, pohostinství	49	34	41	45	45	48	47	49	52	70	70
Informační a komunikační činnosti	92	88	91	82	88	90	91	87	86	87	85
Peněžnictví a pojišťovnictví	59	86	49	52	60	62	57	65	68	73	88
Činnosti v oblasti nemovitostí	92	93	65	92	83	97	95	85	79	65	69
Profesní, vědecké a technické činnosti	95	80	76	68	70	76	74	79	78	75	77
Administrativní a podpůrné činnosti	79	75	81	78	79	76	76	77	86	83	68
Veřejná správa	40	85	94	62	97	95	88	85	90	96	84
Vzdělávání	3	78	93	89	76	80	92	90	83	69	65
Zdravotní a sociální péče	4	40	48	42	50	38	33	53	74	79	79
Ostatní činnosti	54	62	60	50	55	43	48	48	56	50	36

Dynamika zaměstnanosti (v %)

	Prům. 96–00	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	-1,0	-0,1	1,3	-1,3	-0,3	1,7	0,4	2,0	2,4	-2,4	-0,3
Zemědělství, lesnictví, rybolov	-2,8	-1,5	-13,2	-3,5	2,2	-6,4	-2,6	-5,4	2,4	-3,5	-8,5
Těžba nerostných surovin	-8,7	-3,9	-6,6	-8,8	-2,1	-2,4	0,5	-6,0	5,6	-13,7	-2,7
Zpracovatelský průmysl	-0,4	0,5	0,4	-2,8	0,5	2,5	-0,7	2,6	1,0	-10,5	0,5
Potravinářský a tabákový průmysl	-1,0	2,0	-1,8	-7,5	4,3	-4,1	-4,8	-7,2	1,0	1,6	-4,1
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	-3,6	-5,1	-6,5	-2,9	-11,9	-3,1	-13,3	-6,2	-6,0	-14,9	-5,0
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	-2,6	3,0	5,4	0,1	8,7	-7,5	0,1	-2,4	2,3	-7,0	1,5
Rafinérský průmysl, výroba koksu	-12,2	-46,6	-56,3	68,6	70,6	-17,0	-0,9	-25,6	29,6	-45,5	41,0
Chemický průmysl	2,8	-3,6	-6,3	3,2	1,3	3,4	-3,8	-3,9	-1,3	-13,3	10,1
Výroba pryžových a plastových vyr.	3,6	3,7	6,8	2,0	-0,2	9,5	9,8	8,8	7,3	-14,5	0,3
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	1,5	-0,6	-0,3	-6,9	-3,3	-0,5	1,7	-9,4	-2,5	-13,3	1,9
Hutnický a kovodělný průmysl	-1,2	-1,1	1,4	-3,4	1,9	6,8	-5,3	3,9	3,9	-15,9	5,4
Elektrotechnický průmysl	4,5	13,1	1,6	-3,9	-0,1	6,9	8,3	9,5	2,1	-16,0	-9,5
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	-0,5	0,0	0,6	-1,0	0,2	5,4	4,3	10,6	-0,8	-10,5	-2,4
Výroba dopravních prostředků	4,3	5,3	5,7	-4,1	0,5	12,1	4,1	11,2	1,1	-8,6	0,2
Ostatní zpracovatelský průmysl	-0,2	0,8	-0,7	-2,5	-0,6	0,1	-1,5	1,3	-0,2	-7,3	4,8
Výroba elektřiny, plynu a tepla	-5,7	7,7	4,5	-7,9	-4,2	1,7	-9,8	-6,0	-0,6	2,9	-6,5
Zásobování vodou, odpady	4,1	-2,0	3,1	-4,4	7,7	-4,3	-2,5	6,8	2,7	-0,4	-2,4
Stavebnictví	-4,5	-3,8	3,6	-0,2	3,0	1,1	-0,7	0,3	4,6	2,3	-0,8
Velkoobchod a maloobchod	-0,7	0,7	1,4	0,5	-4,0	3,3	2,0	0,8	3,6	-2,8	1,3
Doprava a skladování	-0,8	0,2	2,1	-2,3	-0,9	-0,8	-0,1	2,5	0,2	-1,2	-0,6
Ubytování, stravování, pohostinství	-0,3	8,2	-0,1	6,5	-0,7	-1,0	2,5	1,8	1,7	0,7	3,4
Informační a komunikační činnosti	3,4	-2,7	3,4	-2,4	2,4	8,1	5,5	8,1	7,3	5,3	0,9
Peněžnictví a pojišťovnictví	5,1	0,2	-5,3	-4,8	1,5	-2,3	3,5	3,6	4,9	-0,4	-2,5
Činnosti v oblasti nemovitostí	4,9	-12,3	14,0	-0,8	-7,8	15,4	7,8	8,3	4,2	7,1	1,6
Profesní, vědecké a technické činnosti	-0,8	0,9	7,7	0,5	-2,0	6,7	2,2	3,9	4,7	5,4	-1,1
Administrativní a podpůrné činnosti	0,1	6,0	3,9	-5,3	4,2	-1,4	2,3	6,2	1,1	0,2	-3,8
Veřejná správa	0,6	2,1	0,8	1,0	-0,9	-0,3	0,5	-0,5	-0,3	-1,4	-0,8
Vzdělávání	-1,2	-0,2	1,5	2,5	-1,5	0,6	0,9	1,8	0,4	1,1	-1,1
Zdravotní a sociální péče	-2,4	-4,5	5,1	-5,2	0,9	7,9	-4,5	4,2	8,3	3,9	-5,5
Ostatní činnosti	1,1	-0,8	4,6	1,6	0,5	-6,5	6,0	3,9	-1,3	3,6	10,5

Úroveň jednotkových pracovních nákladů (v %)

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	45	44	45	46	46	46	46	46	46	46	46
Zemědělství, lesnictví, rybolov	46	44	47	48	47	47	47	46	47	56	56
Těžba nerostných surovin	54	68	63	64	57	52	49	47	44	45	42
Zpracovatelský průmysl	51	49	51	52	50	50	50	50	53	52	51
Potravinářský a tabákový průmysl	39	35	39	40	42	42	43	46	47	41	46
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	70	65	68	65	72	70	63	63	55	50	50
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	47	43	44	45	41	45	45	44	45	46	47
Rafinérský průmysl, výroba koksu	26	19	21	22	21	26	25	23	24	57	47
Chemický průmysl	26	34	40	39	38	37	38	39	42	46	40
Výroba pryžových a plastových vyr.	95	50	49	48	50	51	49	51	53	41	44
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	47	42	44	48	48	49	46	47	49	48	47
Hutnický a kovodělný průmysl	49	56	55	54	52	48	49	49	53	59	58
Elektrotechnický průmysl	61	44	49	50	55	55	61	64	75	84	62
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	65	63	69	69	68	66	64	59	64	59	57
Výroba dopravních prostředků	66	48	50	55	44	48	46	47	52	50	47
Ostatní zpracovatelský průmysl	58	54	55	55	57	56	57	55	59	61	60
Výroba elektřiny, plynu a tepla	17	23	22	22	22	21	17	16	13	12	13
Zásobování vodou, odpady	47	56	54	52	45	49	49	50	48	50	46
Stavebnictví	57	45	44	43	43	44	45	43	44	44	43
Velkoobchod a maloobchod	44	40	39	41	44	43	42	44	47	51	52
Doprava a skladování	38	42	45	44	46	47	46	46	48	48	46
Ubytování, stravování, pohostinství	24	30	33	32	34	39	43	41	42	45	46
Informační a komunikační činnosti	41	36	35	35	37	36	36	37	39	41	41
Peněžnictví a pojišťovnictví	43	51	57	47	47	52	51	45	39	35	34
Činnosti v oblasti nemovitostí	4	6	7	7	7	7	8	7	8	8	8
Profesní, vědecké a technické činnosti	42	44	39	42	43	43	44	45	45	47	48
Administrativní a podpůrné činnosti	45	49	49	50	53	56	54	48	47	52	51
Veřejná správa	62	65	62	64	63	64	65	65	65	64	63
Vzdělávání	69	69	71	73	74	74	75	75	74	75	75
Zdravotní a sociální péče	65	62	63	65	65	65	68	69	70	69	72
Ostatní činnosti	30	32	35	35	38	38	36	36	40	41	41

Dynamika jednotkových pracovních nákladů (meziroční růst v %)

	Prům. 96–00	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	9,1	8,1	6,0	6,9	8,6	5,4	6,9	6,5	4,3	-0,7	1,0
Zemědělství, lesnictví, rybolov	6,3	2,3	10,0	1,7	4,5	5,3	7,5	9,1	2,2	-2,4	-2,3
Těžba nerostných surovin	11,1	9,8	0,0	5,7	11,6	1,7	5,8	11,4	2,5	-0,5	-1,4
Zpracovatelský průmysl	9,8	8,4	4,7	6,2	9,8	4,8	8,5	7,0	4,7	-1,5	1,0
Potravinářský a tabákový průmysl	10,6	0,5	12,3	7,0	7,6	1,8	6,2	13,5	3,5	-2,0	2,9
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	7,7	9,9	3,9	-2,5	12,5	0,6	6,2	6,8	-0,4	-1,4	-1,3
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	8,4	4,4	5,2	3,7	1,6	14,0	7,4	10,1	0,5	-2,0	0,0
Rafinérský průmysl, výroba koksu	6,9	11,1	5,5	8,4	11,6	21,6	1,9	27,0	4,4	3,9	0,8
Chemický průmysl	9,7	6,4	12,5	2,4	4,8	4,6	3,6	12,2	7,1	3,1	-2,5
Výroba pryžových a plastových vyr.	12,8	9,7	1,8	9,0	15,4	1,3	3,4	4,4	1,2	-1,4	4,8
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	9,3	7,9	2,3	9,7	8,8	5,7	2,3	15,6	4,1	-3,3	-4,6
Hutnický a kovodělný průmysl	8,1	9,5	-1,0	4,3	12,2	-0,3	11,6	4,6	1,8	0,8	-0,4
Elektrotechnický průmysl	9,9	3,5	10,9	10,5	19,2	3,8	6,9	5,6	5,3	0,2	0,1
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	10,1	12,7	4,5	8,6	8,1	3,6	10,9	1,1	6,7	-5,0	3,6
Výroba dopravních prostředků	11,9	11,6	3,3	8,8	9,6	6,8	4,9	4,2	7,2	-1,5	2,5
Ostatní zpracovatelský průmysl	9,0	6,5	6,1	4,0	10,6	4,5	11,7	6,5	8,3	2,2	-3,6
Výroba elektřiny, plynu a tepla	13,3	4,1	4,0	7,4	10,2	1,0	9,5	8,7	0,7	2,5	-0,2
Zásobování vodou, odpady	8,3	11,2	6,6	5,9	4,4	8,7	7,4	2,7	2,0	5,0	-4,3
Stavebnictví	6,2	0,7	2,4	4,6	6,5	5,2	8,3	9,1	3,2	-2,5	1,3
Velkoobchod a maloobchod	9,6	5,6	4,8	4,7	16,2	5,6	5,5	9,2	6,4	-3,2	2,4
Doprava a skladování	11,9	8,1	7,6	9,1	7,3	4,7	6,5	4,2	5,8	2,0	-1,5
Ubytování, stravování, pohostinství	8,9	3,4	9,8	0,0	10,9	6,0	7,4	5,7	-1,3	-4,6	1,5
Informační a komunikační činnosti	10,8	19,4	5,2	8,1	7,6	2,1	6,3	5,8	4,1	-1,5	-1,6
Peněžnictví a pojišťovnictví	6,4	8,2	9,0	8,6	3,2	6,6	6,5	5,6	1,6	-3,4	5,5
Činnosti v oblasti nemovitostí	10,6	11,3	4,5	3,7	19,2	4,5	3,4	-9,4	16,0	-4,1	-0,6
Profesní, vědecké a technické činnosti	10,0	2,4	2,6	9,5	9,4	6,2	3,6	8,9	4,2	-3,8	4,0
Administrativní a podpůrné činnosti	7,8	5,5	4,0	11,9	9,3	11,0	3,3	2,2	9,9	0,5	4,6
Veřejná správa	8,0	9,0	9,7	6,3	2,8	7,8	5,5	6,9	3,8	4,5	0,1
Vzdělávání	7,1	11,0	10,1	11,8	7,7	7,4	5,9	5,7	2,1	4,1	-0,3
Zdravotní a sociální péče	10,1	19,0	9,2	15,8	5,2	0,9	13,3	0,8	2,5	3,0	8,5
Ostatní činnosti	7,4	10,6	8,0	8,6	8,6	8,8	-0,2	4,0	8,9	-1,2	-6,6

Podíl více kvalifikovaných zaměstnanců (v %)

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	34	36	36	36	37	39	39	40	40	42	41
Zemědělství, lesnictví, rybolov	15	19	19	19	20	20	20	21	21	22	20
Těžba nerostných surovin	15	22	17	22	21	22	20	22	17	21	19
Zpracovatelský průmysl	23	23	23	23	24	25	26	25	26	28	26
Potravinářský a tabákový průmysl	21	23	21
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	16	18	15
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	22	24	20
Rafinérský průmysl, výroba koksu	49	61	54
Chemický průmysl	50	46	44
Výroba pryžových a plastových vyr.	23	28	27
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	21	24	21
Hutnický a kovodělný průmysl	24	25	24
Elektrotechnický průmysl	36	36	34
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	33	34	34
Výroba dopravních prostředků	24	29	26
Ostatní zpracovatelský průmysl	23	24	22
Výroba elektřiny, plynu a tepla	53	49	51
Zásobování vodou, odpady	30	29	31
Stavebnictví	21	24	24	22	22	25	26	26	25	26	25
Velkoobchod a maloobchod	37	36	35
Doprava a skladování	21	23	20
Ubytování, stravování, pohostinství	18	15	14
Informační a komunikační činnosti	85	87	85
Peněžnictví a pojišťovnictví	82	81	80
Činnosti v oblasti nemovitostí	76	76	76
Profesní, vědecké a technické činnosti	89	89	89
Administrativní a podpůrné činnosti	32	30	28
Veřejná správa	58	57	56
Vzdělávání	79	79	78
Zdravotní a sociální péče	64	70	69
Ostatní činnosti	40	36	33

Podíl výdajů na výzkum a vývoj na hrubé přidané hodnotě (v %)

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,5	1,6
Zemědělství, lesnictví, rybolov	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Těžba nerostných surovin	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,4	0,2
Zpracovatelský průmysl	2,4	2,9	2,4	2,5	2,7	2,9	2,4	2,9
Potravinařský a tabákový průmysl	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	0,9	1,2	1,0	0,7	0,9	1,0	0,9	1,2
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Rafinérský průmysl, výroba koksu	0,2	0,2	0,2	0,1	0,5	0,3	0,2	0,2
Chemický průmysl	3,4	11,6	4,2	4,3	6,0	4,7	3,4	11,6
Výroba pryžových a plastových vyr.	1,7	1,7	1,1	1,1	0,9	1,0	1,7	1,7
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	1,2	1,0	0,8	0,9	0,7	0,9	1,2	1,0
Hutnický a kovodělný průmysl	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8	0,9	0,7	0,7
Elektrotechnický průmysl	6,2	7,7	6,6	6,1	6,7	5,0	6,2	7,7
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	2,5	2,4	2,4	2,4	2,7	3,0	2,5	2,4
Výroba dopravních prostředků	7,5	6,7	6,4	6,9	7,1	7,6	7,5	6,7
Ostatní zpracovatelský průmysl	1,8	2,5	3,2	2,6	3,5	3,7	1,8	2,5
Výroba elektřiny, plynu a tepla	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Zásobování vodou, odpady	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Stavebnictví	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Velkoobchod a maloobchod	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1
Doprava a skladování	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ubytování, stravování, pohostinství	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Informační a komunikační činnosti	1,9	1,9	1,9	2,2	2,2	2,4	1,9	1,9
Peněžnictví a pojišťovnictví	0,3	1,0	1,6	0,7	0,3	0,3	0,3	1,0
Činnosti v oblasti nemovitostí	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Profesní, vědecké a technické činnosti	9,2	9,4	10,4	9,3	10,2	10,2	9,2	9,4
Administrativní a podpůrné činnosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Veřejná správa	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Vzdělávání	5,7	6,2	6,6	6,3	6,6	7,1	5,7	6,2
Zdravotní a sociální péče	0,6	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7
Ostatní činnosti	0,7	0,7	0,8	1,0	1,2	1,1	0,7	0,7

Podíl výzkumných pracovníků na zaměstnanosti (v %, přepočtené osoby)

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	0,49	0,53	0,55	0,58	0,57	0,58	0,49	0,53
Zemědělství, lesnictví, rybolov	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02
Těžba nerostných surovin	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01
Zpracovatelský průmysl	0,38	0,45	0,49	0,52	0,57	0,58	0,38	0,45
Potravinařský a tabákový průmysl	0,06	0,07	0,08	0,10	0,09	0,09	0,06	0,07
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	0,07	0,10	0,09	0,07	0,10	0,12	0,07	0,10
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00
Rafinérský průmysl, výroba koksu	0,31	0,34	0,46	0,29	0,69	0,35	0,31	0,34
Chemický průmysl	1,26	1,46	1,62	1,58	2,02	1,72	1,26	1,46
Výroba pryžových a plastových vyr.	0,21	0,21	0,18	0,28	0,31	0,35	0,21	0,21
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	0,21	0,21	0,22	0,21	0,23	0,28	0,21	0,21
Hutnický a kovodělný průmysl	0,14	0,15	0,13	0,12	0,15	0,17	0,14	0,15
Elektrotechnický průmysl	1,05	1,21	1,88	1,81	1,95	2,03	1,05	1,21
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	0,46	0,51	0,48	0,57	0,62	0,72	0,46	0,51
Výroba dopravních prostředků	1,16	1,17	1,10	1,28	1,31	1,24	1,16	1,17
Ostatní zpracovatelský průmysl	0,42	0,74	0,88	0,83	0,94	0,94	0,42	0,74
Výroba elektřiny, plynu a tepla	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
Zásobování vodou, odpady	0,05	0,05	0,04	0,03	0,08	0,09	0,05	0,05
Stavebnictví	0,02	0,02	0,02	0,04	0,05	0,04	0,02	0,02
Velkoobchod a maloobchod	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,05	0,02	0,02
Doprava a skladování	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ubytování, stravování, pohostinství	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Informační a komunikační činnosti	1,78	1,68	1,36	1,49	1,23	1,13	1,78	1,68
Peněžnictví a pojišťovnictví	0,06	0,06	0,49	0,42	0,16	0,12	0,06	0,06
Činnosti v oblasti nemovitostí	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02
Profesní, vědecké a technické činnosti	3,29	3,38	3,44	3,37	2,96	3,04	3,29	3,38
Administrativní a podpůrné činnosti	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Veřejná správa	0,12	0,12	0,10	0,11	0,10	0,12	0,12	0,12
Vzdělávání	2,56	2,87	2,89	3,12	3,17	3,31	2,56	2,87
Zdravotní a sociální péče	0,30	0,25	0,25	0,23	0,24	0,23	0,30	0,25
Ostatní činnosti	0,30	0,31	0,34	0,35	0,37	0,34	0,30	0,31

Podíl stavů přímých zahraničních investic na stavech čistého fixního kapitálu (v %)

	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ČR celkem	5	8	9	11	11	11	13	13	15	14	14
Zemědělství, lesnictví, rybolov	0	1	1	0	0	1	1	2	2	2	2
Těžba nerostných surovin	25	12	13	13	10	12	4	29	39	36	36
Zpracovatelský průmysl	17	25	27	29	32	32	34	34	40	37	36
Potravinářský a tabákový průmysl	31	28
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	18	17
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	27	26
Rafinérský průmysl, výroba koksu	30	29
Chemický průmysl	28	28
Výroba pryžových a plastových vyr.	45	39
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	36	34
Hutnický a kovodělný průmysl	30	25
Elektrotechnický průmysl	48	52
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	40	42
Výroba dopravních prostředků	61	59
Ostatní zpracovatelský průmysl	22	26
Výroba elektřiny, plynu a tepla	25	27
Zásobování vodou, odpady	5	5
Stavebnictví	7	10	10	14	16	14	10	13	10	9	14
Velkoobchod a maloobchod	33	34
Doprava a skladování	1	1
Ubytování, stravování, pohostinství	7	7
Informační a komunikační činnosti	44	35
Peněžnictví a pojišťovnictví	213	225
Činnosti v oblasti nemovitostí	3	4
Profesní, vědecké a technické činnosti	50	45
Administrativní a podpůrné činnosti	19	23
Veřejná správa	0	0
Vzdělávání	0	0
Zdravotní a sociální péče	1	1
Ostatní činnosti	1	2

Kapitálový koeficient

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR celkem	8,3	8,6	8,4	8,3	8,2	8,0	7,8	7,6	7,6	8,1	8,1
Zemědělství, lesnictví, rybolov	4,1	4,9	5,6	6,0	5,7	5,9	5,8	5,7	5,8	7,5	8,5
Těžba nerostných surovin	3,8	7,2	7,4	8,0	6,8	6,4	5,8	5,7	5,2	6,3	6,3
Zpracovatelský průmysl	3,9	3,8	3,8	4,0	3,8	3,7	3,7	3,6	3,8	4,4	4,3
Potravinářský a tabákový průmysl	3,6	3,3	3,4	3,7	3,7	3,9	4,3	4,6	4,7	4,3	4,8
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	3,4	3,6	3,8	4,1	4,8	4,7	4,7	4,9	4,5	5,0	5,3
Zpracování dřeva, papírenství, tisk	3,7	3,9	3,7	4,0	3,5	3,8	3,8	3,7	3,8	4,5	4,5
Rafinérský průmysl, výroba koksu	4,3	12,5	30,7	17,8	9,0	11,1	10,4	10,9	8,2	35,8	20,5
Chemický průmysl	4,5	5,7	6,2	6,1	5,9	5,4	5,8	5,9	6,2	7,6	6,3
Výroba pryžových a plastových vyr.	6,0	2,8	2,8	2,8	3,0	3,0	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9
Výroba ost. nekov. minerálních vyr.	5,4	4,7	5,0	5,4	5,4	5,5	5,1	5,3	5,7	6,9	6,8
Hutnický a kovodělný průmysl	4,0	4,8	4,4	4,4	3,8	3,5	3,5	3,6	3,9	5,4	5,1
Elektrotechnický průmysl	2,9	2,2	2,3	2,2	2,6	2,5	2,6	2,8	3,4	4,6	4,3
Výroba strojů a zařízení vč. elektrických	2,9	2,9	3,3	3,3	3,2	3,1	2,8	2,5	2,7	3,1	3,0
Výroba dopravních prostředků	5,9	3,7	3,9	4,5	3,8	3,8	3,5	3,4	3,8	4,3	4,0
Ostatní zpracovatelský průmysl	2,1	2,0	2,0	2,1	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,4	2,5
Výroba elektřiny, plynu a tepla	9,8	15,7	14,2	14,4	13,6	13,0	10,9	10,7	8,9	8,1	9,3
Zásobování vodou, odpady	36,1	16,7	15,3	15,3	12,3	13,6	13,6	13,3	12,9	13,3	13,0
Stavebnictví	1,4	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9
Velkoobchod a maloobchod	2,4	2,5	2,4	2,5	2,6	2,5	2,4	2,5	2,5	3,0	3,0
Doprava a skladování	10,9	11,5	9,1	8,9	9,3	9,9	9,8	9,8	10,4	11,0	11,1
Ubytování, stravování, pohostinství	2,1	2,6	2,7	2,6	2,7	3,2	3,5	3,3	3,6	4,1	4,0
Informační a komunikační činnosti	4,0	4,9	4,6	4,5	4,5	4,1	3,8	3,5	3,4	3,5	3,6
Peněžnictví a pojišťovnictví	3,1	3,6	4,0	3,3	3,2	3,5	3,2	2,8	2,3	2,2	2,1
Činnosti v oblasti nemovitostí	31,7	35,0	36,1	35,7	35,9	33,3	32,5	32,9	30,8	31,0	31,3
Profesní, vědecké a technické činnosti	3,5	3,6	3,0	2,9	2,9	2,7	2,8	2,7	2,5	2,8	2,8
Administrativní a podpůrné činnosti	2,2	2,6	2,5	2,7	2,7	2,9	2,9	2,6	2,6	2,9	3,0
Veřejná správa	25,2	24,2	24,0	22,8	23,6	22,9	22,5	22,1	22,1	21,6	21,8
Vzdělávání	16,0	16,9	15,8	14,5	14,4	13,8	13,5	13,2	13,2	12,9	13,1
Zdravotní a sociální péče	6,1	5,9	5,4	5,3	5,4	5,1	5,1	5,2	5,0	4,7	4,6
Ostatní činnosti	4,6	5,1	5,2	5,0	5,2	5,5	5,1	5,2	5,7	5,8	5,8

Podíl na hrubé přidané hodnotě (v %)	1995			2000			2005			2007			2008			2009		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	33	62	5	23	61	16	21	54	25	20	49	31	21	48	31	22	46	31
Zemědělství, lesnictví, rybo-	8	92	0	6	94	1	7	90	2	8	89	3	8	88	4	11	81	8
Těžba nerostných surovin	67	32	1	37	61	3	15	79	6	14	20	66	14	21	66	18	56	26
Zpracovatelský průmysl	23	67	10	4	61	35	2	51	47	1	43	56	1	43	56	1	42	58
Potravin. a tabák. průmysl	14	78	8	2	67	31	2	61	37	1	53	45	1	53	46	1	51	48
Textil., oděv. a kož. průmysl	18	77	5	0	82	18	0	77	23	0	66	34	0	64	36	0	59	41
Dřevozprac. a papír. prům.	9	84	6	2	67	31	2	64	34	1	63	36	1	64	35	1	62	37
Rafinérský průmysl, koks.	100	0	0	12	88	0	15	85	0	0	23	77	0	24	76	0	11	89
Chemický průmysl	31	59	10	14	54	32	18	36	46	1	30	69	1	36	64	1	35	64
Výroba pryž. a plast. výr.	21	45	35	0	53	47	0	40	60	0	41	59	0	37	63	0	30	70
Výroba ost. nekov. min. v.	20	67	14	1	50	48	1	45	54	0	31	69	0	31	69	0	33	67
Hutnický a kovoděl. průmysl	33	61	6	5	76	19	0	65	35	0	52	48	0	53	47	0	56	44
Elektrotechnický průmysl	12	74	14	0	39	60	0	33	67	3	34	63	3	32	65	0	34	66
Výroba strojů a zařízení	15	75	10	0	66	33	0	57	43	0	50	50	0	49	51	0	45	55
Výroba dopravních prostř.	9	51	40	0	26	74	0	14	86	0	10	90	0	10	90	0	10	90
Ostatní zpracovatel. průmysl	30	65	5	12	74	15	3	73	24	8	66	26	8	63	28	7	61	32
Výroba elektřiny, plynu, tepla	81	19	0	67	23	10	56	13	31	61	10	28	61	13	26	56	10	34
Zásobování vodou, odpady	43	54	3	16	64	20	19	48	33	27	37	36	22	34	44	21	35	44
Stavebnictví	2	93	5	1	90	9	0	80	19	1	82	17	1	81	18	1	77	21
Velkoobchod a maloobchod	7	81	12	1	76	24	0	65	35	0	64	36	0	62	38	0	62	38
Doprava a skladování	54	45	1	49	45	6	44	44	12	42	41	18	43	39	19	45	32	23
Ubytování, strav., pohostin.	4	93	3	1	87	12	2	83	14	3	81	16	3	79	18	3	80	17
Informační a komun. činnosti	51	42	7	33	54	13	2	60	38	4	26	70	4	26	70	4	26	70
Peněžnictví a pojišťovnictví	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Činnosti v oblasti nemovitostí	2	97	1	1	95	4	1	89	10	1	89	10	1	87	12	1	85	14
Profesní, vědecké a tech. čin.	11	85	5	10	77	13	6	76	18	7	74	19	7	71	21	8	70	22
Administr. a podpůrné čin.	3	90	7	2	82	16	3	69	28	3	68	29	3	68	29	3	65	32
Veřejná správa	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0
Vzdělávání	93	6	1	93	7	0	91	9	0	90	10	1	89	10	1	89	10	1
Zdravotní a sociální péče	65	35	0	58	42	0	58	41	2	57	41	2	56	41	3	57	39	4
Ostatní činnosti	14	85	0	14	83	3	17	80	3	16	79	5	17	77	6	17	76	6

Poznámka: Od roku 2006 se zařazování jednotek do subsektorů řídí principem vrcholového vlastníka (do roku 2005 platil princip bezprostředního vlastníka. Dom. sektor = soukromý sektor pod domácí kontrolou, zahr. sektor = soukromý sektor pod zahraniční kontrolou. Pramen: ČSÚ, roční národní účty. Platí pro všechny následující tabulky.

**Podíl na zaměstnanosti
(v %)**

	1995			2000			2005			2007			2008			2009		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	41	52	7	28	58	14	24	50	25	24	47	29	26	46	27	31	43	26
Zemědělství, lesnictví, rybo-	8	92	0	4	96	0	5	95	1	7	89	4	7	91	2	6	81	13
Těžba nerostných surovin	56	42	2	50	44	6	32	62	5	29	29	42	23	18	59	36	54	10
Zpracovatelský průmysl	17	64	19	4	55	42	2	41	57	1	38	62	1	42	58	1	35	64
Potravin. a tabák. průmysl	22	63	15	3	73	24	3	63	34	1	61	38	2	52	46	2	46	52
Textil., oděv. a kož. průmysl	8	84	8	0	78	22	1	63	36	0	54	46	0	62	38	0	39	61
Dřevozprac. a papír. prům.	9	74	17	2	66	32	2	56	42	2	51	48	1	61	38	4	49	47
Rafinérský průmysl, koks.	100	0	0	2	98	0	25	72	2	0	12	88	0	31	69	0	30	70
Chemický průmysl	18	74	8	25	43	31	13	38	48	1	30	70	0	29	70	0	25	75
Výroba pryž. a plast. výr.	10	44	46	0	52	48	1	46	54	0	44	56	0	51	49	0	35	65
Výroba ost. nekov. min. v.	13	67	21	1	65	34	1	40	60	0	25	75	1	35	64	1	39	60
Hutnický a kovoděl. průmysl	28	65	7	2	73	26	1	63	36	0	50	50	0	63	37	0	51	49
Elektrotechnický průmysl	4	70	26	0	28	72	0	27	73	0	24	76	0	24	76	0	21	79
Výroba strojů a zařízení	10	76	14	2	58	40	1	43	56	2	41	57	0	46	54	0	34	66
Výroba dopravních prostř.	8	39	53	0	13	86	-1	11	90	0	17	84	0	10	90	0	13	87
Ostatní zpracovatel. průmysl	10	73	17	2	74	25	-1	47	54	1	45	55	5	59	36	6	58	36
Výroba elektřiny, plynu, tepla	89	11	0	47	50	3	37	35	28	51	29	20	61	28	11	59	22	19
Zásobování vodou, odpady	70	29	1	57	39	4	34	48	18	36	40	23	42	33	25	38	38	24
Stavebnictví	6	89	5	2	94	4	1	84	15	-2	81	22	7	79	14	4	74	23
Velkoobchod a maloobchod	4	76	20	0	71	28	0	57	42	0	60	40	0	57	42	1	54	46
Doprava a skladování	81	18	1	73	25	2	74	22	4	74	18	7	76	17	7	81	13	6
Ubytování, strav., pohostin.	5	84	11	5	82	13	4	67	29	3	68	30	3	69	29	2	68	30
Informační a komun. činnosti	60	37	3	31	65	4	2	59	39	8	20	72	6	24	70	6	23	70
Peněžnictví a pojišťovnictví	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Činnosti v oblasti nemovitostí	2	97	0	3	92	4	0	88	12	1	84	16	1	81	18	1	86	13
Profesní, vědecké a tech. čin.	19	72	9	26	66	8	13	67	20	18	62	20	10	54	37	11	61	28
Administr. a podpůrné čin.	-5	98	7	7	84	9	4	35	61	5	45	50	3	57	40	5	45	50
Veřejná správa	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	0
Vzdělávání	92	7	0	93	7	0	89	10	1	84	14	3	81	17	2	84	11	4
Zdravotní a sociální péče	81	19	0	84	16	0	61	36	2	59	37	3	76	22	2	69	27	4
Ostatní činnosti	37	61	2	43	55	2	35	62	3	34	63	3	32	61	6	49	42	9

**Produktivita práce
(v tis. Kč)**

	1995			2000			2005			2007			2008			2009		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	294	251	362	418	389	621	556	494	819	641	535	955	678	544	948	710	520	943
Zemědělství, lesnictví, rybo-	204	233	319	297	317	514	432	383	429	541	459	441	568	452	456	595	361	419
Těžba nerostných surovin	342	386	389	608	423	224	762	829	834	906	877	1 201	995	967	1 274	1 119	1 037	1 455
Zpracovatelský průmysl	328	212	317	589	337	600	992	420	754	735	467	844	716	468	815	710	468	820
Potravin. a tabák. průmysl	347	275	360	872	396	914	906	448	1 158	1 050	452	1 203	1 047	462	1 173	948	508	1 301
Textil., oděv. a kož. průmysl	146	143	116	215	211	253	238	248	290	250	289	436	250	322	513	235	338	540
Dřevozprac. a papír. prům.	255	198	328	351	274	696	607	324	905	659	409	927	634	407	907	829	382	846
Rafinérský průmysl, koks.	648	778	...	1 198	1 443	500	913	1 816	750	...	1 834	2 452	...	1 640	2 731	...	1 331	984
Chemický průmysl	943	539	768	1 115	644	1 168	1 874	639	1 240	451	703	1 367	442	824	1 251	427	843	1 121
Výroba pryž. a plast. výr.	175	85	238	250	391	638	143	450	789	167	499	865	333	464	828	333	466	1 190
Výroba ost. nekov. min. v.	366	261	549	485	406	776	482	436	985	823	451	1 150	868	464	1 118	872	467	1 095
Hutnický a kovoděl. průmysl	481	226	320	432	328	446	1 087	477	729	547	495	816	541	467	782	538	461	625
Elektrotechnický průmysl	284	195	174	606	337	568	222	433	644	884	520	540	871	503	475	...	515	405
Výroba strojů a zařízení	222	183	334	532	315	446	286	421	491	362	512	610	336	520	592	443	505	639
Výroba dopravních prostř.	137	181	321	211	329	635	401	433	848	408	433	935	395	434	906	402	438	913
Ostatní zpracovatel. průmysl	215	198	266	458	305	455	472	409	586	727	480	692	707	482	681	690	483	666
Výroba elektřiny, plynu, tepla	1 667	601	551	2 922	696	993	3 697	1 051	2 282	5 566	1 647	2 862	7 045	2 120	3 943	7 212	2 012	5 150
Zásobování vodou, odpady	254	364	512	292	405	525	418	661	771	499	725	832	509	726	868	517	699	927
Stavebnictví	288	191	655	406	300	656	593	383	788	714	469	825	726	470	810	838	454	810
Velkoobchod a maloobchod	693	190	400	813	330	639	905	419	721	1 277	465	844	1 227	457	829	1 909	412	745
Doprava a skladování	285	341	470	473	482	830	599	576	1 041	727	610	1 040	758	607	968	802	566	978
Ubytování, strav., pohostin.	175	302	267	195	398	559	321	341	555	345	367	564	369	351	543	372	314	474
Informační a komun. činnosti	748	327	630	1 244	861	995	694	1 293	1 588	1 022	813	2 275	953	800	2 199	933	767	2 064
Peněžnictví a pojišťovnictví	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Činnosti v oblasti nemovitostí	335	1 683	570	477	1 880	884	561	2 246	2 048	887	2 147	2 272	876	2 327	2 925	854	2 180	3 001
Profesní, vědecké a tech. čin.	215	274	452	334	380	698	527	526	903	624	554	1 007	707	573	1 091	691	510	991
Administr. a podpůrné čin.	130	214	230	140	262	367	296	318	590	362	406	660	364	458	723	568	403	644
Veřejná správa	324	...	...	471	...	...	644	...	...	716	...	...	750	...	...	791	...	...
Vzdělávání	198	191	443	284	295	672	417	376	626	462	398	659	476	433	671	493	409	710
Zdravotní a sociální péče	133	259	281	226	361	393	363	498	565	403	504	576	409	509	567	429	520	573
Ostatní činnosti	139	323	334	199	445	650	324	520	537	363	547	672	380	530	696	399	508	649

**Mzdy a platy
(v % HPH)**

	1995			2000			2005			2007			2008			2009		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	40	31	36	43	30	33	48	30	35	47	30	33	46	31	36	46	31	36
Zemědělství, lesnictví, rybo-	46	34	28	46	34	28	45	34	49	38	34	48	41	35	48	38	42	55
Těžba nerostných surovin	43	34	36	32	60	101	38	34	37	36	34	30	34	32	29	31	35	23
Zpracovatelský průmysl	38	40	36	39	39	32	29	41	35	46	41	35	52	42	39	51	41	38
Potravin. a tabák. průmysl	29	28	40	26	30	26	31	34	27	28	40	28	30	41	30	32	37	27
Textil., oděv. a kož. průmysl	52	52	68	53	49	50	60	51	57	67	48	44	60	42	39	75	39	37
Dřevozprac. a papír. prům.	43	35	33	40	35	26	39	37	29	44	34	30	47	34	33	37	34	36
Rafinérský průmysl, koks.	20	21	...	14	12	100	29	18	33	...	34	13	...	31	14	...	23	46
Chemický průmysl	17	21	18	21	28	20	15	35	26	67	32	28	72	30	32	75	29	36
Výroba pryž. a plast. výr.	64	92	50	0	38	30	100	46	33	100	46	32	0	49	35	0	48	25
Výroba ost. nekov. min. v.	42	36	24	43	35	27	58	43	31	42	45	30	40	46	32	40	45	33
Hutnický a kovoděl. průmysl	35	39	33	54	44	39	24	37	33	49	39	35	50	41	39	51	43	49
Elektrotechnický průmysl	52	44	56	51	40	28	100	46	40	48	41	53	54	44	63	...	44	73
Výroba strojů a zařízení	49	51	30	50	45	41	98	49	51	90	44	44	94	46	50	79	44	46
Výroba dopravních prostř.	42	60	39	98	48	32	93	51	34	145	52	33	151	55	37	147	56	36
Ostatní zpracovat. průmysl	64	35	40	55	39	41	68	39	48	47	39	46	54	41	51	55	42	53
Výroba elektřiny, plynu, tepla	11	22	17	13	36	20	12	31	16	9	22	15	8	18	11	8	19	9
Zásobování vodou, odpady	42	30	28	47	39	39	52	33	34	48	31	36	48	30	36	50	32	34
Stavebnictví	58	46	19	56	37	36	44	32	40	47	31	41	52	31	44	45	31	44
Velkoobchod a maloobchod	22	34	40	31	29	35	39	30	39	34	32	36	36	35	38	25	38	42
Doprava a skladování	36	21	22	39	25	25	46	28	28	43	28	30	44	30	34	42	31	33
Ubytování, strav., pohostin.	50	17	36	47	19	26	57	29	37	59	30	41	59	31	38	60	34	44
Informační a komun. činnosti	26	38	28	23	25	32	53	25	30	45	35	24	51	37	27	54	38	28
Peněžnictví a pojišťovnictví	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Činnosti v oblasti nemovitostí	28	3	12	38	4	16	46	5	11	41	4	11	42	5	10	47	5	9
Profesní, vědecké a tech. čin.	55	28	46	52	31	47	50	27	51	53	28	51	48	28	51	52	29	55
Administr. a podpůrné čin.	41	33	51	49	37	46	47	44	40	48	34	39	47	33	41	56	37	44
Veřejná správa	47	...	...	47	...	...	49	...	...	50	...	...	49	...	...	49	...	...
Vzdělávání	53	43	25	52	43	29	56	47	45	57	49	56	57	43	54	58	48	53
Zdravotní a sociální péče	63	23	35	62	27	38	64	29	40	66	32	47	67	33	50	66	34	53
Ostatní činnosti	49	19	33	49	19	29	57	22	44	57	21	42	57	24	42	58	24	44

Tvorba hrubého fixního kapitálu (v % HPH)

	1995			2000			2005			2007			2008			2009		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	42	28	49	39	30	27	34	27	30	36	29	29	39	29	27	40	26	23
Zemědělství, lesnictví, rybo-	34	35	27	16	25	16	17	28	8	30	34	38	28	32	15	18	31	52
Těžba nerostných surovin	28	45	90	46	25	77	56	21	21	55	36	16	49	25	25	69	34	14
Zpracovatelský průmysl	24	32	60	28	24	31	20	20	31	16	23	29	15	24	26	21	17	22
Potravin. a tabák. průmysl	46	24	53	27	21	15	31	23	20	28	30	22	35	19	20	40	16	20
Textil., oděv. a kož. průmysl	12	32	48	0	22	27	540	13	24	0	17	28	0	15	16	50	6	14
Dřevozprac. a papír. prům.	34	32	103	30	27	28	28	24	34	37	23	37	27	24	27	52	16	27
Rafinérský průmysl, koks.	31	0	...	13	81	0	39	19	1 033	...	22	48	...	27	19	...	361	109
Chemický průmysl	22	49	32	68	31	38	18	25	25	33	32	33	11	23	30	7	19	31
Výroba pryž. a plast. výr.	31	66	88	0	29	31	7 600	39	30	0	26	23	0	33	19	700	18	14
Výroba ost. nekov. min. v.	34	52	80	15	32	17	10	22	29	7	23	30	67	28	23	67	22	17
Hutnický a kovoděl. průmysl	21	27	29	7	20	28	50	18	19	76	23	25	15	34	22	47	20	25
Elektrotechnický průmysl	11	30	60	0	31	51	300	19	25	0	30	53	1	32	48	...	21	40
Výroba strojů a zařízení	18	27	38	94	18	25	521	20	35	647	18	25	6	21	24	21	14	22
Výroba dopravních prostř.	52	44	75	145	20	46	-215	30	40	-165	50	29	127	30	30	-122	31	22
Ostatní zpracovatel. průmysl	7	22	65	2	14	23	-4	10	33	1	11	33	8	14	19	12	13	15
Výroba elektřiny, plynu, tepla	99	53	2	55	173	26	19	77	26	32	111	27	34	71	14	38	83	20
Zásobování vodou, odpady	247	83	29	319	57	19	79	43	24	56	45	27	76	40	23	77	47	23
Stavebnictví	38	13	14	39	16	7	40	14	10	-52	14	18	217	16	13	47	14	16
Velkoobchod a maloobchod	13	23	43	10	18	23	40	18	25	6	17	20	19	17	20	53	16	22
Doprava a skladování	46	12	29	70	26	16	101	30	20	103	26	24	114	29	24	97	22	15
Ubytování, strav., pohostin.	29	21	78	45	11	13	29	14	33	13	12	26	13	11	19	9	10	22
Informační a komun. činnosti	59	43	22	64	82	22	24	25	26	50	19	26	35	19	21	38	21	24
Peněžnictví a pojišťovnictví	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Činnosti v oblasti nemovitostí	45	48	13	299	72	88	-4	85	105	76	99	167	68	86	135	98	79	71
Profesní, vědecké a tech. čin.	53	24	55	52	18	13	30	13	16	34	11	15	23	13	29	22	14	21
Administr. a podpůrné čin.	-52	36	35	89	26	13	42	16	67	42	21	55	34	28	47	43	16	37
Veřejná správa	41	...	...	14	...	...	26	...	...	29	...	...	29	...	...	36	...	...
Vzdělávání	9	11	6	16	16	19	10	12	16	12	18	47	12	22	24	11	13	90
Zdravotní a sociální péče	21	9	55	36	10	11	17	14	23	14	13	20	18	7	8	20	11	16
Ostatní činnosti	41	11	99	76	17	15	55	21	30	44	17	13	44	18	25	69	14	33

Podíl hrubé přidané hodnoty na produkci (v %)	1995			2000			2005			2007			2008			2009		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	44	38	28	51	38	26	55	38	27	56	37	26	58	37	27	58	39	29
Zemědělství, lesnictví, rybo-	37	45	44	35	44	35	40	43	40	37	41	27	39	40	26	45	37	28
Těžba nerostných surovin	52	47	38	56	41	15	51	50	36	46	47	49	49	46	49	54	49	46
Zpracovatelský průmysl	24	28	22	25	28	22	20	28	22	38	28	20	38	29	20	41	32	22
Potravin. a tabák. průmysl	18	23	19	30	26	28	34	24	31	39	21	26	38	21	26	35	27	30
Textil., oděv. a kož. průmysl	24	26	24	23	28	23	29	28	22	32	26	24	25	29	28	29	33	31
Dřevozprac. a papír. prům.	29	34	31	31	31	26	39	31	25	30	31	24	31	32	24	39	33	25
Rafinérský průmysl, koks.	14	67	...	16	13	43	8	5	33	...	20	5	...	20	5	...	15	2
Chemický průmysl	32	30	33	17	30	32	20	25	34	33	25	25	32	30	21	34	29	21
Výroba pryž. a plast. výr.	16	14	18	33	31	27	33	27	23	33	26	23	50	27	26	100	31	34
Výroba ost. nekov. min. v.	37	36	32	49	39	37	34	35	32	32	36	34	26	36	32	36	39	34
Hutnický a kovoděl. průmysl	26	30	25	35	26	23	20	28	26	24	29	23	29	29	20	51	30	24
Elektrotechnický průmysl	32	20	19	35	20	14	25	40	8	49	20	7	47	15	7	...	37	6
Výroba strojů a zařízení	27	26	36	26	29	24	31	31	21	38	31	22	45	31	22	50	37	26
Výroba dopravních prostř.	25	21	16	41	27	16	36	30	20	41	27	20	40	29	20	58	27	20
Ostatní zpracovatel. průmysl	28	41	26	32	38	24	20	42	27	38	36	26	39	36	29	44	39	33
Výroba elektřiny, plynu, tepla	39	34	43	27	22	35	39	29	24	42	31	23	48	38	26	47	39	41
Zásobování vodou, odpady	43	40	41	48	35	41	50	37	43	53	29	39	53	29	38	54	36	40
Stavebnictví	25	30	40	29	28	25	27	30	23	21	27	18	32	28	18	44	31	21
Velkoobchod a maloobchod	45	48	41	32	54	43	49	54	47	53	55	45	45	53	45	48	50	40
Doprava a skladování	55	44	34	56	45	29	52	37	36	49	36	32	51	35	31	53	37	35
Ubytování, strav., pohostin.	40	55	35	48	50	49	53	46	44	52	40	41	54	39	40	54	38	36
Informační a komun. činnosti	57	40	39	53	44	39	43	53	44	45	48	50	45	48	51	42	48	49
Peněžnictví a pojišťovnictví	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Činnosti v oblasti nemovitostí	32	61	33	34	54	33	40	49	48	32	46	44	35	45	42	32	46	48
Profesní, vědecké a tech. čin.	57	42	29	60	38	26	61	43	30	57	41	24	52	40	26	45	39	30
Administr. a podpůrné čin.	47	34	18	53	39	27	43	34	39	42	38	34	40	39	37	34	37	34
Veřejná správa	61	...	...	61	...	...	60	...	...	63	...	...	62	...	...	63	...	...
Vzdělávání	78	52	57	75	53	68	76	60	58	78	55	46	77	55	47	77	56	36
Zdravotní a sociální péče	52	63	52	54	68	43	60	70	59	54	68	56	57	65	53	57	65	55
Ostatní činnosti	56	56	34	54	50	43	59	48	36	58	48	37	59	45	40	58	47	34

Regionální konkurenceschopnost

Důležité hledisko hodnocení strukturální konkurenceschopnosti české ekonomiky představuje regionální ekonomická a inovační výkonnost doplněná o ukazatele kvality života obyvatelstva. Statistické ukazatele byly vybrány s ohledem na regionální reprezentativnost, tzn. do jaké míry je lze považovat za významné a metodu jejich regionálního zjišťování za dostatečně vypovídající s ohledem na územní příslušnost údajů.

1) **Reálný růst regionálního HDP** (v %) – regionální hrubý domácí produkt je počítán z větší části výrobní metodou, z menší části (za finanční a vládní sektor) metodou důchodovou. Představuje hodnotu produkovaných statků a služeb ve všech odvětvích na určitém území a za určité období (kalendářní čtvrtletí, rok). Výpočet probíhá za kraje na základě údajů za jednotlivá pracoviště (místní jednotky). K přepočtu do stálých cen se používají z důvodu absence regionálně odlišných cenových produkčních indexů národní odvětvové deflátory.

2) **Regionální HDP na obyvatele** (ČR, resp. EU-27 = 100) se pro účely mezinárodního srovnání přepočítává na standard kupní síly (PPS). Dochází tedy k přepočtu hodnoty všech složek HDP na průměrnou cenovou hladinu v EU a tím k vyloučení rozdílů v cenových hladinách na národní úrovni. Nezohledněny zůstávají rozdíly v cenových hladinách na regionální úrovni uvnitř jednotlivých států.

3) **Produktivita práce** je vyjádřena jako HDP na zaměstnanou osobu (ČR = 100). Za zaměstnané jsou považováni zaměstnanci i podnikatelé bez ohledu na to, jestli patří mezi rezidenty nebo nerezidenty na daném teritoriu. Samotný HDP se obvykle uvádí v přepočtu na rezidenty.

4) **Míra registrované nezaměstnanosti** (v %) zahrnuje osoby zaevidované v určitém okamžiku u úřadů práce podle místa trvalého bydliště v poměru k celkové pracovní síle (součtu zaměstnaných a nezaměstnaných). Alternativním zdrojem údajů je Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS), které sice pracuje s omezeným rozsahem souboru respondentů, ale přesně odpovídá metodice uznávané mezinárodními institucemi (ILO – International Labour Organization, EUROSTAT); ty mezi nezaměstnané řadí jen osoby aktivně si práci hledající, schopné v krátké době nastoupit do zaměstnání nebo se sebezaměstnat a nevykonávající ani hodinu týdně práce za odměnu.

5) **Podíl dlouhodobě nezaměstnaných** (v %) vyjadřuje procento uchazečů déle než 1 rok v evidenci u úřadů práce z celkového počtu nezaměstnaných.

6) **Tvorba hrubého fixního kapitálu** (v % HDP, na obyvatele – ČR = 100) je na regionální úrovni zjišťována v členění do úrovně krajů podle místa, kde je pořízený majetek fakticky užíván. Představuje hodnotu pořízeného hmotného i nehmotného investičního majetku, který bude sloužit k další produktivní činnosti (stroje, zařízení, budovy, ostatní stavby apod.).

7) **Stav přímých zahraničních investic** (v % HDP, na obyvatele – ČR = 100) je na regionální úrovni zjišťován Českou národní bankou. Ta publikuje statistiku vypracovanou na základě auditovaných bilancí, které zahrnují celkový stav přímých zahraničních investic do základního kapitálu, reinvestované zisky a úvěrové vztahy mezi podnikem v tuzemsku a přímým investorem. Výsledky jsou od roku 2000 zpracovávány i podle územního rozložení přímých zahraničních investic v ČR (za kraje). Údaje se vztahují k sídlům ekonomických

subjektů, proto je jejich regionální reprezentativnost poněkud zkrácena, zejména pokud jde o údaje za hlavní město Prahu.

8) **Význam technologicky náročných odvětví** (v % HDP, na zaměstnance) je sledována za místní jednotky na základě vybraných odvětví v členění podle dvoumístné OKEČ (podle metodologie používané v EUROSTATu).

9) **Výdaje na výzkum a vývoj** (v % HDP) jsou zjišťovány za jednotlivá pracoviště podle regionů. Šetření zahrnuje sektory podnikatelský, vládní, vyššího školství a neziskových soukromých institucí. Ukazatele výzkumu a vývoje se sledují podle krajů od roku 2001, kdy bylo odlišeno kromě sídla jednotky také sídlo pracoviště u jednotlivých zpravodajských jednotek pro potřeby regionálního třídění.

10) **Podíl zaměstnanců ve vědě a výzkumu** (v % zaměstnaných) je zjišťován ze stejného zdroje jako výdaje na výzkum a vývoj. Zaměstnanci jsou výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo výzkum a vývoj, a dále pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci pracující na pracovištích výzkumu a vývoje v jednotlivých zpravodajských jednotkách.

11) **Podíl pracovní síly s vysokoškolským vzděláním** (v % pracovních sil) je odhadem získaným z výběrového šetření pracovních sil (VŠPS), jde o rezidenty v daném kraji. Předmětem VŠPS jsou všechny osoby obvykle bydlící v soukromých domácnostech. Šetření se nevztahuje na osoby bydlící dlouhodobě v hromadných ubytovacích zařízeních. Z toho důvodu jsou údaje za určité skupiny obyvatelstva, zejména za cizí státní příslušníky žijící a pracující na území republiky, k dispozici v omezené míře.

12) **Podíl kvalifikované pracovní síly podle klasifikace zaměstnání** (KZAM 1–3, v % zaměstnaných pracovních sil). Klasifikace zaměstnání v tomto ukazateli zahrnuje následující skupiny: zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci + vědečtí a odborní duševní pracovníci + techničtí, zdravotničtí a pedagogičtí pracovníci (VŠPS); jde o rezidenty v daném kraji.

13) **Podíl podnikatelů** (v % zaměstnaných pracovních sil) vychází z údajů o postavení v zaměstnání ve VŠPS podle místa bydliště jako součet zaměstnavatelů (podnikatelů se zaměstnanci) a pracujících na vlastní účet (podnikatelů bez zaměstnanců); jde o rezidenty v daném kraji.

14) **Podíl zaměstnaných žen** (v % zaměstnaných pracovních sil) je zjišťován z výběrového šetření pracovních sil (VŠPS); jde o rezidenty v daném kraji.

15) **Přírůstek obyvatelstva stěhováním** (v % celkové populace) je migrační saldo jako rozdíl mezi počtem přistěhovaných a vystěhovaných osob za stejné období v daném území. Přistěhováním se rozumí změna obce trvalého nebo dlouhodobého pobytu osoby na území ČR (vnitřní stěhování) nebo přes hranici ČR (zahraniční stěhování). U osob, které nejsou v ČR přihlášeny k trvalému pobytu (např. u cizinců s krátkodobým pobytem), se stěhování nesleduje. Do vykazovaných hodnot není zahrnuto stěhování uvnitř sledovaného území.

16) **Podíl cizinců** (na obyvatelstvu) vychází z počtu cizinců, který je zveřejňován Ředitelstvím služby cizinecké a pohraniční policie MV ČR. Zahrnuje cizí státní příslušníky s trvalým pobytem či s dlouhodobými typy pobytu na území ČR k 31. 12. daného roku.

17) **Střední délka života obyvatelstva** vyjadřuje počet let, jež pravděpodobně prožije narozený člověk za předpokladu, že po celou dobu svého dalšího života se nezmění řád vymí-

rání zjištěný úmrtnostní tabulkou zkonstruovanou pro daný kalendářní rok nebo jiné období.

18) **Počet obyvatel ve věku 65 let a více** (v % populace) se vztahuje vždy k 31. 12. daného roku. Do počtu obyvatel jsou zahrnuti všichni obyvatelé, kteří mají na území České republiky trvalé bydliště, a to bez ohledu na jejich státní občanství, od roku 2001 včetně cizinců s tzv. dlouhodobým pobytem.

19) **Průměrné procento pracovní neschopnosti** je vyjádřením odpadu z fondu kapacity kalendářních dnů sledovaného období z důvodu pracovní neschopnosti. Ukazatel zahrnuje nově hlášené případy pracovní neschopnosti ve sledovaném roce na základě hlášení o pracovní neschopnosti nemocensky pojištěných zaměstnanců.

20) **Kriminalita** (počet zjištěných trestných činů na 1000 obyvatel) zahrnuje násilné, mravnostní a majetkové trestné činy, podvody a zpronevěry, ostatní majetkové a kriminální trestné činy, zbyvajících kriminalitu, hospodářské a vojenské

trestné činy, trestné činy proti ústavnímu zřízení. Data jsou bez trestných činů evidovaných referáty cizinecké a pohraniční policie, protože tyto údaje nejsou k dispozici v členění podle krajů.

21) **Měrné emise oxidu siřičitého** (t/km²) jsou sledovány ČHMÚ v Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO), který je členěn v závislosti na druhu zdrojů a jejich tepelných výkonech na REZZO 1 až 4, přičemž REZZO 4 představuje mobilní zdroje znečišťování (silniční motorová vozidla a jiné dopravní prostředky).

22) **Vývoz zboží** (podíl na ČR) je šetřen podle kraje, ve kterém bylo zboží vyrobeno, zpracováno, zušlechtěno, vytěženo či vypěstováno. Některé výrobní podniky využívají k vykazování údajů o zboží, které je určeno na vývoz, služeb jiných firem, jejichž sídlo je mimo kraj původu zboží. Tyto firmy vyplňují údaje o vývozu zboží mnohdy nesprávně, neboť do kolonky kraj původu zboží uvádějí kód kraje, kde tato firma sídlí. K dispozici nejsou časové řady.

Pořadí krajů podle jednotlivých ukazatelů konkurenční schopnosti v roce 2009 – souhrnný indikátor

	Ekonomická výkonnost				Inovační výkonnost				Kvalita života				Průměr
	HDP/obv.	Produktivita	Nezaměst.	THFK/HDP	PZI/HDP	High-tech/HDP	Výd. VaV/HDP	VŠ vzděl. %	Migrace 99-09	Kriminalita	Stř. délka živ.	Emise SO ₂	
Hlavní město Praha	1	1	1	1	1	9	2	1	2	14	1	12	3,8
Středočeský kraj	3	2	2	8	2	1	1	9	1	11	9	9	4,8
Jihomoravský kraj	2	3	8	5	9	8	3	2	7	8	4	2	5,1
Plzeňský kraj	4	10	5	2	8	7	9	4	3	7	6	8	6,1
Jihočeský kraj	5	8	3	10	6	13	6	5	6	6	7	5	6,7
Královéhradecký kraj	6	7	4	12	13	4	7	7	9	4	3	6	6,8
Pardubický kraj	8	9	6	13	11	2	4	8	8	3	5	10	7,3
Vysočina	11	11	7	11	7	5	12	10	11	2	2	1	7,5
Liberecký kraj	13	13	11	7	3	3	5	12	4	12	8	4	7,9
Zlínský kraj	7	6	9	14	12	12	10	6	13	1	11	7	9,0
Moravskoslezský kraj	9	5	12	9	4	6	11	3	14	10	12	13	9,0
Olomoucký kraj	12	12	13	3	14	11	8	11	12	5	10	3	9,5
Ústecký kraj	10	4	14	4	5	10	13	14	5	13	14	14	10,0
Karlovarský kraj	14	14	10	6	10	14	14	13	10	9	13	11	11,5

Poznámka: Souhrnný indikátor (viz sloupec Průměr) je prostým aritmetickým průměrem pořadí krajů v jednotlivých dílčích ukazatelích v roce 2009. Pramen: ČSÚ, MPSV, ČNB, Policejní prezidium ČR, ČHMÚ, vlastní výpočty.

Podíly krajů ČR na celkových úhrnech ukazatelů ekonomické a inovační konkurenční schopnosti v roce 2009 (v %)

	HDP v b.c.	THFK v b.c.	Nezam.	Vývoz	High-tech HPH	Výdaje na VaV	Zaměstn. ve VaV	VŠ prac. síla	Obyvatelstvo
Česká republika	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hlavní město Praha	26,1	32,0	5,5	5,0	23,2	37,8	38,7	24,7	11,8
Středočeský kraj	10,8	9,6	9,1	19,7	16,1	18,2	10,3	10,2	11,8
Jihočeský kraj	5,2	4,3	5,1	4,0	4,3	3,8	4,0	5,5	6,1
Plzeňský kraj	4,7	5,5	5,0	8,6	4,6	2,9	3,8	5,0	5,4
Karlovarský kraj	2,0	1,9	3,6	1,9	0,9	0,2	0,2	1,9	2,9
Ústecký kraj	6,4	6,7	11,1	5,7	5,6	1,2	1,4	4,0	8,0
Liberecký kraj	2,9	2,6	4,9	3,7	3,5	2,4	2,5	2,6	4,2
Královéhradecký kraj	4,5	3,4	4,3	3,8	5,0	3,0	3,4	4,6	5,3
Pardubický kraj	4,1	3,0	5,0	8,0	5,7	3,5	4,1	4,2	4,9
Vysočina	3,8	3,1	5,3	3,4	4,0	1,2	1,3	3,7	4,9
Jihomoravský kraj	10,5	10,8	12,2	6,6	9,6	14,7	16,5	13,5	11,0
Olomoucký kraj	4,6	5,3	7,6	3,4	4,0	2,9	3,9	4,4	6,1
Zlínský kraj	4,7	3,2	6,3	4,7	4,0	2,9	3,5	4,9	5,6
Moravskoslezský kraj	9,7	8,5	14,9	10,3	9,6	5,5	6,3	10,7	11,9

Pramen: ČSÚ – Regionální účty, VŠPS, MPSV, vlastní výpočty.

Vývoj regionálního HDP ve stálých cenách (tempa růstu v %)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	1,3	3,6	2,5	1,9	3,6	4,5	6,3	6,8	6,1	2,5	-4,1
Hlavní město Praha	3,1	4,3	5,9	0,6	3,8	3,8	6,7	6,7	9,7	1,7	-0,3
Středočeský kraj	5,9	5,1	2,9	6,3	3,1	6,4	5,9	13,0	7,8	5,8	-3,3
Jihočeský kraj	0,6	3,0	0,1	2,3	2,9	5,3	7,5	6,0	0,7	-0,1	-3,6
Plzeňský kraj	1,1	4,7	2,9	0,2	5,3	8,8	4,5	7,7	3,0	-5,0	-2,6
Karlovarský kraj	-1,1	4,3	-2,6	4,7	2,1	0,8	1,8	0,4	3,6	-3,4	-7,6
Ústecký kraj	-1,5	0,8	-1,7	1,9	7,2	1,6	5,3	6,2	2,1	2,9	-5,0
Liberecký kraj	2,9	4,0	0,7	2,7	-4,3	5,3	12,3	5,1	1,3	-0,1	-10,3
Královéhradecký kraj	1,6	5,3	0,1	0,7	2,3	5,1	5,0	3,7	6,1	1,4	-5,2
Pardubický kraj	-1,0	4,0	0,8	2,5	5,6	3,7	5,5	7,2	7,1	4,2	-4,5
Vysočina	5,3	5,0	6,7	2,0	2,9	3,7	6,9	6,6	5,0	-3,1	-5,9
Jihomoravský kraj	-0,7	3,2	2,5	1,3	4,4	3,3	5,8	8,1	6,5	7,4	-5,7
Olomoucký kraj	1,5	3,4	0,4	1,8	3,1	7,4	2,8	4,2	5,0	2,8	-4,8
Zlínský kraj	-1,2	3,1	1,6	2,8	3,0	3,2	8,8	8,8	6,6	7,1	-7,5
Moravskoslezský kraj	-1,8	1,5	1,5	0,6	4,0	4,8	7,6	3,6	5,1	2,6	-7,6

Pramen: ČSÚ – Regionální účty.

Regionální HDP na obyvatele (ČR = 100)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	195	200	207	209	210	206	209	210	215	214	220
Středočeský kraj	93	94	93	95	94	95	92	94	94	92	92
Jihočeský kraj	93	92	90	90	89	89	90	90	86	84	86
Plzeňský kraj	93	94	94	92	93	96	94	94	92	85	87
Karlovarský kraj	83	84	80	81	80	78	75	72	71	69	68
Ústecký kraj	85	82	79	79	82	82	81	81	79	80	80
Liberecký kraj	89	89	88	88	81	80	84	81	77	73	69
Královéhradecký kraj	93	95	92	91	90	90	88	85	85	84	84
Pardubický kraj	86	85	84	84	85	84	82	84	84	83	83
Vysočina	83	84	88	87	86	85	85	84	84	79	78
Jihomoravský kraj	93	92	93	92	93	91	91	92	92	97	96
Olomoucký kraj	79	80	78	77	77	78	76	74	74	75	75
Zlínský kraj	84	84	83	83	82	80	81	81	82	85	83
Moravskoslezský kraj	80	78	78	77	78	82	85	83	84	86	81

Pramen: ČSÚ – Regionální účty.

Regionální HDP na obyvatele (EU-27 = 100)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	70	68	70	70	73	75	76	77	80	80	80
Hlavní město Praha	136	136	145	147	154	154	158	162	171	172	177
Středočeský kraj	65	64	65	67	69	71	70	73	75	74	74
Jihočeský kraj	65	63	63	63	65	67	68	69	69	68	69
Plzeňský kraj	65	64	66	65	68	72	72	73	73	68	70
Karlovarský kraj	58	57	56	57	59	58	57	55	57	55	54
Ústecký kraj	59	56	56	56	60	62	62	62	63	64	64
Liberecký kraj	62	61	62	62	59	60	64	62	62	58	56
Královéhradecký kraj	65	65	65	64	66	67	66	65	68	67	68
Pardubický kraj	59	58	59	59	62	63	62	65	67	67	67
Vysočina	58	57	62	61	63	64	64	65	67	63	63
Jihomoravský kraj	64	63	65	65	68	68	69	70	73	78	77
Olomoucký kraj	55	54	55	54	56	59	57	57	59	60	61
Zlínský kraj	59	57	58	58	60	60	61	63	65	68	67
Moravskoslezský kraj	56	53	55	54	57	61	64	64	67	69	65

Pramen: ČSÚ – Regionální účty.

Produktivita práce (HDP na zaměstnanou osobu, ČR = 100)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	138	142	146	148	146	144	143	141	149	147	149
Středočeský kraj	104	102	100	100	102	100	100	102	99	100	99
Jihočeský kraj	93	92	91	92	91	91	92	92	87	86	89
Plzeňský kraj	92	91	92	89	92	93	89	91	91	83	86
Karlovarský kraj	81	79	76	81	78	77	74	73	74	72	72
Ústecký kraj	97	94	89	89	93	92	93	93	93	92	92
Liberecký kraj	91	91	89	89	83	81	86	85	82	80	76
Královéhradecký kraj	92	93	92	89	89	93	89	87	88	88	89
Pardubický kraj	88	90	88	88	88	86	85	87	86	85	88
Vysočina	92	88	92	92	93	90	92	91	89	83	84
Jihomoravský kraj	93	93	95	96	95	94	93	94	94	99	97
Olomoucký kraj	85	90	88	86	84	89	84	81	81	84	82
Zlínský kraj	88	87	87	88	86	84	88	88	85	89	89
Moravskoslezský kraj	91	90	90	87	89	95	97	96	96	97	91

Pramen: ČSÚ – Regionální účty, vlastní výpočty.

Míra registrované nezaměstnanosti (v % pracovní síly)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	9,4	8,8	8,9	9,8	10,3	9,5	8,9	7,7	6,0	6,0	9,2
Hlavní město Praha	3,5	3,4	3,4	3,7	4,0	3,6	3,2	2,7	2,2	2,1	3,7
Středočeský kraj	7,5	6,8	6,8	7,2	7,4	6,9	6,3	5,3	4,3	4,5	7,0
Jihočeský kraj	6,7	5,8	6,0	6,7	7,0	6,6	6,7	5,7	4,5	4,8	7,8
Plzeňský kraj	7,4	6,5	6,5	7,1	7,6	6,7	6,4	5,6	4,4	5,0	8,2
Karlovarský kraj	9,0	8,0	8,7	10,1	10,6	10,8	10,3	9,2	7,3	7,6	11,1
Ústecký kraj	15,9	16,2	15,8	17,1	17,9	15,9	15,4	13,8	11,0	10,3	13,6
Liberecký kraj	7,8	6,4	7,4	8,7	9,5	8,2	7,7	7,0	6,1	7,0	11,2
Královéhradecký kraj	7,5	5,9	6,3	7,3	7,9	7,7	7,3	6,3	4,7	4,8	8,0
Pardubický kraj	9,0	7,9	7,9	8,7	9,4	8,9	8,3	6,9	5,4	6,0	9,6
Vysočina	9,2	7,5	7,0	8,3	9,2	8,9	8,2	7,1	5,6	6,3	10,3
Jihomoravský kraj	9,9	9,4	9,7	11,2	11,5	10,7	10,2	8,8	6,9	6,8	10,6
Olomoucký kraj	12,4	11,9	11,8	12,2	12,5	11,7	10,6	9,0	6,7	6,9	12,2
Zlínský kraj	8,7	8,1	8,5	10,2	10,6	9,5	9,3	7,8	6,0	6,1	10,8
Moravskoslezský kraj	14,9	15,1	15,1	15,9	16,8	15,7	14,2	12,6	9,6	8,5	12,1

Pramen: Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR.

Podíl dlouhodobě nezaměstnaných – uchazečů déle než 1 rok v evidenci (v %)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	29,7	38,4	37,1	37,2	40,3	40,6	41,7	41,2	38,6	28,8	23,0
Hlavní město Praha	15,8	25,2	24,0	23,3	23,8	24,0	25,6	24,3	22,7	16,6	11,5
Středočeský kraj	27,4	35,1	32,6	32,1	33,6	33,9	34,9	34,2	30,1	22,0	18,1
Jihočeský kraj	21,4	26,4	23,7	25,0	26,4	26,5	28,2	30,2	26,3	19,1	16,3
Plzeňský kraj	26,4	34,6	33,3	31,8	34,0	34,2	34,3	34,7	32,0	22,5	19,6
Karlovarský kraj	24,9	33,6	32,3	38,1	40,9	40,7	43,1	43,1	41,1	31,1	27,6
Ústecký kraj	39,1	46,2	47,0	47,4	51,1	51,3	51,2	50,8	49,3	38,0	32,1
Liberecký kraj	28,2	32,9	27,9	30,1	35,3	38,1	37,5	35,7	33,8	24,6	22,8
Královéhradecký kraj	24,1	31,4	25,5	25,8	29,9	31,0	33,2	32,4	29,0	16,3	14,4
Pardubický kraj	24,1	35,3	31,8	31,6	33,6	34,5	35,5	35,0	32,2	23,6	20,5
Vysočina	28,2	36,7	31,2	29,8	33,8	35,1	37,7	38,9	34,8	25,5	21,8
Jihomoravský kraj	28,3	36,4	34,9	35,5	40,7	40,4	42,2	41,4	38,2	30,3	24,1
Olomoucký kraj	32,3	40,7	39,1	38,8	40,2	40,5	41,4	39,9	37,3	27,0	20,2
Zlínský kraj	26,2	34,9	33,5	33,2	38,8	39,9	40,1	40,0	37,5	29,5	22,6
Moravskoslezský kraj	34,6	45,1	46,2	46,6	49,5	49,8	51,8	50,8	49,0	39,7	30,1

Pramen: Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR.

Tvorba hrubého fixního kapitálu v % HDP (míra investic)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	27,0	28,0	28,0	27,5	26,7	25,8	24,9	24,7	25,2	23,9	22,5
Hlavní město Praha	28,9	29,2	28,2	31,1	26,8	30,9	28,5	30,9	34,0	33,2	27,5
Středočeský kraj	29,6	29,7	31,0	24,6	27,2	27,5	28,6	25,3	22,1	19,2	19,9
Jihočeský kraj	32,2	31,2	33,4	25,4	30,5	26,1	28,3	21,5	20,3	19,5	18,6
Plzeňský kraj	25,2	36,3	25,4	25,9	24,6	25,4	21,0	33,0	26,8	21,1	25,9
Karlovarský kraj	22,0	20,4	33,8	28,8	31,1	26,4	26,3	22,2	20,6	23,2	21,6
Ústecký kraj	24,4	24,8	29,9	26,7	30,3	22,4	20,5	21,1	27,0	23,0	23,7
Liberecký kraj	24,1	27,8	22,3	26,1	30,5	28,6	23,2	19,5	20,2	24,7	20,5
Královéhradecký kraj	21,9	27,3	20,2	28,8	22,6	21,9	18,2	16,8	16,5	15,5	17,0
Pardubický kraj	21,0	23,7	26,2	26,2	23,5	24,3	18,7	16,0	18,8	19,7	16,3
Vysočina	22,5	30,7	26,0	23,8	23,0	22,7	24,2	19,2	22,5	17,3	18,1
Jihomoravský kraj	29,3	26,8	23,6	24,3	31,9	24,5	30,3	26,5	26,7	24,8	23,2
Olomoucký kraj	25,5	26,9	37,8	27,0	24,0	25,0	21,1	20,1	19,7	18,6	25,7
Zlínský kraj	24,7	24,6	25,3	30,6	24,2	23,3	19,2	20,3	19,0	16,6	15,5
Moravskoslezský kraj	28,9	25,7	29,2	28,3	21,9	20,3	20,3	23,3	21,3	23,0	19,7

Pramen: ČSÚ – Regionální účty, vlastní výpočty.

Tvorba hrubého fixního kapitálu na 1 obyvatele (ČR = 100)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	209	208	208	237	211	246	240	263	290	297	270
Středočeský kraj	102	100	103	85	96	101	106	97	82	74	82
Jihočeský kraj	111	103	108	83	102	90	103	78	69	69	72
Plzeňský kraj	87	122	85	87	86	95	80	126	98	75	100
Karlovarský kraj	68	61	96	85	93	79	80	65	58	67	65
Ústecký kraj	76	72	85	77	94	71	67	69	85	77	84
Liberecký kraj	80	89	70	83	93	89	78	64	62	75	63
Královéhradecký kraj	76	92	67	95	76	76	64	58	56	54	64
Pardubický kraj	67	72	79	80	75	79	62	54	62	68	60
Vysočina	69	92	82	75	74	75	83	66	75	57	63
Jihomoravský kraj	100	89	78	81	111	87	111	98	98	101	99
Olomoucký kraj	75	77	105	76	69	76	64	60	58	58	86
Zlínský kraj	77	74	75	92	74	72	62	67	62	59	57
Moravskoslezský kraj	86	72	81	79	64	64	69	78	71	83	72

Pramen: ČSÚ – Regionální účty.

Stav přímých zahraničních investic

	Stav PZI v % HDP					Stav PZI na obyvatele (ČR = 100)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	50,0	51,7	57,5	59,4	63,7	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	111,9	113,4	119,1	126,1	125,2	467	461	445	455	433
Středočeský kraj	51,7	53,2	60,7	58,4	69,7	95	97	99	91	100
Jihočeský kraj	34,6	34,2	38,3	42,0	43,8	62	59	57	60	59
Plzeňský kraj	32,0	32,4	33,7	35,5	41,7	61	59	54	51	57
Karlovarský kraj	24,0	23,8	24,1	26,6	30,8	36	33	30	31	33
Ústecký kraj	31,8	28,9	46,8	43,8	45,1	52	45	65	59	56
Liberecký kraj	44,1	43,0	46,2	54,0	55,5	74	68	62	66	60
Královéhradecký kraj	17,5	14,7	18,7	19,2	22,3	31	24	28	27	30
Pardubický kraj	29,7	28,5	27,7	30,9	26,7	49	46	40	43	35
Vysočina	28,0	37,8	43,2	37,3	41,8	47	62	63	49	51
Jihomoravský kraj	19,7	21,5	23,3	25,1	35,2	36	38	37	41	53
Olomoucký kraj	19,9	17,8	16,7	18,8	20,0	30	26	21	24	24
Zlínský kraj	21,3	19,7	22,3	21,7	23,3	34	31	32	31	30
Moravskoslezský kraj	28,8	37,6	45,6	42,6	49,1	49	61	67	62	63

Pramen: ČNB, vlastní výpočty.

Technologicky náročná odvětví

	Podíl na celkovém HDP (v %)					HPH na zaměstnanou osobu (ČR = 100)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	14,0	14,5	14,7	14,1	14,1	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	12,8	13,8	13,1	12,0	12,5	131	135	133	125	132
Středočeský kraj	20,4	21,7	22,3	20,7	20,8	147	152	151	146	146
Jihočeský kraj	12,5	12,3	12,5	11,8	11,4	82	78	74	72	72
Plzeňský kraj	14,9	16,4	14,0	13,5	13,7	95	103	86	79	84
Karlovarský kraj	8,9	7,5	7,6	6,8	6,4	47	38	38	35	33
Ústecký kraj	12,5	13,1	13,1	12,7	12,4	83	84	83	82	82
Liberecký kraj	17,6	17,4	18,7	17,8	16,9	109	102	104	101	92
Královéhradecký kraj	15,1	15,4	16,7	16,5	15,8	96	93	100	102	99
Pardubický kraj	17,1	17,4	17,7	19,3	19,6	104	105	104	116	122
Vysočina	14,4	16,1	17,9	15,9	14,8	95	101	108	94	88
Jihomoravský kraj	12,0	11,2	12,9	13,4	12,9	80	73	82	94	89
Olomoucký kraj	12,7	12,6	12,2	12,6	12,1	77	71	67	75	70
Zlínský kraj	12,9	13,1	13,4	12,7	11,9	81	79	78	80	75
Moravskoslezský kraj	12,3	12,5	13,1	13,4	13,9	85	83	85	92	90

Pramen: ČSÚ – Regionální účty, vlastní výpočty.

Výdaje a zaměstnanost ve výzkumu a vývoji

	Výdaje na VaV v % HDP (GERD)					Pracovníci ve VaV v % zam. osob				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	1,41	1,55	1,54	1,47	1,50	0,87	0,94	0,94	0,96	0,97
Hlavní město Praha	2,21	2,46	2,60	2,42	2,21	2,10	2,28	2,42	2,32	2,15
Středočeský kraj	2,77	2,46	2,77	2,47	2,56	0,88	0,92	0,89	0,91	0,91
Jihočeský kraj	0,98	0,97	0,96	1,04	1,12	0,55	0,60	0,58	0,60	0,66
Plzeňský kraj	0,75	0,81	0,79	1,04	0,93	0,50	0,63	0,68	0,61	0,68
Karlovarský kraj	0,11	0,10	0,10	0,13	0,13	0,05	0,06	0,05	0,09	0,07
Ústecký kraj	0,30	0,28	0,31	0,34	0,28	0,20	0,22	0,24	0,22	0,20
Liberecký kraj	1,06	1,35	1,15	1,35	1,26	0,64	0,91	0,69	0,71	0,64
Královéhradecký kraj	0,84	0,67	0,79	0,74	1,02	0,52	0,45	0,54	0,54	0,66
Pardubický kraj	1,34	1,45	1,38	1,32	1,31	0,81	0,89	0,87	0,87	0,86
Vysočina	0,56	0,38	0,36	0,49	0,46	0,31	0,26	0,25	0,28	0,27
Jihomoravský kraj	1,55	1,56	1,60	1,54	2,14	1,12	1,14	1,10	1,31	1,49
Olomoucký kraj	0,97	0,89	0,93	0,84	0,97	0,74	0,71	0,68	0,69	0,68
Zlínský kraj	1,13	1,09	1,04	0,92	0,93	0,63	0,65	0,57	0,64	0,65
Moravskoslezský kraj	0,71	1,69	0,77	0,70	0,86	0,44	0,48	0,50	0,52	0,57

Poznámka: Pracovníci – přepočtený stav (FTE). Pramen: ČSÚ – Ukazatele výzkumu a vývoje v ČR, Regionální účty, vlastní výpočty.

Podíl pracovní síly s vysokoškolským vzděláním (v % pracovních sil)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	12,7	13,2	13,7	14,2	14,4	15,3	16,4
Hlavní město Praha	27,1	28,1	28,5	28,2	28,4	32,1	31,4
Středočeský kraj	9,6	10,8	11,1	11,0	11,4	13,1	14,1
Jihočeský kraj	11,6	11,9	11,4	13,3	13,2	13,1	14,7
Plzeňský kraj	10,1	11,3	10,8	11,7	13,2	13,9	14,9
Karlovarský kraj	8,5	8,1	8,5	8,2	9,0	8,0	10,1
Ústecký kraj	6,4	6,7	7,6	8,6	7,1	7,3	8,4
Liberecký kraj	9,3	8,1	10,3	9,8	9,8	9,2	10,6
Královéhradecký kraj	11,6	11,5	11,2	13,8	12,8	14,1	14,6
Pardubický kraj	10,3	10,4	11,9	12,0	10,7	12,7	14,2
Vysočina	9,9	9,9	11,3	11,4	11,6	12,6	12,6
Jihomoravský kraj	15,8	16,6	16,6	17,0	18,2	18,2	20,5
Olomoucký kraj	10,0	11,6	13,0	13,4	13,5	13,3	12,1
Zlínský kraj	11,3	11,6	12,4	12,5	13,3	14,6	14,7
Moravskoslezský kraj	10,8	10,7	11,5	11,8	12,7	12,4	15,0

Pramen: ČSÚ – VŠPS, vlastní výpočty.

Podíl pracovní síly podle klasifikace zaměstnání (KZAM 1–3 v %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	36,4	37,5	38,8	39,2	40,0	40,5	41,6
Hlavní město Praha	56,7	57,9	58,8	60,7	62,7	63,3	60,0
Středočeský kraj	31,6	34,2	35,3	35,5	36,8	38,2	41,2
Jihočeský kraj	33,7	35,0	35,4	35,4	35,0	36,8	38,5
Plzeňský kraj	36,2	36,8	34,7	36,6	38,3	39,9	39,5
Karlovarský kraj	32,6	30,8	32,8	31,1	34,2	31,7	31,4
Ústecký kraj	26,2	30,4	32,9	33,6	34,4	33,4	34,0
Liberecký kraj	33,4	34,4	34,0	35,0	35,7	33,5	33,0
Královéhradecký kraj	35,3	36,9	37,2	40,3	39,6	39,1	39,7
Pardubický kraj	31,0	32,1	35,7	33,1	32,7	34,2	36,2
Vysočina	28,0	30,8	33,4	32,9	31,3	34,1	36,5
Jihomoravský kraj	39,3	39,3	41,5	41,6	42,9	43,2	45,5
Olomoucký kraj	31,8	32,5	34,1	33,8	36,2	36,8	36,9
Zlínský kraj	34,9	34,5	36,0	35,2	34,7	36,7	38,5
Moravskoslezský kraj	35,6	35,2	36,7	36,9	37,1	36,0	39,2

Poznámka: KZAM 1 – Zákonnodárci, vedoucí a řídicí pracovníci, KZAM 2 – Vědečtí a odborní duševní pracovníci, KZAM 3 – Techničtí, zdravotničtí a pedagogičtí pracovníci (včetně příbuzných oborů). Pramen: ČSÚ – VŠPS.

Počet podnikatelů (v % zaměstnaných pracovních sil)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	16,4	16,2	15,3	15,5	15,6	15,5	16,2
Hlavní město Praha	21,5	21,0	20,4	20,9	20,3	20,6	21,9
Středočeský kraj	18,2	19,3	17,7	16,6	17,5	18,4	18,3
Jihočeský kraj	15,7	16,7	14,4	14,6	15,5	14,6	13,7
Plzeňský kraj	14,3	14,4	14,9	14,6	13,4	14,2	14,9
Karlovarský kraj	16,5	14,9	14,6	15,7	16,2	16,6	13,9
Ústecký kraj	14,2	13,3	13,0	13,2	13,1	12,3	13,0
Liberecký kraj	18,0	16,3	15,3	16,4	15,2	16,2	16,5
Královéhradecký kraj	17,8	16,7	15,2	16,2	17,3	15,7	17,7
Pardubický kraj	16,5	13,7	13,2	12,8	14,2	13,9	13,7
Vysočina	14,0	13,5	13,9	12,7	11,8	13,4	13,8
Jihomoravský kraj	16,7	16,5	15,1	15,8	15,6	15,2	16,5
Olomoucký kraj	13,8	13,8	13,5	14,0	13,1	12,7	16,4
Zlínský kraj	15,9	17,5	16,3	16,0	16,1	17,2	16,0
Moravskoslezský kraj	13,0	12,4	11,6	12,2	13,2	11,8	12,8

Pramen: ČSÚ – VŠPS, vlastní výpočty.

Podíl žen v procentech zaměstnaných pracovních sil

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	43,2	43,4	43,2	43,2	43,0	42,8	42,8
Hlavní město Praha	46,2	45,9	45,6	45,9	45,6	44,5	44,3
Středočeský kraj	42,3	42,1	42,7	42,7	42,4	42,5	42,2
Jihočeský kraj	42,9	43,2	43,0	42,8	42,9	42,8	42,8
Plzeňský kraj	44,1	43,3	43,1	43,4	43,3	43,6	42,5
Karlovarský kraj	44,6	44,1	43,7	42,9	43,0	43,4	43,6
Ústecký kraj	41,6	43,7	42,7	41,5	41,2	40,6	40,1
Liberecký kraj	43,2	43,9	42,5	42,3	42,3	42,1	42,3
Královéhradecký kraj	42,7	43,8	43,1	44,4	43,6	44,1	42,9
Pardubický kraj	42,1	42,7	42,7	42,7	42,4	42,5	42,9
Vysočina	42,6	42,1	42,1	42,1	42,0	41,9	42,2
Jihomoravský kraj	43,3	43,4	43,0	43,0	43,1	42,3	42,9
Olomoucký kraj	42,6	42,4	42,0	42,4	42,4	42,4	42,4
Zlínský kraj	43,2	42,9	42,7	42,9	43,4	43,3	43,7
Moravskoslezský kraj	42,7	43,1	43,5	43,3	42,3	42,4	43,1

Pramen: ČSÚ – VŠPS, vlastní výpočty.

Přírůstek (úbytek) obyvatelstva stěhováním (v % celkové populace, meziročně)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	0,09	0,06	-0,08	0,12	0,25	0,18	0,35	0,34	0,81	0,69	0,27
Hlavní město Praha	-0,16	-0,15	-0,59	0,47	0,61	0,58	1,00	0,53	1,92	1,55	1,10
Středočeský kraj	0,59	0,59	0,43	0,59	0,84	0,84	1,28	1,41	2,06	2,13	1,16
Jihočeský kraj	0,07	0,08	0,02	0,16	0,20	0,11	0,37	0,32	0,41	0,36	0,12
Plzeňský kraj	0,13	0,09	-0,01	0,15	0,37	0,08	0,42	0,57	1,09	1,40	0,29
Karlovarský kraj	0,02	-0,10	-0,17	0,13	0,08	0,15	-0,11	0,03	0,76	0,13	-0,34
Ústecký kraj	0,18	0,08	0,00	0,17	0,25	0,19	0,15	-0,02	0,84	0,42	-0,05
Liberecký kraj	0,09	0,13	-0,12	0,06	0,19	-0,03	0,33	0,33	0,56	0,56	0,18
Královéhradecký kraj	0,03	-0,01	-0,13	-0,02	0,01	0,05	0,25	0,27	0,37	0,29	-0,08
Pardubický kraj	0,00	0,07	-0,10	-0,01	-0,07	0,04	0,20	0,32	0,60	0,61	0,10
Vysočina	-0,01	-0,02	-0,07	-0,04	0,10	-0,02	0,18	0,11	0,30	0,19	-0,15
Jihomoravský kraj	0,13	0,07	-0,13	-0,07	0,25	0,14	0,09	0,21	0,65	0,41	0,26
Olomoucký kraj	0,00	0,04	-0,05	-0,10	0,05	-0,12	0,01	0,09	0,22	-0,05	-0,08
Zlínský kraj	0,08	0,07	-0,02	-0,05	-0,01	-0,07	0,01	0,00	0,13	0,06	-0,06
Moravskoslezský kraj	-0,08	-0,14	-0,17	-0,13	-0,04	-0,12	-0,13	-0,10	-0,01	-0,01	-0,23

Pramen: ČSÚ – Statistika obyvatelstva, vlastní výpočty.

Podíl cizinců na obyvatelstvu v krajích (v %)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	2,2	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7	3,1	3,8	4,2	4,1
Hlavní město Praha	5,5	4,9	5,3	6,1	5,9	6,7	7,7	8,7	10,8	11,6	11,9
Středočeský kraj	3,2	2,4	2,3	2,4	2,6	2,7	3,1	3,7	4,2	4,9	4,7
Jihočeský kraj	1,6	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	2,0	2,4	2,6	2,4
Plzeňský kraj	1,8	1,6	1,8	2,0	2,3	2,3	2,4	2,8	3,8	4,9	4,8
Karlovarský kraj	3,4	3,4	3,9	4,3	4,5	4,8	4,7	5,3	6,4	6,6	6,4
Ústecký kraj	2,1	1,7	1,8	2,0	2,1	2,4	2,7	3,2	4,0	4,2	3,8
Liberecký kraj	2,1	2,0	2,1	2,1	2,3	2,5	2,7	3,1	3,5	4,0	3,9
Královéhradecký kraj	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	2,1	2,4	2,8	3,0	2,7
Pardubický kraj	1,1	1,1	1,3	1,3	1,1	1,2	1,3	1,5	2,1	2,5	2,3
Vysočina	0,9	0,8	0,9	1,0	1,2	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	1,7
Jihomoravský kraj	1,7	1,5	1,6	1,8	2,0	2,1	2,1	2,5	2,9	3,1	3,2
Olomoucký kraj	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,6	1,5	1,5
Zlínský kraj	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,1	1,0	1,1	1,3	1,4	1,4
Moravskoslezský kraj	1,6	1,4	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,8	2,0	1,9

Pramen: ČSÚ, MV ČR, vlastní výpočty.

Střední délka života obyvatelstva (roky)

	Střední délka života – ženy					Střední délka života – muži				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	78,7	79,7	79,9	80,1	80,1	72,3	73,5	73,7	74,0	74,2
Hlavní město Praha	79,5	80,4	80,7	80,8	80,8	74,1	75,2	75,6	75,9	76,3
Středočeský kraj	78,3	79,0	79,6	79,8	79,9	72,1	73,0	73,4	73,8	74,0
Jihočeský kraj	78,9	79,5	79,9	80,0	80,1	72,7	73,7	74,2	74,3	74,5
Plzeňský kraj	78,6	79,1	79,6	80,2	80,2	72,6	73,4	74,0	74,4	74,5
Karlovarský kraj	77,6	78,4	78,8	79,0	79,1	72,2	72,3	72,6	72,8	72,7
Ústecký kraj	76,9	77,5	78,1	78,5	78,5	70,3	71,2	71,4	71,7	72,0
Liberecký kraj	78,5	79,5	79,4	79,8	80,1	72,0	71,2	73,1	73,3	73,9
Královéhradecký kraj	79,2	80,1	80,0	80,4	80,6	73,3	74,4	74,8	75,0	75,1
Pardubický kraj	79,0	79,7	79,5	80,0	80,5	72,9	73,4	73,8	74,2	74,7
Vysočina	79,2	80,0	81,1	81,1	81,0	73,1	73,9	74,4	74,5	74,8
Jihomoravský kraj	79,5	79,9	80,3	80,6	80,8	72,8	73,2	73,5	74,1	74,5
Olomoucký kraj	79,0	79,7	79,9	79,9	80,0	72,4	73,2	73,3	73,5	73,9
Zlínský kraj	79,3	79,7	80,2	80,4	80,5	72,0	72,6	73,3	73,4	73,4
Moravskoslezský kraj	78,2	78,8	79,3	79,4	79,4	70,9	71,9	72,3	72,3	72,5

Pramen: ČSÚ – Statistika obyvatelstva.

Počet obyvatel starších 65 let a pracovní neschopnost

	Počet obyvatel ve věku 65 let a více (v %)					Průměrné procento pracovní neschopnosti				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	14,2	14,4	14,7	14,9	15,2	6,1	5,8	5,6	5,2	4,2
Hlavní město Praha	15,7	15,7	15,8	15,9	16,2	4,7	4,5	4,3	4,0	3,3
Středočeský kraj	14,2	14,2	14,3	14,4	14,6	5,7	5,5	5,4	5,2	4,2
Jihočeský kraj	14,1	14,3	14,5	14,9	15,2	6,5	6,2	6,0	5,6	4,6
Plzeňský kraj	14,8	14,9	15,1	15,3	15,6	6,5	6,0	5,9	5,5	4,4
Karlovarský kraj	12,9	13,2	13,4	13,6	14,0	6,0	5,7	5,5	5,2	4,1
Ústecký kraj	12,6	12,8	13,1	13,3	13,7	6,0	5,7	5,5	5,3	4,1
Liberecký kraj	13,2	13,4	13,6	13,9	14,3	6,7	6,5	6,3	5,9	4,7
Královéhradecký kraj	14,9	15,1	15,3	15,7	16,1	6,4	6,0	5,8	5,3	4,1
Pardubický kraj	14,5	14,7	14,9	15,1	15,5	6,5	6,1	5,8	5,3	4,3
Vysočina	14,4	14,7	14,9	15,2	15,5	6,4	6,0	5,9	5,5	4,3
Jihomoravský kraj	14,8	15,0	15,3	15,6	15,9	6,5	6,2	5,9	5,4	4,3
Olomoucký kraj	14,2	14,5	14,8	15,1	15,5	6,7	6,4	6,2	5,6	4,5
Zlínský kraj	14,6	14,9	15,1	15,5	15,8	7,2	6,8	6,4	6,1	5,2
Moravskoslezský kraj	13,3	13,7	14,1	14,5	14,9	7,2	6,9	6,8	6,0	4,8

Pramen: ČSÚ, MPSV ČR.

Kriminalita celkem – počet zjištěných trestných činů (na 1 tis. obyvatel)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	41	38	35	36	35	34	34	33	35	33	32
Hlavní město Praha	101	90	86	89	85	84	81	75	73	68	68
Středočeský kraj	47	41	37	37	34	33	32	32	37	35	33
Jihočeský kraj	31	30	27	26	25	26	27	26	25	25	22
Plzeňský kraj	33	31	28	29	30	31	28	25	28	27	25
Karlovarský kraj	38	35	34	37	35	34	33	31	35	29	29
Ústecký kraj	42	39	36	38	38	39	40	40	42	40	35
Liberecký kraj	39	37	34	38	37	36	35	34	37	35	34
Královéhradecký kraj	26	24	24	24	23	23	21	21	25	23	21
Pardubický kraj	25	23	21	22	21	21	20	19	21	20	18
Vysočina	19	18	16	17	17	16	16	16	19	17	17
Jihomoravský kraj	33	32	28	32	31	29	27	28	29	28	26
Olomoucký kraj	30	29	25	26	25	24	23	22	25	23	22
Zlínský kraj	22	22	21	21	19	18	17	17	18	18	17
Moravskoslezský kraj	36	33	30	30	30	28	28	29	32	32	33

Pramen: Policejní prezidium ČR, vlastní výpočty.

Měrné emise oxidu siřičitého (v t na km²)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Česká republika	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,2	2,2
Hlavní město Praha	3,8	4,9	4,8	4,5	2,9	3,5	3,3
Středočeský kraj	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	1,9
Jihočeský kraj	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
Plzeňský kraj	1,5	1,6	1,5	1,5	1,4	1,2	1,4
Karlovarský kraj	4,8	5,2	5,0	5,1	6,4	3,0	2,8
Ústecký kraj	13,6	13,4	13,5	13,4	14,3	11,2	11,7
Liberecký kraj	1,4	1,3	1,2	1,1	0,9	1,0	0,9
Královéhradecký kraj	1,8	1,9	1,7	1,7	1,6	1,5	1,2
Pardubický kraj	4,7	3,7	3,5	3,1	3,1	2,9	2,6
Vysočina	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Jihomoravský kraj	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
Olomoucký kraj	1,2	1,4	1,4	1,1	1,0	0,8	0,9
Zlínský kraj	2,0	2,2	1,8	1,8	1,6	1,4	1,4
Moravskoslezský kraj	5,4	5,2	5,5	5,5	5,6	4,3	4,1

Pramen: ČSÚ, ČHMÚ – REZZO (1–3, bez mobilních zdrojů znečištění).

Inovační výkonnost

Analytická část

1. Národní inovační systémy v kontextu současných transformací

Téma inovační výkonnosti je zde diskutováno a analyzováno ve struktuře, která byla uplatněna již v předcházející publikaci (viz Konkurenční schopnost České republiky: Vývoj hlavních indikátorů 2010). V této studii byla kromě analýzy vybraných inovačních zdrojů (zejména výzkumu a vývoje) a inovačních efektů (zejména situace inovujících firem) pozornost orientována na institucionální rámec inovačních aktivit a v tomto rámci na problematiku internacionalizace a regionalizace národního inovačního systému (NIS). Následující text také využije poznatky, které byly akumulovány v projektu výzkumu konkurenceschopnosti a umožňují uplatnit kritický pohled na změny v několika posledních letech. Rámec naší analýzy rozšíříme na celou druhou polovinu předcházející dekády. Podrobnější zdůvodnění tematické struktury následujícího textu je uvedeno v první kapitole. Teoretický rámec se opírá o koncepci NIS. Její vývoj umožňuje identifikovat nejen kvalitativní změny ve struktuře inovačních zdrojů i efektů, ale také specifikovat okolnosti, které takové změny ovlivňují. Toto je nezbytná okolnost pro analýzu situace v nových členských zemích EU, které se nacházejí ve výrazném tlaku na institucionální změny. Současně jsou diskutovány metodologické problémy institucionální analýzy a využitelnosti dostupných ukazatelů a databází pro analýzu institucionálních změn obecně, a NIS zvláště. Diskuse o pojetí postlisabonské inovační politiky, kterou zde využíváme, reflektuje problémy tradiční koncepce NIS. Ty vyplývají převážně z vnějších okolností ve vztahu k NIS – zejména z ekonomické krize a krize politiky – a vedou k adaptacím NIS v rozvinutých společnostech. Institucionální analýza NIS v nových členských zemích se tím komplikuje – musí brát v úvahu nejen specifické okolnosti budování moderních institucí, ale i trendy jejich obecnějších transformací.

1.1 Národní inovační systémy v kontextu současných transformací – teoretické přístupy

Koncepce národního inovačního systému byla využívána od počátku analýz konkurenceschopnosti ČR, které byly publikovány v předcházejících publikacích. Důvodem byla skutečnost, že tato koncepce má spolehlivé teoretické základy: navazuje na neoschumpeterovská ekonomická studia, která opustila předpoklad techniky jako externality, zaměřila se na zkoumání vztahů mezi technikou a ekonomikou, přinesla plodné analytické prostředky pro hodnocení úlohy techniky v růstu konkurenční schopnosti firem i národních ekonomik. V duchu Schumpeterova přístupu, který reflektoval metodologické spory probíhající v tehdejších (německých) sociálních vědách, byly předmětem studií inovací jak aktivity jednotlivých podnikatelských aktérů, tak rámcové podmínky jejich jednání (institucionální uspořádání). Autor reflektoval nejen tradiční dilema mezi mikro- a makroekonomickým pohledem, ale makroekonomickou perspektivu interpretoval v sociokulturní perspektivě. Jeho úsilí o porozumění souvislostem mezi inovujícím (tvůrčím) podnikatelem, mezi destruktivními důsledky jeho jednání a mezi duchem kapitalismu (1945) interpretuje souvislost mezi zdroji inovací a jejich důsledky nejen ve vztahu ke konkurenčnímu prostředí trhů, ale i ve vztahu k širším institucionálním změnám. Není proto divu, že schumpeterovská tradice byla v ekonomických studiích vždy ožívována, když se projevily krizové situace a nové strukturální okolnosti ovlivňující etablované rámcové podmínky a instituce zajišťující ekonomický růst. Koncepce NIS, kterou v naší analýze využíváme, vznikla ve své původní variantě na počátku 90. let minulého století (viz Nelson, 1993). Reagovala na vyčerpání industriálních zdrojů orientovaných na masovou produkci a fordistické formy její regulace. Nabídl

koncepti nově se utvářejícího institucionálního rámce pro podporu inovací, který zahrnoval instituce akademické a průmyslové vědy, podnikatelský sektor i vládní orgány. Analytické využití koncepce NIS umožnilo studovat měnící se vztahy mezi akademickou a průmyslovou vědou, přineslo poznatky o faktorech, které je podporují nebo omezují. Obdobně poukazovala na význam veřejné podpory inovačních procesů a přinesla řadu poznatků o formách a prostředcích uplatňovaných inovačních politik. Poznávací i praktický význam původní (lineární) koncepce NIS spočíval v tom, že zobrazila (i) nezbytné infrastrukturní předpoklady pro růst inovační výkonnosti národních ekonomik (růst inovací není jen tvůrčím aktem jednotlivce či firmy, ale je také ovlivňován dostupností dalších faktorů – v tomto smyslu je také použit pojem „systém“) a (ii) projektovala určující úlohu institucí produkujících nové výzkumné poznatky (organizace akademické a průmyslové vědy). Studium NIS v zemích OECD ukázalo, že v 90. letech minulého století docházelo k přehodnocení váhy jednotlivých segmentů NIS. Ukázalo se, že dynamika NIS již není jen odvozována od růstu vědeckého vědění a výsledků výzkumu a vývoje, ale od povahy a míry interakce mezi jednotlivými segmenty NIS. Z tohoto důvodu je tento nový přístup označován jako interaktivní (odlišující se od původního lineárního přístupu).

Interaktivní koncepce NIS byla ve svém vývoji ovlivňována ze dvou stran. Jednak reagovala na poznatky empirických studií a rozsáhlé databáze o národních rámcích rozvoje inovačního potenciálu a podpořila je teoreticky. Současně však ale „projektuje“ řadu nových badatelských problémů, které vyžadovaly teoretickou i praktickou reflexi. Tyto problémy reagují na základní tezi interaktivního přístupu k NIS: výkonnost NIS je ovlivňována povahou interakce mezi jeho segmenty (akademickým, podnikatelským, vládním) a interakcemi k jeho vnějším podmínkám (vztahům k jiným NIS nebo k mezinárodním či globálním okolnostem jeho rozvoje). Studium těchto interakcí ukazuje, že nejde pouze o větší či menší tok informací či transfer vědění mezi jednotlivými segmenty, ale o řadu dalších vlivných a protikladných okolností. K nim patří nejméně tři typy těchto okolností: (i) první okolnost se týká forem vědění, které jsou využívány inovujícími firmami: jde o formy vědění, které zahrnují formálně upravené (kodifikované), a tedy snáze přenositelné vědění, anebo formy vědění vázané na určité místo nebo osobu, a tedy takto podmíněné ve svém přenosu; (ii) další se týká prostředků a prostředí tohoto přenosu: ovlivňují ho převážně technické sítě informačního přenosu nebo zde působí sociální sítě, které technické sítě usměrňují, a v neposlední řadě (iii) okolnost týkající se institucí a organizací NIS: je vědění produkované institucemi vázáno na jejich zájmové, funkční a organizační struktury nebo může být z těchto struktur snadno „vyvázáno“. Nejde tedy o transfer vědění, ale o sociální adaptace a konflikty, které ho podmiňují. V případě NIS a interakcí mezi jeho segmenty můžeme pozorovat projevy všech těchto okolností. Již nejméně po tři dekády jsou reflektovány a rozvíjeny vztahy mezi akademickou vědou a průmyslem. Přenos vědění je podporován tokem informací, mobilitou odborníků, neformálními sítěmi, působením různých zprostředkujících organizací a také udržováním svýbytných funkčních a hodnotových hranic regulujících provoz akademické a podnikatelské sféry. Obdobné okolnosti lze sledovat i ve vztahu mezi vládním segmentem na jedné straně a akademickým a podnikatelským segmentem NIS na straně druhé. Projevy těchto okolností lze dobře sledovat např. v oblasti inovační politiky. Ta se stává platformou, kde

se vlivy jednotlivých interakcí projevují, střetávají a ovlivňují její možné změny. Inovační politika se může formovat jako výzkumná politika a předpokládat, že podpora výzkumu je nejnvhodnějším opatřením k podpoře inovací. Podpora výzkumu může být svěřena jednotlivým agenturám nebo ministerstvům s předpokladem, že tím bude zajišťována praktická orientace výzkumu. Případně ji lze doplnit podporou výzkumně náročných odvětví, a tak zasahovat do industriální politiky a působit na podnikatelský sektor. Podrobnější pohled na tyto interakce ukazuje, že rozhodování na vládní úrovni o rozvoji segmentů NIS se silně opírá o expertizní stanoviska, o kterých se předpokládá, že zajistí spolehlivou orientaci inovačních politik. Fakticky se však i zde silně projevují filtrující a regulativní zájmy jednotlivých segmentů (akademické nebo průmyslové vědy), včetně zájmů jednotlivých agentur a ministerstev.

Poznávací robustnost interaktivní koncepce NIS se projevuje nejen v dynamizaci jeho vnitřních vztahů, ale také v problematizaci jeho institucionálního rámce. Obecněji řečeno: zintenzivňuje systémové vazby, ale současně je problematizuje v důsledku slábnoucího vlivu existujících institucí. Empiricky lze tyto souvislosti sledovat pomocí studia prostředí na rozhraní mezi institucemi jednotlivých segmentů NIS. Další aspekty se projevují v přesahu problémů růstu NIS do sféry koordinačních a regulativních forem či mechanismů¹, které jsou také problematizovány v důsledku technickoekonomického inovačního tlaku na sociální změny. Vyostřeně lze toto tvrzení formulovat takto: právě na poli inovací a jejich systémového působení na rozsah a dynamiku změn současných životních podmínek se problémy koordinace/správy projevují mnohem zřetelněji než v ostatních oblastech. Dalším faktorem problematizace interaktivní koncepce NIS je evidentní přesah zdrojů i důsledků inovačních procesů do mezinárodních a globálních souvislostí. Lze tedy shrnout, že interaktivní koncepce NIS otevírá řadu problémů, jejichž řešení však bude vyžadovat také nový koncepční přístup ke správě a koordinaci inovačních procesů. Pokusíme se dále diskutovat výše uvedené problémy a navrhnout možnost jejich teoretické interpretace.

V prvním přiblížení lze výše uvedenou problematizaci koncepce NIS diskutovat pomocí dvou témat. První se týká tématu instituce a možností institucionální změny. Zde je nutno poznamenat, že pojem instituce zahrnuje jak formálně organizační, tak neformálně kulturní faktory. Institucionální změna není jen reorganizací. Zahrnuje i proměny neformálních/sebeorganizačních/habituálních faktorů, které zakotvují formální změny do kontextu praktického jednání. Druhé téma se týká již zmíněných forem koordinace (trhů, hierarchií, veřejného či politického uznání, odborného vědění, klientelismu), které se ustavily v různých sociálních sférách (ekonomice, politice, vědě, rodině apod.). Při interakci různých segmentů NIS se ukazuje, že dochází ke střetávání různých forem koordinace či správy a jejich hodnotících principů. To filtruje nejen transfer vědění v rámci NIS, ale problematizuje určité formy koordinace a jejich hodnotící principy. Jednotlivé formy koordinace lze charakterizovat jako scientifikaci, komercializaci, formalizaci správy (byrokratizaci) a demokratizaci (hlediska svobody a rovnosti/spravedlnosti).

Podoby střetů mezi aktéry vázaných na různé formy koordinace či správy byly již v řadě případů analyzovány a jsou

také předmětem kritického zkoumání. V případě akademických institucí se to projevuje ve střetu akademických komunikačních forem koordinace s principy byrokratizace a komercializace akademické sféry. Sociologické výzkumy těchto střetů ukazují, že dochází k určitému přeskupování hodnotových a hodnotících principů vědecké tvorby, které reflektují skutečnost, že vědecké vědění se stává klíčovým zdrojem růstu moderních společností. Dochází k reinterpretaci principů autonomie vědy a správy vědeckých institucí (viz Gibbons et al., 1994; Müller, 2002; Stehr, 2010). Obdobně se takové střetávání projevuje i v podnikatelské sféře mezi principy podnikatelství na jedné straně a formalizací správy podnikatelských činností na straně druhé. V segmentu vládní koordinace jde zejména o klasicky popsany střet zájmů specifické skupiny (úředníků) se skupinovými zájmy politických aktérů a podnikatelů. V jeho kontextu se vyjasňuje, v jaké míře lze čelit nárůstu rozsahu a složitosti ekonomických a politických procesů pomocí expertního vědění a formálně založeného úřednického rozhodování. Na fólii těchto střetů na platformě veřejnosti a občanské přijatelnosti lze sledovat možnosti a hranice jednotlivých forem sociální koordinace. Jsou projevem skutečnosti, že technicky založený potenciál inovací je tak mohutný, že působí na ustálené a hodnotově přijatelné a institucionalizované formy lidského jednání a vyvolává problém jejich změny. Studium těchto změn ukazuje, že nejde jen o jednostrannou adaptaci sociálních forem soužití na nové technické okolnosti, ale i o proces vlivu všeobecně sdílených hodnotových orientací a s nimi spojených aktivit na zaměření techniky. Rekonfigurují se nejen hodnotové orientace, ale ozřejmuje se i variabilita technických řešení a adaptace techniky k socio-kulturním vlivům.

Výše uvedená diskuse také problematizuje pojem systému, který byl použit v původní koncepci inovačních aktivit uskutečňovaných v rámci národních států. Pojem systému je spojen s existencí jeho hranice k prostředí, s vymezením vnějšího a vnitřního, s vymezením externalit. Určení hranic je obecný sociální jev související se sebeurčením a sebeorganizací; v kontextu funkčně specifických institucí je zvláště důležitý (posiluje sílu sebeorganizace a omezuje formalizaci/byrokratizaci života). Výše uvedená diskuse ke stavu hranic v rámci NIS ukazuje, že problém spočívá spíše v prostupnosti hranic než jen v jejich existenci. Proto doporučuji charakterizovat nezbytnou uspořádanost inovačních procesů spíše pojmem infrastruktury (pro podporu inovací) než pojmem systém (viz Müller, 2011). Potřeba sociálně a kulturně robustnější koncepce infrastruktury pro podporu inovací je formulována autory, kteří studují problémy inovací nebo povahu sociálních a institucionálních změn v moderních společnostech. Takovou perspektivu nabízejí některé koncepce a poznatky ekonomických studií inovací, např. koncepce učící se ekonomiky, která poukazuje na význam změn organizačních struktur při šíření inovací (viz Lundvall, 1992). Podstatnější přínos však lze očekávat od studií modernity, zejména těch přístupů, které studují vliv vědy a techniky na společnost (viz Nowotny, Scott, Gibbons, 2001; Stehr, 1994) nebo z druhé strany adaptační kapacity společností k současnému tlaku technizace a formalizace životních podmínek, jako jsou koncepce reflexivní modernizace (viz Beck, 2007; Giddens, 1998). Podstatnou úlohu zde sehrávají poznatky o úloze institucí v životě společností (nejen jako omezení, ale jako forma, která umožňuje a zajišťuje smysluplné jednání) a poznatky o institucionální změně. Již výše zmíněné střety principů sociální koordinace ukazují, že současné společnosti nestojí jen před cyklickými krizemi nebo kyvadlem politického rozhodování mezi pravíci a levíci. Prosažují se výraznější institucionální přeměny, které lze rozumně řešit jen tehdy, pokud akceptujeme, že instituce nejen

¹ Pojem „koordinační a regulativní formy či mechanismy“ používám jako identický s pojmem formy správy (governance) nebo pojmem medium moci; posledně jmenovaný pojem je obecněji používán v sociálních vědách.

fungují, ale obsahují i osvojené normy lidského soužití. Institucionální změna pak znamená uvolnit fungování institucí z těchto (často zamlčovaných a skrývaných) předpokladů a umožnit jejich adekvátnější konfiguraci; představuje tedy obtížný proces vyvázání se ze zvyklostí a usazení nových hodnotících poznatků jako obecně přijatelných a samozřejmých. V této perspektivě lze konstatovat, že vliv a dynamika inovačních zdrojů, které jsou interpretovány pojetím NIS, nejen obsahuje řadu faktorů sociální reprodukce, ale současně vyvolává výrazné formativní změny – poukazuje na proces transformace institucí NIS. Touto argumentací předkládáme důvody, proč úvod k problematice vědy, techniky a inovací je označen pojmem transformace a co je tímto pojmem označeno. Tím ale vzniká nový problém. Jak dochází k transformacím „systému“, systematického uspořádání různorodých institucí? V další diskusi objasníme, že pro řešení tohoto problému navrhuje, aby pro označení nového koncepčního přístupu k pojetí funkční celistvosti inovačních aktivit a organizací byl využíván pojem infrastruktura pro podporu inovací.

1.1.1 Infrastruktura pro podporu inovací a její transformační kontext – vybrané výzkumné problémy

Nyní budeme specifikovat výzkumné problémy, které se týkají správy infrastruktury pro podporu inovací v navrhovaném a náročnějším transformačním kontextu. Využijeme při tom poznatky z předcházející publikace (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů), kde byly již testovány některé teoretické přístupy k rozvinutější koncepci NIS analytickými poznatky o inovační výkonnosti ČR.

Pro následující analýzu nadále sehrávají důležitou úlohu poznatky ekonomických studií inovací, které kromě již zmíněných textů (viz Schumpeter, 1945; Nelson, 1993; Lundvall, 1992) navazují také na průkopnickou práci K. Polanyiho (1944). Tento autor vystihl povahu závažných změn ve struktuře moderních společností, které již tehdy označil pojmem (velké) transformace. Jeho dílo sehrávalo významnou korigující úlohu v poválečné euforii o všeobecné transformační úloze vědy² a později bylo využito v oblasti ekonomických studií inovací, které byly konfrontovány s problémem **institucionálních změn** vyvolávaných rozsahem a dynamikou inovačních procesů. Studium souvislostí mezi inovační aktivitou a institucionálním prostředím sledovalo dvě linie: (i) jednak byly srovnávány tržní a podnikatelské systémy v různých zemích podle forem správy základních zdrojů podnikání, jako jsou vědění a dovednosti, kapitál a legitimizační kompetence (viz Whitley, 1999) a (ii) souvislosti mezi inovační aktivitou firem a mezi jejich institucionálním prostředím (viz Hollingsworth, Boyer, 1998). Na rozdíl od systémového přístupu, který vychází z předpokladu funkčně založené struktury institucionálního rámce pro podporu inovací, poukazují uvedené přístupy spíše na rozmanitost uplatňovaných institucionálních forem a na odstředivé či konfliktní situace v jejich sociálním uspořádání. Obdobné poznatky vznikaly v kontextu inovačních politik jednotlivých zemí, o kterých se předpokládá, že mají koordinovat rozdílné zájmy sektorů

² Tyto spory byly také označovány jako „Bernal versus Polanyi“. Bernal byl levicovým anglickým přírodovědcem, historikem vědy a autorem koncepce o sociální úloze vědy, která sehrávala významnou úlohu v poválečných představách o využití vědy ve prospěch sociálních a humanistických cílů. Polanyi naopak upozorňoval na povahu a rozsah strukturálních změn existujících (kapitalistických a demokratických) forem společností. Bernalovy myšlenky byly také využity při legitimizaci zakládání akademií věd v bývalých socialistických zemích (viz Steiner, 1989).

veřejné správy a reflektovat také politická zadání. Představy o povaze koordinace rozdílných zájmů, včetně různorodých aktérů NIS, byly zobecněny pomocí dvou představ. Podle první představy se koordinace dosahuje recipročním vyjednáváním mezi aktéry s rozdílnými zájmy, tedy prostředky směny. Slabinou tohoto přístupu je, že nepočítá s předpoklady směnných procesů, které vymezují to, co je směnitelné a jak je to směnitelné, aby proces směny mohl nadále pokračovat (Sokol, 2007). Jeho rizikem je představa, že lze veškeré sociální interakce koordinovat pomocí tržních forem. Druhá představa předpokládá, že při koordinaci dochází k rozhodování a volbě, které jsou tvarovány, zprostředkovány a usměrňovány rozmanitým institucionálním uspořádáním a zakódovanými významy, bez jejichž kritické reflexe je koordinace inovačních procesů problematická (viz March, Olsen, 1996). Tato představa koresponduje s naší diskusí o formách sociální koordinace, kterou jsme uvedli výše.

Výše uvedené teoretické přístupy k analýze institucionálního prostředí inovačních procesů se promítají také do souboru indikátorů inovací. Projevilo se to při zkoumání povahy organizačních a marketingových inovací, možných souvislostí mezi zdroji a výkonností inovujících firem, překážek spolupráce mezi jednotlivými segmenty NIS i při analýze specifických forem inovací ve službách. Význam institucionálních aspektů pro fungování interaktivního modelu NIS však zatím nemá dostatečnou oporu ve statisticky sledovaných datech. Ukazuje se, že problém nespočívá jen v širším spektru indikátorů, ale i v rozvinutějších metodologických přístupech ke studiu institucí (viz dále). Obdobné napětí lze identifikovat mezi interaktivním modelem NIS a regulativními a správními praktikami uplatňovanými v jednotlivých zemích. Regulativní orgány sice přijímají interaktivní koncepci NIS a uplatňují ji v jednotlivých opatřeních, avšak veřejné mínění o inovacích a praktiky aktérů NIS jsou často zakořeněny v kontextu tradičního lineárního přístupu. Obdobná nedostatečnost se projevuje i v odlišování mezi „tvrdými“ a „měkkými“ daty, přičemž tvrdá data jsou chápána jako objektivní, skutečná. Toto řešení sice usnadňuje legitimizaci politických rozhodnutí, avšak jen málo přispívá k porozumění existujícím problémům. Oba přístupy způsobují, že regulativní iniciativy vynikají „naprázdno“, jsou výzvami bez odezvy.

V teoretické diskusi o interaktivní koncepci a jejím přesahu do problematiky koordinace a správy v současných společnostech jsme upozornili na koncepci radikalizované modernity a ekonomik či společností založených na vědění a učení. Tyto poznatky sehrávají nadále pro naši analýzu klíčovou úlohu. Obě koncepce nabízejí určité porozumění povaze interakce mezi aktéry NIS. Jde o funkční (logické) důvody, jak to předpokládá systémové pojetí, nebo jde o principiální pružnost, přizpůsobivost a rozsah interakcí, jak se to předpokládá v současných metodikách pro šetření o inovacích (CIS, EIS aj.)? Nebo jde o rozdíly mezi veřejným a soukromým sektorem a jejich pravidly, jak to formuluje institucionální ekonomie? Výše zmíněné teoretické přístupy shodně upozorňují na význam **reflexivity a učení** ve vztahu k existujícímu institucionálnímu uspořádání. Pojem reflexivity je spojen s hodnotícím a hodnotovým kontextem lidského jednání a habitualizovaným základem institucí, se stanoviskem, že korekce hodnotových orientací je možná až ex post, spolu se schopností poučit se z chyb.³ Toto stanovisko však čelí závažnému poznávacímu problému. Podle jakých hledisek či

³ Pro odborné vědění, které vyjadřuje ex ante přesné vědění o určitém problému a minimalizuje rizika rozhodování o tomto problému pomocí příslušného odborného vědění, se používá pojem *reflexe*.

orientací dochází k poučení a schopnosti posoudit a opustit obvyklé přístupy. A zde pak stojíme před hlubším problémem o zdrojích a cestách reflexivity a poučení: jsou spojeny se schopností racionálního uvažování jednotlivců či se strukturně zformovanými a zakořeněnými zdroji vědění, které lze nebo nelze racionálně (s veřejně uvedenými důvody) diskutovat a kritizovat. O míře jejich vlivu nelze uvažovat jen v ideologické perspektivě, která oba pohledy klade proti sobě. Pojem reflexivity kombinuje oba (i další) zdroje vědění, neboť ty dávají spolehlivější orientaci v daném prostředí a účinnější rámec pro poučení a adaptaci k jeho měnícím se okolnostem. Konkrétní podobu podmínek učení, reflexivity a možných institucionálních změn je ovšem nutno zvládnout analyticky. Takovou možnost nabízí obsahová analýza diskurzů (výkladových schémat), které používají aktéři NIS při veřejné obhajobě svých zájmů. Podle tohoto hlediska pak lze zjišťovat, zda výkladová schémata představují jen prosazování ustavených zájmů a obhajobu existujících institucionálních rámců nebo i aspekty reflexivity – nahlédnutí do zakořeněných představ a diskurzu. Jak ukážeme dále, je ovšem nutno brát v úvahu, že při veřejné diskusi o významu té či oné instituce nejde jen o střet diskurzů a představ. Výsledek hodnotících aktivit je ovlivňován mocenskými nerovnostmi a také dostupností úspěšných poučení a pokusů dokumentujících schůdnost možné institucionální změny.

Interaktivní koncepce NIS orientuje naši pozornost zejména na konfrontaci funkčně specifických zájmů aktérů jeho segmentů – akademických, podnikatelských, vládních – a z nich plynoucí možnosti reflexivity a učení. Je zřejmé, že rozmanitá povaha inovačních procesů podle rozsahu a forem jejich zdrojů i důsledků může vyvolávat konflikty a možnosti reflexivity a učení v mnohem členitější a širší podobě. Lze zde počítat s lokálními projevy v činnosti inovujících firem nebo dopadů určitých inovací, s regionální dimenzí, specifickými problémy jednotlivých sektorů nebo regulativním vlivem ministerstev či dalších oblastí veřejného sektoru. S ohledem na relativně rozvinuté formy správy v úrovni národních států lze vznikající formy reflexivity a učení nejlépe sledovat v makrosociální úrovni, v úrovni koncepcí a prostředků **národních inovačních politiky**. V předchozí publikaci jsme již zdůraznili, že na vývoji jednotlivých přístupů k inovační politice lze sledovat její postupný přesah do sociálního kontextu a politického (demokratického a veřejného) rozhodování. Zvládání tohoto přesahu je podmíněno praktickou kompetencí o tom, jak vymezit sociální důsledky inovací a jak provozovat veřejné demokratické diskuse o těchto souvislostech. Zkušenosti tradičních zemí EU ukazují, že růst této kompetence prochází určitými etapami: po období pozitivních očekávání od vědecky založených inovací (50. a 60. léta minulého století) dochází k reflexi také jejich negativních důsledků; ještě v 70. a 80. letech se přepokládalo, že zjišťované negativní důsledky technicky založených inovací mohou být eliminovány přesnějšími představami o budoucím vývoji techniky (*technological forecasting*). Následně bylo akceptováno, že důsledky technicky založeného rozvoje společností musí počítat s nezamýšlenými důsledky, které mohou být pro společnost jak pozitivní, tak negativní. Proto současné regulativní přístupy počítají s hodnocením sociálních důsledků techniky (*social assessment of technology*), které mají sledovat jak odborné komunity, tak veřejnost (která obvykle s možnými změnami a riziky nepočítá). Uvedené praktiky vedly k poznání, že negativní důsledky nelze vyloučit (viz blíže Müller, 2002). Moderní společnosti založené na technicko-ekonomickém růstu musí čelit neurčité budoucnosti, počítat s riziky akceptovaných alternativ technicko-ekonomických projektů. Rizika lze do jisté míry kalkulativně odhadovat a pokud ne, pak je nutno je sociálně distribuovat

(praktiky tzv. *risk managementu*). Mnohem závažnějším důsledkem nezamýšlených a negativních důsledků projektovaných změn je nevratnost prosazovaných změn. Ty jsou dnes tematizovány zejména s ohledem na přírodní prostředí (kulturní prostředí obvykle disponuje větší adaptabilitou ke změnám). V tomto ohledu se prosazuje další regulativní zkušenost (zejména v rámci EU), která ukazuje, že důvěryhodná distribuce rizik může být docílena jen pomocí zvažující (deliberativní) veřejné diskuze, kterou lze označit pojmem *sociálního experimentování* (viz Felt, Wynne, 2007; Stehr, 2010). Jak ilustruje výše prezentovaný pohled na vývoj tematické orientace inovačních politik, formuje se kompetence rozhodování o sociálních důsledcích vědy, techniky a inovací dlouhodobě a je podmíněna postupným přijetím stanoviska, že také vědecky založená jednání a projekty se nevyhnou riziku a neurčitosti.

Další problém, který byl „otevřen“ v předcházející publikaci, se týká internacionalizace NIS. Validita původní koncepce NIS byla doložena empirickými poznatky o formách uspořádání vědy a techniky v kontextu vzdělávacích, podnikatelských, vojenských a regulativních institucí. Potvrzuje skutečnost, že v rámci národních států a v průběhu minulého století se vytvářel a v jeho druhé polovině „usadil“ institucionální rámec pro tvorbu inovačních zdrojů a jejich praktickou správu. Výsledek tohoto procesu reflektovalo studium institucionálních problémů NIS: byly zkoumány uplatňované regulativní praktiky národních států, identifikovány jejich shodné rysy a hledány případné vzory (nejlepší praktiky), které jsou vhodné pro následování. Dnes se však ukazuje, že faktory, které stále výrazněji ovlivňují fungování NIS, leží mimo tento rámec: buď jsou ovlivňovány globálně se utvářejícími procesy (globální trhy produktů a kapitálu, globálně působící moderní vědění a na něm založená technika) nebo lokálními změnami, které se vymykají z centralizované správy národních států, nebo se tato forma správy ukazuje jako nevhodná pro řešení problémů vznikajících v lokálních dimenzích. Z těchto důvodů jsme již v minulém ročníku začali sledovat **globální a regionální** kontext NIS. Problém při analýze obou procesů spočívá v tom, že jsou chápány jako protikladné, vzájemně se oslabující procesy. Vycházíme nadále z předpokladu, že oba procesy jsou vyvolávány strukturálními změnami v povaze správy moderních společností a budeme zde hledat spíše souvislosti mezi nimi, než jejich protikladnost.

Globalizační vlivy na domácí NIS byly již analyzovány v několika pohledech. Předně byla zdůrazněna iniciační výzva **Lisabonské strategie**, která zformulovala představu o způsobu, jak lze zvýšit konkurenční schopnost EU v globalizačních souvislostech. Podle ní jí lze dosáhnout pomocí koordinace ekonomických, ekologických a sociálních zdrojů rozvoje zemí evropského společenství. Tento rámec také specifikuje úlohu inovací ve strategické vizi tohoto společenství. Inovace představují nejen klíčový zdroj růstu konkurenční schopnosti, ale inovační výkonnost má také reagovat na sociální hlediska – zejména zaměstnanost a udržitelnost životního prostředí. Obecněji řečeno, sociální nerovnosti, které jsou nezbytným důsledkem meritokraticky orientované ekonomiky, nemají narušovat sociální soudržnost společenství ani prostředí pro udržitelný rozvoj. Tento strategický záměr představuje náročnou výzvu pro koordinaci ekonomických, technických a sociokulturních procesů. Představuje také výzvu pro sociální a humanitní vědy, které reflektují tyto procesy spíše odděleně, a tím i nedostatečně. V této souvislosti jsme také upozornili na kritické hodnocení Lisabonské strategie, které proběhlo v jejím „poločase“. Byly konstatovány její malé efekty. Příčina byla spatřována v nedostatečně účinné mobilizaci prostředků ve prospěch zvolené strategie

a v nedostatečné podpoře ze strany členských zemí EU (viz EC, 2005). Náprava se očekávala (i) od hlubšího poznání souvislostí mezi ekonomickým růstem a mezi zaměstnaností a (ii) v účinnějším souboru ukazatelů, který by zobrazil co nejjednodušeji pokrok při dosahování cílů Lisabonské strategie. I když tato strategie reflektovala koncepční rámec interakčního modelu inovačního systému, při formulaci konkrétních prostředků byla poplatná tradiční lineární koncepci, která spatřovala v podpoře výzkumu základní nástroj podpory inovací (viz Barcelonský cíl požadující podporu výzkumu a vývoje ve výši 3 % HDP). Reakci EU na globalizační vlivy lze také sledovat podle způsobu a forem, jak se utvářel **evropský inovační prostor** (EIA) a jaké faktory ho ovlivňovaly, včetně formování evropského výzkumného prostoru (ERA). V předchozí publikaci bylo již konstatováno, že rozvoj EIA byl převážně spojován s ERA a odstraňováním bariér pro jeho růst. Bylo konstatováno, že růst ERA omezuje jednak neochota národních vlád oslabit své rozhodovací kompetence o národních veřejných výdajích na výzkum a vývoj, jednak obdobná neochota se projevuje i ze strany rozhodování firem; jejich důvody jsou však rozdílné – firmy investují své zdroje na výzkum a vývoj spíše v USA, kde jejich využití je mnohem účinnější (k tomu patří i snadnější patentovatelnost výsledků výzkumu); (iii) dále mezinárodní mobilita výzkumníků není dostatečná, aby umožňovala koncentraci jejich sil na evropsky založené projekty (to je dosaženo pouze u projektů velké vědy, např. EUROATOM, ESA) a nakonec spolupráce evropských univerzit v oblasti výzkumu a výuky ukazuje, že „prolomení“ národních rámců představuje dlouhodobý proces, jehož úspěšný postup je podmíněn řadou transformací v sociálních a kulturních orientacích jejich aktérů. Uvedená reflexe (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů) ukazuje, že adaptace EIA ke globalizačnímu prostředí byla spojována zejména s růstem vnitřních výzkumných zdrojů EU, tedy s růstem ERA. Jde opět o projev tradiční lineární koncepce NIS.

Interaktivní koncepce NIS, její empirické ověřování a spolehlivé praktické využívání vyvolává také **metodologické problémy**. Ty jsou dvojího druhu. Jednak se týkají úlohy metody ve vztahu mezi teorií a empirií. Od tzv. metodologického obratu⁴ dochází k posílení úlohy teorie ve vztahu ke zkoumaným problémům a tím i k možnosti (i nutnosti) volby metody výzkumu tak, aby odpovídala zkoumanému problému (viz blíže Wallerstein, 1998). Druhý problém se týká poznávací úlohy kvantitativních a kvalitativních dat, který je obvykle zjednodušován na problém tzv. tvrdých a měkkých dat. Prvně jmenovaná data jsou chápána jako přesnější, neboť zobrazují skutečnost. Fakticky je to však tak, že data jsou konstruována podle teoretických představ a poté se teprve „osamostatňují“ jako neutrální. Pokud však dochází ke změně teoretických přístupů, data se stávají naopak problematická: vypovídají o bývalé skutečnosti. Oba problémy se týkají také sociálněvědních studií inovací. Jak bylo výše uvedeno, dochází v této oblasti ke změně teoretických přístupů a současně zde existují robustní databáze. To vyvolává jednostranné poznávací postupy z obou stran: potřebu aktivní teoretizace, která má specifikovat reálné problémy na jedné straně a na druhé straně potřebu dalšího zdokonalování (tvrdých) dat, jež pak přinese spolehlivé vysvětlení. Pokud však sledujeme problémy institucionální změny, pak je nezbytná kombinace obou přístupů, včetně reflexivity jejich možností a mezí. Tato připomínka se týká i možnosti využí-

vat komparativních metod včetně metod benchmarkingu, nejlepších praktik a případových studií. Představa o objektivnosti tzv. tvrdých dat vybízí k širokému srovnávání zemí zahrnutých do databází.⁵ Takové srovnávání a konkrétní zkoumání je využitelné jen tehdy, pokud je dobře teoreticky založeno. Pak je sto upozornit na rozdílné typy institucionalizace, které těmto datům dávají specifický význam. Uvedené metodologické poznámky budeme uplatňovat v následující analýze.

Další metodologický problém se týká vztahu jednotlivce a společnosti, vztahu jednání a jeho strukturálních okolností. V kontextu inovačních aktivit je tento problém aktuální. Inovace představuje tvůrčí proces, který závisí na jednotlivci. Již výše uplatněné pojmy NIS a infrastruktury pro podporu inovací však poukazují na význam strukturálních okolností. Studium inovací naléhavě vyžaduje, aby tradiční rozdělení studia společnosti na mikro- a makro-perspektivu bylo překonáno. Příznivý metodologický vliv sehraává rozlišení úrovní studia inovací nejen z hlediska inovačních aktérů nebo infrastruktur, ale také sledování jejich projevů v **mezoúrovni**. Zde inovační iniciativy ovlivňují své prostředí a prosazují se strukturálně a obráceně strukturální okolnosti působí povzbudivě na aktivitu inovačních aktérů. Studium inovací se neobejde bez uplatnění víceúrovňového přístupu, který reflektuje institucionální rámec infrastruktury pro podporu inovací. Hollingsworth a Boyer (1997) navrhli takový model pro správu inovačních aktivit v kontextu funkčně specifických institucí a s ohledem na jejich organizační formy. Tento model dobře objasňuje, jak různé formy správy inovací (trhy, hierarchie, neformální sítě apod.) jsou kombinovány při koordinaci funkčně specifických institucí a organizací. Méně reflektuje vztahy k odborné, politické a občanské veřejnosti a možnosti institucionální reflexivity. Pro tento úhel pohledu navrhuje níže uvedený přístup, který počítá s makro-, mezo- a mikro-úrovňovou analýzou institucionálního rámce pro podporu inovací:

- mocenské nerovnosti mezi institucemi NIS, které jsou dány nejen rozsahem výzkumných zdrojů, ale i jejich sociálním statutem a veřejnou reputací;
- veřejně významné jednání situovaných (akademických, podnikatelských, vládních) aktérů a jejich legitimizační strategie (ve formě věcných argumentů nebo výkladových schémat či příběhů);
- kapacity institucionální reflexivity a učení: schopnosti organizací vyhodnocovat změny v uživatelském prostředí a reagovat na ně adekvátními kroky.

Uvedený přístup objasňuje rámcové podmínky ovlivňující procesy institucionální reflexivity a učení. Konstatuje, že na ně působí mocenské nerovnosti (kdo má moc, může ovlivňovat reflexivitu a učení ve svůj prospěch), aktivita jednotlivců a sociálních hnutí, která reaguje na neúnosnost situace a předkládá možná a příkladná řešení a v neposlední řadě schopnost jednotlivců i institucí „vystavit“ stereotypy a samozřejmosti svého jednání kritickému zvažování. K tomuto metodologickému návodu se ještě vrátíme při analýze NIS v České republice.

⁴ Tento metodologický přístup překonává tradiční verifikační pohled, podle kterého metoda zajišťuje sběr dat, jež pak potvrzují platnost teorie.

⁵ Při hodnocení domácí situace v oblasti vědy, techniky a inovací se často doporučuje následovat praktiky Finska nebo dalších skandinávských zemí. Nebere se při tom v úvahu, že Finsko představuje rozdílný typ NIS (viz Arundel, Hollanders, 2005) než se ustavuje v ČR.

1.2 Transformace národních inovačních systémů v postlisabonské situaci – nové výzvy pro inovační politiku

Napětí mezi národním a technicko-ekonomickým regulativním rámcem inovací a rostoucím vlivem faktorů, které národní a instrumentální regulativní prostředky nejsou sto ovlivnit, tím méně spravovat, bylo již interpretováno v předchozí publikaci (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů) a krátce parafrázováno v předcházející subkapitole. Zde bylo také zdůrazněno, že koncepce Lisabonské strategie reflektuje interaktivní model, ale ve svých konkrétních prostředcích se přidrží tradičního přístupu. Při hodnocení její účinnosti, které proběhlo po pěti letech jejího působení, byly příčiny jejího nedostatečného vlivu spojovány spíše s vnitřními faktory společnosti – národní státy jsou málo aktivní ve prospěch této strategie a mechanismy koordinace by měly být posíleny. Z hlediska podpory inovací byla zdůrazňována potřeba specifikace preferovaných oblastí inovací a zvýšení podílu rozpočtových unijních prostředků na výzkum a inovace ze současných 6 % na 20 % (viz Aho Report, 2006). Završení desetiletého horizontu Lisabonské strategie zesiluje diskusi o jejich výsledcích. Její slabé efekty vedou ke kritickému přehodnocení jejího koncepčního rámce i regulativních forem. V druhé části tohoto úvodu k problematice inovací a jejich významu pro růst konkurenceschopnosti v ČR bychom chtěli zachytit klíčové přístupy a argumenty této diskuse a využít je pro hodnocení domácí situace v této oblasti. Budeme mít ovšem na paměti, že tato diskuse se teprve rozvíjí. Zřejmě přinese ještě další poznatky, které nabídnou košatější a důkladnější obraz o tomto fenoménu: o významu dlouhodobých výhledů, o klíčových dimenzích takových výhledů, o možném souboru prostředků pro jejich realizaci a také o úloze inovací ve vztahu k různorodým strategickým cílům.

Použití pojmu postlisabonská situace v názvu tohoto paragrafu vyjadřuje několik předpokladů, které využíváme v této analýze. Předně tím chceme zdůraznit rostoucí vliv globalizačních faktorů ve vztahu k možnostem regulativních a správních kapacit národních evropských vlád. Současně tím i zdůrazňujeme, že lisabonská strategie přinesla poznatky, které vyžadují její kritické přehodnocení. Termín post-sociálně vědním pojmosloví obvykle naznačuje projev nebo potřebu kvalitativní změny. Tak vyhraněný význam tomuto pojmu nepřikládáme. Předpokládáme sice potřebu radikální změny ve formách koordinace ekonomických, technických, sociálních a politických procesů, avšak respektujeme, že jde o institucionální změny, které se vyznačují postupnou identifikací nefungujících prostředků a hledání jejich vhodnějších podob. V tomto pohledu také předpokládáme, že národní vlády jsou sice pod tlakem globalizačních procesů, avšak úspěšná reakce na tyto tlaky bude vycházet z adaptace národních institucí k nově vznikajícím okolnostem. V předcházejícím paragrafu jsme rozsah a povahu adaptačních procesů označili pojmem transformace; poukázali jsme jak na kvalitativní dimenzi těchto změn, tak i na prostředky, které umožňují jejich vhodnou podporu a sociálně přijatelný průběh. Mobilizace politických a kulturních prostředků institucionální reflexivita a učení umožňují, že sociální důsledky institucionálních změn (tvůrčí destrukce ve výše zmíněném Schumpeterově pojetí) budou přijatelné a docílené výsledky relativně spolehlivé.

1.2.1 Strategický rámec pro správu růstu inovačních procesů

Inovace ve svém původním určení byly ovlivněny zejména ve vztahu k vyrábění, jeho aktérům, uplatněným prostředkům

a dosaženým výsledkům. Sledování inovací se tak může opírat o vymezitelné veličiny: inovační firmy, nové výrobky a nové výrobní procesy. Toto pojetí ovšem externalizuje základní zdroje inovací – vědecké vědění, technické znalosti a dovednosti, podnikatelské zdroje i prostředí (duch kapitalismu, jak to označil J. Schumpeter) a možnosti veřejné správy. Všechny tyto zdroje čerpají z kulturních zdrojů (dnes označovaných jako lidský, kulturní kapitál) a z historicky ustavených, funkčně založených a svébytně spravovaných institucí podporujících a ovlivňujících jejich rozvoj. Předpoklad externalizace však fungoval, protože interakce mezi jednotlivými institucemi nenarušovaly potvrzené funkční principy relevantních institucí – růst vědeckého vědění, růst technických poznatků, ekonomický růst mají smysl samy o sobě, představují všeobecně přijímanou hodnotu. Tím byla zdůvodněna autonomie těchto institucí, která současně podněcovala a orientovala tvůrčí aktivitu jejich aktérů. Jak jsme již ukázali výše, je povaha interakcí tohoto inovačního seskupení tak výrazná, že růst každé z nich nejen problematizuje funkční principy dalších institucí, ale jejich důsledky jsou vnímány jako negativní. Tím se problematizuje forma autonomie těchto institucí a otevírá výzva k jejich přeuspořádání. V tomto kontextu se mění i pojetí inovací v několika směrech. Nedostačuje již zkoumání hotových artefaktů (výrobků, technologií, firem), ale i **procesů**, cest či **sítí** jednání, které vedou k jejich tvorbě. Na tuto okolnost reaguje pojetí inovace, které se rozšiřuje o organizační struktury, jejichž různé formy umožňují různý průběh inovačních procesů. Obdobný přesah zaznamenává vazbu inovací na možnosti změn v poptávce, které sledují marketingové aktivity firem. Dále je zřejmé – zejména ve vztahu k technicky založeným infrastrukturám společnosti, jako jsou doprava, energetika, zemědělství, komunikace, media – že důsledky technicky orientované inovace mohou snadno ovlivňovat životní situace velkého množství lidí a vyvolávat také reakce podle **sociálního rozvrstvení** i **kulturních orientací** (viz např. současný dramatický rozvoj informační a komunikační techniky). Infrastruktura pro podporu inovací se tak nezbytně rozšiřuje o sociální zdroje a občanské zdroje a tím také rostou nároky na její správu (viz Roth, 2009; Müller, Roth, Žák, 2010). Tuto skutečnost již také reflektuje výše uvedený metodologický rámec pro analýzu institucionálních změn v současných, inovačně založených společnostech.

Doposud byly sociální a občanské zdroje externalizovány jako důsledky inovačních procesů. Existuje však řada důvodů, které takový přístup zpochybňují. Jde zejména o negativní sociální důsledky inovací. Je zřejmé, že jejich eliminace nebo zmírnění nemohou být řešeny bez dalšího rozvoje odborné expertízy. Tento postup však neodstraní nejistoty ohledně důsledků současných technicky založených inovací. Vstup dalších aktérů do hodnocení nepříznivých důsledků inovací, kteří nejsou bezprostředně spojeni s tvorbou nových odborných poznatků, má však řadu dobrých důvodů. První důvod se týká změn ve vzdělanostní struktuře společnosti. Strmý růst odborné vzdělanosti umožňuje předpokládat, že expertizní poznatky nejsou pasivně přejímány z center jejich tvorby, ale odborně hodnoceny a selektovány podle kontextu jejich uplatnění. Dochází tak k lepší obeznamovanosti uživatelů odborného vědění s novými odbornými poznatky a zpětného vlivu okolností jeho uplatnění na tvorbu nových poznatků. Tato okolnost se historicky stabilizovala v diferenciaci vědeckých institucí na akademickou a průmyslovou vědu a na účelovou veřejnou vědu (vládní sektor výzkumu a vývoje). Dnes však značně přesahuje tento institucionální rámec, jak to např. dokládají veřejné diskuse o přijatelnosti technických projektů pro veřejnost. Jejich účastníky nejsou jen „laici“, ale vzdělaní občané a občansky orientovaní odborníci. Na poza-

dí takové zkušenosti se rýsuje **nový obraz tvorby odborného vědění**: nespočívá v transferu vědění od základního k aplikovanému výzkumu, od odborné komunity k laické veřejnosti, ale v cirkulaci vědění mezi jeho tvůrci a uživateli. Druhý důvod je spojen s faktem neurčitosti a rizik, který doprovází uplatnění expertízy v praktickém jednání. Jak již bylo uvedeno, růst odborného vědění může tuto neurčitost zmírňovat, ale závislost praktického jednání na technických systémech a možnost jejich selhání staví společnost před otázku, jak vzniklá rizika spravovat (*risk management*). Zkušenost ukazuje, že distribuce rizik, a tedy obeznamenost veřejnosti s možnými riziky, je vhodnější postup než jejich přehlížení nebo „skrývání“. Mnohem podstatnější důvod pro zapojení veřejnosti do debat o důsledcích technicky založených inovací však spočívá v potřebě mobilizace sociálních a kulturních zdrojů ve prospěch institucionálních změn. I když průběh veřejných diskusí o technických projektech a jejich možných sociálních důsledcích má přirozeně konfrontační podobu (vždyť jde o reflexivitu a kritické přehodnocení „samozřejmostí“, na kterých jsou založeny argumentace všech aktérů těchto diskusí), lze při jejich vhodném managementu vytvořit platformu, na které lze dojít k poučení participujících aktérů, nebo se zde otevře pohled na možné alternativy, které přispějí k přijatelnosti sociálních důsledků technických řešení (Müller, Roth, Žák, 2010). V následujícím textu uvedeme některé poznatky o prostředcích a formách, které se již praktikují a umožňují využívat sociální a občanské zdroje pro orientaci a podporu inovací a jejich technických a ekonomických zdrojů.

V prvním přiblížení budeme charakterizovat strategické prostředky a formy inovačních politik a rozvoje inovačních systémů, které jsou v řadě zemí praktikovány. Budeme ovšem brát v úvahu nejen jejich technickou podobu, ale také mocenský kontext jejich uplatnění, tedy jejich vztah k mediím moci či formám sociální koordinace.⁶ Tím si přiblížíme možnost poukázat na ty prostředky a okolnosti, které mohou být uplatněny také v kontextu domácí inovační politiky. Výše uvedená robustnost technických a ekonomických zdrojů inovací (zejména v infrastrukturních oblastech) poukazuje na první závažný problém, který se týká časové dimenze, vztahu současných rozhodnutí k jejich budoucím důsledkům. Velké technické systémy svou povahou zasahují do budoucnosti a tím ji předurčují. Jak však tato okolnost souvisí s liberálními a demokratickými principy vládnutí? Vzniká tedy problém **dlouhodobých výhledů** a jejich významu pro vládnutí. Jak ukazují zkušenosti z jiných zemí, je praktikování takových přístupů ovlivňováno řadou interpretačních schémat a zájmů. Domácí situace je ovlivněna negativní zkušeností se systémem plánování a prognózování, který se uplatňoval v minulém mocenském režimu. Moderní společnosti mají zkušenosti s nepříznivou krátkodobostí rozhodování v kontextu tržního režimu a nedostatečností expertízy při tvorbě výhledů. Pokud společnost nepřistupuje aktivně k tvorbě výhledů (o obecně přijatelných prioritách), pak je budoucnost „obsazována“ panujícími mocenskými/korporativními zájmy, které si podmaňují nejen argumenty, ale i způsoby interpretace a uvažování (diskurzy). Potřeba aktiv-

⁶ S ohledem na analyzovanou situaci lze počítat zejména s následujícími mediemi (prostředky a prostředí) moci či sociální koordinace: trhy s prostředky peněz, demokracie s prostředky veřejného uznání, odborné vědění s prostředky přesného vědění, občanská solidarita s prostředky porozumění. Jednotlivá media pak lze specifikovat podle uplatňování horizontálních nebo hierarchických forem správy, podle veřejných či soukromých forem osvojování, podle míry jejich otevřenosti nebo uzavřenosti (viz blíže Müller, 2007).

ního přístupu k představám o budoucnosti má ještě důležitý kulturní důvod. Současný (moderní) člověk je na rozdíl od tradičního člověka orientován ve svém myšlení na budoucnost a tu spojuje většinou s pozitivními a lidsky přijatelnými očekáváními. Jakékoliv vládnutí je pak ochuzováno na své síle, pokud takový obraz budoucnosti nevytváří. Jsou rozvíjeny různé metody a formy tvorby výhledů, které usilují o skloubení realistického hodnocení současné situace, důsledků a rizik nových technických prostředků, jejich možné adaptace k sociálním a občanským okolnostem a představ o kvalitním a smysluplném životě. Giddens výstižně charakterizuje obsah takových výhledů jako výsledek utopického realismu (1998). Musí skloubit co nejpresnější pohled na zdroje a možnosti jejich mobilizace s očekávanými prioritami. Existence takových výhledů a priorit výrazně zkvalitňuje hodnocení účinnosti inovačních aktivit.

Uplatnění prostředků strategické volby v oblasti inovací se týká také problému **komplexity a dynamiky** reflektovaných a řešených **problémů**. Složitost současných společností, jejich struktur, aktivit i institucí je ovlivňována stále významněji současným vědění, jeho strukturovaností, dynamickým růstem a otevřeností či „nehotovostí“. Technika dnes již nepůsobí jen na přírodu v jejich stabilizovaných formách, ale na „umělou“ přírodu, která byla přetvořena lidským jednáním a moderním vědění. Dynamická povaha současné ekonomiky a společenských změn je ovlivňována zejména ze strany moderního vědění, jeho technického využití a ekonomické realizace v inovacích. Studium inovací také naráží na problémy komplexnosti a dynamiky a adekvátně je reflektuje. Koncepte NIS a její interaktivní podoba nabídla určité teoretické řešení tohoto problému. Vychází z národně stabilizovaných institucí, jejichž uspořádání (systém) a výsledky umožňují růst inovačních aktivit firem i celé ekonomiky. Toto uspořádání je nyní vystaveno novým nárokům. Dochází k rozšíření „systémovosti“ (komplexity a dynamiky) inovačních činností o další (sociální, kulturní) zdroje. Komplexita inovačních procesů je povolna redukována růstem mezioborových přístupů (pokud poznatky různých oborů „leží vedle sebe“, pak se komplexita spíše zvyšuje).

Lisabonská strategie představuje koncepci, která usiluje o zvládnutí komplexnosti a dynamiky globálních událostí s cílem posílení úlohy evropského společenství ve vztahu k USA a dalším globálním aktérům. I když její přístup chce obsáhnout vědecké, technické, ekonomické i sociální zdroje, které by mohly dynamizovat rozvoj evropského společenství, převažují při hodnocení významu jednotlivých faktorů ekonomická hlediska a formy tržní regulace. Obecněji řečeno se předpokládá, že konkurenceschopnost Evropy v soutěži s USA a východoasijskými zeměmi spočívá v posílení motivačních faktorů k práci, které jsou otupeny sociálními výdaji a orientací na kvalitu života. Mnohým pozorovatelům se zdá, že se evropské lidské zdroje příliš vyvázaly z industriálních struktur, což oslabuje konkurenceschopnost evropských zemí. Určité zjednodušení těchto tvrzení se stane zřejmým při jejich konfrontaci s poznatky o postindustriálních změnách a změnách ekonomik založených na vědění. Ty umožňují přesnit pohled na vztah konkurenceschopnosti, kvality životního prostředí a sociální soudržnosti, jak to formuluje Lisabonská strategie. Giddens (2007) v tomto pohledu objasňuje, že perspektiva Evropy v globalizačních událostech nespočívá v adaptaci svých sociálních zdrojů ke globálním poměrům, ale v jejich využití jako konkurenční výhody. Navazuje na koncepci ekonomiky založené na vědění, poukazuje na výrazný strukturální přesun ve prospěch služeb a doporučuje současnou ekonomiku charakterizovat jako ekonomiku založenou na vědění a službách. Při tom zdůraz-

ňuje významné změny, které se prosazují v povaze práce: služby se vyznačují nízkou (a jinou) náročností na techniku a investice a mnohem větší náročností na komunikační a sociální zdroje. S ohledem na tuto změnu pak uvedený autor konstatuje, že sociální sféru není nutno chápat jako výdaj či náklad, ale jako zdroj růstu ekonomiky. Podle jeho názoru je praktické využití této teze omežováno tím, že nejsou brány v úvahu transformace, ke kterým v této oblasti dochází. Vychází z předpokladu, že **sociální model**, který se historicky rozvinul v rámci **evropských národních států**, se může stát pozitivním faktorem jejich soudržnosti i ekonomického růstu. Globalizace vystavuje využití sociálního modelu při sdružování evropských zemí novým okolnostem. Sociální uspořádání musí nyní čelit jak proměnám ve strukturních parametrech ekonomik, tak i globalizačním tlakům. Autor navrhuje, aby sociální transformace, které jsou ovlivňovány z obou stran, byly charakterizovány jako přechod od pasivních forem sociální politiky k jejím aktivním formám. **Pasivní formy** jsou orientovány na problémy exkluze/inkluze, ochrany pracovních míst a ochrany před riziky, které plynou jak ze strany státu, tak i v důsledku velkých technických a ekonomických projektů. **Aktivní sociální politika** má být soustředěna na klíčový sociální problém, který spočívá ve změnách kvality života zasahujících dnes do každodenních praktik lidí. Aktivní sociální politika a péče by měly být orientovány na ochranu a podporu pracovníků (ne pracovních míst), na opatření, která zajišťují přístup k práci, důstojnost lidí a zmírňují tlak sociálních nerovností. Klíčovou úlohu zde podle Giddense hraje úroveň výchovy a vzdělání, jejichž aktivní formy umožňují přípravu populace pro rozmanitost pracovních příležitostí a jejich proměnlivost i dočasnost. Moment pasivity a aktivity promítá autor i do dalších „indikátorů“ sociální sféry. Předně jde o vztah ekonomických a sociálních nerovností a solidarity. Výrazné sociální nerovnosti v makrostrukturách i při lokální interakci přirozeně způsobují, že vzájemné vztahy přecházejí snadno z forem uvolněnosti a občanské vstřícnosti do obav, vzájemného vymezování a sociální uzavřenosti. Solidarita v diferencovaných společnostech závisí na schopnosti utvářet hranice mezi skupinami, ale zároveň činit tyto hranice dostupnými. Značný sociální potenciál v tomto směru nabízí podle Giddense uplatnění současné informační a komunikační techniky ve prospěch růstu horizontální komunikace. Uzavřenost sociálního a kulturního seskupování podemílá klíčový zdroj fungování institucí – potenciál důvěry v jejich (podpůrnou a orientační) úlohu.

Na problém komplexity a dynamiky navazuje další strategická okolnost, která je obvykle označována jako volba **priorit**. V této volbě hrají klíčovou úlohu političtí aktéři a kompetitivní politický systém. Podaří-li se tuto úlohu naplnit, pak se vytváří příznivé podmínky pro koordinaci institucí a konfrontaci jejich rozdílných hodnotících hledisek. Pokud se to nedaří, pak se instituce opírají o svá kritéria hodnocení, která považují za společensky prospěšná. V našem případě se to týká jednotlivých segmentů NIS: akademická věda sleduje růst vědění a hodnotí své efekty podle citací v odborných časopisech; technicky orientované instituce sledují kritéria technické účinnosti, podnikatelské organizace sledují hlediska tržně zprostředkované efektivnosti. Při absenci spolehlivých výhledů a obecně přijatých priorit neexistují pro tyto aktéry spolehlivé důvody, aby přesahovaly svá funkčně specifická kritéria hodnocení. Tím se ovšem blokují inovační zdroje, které jsou založeny na využívání vědeckého vědění, technické zdatnosti, podnikatelské iniciativy i kulturní prospěšnosti. S ohledem na povahu západní modernity je nutno počítat s pohyblivostí priorit a tedy s vymezováním priorit jako stálým zadáním pro společnost. Praktiky vymezování priorit jsou

podmiňovány formami správy. Hierarchické formy správy a jejich založení na apriorně formulovaných cílech sice umožňují mobilizovat zdroje a prostředky ve prospěch takto formulovaných cílů, avšak mohou „uzavírat“ možnosti jednání v jiných směrech a prostředcích jednání, které se mezi tím mohou ukázat jako vhodnější. Kompetitivní formy trhů a politických režimů jsou otevřenější k specifikaci nových možností jednání, i když tato dispozice působí v krátkodobých parametrech. Vliv rizik ze strany obou forem sociální koordinace byl reflektován i při praktickém uplatňování tohoto strategického prostředku v inovačních politikách národních států. První zkušenost byla spojena s lineárním modelem: jeho výhodou bylo, že redukoval složitost inovačních procesů na uplatnění prostředku veřejné podpory akademické vědy a využití existujících procesů akademického hodnocení a selekce výzkumných priorit. Následná zkušenost, která pomocí interaktivního přístupu reflektovala rozvinutější soubor inovačních aktivit (a jejich komplexnost), vyžadovala větší sociální angažovanost při volbě priorit, vyvolala nové problémy a hledala jejich řešení. Na rozdíl od předcházející zkušenosti bylo nutno stanovit priority nejen ve vztahu k tématům či oborům, ale také jejich aktéry a prostředky dosažení. Jednodušší cesta spočívala v identifikaci **nejúspěšnějších inovačních aktérů a polí inovací**, které pak získávaly veřejnou podporu (tzv. *picking up winners*). Tento přístup sice přinášel krátkodobé efekty, avšak omezoval možnosti růstu dalších novátorů, jejichž avšak záviselo na vyvážené a rozvinuté **infrastruktuře pro podporu inovací**, tzn. fungujícího (proinovačního) akademického, podnikatelského a regulativního prostředí, které je sto podpořit širší proud inovačních projektů a aktivit. Veřejná podpora pak směřuje ve prospěch „dynamické rovnováhy“ jednotlivých segmentů NIS. S ohledem na vliv forem sociální koordinace i zde se prosazuje spíše jejich kombinace než příklon k některé z nich. Tržní formy jsou sto lépe specifikovat růstové možnosti technickoekonomických zdrojů inovací, zatímco budování infrastruktury pro podporu inovací je podmíněno vyspělostí veřejné správy, politického rozhodování a institucionální reflexivitou.

Poslední strategický aspekt, který ovlivňuje růst inovačních systémů a na který chceme upozornit, byl již zčásti zmíněn v předcházející ročence. Týká se forem mobilizace **sociálních a občanských zdrojů** ve prospěch růstu inovačních systémů. Obecnější důvody a kontext rozšíření analýzy NIS o tyto souvislosti byly již uvedeny výše. Koncepte NIS vymezuje sociální zdroje v jejich stabilizované (institucionální) podobě. Jejich interaktivní přístup však vyvolává potřebu sladění sociálních aspektů (kompetence, výkonu, kontroly, etiky) v meziiustitucionálním hledisku. Již výše bylo objasněno, že takové sladění nelze dosahovat, aniž by byly brány v úvahu existující mocenské nerovnosti; nelze jim porozumět bez veřejného projevu situovaných aktérů a organizací a také bez monitorování poznatků veřejné diskuse do jednání a učení institucí (institucionální učení a reflexivity). V empirické podobě lze pozorovat růst sociálních a občanských zdrojů v kontextu všech segmentů NIS. Je patrný v dlouhodobějších trendech i aktuálních opatřeních. V případě akademického segmentu jde o růst celkového počtu vysokoškolsky vzdělaných lidí i v rozvolných změnách a vzdělávacích programech (důraz na všeobecnou vzdělanost, nejen na specializované vědění); bezprostředněji se projevuje ve sledování a financování výzkumu podle sociálních cílů. Obdobné reakce se projevují také v případě podnikatelského segmentu: rostoucí tlak na úlohu spotřebitele a poptávky odkazují stále výrazněji na význam sociálních a kulturních zdrojů při růstu inovačních praktik. I zde působí dlouhodoběji se projevující proměny ve spotřebě i konkrétní (marketingo-

vé, reklamní) praktiky mobilizující sociální zdroje. Nejvýraznější změna se však projevuje v úrovni vládního segmentu. Je to dáno nejen angažovaností státu v podpoře výzkumu, ale i rozvinutostí forem politické a občanské aktivity ve vztahu k veřejné správě. Průběh těchto změn je však ovlivňován úrovní i dostupnými prostředky vládnutí v prostředí demokratických režimů. I pro rozvinutější demokratické země představuje demokratická konfrontace zájmů občanské veřejnosti s mocenskými komplexy funkčních institucí závažný a aktuální problém. Je to dáno tím, že veřejná diskuse je ovlivňována různorodými a viditelnými zájmy, ale též méně zřetelnými a hluboce zakořeněnými představami a způsoby uvažování. Jako příklad lze uvést kognitivní mezeru mezi odborným a laickým věděním, ostrou hranici mezi kvantitativními a kvalitativními přístupy, kognitivní mezeru mezi jednáním spotřebitele (vedeným zejména jeho právy) a občanem (poskytujícím práva a vyžadujícím i odpovědnost). Poznání dynamiky a struktury veřejného mínění představuje důležitý předpoklad pro řešení tohoto problému. V případě inovační politiky je problém veřejného rozhodování příznivě ovlivňován rozvinutou bází ukazatelů (viz Arundel, Bordoy, Mohnen, Smith, 2008) a relativně silnou pozicí techno-ekonomického způsobu uvažování (diskurzu) o povaze inovačních procesů (viz Felt, Wynne, 2007).⁷ Větší prostupnost těchto poznávacích dimenzí do kontextu veřejného deliberativního hodnocení vyžaduje posílení kvalitativních a narativních poznávacích přístupů (typologií NIS, příkladných událostí, příkladných forem institucionální reflexivity – reakcí institucí na inovačně založené prostředí).

1.2.2 Inovační politika v postlisabonské situaci

Výše uvedené strategické okolnosti ovlivňující dynamiku a strukturální změny NIS naznačují, že jde o kvalitativní změny jak ve vztazích mezi jeho segmenty, tak i v jeho původním teritoriálním vymezení. Národní rámec inovačních infrastruktur je z jedné strany ovlivňován růstem vlivu regionálních a lokálních aktérů a z druhé strany procesy evropeizace a globalizace. Studium změn ve formách správy (governance) jednotlivých segmentů ve světě ukazuje, že adaptace k růstu komplexity a dynamiky neprobíhá rovnoměrně. V podnikatelském sektoru došlo již k výraznému růstu flexibility organizací (decentralizace, růst vlivu horizontálních vazeb a institucionální reflexivity). Rovněž růst akademického sektoru je ovlivňován větším vlivem uživatelů jeho výsledků při jeho správě. Obecně pocítovanou slabinou je úroveň správy **vládního sektoru** (veřejné správy). Z tohoto důvodu začal tento problém od roku 2002 monitorovat projekt MONIT⁸ (viz OECD, 2005), jehož výsledky potvrdily nepřipravenost veřejné správy pro zvládnání nároků současné inovační politiky. Zjištěná mezera mezi současným stavem veřejné správy inovací a těmito nároky vede některé autory k obdobnému stanovisku, které bylo formulováno výše v paragrafech 1 a 1.1. Podle kritiků současného stavu veřejné správy NIS dochází k formování nové – třetí – generace inovační politiky, která nespočívá jen v podpoře interakcí mezi segmenty NIS

(druhá generace, která vystřídala první – lineární typ inovační politiky), ale v prosazování koordinovaných a strategických opatření orientovaných na podporu dynamických inovátorů a strukturálních změn (viz Remoe, 2008). Uvedený zobecňující pohled má spíše normativní poznávací význam: orientuje pozornost k dlouhodobějším změnám ve struktuře zdrojů inovací a institucionálním změnám NIS. I tento normativní pohled má určitou výhodu: nabízí možnost vyhodnocování konkrétních kroků a opatření, která jsou přijímána ve prospěch růstu inovačních zdrojů a jejich výkonnosti. Již výše bylo vysvětleno, že současné institucionální změny NIS se vyznačují složitým vyvázáním z všeobecně přijímaných hodnotových orientací a přijetím jejich adekvátnějšího uspořádání. Empiricky je tak tento proces prosycen silnými zájmovými vlivy, jejich konfrontací a potřebou jejich kritického vyhodnocování, včetně připravenosti k poučení. Proto empirické zkoumání změn v inovační politice bude spíše v první aproximaci představovat přizpůsobení starých institucí novým výzvám (viz Nauwelaers, Wintjes, 2008), než prosazení nových forem institucionálního uspořádání. V následujícím textu využijeme tento empiricky orientovaný pohled a upozorníme na soubor prostředků a opatření praktikovaných inovačních politik v členských zemích EU, které charakterizují adaptací forem inovačních politik k novým výzvám a představují momenty vyvazování ze zaběhlých praktik.

Výrazný adaptační potenciál institucí ve prospěch podpory inovací se nachází v kontextu **evropeizačních procesů** a budování evropského výzkumného (ERA) a inovačního prostoru (EIA). Zkušenost národních vlád jednoznačně ukazuje na problém napětí mezi omezenými prostředky pro podporu výzkumu a inovací na jedné straně a širokým i neurčitým spektrem oblastí jejich růstu, které vyžaduje volbu priorit. Volba priorit se však neobejde bez dodatečných prostředků, což souvisí s nezbytností rozvíjet obě sféry (výzkumu a inovací) v infrastrukturní/systémové podobě. V rozvoji výzkumu i inovací nejde jen o jejich přírůstek (nový poznatek či nový výrobek), ale udržování předpokladů pro jejich růst (strukturu výzkumných oborů či inovační systém). Tlak posledně jmenovaného problému doléhá na všechny evropské země a rámec ERA a EIA představuje jeho řešení. Zatím však disponibilní prostředky na obě sféry jsou vázány na rozhodování národních vlád a výrazně omezeny pro potřeby evropské komise (viz Aho Report, 2006). Konkrétnější analýzy některých opatření také ukazují, že vytváření společných evropských organizací je omezoвано převažujícím vlivem hodnotících schémat (diskurzů, narácí) poplatných lineárnímu modelu (viz Colombo, Pirelli, Piva, 2010). Další problém pak souvisí s volbou priorit (oblastí a aktérů). Jak již bylo výše uvedeno, zde jde nejen o hodnocení aktuální kompetence aktérů a jejich zájemů, ale i o přístup k možnosti formování strategických výhledů v jejich složitosti a neurčitosti. Zatím se nedaří tento problém zvládat, neboť jeho řešení předpokládá kombinaci expertízy (s jejími mezemi) a politické rozhodnosti (vázané na podporu demokratické veřejnosti). Nedostatečnost této kombinace vede k tomu, že tvorba výhledů je pak v rukou dílčích mocenských zájmů a jimi podporovaných odborných poznatků.

Pro obě situace jsme již výše uvedli některé příklady. Týkají se zejména pojetí konkurenční výhody EU v globalizovaném světě. Výrazná orientace na ekonomické zdroje vyvolávaná působením globálního trhu „táhne“ adaptaci evropských ekonomik k rozdílným sociálním režimům (které se uplatňují u jejich konkurentů na globálních trzích, zejména USA, Japonska a Číny) a „tlačí“ k odbourání evropského sociálního modelu. Širší sociálně-vědní pohled na situaci moderních společností však ukazuje, že konkurenční výhodou EU mo-

⁷ Felt a Wynne (2007) zobecňují zkušenosti veřejných diskuzí o sociálních důsledcích vědy a techniky a hodnocení rizik, která jsou spojena s uplatněním vědy a techniky a formulují ideálně typicky dva způsoby rozvažování (používají termín naráce či příběhy), které jsou v nich uplatňovány: příběh technicko-ekonomických příslibů a příběh sociálního experimentování. Zatímco první jmenovaný typ poukazuje na nezbytnost růstu odborného vědění pro řešení rizikových situací, druhý jmenovaný typ poukazuje na potřebu reflexivity a institucionálních změn.

⁸ MONIT – Monitoring and Implementing National Innovation Policies.

hou být právě sociální zdroje, pokud porozumíme transformaci, které v této oblasti probíhají (viz Giddens, 2007). Obdobný problém prezentuje i institucionální analýza evropeizačních procesů, když sleduje vliv sociokulturních zdrojů, které jsou mobilizovány „odporem“ k univerzalizujícím vlivům účelové racionalizace trhů. V perspektivě globálních trhů a výhod z rozsahu se rozmanitost jeví jako brzdicí faktor. V sociálně-vědním pohledu jsou však diferencovanost a lokálnost indikátorem fungování institucí v jejich orientační a zajišťující úloze.⁹ Kromě toho v podmínkách otevřených společností a neurčitosti, které z takového uspořádání vyplývá, je diferencovanost struktur předpokladem pro hledání životaschopnějších řešení. Obdobné argumenty uplatňuje také L. Soete (2008) při kritice lisabonské strategie. Vytýká jí dva momenty. Jednak kritizuje její příklon k industriální politice, která prosazovala hlediska rozsahu a nebrala v úvahu rozmanitost lokálních situací. Při reorientaci ekonomik na inovace a služby však taková rozmanitost je příznivou okolností ekonomického růstu. Podobnou námitku formuluje i ve vztahu k monetární politice: její celoevropská působnost byla realizována pomocí kvantitativních přístupů a nebyla sto monitorovat socio-kulturní rozdílnosti, které působí zejména na fiskální politiky jednotlivých států. Druhá jeho výtká se týká hodnocení významu vědění, se kterým počítala Lisabonská strategie. Autor konstatuje, že její přístup kladl důraz na akumulaci a růst vědění a zanedbával význam jeho šíření a fungování v globálním kontextu. Ve prospěch svého tvrzení uvádí dva argumenty. Není zřejmé, zda výnosy z investic do růstu vědění jsou osvojovány a využívány domácím prostředím nebo zda „neunikají“ do globálního prostředí (problém soukromého osvojení vědění). Dále tvrdí, že vazba mezi investicemi soukromých firem do výzkumu a vývoje a růstem produktivity národní ekonomiky, která se považuje za klíčovou pro hodnocení výkonnosti NIS, je problematická. Soukromé firmy dnes již investují své výdaje na výzkum a vývoj kdekoli v těch místech, kde mohou být efektivněji zhodnoceny (např. v USA, kde existují vyspělé laboratorní podmínky nebo formy patentování, nebo v zemích s lacinějšími náklady, kdy se jedná o nákladnější vývojové práce). Oba argumenty reflektují vliv globalizačních procesů a zpochybňují jak lineární, tak interaktivní koncepci inovačních systémů v jejím národním i evropském rámci. S ohledem na tyto okolnosti by EU měla podle autora opustit praktiky rámcových programů pro podporu výzkumu v členských zemích EU i snahu o (evropské) intelektuální osvojení a praktické využití jejich výsledků a spíše podporovat „globální přístup k tomuto vědění, rozvoj společných globálních standardů a rychlé celosvětové rozšíření takto vytvořených nových technologií do ostatních nečlenských zemí EU“ (tamtéž, s. 279).¹⁰ Stručně řečeno, dostupné evropské prostředky na výzkum a inovace by měly být investovány do **globálních inovačních sítí**, neboť přinesou poznatky pro řešení globálních problémů, což zajišťuje dlouhodobě blahobyt evropských zemí.

⁹ V sociálně vědních přístupech je povaha institucí spojována nejen s jejich omezující úlohou, ale také s orientujícím potenciálem. Nedostatečná orientující úloha institucí pak vyvolává ztrátu smyslu lidského jednání a sociální anomii. V podmínkách nezamýšlených důsledků lidského jednání vyvolávajících nepojistitelná ohrožení a jejich nevratné povahy, kdy nelze použít metodu poučení se z chyb, přechází na instituce i další úloha, která souvisí se zajištěním existenčního bezpečí.

¹⁰ Autor uvádí také příklady technologií, které by měly v perspektivě sehrávat klíčovou úlohu: technika šetřící energii, výzkum udržitelného rozvoje a klimatických změn, zdraví a šíření chorob, kvalita potravin, bezpečnost, rozvoj sociálních a humanitních věd.

Výše uvedené tvrzení o **stavu správy** vládního sektoru NIS jako o klíčové slabině růstu výkonnosti NIS v kontextu EU souvisí s celkovou transformací forem správy, které se prosazují v moderních společnostech. Bereme-li v úvahu obecné změny organizačních praktik, které tendují k poklesu úlohy centralistických hierarchických forem, k růstu vlivu decentralizovaných forem, podporují horizontální komunikační vazby a tím i otevřenost organizací k vnějšímu prostředí, pak lze převažující praktiky veřejné správy národních systémů považovat vskutku za nedostatečné. Je však nutno mít na paměti, že v historické perspektivě formy veřejné správy v národních státech představují evoluční vymoženost. Národní státy představují fungující sociální útvary/institute se silným mobilizačním a kontrolním potenciálem (např. ve prospěch vzdělání, industrializace, militarizace i demokratizace). Důvodem je spolehlivé zakořenění institucí v hodnotových strukturách¹¹, což působilo integrativně na jednání lidí. Politická veřejnost byla vždy národní veřejností (s větším či menším důrazem na etnickou identitu). Národně založené instituce jsou však dnes pod tlakem globálně působící vědy, techniky a podnikatelsky založených trhů. Identita vědce, technika, podnikatele byla vždy vázána na prostředí přesahující národní rámce. Také provoz akademických, technických i tržních institucí se již adaptoval k transnárodním vlivům, což usnadňuje konfrontaci těchto institucí s globalizačními možnostmi i tlaky. Nebylo tak tomu u institucí veřejné správy národních států. Národní instituce veřejné správy si vždy ostražitě chránily prostor svého dohledu a jen pozvolna vytvářely projekty nadnárodní správy a dohledu. Tento historicky ověřený faktor je proto nutno brát v úvahu při kritice nedostatků veřejné správy NIS a možností její evropeizace.

Veřejná správa inovací v národních státech představuje pole, kde se potřeba vyvážení ze zaběhlých praktik projevuje velmi výrazně. Dva důvody jsou nejpatrnější: již výše zmíněné globalizační souvislosti a přenesení růstových inovačních možností do globalizujících se sítí a dále pak členění veřejné správy do funkčních sektorů (ministerstev), které v hierarchickém uspořádání komplikuje provoz horizontálních komunikačních vazeb – klíčového předpokladu pro provoz inovační politiky. Poznatky projektu MONIT ještě tyto obecnější nároky na efektivnější veřejnou správu dále specifikují:

- správa inovací se týká souboru institucí a aktérů, jež se nacházejí v rámci vlád, ale také mimo ně;
- správa zjišťuje „přesahy“ hranic a odpovědností pro řešení sociálních a ekonomických problémů;
- správa zjišťuje mocenské dimenze vztahů mezi příslušnými institucemi na jedné straně a kolektivním jednáním na straně druhé;
- správa se týká autonomních samosprávných sítí aktérů;
- správa vychází z kompetence k vyřešení problémů, což nespočívá v mocenské nebo autoritativní pozici vlád; správní kompetence spočívá ve schopnosti používat nové nástroje a způsoby řízení (Remoe, 2008, s. 143–144).

Výše uvedená interpretace problémů státu a veřejné správy odpovídá sociálně-vědním poznatkům o povaze moderních institucí a jejich změnách: kompetence k současnému vládnutí spočívá v dělbě moci mezi státem a občanskou veřej-

¹¹ Komunikační a komunitní báze hodnotových struktur se utvářela buď na jazykovém nebo na občanském principu, což významně ovlivňovalo nejen vnitřní mocenské uspořádání národních států, ale i vztahy mezi nimi.

ností; významné změny se dějí na hranicích mezi institucemi, které se stávají dostupnější; vládnutí spočívá ve schopnosti reflektovat moc samosprávných sítí a nabízet jim orientaci a bezpečné prostředí k jednání.

Další slabina existujících forem veřejné správy je zjišťována ve schopnosti vyhodnocování výsledků realizovaných projektů a programů – tedy v neschopnosti reflexivity a učení. Slabost „zpětné vazby“ při uplatňování hierarchických forem správy je obecně známým jevem. Komplexita a „horizontalizace“ vládnutí nároky na zpětnou vazbu či reflexivitu organizací nadále komplikuje. Proto je formulován problém učící se politiky (*policy learning*), který je dnes studován z mnoha stran. Autoři projektu MONIT vymezují učící se veřejnou správu v kontextu jejích klíčových úloh (stanovení priorit, volby prostředků pro jejich realizaci a vyhodnocování efektů přijatých cílů). Poukazují také na formy, které mohou překonat sektorizaci veřejné správy (využívání poradních sborů, poradních skupin k formulovaným úkolům nebo explicitnější formulaci strategických rámců¹²). Dále konstatují, že přechod k učící se veřejné správě nespočívá jen v nalezení efektivnějších prostředků správy, ale v institucionální změně – identifikaci diskurzů, které uplatňují jednotliví aktéři, a hledání nových možností pro vzájemnou komunikaci. V tomto ohledu se jeví nezbytné uplatňovat historickou a sociologickou analýzu, kombinovat různá hlediska (hledisko šampiónů a infrastruktur, hlediska krátkodobá a dlouhodobá, přístupy *ex ante* a *ex post* apod.). Změny ve veřejné správě jsou často chápány v kontextu recipročního vyjednávání – ministerstva vyjednávají a vytváří aliance, aniž by se změnila povaha jejich fungování, nebo při hodnocení problémů staví proti sobě různá hlediska – např. reakci na zjištěné problémy oproti potřebě strategických výhledů. Přístupy k učící se politice reflektují také různé metody a formy, které byly využity zejména v rámci EU – metody benchmarkingu, nejlepší praxe, otevřené metody koordinace a další (viz Nauwelaers, Wintjes, 2008). Poukazují na různé způsoby učení, které reflektují využívání specifických forem vědění podle míry jeho vázanosti na jeho nositele, místo a prostředí jeho využívání (kodifikované vědění, neformální vědění, diskurzivní vědění) nebo podle typů zainteresovaných aktérů (učení v kontextu hierarchií, sítí nebo veřejného projednávání). Specifické problémy veřejné správy vznikají při realizaci závažných, rozsáhlých a rizikových programů, které nelze zajistit bez spolupráce veřejnosti, a mobilizaci procesů hodnocení a přehodnocování. Jak ukazují konkrétní výzkumy těchto hodnotících procesů, je jejich management značně náročný i v inovačně a demokraticky vyspělých zemích, jako jsou Nizozemsko nebo Finsko (viz Backhaus, 2010; Meduso, Kajamaa, Engström, 2010). Koordinace veřejné, politické a rozhodovací agendy je nezbytnou podmínkou pro povzbuzení motivace a participace lidí na veřejném hodnocení významných technických a inovačních projektů. Jejich úspěch pak závisí na mobilizaci jak expertního, tak i symbolického vědění. Svou úlohu tedy hrají jak soustavy ukazatelů, databází, typologie poukazující na různé vazby mezi faktory, tak prezentace klíčových událostí (což umožňuje medializovaná zkušenost lidí) a reflexivních reakcí zainteresovaných aktérů (Giddens, 2009). Tato zjištění nás vedou k doplnění analýzy problémů současných inovačních politik ještě o další dvě

témata: úlohu ukazatelů v rozhodování o inovační politice a téma inovační politiky ve vztahu k životnímu prostředí.

Již výše bylo uvedeno, že rozhodování o zdrojích, výkonnosti i strategických cílech NIS je dnes významně ovlivňováno široce **dostupnými databázemi o inovacích**. V souvislosti s diskusí o nových teoretických přístupech k pojetí NIS bylo objasněno, že uplatnění interaktivního teoretického přístupu je spojeno s metodologickými problémy – s uplatněním takových poznávacích prostředků (metod), které by spolehlivě reflektovaly strukturovanost, proměnlivost a dynamiku inovačních procesů. K tomuto problému se ještě vracíme poté, co jsme diskutovali problémy veřejného hodnocení inovačních projektů, při kterém jsou široce využívány globální databáze. Možnost zobecnění pohledu na inovační systémy pomocí kvantitativních ukazatelů sehrává dnes významnou orientační úlohu. Umožňuje sledovat strukturu a dynamiku růstu inovačních zdrojů, hodnotit pozici jednotlivých institucí pro růst inovační výkonnosti, formy proinovačního prostředí i efekty inovací. Standardizace statistických ukazatelů umožňuje využívat komparativních metod při analýze NIS v mezinárodním měřítku. Mezinárodně srovnatelná data jsou důležitým nástrojem zejména pro rozhodování mezinárodních organizací, které také podporují tvorbu takových databází. Výhody hodnocení inovací podle ukazatelů jsou reálné, pokud jsou reflektovány jejich předpoklady a tím i meze v jejich vypovídací hodnotě. Příznivou okolností je skutečnost, že již po několika dekádách se v rámci mezinárodních organizací (zejména OECD a UNESCO) vytváří jednotné metodiky pro sledování výzkumu a inovací (*Frascati manual* a *Oslo manual*), které jsou akceptovány národními statistickými úřady a osvojovány ve výkaznictví lokálních respondentů (firem a organizací). Je ovšem nutno mít na paměti, že předpokladem pro tvorbu jednotných metodik byly relativně shodné cesty institucionalizace vědy, techniky a inovací.¹³ V současnosti existuje řada datových bází o inovacích, z nichž neproduktivnější jsou databáze EU (EIS) a OECD (STIS). Rostoucí rozsah a podrobnost ukazatelů inovací umožňují uplatnění jak mnohofaktorové analýzy a modelovacích metod, tak i agregaci dílčích údajů do kompozitních ukazatelů pro NIS nebo jejich regionální celky (jak to např. sleduje metodika EXIS¹⁴). Plodnost ukazatelů je bezpochyby přínosná. I zde však platí, že jejich příspěvek je úměrný reflexivitě jejich mezí. Kvantitativní přístupy vždy znamenají redukci a tedy eliminaci periferních, specifických, nestandardních či lokálních situací, které zejména souvisejí s tvořivostí a intencí i vůlí ke změně. Neplatí tedy předpoklad, že je jen otázkou času, kdy se najdou dokonalejší kvantitativně orientované přístupy, které předpoklad redukce zmírní (myšlenkové schéma technických příslibů, jak bylo charakterizováno výše). Již existující podrobná data o faktorech, které ovlivňují opatření inovačních politik, potvrzují následující tvrzení: čím více konkrétnějších údajů je k dispozici, tím jsou patrnější rozdílnosti mezi zeměmi ve volbě prostředků a opatření jejich inovačních politik, což oslabuje metodu mezinárodních komparací. Tato teze je potvrzována i zkuš-

¹² Posledně jmenované opatření se uplatňuje v zemích, které mají dostatek zdrojů a chtějí je strategicky využívat (např. Norsko), v politicky vyspělých zemích, které dosahují určité úrovně politické shody (např. Nizozemsko), nebo ve větších zemích, jejichž pozice jsou vymezovány geopoliticky (např. Anglie, Francie).

¹³ Tato okolnost je zřejmá při hodnocení databází organizací OSN a OECD. Srovnatelnost dat UNESCO nebo UNIDO je velmi slabá, protože pokrývá různá institucionální uspořádání; rovněž srovnatelnost dat za bývalé socialistické země byla problematická nejen z důvodů utajování dat, ale rozdílné formy správy. Naopak data OECD měla silnou podporu v shodné cestě institucionalizace těchto oblastí, což se také projevilo v možnosti konstrukce teoretického modelu NIS.

¹⁴ Analytické možnosti metodiky EXIS byly již analyzovány v Ročence konkurenceschopnosti ČR 2006–2007 nebo podrobněji v jiném textu (viz Müller, 2007).

nostmi ze srovnávání praktik vědních politik s cílem nalezení možných poučení (metody nejlepší praxe, benchmarkingu): výzva k **inteligentnímu** využívání těchto srovnávacích metod upozorňuje na rizika mechanického srovnávání jednotlivých opatření vědních politik a na potřebu hlubšího porozumění vlivu institucionálních okolností na přijatá rozhodnutí vědních politik (viz Lundvall, Tomilson, 2002). Současný stav metodologie sociálních věd tedy zřetelně ukazuje, že růst jejich poznávací robustnosti je podmíněn kombinací kvantitativních a kvalitativních přístupů (Wallerstein et al., 1998, Fay, 2002). Jak však porozumět takové kombinaci? Zde se lze odvolat na výše uvedený přístup k analýze institucionálních změn. Bylo navrženo, že kontext změn lze analyzovat nejméně ve třech úrovních. Každá úroveň vyžaduje specifický mix metod zkoumání. V úrovni strukturně založených změn lze využít kvantitativní údaje, které spolehlivě vyjadřují nerovnosti v distribuci zdrojů ve spojení s existujícími institucemi. Další úroveň analýzy možných změn, která se týká situovaných aktérů (jednotlivců i organizací), vyžaduje převážně kvalitativně orientovanou analýzu. Jejím cílem je zobrazit situaci na rozhraní mezi funkčně závislými institucemi (jako je tomu např. v rámci NIS), kde lze identifikovat faktory i situované aktéry možné změny. Jejich situovanost lze identifikovat pomocí obsahové analýzy verbálně formulovaných záměrů a argumentací uplatňovaných aktéry v kontextu veřejných diskuzí. Situování aktérů mohou mít podobu organizací vydělujících se z existujících forem, organizace působící mezi institucemi (intermediární formy) nebo různorodé konzultační a lobbistické agentury. Ve třetí úrovni jde již výrazně o uplatnění kvalitativních metod, které umožňují analyzovat reflexivitu institucí, jejich „otevřenost“ ke změnám vnějšího prostředí a kapacitu „překladu“ těchto změn do jejich fungování. Jak ukázaly již Lundvallovy práce, je institucionální reflexivita ovlivněna nejen dostupností a selekcí informací, ale i flexibilitou organizačních struktur. Klíčovou roli pak hrají (kvalitativní) analýzy diskurzů, které jsou uplatňovány na rozhraní mezi institucemi NIS a politickou i občanskou veřejností (viz Felt, Wynne, 2007; Müller, Roth, Žák, 2010).

Aktuálnost souvislostí mezi inovacemi a **životním prostředím** je explicitně a normativně zformulována v Lisabonské strategii a navazující strategii Evropa 2020. Současně jsou ve většině členských zemí již praktikována konkrétní regulační opatření, která jsou sice stále hodnocena v konkurenčním vztahu mezi pravicovými a levicovými politickými přístupy, avšak jejich uplatnitelnost je podporována evidentním posunem hodnotových orientací ve prospěch kvality života a životního prostředí. Právě posledně jmenovaný důvod nabízí možnost ověřit výše uvedená stanoviska k problému ukazatelů inovačních aktivit. Sledování orientace inovačních aktérů na problematiku životního prostředí bylo již dříve podpořeno Frascati manuálem, který chtěl sledovat zaměření výzkumu podle sociálních cílů, včetně kvality životního prostředí. Výsledky statistického šetření však měly minimální vypovídací hodnotu – evidentně je souvislost mezi výzkumem, jeho oborovou strukturou a jeho využitím v inovačních aktivitách značně spleťtá a zprostředkovaná. Mnohem příznivější je situace v případě inovujících firem. Oslo manuál zavedl dva ukazatele, které se týkají také problematiky životního prostředí: „Omezování škodlivého vlivu na životní prostředí nebo zlepšení zdraví a bezpečnosti“ a „Splnění regulačních opatření a norem“. Inovující firmy oceňují hledisko těchto ukazatelů pomocí čtyřstupňové škály významnosti. I zde se potvrzuje výše uvedené stanovisko k využití kvantitativních a kvalitativních metodických přístupů při studiu tohoto tématu. Kvantifikace postojů inovujících firem umožňuje porovnat váhu jednotlivých hledisek při tvorbě a využití inovací (např. míra významnosti v jednotlivých skupinách

ukazatelů), avšak nenabízí pohled na situaci těch inovujících aktérů, kteří usilují o zvýraznění tohoto hlediska a hledají vhodné formy svého organizačního uspořádání pro realizaci svých iniciativ. Na problematice životního prostředí se také ukazuje, jak tvorba databází je ovlivňována stavem národní i regionální správy (pozice nově zřízených ministerstev v kontextu regulativních agentur) i přesuny v politických preferencích občanské veřejnosti (formování politických stran „zelených“ a jejich pozice v souboru politických stran) i postavením občanských ekologických sdružení (v uspořádání občanské společnosti i ve vztahu ke státu). Tak jak Lundvall zjišťuje, že cirkulace vědění v inovujících firmách je „filtrována“ jejich organizační strukturou, obdobně se ukazuje, že cirkulace vědění (včetně dat a ukazatelů) je podmiňována stavem uspořádání regulativní, politické i občanské sféry.

1.3 Poznávací formát pro analýzu inovační výkonnosti

Na závěr první kapitoly shrneme argumentační linii a teoretické přístupy, které budeme uplatňovat v následující analýze. Vycházíme při tom z poznávacího zázemí sociálně-vědních studií inovací, které se dnes opírají nejen o ekonomická studia inovací, ale i soubor dalších sociálně-vědních oborů. Podnětem k širší mnohooborové spolupráci sociálních věd při studiu inovací je aktuální tlak na institucionální změny, které souvisejí nejen s technicky podněcovanou dynamikou změn ve společnosti, ale i slábnutím vlivu jejich správy v rámci národních států. Institucionální změny se tak stávají aktuálním problémem odborného studia současných společností. Nové členské země EU čelí těmto tlakům v mimořádné situaci – budují základy kompetitivních režimů správy (v ekonomice i politice) a současně musí reagovat na jejich adaptaci k novým okolnostem (zejména medializaci a globalizaci současných společenských poměrů).

Při diskuzi problémů institucionálních změn inovačního prostředí byla využita teoretická diskuze k pojetí NIS a diskuze k Lisabonské strategii, která tematizuje potřebu propojení inovací, jako základního prostředku konkurenceschopnosti, se sociálními zdroji (zaměstnaností, kvalitou života a sociální soudržností). Prosazení interaktivního přístupu k pojetí NIS objasnilo, že inovační výkonnost je podmiňována nejen výzkumnými zdroji, ale i adaptabilitou všech jeho segmentů k vzájemné a intenzivní spolupráci. Nový přístup ke studiu inovací poukazuje spíše na vnitřní nároky a možné zdroje změn institucionálního rámce NIS. Diskuze o růstu inovační výkonnosti ve prospěch ekonomických a sociálních cílů, kterou formulovala Lisabonská strategie, tematizuje institucionální změny v širším kontextu. Praktickým důvodem byla situace, kdy technicky a ekonomicky založené změny vedly nejen k ekonomickému růstu, ale i k problematickým sociálním důsledkům (nezaměstnanosti, zhoršování přírodního prostředí, exkluze velkých sociálních skupin z účasti na tvorbě bohatství). Zde nejde již jen o adaptace akademických, tržních nebo regulativních institucí k novým poměrům, ale o adaptace v politických a občanských formách (samo-)správy. V této souvislosti byl využit robustnější teoretický přístup k pojetí institucí, který objasňuje nejen jejich formální (organizační) zdroje, ale i povahu jeho neformálního a kulturně zakotveného zázemí. Pomocí tohoto pohledu jsme pak kritizovali pojem „systém“, který je uplatněn v koncepci NIS. Uspořádání inovačních zdrojů, které se opírá nejen o průběžnější interakce mezi jejich funkčními institucemi, ale i o interakce k politické a občanské veřejnosti, se neuskutečňuje systémově. Naopak jeho imperativem je otevřenost k novému uspořádání. Proto navrhuje, aby namísto pojmu systém byl použit termín „infrastruktura“. Tímto pojmem se zdůrazňuje, že při hledání nového institucionálního uspořá-

dání nadále působí funkční struktura, avšak významnou úlohu sehrávají procesy učení, reflexivity a sociálního experimentování. Proto doporučujeme uplatnit pro analýzu institucionálního rámce inovačních aktivit uplatnit namísto pojmu NIS pojem **institucionální shluk pro podporu inovací** (viz blíže Müller, 2011). Je charakterizován nejen akademickou, podnikatelskou a správní funkční dimenzí, ale kompetencí reflexivity k politicky formovaným prioritám a jejich občanské podpoře.

Výše uvedená diskuse k teoretickému rámci studia inovací byla v předcházejícím textu podpořena i argumenty bezprostřednější kritické diskuse, která problematizuje současné formy a prostředky inovačních politik členských zemí EU. I zde se kritická pozice opírá o stav globalizačních a evropeizačních procesů i měnící se regulativní pozici členských států EU. Základní problémy byly formulovány v následující argumentační linii: současný stav uplatnění vědy a techniky ve společnosti a jejich ekonomické a sociální důsledky vyžadují stálou pozornost k tvorbě možných výhledů a formulaci priorit, kterým v podmínkách komplexity a dynamiky společenské situace lze porozumět nejen důkladnějším odborným studiem technicko-ekonomických a sociokulturních souvislostí inovačních procesů, ale jejich konfrontací s prožívanými a veřejně formulovanými (občanskými a laickými) praktikami. Význam a konfrontace odborného a laického vědění se ve světě již

výrazně prosadily v akademických a tržních formách správy, které se vyznačují větší otevřeností ke svému prostředí a převažujícím vlivem horizontálních vazeb. Naopak institucionální dimenze veřejné správy (národních států) představuje nejslabší článek v institucionálním shluku pro podporu inovací. Způsobuje to její hierarchická a funkčně segmentovaná forma správy s výrazným sklonem k uzavřenosti a slabými horizontálními důvody. Další důvod je spojen s koncentrací prostředků moci v rukou veřejné správy, která je sto „znehodnocovat“ nastolovanou rovnováhu mezi odbornými a veřejnými zdroji v akademické a podnikatelské sféře. Aktéři těchto sfér se pak orientují více k mocenským zdrojům státu než ke zdrojům tržní nebo občanské veřejnosti.

Výše uvedený poznávací formát má výraznou zobecňující úlohu. Reflektuje institucionální proměny v hospodářsky vyspělých a demokraticky založených společnostech. Bude ho uplatňovat v následující analýze jako orientující teoretický přístup. Způsob jeho využití však bude vyžadovat další teoretickou „imaginaci“. K takovému přístupu dokonce vybízí i změna v pojetí správy inovačních procesů. Zatímco systémový přístup ke studiu inovačního rámce pro podporu inovací „zužoval“ pohled na kontext možných změn, nabízí koncepcí institucionálního shluku pro podporu inovací mnohem členitější pohled na zdroje institucionální změny a tím i možnost nalezení jejich svébytnějších a efektivnějších cest.

2. Výzkum a vývoj v kontextu inovační výkonnosti – základní ukazatele

Výzkum představuje důležitý zdroj a formu tvorby vědeckého vědění, které je rozhodujícím a převažujícím typem vědění v moderních společnostech. Utvářelo se s jejich formováním, reagovalo na jejich potřeby, vytvářelo také orientaci pro jejich směřování a také jim vtiskovalo své specifické charakteristiky: otevřenost k novým problémům, neustálé překonávání dosaženého stavu vědění a ověřování souladu nových poznatků se skutečností. Všechny tyto okolnosti byly pro moderní společnosti tak kulturně významné, že institucionalizace výzkumu mohla požívat výhody autonomní oblasti a vnitřně stimulovaného růstu. To umožnilo nejen oddělení vědy od tradičních forem vědění, ale i její rychlý růst. První formy této autonomie měly podobu akademií, které umožňovaly formování vědeckých komunit v oborech přírodních věd a věd o společnosti. Tato „původní akumulace“ vědeckého vědění umožnila formovat vazby k možným uživatelům vědeckých poznatků. První platforma pro takovou interakci se vytvořila na univerzitách. Zejména německá zkušenost založená na spojení výuky s výzkumem byla již v 19. století všeobecně přijata a rozvinuta v severoamerickém kontextu o pozitivní vztah mezi univerzitami a podnikatelským sektorem. V evropských zemích byl tento nový moment v organizaci výzkumu realizován spíše paralelním rozvojem akademické vědy (zejména na univerzitách) a průmyslové vědy (ve formě firemních laboratoří). Tento krátký historický exkurz je důležitý pro porozumění současně přijímanému institucionálnímu uspořádání výzkumu do **výzkumných sektorů** (vysokoškolského, vládního, podnikatelského a neziskového)¹ a jeho možným změnám.

Výše uvedený rámec formování vědeckých organizací a institucí umožňuje zdůraznit několik klíčových skutečností, které se týkají vztahu výzkumu a inovací. Předně zdůrazňuje významnost změny pro moderní společnosti. Nejde tedy jen o inovace jako zdroj konkurenční výhody, ale o existenční aspekt moderních společností, tedy i otázky, jak je možná sociální, kulturní i institucionální změna. Již v úvodu bylo vysvětleno, že právě porozumění změnám v celistvějším společenském kontextu je předmětem současných studií inovací. Další problém se týká principu ověřitelnosti a spolehlivosti vědeckého vědění. Ten spočívá na metodicky vedeném experimentu a návazných (vývojových) aktivitách. Proto se uplatňují označení výzkum a vývoj (VaV) nebo výzkum a experimentální vývoj a sektory výzkumu a vývoje. I tato charakteristika má význam pro studium inovací, neboť upozorňuje nejen na význam experimentu a vývoje, ale také na složitost i nákladnost přenosu poznatků výzkumu do kontextu inovačních aktivit firem. Význam VaV pro inovační výkonnost je ovlivněn růstem jeho zdrojů i jeho strukturou. Bylo by možné dodat: růstem orientovaným na inovační výkonnost. Souvislost mezi VaV a inovační výkonností je však značně zprostředkovaná a teprve porozumění tomuto zprostředkování umožňuje porozumění jejím kauzalitám. Orientace růstu výzkumu na inovační potřeby nesnižuje význam distance mezi odborným a praktickým vědění a autonomie výzkumných institucí. Dochází však k transformaci jejich forem.

¹ Vládní sektor zahrnuje výzkum, který reaguje na potřeby vlád a je také pod jejich bezprostřednější kontrolou; neziskový sektor reflektuje význam mecenášských zdrojů pro rozvoj vědy. Vliv mezinárodních zdrojů financování výzkumu a mezinárodních výzkumných organizací vedl k vymezení této oblasti jako samostatného sektoru.

Cílem této kapitoly je zhodnotit situaci VaV zejména ve vztahu k problému inovační výkonnosti. Tomu je také uzpůsobena struktura kapitoly. V prvních dvou částech charakterizujeme úroveň a dynamiku VaV s využitím ukazatelů o finančních zdrojích a pracovních pro VaV. V dalších částech se soustředíme na analýzu strukturálních změn v těch oblastech, které mohou vypovídat o možné interakci mezi VaV a inovační činností. Proto se část 2.3 věnuje analýze struktury VaV podle sektorů, zejména situaci v podnikatelském sektoru. Zde využíváme většinou finanční ukazatele, protože lépe reflektují strukturální změny (pohyby ve struktuře pracovníků VaV jsou mnohem dlouhodobější a jejich analýza je provedena v části 2.2). Další dvě části jsou věnovány problematice vládních výdajů na VaV (2.4) a vztahům mezi sektory VaV a bankovním sektorem (2.5). Obě poslední jmenovaná témata mají také význam pro analýzu vztahů mezi VaV a inovační výkonností domácího NIS. V poslední části (2.6) budou diskutovány možnosti hodnocení národního systému VaV ve vztahu k jeho úloze ve společnosti, a v růstu inovační výkonnosti a konkurenceschopnosti ekonomiky ČR zvláště. Budeme také reflektovat situaci v institucionálním uspořádání národního VaV a možnosti jeho změn.

2.1 Zdroje výzkumu a vývoje ve finančním vyjádření

Výdaje na výzkum a vývoj jsou statisticky sledovány pomocí ukazatele hrubých výdajů na výzkum a vývoj (Gross Expenditures on Research and Development – GERD). Tento ukazatel je součástí mezinárodně přijímané metodiky (Frascati manuál) již od jejího vzniku (viz box 1). Z hlediska statistického zpracování je proto poměrně spolehlivý.

Box 1 – Výdaje na výzkum a vývoj

Výzkum a experimentální vývoj zahrnuje tvořivou práci vykonávanou na systematickém základě s cílem zvýšit objem znalostí, včetně znalostí o člověku, kultuře a společnosti, a využít těchto znalostí k navrhování aplikací (Frascati manuál, odst. 63). **Hrubé výdaje na výzkum a vývoj** jsou definovány jako celkové vnitřní výdaje na výzkum a vývoj realizovaný na území státu v daném období. GERD zahrnuje výzkum a vývoj financovaný ze zahraničí, ale vylučuje platby na výzkum a vývoj, který je prováděn v zahraničí (Frascati manuál, odst. 423–425). Vnitřní výdaje (běžné a kapitálové) jsou všechny výdaje na výzkum a vývoj, který je prováděn v rámci statistické jednotky nebo ekonomického sektoru v daném období bez rozlišení zdroje finančních prostředků (Frascati manuál, odst. 358).

Tabulka 1 charakterizuje postavení České republiky podle ukazatele GERD v % HDP (označovaného rovněž jako náročnost HDP na výzkum a vývoj či intenzita výzkumu ve vztahu k HDP) v delším časovém období a v mezinárodním srovnání. I když mnohé země EU se již pohybují na úrovni 3 % HDP (úroveň, která byla považována Lisabonskou strategií za žádoucí) a růst jejich GERD je dynamický, dosahuje průměrná hodnota tohoto ukazatele za členské země EU 2 % HDP. Z tabulky jsou také patrné dva poznatky: (i) nové členské země mají intenzitu výzkumu nižší, „stlačují“ průměrnou hodnotu tohoto ukazatele dolů a (ii) mezera v intenzitě výzkumu se za sledované období udržovala ve stejném rozpětí a dokonce v období nastupujících ekonomických obtíží se rozevřela. Změny intenzity výzkumu v ČR mají odlišný průběh: na počátku sledovaného období ještě pokračoval růst GERD v absolutní hodnotě i v relaci k HDP, který byl podporován i růstem HDP; v roce 2007 stále rostl rozsah GERD, avšak jeho intenzita již klesala a v následujících letech sledovaného období již objem GERD stagnoval a intenzita výzkumu kolísala s tendencí k poklesu.

Tabulka 1: Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (GERD, v % HDP, 2005–2009)

	2005	2006	2007	2008	2009
EU-27	1,82	1,85	1,85	1,92	2,01
EU-15	1,89	1,92	1,93	2,01	2,1
Eurozóna-16	1,84	1,87	1,88	1,96	2,05
Česká republika	1,41	1,55	1,54	1,47	1,53

Pramen: EUROSTAT (14. 1. 2011).

Situace členských zemí EU podle intenzity výzkumu a vývoje je značně nerovnoměrná. Její výše ve skandinávských zemích (Švédsko, Finsko) již přesahuje 3 %, tradiční členské země se pohybují v pásmu kolem 2 %, některé (Rakousko, Německo, Dánsko) blíže hranici 3 % a jižní členské země pak v pásmu 1–1,5 %. ČR se nachází také v tomto pásmu, většina nových členských zemí pak pod hranicí 1 %. Údaje za poslední dva roky sledovaného období, kdy dochází již k projevům poklesu ekonomického růstu, poskytují různorodý obraz: v některých zemích změny GERD kopírují růst či pokles HDP, v jiných zemích i při poklesu HDP pokračuje růst GERD. Na otázku, zda posledně jmenované země využívají podporu růstu inovačních zdrojů jako nástroje pro řešení ekonomických krizových projevů, však tyto indikace nenabízejí jasnou odpověď.

2.2 Pracovníci ve výzkumu a vývoji

Rozsah výzkumu lze také vyjádřit počtem **pracovníků ve výzkumu a vývoji** a počtem **výzkumníků** ve vztahu k celkové zaměstnanosti. Je vykazován ve fyzických osobách, pro skupiny kvalifikovaných pracovníků (výzkumníků a vědců) se však používá koeficient plného času (viz box 2). Podle tohoto ukazatele je mezera ČR k průměrným ukazatelům za EU mnohem menší než podle finančních ukazatelů. To souvisí zejména s nižším mzdovým oceněním výzkumníků ve srovnání s EU-15. Obdobný důvod platí pro rozdíl mezi ukazatelem celkového počtu pracovníků a ukazatelem počtu výzkumníků. Jak ukazuje tabulka 2, ČR „uzavřela“ podle počtu pracovníků ve výzkumu a vývoji mezeru ve vztahu k ukazatelům za EU-27 a zredukovala tuto mezeru na minimum ve vztahu k EU-15. Situace podle počtu výzkumníků není však tak příznivá jako u ukazatele pracovníků ve výzkumu a vývoji. Podle tohoto ukazatele existuje stále mezera k průměrným ukazatelům za EU-27 i EU-15. Důvod rozdílnosti mezi oběma ukazateli je obdobný: nízká cena výzkumné činnosti umožňuje zaměstnávat ve výzkumných organizacích více pracovníků a dosahovat potřebných efektů spíše pomocí vyšší pracovní i administrativní náročnosti. Vypovídací hodnota tohoto ukazatele je jen velmi přibližná, neboť růst kapacity pracovníků ve výzkumu a vývoji je zprostředkovan a podmíněn dlouhodobým cyklem změn vzdělávacích institucí i dopadů takových změn do společenské praxe. Stejně jako v případě GERD zahrnuje ukazatel pracovníků ve výzkumu a vývoji různé funkčně diferencované činnosti a jeho vypovídací schopnost je podmíněna rozdělením zdrojů podle funkčních, profesních, kvalifikačních i dalších hledisek.

Box 2 – Pracovníci ve výzkumu a vývoji

Ukazatele **pracovníků ve výzkumu a vývoji** a **výzkumníků** se sledují v několika podobách: (a) evidenční počet zaměstnanců ke konci roku, (b) průměrný evidenční počet zaměstnanců v přepočtu na plné úvazky (head counts – HC), (c) počet zaměstnanců v přepočtu na plné úvazky z podílů pracovní doby věnované výzkumu a vývoji (full-time equivalent – FTE).

Podrobnější mezinárodní srovnání situace ČR podle tohoto ukazatele indikuje obdobnou situaci jako v případě ukazatele

GERD: ČR je na přední pozici ve skupině nových členských zemí, má relativně malý odstup od kontinentálních členů EU, avšak relativně velký odstup od skandinávských zemích. Při hodnocení situace je nutno vzít v úvahu, že ekonomická transformace výrazně zasáhla do zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji, zejména v průmyslovém výzkumu, a vedla k výraznému poklesu jeho rozsahu.² To je také zřejmě důvod, že dynamika růstu pracovníků ve VaV byla vyšší než v průměru za členské země EU. Tak např. v letech 2000–2008 rostl počet výzkumných pracovníků (FTE) ročně v průměru o 4,9 %, zatímco průměrný ukazatel růstu za EU-27 dosahoval 3,8 %. Většina členských zemí EU s nadprůměrnou výší intenzity výzkumu (ve vztahu k HDP) si však udržovala stabilní tempo růstu pracovníků VaV, a to nižší než indikuje průměrná hodnota za EU-27 (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Rozdílná tempa růstu mezi GERD a počtem pracovníků ve VaV ve vztahu k průměrné situaci v EU, která se prosadila ve výzkumném systému ČR, indikují relativně nižší hodnotu výzkumné práce i možné napětí ve vybavenosti výzkumné práce adekvátním výzkumným zařízením nebo obecnější disproporce ve struktuře výdajů na VaV (viz tabulka 2).

Tabulka 2: Pracovníci ve výzkumu a vývoji a výzkumníci (v % zaměstnanosti, HC)

	Pracovníci			
	2005	2006	2007	2008
EU-27	1,51	1,55	1,57	1,64
EU-15	1,66	1,72	1,74	1,83
Eurozóna-16	1,6	1,66	1,69	1,79
Česká republika	1,37	1,43	1,48	1,49
	Výzkumníci			
	2005	2006	2007	2008
EU-27	0,95	0,98	0,99	1,01
EU-15	1,04	1,07	1,07	1,11
Eurozóna-16	0,94	0,98	0,99	1,04
Česká republika	0,79	0,82	0,86	0,88

Pramen: EUROSTAT (5. 11. 2011).

Metodika Frascati umožňuje zjišťovat kapacitu skutečného pracovního času, který byl věnován výzkumu i vývoji (koeficient plného času; *full time equivalent* – FTE). Zavedení tohoto ukazatele se týká dvou důvodů: i) první důvod spočívá ve zjištění času, který výzkumník věnuje výzkumu a času, který věnuje jiným aktivitám; reaguje se tak na obavy z příliš velkého zatížení výzkumníků administrativní prací; ii) druhý důvod reaguje na přirozenou mobilitu předních výzkumníků; s ohledem na svoji odbornost jsou zaměstnáni na dílčí úvazky v jiných výzkumných organizacích. Oba tyto důvody mají rozdílnou platnost v různých institucionálních rámcích. Výpočet tohoto koeficientu musí být proto založen na statistickém šetření, které zjišťuje výše uvedené proporce. Na základě výsledků těchto šetření se pak přepočítávají údaje za fyzické osoby. Taková šetření se dělají v určité periodicitě nebo v situaci, kdy se výrazněji mění proporce časové distribuce výzkumníků. Např. ČSÚ provedl takové šetření v polovině současné dekády a změnil tento koeficient pro rok 2005. Tím došlo k zpřesnění vztahu mezi počtem fyzických osob a počtem pracovníků podle FTE. Pro ilustraci těchto rozdílů uvádíme údaje za roky 2007–2009. Z tabulky 3 např. vyplývá, že počet výzkumníků podle FTE představuje dvě třetiny

² V současnosti pracuje v ČR ve výzkumu a vývoji okolo 50 tisíc pracovníků; počátkem 90. let minulého století to bylo okolo 110 tisíc.

celkového počtu fyzických osob ve VaV. Podobné extenzivní rysy také indikuje podíl výzkumných pracovníků na celkovém počtu osob zaměstnaných ve VaV. V roce 2008 tento ukazatel činil za ČR 59 % a nacházel se pod průměrem EU-27, který činil 61 % (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Vyhodnocení tohoto ukazatele je ovšem podmíněno oborovou a odvětvovou strukturou VaV. Povaha některých oborů vyžaduje rozsáhlejší nasazení technických pracovníků. Může zde působit i administrativně náročnější způsob řízení. Pro méně rozsáhlý národní systém VaV však tento ukazatel vypovídá o jeho nevhodné orientaci (viz dále).

Tabulka 3: Zaměstnanci VaV podle počtu fyzických osob (HC) a ukazatele plného času (FTE) v letech 2007–2009

	2007	2008	2009
Počet fyzických osob (HC)	73 081	74 508	75 788
Počet osob podle FTE	49 192	50 808	50 961

Pramen: ČSÚ (22.10. 2010).

2.2.1 Struktura a dynamika pracovníků ve výzkumu a vývoji

Již výše v tabulce 2 jsou uvedeny údaje o celkovém počtu pracovníků VaV v relaci k celkovému počtu zaměstnané populace. Celkový počet pracovníků lze však analyzovat i v dalších pohledech, které charakterizují jejich fungování v určitém kontextu – jejich funkčně založenou strukturu. Obvykle se uplatňují analýzy struktur pracovníků VaV podle sektorů výzkumu, vědeckých oborů, kvalifikace a podle pozice ve výzkumných organizacích. Při analýze strukturálních členění pracovníků ve VaV je nutno brát také v úvahu ukazatele o dynamice růstu počtu pracovníků. Ukazatele o dynamice růstu nám totiž umožňují uvažovat o možnostech změn v jejich strukturách. Strukturální změny v této oblasti se totiž nemohou prosazovat přeskupováním pracovníků nebo odchodem těch, jejichž výzkumné zaměření je na ústupu, a příchodem těch, kteří se zabývají nově se utvářejícími oblastmi výzkumu. Neurčitosti budoucích směrů výzkumu lze lépe čelit vhodnou infrastrukturou výzkumného zázemí než jen „sázkou“ na specializované směry výzkumu.

Oborové hledisko odráží formu institucionalizace vědy a odborného vzdělávání. Charakterizuje zejména kategorii výzkumníků podle jejich dokončeného vysokoškolského vzdělání. Historické okolnosti a nové vývojové trendy, které byly naznačeny v části 1, způsobují, že oborové hledisko poskytuje jen velmi obecný pohled na současnou strukturu výzkumných pracovníků. Specializační vlivy se prosazují nejen v rámci oborů a podoborů na jedné straně, ale také přesahují jednotlivé obory na straně druhé. Údaje sledované podle oborové struktury nemohou zachytit trendy v adaptaci pracovníků na nové (specializační nebo mezioborové integrující) výzkumné možnosti. Lze je však sledovat podle tematických profilů odborných konferencí nebo časopisů. Metodické možnosti pro jejich sledování nabízejí scientometrické analýzy vědeckých publikací (viz dále). Vypovídací schopnost dalších strukturálních hledisek je již stabilizovanější. **Kvalifikační** kritérium charakterizuje stupeň dosaženého vzdělání a jeho uplatnění v různých VaV úkolech či projektech. Pracovníky VaV lze také sledovat podle jejich postavení či funkcí **v organizačních strukturách** VaV pracovišť. Rozhodovací kompetence ve výzkumu a vývoji závisí zejména na autoritě předních vědců a výzkumníků, která je spojena spíše s vedením výzkumných projektů a s účastí v orgánech vědeckých komunit (redakční rady časopisů, odborné komise grantových agentur, výbory vědeckých konferencí apod.).

Hodnocení oborové struktury v její agregaci, tak jak ji uvádí tabulka 4, vyjadřuje jen obecný trend rozložení vědecké kompetence podle výzkumů orientovaných na přírodní jevy, na techniku nebo na společnost. V oborové struktuře ČR je patrný silný industrializační profil odborných kompetencí, který indikuje relativně silné zastoupení technických věd. Toto zázemí sehrává také důležitou úlohu při osvojení nové techniky v posledních dvou dekadách, které bylo podporováno přílivem přímých zahraničních investic. V tradičních zemích EU je však tento trend doplňován i silnějším růstem a zastoupením věd o přírodě a věd o společnosti. Data za poslední období potvrzují trend, který charakterizuje oborovou strukturu pracovníků VaV: klesající podíl přírodních věd, rostoucí podíl technických věd, mírně rostoucí podíl lékařských, zemědělských věd a věd o společnosti. K těmto růstovým charakteristikám je nutno dodat, že v technických vědách pracuje více jak polovina všech pracovníků VaV a spolu s přírodními vědami jsou to tři čtvrtiny. Výrazné rozdíly v oborové struktuře pracovníků VaV se projevují i mezi výzkumnými sektory: podnikatelský sektor se vyznačuje vyšším podílem technických věd; vládní sektor je orientován více na přírodní a humanitní vědy; sektor vysokého školství má zastoupeny relativně všechny obory. Mezinárodní srovnání oborové struktury je málo produktivní, neboť oborová struktura odráží rozdílné rysy institucionalizace vědních oborů v jednotlivých národních státech.

Tabulka 4: Pracovníci ve VaV podle vědních oborů v ČR (roky 2006 a 2009, FTE)

	2006		2009	
	Celkem	z toho ženy	Celkem	z toho ženy
Přírodní vědy	12 102	4 298	11 925	4 385
Technické vědy	23 092	4 343	26 300	4 848
Lékařské vědy	4 008	2 269	4 293	2 423
Zemědělské vědy	2 631	1 354	2 765	1 442
Sociální vědy	3 219	1 527	2 604	1 222
Humanitní vědy	2 678	1 265	3 074	1 503
Celkem	47 729	15 056	50 961	15 822

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010).

Ve strategiích rozvoje výzkumu a vývoje v zemích EU hraje důležitou úlohu orientace na zvýšení **podílu žen** zaměstnaných ve výzkumu. Důvody jsou obecně emancipační povahy. Reagují však také na omezení přílivu nových sil do této oblasti. Předpokládá se, že vysokoškolsky vzdělaná ženská populace může být významným zdrojem růstu nových lidských zdrojů pro výzkum a vývoj. Situace České republiky je ve vztahu k novým zemím EU podle tohoto ukazatele nepříznivá – ČR podle zastoupení žen v celkovém počtu pracovníků VaV i výzkumníků je ve skupině zemí s nejnižším podílem žen. Možnost zvyšovat podíl žen na výzkumu a vývoji je bezpochyby dána vyrovnaným podílem žen a mužů na vysokoškolském studiu, jenž se obecně prosazuje ve všech zemích. Využití této možnosti však závisí na uplatnění specifických opatření, která by reflektovala profesní perspektivu žen v širším sociálním a lidském kontextu.

Významné hodnotící hledisko lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji představuje **věková struktura**. Při analýze lidských zdrojů ve výzkumu má význam sledovat proporce mezi věkovými skupinami i příliv nových výzkumníků. Obě hlediska jsou ovšem podmíněna mírou vertikální i horizontální mobility i hodnotou věku v sociálním postavení i sociálních hierarchiích. I změny v proporcích věkové struktury závisejí na dynamice růstu jejich celkového počtu: prostor pro růst počtu

pracovníků v určité věkové kategorii nelze získávat redukci počtu pracovníků v jiné věkové kategorii (i když mnohé země takové hledisko uplatňují při odchodu špičkové kategorie pracovníků – profesorů – do důchodu). Situace ČR, která byla charakterizována v předchozí publikaci, se nezměnila: skupina mladých vědeckých pracovníků je svým rozsahem již mezinárodně srovnatelná, avšak relativně nižší podíl vykazuje zejména generace střední, která je základem pro úspěšný průběh výzkumných projektů i pro formování výzkumných týmů. Slabá pozice této skupiny ovlivňuje nepříznivě i využití vyšší věkové skupiny. Kromě toho při rychlém růstu soukromých univerzit vznikla vysoká poptávka po habilitovaných pracovnících, což nejen vedlo k jejich přetížení, ale i „inflaci“ hodnotících kritérií a k obtížnější kontrole kvality vědeckého výkonu.

Význam **kvalifikační struktury** pro výzkum a vývoj byl již naznačen v členění podle ukazatele celkového počtu pracovníků či zaměstnanců ve VaV a ukazatele celkového počtu výzkumníků. Kategorie výzkumníka předpokládá vysokoškolské vzdělání. Dostupné statistické ukazatele však umožňují hodnotit kvalifikační strukturu podle členitějšího hodnocení, které reflektuje jak dosažené vědecké vzdělání, tak i význam nižších stupňů kvalifikace pro provoz výzkumných a vývojových organizací. Tabulka 5 charakterizuje kvalifikační strukturu pracovníků VaV. Z ní je zřejmé, že kvalifikační struktura pracovníků VaV je relativně stabilní; kvalifikovanější stupně mírně posilují svoji pozici. Příznivou okolností je růst počtu absolventů doktorského studia, jehož analýze se budeme věnovat dále. Dostupné ukazatele lze využít i pro hodnocení rozdílů mezi jednotlivými sektory, resp. lze hodnotit, jak prostředí jednotlivých výzkumných sektorů ovlivňuje kvalifikační strukturu. Domácí podnikatelský sektor využívá především pracovníky VaV s vysokoškolským vzděláním a se středním vzděláním; vládní sektor závisí na relativně vyrovnaném zastoupení vědecké, vysokoškolské i středněškolské kvalifikace; vysokoškolský sektor má nejvyšší váhu v doktorské kvalifikaci.

Tabulka 5: Počet zaměstnanců VaV podle úrovně dosažené kvalifikace (2006–2009, FTE)

	2006	2007	2008	2009
Doktorské vzdělání	10 692	11 187	11 999	12 290
Vysokoškolské vzdělání	21 229	21 746	22 892	22 856
Vyšší odborné vzdělání	1 059	1 110	1 121	1 114
Střední a nižší vzdělání	14 749	15 148	14 797	14 701
Celkem	47 729	49 192	50 808	50 961

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010).

Při analýze předcházejících strukturálních aspektů, které se prosazují v oblasti lidských zdrojů pro výzkum a vývoj, byl naznačen význam institucionálního členění podle **výzkumných sektorů**. Již výše bylo uvedeno, že členění podle VaV sektorů odráží historicky se prosazující formy institucionalizace vědy, které se utvářely podle její sociální úlohy a podmínek pro vědeckou tvořivost. Nejprve došlo k vytvoření akademické vědy, která se začala masivněji rozvíjet na univerzitách, a později průmyslové vědy, která měla podobu výzkumných laboratoří a pracovišť v podnikatelském sektoru.³ Tradičně byla věda podporována mecenášskou činností,

³ Pro obě formy institucionalizace vědy byly v českých zemích vytvořeny příznivé podmínky: vysoké školy po vzoru Humboldtovské tradice rozvíjely spojení mezi výukou a výzkumem; větší výrobní podniky vystihly závčas možnosti využití výzkumu jako konkurenční výhody a budovaly si kvalitní výzkumná pracoviště a týmy

což se v dnešní podobě realizuje v rámci neziskového VaV sektoru. V období po druhé světové válce se silně rozvíjel podíl vlády nejen na financování vědy, ale také na provozu výzkumné činnosti (nejprve to byly zkušební a standardizační laboratoře a později centra tzv. velké vědy – např. atomového a kosmického výzkumu). V posledním období byl také statisticky vyznačen zahraniční výzkumný sektor, který reflektuje podíl zahraničních aktérů jak na financování, tak i na provozu výzkumu v rámci národních států (do této kategorie nyní spadají zčásti i aktivity v rámci ERA). Celkový rámec VaV sektorů je označován jako **národní systém výzkumu a vývoje**. Toto označení má své oprávnění z toho důvodu, že určitá celistvost a uspořádanost podle těchto sektorů byla dosažena v procesu formování národních států.

Rozdělení pracovníků VaV podle sektorů výzkumu a vývoje uvádíme v tabulkách 6 a 7. Tabulka 6 charakterizuje distribuci pomocí ukazatele výzkumníků a využívá mezinárodní srovnání. Tabulka 7 využívá data o počtu pracovníků VaV a poskytuje obraz o jejich distribuci v ČR v druhé polovině předcházející dekády a podle výzkumných sektorů.

Tabulka 6: Výzkumníci podle sektorů (rok 2008, FTE, v %)

	Podniky	Vláda	VŠ	Neziskové organizace
EU-27	45,8	12,5	40,5	1,2
EU-15	48,5	10,8	39,3	1,3
ČR	44,5	23,8	31,4	0

Pramen: EUROSTAT (10. 12. 2010).

Tabulka 7: Počet pracovníků VaV v sektorech provádění výzkumu a vývoje (2006, 2009, HC, v %)

	2006		2009	
	počet	%	počet	%
Podnikatelský	30 216	43,7	33 480	44,2
Vládní	14 084	20,4	14 776	19,5
Vysokoškolský	24 634	35,6	27 215	35,9
Neziskový	228	0,3	317	0,4
Celkem	69 162	100%	75 788	100%

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010).

Institucionální analýza národních systémů VaV členských zemí EU umožňuje konstruovat jejich různé typy (např. centralistický, decentralizovaný), avšak při uplatňování regulativních opatření lze pozorovat jejich mnohem bohatší členitost. Schopnost mobilizovat zdroje rozmanitých institucí je základem úspěchu regulativních opatření a politik. I s ohledem na tyto okolnosti se vytvořily určité proporce mezi sektory národních systémů VaV, které vymezují nejen místa, kde vznikají výzkumné poznatky, ale i způsob fungování výzkumu. Ukazují, že klíčové zdroje podpory VaV jsou lokalizovány v podnikatelském sektoru a na vysokých školách. Dále objasňují, že fungování vědy je rovnoměrně ovlivňováno tržním prostředím a prostředky a také prostředky a prostředím veřejné sféry. Určitou pozici zaujímají také výzkumníci v (neziskových) organizacích, které používají soukromé zdroje, ale sledují veřejně prospěšné účely. Srovnáme-li obdobné údaje z předchozí publikace (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů), pak lze konstatovat určitou změnu v těchto proporcích. Projevuje se ve druhé polovině předcházející dekády: podle počtu výzkumníků váha podnikatelského sektoru VaV poklesla

(Škodovy závody, ČKD, Baťa apod.). Tato tradice však byla narušena reformami po druhé světové válce.

a podíl vysokoškolského sektoru se zvýšil. Tabulka 6 také specifikuje pozici ČR v rámci EU: relativně silnější pozici vládního sektoru a slabší pozici vysokoškolského sektoru VaV. Přípravenost movitých soukromníků podporovat výzkum se zatím neprojevuje. Tyto disproporce mají historické kořeny a k jejich interpretaci se ještě vrátíme.

Tabulka 7 charakterizuje rozdílnou dynamiku růstu jednotlivých sektorů VaV podle počtu výzkumníků. Vyjadřuje určité korigující trendy, které byly vyvolány významnými zásahy do úspěšně založené domácí institucionální struktury akademické a průmyslové vědy. První zásah byl vyvolán socialistickými reformami, které postihly zejména akademickou vědu (oddělení výuky od výzkumu); druhý zásah pak ekonomickou reformou z 90. let minulého století, která začlenila plně průmyslový výzkum do privatizačních projektů. Následující trend koriguje tyto důsledky a působí také ve sledovaném období druhé poloviny předcházející dekády. Podnikatelský sektor vykazuje růstovou tendenci; ve vysokoškolském sektoru se růst zmiňuje po předcházejícím rychlém růstu; vládní sektor je relativně rozsáhlý, avšak jeho podíl klesá. Výsadnější postavení vládního sektoru však neplatí za větší angažovanosti státu v otázkách provozu výzkumu a vývoje. Je dáno spíše neřešením postavení ústavů AV ČR v rámci sektorové struktury národního systému výzkumu a vývoje. Formálně byly zařazeny do vládního sektoru, i když jejich zaměření i provoz je spravován podle principů akademické autonomie. Jak již bylo uvedeno výše, lze výstižněji analyzovat sektorovou strukturu pomocí finančních ukazatelů. Této možnosti využijeme později a vrátíme se s tím také k analýze sektorové struktury domácího VaV.

S ohledem na kontext inovační výkonnosti, kterou sleduje naše analýza, je nutno také upozornit na dvě důležité okolnosti, jež souvisejí s problematikou VaV pracovníků. Obě okolnosti se týkají širšího **vzdělanostního zázemí**, které je nutno vzít v úvahu při analýze pracovních zdrojů pro VaV. První se týká obnovy a podpory růstu nových pracovníků ve VaV, kterou budeme diskutovat v následující části. Druhá se týká kvality propojení mezi výukou a výzkumem na vysokých školách, což umožňuje vytvářet příznivé podmínky pro přenos nových vědeckých poznatků do praktických oblastí. Druhou jmenovanou okolnost lze sledovat pomocí ukazatele počtu absolventů terciárního vzdělávání a ukazatele podílu vědeckých a technických povolání na celkovém počtu zaměstnanců. Posledně jmenovaný ukazatel je pro hodnocení situace v ČR příznivější – v roce 2008 procentní podíl ČR (34 %) byl vyšší než údaj za EU-27 (32 %) a také průměrný meziroční růst (3,0 %) byl shodný s údajem za EU-27. Kapacita vysokých škol podle počtu studentů je v mezinárodním srovnání méně příznivá – je pod průměrem EU-27, i když meziroční růst je nad tímto průměrem (Statistická ročenka 2010). Oba ukazatele mají značně obecnou povahu a jsou i málo využitelné pro analýzu. Nicméně nás informují, že rozsah vzdělanostního potenciálu, který je důležitý pro růst lidských zdrojů pro VaV, má v ČR relativně příznivou dimenzi.

2.2.2 Reprodukce vědeckých pracovníků

Příprava nových vědeckých pracovníků není jen problémem akademických pracovišť nebo výzkumné politiky. Pro jeho řešení je nutno vzít v úvahu širší souvislosti. Lze je nastínit následovně: existence moderních společností (jejich uspořádanost i růst) je závislá na dynamice a růstu vědeckého vědění a jeho reflexivitě; současný stav vědeckého vědění, jeho specializační profil i tlak na mezioborové a transoborové přístupy výrazně zvyšují nároky na přípravu k vědecké činnosti; jejich zvládnutí nelze již docílit pomocí tradiční odpovědnosti vědce za přípravu nových vědců. Její

průběh podporují a ovlivňují další vědci „otevírající“ vzhled do možných mezioborových a transoborových souvislostí při zkoumání daného tématu. V návaznosti na problémy transformací NIS, které byly diskutovány v první kapitole, lze předcházející argumentaci konkretizovat: o kvalitě žádoucí interaktivity v rámci NIS se do značné míry rozhoduje již v kontextu **doktorského studia**; jsou-li doktorské programy formovány ve špičkovém a strategicky orientovaném akademickém výzkumu i s pomocí potenciálních uživatelů jeho výsledků, pak dochází k tvorbě zdrojů interaktivního režimu NIS. V řadě zemí EU jsou doktorské programy připravovány tímto způsobem: studenti se připravují ve vysokoškolských laboratořích, které jsou vybaveny přední laboratorní technikou; experimentují s novými technologickými postupy a obhajují je. Po dokončení doktorského studia přecházejí do firem, kde nové experimentální metody uplatňují. Je nutno ovšem dodat, že kvalitní vybavenost univerzitních laboratoří je podmíněna účastí firem na financování akademického výzkumu. Profil doktorských programů se tak stává důležitým prostředkem nejen transferu vědění do praxe, ale i jeho cirkulace mezi různorodými aktéry jeho tvorby – zdrojem růstu interaktivity NIS. Efekty takto praktikovaných doktorských programů se projevují zejména v přírodovědných a technických oborech doktorského studia, později se také tyto zkušenosti rozšířily i do oblasti věd o společnosti i do programů magisterského studia.

Domácí situace doktorského studia byla v již v obecném pohledu naznačena v tabulce 5. Ta charakterizuje příznivou okolnost – dynamický růst počtu absolventů doktorského studia ve vztahu k ostatním kvalifikačním kompetencím. Tato okolnost byla potvrzena v předchozí publikaci – růst počtu absolventů doktorského studia v přírodních a technických vědách se v průběhu poslední dekády značně přiblížil standardní situaci v EU-27 (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Při hodnocení údajů o rozsahu doktorského studia, které v mezinárodním srovnání jsou příznivé, je nutno brát v úvahu specifickou sociální okolnost, jež působí v domácích podmínkách. Obecný trend prodlužování tzv. mládí (resp. oddalování nástupu do zaměstnání), který se již delší dobu projevuje v moderních společnostech, začíná působit i v domácích podmínkách. Relativně „shovívavé“ domácí normy výkonu při doktorském studiu (včetně nízké úrovně stipendií) a sociální benefity, které jsou s doktorským studiem u nás spojeny, umožňují využívat tuto formu pro výše uvedený trend v prodlužování „mladého věku“. Z tohoto důvodu i očekávání studujících v doktorských programech nejsou příliš těsně spojena s dosažením vysokých vědeckých výkonů; dokládají to i problémy s dokončováním doktorských studií (viz Ševčík, 2006). Vezmeme-li v úvahu výše popsany trend v transformaci doktorského studia (vazba na interaktivní režim NIS), pak je nutno konstatovat, že domácí programy doktorského studia se zatím ustavily v kontextu tradičních praktik, avšak z důvodu vnitřního uspořádání (vazba na špičkové výzkumné týmy) i vnějšího prostředí (participace dalších aktérů vázaných na šíření a využití výzkumných poznatků) nesehrávají onu iniciační úlohu v rozvoji interaktivních forem VaV, kterou jsme charakterizovali výše.

2.3 Infrastrukturní potenciál zdrojů výzkumu a vývoje

Cílem této části je využít dostupných ukazatelů o zdrojích VaV pro analýzu celistvého a účinného uspořádání funkčně specifických a svébytně institucionalizovaných oblastí výzkumu. Obecněji řečeno nás bude zajímat, jak historicky se prosazující diferenciací výzkumu je doprovázena integrující

cími vlivy. Již výše bylo vysvětleno, že původní formou této diference bylo rozčlenění na akademickou a průmyslovou vědu, později se rozvětlovalo do sektorů VaV. Integrativní rámec byl označen pojmem národní **systém** VaV. To vyjadřuje skutečnost, že v rámci národních států se podařilo prosadit integrující vztahy mezi diferencovanými částmi VaV. V návaznosti na diskusi o kvalitativních změnách NIS jsme vysvětlili, že pojem systém vyjadřuje výraznou hranici k jeho vnějšímu prostředí a těsnou vazbu částí k funkci celku. Dnes však vazby k vnějšímu (uživatelskému) prostředí se stávají významné. Růst VaV je dnes podmiňován spíše otevřeností a reflexivitou (vazbami k vnějšímu prostředí), které jsou podporovány dosaženou mírou kooperace mezi VaV segmenty či sektory. Pojem **infrastruktura** pro podporu VaV lépe vystihuje současnou situaci; to představuje určitou (funkční) strukturu, s jejíž pomocí se vytvářejí nové možnosti růstu VaV. Tato úvodní poznámka objasňuje název této části.

Infrastrukturní okolnosti VaV byly již identifikovány při předcházející analýze pracovníků VaV. Bylo zde také uvedeno, že tento ukazatel zachycuje spíše dlouhodobé trendy strukturálních změn. Nevystihuje však možnosti aktivnějších regulačních opatření a flexibilitu i svébytný vliv aktérů VaV. Takovou možnost udávající finanční ukazatele o struktuře zdrojů VaV. Jejich využití má ve srovnání s ukazateli o pracovnících řadu výhod a nevýhod. Výkonnost této oblasti vždy závisí na předních odbornících a dobře zformovaných kolektivech, což nelze bezprostředně vyjádřit finančními ukazateli. Na druhé straně výzkum je dnes závislý na nákladných zařízeních i dostatečných finančních zdrojích pro podporu nových výzkumů. To lépe charakterizují finanční ukazatelé. Finanční ukazatele lze také výhodně využívat nejen pro jemnější hodnocení růstových charakteristik jednotlivých sektorů VaV i jeho infrastrukturních charakteristik. Oběma těmito problémy se budeme věnovat v následující analýze. Zde se zaměříme na konkrétnější analýzu podnikatelského sektoru VAV; i zde nám analýza pomocí finančních ukazatelů umožní charakterizovat jeho infrastrukturní aspekty, zejména ty, které se týkají jeho inovační výkonnosti.

Dostupná statistická data nabízejí určité infrastrukturní pohledy. Mnohé z nich však reflektují již přežitě dobové okolnosti. Příkladem takového pohledu je VaV podle **typů činností** (základní výzkum, aplikovaný výzkum, experimentální vývoj). Jak již bylo výše vysvětleno, toto členění vzniklo na základě zkušeností z organizování výzkumu během 2. světové války. Veřejná podpora badatelského výzkumu, který byl označen jako základní výzkum, a akademická autonomie při volbě výzkumných priorit byly formulovány jako základní principy vědní politiky USA (viz tzv. Bushova zpráva z roku 1945). V rámci koordinační činnosti OECD se tento přístup rozšířil do praktik veřejné podpory výzkumu v evropských zemích. Plně odpovídal tehdy přijímanému modelu „tlaku vědy“, podle kterého využití vědeckých poznatků spočívalo v transferu poznatků ze základního výzkumu přes aplikovaný výzkum až do vývoje a praktických činností. Toto členění však ztratilo svoji relevanci v té míře, jak ustoupil význam koncepce „tlaku vědy“ a prosazovaly se představy inovačních systémů jako interakce mezi jejich částmi. Nedošlo ovšem k oslabení významu badatelského zkoumání základních principů přírody a společnosti, ale vyvstala otázka, v jakém kontextu je nejvýhodnější takovou činnost provozovat. Další intervence do uspořádání výzkumu a vývoje a jeho statistického sledování vznikla v 60. letech minulého století, kdy se silně projevil veřejný pochyby o sociálně přijatelné a lidsky únosné orientaci výzkumu a vývoje (např. problémy životního prostředí, silná orientace na projekty „velké vědy“). V reakci na tuto iniciativu bylo zavedeno sledování výzkumu

a vývoje podle **socioekonomických cílů**. Význam tohoto členění rovněž ustoupil do pozadí. Důvody však byly jiné než u problematiky typů výzkumu.⁴ Ukázalo se, že nelze spolehlivě statisticky zachytit vztahy mezi výzkumem a oblastmi, ve kterých je využíván. Současně se ve společnosti rozšířily aktivity a praktiky, které byly sto sledovat sociální důsledky vědy a techniky a v případě jejich negativních dopadů také mobilizovat odpovídající regulační opatření. Frascati manuál umožňuje sledovat rozdělení GERD podle všech uvedených členění. Jejich využití pro mezinárodní srovnávání je však omezeno.⁵

Míra současného uplatnění výsledků vědy a techniky vede k výrazným změnám, na které upozorňují koncepce ekonomiky založené na vědění nebo učící se ekonomiky (viz výše). Vyvolávají potřebu porozumět infrastruktuře pro podporu VaV v širších souvislostech. V případě akademického sektoru poukazují na význam VaV pro dynamiku i profesní orientaci vysokoškolské vzdělanosti. V případě podnikatelského sektoru jde o odvětvovou a oborovou strukturu i vazby k dalším podpůrným institucím tohoto sektoru, např. bankovnímu sektoru. Přesahy vládního sektoru se zejména projevují v aktivnější interakci exekutivní sféry s dalšími mocenskými institucemi státu i vazbami k politické a občanské veřejnosti.

2.3.1 Sektorová struktura výzkumu a vývoje a mezisektorové vazby

Struktura výzkumných sektorů představuje základní charakteristiku národního systému výzkumu a vývoje a také důležitou dimenzi národního inovačního systému. V poslední jmenovaném ohledu se pozornost zaměřuje zejména na vnitřní uspořádání podnikatelského a vysokoškolského sektoru a jejich existující interakce. Analýza je založena na podvojném sledování výdajů na výzkum a vývoj podle toho, kdo výzkum financuje a kde se výzkum provádí (viz box 3). Tato podvojnost umožňuje zjišťovat mezisektorové toky finančních prostředků a hodnotit tak stav vzájemných vazeb mezi sektory (jejich otevřenost či uzavřenost).

Box 3 – Sektory financování a provádění výzkumu a vývoje

Z institucionálního hlediska jsou výdaje na výzkum a vývoj rozlišeny podle sektorů financování a sektorů provádění VaV. **Sektory financování** zahrnují podnikatelský sektor (podniky), vládní sektor (bez vyšších a vysokých škol), soukromý neziskový sektor, sektor vyšších a vysokých škol (VŠ) a zahraničí. **Sektory provádění** jsou stejné jako v případě sektorů financování, ale bez sektoru zahraničí (Frascati manuál, odst. 159).

V EU-27 lze sledovat značné odlišnosti mezi zeměmi v charakteristikách **výzkumných sektorů**. Na jedné straně se

⁴ Diskuse o typech výzkumu jsou dnes často využívány pouze k obhajobě existujícího rozložení výzkumných sil než pro formulaci problémů, které je nutno řešit. Takové problémy se týkají vztahů mezi tvořivostí a odpovědností vědců; reflexivity sociálních důsledků výzkumu, hodnocení kvality výzkumu apod. Jejich možné řešení signalizuje potřebu uzpůsobení akademické autonomie podle významu vědy a růstu vědeckého vědění pro současné společnosti.

⁵ Existuje několik důvodů těchto metodických omezení: uvedená členění vznikala v poválečném kontextu a dnes již neodrážejí dosažený stupeň interakce vědy a společnosti (viz diskuse o modelech produkce vědění v práci autorů Nowotny, Scott a Gibbons, 2001), dále mezinárodní srovnání je zatíženo různými zvláštnostmi organizace tzv. velké vědy (nákladné výzkumy spojené s vojenskými, kosmickými a energetickými projekty, které zahrnují všechny fáze výzkumu) a v neposlední řadě uvedené členění je ovlivněno mezinárodní spoluprací a specifickou pozicí zemí podle jejich velikosti a zájmu na rozvoji velké vědy – národní dimenze těchto výzkumů je tedy značně oslabena.

prosazuje výrazný podíl podnikatelského sektoru na financování a provádění výzkumu a vývoje. Na straně druhé pak významná váha vládního sektoru ve financování VaV. Mnohé země však disponují rozvinutými sektory výzkumu a vývoje a jejich vyváženými proporcemi. Ze strukturálního hlediska byla v rámci Lisabonské strategie stanovena cílová hodnota pro podíl podnikatelského sektoru na celkovém **financování výzkumu** a vývoje na úrovni alespoň 66 %. Podle posledních dostupných dat dosahoval tento podíl v EU-27 pouze necelých 55 % při stagnujícím trendu (v USA 61 %, v Japonsku 75 %). Tabulka 1A (údaje za období 1997–2007/2008) ukazuje, že podíly jednotlivých sektorů provádění a financování výzkumu jsou v rámci EU-27 i EU-15 poměrně stabilní; změny v čase jsou jen nepatrné. Podíl podnikatelského sektoru na financování VaV se pohybuje v rozmezí 54–55 % GERD; rozsah prováděného výzkumu v tomto sektoru mírně vzrůstá. Podíl vládního sektoru na financování VaV má klesající trend (z 36–37 % na 33–34 %) a obdobný pokles se projevuje i v rozsahu prováděného výzkumu v tomto sektoru; podíl zahraničního financování výzkumu a vývoje má výrazně rostoucí tendenci (z 7 % na 9 % GERD). Sektor vysokého školství se podílí jen na provádění výzkumu a vývoje; jeho možnosti při tvorbě finančních zdrojů na výzkum a vývoj jsou omezené. Rozsah prováděného výzkumu v tomto sektoru se ve sledovaném období více než zdvojnásobil.

Tabulka 1A ve statistické části umožňuje určité srovnání situace v ČR s obecnými trendy v zemích EU. Situace ČR se vyznačuje kolísající výší ukazatelů, což dokumentuje způsob transformace národního výzkumného systému v 90. letech minulého století, který byl často doprovázen nevhodnými zásahy do jeho struktury. Charakterizuje také obtíže při adaptaci na standardní institucionální uspořádání VaV. Určité výkyvy jsou rovněž způsobeny změnami v metodice statistického šetření. Podle údajů byl srovnatelný podíl podnikatelského sektoru s průměrnými ukazateli EU dosažen spíše jeho poklesem – z 60% podílu na GERD (1997) na 54 %, což bylo v roce 2007 dokonce o jeden procentní bod nižší než je průměr za EU-27; naopak podíl na GERD vládního sektoru přesahuje průměrné ukazatele za EU a jeho podíl vykazuje spíše růst (z 30% podílu na GERD v roce 1997 na 41 % v roce 2007). Růstový trend má také ukazatel podílu zahraničního financování výzkumu a vývoje, avšak jeho úroveň byla do roku 2005 zatím méně než poloviční v relaci k průměrným ukazatelům za EU. Charakteristika podílů jednotlivých sektorů na **provádění výzkumu** či užití dostupných finančních zdrojů ještě více vyostřuje odlišnosti ve srovnání se standardní situací v zemích EU. V roce 2007 se podílel podnikatelský sektor na celkovém rozsahu prováděného výzkumu 62 %, což je o jeden procentní bod pod průměrnou hodnotou tohoto ukazatele za EU-27; vládní sektor je však výší tohoto ukazatele (21 %) značně nad úroveň průměrného ukazatele za EU-27 (13 %); rozsah prováděného výzkumu v sektoru vysokých škol v poslední dekádě výrazně rostl a dosáhl 17 % na celkovém rozsahu prováděného výzkumu, avšak stále se nachází značně pod úrovní průměrného ukazatele za EU-27, který činí 23 % (viz Statistická ročenka 2010). Tabulka 8 uvádí poslední dostupné údaje za oba výše využívané ukazatele, které spíše vyvážují výše uvedené disproporce ke struktuře EU-27: podíl podnikatelského sektoru na financování VaV značně klesá a mírně klesá také jeho podíl podle ukazatele provádění výzkumu; podíl vládního sektoru mírně roste podle ukazatele financování výzkumu a nemění se podle ukazatele provádění výzkumu; pozice vysokých škol při provádění výzkumu se dále posílila. K výrazné změně však dochází v oblasti zahraničního financování VaV. V důsledku vlivu strukturálních fondů EU se jeho podíl na celkovém financování domácího VaV zdvojnásobil a dosáhl průměrné úrovně tohoto ukazatele

za EU-27. Výše uvedená analýza ve změnách distribuce zdrojů na výzkum potvrzuje a specifikuje hodnocení, které jsme již naznačili při analýze struktury distribuce pracovníků VaV: existující institucionální struktura si spíše podmaňuje rozdělování finančních zdrojů, než aby tyto zdroje působily na její transformaci – proces vyvážení z existujících struktur a adaptace ke standardním poměrům se ukazuje jako mnohem náročnější, než to předpokládala stanoviska zahraničních expertů při hodnocení možných změn po roce 1989 (viz např. OECD, 1992).

Tabulka 8: Struktura výdajů na výzkum a vývoj podle sektoru financování a provádění v ČR (v %, roky 2005 a 2009)

Sektor financování	podnikatelský		vládní		zahraniční	
	2005	2009	2005	2009	2005	2009
	54,1	45,8	40,9	43,9	4	9,2
Sektor provádění	podnikatelský		vládní		vysokoškolský	
	2005	2009	2005	2009	2005	2009
	64,5	60	18,7	21,4	16,4	18,1

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010).

Při sledování **mezisektorových finančních toků** lze uvažovat o dvou situacích, a to o uzavřenosti sektorů a o jejich vzájemné otevřenosti. Pro hodnocení v České republice lze použít maticovou tabulku, která na jedné ose uvádí zdroje financování výzkumu a vývoje a na druhé ose jejich uživatele (viz tabulka 9). Nejotevřenější je vládní sektor, což je dáno jeho funkcí jako správce veřejných rozpočtů a tím i veřejných zdrojů pro podporu VaV aktivit. Dobrým příkladem otevřenosti je zahraniční sektor – distribuce zdrojů financování je rozložena do všech sektorů a indikuje konkurenceschopnou nabídku domácího výzkumu ve vztahu k zahraniční poptávce (této otázce se budeme podrobněji věnovat v 5. kapitole).

Tabulka 9: Výdaje na výzkum a vývoj podle zdrojů financování a sektoru provádění v ČR (rok 2009, mil. Kč)

Sektor Provádění	Sektor financování				
	Podnik.	Vláda	Zahr.	Ost.	Celkem
Podnikatelský	24 079	4 911	4 181	46	33 218
Vláda	1 158	10 117	422	139	11 836
VŠ	106	9 076	426	415	10 022
Neziskový	23	197	41	12	274
Celkem	25 367	24 301	5 070	612	55 350

Pramen: ČSÚ (22.10.2010).

Tabulka 9 odpovídá také na otázku, jakou část svých zdrojů na výzkum a vývoj spotřebuje určitý sektor ve vlastních výzkumných zařízeních a jakou část využívá, aby získal výzkumné poznatky z jiných sektorů VaV. S ohledem na problémy inovační výkonnosti hrají bezprostřední úlohu zejména finanční toky mezi podnikatelským sektorem a sektorem vyšších odborných a vysokých škol a také toky mezi vládním a podnikatelským sektorem, které charakterizují míru podpory podnikatelského sektoru ze strany veřejných prostředků. Podnikatelský sektor v ČR získává na realizaci svého výzkumu 27,2 % prostředků od jiných zdrojů financování VaV (14,7 % z vládních zdrojů, 12,5 % ze zahraničních zdrojů), avšak na druhé straně v jiných sektorech zadává výzkum v mnohem menším rozsahu (5 % BERD). Otevřenost podnikatelského sektoru není tedy reciproční – mnohem více prostředků na výzkum a vývoj od jiných sektorů přijímá než vydává na jeho externí realizaci. Aktivní přístup podnikatelského sektoru k akademické vědě a jeho podíl na jejím financování je přitom jedním ze základních pilířů národního

inovačního systému. Tabulka 10 dokresluje tuto situaci pomocí srovnání s jinými zeměmi a zřetelně poukazuje na tuto dlouhodobou domácí slabinu. Rovněž i rozložení zahraničních zdrojů do jednotlivých sektorů výzkumu a vývoje potvrzuje již výše uvedenou tendenci: tyto zdroje směřovaly zejména do podnikatelského sektoru, zatímco jejich příliv do vládního a vysokoškolského sektoru je zanedbatelný. Údaje za rok 2009, kdy došlo ke značnému zvýšení podílu zahraničních zdrojů financování VaV v podnikatelském sektoru, tuto tendenci ještě zvýrazňují (Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů).

Tabulka 10: VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru financovaný z podnikatelských zdrojů (mil. PPP USD – běžné ceny)

Země	Vládní sektor		Vysokoškolský sektor	
	2002	2007	2002	2007
Estonsko	2	0	3	7
Litva	11	2	9	7
Bulharsko	6	12	8	7
ČR	45	108	3	5
Portugalsko	11	12	5	12
Finsko	68	75	44	85
Rakousko	18	39	57	106

Pramen: Statistická ročenka vědy, technologií a inovací 2000–2008 (tabulka A3-7).

Zkoumání vztahů mezi výzkumnými sektory a faktorů, které ovlivňují formování národních systémů výzkumu, bylo výrazně ovlivněno regulativní tematikou inovací. V úvodní části bylo již vysvětleno, že zejména faktory konkurenceschopnosti a inovační výkonnosti vyvolávají potřebu větší interaktivity jednotlivých výzkumných sektorů. Takto formulovaný problém byl reflektován v sociologických výzkumech, jejichž metody umožňují konkrétnější zkoumání aktivit v rámci jednotlivých sektorů i těch aktivit, které přesahují jejich hranice. V průběhu posledních let dochází k výzkumům a odborným diskusím, které konkretizují povahu vztahů v národních výzkumných systémech (témata označována jako AIR – *Academy-industry Relationship* – nebo *Triple Helix*, zkoumající vztahy mezi akademickými, vládními a průmyslovými institucemi). Zkušenosti z těchto výzkumů byly převzaty i do tvorby databází o konkurenceschopnosti. Např. ročenka WEF o globální konkurenceschopnosti obsahuje také výsledky dotazníkových šetření o postojích relevantních expertů k problému **spolupráce mezi podniky a akademickou sférou** při realizaci výzkumu a vývoje. Dlouhodobě se spolupráce mezi akademickou sférou a podnikatelským sektorem rozvíjí úspěšně v USA a skandinávských zemích. Tabulka 11 charakterizuje současnou pozici ČR podle tohoto ukazatele a ve srovnání s vybranými zeměmi. I když situace v ČR zaostává za předními inovačně orientovanými zeměmi, je srovnatelná s průměrnou úrovní tohoto ukazatele v EU: v roce 2006 byla v rámci EU-27 na 10. místě a mezi novými členskými zeměmi je na tom nejlépe (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Při interpretaci těchto údajů je nutno mít na paměti, že jde o kvalitativní data (i když mají kvantitativní podobu), při nichž se využívá hodnocení expertů, které zachycuje nejen určitý stav, ale také očekávání možných změn. Tabulky 10 a 11 dokumentují, že i s ohledem na reformní regulativní opatření se stále udržují historicky vzniklé vazby mezi akademickou a průmyslovou vědou a pozitivně ovlivňují spolupráci mezi podniky a akademickou sférou. Problém však je, že tato spolupráce nesměřuje na vysoké školy a nepodporuje vztahy mezi výukou a výzkumem i jejich orientaci na praktické potřeby.

Tabulka 11: Spolupráce mezi podniky a vysokými školami (2009–2010 vážený průměr)

Pořadí	Stát	Výsledek
1.	Spojené státy americké	5,8
2.	Švýcarsko	5,7
4.	Spojené království Vel. Británie	5,6
9.	Německo	5,2
29.	Česká republika	4,5
87.	Slovensko	3,3
103.	Rumunsko	3,1

Poznámka: Do jaké míry spolupracují podniky a univerzity na výzkumu a vývoji ve vaší zemi? 1 – nespolupracují vůbec, 7 – spolupracují extenzivně. Pramen: Global Competitiveness Report 2010–2011.

2.3.2 Podnikatelský sektor výzkumu a vývoje

Situace podnikatelského sektoru VaV byla již výše charakterizována v rámci národního systému VaV. Dokumentuje, že podnikatelský sektor představuje jeho významný segment. Podílí se téměř 45 % na celkovém počtu výzkumníků. Jeho podíl na financování VaV dosahuje 53 % z celkového rozsahu domácího GERD. Podíl na prováděném VaV je ještě rozsáhlejší (64 % z celkového provozovaného výzkumu v ČR). Již výše bylo objasněno, že významnost tohoto segmentu národního systému výzkumu a vývoje je oslabena jeho relativní uzavřeností. Při kladení otázky o důvodech tohoto nepříznivého stavu je nutno brát v úvahu širší kontext ekonomických a sociálních transformací, které probíhají ve společnosti a dotýkají se i národního systému VaV. Mnohé z těchto změn mají latentní podobu a obtížně vstupují na pole veřejné diskuse jako problémy k řešení. Podnikatelský sektor prošel v posledních dvou dekadách neobvykle překotnou transformací. Radikální privatizace průmyslu nejen oslabil vliv veřejné sféry na proměny průmyslové vědy, ale i možnosti budování účinných forem koordinace protikladných nároků mezi výzkumem a podnikáním. Postupně se usazují standardní formy, jako jsou např. veřejná podpora podnikového výzkumu, předkonkurenční formy spolupráce mezi firmami, formování vědeckých parků a klastrů firem.

Specifická pozornost problematice podnikatelského sektoru VaV má dva důvody. První byl již zmíněn: podnikatelský sektor VaV představuje průnik mezi národním systémem VaV a NIS; je důležitým faktorem pro analýzu inovační výkonnosti a konkurenceschopnosti. Druhý důvod je dán dostupností údajů o tomto sektoru, které umožňuje analyzovat konkrétnější formy jeho uspořádání. Současně statistické databáze o výzkumu a vývoji nabízejí řadu strukturálních pohledů na podnikatelský sektor výzkumu a vývoje. S ohledem na dynamické prostředí tohoto sektoru, které je diktováno tržním prostředím, je opět vhodnější využívat ukazatele finančních zdrojů, které lépe zachycují adaptabilitu aktérů v této oblasti. Definiční vymezení výdajů podnikatelského sektoru na VaV (*Business Enterprise Expenditures on R&D* (BERD)) uvádí box 4.

Box 4 – Výdaje na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru

Výdaje firem na výzkum a vývoj jsou výdaje jednotek zahrnutých do podnikatelského sektoru. Ten zahrnuje (a) všechny firmy, organizace a instituce, jejichž základní činností je tržní výroba produktů a služeb (jiných než vysokoškolské vzdělávání) na prodej pro širokou veřejnost za ekonomicky významnou cenu, (b) soukromé neziskové instituce, které poskytují služby především výše uvedeným firmám, organizacím a institucím (Frascati manuál, odst. 163).

V oblasti výzkumu, jak již bylo výše uvedeno, existuje souvislost mezi dynamikou růstu této oblasti a strukturálními změnami

mi. Jak lze tuto souvislost charakterizovat v případě tohoto sektoru? V předcházejících analýzách bylo již objasněno, že transformace podnikatelského sektoru v ČR byla doprovázena výraznou redukcí pracovníků i finančních zdrojů na VaV (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Současně došlo i k reorientaci této sféry na problémy testování a rutinních výzkumných aktivit.

Teprve po roce 1998 dochází k výraznějšímu růstu jeho rozsahu (viz tabulka 12). Uvedená dynamika vytvářela příznivé podmínky pro obnovu určitých segmentů výzkumu a vývoje v podnikatelském sektoru.

Tabulka 12: Výdaje akterů podnikatelského sektoru na výzkum a vývoj (v % HDP, 2004–2009)

	Podnikové výdaje v % HDP					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU-27	1,16	1,15	1,17	1,18	1,21	1,25
EU-15	1,21	1,2	1,23	1,24	1,29	1,31
Eurozóna-16	1,17	1,16	1,19	1,2	1,24	1,27
Česká republika	0,78	0,89	1,01	0,95	0,91	0,92

Pramen: EUROSTAT (14.1.2011)

Důležité a diskutované téma se týká rozložení výzkumu a vývoje v podnikatelském sektoru podle **velikosti firem**. Souvisí úzce s inovační tematikou, protože malé a střední firmy se stávají důležitými aktéry inovační výkonnosti. Distribuce BERD podle velikosti firem je tedy relevantní pro naši analýzu. Do diskuse o tomto problému vstupují dva typy argumentací. Jeden z nich zdůrazňuje rozhodující úlohu velkých firem, druhý poukazuje na význam výzkumu a vývoje pro inovační aktivitu středních a malých firem. Význam velkých firem je nepochybný. Toho si všiml již J. Schumpeter a tímto empiricky zřetelným poznatkem podpořil svou koncepci. Tento trend nadále platí: velké (zejména nadnárodní) firmy považují výzkum a vývoj za strategickou oblast, kterou koncentrují do svých centrál. Skutečností však také je, že současné decentralizační trendy ve výrobě vytvářejí sítě malých firem kooperujících s velkými firmami. Úroveň inovačního potenciálu velkých firem ovlivňuje inovační výkonnost subdodavatelů (menších firem). Problém je však v tom, že střední a malé firmy nemají dostatek zdrojů, které by investovaly do rizikové oblasti jako je výzkum a vývoj. Nejde tedy o to, zda velké či malé firmy jsou důležitější, ale o to, jak zpřístupnit výsledky výzkumu pro střední a malé firmy a jak také k tomu využít účast velkých firem. Zcela nová situace pak vzniká v oblasti služeb, kde existuje převaha malých firem a také povaha inovací je rozdílná od oborů zpracovatelského průmyslu.

Jaká je situace v distribuci výzkumu a vývoje v domácím podnikatelském sektoru podle velikosti firem? Tabulka 13 dokládá trend za poslední léta. Podle ukazatele BERD se v poslední dekádě podíl malých a středních firem zvyšoval. U malých firem se v tomto období zdvojnásobil, u středních firem byl růst podílu menší. V současnosti podíl velkých firem poklesl na 60 % a více než třetinu BERD pokrývají malé a střední firmy. Jde o pozitivní trend. Jeho hodnocení pomocí mezinárodního srovnání nelze využít. Situace v jednotlivých zemích EU je ovlivněna řadou specifických faktorů, např. lokalizací centrál nadnárodních firem, odvětvovou strukturou zpracovatelského průmyslu, vazbami mezi výzkumnými sektory. Dostupná data indikují kromě značné rozmanitosti jen některé souvislosti. Např. skandinávské země (a obecněji země s typem sociálně tržní ekonomiky) se vyznačují relativně vyšším podílem velkých firem na financování a provozování výzkumu a vývoje. V případě nových členských zemí

hrála také úlohu strategie ekonomické transformace. Např. Slovinsko ji opíralo o restrukturalizaci velkých firem, což znamenalo zachování jejich výzkumu. Obdobný vliv se projevoval také v dalších nových členských zemích, které procházely ekonomickou transformací. Ve skupině velkých firem se však také skrývá vliv nadnárodních firem, které lokalizují svá výzkumná střediska do svých poboček jen za specifických okolností (viz příběh obnovy firemního výzkumu ve Škoda VW nebo jeho zániku v dalších větších domácích firmách, které přešly do vlastnictví zahraničních firem).

Další konkrétnější pohled na situaci podnikatelského sektoru VaV lze získat pomocí jeho distribuce podle **oborů zpracovatelského průmyslu a služeb**. Oborová struktura zpracovatelského průmyslu a služeb je ovlivňována zejména technologickou povahou výroby, ale také průmyslovou tradicí a mírou jejích proměn. To je příznivá okolnost pro aktivní využívání poznatků VaV. Tak je tomu zejména u výrobců. Tam, kde je technologická variabilita produkce omezena, jako je to např. u výrobních procesů nebo u služeb, pak možnosti využívání VaV jsou také omezenější.

Tabulka 13: Struktura výdajů na výzkum a vývoj podnikatelského sektoru v ČR podle velikosti firem (2000–2009, v %)

	2000	2002	2004	2006	2008	2009
Malé	6,6	6,6	11,1	6,9	10,7	12,2
Střední	22,8	23,4	25,2	23,7	25,7	27,1
Velké	70,5	70,1	63,7	69,4	63,6	60,7

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010)

Tato souvislost byla také statisticky zachycena a vedla k stanovení ukazatele výzkumné intenzity jednotlivých výrobních oborů. Tento ukazatel vyjadřuje podíl hrubých výdajů na výzkum a vývoj na celkových tržbách. Podle tohoto ukazatele pak jsou obory rozčleněny do třech skupin – obory vysoké, střední a nízké techniky. Tento ukazatel je často využíván při hodnocení výkonnosti průmyslu a služeb. Obory vyšší techniky umožňují lepší umístění v řetězci přidané hodnoty a většina států usilovala o podporu těch oborů, které byly výzkumně intenzivní. Rozsáhlejší analytické využití tohoto ukazatele vedlo i k poznání určitých přechodových oborů mezi skupinami vysoké a střední techniky a skupinami střední a nízké techniky. Je nutno konstatovat, že tento ukazatel lze koncepčně zařadit do lineárního modelu (koncepte „tlaku vědy“), který počítá s rozhodující úlohou výzkumu v inovační a podnikatelské aktivitě. Uvedená klasifikace výrobních oborů podle intenzity výzkumu a úrovně technických prostředků však ztrácí poznávací účinnost v té míře, jak roste význam služeb. V této oblasti nejde jen o technické zprostředkování podnikatelských aktivit, ale o jejich komunikační potenciál a jeho propojení s kulturním zázemím trhů.

Technická stránka struktury VaV kapacit podnikatelského sektoru podle odvětvové a oborové struktury umožňuje určité mezinárodní srovnání (technika má výrazné rysy standardizace). Historický kontext utváření odvětvové struktury v jednotlivých zemích však takové srovnání výrazně komplikuje. Pro analytické účely má však význam sledovat historicky utvořené proporce mezi jednotlivými odvětvími a obory i rozsah jejich změn. Relativně silná industriální tradice v ČR vtiskla určité proporce struktury zpracovatelského průmyslu a služeb podle výzkumné intenzity. Projevily se v silné pozici strojírenských oborů a oborů chemického průmyslu. S určitým opožděním se k těmto oborům připojila elektrotechnika. V průběhu ekonomické reformy došlo k celkovému oslabení průmyslového výzkumu, ale ne k jeho transformaci. Uvedené obory si uchovaly svou pozici, i když v mnohem

menším rozsahu. K určitým změnám struktury dochází až v poslední dekádě.

Distribuce zdrojů na výzkum a vývoj podnikatelského sektoru podle oborů zpracovatelského průmyslu a služeb se vyznačuje značnou nerovnoměrností (viz tabulka 14). Skutečnost, že téměř dvě třetiny BERD jsou vázány na zpracovatelský průmysl, odpovídá industriální tradici země. Tomu odpovídá i významný podíl chemického, strojírenského a elektrotechnického průmyslu na celkovém domácím BERD. Další nerovnoměrnost se týká významného podílu automobilového průmyslu na BERD. Silná pozice průmyslového výzkumu v automobilovém průmyslu odpovídá tradici, má oporu v rozvinutém zájmu technických věd na vysokých školách a souvisí s růstem této výroby s pomocí zahraničních investic. V pohledu výzkumu a technologie taková koncentrace není nebezpečná (jak se to jeví v přílišné koncentraci ekonomických zdrojů na určitou výrobu), neboť má pozitivní multiplikační efekty a vede k růstu výzkumných a technolo-

gických sítí v subdodavatelských sítích. Pozitivně tvarovaná nerovnoměrnost je spojena s postavením komunikačních a informačních činností v oblasti služeb, což indikuje rychlý růst výzkumu spojeného s uplatňováním prostředků ICT. Při pohledu na změny odvětvové struktury podle ukazatele BERD v průběhu poslední dekády lze konstatovat, že dochází k určité diverzifikaci a pozvolným přesunům ve váze jednotlivých oborů. Postavení chemického průmyslu se celkově oslabilo, avšak v jeho rámci stoupá podíl některých podoborů (farmaceutické výroby a výroba plastických hmot). Rovněž dochází k růstu oborů elektrotechnické výroby. Pozice metalurgických oborů celkově klesá a energetika si udržuje stálou pozici. Pozitivní trendy se projevují také v oborech služeb. Výrazně vzrostl zejména podíl v činnostech spojených s výpočetní technikou – podobor poradenství a softwarových služeb (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů).

Tabulka 14: Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru (2008–2009)

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)		Struktura výdajů na VaV (v %)	
		2008	2009	2008	2009
01–03	ZĚMĚDĚLSTVÍ, LESNICTVÍ A RYBÁŘSTVÍ	99	101	0,3	0,3
05–09	TĚŽBA A DOBÝVÁNÍ	82	65	0,2	0,2
10–33	ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL	20 837	20 561	62,2	61,9
10–12	Potravinářský, nápojový a tabákový průmysl	316	302	0,9	0,9
13–15	Textilní, oděvní, kožedělný a obuvnický průmysl	210	248	0,6	0,7
16–18	Dřevozpracující a papírenský průmysl	18	17	0,1	0,0
19–21	Petrochemický, chemický a farmaceutický průmysl	1 829	2 103	5,5	6,3
22	Gumárenský a plastový průmysl	656	607	2,0	1,8
23	Průmysl skla, keramiky, porcelánu a stavebních hmot	487	326	1,5	1,0
24–25	Výroba základních kovů, hutních a kovodělných výrobků	932	814	2,8	2,5
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	1 605	1 319	4,8	4,0
27	Výroba elektrických zařízení	892	1 070	2,7	3,2
28 + 33	Strojírenský průmysl	3 829	4 122	11,4	12,4
29–30	Automobilový průmysl a výroba ostatních dopr. prostředků a zařízení	9 763	9 333	29,2	28,1
31–32	Výroba nábytku a ostatní zprac. průmysl	300	301	0,9	0,9
35–39	VÝROBA A ROZVOD VODY, ELEKTRINY, PLYNU, TEPLA A ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S ODPADY	132	151	0,4	0,5
35–36	Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	68	42	0,2	0,1
37–39	Ostatní činnosti související s odpady	63	109	0,2	0,3
41–43	STAVEBNICTVÍ	343	376	1,0	1,1
45–47+55–56	OBCHOD, UBYTOVÁNÍ A STRAVOVÁNÍ	853	851	2,5	2,6
49–53	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	5	1	0,0	0,0
58–63	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ ČINNOSTI	3 816	3 817	11,4	11,5
58–60	Činnosti v oblasti vydavatelství, filmu, videozáznamů a tv programů	276	212	0,8	0,6
61	Telekomunikační činnosti	436	405	1,3	1,2
62–63	Činnosti v oblasti informačních technologií a informační činnosti	3 104	3 200	9,3	9,6
64–66	PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ	919	489	2,7	1,5
68–82	PODNIKOVÉ SLUŽBY	5 847	6 171	17,5	18,6
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	1 123	1 254	3,4	3,8
72	Výzkum a vývoj	4 519	4 569	13,5	13,8
68–82 (bez 71 a 72)	Ostatní podnikové služby	205	347	0,6%	1,0
86–88	ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PĚČE	410	461	1,2%	1,4
84–99 (bez 86–88)	VEŘEJNÉ, SOCIÁLNÍ A OSTATNÍ SLUŽBY	143	173	0,4%	0,5%
01–99	CELKEM	33 486	33 218	100,0	100,0

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010).

2.4 Vládní podpora výzkumu a vývoje

Vládní sektor výzkumu a vývoje představuje důležitý segment národního systému výzkumu a vývoje. Jeho význam však přesahuje již výše diskutovaný úhel pohledu, pomocí kterého jsme každý sektor hodnotili podle rozsahu finančních zdrojů na výzkum a vývoj a podle kapacit k jeho provádění. Vládní sektor je také důležitým aktérem v transformačních procesech v nových zemích EU. Jeho vliv je významný pro udržování rovnováhy mezi veřejným a soukromým sektorem, která je nezbytná pro rozvoj vědeckých zdrojů. K dispozici má veřejné prostředky/rozpočty, které obvykle pokrývají polovinu GERD. Distribuce těchto prostředků ovlivňuje jak stabilizaci nezbytných institucionálních proporcí ve VaV (včetně reakce na nezamýšlené důsledky již přijatých opatření), tak i průběh transformačních a rozvojových změn. Tuto souvislost umožňuje sledovat ukazatel o institucionální a účelové podpoře VaV. Pozitivní vliv distributivní úlohy vládních finančních zdrojů na VaV však závisí na politickém prostředí, vztahu mezi exekutivní a zákonodárnou mocí, mezi státem a občanskou veřejností. Tyto souvislosti, jejich formy projevu a efekty byly již diskutovány v úvodní části. Nyní se k nim vrátíme poté, co využijeme dostupné statistické údaje o vývoji a struktuře vládních výdajů na VaV.

Veřejné výdaje na VaV jsou sledovány pomocí ukazatele vládních rozpočtových výdajů a dotací na VaV (*Government Budget Appropriations or Outlays on R&D – GBAORD*).⁶ Tento ukazatel je navázán na další, který sleduje výdaje na VaV podle sociálních cílů. V základním rozdělení jsou odlišovány výdaje na civilní a obranný VaV, v podrobnější struktuře výdaje podle dalších socioekonomických cílů. Celková výše GBAORD (viz tabulka 15) i její vývoj v posledních letech poskytují shodný obraz s jinými ukazateli: v období 2000–2008 rostly GBAORD ročně v průměru v EU-27 o 1,6 % a v ČR o 4,5 % (viz Statistická 2010, tab. A4–28). Podrobnější pohled na distribuci dynamicky rostoucích objemu GBAORD v ČR přispěl k významným strukturálním změnám: ke zmírnění nepříznivého vlivu ekonomické reformy na průmyslovou vědu (dvě třetiny těchto prostředků směřovaly prostřednictvím MPO do průmyslové vědy a převážně do soukromých národních firem); k podpoře výzkumu na vysokých školách (prostředky vydávané prostřednictvím MŠMT měly největší dynamiku); k reorientaci forem rozdělování prostředků na účelové formy financování (institucionální prostředky činí nyní jen okolo 1 % GBAORD); a v neposlední řadě vedly k adaptaci forem distribuce a institucionálního uspořádání domácího systému VaV ke standardním a efektivnějším formám správy VaV (viz Statistická ročenka 2010, tab A4–6). Při hodnocení aktivity státu v oblasti VaV jsme využívali zejména průměrné údaje za EU-27. Využití tohoto ukazatele pro konkrétnější srovnávání je značně omezeno, neboť větší země spojují veřejné výdaje do VaV s podporou projektů „velké vědy“ (vojenského, kosmického, energetického výzkumu), které jsou značně nákladné a tím také málo využitelné pro hodnocení situace v menších zemích (jinou otázkou je, v jaké míře dochází k sdílení těchto nákladů v rámci evropeizačních trendů, kterou budeme řešit později).

Význam veřejné podpory VaV není jen podmíněn rozsahem a strukturou finančních zdrojů, ale také schopností **veřejné**

⁶ GBAORD sleduje jen výdaje národních vlád, nezahrnuje prostředky nižších správních orgánů. GBAORD pokrývá státem financovaný výzkum a vývoj prováděný ve státních organizacích a státem financovaný výzkum a vývoj v ostatních národních výzkumných sektorech i mezinárodních organizacích (včetně národních příspěvků na jejich provoz).

správy koordinovat činnost svých orgánů (ministerstev, poradních orgánů) ve prospěch politicky přijatých cílů. Koor-dinační prostředky a kompetence jsou zvláště klíčové pro národní systém VaV. Jeho výkonnost dnes nezávisí jen na kvalitě jeho jednotlivých segmentů (sektorů VaV), ale i na jejich vzájemné interakci. Tato výzva se prakticky prosazuje v procesu transformace vládních politik od výzkumné politiky k inovační politice. Úkolem prvně jmenované je dbát o kvalitu a rovnováhu výzkumu v jeho jednotlivých institucionálních podobách. Úkolem druhé je nejen dbát na kvalitu jednotlivých forem výzkumu, ale koordinovat je ve prospěch ekonomických a sociálních cílů (konkurenceschopnost, inovační výkonnost, vzdělanost, sociální soudržnost, kultivovanost). Uvedenou transformaci ovlivňuje volba dostupných **pro-středků podpory** VaV. Nejčastější typy těchto prostředků zahrnují fiskální nástroje (přímé subvence, daňové pobídky), dále dotovaný výzkum a vývoj prováděný ve vládním či akademickém sektoru a využívaný podniky, podporu rozvoje vazeb mezi aktéry národního inovačního systému, přílivu lidského kapitálu do vědy, nastavení regulace a vynutitelnosti práv duševního vlastnictví, zajištění přístupu zejména malých inovujících firem ke kapitálu. Volba těchto prostředků předur-čuje jejich míru působnosti. Např. nepřímé prostředky (jako např. daňové úlevy) mohou mít větší účinnost (ale také hrozí jejich větší zneužívání). Již výše bylo konstatováno, že při distribuci veřejných prostředků do VaV došlo ke značnému sblížení jejich základních proporcí s obecnými parametry v EU. Problémy stále přetrvávají v rovině konkrétnějšího zaostření těchto výdajů na podporu „růstových bodů“ VaV (např. dostupnosti VaV pro malé a střední inovující firmy) a rovnováhu jeho infrastruktury (např. udržení proporce mezi krátkodobými a dlouhodobými aspekty financování VaV).

Tabulka 15: Výdaje státního rozpočtu na výzkum a vývoj (2003–2008, v % celkového rozpočtu)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	1,58	1,56	1,56	1,53	1,55	1,52
EU-15	1,62	1,60	1,60	1,57	1,60	1,56
Eurozóna-16	1,60	1,60	1,62	1,59	1,62	1,60
Česká republika	1,10	1,11	1,22	1,30	1,36	1,29

Pramen: EUROSTAT (14. 1. 2011).

2.5 Bankovní sektor a národní systém výzkumu a vývoje

K úvodu této části analýzy je nutno předeslat dvě poznámky. První se týká bankovního sektoru a jeho vztahu k národnímu systému VaV. Bankovní sektor nebyl uváděn jako zdroj financování VaV. Nebyly také žádné důvody, aby byl zahrnut do souborů sektorů národního systému VaV. Situace se však mění, pokud posuzujeme VaV ve vztahu k inovační výkon-nosti: prostřednictvím podnikatelského sektoru VaV dochází k zapojování bankovního sektoru do financování průmyslové vědy a inovační aktivity firem. Míra zapojování bankovního sektoru do financování VaV a inovací již dosahuje rozsahu a specifických forem, které opravňují, aby se uvažovalo o tomto sektoru jako svébytném segmentu NIS (nejen jako podskupinu podnikatelského sektoru). Druhá poznámka se týká podmínek a prostředí, které ovlivňují zapojování ban-kovního sektoru do kontextu VaV i inovačních aktivit. Ban-kovní (uvěrové) prostředky napomáhají vytváření budoucích ekonomických výsledků a situací, které jsou obtížně předví-datelné – obsahují riziko, jehož míra závisí na fungujícím institucionálním rámci a je vždy zvažováno v podnikatelských praktikách. V případě VaV a inovací jsou rizika mnohem výraznější a „zajištění“ proti jejich vlivu vyžaduje specifitější

formy. V rámci bankovních praktik se již vytvořily produkty, které umožňují účast kapitálových aktérů na financování VaV a inovací. Tyto praktiky jsou označovány pojmem **rizikový kapitál**, který byl statisticky definován (viz box 5) a umožňuje sledovat jeho rozsah a dynamiku.

Box 5 – Rizikový kapitál

Investice rizikového kapitálu jsou definovány jako soukromý kapitál investovaný do podniků za dohodnutý podíl na základním jmění společnosti (private equity), která (obvykle) není veřejně obchodovatelná na kapitálových trzích. Investor tak získá ve firmě významný podíl, který dlouhodobě drží, a ve spolupráci s managementem usiluje o výrazné zvýšení jeho hodnoty. Po úspěšném zhodnocení investice a odprodeji podílu dochází k realizaci zisku.

Podle fází rozvoje firmy je rizikový kapitál uplatňován ve třech formách: předstartovní (seed capital), startovní (start-up capital) a rozvojový (expansion capital) a v pojetí EUROSTATu je zahrnuto i financování přesunu vlastnictví (replacement capital). Předstartovní kapitál je poskytován k výzkumu, vyhodnocení a rozvoji počátečního konceptu; startovní financování zahrnuje vývoj produktu a počáteční marketing; financování expanze podporuje růst a rozvoj podniku při překonávání tzv. bodu zvratu či zvyšování ziskovosti.

Již v předchozí publikaci byla využita data EVCA (European Private Equity and Venture Capital Association), která nabízejí hodnocení stavu tohoto investování do VaV a inovací v zemích EU, včetně ČR. Zde bylo doloženo, že rozsah této formy podpory VaV a inovací je v ČR ve srovnání s průměrem za EU-15 zcela nevýznamný. Také změny v jeho výši spíše ukazují na pokles než na sblížení se standardní situací v zemích EU (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Obdobný obraz poskytují i nejnovější údaje (viz tabulka 16). Tento závěr je ovšem nutno podmínit neurčitostmi a metodickými změnami ve vymezení tohoto ukazatele. Mnohem přesvědčivější argumentace ve prospěch porozumění významu rizikového kapitálu pro růst inovační výkonnosti vyplývá z institucionální analýzy a již výše diskutovaného pojetí úlohy institucí při řešení současných problémů. Ty ukazují, že riziko může být sice v určitém kontextu vyčísleno, ale jeho základem je předpoklad důvěry v instituce. Tu ovšem nelze měřit standardním způsobem, ale pouze typologizovat, např. jako prostředí vysoké a nízké důvěry, jak to navrhuje Fukuyama (1995). Analýza této problematiky pak umožňuje rozlišovat mezi kompetencí bankovního sektoru financovat VaV a inovační projekty a mezi výhodami i nevýhodami, které nabízí ten nebo onen typ důvěry.

Tabulka 16: Výdaje na rizikový kapitál podle fází rozvoje firmy (2003–2009, v milionech eur)

	Předstartovní a startovní fáze (early age)						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU-15	1976	2283	2282	5746	2047	2501	1890
ČR	0,686	0,173	0	0,285	0	0	0
	Fáze expanze a přesunu vlastnictví (expansion and replacement)						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU-15	8174	8365	11849	14307	10912	12383	8143
ČR	1,143	8,750	6,419	0,991	4,351	20,674	10,405

Pramen: EUROSTAT (14. 1. 2011).

2.6 Výkonnost národních systémů výzkumu a vývoje

Četné pokusy o hodnocení výkonnosti ukazují, že jde o problematickou záležitost. Výhodu kvantitativní podoby finančních ukazatelů, kterou jsme zdůraznili při analýze zdrojů na VaV, nelze využít při analýze jeho výkonnosti. Možnost uplatnění hledisek efektivnosti ve smyslu input-output analýzy je neschůdné, neboť nelze ustanovit mezi vstupy a výstupy

spolehlivou kauzální souvislost. Výstupy VaV se větví do mnoha oblastí, které jsou koordinovány a hodnoceny podle specifických měřítek a které jen zčásti, a někdy vůbec, neumožňují hodnocení podle monetárně tržních měřítek. Alternativně vůči analýze input-output se nabízí hodnocení podle efektivnosti v širším slova smyslu, tzn. pomocí vztahu mezi vynaloženými zdroji a dosaženými cíli. Takový přístup je uplatněn ve Frascati manuálu, avšak jeho poznávací přínos je minimální. Cíle jsou sice stanoveny, avšak ne jako disjunktní kategorie (obvykle jsou vzájemně propleteny a podmíněny). Také „cesty“ od výzkumu k naplňovaným cílům nejsou jednoznačné – nečekaně se štěpí k různým cílům a na mnohé ani nedosáhnou. Při řešení tohoto problému je nutno uplatnit předpoklad, že indikátor reflektuje stabilizovanou sociální skutečnost a jen stěží může takovou stabilizaci vyvolávat nebo ji uvádět do pohybu. Tento přístup se plně osvědčil pro hodnocení výkonnosti národních systémů VaV – stanovi indikátory podle stabilizovaných forem souvislosti mezi zdroji výzkumné činnosti a mezi jejich bezprostředními výsledky. Charakterizují souvislosti mezi motivačními, komunikačními a hodnotícími aspekty výzkumného jednání, které se utvořily v rámci akademické a průmyslové vědy. V akademické vědě, jejíž fungování je závislé jak na individuálním výkonu, tak na veřejné komunikaci a hodnocení, se vytvořila pravidla publikování a odkazování, která stabilizují tyto protikladné okolnosti badatelské činnosti. Obdobně se toto napětí mezi ochranou individuální zásluhy a jejím všeobecným využitím řeší v průmyslové vědě pomocí patentů. V posledních dekádách jsou praktiky publikování i patentování využívány pro hodnocení výsledků činností spojených s akademickým a průmyslovým výzkumem. Nevypovídají o širší efektivnosti národního systému výzkumu a vývoje pro společnost, ale jen o jeho bezprostřední výkonnosti jako autonomní sféry.

Při využívání těchto ukazatelů je nutno mít na paměti institucionální aspekty, na které jsme upozornili výše při analýze problémů rizikového kapitálu. Dodržování IPR a zveřejňování výsledků výzkumu má podstatný význam pro kontrolu jejich kvality i jejich využívání. Tento podstatný aspekt produkce vědění však stojí v protikladu s ochranou vlastnických nároků jeho tvůrců, která představuje nezbytný motivační faktor pro růst vědění. Zatímco v případě vědeckých publikací se vlastnické nároky regulují pomocí sporů o prvenství nebo silným morálním tlakem na ty, kteří narušují pravidla citování, je ochrana technických poznatků využívaných v tržním prostředí mnohem složitější. Jejich regulativní význam je proto doprovázen snahami o zpřísnění ochrany intelektuálního průmyslového vlastnictví. Je přirozené, že tyto složitější regulativní nároky se obtížně prosazují v nových členských zemích. Podle poznatků šetření WEF je relativně stabilizovaná situace při ochraně průmyslového vlastnictví ve skandinávských zemích, Německu, Nizozemsku a Velké Británii. Tato okolnost evidentně podporuje vyšší patentovou aktivitu v těchto zemích.

Při **bibliometrickém** hodnocení vědecké činnosti jsou vedle údajů o počtech vědeckých publikací používány citační statistiky. Publikace ve formě článků ve vybraném souboru uznávaných vědeckých a technických časopisů představují základní formu šíření a hodnocení výsledků výzkumu. Citovanost pak vyjadřuje jeho hodnocení (viz box 6). Vědecké publikace se vyjadřují počtem článků za rok, nejčastěji v přepočtu na obyvatele či na 1 000 obyvatel země či skupiny zemí. Údaje o počtu publikací lze strukturovat podle vědních oborů, které určuje odpovídající oborová klasifikace zdrojových časopisů. Dále lze sledovat např. údaje o institucionálních afiliacích autorů a spoluautorů (podle domovské organizace a země). Údaje o autorství publikací tak poskytují rovněž informace o rozsahu výzkumné spolupráce a o jejich

institucionálních, oborových a mezinárodních charakteristikách. Kvalitativní korekci počtu vědeckých výstupů představuje citační statistika. V základním vyjádření je uváděna v počtu citací vztahujících se k výše uvedeným vědeckým publikacím (opět nejčastěji v přepočtu na obyvatele či na 1 000 obyvatel za rok).⁷

Box 6 – Bibliometrická analýza

Zdrojem dat pro bibliometrickou analýzu s využitím SCI (Science Citation Index) a SSCI (Social Science Citation Index) je Institute for Scientific Information ve Philadelphii – ISI Thomson, který na základě aktualizovaných impakt faktorů vytváří soubor excerpovaných odborných časopisů (Journal Citation Report – JCR). Vědní obory (odborné časopisy) jsou rozděleny do 22 základních skupin, které mohou být dále sdružovány: např. vědy o živé přírodě (klinická medicína, biomedicína a biologie), vědy o neživé přírodě (chemie, fyzika, vědy o Zemi a o vesmíru), technika, technologie a matematika, společenské vědy a vědy o chování (společenské vědy, psychologie, zdravotnické obory, profesní obory).

Bibliometrické údaje se začaly sledovat od poloviny minulého století. Reflektují jak soustředění vědeckého potenciálu do několika zemí, tak i určité přesuny ve vedoucí pozici mezi USA a evropskými zeměmi. V poválečném období zaujaly vedoucí pozici USA. V polovině 90. let předstihla EU Spojené státy v absolutním i relativním vyjádření (v podílu na světové vědecké produkci). Od počátku nového tisíciletí se situace opět obrací a pozice EU vůči USA se zhoršuje. Z hlediska počtu vědeckých a technických publikací na obyvatele je dlouhodobě nejpříznivější pozice skandinávských zemí, Velké Británie a Nizozemska.

Fungování akademických institucí v menších zemích je do značné míry nepříznivě ovlivněno rozsahem dostupných lidských i finančních zdrojů, který neumožňuje reagovat na rostoucí nákladnost výzkumné činnosti. Tato nevýhoda je však kompenzována otevřeností akademických institucí a významnou úlohou mezinárodní spolupráce v této oblasti. Národní komponenta těchto institucí je ovlivňována jejich převážným spojením s vysokoškolskou výukou a veřejnou (fiskální i politickou) podporou akademických institucí a vzdělanosti. Změny v rozsahu a struktuře vědecké produkce, které indikují bibliometrické ukazatele, jsou velmi pozvolné. Lze je využívat spíše pro hodnocení trendů než změn v meziročním srovnání. Postavení ČR ve vědecké produkci bylo již důkladně charakterizováno v předchozích publikacích. Zdůrazníme jen základní poznatky o této oblasti. ČR patří v rámci EU-27 k zemím s podprůměrnou vědeckou a technickou publikační i citační produktivitou. Podle ukazatele počtu publikací na 1 000 obyvatel dosahují země EU s nejrozvinutějším vědeckým potenciálem výše v rozsahu 1,3–2,2. V ČR je stále na poloviční úrovni, přičemž situace nových členských zemí EU je charakterizována ještě nižšími údaji. Je však nutno dodat, že růst vědecké produkce vykazuje příznivý trend. Projevuje se nejen růstem v absolutním počtu, který „drží krok“ s dynamikou růstu počtu publikací ve světě, ale i v růstu citovanosti publikovaných badatelských výsledků (viz tabulku 17 a 18).

⁷ Při hodnocení vědecké produkce podle uvedených hledisek je nutno brát v úvahu některá jeho omezení. Předně preferují anglicky publikované vědecké výstupy, neboť klíčové jádro mezinárodně uznávaných odborných časopisů využívá tento jazyk. Časopisy s regionálním či lokálním významem nejsou většinou zastoupeny, což může mít nepříznivý dopad na bibliometrické statistiky některých vědních oborů či zemí s malou či převážně aplikačně zaměřenou vědeckou základnou. Bibliometrické hodnocení je také lépe uzpůsobeno pro badatelskou činnost v přírodních vědách než v sociálních a humanitních oborech.

Tabulka 17: Vývoj základních bibliometrických ukazatelů v České republice a ve světě (2003–2008)

Parametr	2003	2004	2005	2006	2007	2008
C1/P1	8,57	7,80	6,18	4,27	2,27	0,43
C/P	11,74	9,73	7,31	4,67	2,36	0,44
(C1/P1)/(C/P)	0,73	0,80	0,85	0,91	0,96	0,99
P1/P	0,62	0,63	0,65	0,66	0,69	0,75
C1/C	0,45	0,51	0,55	0,60	0,67	0,74

Poznámka: P1 = počet publikací v ČR; P = počet publikací ve světě; C1 = počet citací v ČR; C = počet citací ve světě. Pramen: Thomson Reuters National Science Indicators, 1981–2008.

Tabulka 18: Odborné články publikované v impaktovaných časopisech (2003–2007, v tisících)

	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	4,97	4,97	5,88	5,96	6,45
Slovensko	1,87	1,82	2,14	2,07	2,22
EU-27	316	301	345	338	345
USA	274	266	300	293	293
OECD	656	631	721	706	707

Pramen: ČSÚ (18. 1. 2011).

Průmyslový segment národního systému VaV lze hodnotit podle **patentové statistiky** (viz box 7). Charakterizuje výkonnost průmyslového výzkumu podle jeho schopnosti produkovat poznatky, které mohou být předmětem využití ve výrobě a zdrojem zhodnocení na trhu. Patent institucionalizuje vlastnickou ochranu intelektuální (duševní) činnosti. Tato ochrana je významným motivem soukromých investic do této oblasti, protože zajišťuje (alespoň po určitou dobu) rentu díky výlučnému produktu a tím i výhodnější tržní pozici.

Box 7 – Patentová statistika

Metodologie patentové statistiky je formalizována v **Patentovém manuálu** (Patent manual) včetně využití patentových ukazatelů pro analýzu vědy, techniky a ekonomiky a jejich vzájemných vazeb. Mezinárodně srovnatelná **patentová statistika** nejčastěji vychází z údajů Evropského patentového úřadu (European Patent Office – EPO) nebo Patentového úřadu USA (US Patent and Trademark Office – USPTO).

Patentová statistika nabízí údaje pro rámec národního státu, který spravuje místní agentura pro ochranu průmyslového vlastnictví, a také údaje za evropský a severoamerický region (viz box 7). Platformy těchto agentur nejsou tak homogenní jako je tomu v případě finančních agentur (burz). Respektují sice jednotné právní vymezení duševního vlastnictví, avšak současně také odrážejí technickou náročnost dané oblasti i význam techniky pro danou oblast. Např. je zásadní rozdíl mezi evropskou a severoamerickou agenturou: ta druhá je technicky náročnější a flexibilnější při přihlašování patentů, což příznivě ovlivňuje technickou tvořivost. S ohledem na nově vznikající a technicky vyspělé ekonomiky jsou uznávány agentury na ochranu průmyslového vlastnictví i v dalších zemích. Např. v případě tzv. triádních patentů je ochrana zajišťována u tří patentových úřadů – EPO, USPTO a Japonského patentového úřadu (JPO). Dynamický růst čínského trhu a nízká míra ochrany průmyslového vlastnictví v této oblasti představuje nové zadání pro udržení dosažených regulativních poměrů při ochraně průmyslového vlastnictví. Údaje z uvedených agentur jsou k dispozici za jednotlivé země v členění na technické oblasti, podle charakteristik vynálezce (příslušnost vynálezu podle země) a spoluautorství vynálezu. Patentové statistiky se vyjadřují buď v počtu patentových přihlášek nebo v počtu udělených patentů. V relativním vyjádření, které koriguje vliv velikosti země, se udává počet patentů nebo patentových přihlášek v přepočtu na obyvatele.

Nejnovější data (viz Statistická ročenka, 2010) potvrzují poznatky, které byly již uvedeny v předchozích publikacích (Kadeřábková a kol., 2007, Konkurenční schopnost ČR 2010: Vývoj hlavních indikátorů). To odpovídá povaze tohoto ukazatele. I když údaje za jednotlivé roky mohou kolísat (zejména v počtu nově podaných přihlášek a v zemích s nízkou patentovou aktivitou), reflektuje tento údaj dosaženou technickou úroveň průmyslu a technické tvořivosti, které se mění jen pozvolna. Za poslední dekádu rostl počet patentových přihlášek a udělených patentů u EPO, v případě USPTO spíše stagnoval. V roce 2008 a podle ukazatele počtu podaných patentových přihlášek na mil. obyvatel u EPO byla úroveň patentové aktivity v ČR (9,5) ve vztahu k jiným zemím pod průměrem EU-27 (83,0). Ve vztahu k novým členským zemím je vyšší (kromě Slovinska – 44,5), avšak podstatně nižší ve vztahu k inovačně založeným ekonomikám, jako jsou Finsko (192,3), Nizozemsko (173,4). Podle Mezinárodního patentového třídění bylo v roce 2008 nejvíce patentů v ČR (viz ÚPV, 2011) uděleno domácím subjektům v oboru lékařství a zvěrolékařství (22), textil a ohebné materiály (21), organická chemie (17), měření, optika, fotografie (17), elektrotechnika (15), přírodní nebo chemické nitě, vlákna (14), stavby (20), doprava (18), anorganická chemie (17), tváření kovů (16), oddělování a míchání (16), organická chemie (15), měření, optika, fotografie (15). V roce 2009 byla situace poněkud jiná. Nejvíce patentů bylo uděleno domácím subjektům v oblastech: organická chemie (37), měření, optika, fotografie (34), zdraví a zábava (33), lékařské, zubní a hygienické přípravky (29).

Obdobnou situaci lze identifikovat pomocí dat USPTO. Využijeme-li ukazatel počtu udělených patentů na mil. obyvatel, pak data vyznívají pro ČR ještě méně příznivě: průměrný údaj za EU-27 činí 39,9 a za ČR 1,8. Podle toho je pozice ČR již horší než Slovinska (5,2), Maďarska (2,3) i Bulharska (3,3). Tento údaj pro tradiční země EU se pohybuje v rozmezí 60–190 udělených patentů. Posledně uvedený ukazatel ukazuje, že ve vztahu k technicky náročným trhům domácí technická kompetence oslabuje, klesá pod úroveň okolních zemí, i když ty nedisponují takovou industriální tradicí jako ČR. Toto hodnocení potvrzuje i ukazatel domácích příjmů z licenčních a autorských poplatků. Podle údaje za rok 2007 činila výše těchto příjmů (jako procento HDP) v ČR 0,02 %, zatímco průměr za EU-27 0,30 %. Pozice ČR je již nejnižší z nových členských zemí EU (kromě Litvy) a obdobně jako u předchozího ukazatele řadově nižší než v menších tradičních zemích EU (s údajem v rozmezí 0,30–0,60 %). Varující je skutečnost, že průměrný meziroční nárůst podle tohoto ukazatele byl za léta 2000–2007 záporný (-3,3 %), zatímco v nových členských zemích EU je nejen kladný, ale v předních pozicích za sledované země (Statistická ročenka 2010).

Oba typy údajů, které byly využity při analýze výkonnosti národního systému VaV, dobře korespondují s analýzou inovujících firem podle metodiky EXIS (viz Arundel, Hollanders, 2005). Její uplatnění při analýze dostupných dat za ČR ukázala, že v domácí NIS zaujímá nejvýznamnější pozici strategie přebírání již více méně hotových technických poznatků, zatímco aktivnější strategie doprovázené náročnější technickou tvořivostí a využíváním poznatků VaV jsou i ve srovnání s novými členskými zeměmi EU v pozadí, a to i s ohledem na to, že VaV zdroje a technická infrastruktura jsou k dispozici (viz Müller, 2007). Výše uvedenou analýzu lze shrnout následovně: bibliometrická analýza směřující k hodnocení stavu akademické vědy je celkem příznivá, také dynamika a rozsah přihlašování patentů jsou přijatelné, ale data o udělených patentech na náročných inovačních trzích i komercializace udělených patentů signalizují spíše stagnaci a nedostatečné rozvojové impulzy.

2.7 Problémy institucionálních změn národního systému výzkumu a vývoje

Dynamický růst výdajů na VaV v období dvou posledních dekad vytvořil příznivé podmínky pro institucionální změny v oblasti VaV. Ty však byly většinou využity pro adaptaci ke standardnímu institucionálnímu rámci, který byl v ČR deformován socialistickými reformami a ukvapenou privatizací průmyslového výzkumu. Dochází k posílení výzkumu na VŠ a veřejné prostředky jsou výrazněji využívány na podporu průmyslové vědy. Nedaří se však prosazovat změny, které jsme výše charakterizovali jako přechod od lineárního modelu NIS k interaktivnímu. Teprve v nedávné době dochází k politické iniciativě, která poukazuje na potřebu respektování širších souvislostí při veřejné podpoře vědy a techniky. Veřejná podpora se již neomezuje jen na oblast VaV. Akceptuje obecně přijímanou koncepci NIS. Nedaří se však prosazovat adekvátní regulativní prostředky ve prospěch podpory růstu inovační výkonnosti. Jak ukázala naše předcházející analýza, je institucionální uspořádání podmíněno strukturální závislostí – distribucí VaV prostředků podle tradičního členění. Tradiční členění VaV je podporováno rozlišováním mezi základním a aplikovaným výzkumem a navíc bylo nepříznivě ovlivněno tzv. sektorizací VaV – veřejné prostředky na VaV byly rozdělovány početnými ministerstvy. Takové členění výrazně omezuje regulativní možnosti veřejné politiky, vede spíše k zachování daného stavu.⁸ Tento stav potvrzuje i mezinárodní audit, který zjistil, že při distribuci veřejných prostředků se hodnotící kritéria opírají o specifické poměry jednotlivých sektorů VaV a anticipované výsledky. Zcela scházejí praktiky pro vyhodnocování dosažených výsledků (Mezinárodní audit výzkumu, vývoje a inovací v ČR 2010).

V první části již bylo konstatováno, že nejslabším článkem NIS v kontextu členských zemí je sektor vlády a veřejné politiky. Jak ukázal projekt MONIT, výrazné slabiny mají vnitřní povahu: hierarchické formy organizace veřejné správy omezují budování horizontálních vazeb, které jsou adekvátnější nejen pro mobilizaci participace při rozhodování, ale také pro identifikaci inovačních zdrojů a jejich podporu. Zde bylo také vysvětleno, že participační a decentralizovaný přístup je také nezbytný pro koordinační úlohu veřejné politiky. Praktiky hodnocení efektů veřejné podporovaných projektů se nemožno opírat jen o specifické cíle jednotlivých institucí (např. sektorů NIS), neboť jejich vliv dnes zahrnuje technické, ekonomické, sociální i kulturní sféry. Pro hodnocení efektů dílčích programů je nutno mít k dispozici představu o společenských cílech a prioritách. Dnes je již zřejmé, že tyto cíle nelze stanovit jen expertně, vyžadují veřejnou a demokraticky vedenou diskuzi zainteresovaných aktérů, která by byla sto také reflektovat argumentační východiska a diskurzů jednotlivých aktérů. Možnosti institucionálních změn jsou tedy stále blokovány nejen nerovnostmi v distribuci zdrojů mezi jednotlivými institucemi (sektory VaV), ale i nedostatečnou reflexivitou zainteresovaných aktérů. Mezinárodní audit také oprávněně konstatuje, že pro decentralizované rozhodování schází dostatečná důvěra a komunikační kompetence zúčastněných aktérů (viz International audit, 2011). V této situaci nelze vytvářet představy o prioritách, které by měly obecnější platnost. Výhledy jsou přeneseny pouze do roviny zájmů jednotlivých institucí a nevytvářejí dostatečný potenciál pro jejich koordinaci.

⁸ Toto tvrzení podporuje i stanovisko mezinárodních auditorů: „the Czech Republic is moving in the opposite direction: centralizing and depersonalizing decisions, that others take decentrally and in trust-based partnership with stakeholders“ (viz International audit, 2011: summary and conclusions, iii).

3. Inovační výkonnost podniků

V následující části se budeme zabývat podnikatelským sektorem NIS. Výše uvedené teoretické analýzy již objasnil, že jeho inovační výkonnost ve světě je aktivně podporována rozvinutými vazbami na vysokoškolský sektor a také využívá podporu z veřejných prostředků. Zatímco vazby na akademickou vědu jsou již poměrně rozvinuté a nabízejí pozitivní poznatky o souvislostech mezi zdroji a efekty NIS, je vazba mezi vládním a podnikatelským sektorem a efektivním využitím vládních fondů ve prospěch růstu inovační výkonnosti podniků méně zřetelná. Podnikatelský sektor sehraává důležitou úlohu v růstu inovační výkonnosti nejen tím, že představuje platformu výstupu NIS, ale také disponuje rozvinutými vazbami k poptávkovým podnětům trhů a tím poskytuje důležitý orientační zdroj pro růst inovací. Odvoláme-li se na charakteristiku postlisabonské politiky, která byla prezentována v úvodu, pak lze konstatovat, že vztahy mezi vysokoškolským a podnikatelským sektorem představují nejen souvislost mezi vstupem a výstupem NIS, ale i přesah do (tržní, spotřebitelské) veřejnosti, kde dochází k vyjasňování různorodých hodnotících přístupů k inovacím. Situaci v podnikatelském sektoru NIS lze tedy hodnotit nejen v jeho vnitřních souvislostech, ale i s ohledem na širší kontext institucionálních změn, které doprovázejí růst inovační výkonnosti.

Při analýze podnikatelského sektoru NIS lze využít kromě výše uvedených teoretických pohledů také statistická data CIS, která jsou již téměř po dvě dekády zjišťována EUROSTATem. V předcházejících ročenkách byly tyto databáze aktivně využívány. Současně byla interpretována pojetí jednotlivých ukazatelů a využita také jejich analytická hodnota při studiu inovační výkonnosti podnikatelského sektoru v ČR (viz Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2006–2007; Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Nyní bychom chtěli na tyto poznatky navázat a shrnout je nejen ve prospěch analýzy inovační výkonnosti ČR, ale i v pohledu celkového porozumění inovační problematice. První poučení se týká metodiky a praktik statistických šetření. Jeho význam lze dobře znázornit pomocí srovnání s šetřeními výzkumu a vývoje podle Frascati manuálu. Frascati manuál vznikl v 60. letech minulého století, navazoval na stabilizovaný rámec akademické a průmyslové vědy a je praktikován již po několik dekad. Metodika CIS (Oslo manuál) vznikala před dvěma dekádami, monitoruje institucionálně nestabilní či proměnlivou oblast a také zkušenosti s jejím praktickým uplatňováním jsou mnohem menší. Z těchto důvodů také procházela mnoha změnami.¹ Jen zcela omezeně ji lze využít pro diachronní/trendovou analýzu i mezinárodní srovnávání.

V následující analýze využijeme data z posledního CIS (2006–2008). Jejich poznávací hodnota je převážně deskriptivní. Popisuje toho, kdo inovuje a co inovuje, a jen ve velmi omezené míře objasňuje příčinné souvislosti mezi různými zdroji, které inovující firmy uplatňují ve svých strategiích.² Jen

velmi omezeně lze využívat metody benchmarkingu. Nicméně data CIS poskytují určité strukturální charakteristiky, které lze využít při interpretaci poznatků za jednotlivé země. Výsledky prvního CIS již zřetelně ukázaly, že VaV je zdrojem inovací jen v rozsahu okolo 20 %, zatímco investice do nového zařízení představují okolo 50 % zdrojů inovujících firem a zbývající část zdrojů pak plyne z vývoje, designu a jiných aktivit. Výše uvedená distribuce zdrojů inovujících firem se liší podle velikosti – větší firmy více využívají výzkumné zdroje, zatímco menší firmy spíše nevýzkumné zdroje. Poznátka druhého CIS pak umožnila specifikovat, v jaké míře podniky vytvářejí inovace samostatně (z vnitřních zdrojů), v kooperaci s jinými firmami nebo přejímají inovační produkty nebo procesy od jiných firem. V případě nových procesů se rozsah přejímání a spolupráce pohybuje v rozmezí 35–45 % firem a nových výrobků v rozsahu 27 %, resp. 21 % (první údaj pro nejmenší firmy a poslední údaj pro velké firmy). Obdobně i údaje o novosti inovace pro firmu a její segment ukazují, že jen velmi malý segment inovujících firem produkuje nové výrobky (pro trh i pro firmu) a větší část výrobků jsou nové jen pro firmu, ale na trhu se již vyskytují (viz Arundel, Bodoy, Johnem, Smith, 2008). Výše uvedené poznatky zřetelně ukazují, že inovující firmy mnohem více využívají formy šíření poznatků než inovačních zdrojů plynoucích ze systematické tvorby nových poznatků (VaV). Uvedené poznatky také přispívají k výše prezentované diskusi o významu infrastruktury pro inovační výkonnost. Vyvážená a vyspělá infrastruktura pro podporu inovací představuje důležitý předpoklad pro šíření poznatků a jejich využívání v kontextu různorodých inovačních možností.

Poznávacím i metodickým přínosem pro hodnocení inovační výkonnosti podnikatelského sektoru může být srovnání mezi domácími inovujícími firmami a zahraničními inovujícími firmami, které podnikají na území ČR. Již v minulé publikaci (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů) jsme věnovali zvláštní pozornost problému internacionalizace a evropeizace NIS obecně a v podmínkách ČR zvláště. Byl specifikován rozsah těchto transnárodních vlivů i jejich specifické přesahy do národního systému VaV i do podnikatelského sektoru. Zejména v případě podnikatelského sektoru byl zjištěn významný vliv zahraničních firem na restrukturalizaci a modernizaci domácího NIS. V následující analýze využijeme tuto komparativní možnost již při analýze inovační výkonnosti domácího NIS. Podrobněji se budeme věnovat tomuto problému v páté kapitole.

3.1 Kontext inovační výkonnosti podniků v ČR

Databáze o inovacích EUROSTATu a ČSÚ nabízejí soubor indikátorů, které umožňují charakterizovat inovační zdroje, podmínky a efekty podnikatelského sektoru v obecnějších charakteristikách i v konkrétnějších členěních. Postupujeme tedy od obecnějších charakteristik ke konkrétnějším. Současně využijeme třídění podle velikosti firem i podle jejich domácí a zahraniční vlastnické příslušnosti. Využijeme také mezinárodní srovnání, pokud budou k dispozici údaje pro relevantní ukazatele.

Nejobecnější indikátor umožňuje charakterizovat **intenzitu inovačních aktivit**, tedy soubor firem podle toho, zda uplatňují inovace nebo ne. Podle posledního šetření téměř polovina firem se věnuje inovacím; intenzita inovačních aktivit

pozitních) ukazatelů. Čím obecnější je agregace, tím více se takový ukazatel stává přehledovým než vysvětlujícím.

¹ V průběhu pěti CIS (1993–2008) došlo k růstu počtu zúčastněných zemí. Byly také uplatněny dvě zásadní obsahové revize. Nejprve rozšíření CIS také na oblast služeb a posléze rozšíření typů inovací na organizační a marketingové.

² Poznátka o možných strategiích inovujících firem a jejich typologii lze nabídnout pomocí vícefaktorového modelování, které však naráží na nedostatečně přesné zobrazení institucionálních vlivů. Určité východisko nabízejí datové platformy o inovacích (innovation scoreboards) pomocí rozsáhlejšího souboru ukazatelů; jejich vhodné třídění pak umožňuje určitou agregaci dat do obecnějších (kom-

v podnikatelském sektoru činila 49,9 % a ve srovnání s předcházejícím šetřením (2004–2006) vzrostla téměř o 8 procentních bodů. Intenzita inovačních aktivit se ovšem podstatně liší podle velikosti firem i podle technické povahy oborů. Podle posledního šetření se inovacím věnují tři čtvrtiny velkých firem (75,5 %), více jako polovina středních firem (59,7 %) a téměř polovina malých firem (46,3 %). Nejvyšší dynamiku růstu inovační intenzity vykazují malé firmy; jejich ukazatel vzrostl ve srovnání s předcházejícím šetřením o 9 procentních bodů. Ve středních a velkých firmách je míra inovační intenzity stabilizovaná. Hodnocení intenzity inovačních aktivit podle členění na domácí firmy a zahraniční afilace zřetelně poukazuje na dynamizující vliv zahraničních afilací. Podle posledního šetření inovující firmy pokrývají 63 % všech firem v souboru zahraničních afilací (domácích firem je to 49,9 %) a výše tohoto ukazatele výrazně vzrostla ve srovnání s předcházejícím šetřením (o téměř 15 procentních bodů; u domácích firem o 6,3 procentního bodu). Mezinárodní srovnání je omezovalo rozdílností odvětvových struktur jednotlivých zemí, která předurčuje strukturu firem podle velikosti. I s ohledem na tyto okolnosti a podle údajů z posledního šetření (2006–2008) vyazuje ukazatel intenzity inovačních aktivit relativně shodné proporce: např. v menších zemích EU (Slovinsko, Rakousko, Finsko, Dánsko) je podíl inovujících firem na jejich celkovém počtu v rozmezí 50–55 %; menší firmy pokrývají okolo 2/3 tohoto počtu, střední firmy okolo čtvrtiny a velké firmy zbývajících 6–9 %. Pouze Finsko má menší váhu středních firem a větší podíl malých a velkých firem. Intenzita inovačních aktivit vyazuje v domácím podnikatelském sektoru obdobné proporce. Podle tohoto zobecňujícího ukazatele lze konstatovat, že v domácím podnikatelském sektoru jsou již usazeny standardní proporce v rozsahu inovujících firem i jejich distribuci podle velikostních skupin (viz Statistika inovací, 2011).

K významu velikosti firmy pro inovační aktivitu se ještě vrátíme poté, co uplatníme konkrétnější indikátory při její analýze. Zatím lze upozornit, že obvykle se otázka klade ambivalentně – jsou pro inovační výkonnost důležité malé a střední firmy nebo velké firmy? Odpověď závisí na koncepčním přístupu. Lineární koncepce počítající s klíčovou úlohou tvorby a akumulace nového odborného vědění poukazuje na určující roli velkých firem – rozsah jejich zdrojů jim umožňuje rozvíjet průmyslový výzkum a také být partnerem pro smluvní výzkum s akademickými vědeckými institucemi. V perspektivě interaktivní koncepce inovačního systému, která klade důraz na šíření a cirkulaci vědění, je významná vyvážená velikostní struktura inovujících firem – představuje důležitý faktor infrastruktury pro podporu inovací.

Další krok při konkretizaci analýzy inovační výkonnosti podnikatelského sektoru lze orientovat podle povahy výsledků inovujících firem – podle typů inovací. Dostupná data CIS umožňují členit inovace na **technické a netechnické**. Jak již bylo uvedeno, souvisí tato klasifikace s novelizací Oslo manuálu a přijetím stanoviska, že inovační výkonnost nesouvisí jen s růstem technické dokonalosti výrobků a technologických procesů, ale také se schopností firem adaptovat své organizační struktury a praktiky prodeje novým technickým nárokům. Jak správně uvádí Lundvall (2006), jde o procesy učení, které souvisejí s velmi náročným přehodnocováním zažitých praktik organizování a prodeje. Jejich úspěšnost je podmíněna mobilizací různorodých prostředků sociální komunikace, shody i lidské identity.³ Intenzita domácí inovační

aktivity u netechnických inovací převyšuje ukazatel pro technické inovace. Podle výsledků posledního šetření (2006–2008) dosáhl podíl podniků s netechnickou inovací 45,4 %; podíl podniků s technickou inovací činil 37 %. Oba ukazatele indikují ve sledovaném období růst počtu inovujících podniků. Skupina velkých firem dosahuje přirozeně větší intenzity v oblasti netechnických inovací než střední a malé firmy. V časovém trendu však počet malých firem s netechnickou inovací vzrůstá, zatímco tento ukazatel pro skupinu velkých firem má klesající trend. Při hodnocení podle ukazatele netechnických inovací je ovšem nutno mít na paměti, že jde o nový ukazatel, který je navíc obtížně definovatelný a klasifikovatelný. Jeho osvojení respondenty bude vyžadovat určitý čas. To je také důvod, proč ho nelze využít pro mezinárodní srovnání. V případě technických inovací je možnost mezinárodního srovnání spolehlivější. Podle tohoto ukazatele z šetření 2004–2006 je pozice domácích firem s technickou inovací (35 %) mírně pod průměrem EU-27 (38,9 %). Je však přiměřená ke skupině srovnatelných zemí. Určitá slabina se projevuje ve skupině malých firem. Průměrný ukazatel za EU-27 dosahuje 34,4 % a za ČR 28,9 %. Podle tohoto ukazatele dosahují malé firmy ve srovnatelných zemích vyšší intenzitu v oblasti technických inovací.

Metodika Oslo manuálu nabízí podrobnější členění technických i netechnických inovací i inovujících firem podle toho, jak kombinují jednotlivé inovace. Poslední šetření také rozčleňuje inovující firmy na domácí a zahraniční afilace, což nám umožní charakterizovat důležité kanál a prostředky internacionalizace domácí ekonomiky. Tabulky 1 a 2 shrnují tyto údaje podle výsledků posledního šetření CIS a umožňují identifikovat některé strukturální charakteristiky inovační výkonnosti domácího podnikatelského sektoru. Při hodnocení inovujících firem podle **typu inovací** je nutno vzít v úvahu strukturální závislosti, které souvisejí s technickou transformací domácích firem. Adaptace domácích firem na standardní tržní podmínky byla v průběhu 90. let minulého století znevýhodněna orientací jejich dřívějšího technického profilu na zdokonalování technologických procesů a slabou orientací na inovaci produktu. S tím souvisely i nedostatečně rozvinuté marketingové kompetence firem. Další strukturální závislost se týkala organizačních inovací. Domácí firmy se nacházely zcela v nestandardní situaci; částečně byly začleňovány do struktur zahraničních firem a částečně byly ovlivňovány měnicí se vlastnickou strukturou, která neumožňovala přistupovat k dlouhodobě orientovaným organizačním změnám. V poslední dekádě došlo k posílení orientace na výrobní inovace a následně se prosazovala i nová vlna technologické obnovy, která zvyšovala význam procesních inovací. Tomu pak odpovídají pohyby v oblasti organizačních a marketingových inovací. Data posledního šetření (viz tabulka 1) ukazují, že výrazně vzrostl počet firem s marketingovými inovacemi (32,1 %), který byl podle předcházejícího šetření nižší (16,2 %). Organizační inovace se týkaly 29,2 % inovujících firem (v předcházejícím šetření naopak pokrývaly největší segment inovujících firem, tj. 29,7 %). Procesní inovace realizovalo 24,7 % a produktové inovace 18,4 % ze všech inovujících firem (ve srovnání s předcházejícím šetřením podíl inovujících firem s procesními inovacemi se mírně zvýšil z 21,9 % a indikátor produktových

potřebu změny organizačních struktur a sociálních vztahů ve firmě přesahující ekonomické formy hodnocení. Totéž se týká i marketingových praktik, které mohou mít manipulativní aspekt nebo být zdrojem poučení pro firmu, jak prodávat a vyrábět – v obou případech jsou mobilizovány socio-kulturní zdroje. Proto by bylo přesnější označit oba typy inovací jako **technicko-ekonomické a technicko-sociální**.

³ Netechnické inovace představují přesah technicky založených a ekonomicky stimulovaných inovací do sociální sféry. Vyvolávají

inovací byl téměř stejný, tj. 18,5 %). Tabulka 1 také umožňuje posoudit význam jednotlivých typů inovací pro jednotlivé velikostní skupiny firem. Z údajů je zřejmé, že největší firmy pokrývají v největší míře všechny typy inovací a větší váhu mají organizační a procesní inovace. U středních firem jsou to organizační a marketingové inovace a u malých firem marketingové a organizační inovace. V oblasti technických inovací u všech velikostních skupin převládá orientace na procesní

inovace. V oblasti netechnických inovací jsou malé firmy orientovány více na marketingové inovace než organizační; u středních a velkých firem je tomu naopak. Tabulka 1 také zřetelně ukazuje, že **inovační intenzita zahraničních afiliací** je mnohem vyšší než u domácích firem. Rozdíl je výrazný u firem s produktovými, procesními i organizačními inovacemi; orientace na marketingové inovace se již u obou skupin inovujících firem dosti přibližuje.

Tabulka 1: Inovační podniky podle jednotlivých druhů inovací v období (2006–2008)

	Podniky s produktovou inovací		Podniky s procesní inovací		Podniky s marketingovou inovací		Podniky s organizační inovací	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
ČR CELKEM	7 114	18,4	9 550	24,7	12 406	32,1	11 287	29,2
podle vlastnictví								
domácí podniky	5 203	16,2	7 152	22,3	10 068	31,4	8 370	26,1
zahraniční afilace	1 911	29,0	2 398	36,4	2 337	35,4	2 916	44,2
podle velikosti podniku								
malé (10–49 zam.)	4 475	14,8	6 521	21,5	9 236	30,5	7 680	25,4
střední (50–249 zam.)	1 866	27,2	2 197	32,0	2 478	36,1	2 725	39,7
velké (250 a více zam.)	773	49,5	832	53,3	691	44,2	882	56,4

Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011).

Tabulka 2 reaguje na skutečnost, že technické a netechnické inovace jsou obvykle spojitě. Ve zřetelné podobě se tato spojitost projevuje tak, že technické inovace vedou k netechnickým inovacím. Nový výrobek je uváděn na trh pomocí intenzivnější a sofistikovanější marketingové aktivity. Obdobně nové procesní inovace vyžadují inovace v oblasti organizace firmy. Výzkumy inovujících firem však ukazují, že zdroje inovací mohou být spojeny i s obrácenou vazbou – marketingové poznatky mohou být impulzem k inovacím výrobků. Rovněž flexibilnější organizační struktury mohou podněcovat tvůrčí iniciativy a procesy učení mohou napomáhat tvorbě a realizaci technických inovací. V makroekonomické perspektivě se tato interaktivní souvislost mezi

technickými a netechnickými inovacemi projevuje velmi aproximativně, např. v orientaci inovující firmy na oba typy inovací. V agregaci lze tedy konstatovat, že orientace inovujících firem jen na čistě technické inovace je minimální. Dvaapůlkrát více firem se již orientuje jen na netechnické inovace. Téměř polovina inovujících firem kombinuje technické a netechnické inovace. Tyto proporce ovlivňuje také velikostní struktura: větší firmy více kombinují oba typy inovací, zatímco menší a střední firmy jsou sto více využívat netechnické inovace. Rovněž u zahraničních afiliací je relativně větší váha firem s kombinovanými inovacemi. Ve velmi zjednodušené podobě tyto agregované údaje rovněž potvrzují výše uvedenou tezi o interakci mezi oběma typy inovací.

Tabulka 2: Podniky s technickými a/nebo netechnickými inovacemi (2006–2008)

	Podniky s inovačními aktivitami		z toho					
			Podniky pouze s technickými inovacemi		Podniky pouze s netechnickými inovacemi		Podniky s technickými a netechnickými inovacemi	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
ČR CELKEM	19 303	49,9	2 969	7,7	7 090	18,3	9 245	23,9
podle vlastnictví								
domácí podniky	15 145	47,2	2 404	7,5	5 963	18,6	6 778	21,1
zahraniční afilace	4 158	63,0	565	8,6	1 126	17,1	2 467	37,4
podle velikosti podniku								
malé (10–49 zam.)	14 023	46,3	2 172	7,2	5 692	18,8	6 159	20,4
střední (50–249 zam.)	4 100	59,7	642	9,4	1 201	17,5	2 257	32,9
velké (250 a více zam.)	1 180	75,5	154	9,9	197	12,6	829	53,0

Poznámka: Procento ze všech technicky inovujících podniků v dané skupině; Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011)

Další krok při analýze inovujících firem již přesahuje jejich vnitřní charakteristiky a umožňuje analyzovat jejich vazbu na další sektory NIS i jejich strategii ve vztahu k uživatelským inovacím. Tyto údaje se týkají jen technických inovací (mimofiremní zdroje lze také využívat v případě netechnických inovací, avšak jejich úloha není zatím dostatečně monitorová-

na). Vazba na NIS se týká zejména **zdrojů**, které firmy využívají **při tvorbě a uplatnění inovací**. Jejich srovnatelnost je příznivě ovlivněna skutečností, že jsou evidovány jako náklady v peněžní formě. Dostupná data o struktuře nákladů inovujících firem umožňují hodnotit vliv celého cyklu od tvorby přes šíření a uplatnění inovací a také vazby na mimofiremní

zdroje, které do jednotlivých etap tohoto cyklu vstupují. Již předcházející šetření přinesla data, která ukázala, že nejnákladnějším a nejčetnějším zdrojem je nákup strojů a zařízení. V průběhu této dekády činily náklady na pořízení strojů a zařízení téměř vždy více jak polovinu celkových nákladů a pohybovaly se obvykle v rozmezí 50–60 %. Další významnou položkou jsou náklady na vnitřní firemní výzkum a vývoj, jejichž výše se pohybovala v rozsahu 25–30 %. Náklady na mimofiremní poznatky výzkumu a vývoje pak pokrývaly 10–15 % všech nákladů na inovace. K těmto údajům je nutno dodat, že náklady podniků na technické inovace dosahovaly 1,5–2,6 % celkových tržeb podniků s technickou inovací (od roku 2003 do roku 2008 vzrostl tento ukazatel ze 1,6 % na 2,6%). Uvedené proporce se příliš nelišily v jednotlivých velikostních skupinách (ČSÚ: Statistika inovací, 2011: C3–10–12). Podle těchto ukazatelů lze tedy konstatovat, že transfer techniky představuje hlavní zdroj aktivity inovujících domácích firem. Tabulka 3 obsahuje údaje pro tento ukazatel z posledního šetření CIS a potvrzuje i dokresluje obraz o současném stavu a struktuře nákladů inovujících firem s technickými inovacemi. Již výše bylo uvedeno, že celkové náklady na inovace u inovujících firem s technickými inovacemi činí 2,6 % z jejich celkových tržeb. Tabulka dále uvádí

údaje o intenzitě inovujících firem podle typu nákladů na inovace. Jejich distribuce potvrzuje již výše charakterizované proporce. Více jak tři čtvrtiny inovujících firem využívá nákup strojů a zařízení jako zdroj inovací. Jen čtvrtina firem využívá vnější zdroje výzkumu a vývoje, zatímco téměř polovina z nich se orientuje spíše na poznatky získané podnikovými laboratořemi. Další nákladové položky, které uvádí tabulka 3, objasňují, že inovující firmy s technickými inovacemi také využívají v různé míře další poznatkové zdroje a na zavádění inovací. Rozsah těchto nákladů však nepřesahuje 5–10 % celkových nákladů na inovace. Další hlediska, která lze uplatnit z tabulky 3 (členění podle velikosti firem a podle národní příslušnosti) nesignalizují žádné podstatnější odchylky od výše zjištěných proporcí. U zahraničních afiliací je ve srovnání s domácími firmami nižší počet firem orientovaných na nákup strojů a zařízení a vyšší počet firem orientovaných na vnější zdroje výzkumu a vývoje. Údaje o intenzitě inovujících firem s technickou inovací podle velikosti firem ukazují také na srovnatelný rozptyl těchto údajů podle velikosti firem ve vztahu k průměrnému ukazateli za celkový počet firem. Pouze je nutno zdůraznit, že i relativně velký segment malých a středních firem je orientován na poznatky z firemního výzkumu a vývoje i na nákup nových strojů a zařízení.

Tabulka 3: Inovační výdaje (náklady) podle typu technicky inovujících podniků v období 2006–2008

	Vnitřní VaV		Vnější VaV		Získání strojů a zařízení		Získání jiných externích znalostí		Školení		Uvádění inovací na trh		Ostatní činnosti	
	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾
ČR CELKEM	5 779	47,3	3 211	26,3	9 398	76,9	3 305	27,1	6 123	50,1	5 627	46,1	5 330	43,6
podle vlastnictví														
domácí podniky	4 363	47,5	2 187	23,8	7 234	78,8	2 496	27,2	4 566	49,7	4 158	45,3	3 872	42,2
zahraniční afilace	1 417	46,7	1 025	33,8	2 164	71,4	809	26,7	1 557	51,4	1 470	48,5	1 458	48,1
podle velikosti podniku														
malé (10–49 zam.)	3 600	43,2	1 989	23,9	6 210	74,5	2 336	28,0	3 975	47,7	3 764	45,2	3 337	40,1
střední (50–249 zam.)	1 539	53,1	819	28,2	2 366	81,6	693	23,9	1 494	51,5	1 345	46,4	1 418	48,9
velké (250 a více zam.)	640	65,1	404	41,1	822	83,6	276	28,1	653	66,4	518	52,7	575	58,4

Poznámka: [1] Procento ze všech technicky inovujících podniků v dané skupině; Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011)

Přesnější pohled na poznatkové zdroje inovujících firem poskytuje tabulka 4. Charakterizuje informační zdroje těch inovujících firem s technickými inovacemi, které uvedený zdroj považují za významný. Celkový pohled na tuto strukturu ukazuje, že největší segment těchto firem se opírá o vnitřní informační zdroje z firmy a informace od svých dodavatelů a zákazníků. Převažující vliv transferu techniky na inovační aktivitu firem s technickou inovací přirozeně také poukazuje na význam informací doprovázejících uplatnění nové techniky a technologie v inovujících firmách z vnějších zdrojů. Relativně méně podniků se věnuje veřejným zdrojům informací (veletrhy, vědecké konference, profesní asociace) a využívá privátní informační a konzultační služby. Minimální zájem firem o informace plynoucí z akademického a vládního výzkumu odráží již výše diskutované slabiny domácího NIS. Informační strategie zahraničních afiliací (ve vztahu k domácím firmám) a velkých firem (ve vztahu k malým a středním firmám) jsou orientovány na vyšší využívání sledovaných informačních zdrojů.

Domácí NIS představuje bezprostřední inovační prostředí ovlivňující inovační výkonnost jeho podnikatelského sektoru i jednotlivých inovujících firem. OSLO manuál nabízí řadu ukazatelů, které sledují podnikatelský sektor ve vztahu k dalším sektorům NIS i k celkovému inovačnímu prostředí, které se vytváří v rámci domácí infrastruktury na podporu

inovací. Určitý obraz těchto vztahů nabízí již výše uvedená interpretace tabulky 4. Obdobný obraz nabízí i ukazatel o podílu **podniků spolupracujících** na technických inovacích u technicky inovujících firem, které jsou považovány jako nejčinnější spolupracující partneři. Největší segment partnerských firem se týká spolupráce s dodavateli (23,5 %), následuje spolupráce s klienty a zákazníky (18,6 %), se skupinami uvnitř firmy (12 %) a soukromými konzultačními a výzkumnými firmami (11,8 %). Spolupráci s vládními a soukromými neziskovými organizacemi vykazuje jen minimální počet firem (5,5 %). Jen 11 % firem uvádí spolupráci s vysokými školami. Obdobný pohled na stav spolupráce inovujících firem poskytuje další ukazatel, který obsahuje hodnotící hledisko a považuje tuto spolupráci pro firmu za velmi cennou. Spolupráce s dodavateli, klienty a uvnitř podniku nebo skupiny podniků se pohybuje v pásmu 21–32 % inovujících podniků s technickou inovací, zatímco spolupráce s ostatními výše uvedenými partnery se pohybuje v rozmezí 2–6 % těchto podniků. Vezmeme-li v úvahu vliv velikosti firmy na výše uvedený ukazatel, lze pak konstatovat, že proporce jeho rozložení jsou shodné. Pohybují se pouze ve větším rozsahu spolupracujících firem (u velkých firem jsou prioritní partneři stejní, ale jejich početnost se pohybuje v rozsahu 37–47 %; spolupráce s méně významnými partnery činí 12–30 %). Za pozornost stojí vysoká významnost spolupráce mezi inovující firmou a dodavateli i klienty, na

kerou poukazují respondenti malých a středních firem. Závěrem k problému spolupráce v rámci NIS lze konstatovat, že spolupráce při tvorbě inovací uvnitř podnikatelského sektoru je dvou až trojnásobně intenzivnější než s partnery v ostatních sektorech NIS. Uvedená data také ukazují, že

spolupráce s vládním a soukromým neprofitním sektorem je asi na poloviční úrovni stavu spolupráce podnikatelského sektoru s vysokoškolským sektorem (viz Statistika inovací, 2011).

Tabulka 4: Významnost informačních zdrojů pro inovace u technicky inovujících podniků – vysoká (2006–2008, v %)

	Informační zdroj ⁽¹⁾									
	Uvnitř podniku nebo skupiny podniků	Dodavatelé zařízení, materiálů, součástí nebo SW	Klienti nebo zákazníci	Konkurenční a jiné podniky z téhož odvětví	Konzultanti, komerční laboratoře nebo soukromé VaV instituce	Univerzity nebo ostatní instituce vyššího vzdělávání	Vláda nebo soukromé výzkumné neziskové instituce	Konference, veletrhy, výstavy	Vědecké časopisy a obchodní/technické publikace	Profesní a průmyslová sdružení
ČR CELKEM	37,4	25,4	29,3	14,7	5,0	2,7	1,6	11,6	7,5	2,6
podle vlastnictví										
domácí podniky	33,5	26,2	27,5	15,0	4,9	2,6	1,4	11,0	7,1	2,2
zahraniční afilace	49,3	23,1	34,8	13,5	5,6	3,1	2,2	13,4	8,6	4,0
podle velikosti podniku										
malé (10–49 zam.)	32,6	25,9	26,2	13,4	4,9	2,2	1,4	11,5	7,6	2,1
střední (50–249 zam.)	45,3	24,5	33,1	16,6	5,1	3,4	2,0	11,0	7,1	3,5
velké (250 a více zam.)	54,8	24,4	44,1	19,8	5,7	5,2	2,6	13,7	7,8	5,0

Poznámka: [1] Procento ze všech technicky inovujících podniků v dané skupině; Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011).

Údaje CIS lze také využít nejen pro hodnocení vztahů mezi sektory NIS, ale i v širším pohledu, který byl výše charakterizován pojmem institucionální shluk pro podporu inovací. Při diskuzi k tomuto pojetí bylo konstatováno, že hranice NIS je ve všech jejích institucionálních dimenzích reorganizována tak, aby při koordinaci inovačních aktivit a organizací mohly být více využívány zobecňující síly trhů, odborného vědění, politické autority a občanské veřejnosti. Institucionální analýza NIS ukazuje, že ve světě reorganizace rozhraní mezi podnikatelským i akademickým sektorem NIS a jejich kulturně politickým zázemím (tržní veřejností a akademickou veřejností) již dosti pokročila, zatímco její proměny ve vztazích mezi vládním sektorem a jeho (politickou a občanskou) veřejností jsou nedostatečné. Tento poznatek reflektuje situaci v členských zemích EU a týká se také domácí situace. Následující analýzu provedeme tak, abychom využili dostupná data pro bližší porozumění vlivu „vnějších“ faktorů působících na podnikatelský sektor a případně také na další sektory NIS. Novelizované konstrukce ukazatelů Oslo manuálu přijímají tento úhel pohledu spíše implicitně. Při jejich interpretaci upozorníme na možnost jejich širšího využití.

Souvislost mezi inovační aktivitou firem a tržním prostředím a prostředky (tržními formami koordinace) byla explicitně formulována již J. Schumpeterem. Později byla pro potřeby empirického zkoumání formulována pomocí metaforických pojmů „tlaku vědy“ a „tahu trhu“. Výše formulovaný problém se týká „tahu trhu“ – naší snahy porozumět koordinující úloze trhů při podpoře inovací. Analýzy inovujících firem v 90. letech v ČR ukázaly, že „tah trhu“ byl dominujícím faktorem při jejich transformaci do efektivnějšího uspořádání jeho správy. Prosadily se tak výhody tržních forem koordinace, které spočívají v jejich konkurenčním založení a otevřenosti. Nabízejí interaktivní vztah – inovující firmy ovlivňují a jsou ovlivňovány tržním prostředím; umožňují tím proces učení/reflexivity jak na straně poptávajících i nabízejících aktérů. Dostupné ukazatele OSLO manuálu nabízejí řadu dílčích hledů do

interakcí mezi záměry inovujících firem a hodnocením jejich výsledků v tržním prostředí.

Vyděme nejprve ze strategických záměrů inovujících firem, které charakterizuje ukazatel preferovaných **cílů inovujících firem**. Pro skupinu inovujících firem s technickými inovacemi nabízí tyto údaje tabulka 5. Cíle jsou orientovány zejména na technické a ekonomické aspekty, avšak také na některé ukazatele s výraznějším sociálním obsahem. Tabulka sleduje pouze ty cíle, kterým je připisován vysoký význam. Data z posledního šetření ukazují, že technické cíle (rozšíření sortimentu výrobků a služeb, nahrazení zastaralých výrobků a služeb, zlepšení kvality výrobků a služeb) jsou významné pro 34–46 % těchto inovujících firem. Ekonomické cíle lze rozlišit na technicko-racionalizační (snížení nákladů na jednotku produkce, zvýšení objemu výroby a služeb) a marketingové (vstup na nové trhy, zvýšení tržního segmentu). K jejich prioritnímu sledování dochází ve skupině inovujících firem, která je poloviční ve vztahu k předcházejícímu ukazateli (21–28 %). Zlepšení pružnosti při výrobě nebo poskytování služeb se týká organizačních a sociálních problémů uvnitř firmy a je sledováno více než čtvrtinou firem (27,2 %). Cíl, který je zaměřen na zlepšení zdraví a bezpečnosti, má již výrazný sociální obsah. Jeho hodnocení přesahuje hranici tržního hodnocení a vstupuje do režimu dalších forem hodnocení a sociální koordinace. Tento cíl považuje za vysoce významný 18,7 % relevantních inovujících firem. Tabulka 5 nabízí také zpřesnění tohoto obrazu podle dalších členění. Zahraniční afilace sledují ve větším rozsahu než domácí firmy výše uvedené technické a ekonomicko-marketingové cíle. V ekonomicko-racionalizačních a sociálních cílech nejsou rozdily oproti domácím firmám tak významné (kromě jejich menšího důrazu na význam objemu výroby a služeb i většího segmentu firem orientovaných na snížení nákladů na jednotku produkce). Třídění podle velikosti firem potvrzuje zjištěné proporce mezi typy cílů v tom smyslu, že podpora jednotlivých typů cílů (technických, ekonomických a sociál-

ních) se nachází v již výše zjištěných proporcích; větší počet velkých firem však preferuje jednotlivé cíle a váha jednotlivých cílů celkem rovnoměrně klesá u středních a malých firem. Pouze oba sociálně relevantní cíle sleduje větší počet malých firem než firem střední velikosti. Celkově lze konstatovat, že ve druhé polovině poslední dekády firmy počítají s větší orientací na technické zdroje inovací, a tedy s tlakem techniky než s adaptací k „tahu trhu“.

Data uvedená v tabulkách 6 a 7, navazují na předcházející interpretaci „tahu trhu“ a doplňují ji podle míry novosti výrobků v jednotlivých tržních pásmech, kde jsou výrobky úspěšně prodávány a tak pozitivně ovlivňují tržby inovujících firem. Poznatky dvou předcházejících šetření (TI 2005 a TI 2006) ukázaly, že podíl nových výrobků na tržbách inovujících firem s technickými inovacemi se pohyboval v pásmu 12–20 %. Podíl výrobků nových pro trh stoupl v tomto období z 16 %

na 20 %, zatímco u výrobků nových pro firmu klesl z 16,4 % na 12,5 %. Členění tohoto ukazatele podle velikosti firem nevykazuje nějaké trendové charakteristiky; malé firmy si zlepšily pozici v obou ukazatelích, ale u středních a velkých firem jsou údaje rozkolísané. Údaje z posledního šetření (viz tabulka 6) ukazují, že podíl tržeb za produkty nové na trhu zůstal na úrovni předposledního šetření a podíl tržeb za produkty nové pro firmu se mírně zvýšil (na 15,8 %). Srovnání zahraničních a domácích firem ukazuje, že okolo jedné pětiny inovujících firem s technickou inovací vykazuje novost jejich produktů pro firmu a pro trh. Větší skupina domácích firem vykazuje novost produktů pro trh než novost pro firmu; u zahraničních afilací je velikost této skupiny menší (pod hranicí 20 %) a oba ukazatelé jsou vyrovnanější. Členění dle velikostní struktury poukazuje na relativně úspěšnou inovační aktivitu malých firem – nové výrobky se projevují v tržbách u většího počtu inovujících firem než u středních firem.

Tabulka 5: Cíle inovačních aktivit podle jejich významnosti u technicky inovujících podniků – vysoké (2006–2008, v %)

	Inovační cíle ⁽¹⁾								
	Rozšíření sortimentu výrobků nebo služeb	Nahrazení zastaralých produktů nebo procesů	Vstup na nové trhy	Zvýšení tržního podílu	Zlepšení kvality výrobků nebo služeb	Zlepšení výrobní pružnosti nebo poskytování služeb	Zvýšení objemu výroby nebo služeb	Zlepšení zdraví a bezpečnosti	Snížení nákladů práce na jednotku produkce
ČR CELKEM	44,5	34,2	21,6	28,7	46,2	27,2	23,6	18,7	26,2
podle vlastnictví									
domácí podniky	42,9	33,3	20,7	26,4	46,0	27,3	24,9	18,5	24,9
zahraniční afilace	49,3	36,7	24,3	35,7	46,8	26,9	19,7	19,2	30,2
podle velikosti podniku									
malé (10–49 zam.)	42,5	31,9	19,8	26,3	44,7	27,4	22,5	18,2	22,2
střední (50–249 zam.)	46,8	37,8	24,3	32,4	48,5	25,8	25,5	17,7	32,7
velké (250 a více zam.)	54,9	42,6	28,7	37,6	52,4	29,5	27,8	25,7	41,5

Poznámka: [1] Procento ze všech technicky inovujících podniků v dané skupině. Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011).

Tabulka 6: Tržby za inovované produkty u technicky inovujících podniků s produktovou inovací v roce 2008

	Celkové tržby podniků s produktovou inovací	Tržby za produkty nové na trhu		Tržby za produkty nové pouze pro podnik		Tržby za produkty nezměněné nebo málo modifikované	
		mil. Kč	% ⁽¹⁾	mil. Kč	% ⁽¹⁾	mil. Kč	% ⁽¹⁾
ČR CELKEM	3 894 721	746 742	19,2	616 558	15,8	2 510 125	64,4
podle vlastnictví							
domácí podniky	1 167 816	303 106	26,0	149 669	12,8	714 580	61,2
zahraniční afilace	2 726 905	443 636	16,3	466 888	17,1	1 795 545	65,8
podle velikosti podniku							
malé (10–49 zam.)	278 761	35 772	12,8	46 796	16,8	196 193	70,4
střední (50–49 zam.)	901 574	105 775	11,7	126 130	14,0	669 670	74,3
velké (250 a více zam.)	2 714 386	605 195	22,3	443 632	16,3	1 644 262	60,6

Poznámka: [1] Podíl na celkových tržbách technicky inovujících podniků s produktovou inovací; Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011)

Tabulka 7: Inovační spolupráce podle země působení partnera u technicky inovujících podniků (2006–2008)

	Podniky spolupracující na inovačních aktivitách		Země působení spolupracujícího partnera									
			Česká republika		Ostatní evropské země		Spojené státy americké		Čína, Indie		Ostatní země	
	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾
ČR CELKEM	3 848	31,5	3 480	28,5	2 135	17,5	313	2,6	199	1,6	275	2,2
podle vlastnictví												
domácí podniky	2 718	29,6	2 585	28,2	1 272	13,9	127	1,4	107	1,2	164	1,8
zahraniční afilace	1 131	37,3	895	29,5	864	28,5	186	6,1	92	3,0	110	3,6
podle velikosti podniku												
malé (10–49 zam.)	2 103	25,2	1 942	23,3	1 036	12,4	103	1,2	80	1,0	134	1,6
střední (50–249 zam.)	1 158	40,0	1 014	35,0	680	23,5	108	3,7	52	1,8	68	2,3
velké (250 a více zam.)	587	59,7	525	53,4	419	42,6	103	10,5	67	6,8	73	7,4

Poznámka: [1] Procento ze všech technicky inovujících podniků v dané skupině; Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011).

Významným rysem koordinující úlohy trhů je jejich otevřenost nejen k inovacím, ale i novým možnostem a oblastem prodeje. Růst dopravní a komunikační techniky a její větší dostupnost nabízí možnost uplatnění nových výrobků i na vzdálenějších trzích. Prosazuje se „tah trhu“ v jeho globalizační dimenzi. To však neznamená, že by regionální trhy ztráceli na významu. Při hodnocení geografické dimenze lze uplatnit obdobný princip, který je uplatňován při hodnocení pomocí řetězců přidané hodnoty. Bezprostřednější odbytové trhy umožňují aktivnější klastrování při produkci i prodeji výrobků, neboť jsou spolehlivěji institucionalizovány („standardizovány“). Naopak průnik do vzdálenějších trhů naráží na „nestandardní“ situace, které omezují spektrum nabízených (inovaných) výrobků. Určitý vzhled do této problematiky nabízí tabulka 8. Pomocí ukazatele spolupráce inovujících firem s technickou inovací lze určit míru expanze domácích inovujících firem na různé teritoriální oblasti trhů. Celková charakteristika ukazuje, že téměř třetina těchto firem spolupracuje, a z větší části se spolupráce týká domácích firem (28,5 %) a firem z evropských zemí (17,5 %). Spolupráce se vzdálenějšími teritorii činí 1,5 až 2,6 %. Zahraniční afilace jsou ve větším počtu orientovány na spolupráci (37,3 %), a to jak ve vztahu k domácím firmám, tak ve vztahu k firmám z uvedených teritorií. Údaje tohoto ukazatele podle velikostní struktury firem potvrzují hodnocení, které bylo zjištěno již výše: velké firmy jsou aktivnější při spolupráci (zde také podle hledisek uvedených v tabulce 8) a míra spolupráce klesá rovnoměrně od velkých k malým firmám.

Doplňující údaje k povaze „tahu trhu“ lze získat pomocí ukazatele o **překážkách a omezeních**, které vnímají firmy při své inovační aktivitě. Překážky jsou rozděleny do několika skupin, a to podle povahy faktorů ovlivňujících inovační aktivitu firem⁴. První skupina se týká hospodaření firem. Sleduje dostatek/nedostatek vnitřních a vnějších finančních zdrojů na inovace či nákladnost inovačních procesů. Druhá skupina se týká lidských zdrojů a jejich kvalifikace. Další skupina specifikuje okolnosti lidských zdrojů a je orientována na informační kompetence o technice a trzích. Zbývající soubor překážek se týká již vnějšího prostředí firmy: obtíž při hledání vhodného partnera pro spolupráci, pozice konkurentů na trhu, stavu poptávky po inovacích nebo tlaku výzev k inovacím (které mohou být ovlivněny i vnitřní situací v inovujících firmách). Již v předcházejících analýzách inovační výkonnosti (viz Ročen-

ka konkurenceschopnosti České republiky 2006–2007) bylo zjištěno, že jako nejzávažnější překážka je vnímána nákladnost inovací. S růstem velikosti firmy však váha této překážky mírně klesá. Další v pořadí je nedostatek kvalifikovaných pracovníků. Tento faktor je shodně vnímán bez ohledu na velikost a oborové zařazení firem. Ostatní překážky jsou pak vnímány jako řádově méně významné, kromě převahy konkurentů na trhu a nejisté poptávky po inovacích. Bylo také zjištěno, že stanoviska neinovujících firem jsou poněkud odlišná. V jejich hodnocení klíčových faktorů ovlivňujících inovační výkonnost se finanční zdroje a kvalifikovaní pracovníci relativně nejeví jako tak významné překážky. Problémy vidí v nedostatečném tlaku na inovace, který zřejmě souvisí s povahou tržního prostředí a s kompetencemi samotné firmy v organizaci nových a nejistých aktivit. Data posledního šetření zahrnují také tento ukazatel v členění firem podle velikosti a odvětvové struktury a rozšiřují ho podle členění na domácí firmy a afilace (viz Statistika inovací, 2011). Srovnání výsledků obou posledních šetření ukazuje, že váha výše uvedených typů překážek se nezměnila. Více firem však upozorňuje na finanční omezení. Tlak nedostatku pracovníků se poněkud zmínil. Nedostatek informací a možností spolupráce nadále vykazuje jen 2–4 % sledovaných firem. Tlak zavedených firem pocítuje více firem (růst z 3 % na 4,7 %). Rovněž se zvýšil počet firem, které vidí překážku v trhu ovládaném zavedenými firmami (z 14,4 % na 18,1 %), dále v nejisté poptávce (z 8,5 % na 11,4 %), v dosažených inovacích (z 3,4 % na 5,8 %) i ve skutečnosti, že inovace nebyly vyžadovány (z 5,4 % na 12,3 %). Srovnání mezi domácími firmami a zahraničními afilacemi ukazuje, že mnohem menší počet zahraničních afilací vnímá uvedené překážky, i když proporce mezi uvedenými typy překážek jsou obdobné. Počet těch zahraničních afilací, které poukazují na nedostatek financí a pracovníků, je o 30–40 % nižší než u domácích firem. Výsledky posledního šetření také dokládají, že malé firmy vnímají nedostatek finančních zdrojů, kvalifikovaných pracovníků a informací výrazněji než střední a velké firmy.

Ukazatel, který sleduje vliv faktorů omezujících inovační aktivitu, umožňuje také identifikovat počet firem, které takové omezující faktory nevnímají, tzn., že disponují dostatečnými zdroji ve smyslu jednotlivých faktorů. Téměř polovina firem nemá problémy s finančními zdroji od bank, s dostupností informací o technice a trzích i spoluprací s ostatními firmami. Dostupnost dostatečných vnitřních zdrojů, zvládnutí nákladů na inovace, otevřenost trhu a jistota poptávky uvádí již menší počet firem (v rozmezí 20–35 %). Obecně lze tedy konstatovat, že ve skupině inovujících firem s technickou inovací již existuje silný segment (polovina) firem, který považuje pod-

⁴ Tento ukazatel uvádí rovněž počet firem, které ocenily významnost uvedené překážky, avšak jde o kvalitativní ukazatel, jenž je konstruován pomocí škály a zkušenostního vědění respondenta.

mínky za standardní v přístupu k úvěrovým zdrojům, informacím a kooperacím s jinými firmami. Ostatní faktory mají standardní podobu v menší skupině, která představuje asi třetinu sledovaného souboru inovujících firem. Určité doplnění poskytují data pro skupinu neinovujících firem, které rovněž hodnotily význam faktorů omezujících inovační činnost. Jde tedy o firmy bez inovační zkušenosti nebo ty firmy, které v době šetření nevykazují žádnou inovační aktivitu. Nejčetnější skupina vykazuje jako omezující faktor to, že inovace nebyly vyžadovány (25,1 %) a obtížný přístup na trh, který je ovládnut zavedenými firmami (12,1 %). Početnější zastoupení firem poukazuje na nedostatek vnitřních finančních zdrojů (18,9 %) a vysoké náklady na inovace (14,9 %). Ostatní faktory se pohybují v pásmu 3–10 % neinovačních podniků. Toto doplnění jednak potvrzuje zjištěné proporce mezi sledovanými faktory, ale také poskytuje určitý obraz o polovině domácích (neinovujících) firem, které z větší části nemají vyhraněnou představu o okolnostech a možnostech inovační činnosti.

K výše diskutovanému problému spolupráce firem a expanze na zahraniční trhy, která je omezována rozdílnými standardy a institucionálním rámcem v jiných zemích, případně nižší mírou standardizace aktivit (zejména smluvní závazností a způsoby vyjednávání), lze připojit i problematiku průmyslového vlastnictví. S ohledem na informační povahu odborného vědění, které je využíváno při tvorbě inovací, se nabízí širší možnosti pro jeho zcizování. Ochrana průmyslového/duševního vlastnictví pak čelí výrazným problémům, pokud není respektována instituce soukromého vlastnictví v jednání ekonomických a inovačních aktérů. Další problém vzniká ve vztahu mezi tvůrcem technických poznatků (vynálezce) a výzkumnou organizací či průmyslovou laboratoří, jejíž je vynálezce zaměstnancem a využívá také její laboratorní i výzkumné zázemí. Pak se řeší otázka, zda zdrojem nových poznatků je duchovní kompetence tvůrce nebo vý-

zkumné zařízení a prostředí, které nabízí organizace. Legislativní úprava, která byla k řešení těchto konfliktů přijata, musí hledat rovnováhu takovým způsobem, aby neomezovala motivaci k vynalézání, ale akceptovala i význam nákladných zařízení i týmové spolupráce při tvorbě nových technických poznatků. Vnitřní napětí, které doprovází soukromé osvojování nových technických poznatků, také komplikuje statistické sledování aktivit inovujících firem s technickou inovací v oblasti duševního vlastnictví. Tabulka 8 prezentuje poznatky z posledního šetření CIS. Ve srovnání s předcházejícím šetřením (2004–2006) došlo ke snížení hodnot u všech sledovaných ukazatelů: počet žádostí o udělení patentu se snížil z 5 % na 2,3 %, žádosti o registraci průmyslového vzoru ze 7,3 % na 2,7 %, o registraci obchodní známky z 16,7 % na 12,0 % a požadavek na právo tisku ze 4,1 % na 2,4 %. Údaje o distribuci aktivit v oblasti duševního vlastnictví podle velikosti firem potvrzují trend, který byl zjištěn již v předcházejících šetřeních: sklon k využívání ochrany průmyslového (duševního) vlastnictví koreluje s velikostí firem. Nový pohled na tuto problematiku nabízí srovnání domácích inovujících firem s technickou inovací se zahraničními afilacemi. Kromě žádostí o udělení patentu, kde skupina zahraničních afilací s touto inovační aktivitou je dvakrát větší, a žádostí o zápis užitého vzoru, kde naopak je početnější skupina domácích firem, jsou ukazatele ostatních typů duševního vlastnictví celkem vyrovnané. Spolehlivě a flexibilně poskytování ochrany pro produkty průmyslového/duševního vlastnictví je také příznivým předpokladem pro působení „tahu trhu“ a produktivního rozhraní mezi inovujícími firmami a tržní (subdodavatelskou a spotřebitelskou) veřejností. Výše zjištěná data poukazují na nízkou intenzitu využívání instituce duševního vlastnictví. Skutečnost, že také zahraniční firmy nemají zájem o ochranu duševního vlastnictví na domácím trhu signalizuje, že domácí trh nemá parametry vysoké technické dynamiky a náročnosti.

Tabulka 8: Práva k užívání duševního vlastnictví u inovačních podniků (2006–2008)

	Formy ochrany duševního vlastnictví									
	Žádost o udělení patentu		Žádost o zápis užitého vzoru		Registrace průmyslového vzoru		Registrace obchodní známky		Požadavek na právo tisku	
	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾
ČR CELKEM	438	2,3	767	4,0	520	2,7	2 309	12,0	459	2,4
podle vlastnictví										
domácí podniky	279	1,8	666	4,4	408	2,7	1 869	12,3	366	2,4
zahraniční afilace	160	3,8	101	2,4	112	2,7	440	10,6	93	2,2
podle velikosti podniku										
malé (10–49 zam.)	162	1,2	383	2,7	230	1,6	1 396	10,0	286	2,0
střední (50–249 zam.)	152	3,7	254	6,2	199	4,8	672	16,4	120	2,9
velké (250 a více zam.)	124	10,5	131	11,1	92	7,8	241	20,4	53	4,5

Poznámka: [1] Procento ze všech inovačních podniků v dané skupině; Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011).

Podnikatelský sektor je podle své povahy koordinován zejména tržním prostředím a jeho prostřednictvím také vstupuje na pole veřejného hodnocení, kde dochází ke konfrontaci s dalšími hodnotícími hledisky. Výše bylo zjištěno, že inovující firmy plně využívají „tržní kanál“ k veřejnosti v technicko-ekonomické orientaci a rozvíjejí také jeho „přechodnost a interaktivnost“ při mobilizaci sociálních zdrojů. Koncepte NIS však doporučuje zkoumat vztahy k veřejnosti také prostřednictvím ustavených („systémových“) vztahů mezi jeho akademickým, podnikatelským, vládním a neziskovým sektorem. Lze tedy položit otázku, jak relativně fungující vztah mezi podnikatelským sektorem a tržní veřejností, tedy tahu trhu, je podporován vazbami na ostatní sekto-

ry NIS a na jejich veřejnost. S ohledem na použitou metaforu tahu trhu, lze tuto otázku konkretizovat následovně: jaký je tah politické veřejnosti na vládní sektor NIS a jak působí na interakce vládního a podnikatelského sektoru NIS? Obdobně se lze tázat: jaký je tah akademické veřejnosti na akademický sektor NIS a jak působí na interakce vysokoškolského a podnikatelského sektoru NIS? K poslední jmenované otázce byla již prezentována řada poznatků, které lze shrnout v následujícím tvrzení: změny v institucích vysokoškolského vzdělávání (růst významu výzkumu na vysokých školách a budování soukromých vysokých škol) povzbuzují extenzivní růst akademické veřejnosti, rozšiřují základnu nejen pro růst nového odborného vědění, ale i pro jeho šíření a využí-

vání (vzdělanost jako faktor růstu inovační výkonnosti). Otevřeným problémem zůstává ustavení účinných forem kontroly kvality odborného vědění, které by odpovídaly dosaženému rozšíření akademické veřejnosti.⁵ Nicméně **tah akademické veřejnosti** nabízí ve svých růstových parametrech i ve všeobecném uznávání významu vysokoškolského vzdělání výraznou latentní sílu. Jiné hodnocení však souvisí s prvně formulovanou otázkou zaměřenou na problém **tahu politické a občanské veřejnosti**. Odpověď na tuto otázku lze podpořit i pomocí dat o interakci mezi vládním a podnikatelským sektorem. Jde vlastně o sféru inovační politiky, tedy přístupů a prostředků, které uplatňuje vláda při podpoře podnikatelského sektoru a jeho inovačních kapacit. Přístupy a volba prostředků inovační politiky jsou určovány politickou a občanskou veřejností.

Ukazatel finanční podpory technicky inovujících firem z veřejných zdrojů (viz tabulka 9) charakterizuje míru veřejné podpory soukromých firem, která souvisí s různými a veřejně přijatými prioritami a se snahou o jejich prosazení do inovačních záměrů firem. Již výše bylo vysvětleno, že veřejná podpora inovujících firem je buď orientována na podporu nejspěšnějších firem (s předpokladem jejich příkladného vlivu na ostatní firmy), nebo na rozvoj infrastrukturních předpokladů pro inovační aktivity, což má rozšířit přístup (zejména menších) firem ke zdrojům inovací. Údaje tabulky 9 se týkají veřejné podpory, kterou získávají inovující firmy z různých forem veřejných rozpočtů. Srovnání s výsledky předcházejícího šetření CIS ukazuje, že skupina inovujících firem s technickými inovacemi, která využívá místní a regionální zdroje, se mírně zvětšila (z 2,7 % na 3,9 %) a rovněž tak skupina, která využívá zdroje EU (z 5,9 % na 7,1 %). Naopak skupina těchto firem je méně početná v případě podpory ze strany vlády (poklesla z 9,2 % na 7,8 % všech inovujících firem s technickou inovací) a obdobně je tomu tak v případě zdrojů z 5. a 6. rámcového programu (pokles tohoto ukazatele z 3,1 % na 2,7 %). Distribuce veřejné podpory inovujících firem s technickou inovací podle velikosti firem již není tak jednoznačná ve prospěch velkých firem. Využijeme-li srovnání obou posledních šetření, pak lze konstatovat, že menší a střední firmy jsou úspěšnější než velké firmy při čerpání podpory z místních a regionálních rozpočtů. Zdroje z rozpočtů vlády převážně směřují do velkých firem (téměř čtvrtina velkých firem ji využívá), což odpovídá i poznatkům šetření z let 2004–2006. Na podpoře z fondů EU se podílejí jednotlivé velikostní skupiny technicky inovujících firem spíše rovnoměrněji (s mírnou převahou středních a velkých firem nad malými firmami, což také dokládají poznatky obou posledních šetření CIS). Skupina zahraničních inovujících afilací s technickou inovací je stejně početná jako skupina těchto domácích firem při čerpání podpory z vládních rozpočtů a mírně početnější při čerpání zdrojů z 6. a 7. rámcového programu. Naopak v případě podpory ze zdrojů místních a regionálních rozpočtů a zdrojů EU je skupina těchto zahraničních afilací méně početná (viz tabulka 9).

⁵ Akademickou veřejnost lze chápat v širším slova smyslu jako vysokoškolsky vzdělanou/odbornou populaci, jejíž sociální podoba je kontrolována na vstupu (certifikace diplomem) a při nepřipadném uplatňování odborného vědění na veřejnosti (ztráta profesní certifikace nebo veřejné důvěry). Akademická veřejnost je ovšem sociálně stratifikována; v první aproximaci podle hledisek akademické a průmyslové vědy, dále podle oborů apod., což vytváří vnitřní konflikty mezi jednotlivými skupinami a snižuje její autoritu na veřejnosti.

Jak již bylo výše řečeno, otázka veřejné podpory (soukromých) inovujících firem přesahuje do veřejné politické diskuze a je ovlivňována ideologickými představami politických stran. V zemích s programy „velké vědy a techniky“ (vojenské, kosmické, energetické) je obvykle dosaženo politické shody na míře veřejné podpory soukromých firem. Jde obvykle o výzkumně intenzivní a nákladné technické programy. Pokud takový tlak neexistuje, převládá spíše obecnější úhel pohledu, který řeší prospěšnost nebo neprospěšnost intervence státu do fungování tržnických institucí. Tento úhel pohledu se uplatňoval v ČR zejména v 90. letech minulého století a vedl k minimalizaci veřejné podpory inovujících firem. V následné dekádě pak rozsah veřejné podpory inovujících firem vzrůstal. Institucionálně byla situace napravena zřízením Technologické agentury.

Tematicky orientovaný přesah inovační politiky vlády do sféry politické a občanské veřejnosti se také projevuje v problematice **životního prostředí a zdraví**, kterému jsme se v poslední době badatelsky věnovali. Tyto poznatky také uplatníme v tomto textu. Podle údajů z tabulky 5 lze konstatovat, že cíl, který je zaměřen na zlepšení zdraví a bezpečnosti, je sledován jako vysoce významný u jedné šestiny technicky inovujících firem (18,7 %). Tento cíl má ve srovnání s ostatními cíli nejmenší podporu. Stejný závěr platí i pro srovnání domácích firem a zahraničních afilací i pro jednotlivé velikostní skupiny technicky inovujících firem. To potvrzuje i ukazatel, který sleduje tento cíl podle míry významnosti. Střední a malá významnost tohoto cíle se již dosti přibližuje ukazatelům za další sledované cíle, některé i svou vahou převyšuje. Odpověď respondentů, že tento cíl nemá žádný vliv je ve srovnání s ostatními cíli opětovně nejpochybnější (viz Statistika inovací, 2011). Výše uvedené výsledky dokládají, že tyto explicitní sociální cíle sehrávají ve strategiích inovujících podniků menší roli než jejich technické a ekonomické orientace. Je však také zřejmé, že se tato orientace v podnikatelském prostředí již aktualizuje a vytvářejí se předpoklady pro její reflexivitu v kontextu tržního hodnocení. Aktualizace těchto cílů je však velmi explicitní na poli občanské a politické veřejnosti. Toto téma také nabízí možnost studovat formy a povahu tahu politické a občanské veřejnosti ve vztahu ke státní správě a její inovační politiky v oblasti ekoinovací. V literatuře byly prezentovány poznatky o stavu ekoinovací v domácím prostředí (viz Luňáčková, Müller, 2010). Bylo zjištěno, že existuje správní aparát, který je sto ovlivňovat inovační aktivitu firem ve prospěch ekoinovací. Projevují se zde i obvyklé nedostatky spočívající v obtížích při koordinaci této problematiky na úrovni veřejné správy a malá schopnost využívání výsledků výzkumu a vývoje ve prospěch podpory environmentálních technologií. Bylo však současně zjištěno, že východiska pro řešení nedostatků se hledají ve zdokonalování metodik centrálního rozhodování, v dokonalejších ukazatelích a zejména v mobilizaci výzkumných a technických zdrojů pro podporu ekoinovací. Explicitně se nepočítá s tahem občanské a politické veřejnosti, i když již zde existuje široké zázemí občanských a nevládních iniciativ orientovaných na problematiku zdraví a životního prostředí. Možnosti mobilizace inovačních zdrojů ve prospěch řešení problémů zdraví a životního prostředí zde narážejí na koncepci a diskursivní překážky. Souhrnně řečeno: řešení se hledá v rámci „narace technicko-ekonomických příslibů“ a v problematické pacifikaci veřejnosti. Vylučují se tak zdroje plynoucí z „tahu“ občanské a politické veřejnosti, který sice musí čelit značným překážkám, avšak vytváří nezbytné prostředky učení a adaptace lidí k technicky novým a často nejistým podmínkám pro život.

Tabulka 9: Finanční podpora inovací z veřejných zdrojů u technicky inovujících podniků (2006–2008)

	Podniky, které obdržely podporu od:							
	Místních nebo regionálních úřadů		Ústřední vlády		Evropské unie		6. nebo 7. rámcový program pro VaV	
	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾	počet	% ⁽¹⁾
ČR CELKEM	471	3,9	950	7,8	866	7,1	329	2,7
podle vlastnictví								
domácí podniky	397	4,3	716	7,8	746	8,1	239	2,6
zahraniční afilace	74	2,4	235	7,7	120	4,0	90	3,0
podle velikosti podniku								
malé (10–49 zam.)	312	3,7	301	3,6	419	5,0	100	1,2
střední (50–249 zam.)	128	4,4	410	14,2	338	11,7	185	6,4
velké (250 a více zam.)	31	3,2	239	24,3	109	11,0	44	4,5

Poznámka: [1] Procento ze všech technicky inovujících podniků v dané skupině; Pramen: ČSÚ (20. 2. 2011).

4. Inovační systém ČR v regionálním kontextu

Koncepční rámec a aktuálnost regionálních aspektů v rozvoji inovačních zdrojů a efektů byly již diskutovány v předešlé publikaci (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). V krátkosti zde připomeneme základní argumentační linii, kterou zde nadále využíváme. Národní rámec inovačního uspořádání se postupně vytvářel od konce druhé světové války a dnes představuje fungující soustavu koordinace různých institucí, které se podílejí na inovační výkonnosti národních ekonomik. V poslední dekádě se však výrazně prosazují ekonomické procesy, které souvisejí s globalizací trhů a růstem ekonomické moci nadnárodních firem přesahující koordinační možnosti národních států. Současně dochází k mobilizaci lokálních a regionálních zdrojů, které jsou sto vstupovat do globálních ekonomických, akademických i vzdělávacích sítí, aniž by byly zprostředkovány administrací a zdroji národních států. Tento trend se výrazně projevuje zejména v rámci EU a její strategické orientaci na inovace, vzdělání a výzkum i vývoj, jak to formuluje dokument Evropa 2020 a dokládají formy financování inovací z prostředků EU. Tento trend budeme v následujícím textu diskutovat pomocí analýzy regionálních aspektů NIS v ČR.

Budování znalostní ekonomiky s využitím inovací a vzdělání se začíná projevovat i v novém pojetí regionální politiky. Regionální politika se rozšiřuje s rozvojem teorie „učících se regionů“ o další faktory, a to faktory komunikační a institucionální. Potřeba tvorby nového pojetí regionální politiky vyplývá také ze závěrů studií Evropské komise a EUROSTATu. Jde zejména o činnosti spojené s rozvojem inovací v podnikatelské sféře, inovačních firem, inovačních sítí a jejich podporou. Evropská komise rovněž doporučuje, na základě zjištění z uskutečněných výzkumů, zavedení hodnotících ukazatelů, monitoringu a evaluaci pro sledování všech iniciativ pro podporu inovací v rámci regionu.

Úloha regionů v ekonomickém rozvoji byla také významně potvrzena řadou úspěšných iniciativ v regionálním rozvoji právě v oblastech podpory a šíření inovací. Wolfe (2001) uvádí, že „regionální systém inovací (regionální inovační systém – RIS) je souborem ekonomických, politických a institucionálních vztahů, které se vyskytují v dané geografické oblasti (regionu) a které generují kolektivní procesy učení vedoucí k rychlému šíření znalostí a nejlepších zkušeností z praxe“ (in Skokan, 2004, s. 41). Jak již bylo výše diskutováno, jako zdroj konkurenceschopnosti jsou chápány vědomosti, schopnost se učit a vytvářet kulturní klima, které napomáhá inovacím (viz Lundvall, 1992). Problematika učení není spojována jen s vyspělými obory a vývojem nových technologií, ale se všemi obory včetně tradičních odvětví. V současné době je zdůrazňován význam přijetí zásad učících se regionů pro kvalitu strategických dokumentů ovlivňujících budoucnost regionů. Maier a Tödtling (1998) uvádějí, že růst inovační výkonnosti v regionálním prostředí (regionu) je pozitivně ovlivňován vysoce kvalifikovanou pracovní silou, místními univerzitami a výzkumnými pracovišti, poradenskými službami pro podniky (zejména pro malé a střední podniky), dostatečným počtem dodavatelů a subdodavatelů různých komponent, rozsahem trhu a snadným přístupem na trh, technickou infrastrukturou (zejména dopravní sítě), přístupem ke kapitálu (zejména k rizikovému kapitálu), právním rámcem podporujícím inovace (zejména v oblasti intelektuálního vlastnictví), kulturním prostředím pro vytváření podmínek atraktivního životního stylu a formami interakce mezi různými činiteli sítě inovačního systému.

Cílem této kapitoly je popsat situaci v krajích ČR v souvislosti s inovacemi. V první a druhé části je charakterizována úroveň

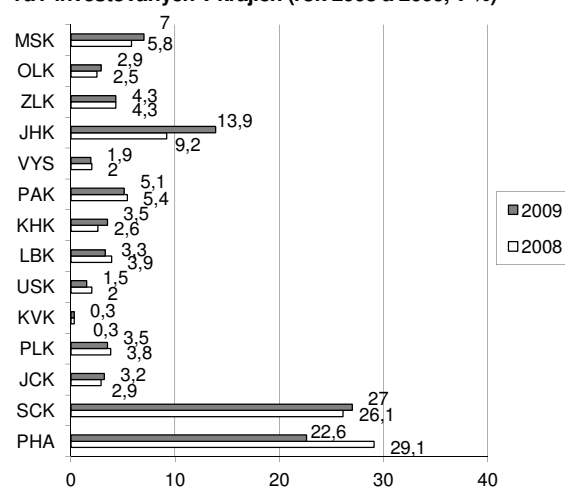
výzkumu a vývoje s využitím ukazatelů o finančních zdrojích a pracovních pro VaV. Třetí část je zaměřena na ukazatele výkonnosti výzkumu a vývoje. Čtvrtá část je věnována podnikatelskému sektoru z regionálního pohledu, jehož analýza vychází z dat posledního šetření o inovacích (TI 2008). Pátá část se zaměřuje na podporu výzkumu, vývoje a inovací v regionech ČR z evropských fondů. Poslední dvě části jsou věnovány institucionální podpoře inovací v regionech.

4.1 Výzkum a vývoj ČR v regionálním kontextu

Z hlediska územního členění na úrovni krajů jsou v rámci České republiky sledována hlediska podílu krajů na celkových VaV výdajích a na VaV výdajích z veřejných zdrojů. Dále je porovnávána VaV intenzita, tzn. podíly celkových VaV výdajů na regionálním HDP. Pro srovnání je vyjádřen i podíl krajů na HDP ČR a dále poměr podílu kraje na celkových VaV výdajích a podílu kraje na HDP ČR. Tyto doplňující indikátory ukazují, jaká je pozice krajů z hlediska VaV výdajů v relaci k jejich ekonomické síle v rámci České republiky.¹

Srovnání uvedené v tabulce 1 ukazuje, že nejnvýznamněji se na celkových VaV výdajích podílejí pouze kraje Praha, Středočeský a Jihomoravský. Tyto tři kraje se podílely v roce 2009 na celkových VaV výdajích 70,6 % (ve srovnání s 47,4 % podílem na HDP ČR). V roce 2008 se tyto kraje podílely na celkových VaV výdajích 70,9 % (ve srovnání s 46,1 % podílem na HDP ČR). VaV výdaje jsou tedy v ČR výrazně regionálně koncentrovány. Nejvyšší VaV intenzitu vykázaly v letech 2008 a 2009 Středočeský kraj a Praha. Z hlediska poměru podílu na VaV výdajích a podílu na HDP ČR je v případě ostatních krajů nejpříznivější situace v kraji Jihomoravském, Pardubickém, Libereckém a Jihočeském. Naopak nejhorší je situace v kraji Karlovarském, Ústeckém a na Vysočině. Rozdíly v hodnotách uvedeného ukazatele v mezikrajovém srovnání v rámci ČR jsou poměrně značné a ukazují na územně nerovnoměrnou intenzitu výzkumných a vývojových aktivit. Většina pracovišť Akademie věd a výzkumných a zkušebních ústavů je umístěna v Praze, z čehož také plyne vyšší podíl Prahy na veřejných výdajích na VaV.

Obrazek 1: Podíl podnikatelských výdajů na celkových výdajích VaV investovaných v krajích (rok 2008 a 2009, v %)



Pramen: www.czso.cz; roční statistické šetření ČSÚ o výzkumu a vývoji v ČR za rok 2008 a 2009.

¹ Hodnota ukazatele vyšší než 1 znamená, že podíl kraje na celkových VaV výdajích v ČR je vyšší než podíl kraje na HDP ČR.

Nejdůležitějším finančním zdrojem podpory VaV činností v rámci celé ČR je podnikatelský sektor, který pokrýval v roce 2008 52 %, tj. 28 242 mil. Kč (46 % v roce 2009, 25 367 mil. Kč) z celkových výdajů na VaV. Dalším poskytovatelem finančních prostředků je vládní sektor (2008 41 %, 2009 44 %). V regionálním rozložení výdajů na VaV podnikatelského sektoru, jak vyplývá z obrázku 1, dominuje Praha a Středočeský kraj. V roce 2008 zastoupení těchto krajů na celkových výdajích na VaV podnikatelského sektoru činilo 55,2 %, v roce 2009 49,6 %. V roce 2009 bylo poprvé ve Středočeském kraji vydáno v podnikatelském sektoru více výdajů na VaV než v Praze.

Hodnocení oborové struktury, jak je uvedeno v tabulce 2, vyjadřuje rozložení vědecké kompetence podle výzkumů a jejich orientace. Jak již bylo uvedeno v kapitole 2 v části zaměřené na pracovníky vědy a výzkumu rozdělené podle jednotlivých vědních oborů, roste podíl výdajů na vědu a výzkum v oblasti technických věd, klesá podíl přírodních věd, mírně roste podíl lékařských, zemědělských věd a věd o společnosti. Regiony s vyšším podílem výzkumných institucí v podnikatelském sektoru se více podílejí na technickém výzkumu, regiony s vyšším zastoupením vládního sektoru se více podílejí na výzkumu v oblasti přírodních a humanitních věd.

Tabulka 1: Struktura výdajů na výzkum a vývoj v krajích ČR (rok 2008 a 2009, v %)

	Celkové výdaje		VaV intenzita		Veřejné zdroje		% HDP ČR		VaV/HDP ¹	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
PHA	41,6	37,8	2,41	2,21	56,3	54,5	25,3	26,1	1,66	1,44
SCK	18,1	18,1	2,47	2,56	5,8	5,8	10,7	10,8	1,68	1,68
JCK	3,6	3,8	1,01	1,12	4,4	4,3	5,3	5,2	0,75	0,73
PLK	3,3	2,9	0,98	0,93	2,5	2,3	4,9	4,7	0,61	0,62
KVK	0,2	0,2	0,13	0,13	0,02	0,01	2,1	1,9	0,09	0,1
USK	1,5	1,2	0,34	0,28	1,0	1,0	6,4	6,4	0,16	0,19
LBK	2,8	2,4	1,33	1,26	1,5	1,9	3,1	2,9	0,97	0,83
KHK	2,3	3,0	0,75	1,02	1,8	2,3	4,4	4,5	0,45	0,67
PAK	3,7	3,5	1,32	1,31	2,0	2,2	4,1	4,1	0,98	0,85
VYS	1,3	1,2	0,46	0,46	0,6	0,6	4,1	3,9	0,24	0,31
JHK	11,2	14,7	1,62	2,14	14,7	15,8	10,1	10,5	1,1	1,4
OLK	2,6	2,9	0,83	0,97	3,0	3,1	4,7	4,6	0,64	0,63
ZLK	3,0	2,8	0,97	0,93	2,0	2,1	4,6	4,7	0,65	0,6
MSK	4,8	5,5	0,71	0,86	4,0	4,0	10,1	9,7	0,48	0,57

Pramen: www.czso.cz: roční statistické šetření ČSÚ o výzkumu a vývoji v ČR za rok 2008 a 2009, vlastní výpočty.

Tabulka 2: Podíl výdajů na výzkum a vývoj v krajích ČR podle vědních oblastí (rok 2009, v %)

	Přírodní	Technické	Lékařské	Zemědělské	Sociální
PHA	36,8	32,5	15,7	4,3	10,7
SCK	13,6	84,6	0,7	0,5	0,6
JCK	40,1	47,1	0,6	6,3	5,9
PLK	9,8	79,4	6,9	0,6	3,3
KVK	35,9	63,0	0	0	1,1
USK	34,5	46,9	1,4	7,7	9,5
LBK	10,2	87,9	0,2	0,6	1,1
KHK	3,9	62,8	22,5	4,7	6,1
PAK	11,5	79,9	5,7	1,9	1
VYS	5,5	87,0	1,9	5,4	0,2
JHK	23,4	56,6	7,0	7,2	5,8
OLK	22,7	45,5	15,4	7,5	8,9
ZLK	9,1	81,2	1,3	6,3	2,1
MSK	10,4	79,6	6,2	0,7	3,1

Pramen: www.czso.cz: roční statistické šetření ČSÚ o výzkumu a vývoji v ČR za rok 2009.

Při sledování institucionální a účelové podpory VaV (viz tabulka 3) je vidět, že nejvyšší výdaje plynou do Prahy a dále pak do Jihomoravského kraje. Opět se zde potvrzuje již dříve uvedené konstatování, že VaV pracoviště jsou v rámci ČR rozmístěna nerovnoměrně, z čehož také vyplývá, že největší část finančních prostředků podpory VaV plyne do Prahy.

Tabulka 3: Institucionální a účelová podpora VaV podle krajů (rok 2009, v mil. Kč)

Kraj	Institucionální	Účelová
Praha	6 228	4 474
Středočeský	667	736
Jihočeský	349	295
Píseňský	89	163
Karlovarský	0	2
Ústecký	20	137
Liberecký	38	162
Královéhradecký	53	129
Pardubický	76	293
Vysočina	10	98
Jihomoravský	1 209	1 403
Olomoucký	242	504
Zlínský	61	262
Moravskoslezský	163	442

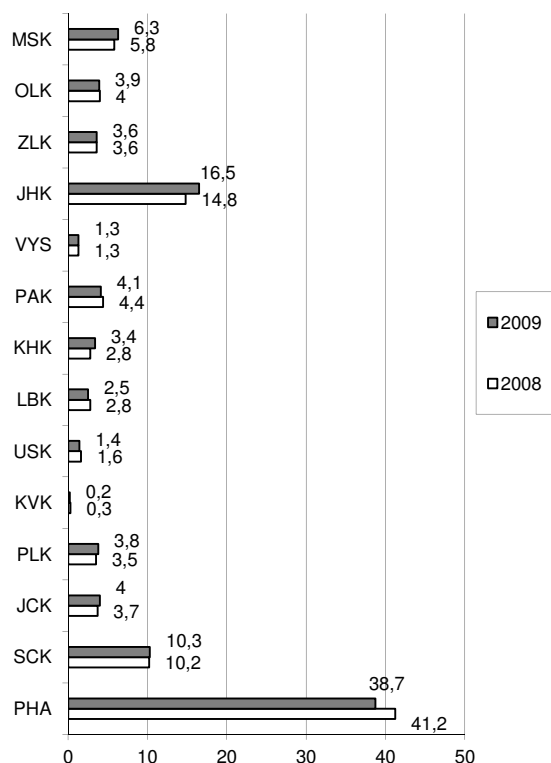
Poznámka: Institucionální podpora výzkumu a vývoje je určena pro základní výzkum prováděný bez konkrétního realizačního zaměření, který zajišťuje vědecký rozvoj určitého oboru. Účelová podpora výzkumu a vývoje znamená poskytnutí účelových prostředků ze státního rozpočtu na řešení konkrétních projektů právnických nebo fyzických osob. Pramen: www.vyzkum.cz: analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2010.

4.2 Pracovníci ve výzkumu a vývoji

Jak již bylo uvedeno výše, zahrnoval v roce 2009 národní systém výzkumu a vývoje celkem 50 961 zaměstnanců (vyjádřeno ukazatelem FTE), z toho bylo 15 822 žen (v roce 2008 byl počet zaměstnanců vědy a výzkumu 50 808, z toho bylo 15 707 žen).

Z regionálního hlediska jsou pracovníci výzkumu a vývoje do značné míry koncentrováni v Praze (viz obrázek 2). Z celkového počtu zaměstnanců to bylo v roce 2008 41,2 % (v roce 2009 38,7 %), neboť převážná část výzkumných a vývojových aktivit se soustřeďuje v hlavním městě, kde je každoročně na základě statistického zjišťování výzkumu a vývoje registrováno nejvíce jednotek zabývajících se výzkumem a vývojem. Z tabulky 4 vyplývá, že největší počet pracovišť výzkumu a vývoje je v Praze. K dalším krajům s větším počtem pracovišť výzkumu a vývoje je možno přiřadit kraje Středočeský, Moravskoslezský a Jihomoravský. Více jak tři čtvrtiny výzkumných pracovišť působí v oblasti podnikatelského sektoru a podílí se na provádění výzkumu a vývoje; z toho také vyplývá zaměření výzkumu a vývoje na technické vědy.

Obrázek 2: Zaměstnanci VaV – rozdělení podle krajů (rok 2008 a 2009, v %)



Pramen: www.czso.cz: roční statistické šetření ČSÚ o výzkumu a vývoji v ČR za rok 2008 a 2009.

Ze statistických šetření je možno také vyčístit rozdělení pracovníků výzkumu a vývoje podle sektorů provádění výzkumu a vývoje a podle krajů České republiky. Z tabulky 5 je opět vidět soustředění zaměstnanců působících v jednotlivých sektorech do pražského regionu. Druhým významným regionem z pohledu zaměstnanosti a struktury zaměstnanosti v oblasti výzkumu a vývoje je kraj Jihomoravský, který se v posledním období stává významnou oblastí v rozvoji vědy a výzkumu v České republice.

Tabulka 4 : Pracoviště VaV v krajích ČR (rok 2009)

	Celkem	z toho				
		CZ-NACE 72	podnikatelský sektor provádění	technické vědy	počet zaměstnanců 0–9	počet zaměstnanců 50 a více
PHA	627	92	439	308	317	129
SCK	204	25	184	124	135	16
JCK	100	10	71	48	50	13
PLK	93	8	75	64	50	14
KVK	23	1	19	17	19	0
USK	75	2	60	44	46	7
LBK	87	7	73	60	48	7
KHK	116	7	100	82	61	18
PAK	121	8	107	85	62	19
VYS	80	4	75	60	50	2
JHK	365	40	298	233	200	52
OLK	113	11	92	63	61	10
ZLK	140	11	129	106	72	11
MSK	201	20	177	151	111	26

Pramen: www.czso.cz: roční statistické šetření ČSÚ o výzkumu a vývoji v ČR za rok 2009.

Tabulka 5: Struktura zaměstnanců VaV v ČR podle sektorů provádění (2009, v %)

	Podnikatelský	Vládní	Vysokoškolský
Praha	23,4	68,6	43,0
Středočeský	15,9	10,0	0,07
Jihočeský	3,5	5,3	3,7
Plzeňský	4,0	0,9	5,9
Karlovarský	0,4	0,02	0,02
Ústecký	1,9	0,5	1,3
Liberecký	3,7	0,3	2,1
Královéhradecký	5,4	1,0	1,8
Pardubický	6,9	0,5	1,8
Vysočina	2,4	0,2	0,07
Jihomoravský	14,9	11,6	23,6
Olomoucký	4,4	0,2	6,0
Zlínský	6,2	0,06	1,4
Moravskoslezský	7,0	1,1	9,2
ČR celkem	25 884	11 180	13 648

Pramen: www.czso.cz: roční statistické šetření ČSÚ o výzkumu a vývoji v ČR za rok 2009.

4.3 Patenty a odborné články – ukazatel výkonnosti výzkumu a vývoje

Počet udělených patentů představuje jeden z hlavních indikátorů vědecké a technické výkonnosti a zároveň efektivnosti výzkumu a vývoje. Tento výstup představuje nehmotné právo duševního vlastnictví daného subjektu na komercializaci výsledků výzkumných, vývojových a inovačních aktivit. Patenty přispívají podstatně k transferu znalostí, a to jak z hlediska šíření informací o patentových vynálezech, tak užití ostatních vědeckých a technologických znalostí, které produkují patentové databáze. Patenty se udělují na vynálezy, které jsou nové, jsou výsledkem vynálezecké činnosti

a jsou průmyslově využitelné. Patenty se udělují v oborech podle mezinárodně přijatého třídění (viz box 1). Patent udělený v České republice platí 20 let od podání přihlášky a jeho základní účinek spočívá v tom, že bez souhlasu jeho majitele jej nikdo nesmí využívat.²

Box 1

Mezinárodní patentové třídění (MPT) je hierarchický systém třídění používaný pro třídění a rešerši patentových dokumentů. Slouží rovněž jako nástroj pro systematické uspořádání patentových dokumentů, základ pro výběrové šíření informací a základ pro zkoumání stavu techniky v daných technických oborech. MPT tvoří 8 sekcí, které jsou rozděleny do 120 tříd, 628 podtříd a přibližně 69 000 skupin. Osm sekcí tvoří následující: A. Lidské potřeby, B. Průmyslové techniky, doprava, C. Chemie, hutnictví, D. Textil, papír, E. Stavebnictví, F. Mechanika, osvětlování, topení, zbraně, práce s thavinami, G. Fyzika, H. Elektřina.

Tabulka 6 prezentuje patentovou aktivitu v regionálním členění. Z údajů je zřejmé, že patentová aktivita reflektuje rozložení pracovníků VaV podle krajů. Nejsilnější aktivita se projevuje ve středočeské aglomeraci a Jihomoravském kraji. Příznivé úrovně dosahují také Pardubický, Liberecký, Olomoucký a Moravskoslezský kraj. Většina udělených patentů jsou patenty udělené podnikům v jednotlivých krajích.

Tabulka 6: Přihlášky patentů a udělené patenty od původců z ČR v roce 2008 a 2009 u ÚPV ČR⁽¹⁾

	Přihlášky patentů		Udělené patenty			
	2008	2009	2008	z toho podnikům	2009	z toho podnikům
PHA	241	259	87	33	149	57
SCK	71	56	25	22	35	21
JCK	38	26	9	5	11	5
PLK	25	33	12	11	7	4
KVK	3	4	4	4	2	1
USK	13	32	10	7	12	6
LBK	43	46	8	8	29	22
KHK	25	37	18	13	11	9
PAK	24	37	25	19	29	25
VYS	18	27	5	4	8	5
JHK	78	85	22	10	47	24
OLK	26	33	2	1	19	8
ZLK	48	52	9	9	10	9
MSK	57	62	16	11	18	15

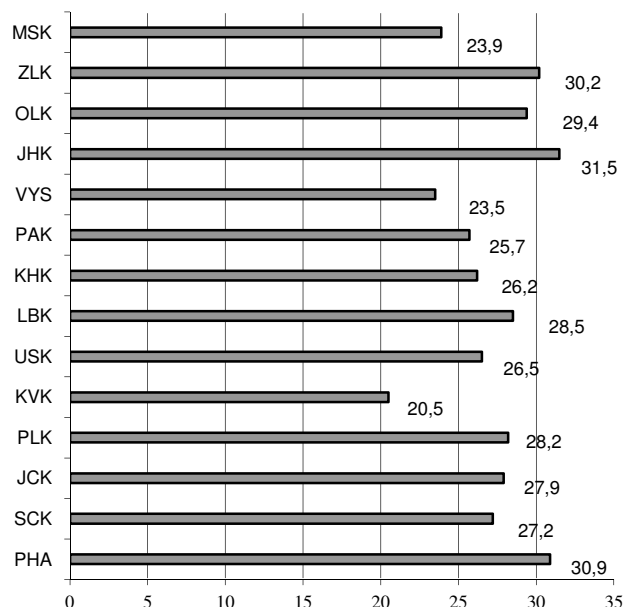
Poznámka: [1] Úřad průmyslového vlastnictví. Pramen: www.upv.cz.

4.4 Inovační výkonnost podniků v regionálním kontextu

Následující analýza inovační výkonnosti podniků v regionálním kontextu vychází z posledního šetření o inovacích (TI 2008). Jak již bylo uvedeno výše, inovačními aktivitami se v ČR zabývá 49,9 % podniků. Největší podíl inovačních podniků, vyplývající z šetření, patřil do skupiny velkých podniků (75,5 %) a nejmenší do skupiny malých podniků (46,3 %). V regionálním členění podle krajů (viz obrázek 3) bylo zaznamenáno největší zastoupení inovujících podniků

v Jihomoravském kraji (31,5 %). Naopak nejmenší zastoupení bylo v Karlovarském kraji (20,5 %).

Obrázek 3: Podíl inovujících podniků podle krajů (2006–2008, v %)



Pramen: www.czso.cz; inovační aktivity podniků v ČR 2006–2008.

Technicky inovující podniky byly nejvíce zastoupeny v Pardubickém kraji (42,6 %), v kraji Královéhradeckém (37,6 %) a kraji Středočeském (35,2 %). Nejméně technicky inovovaly podniky v kraji Moravskoslezském (25,0 %), Olomouckém (26,7 %) a Zlínském (28,6 %).

Nejvyšší podíl zavedených produktových inovací měly podniky v Pardubickém kraji (27,3 % ze všech podniků), v kraji Středočeském (21,0 %) a kraji Královéhradeckém (19,7 %). Nejméně inovovaly své produkty podniky v Olomouckém kraji (14,5 %). Nízký podíl inovace produktu byl zaznamenán také v podnicích v kraji Moravskoslezském (14,9 %) a kraji Libereckém (16,0 %).

Největší podíl podniků s produktovou inovací, které zavedly pouze inovaci výrobku, byl na Vysočině (62,2 %), v Pardubickém kraji (55,8 %) a ve Středočeském kraji (55,5 %). Služby byly nejvíce inovovány v Praze (44,5 %) a kraji Libereckém (37,0 %). V kraji Karlovarském (67,6 %) a Jihočeském (51,1 %) převládaly inovace výrobků a služeb zároveň.

Podniky s procesní inovací nejvíce inovovaly výrobní metody v Královéhradeckém kraji (76,7 %), v kraji Plzeňském (76,6 %) a v kraji Ústeckém (72,7 %). Nejméně inovovaly podniky s procesní inovací výrobní metody v Karlovarském kraji (41,7 %) a v Praze (46,0 %). Podíl podniků s inovací metod logistiky, dodávek nebo distribuce byl nejvyšší v Ústeckém kraji (61,9 %) a Karlovarském kraji (57,2 %). Podpůrné činnosti byly nejvíce inovovány podniky v Olomouckém kraji (89,1 %).

Nejvíce podniky vyvíjely produktové inovace v rámci svého podniku nebo podnikové skupiny v Jihomoravském kraji (78,1 %) a kraji Středočeském (71,8 %) (viz tabulka 7). Nejmenší podíl podniků s produktovou inovací v rámci svého podniku měly kraj Karlovarský (25,2 %), Olomoucký (54,7 %) a Ústecký (51,2 %). V Jihomoravském, Středočeském, Zlínském, Jihočeském a Libereckém kraji byl ve srovnání s ostatními kraji nižší podíl produktové inovace vyvíjené externě mimo podnik.

V Jihočeském kraji (61,7 %) a Pardubickém kraji (59,4 %) byl zaznamenán největší podíl podniků, které vyvíjely procesní

² Podání patentové přihlášky, žádost o průzkum, udělení a ochrana patentu je spojena se správnými poplatky. Nejvyšší položku tvoří poplatky za ochranu patentu, které se progresivně zvyšují s dobou ochrany. Při ochraně patentu po dobu 20 let dosahují udržovací poplatky kolem 170 tis. Kč.

inovace v rámci svého podniku nebo skupiny podniků. Nejmenší podíl těchto inovujících podniků měly kraje Karlovarský (19,7 %) a Olomoucký (27,6 %). Nejvyšší podíl podniků s procesními inovacemi, které zadaly vývoj procesní inovace jiným podnikům, byl v Olomouckém kraji (36,3 %) a kraji Libereckém (25,8 %).

Tabulka 7: Struktura produktové/procesní inovace u podniků s produktovou/procesní inovací dle subjektu vývoje inovace (v %)

	podniky s produktovou inovací			podniky s procesní inovací		
	podnik./pod. skup.	spolu-práce	jiné podniky	podnik./pod. skup.	spolu-práce	jiné podniky
PHA	65,6	23,1	11,3	51,5	29,1	19,4
SCK	71,8	23,1	5,1	52,6	35,7	11,7
JCK	69,4	26,6	4,0	61,7	28,2	10,1
PLK	66,2	20,2	13,5	51,9	26,5	21,6
KVK	25,2	43,5	31,2	19,7	60,1	20,2
LBK	68,9	27,1	4,1	54,2	20,0	25,8
USK	51,2	38,6	10,2	54,6	30,6	14,8
KHK	70,8	16,4	12,8	43,5	38,2	18,3
PAK	63,9	19,8	16,4	59,4	34,9	5,8
VYS	70,2	24,3	5,5	43,1	36,3	20,6
JHK	78,1	18,6	3,3	47,7	29,2	23,1
OLK	54,7	30,1	15,2	27,6	36,1	36,3
ZLK	69,9	25,8	4,3	57,5	30,2	12,3
MSK	71,4	12,9	15,7	47,7	29,8	22,6

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR 2006–2008.

Nejvyšší podíl podniků s neukončenými nebo zrušenými/odloženými inovacemi byl zaznamenán na Vysočině (4,2 %), v kraji Královéhradeckém (4,0 %) a kraji Olomouckém (4,0 %). V Libereckém kraji byl zjištěn nejmenší podíl podniků s neukončenou nebo zrušenou/odloženou inovací (0,8 %).

Ústecký kraj vykázal ve skupině technicky inovujících podniků při sledování inovačních aktivit souvisejících s pořízením strojů a zařízení nejvyšší podíl (91,5 %). V kraji Vysočina činil tento podíl 88,6 %. Na Vysočině byl také nejvyšší podíl technicky inovujících podniků, které pro inovační aktivity prováděly výzkum a vývoj (60,7 %). Druhá v této skupině byla Praha s podílem 54,9 %. Nejvyšší podíl školení v rámci inovačních aktivit měly technicky inovující podniky v Libereckém kraji (61,5 %). Praha s podílem 32,9 % měla nejvyšší podíl podniků, které v rámci inovačních aktivit využily vnější VaV.

Nejvyšší výdaje na inovace u technicky inovujících podniků (viz tabulka 8) měly podniky v Praze (30,4 mld. Kč). Tato částka představovala 24,8 % podíl z celkové částky za všechny technicky inovující podniky v ČR. Nejmenší výdaje byly zaznamenány v Karlovarském kraji a kraji Královéhradeckém.

Celkové náklady na inovace činily v roce 2008 v celé ČR více než 122,5 mld. Kč (tato částka představovala asi 2,5 % z celkových tržeb inovujících subjektů v daném roce, tzn. intenzitu inovace). Nejvíce (59,9 %) tvořily výdaje na pořízení strojů a zařízení speciálně určených pro zavádění inovovaných produktů nebo procesů. Významnou položku – více než 23 % – tvořily náklady na vnitropodnikový výzkum a vývoj, což je jakákoliv tvůrčí činnost prováděná za účelem získání a využití poznatků pro vývoj inovací. Inovující podniky se významně podílejí jak na národním trhu (52,6 %), tak na trhu mezinárodním (13,3 %). Pro podniky, které neinovují, je významnější pouze trh v rámci regionu. Podíváme-li se na tabulku 8, zjistíme, že nejvyšší náklady v rámci inovací byly

v Praze a kraji Středočeském. Z celkových inovačních nákladů celé ČR představují náklady těchto dvou regionů 41,1 %. Intenzita inovace byla ve sledovaném období nejvyšší v Libereckém kraji a dále pak v kraji Pardubickém, Plzeňském, Jihočeském, Olomouckém a Jihomoravském.

Tabulka 8: Inovační náklady a intenzita inovace v roce 2008 (technicky inovující podniky)

	Celkové inovační náklady (v mld. Kč)	Intenzita inovace (v %)
PHA	30,4	1,6
SCK	20,0	3,3
JCK	5,9	3,2
PLK	6,1	3,1
KVK	0,8	1,6
USK	7,0	2,4
LBK	5,1	4,4
KHK	3,0	2,3
PAK	6,2	3,8
VYS	3,6	2,3
JHK	14,5	3,4
OLK	4,6	3,3
ZLK	4,9	2,2
MSK	10,3	2,5

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR 2006–2008.

Jak vyplývá z tabulky 9, nejvyšší podíly tržeb za produkty nové na trhu byly zaznamenány v podnicích ve Středočeském (34,1 %) a Libereckém kraji (26,3 %). Nejmenší podíl byl vykázán u podniků v Moravskoslezském kraji (5,9 %). Největší podíl tržeb za produkty nové pouze pro podnik měly podniky v Plzeňském kraji (37,2 %). Nejmenší byl tento podíl ve Středočeském kraji (10,4 %). Nejvyšší podíl tržeb za nezměněné nebo málo modifikované produkty měly produktově inovující podniky ve Zlínském kraji (75,2 %).

Tabulka 9: Struktura novosti inovací v podnicích s produktovou inovací (v %)

	Inovované produkty		
	nové na trhu	nové pouze pro podnik	produkty nezměněné nebo málo modifikované
PHA	20,6	12,9	66,5
SCK	34,1	10,4	55,5
JCK	9,5	22,3	68,2
PLK	18,6	37,2	44,2
KVK	7,8	29,0	63,2
USK	15,2	15,3	71,5
LBK	26,3	11,3	62,4
KHK	16,1	22,8	61,1
PAK	18,1	12,1	69,8
VYS	15,1	12,8	72,1
JHK	17,6	11,5	70,8
OLK	15,0	12,9	72,2
ZLK	10,5	14,3	75,2
MSK	5,9	34,7	59,3

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR 2006–2008.

Nejvyšší podíl podniků technicky inovujících, které získaly podporu ze strany EU, byl zjištěn na Vysočině (17,4 %) a v kraji Libereckém (13,7 %). Nejnižší podíl podniků, které obdržely podporu EU, byl zjištěn v kraji Královéhradeckém

(1,3 %) a Karlovarském (1,8 %) (viz tabulka 10). Nejvyšší podíl podpory technických inovací, které byly financovány ústřední vládou, měly podniky na Vysočině (19,3 %), v kraji Jihomoravském (12,1 %) a Moravskoslezském (10,2 %). Nejvyšší podíl technicky inovujících podniků, které obdržely podporu od místní nebo regionální samosprávy, byl zjištěn v Olomouckém (10,4 %) a v Moravskoslezském kraji (7,6 %).

Tabulka 10: Podíl podpory inovací z veřejných zdrojů podle poskytovatele u technicky inovujících podniků

	Podpora (% ze všech technicky inovujících podniků v dané skupině)		
	od EU	ze státního rozpočtu	od místních /regionálních úřadů
PHA	3,2	5,5	3,5
SCK	2,8	4,8	1,3
JCK	8,4	3,2	3,1
PLK	4,1	10,0	6,2
KVK	1,8	4,3	2,6
USK	9,2	6,4	3,3
LBK	13,7	4,3	0
KHK	1,3	6,3	1,5
PAK	10,6	6,8	2,7
VYS	17,4	19,3	5,6
JHK	9,1	12,1	4,9
OLK	12,2	9,3	10,4
ZLK	6,7	8,1	2,9
MSK	10,7	10,2	7,6

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR 2006–2008.

Tabulka 11: Práva k užívání duševního vlastnictví u inovačních podniků

	žádost o patent	žádost o zápis užitého vzoru	registrace prům. vzoru	registrace obch. známky	požadavek na právo tisku
PHA	2,8	3,4	3,9	13,7	4,1
SCK	1,8	4,0	1,0	14,7	6,7
JCK	0,9	3,3	3,9	6,4	1,6
PLK	1,7	2,9	3,2	16,1	4,5
KVK	0,3	0,9	0,5	2,2	0,3
USK	4,3	6,7	3,3	22,0	1,6
LBK	3,4	5,9	3,6	20,5	0,9
KHK	3,6	2,9	2,5	16,2	0,3
PAK	3,1	3,1	4,7	19,6	8,4
VYS	3,1	2,5	1,5	3,7	0,7
JHK	5,2	11,1	7,0	16,0	4,0
OLK	3,5	14,0	6,2	22,7	1,0
ZLK	10,2	8,2	2,4	24,0	2,4
MSK	3,5	10,0	7,6	13,0	2,0

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR 2006–2008.

Nejvyšší podíl marketingově inovujících podniků, které zavedly inovaci založenou na nových médiích nebo technikách propagace, byl zjištěn v Jihočeském (81,2 %), Jihomoravském (80,2 %) a Zlínském kraji (79,6 %). Podíly ostatních druhů marketingových inovací (nové metody ocenění zboží a služeb, nové metody pro umístění výrobků, významné změny designu nebo balení) jsou v jednotlivých krajích odlišné. Nejvyšší podíl inovace jako významné změny designu nebo balení byl zaznamenán v Královéhradeckém (48,7 %) a nejmenší v Moravskoslezském kraji (19,5 %).

Nejvyšší podíl podniků s organizační inovací byl zjištěn v rámci Pardubického kraje (93,1 %). V kraji Karlovarském (77,0 %), Královéhradeckém (79,4 %) a na Vysočině (76,7 %) dosáhla největšího podílu inovace nových obchodních praktik. Nejvíce byly inovovány metody organizace vnějších vztahů v Pardubickém kraji (38,6 %) a Karlovarském kraji (34,9 %).

Ve Zlínském kraji byl zjištěn nejvyšší podíl inovačních podniků, které podaly žádost o udělení patentu (10,2 %). V tomto kraji byl rovněž zjištěn nejvyšší podíl podniků, které požádaly o registraci obchodní známky (24,0 %). Největší podíl inovačních podniků, které podaly žádost o zapsání užitého vzoru, byl v Olomouckém kraji (14,0 %). V Pardubickém kraji byl zaznamenán nejvyšší podíl inovačních podniků, které měly požadavek na copyright (8,4%) (viz tabulka 11).

4.5 Podpora výzkumu, vývoje a inovací v regionech ČR z evropských fondů

K hlavnímu nástroji pro podporu inovací v podnikatelském sektoru patří pro období 2007–2013 Operační program podnikání a inovace. Program je určen na podporu rozvoje inovací ve všech krajích ČR (vyjma Prahy). Přímou souvislost s rozvojem inovací v podnikatelském sektoru mají v tomto operačním programu čtyři programy: Inovace, Potenciál, Prosperita, Technologické platformy. Velký zájem projevují podnikatelské subjekty o program Inovace. Ten je zaměřen právě na podporu zavádění inovací v podnikatelském sektoru (podprogram Inovace – Inovační projekt) a také na využívání nástrojů určených k ochraně průmyslového vlastnictví (podprogram Inovace – Projekt na ochranu práv průmyslového vlastnictví). V rámci podprogramu Inovační projekt směřuje nejvíce podpory do Středočeského, Jihomoravského a Moravskoslezského kraje. Nejvíce projektů v podprogramu – Projekt na ochranu práv průmyslového vlastnictví je podpořeno v Jihomoravském a Moravskoslezském kraji (tabulka 12).

Tabulka 12: Počet podpořených projektů a výše podpory v programu Inovace (k 25. 7. 2011, v mil. Kč)

	Inovace – Inovační projekt		Inovace – Ochrana práv ⁽¹⁾	
	počet projektů	celková výše podpory	počet projektů	celková výše podpory
Středočeský	70	1 165,4	17	3,65
Jihočeský	31	329,2	22	4,56
Plzeňský	28	583,3	11	1,77
Karlovarský	9	200,1	0	0
Ústecký	15	444,0	9	2,82
Liberecký	28	376,9	14	1,57
Královéhradecký	41	1 400,9	23	2,66
Pardubický	30	692,4	14	3,09
Vysočina	41	493,3	10	3,93
Jihomoravský	46	971,4	56	9,27
Olomoucký	25	400,6	14	5,79
Zlínský	53	1 069,2	22	2,44
Moravskoslezský	65	1 266,9	37	6,76
Celkem	482	9 393,5	249	48,31

Poznámka: [1] Projekt na ochranu práv průmyslového vlastnictví. Pramen: www.czechinvest.cz: statistika čerpání dotací a zvýhodněných úvěrů z programů OPPI.

Dalším programem na podporu výzkumu, vývoje a inovací pro období 2007–2013 je Operační program Výzkum a vývoj pro inovace. Jeho dvě prioritní osy jsou zaměřeny zejména na budování výzkumné infrastruktury. Prioritní osa 1 je zaměřena na vytvoření špičkových center s vysoce kvalitní VaV infrastrukturou (Evropská centra excelence).

Prvním podpořeným projektem v rámci prioritní osy 1 byl projekt vybudování **Centra excellence Telč** (viz box 2) jako nového, jasně vyprofilovaného pracoviště v oboru výzkumu materiálů a technologií, které by mělo v období plné funkčnosti dosahovat vynikajících výsledků ve výzkumu v mezinárodním měřítku v oblasti zachování a využití kulturního a přírodního dědictví. Očekávané výsledky budou aplikovány pro vývoj a inovace v neprůmyslových i průmyslových odvětvích a pro posílení bezpečného udržitelného rozvoje v EU.

Box 2

Centrum excellence představuje jasně tematicky vyprofilované pracoviště výzkumu a vývoje (např. ústav vysoké školy, výzkumný ústav nebo jeho jasně organizačně vymezená a účetně oddělená část nebo obdobně vyčleněné společné pracoviště několika výzkumných institucí). Centrum je aktivní ve výzkumné činnosti, často mezioborové povahy, a programově propojuje výzkum a vývoj, vzdělávání (zejména studentů doktorských studijních programů a mladých vědeckých pracovníků) a inovační činnost.

K dalším podpořeným projektům prioritní osy 1 patří projekty v oblasti moderních biotechnologií a biomedicíny (BIOCEV), vybudování nejmodernějšího laserového zařízení a realizace řady výzkumných a aplikačních projektů (ELI), vybudování laboratoří s prvotřídním přístrojovým vybavením a zázemím pro výzkum v oblasti věd o živé přírodě a pokročilých materiálů a technologií (CEITEC), pořízení výkonného superpočítače a jeho využití při výzkumu v oblasti informačních technologií (IT4Innovations) a v oblasti prevence, včasné diagnostiky a léčby především kardiovaskulárních a neurologických onemocnění (ICRC).

Prioritní osa 2 je zaměřena na vytvoření a zajištění regionálních VaV kapacit určených pro tvorbu a přenos poznatků a posílení spolupráce VaV institucí s aplikační sférou. Z regionálního hlediska je nejvíce projektů v Jihomoravském kraji, a dále pak v kraji Libereckém, Olomouckém a Moravskoslezském. Jako příklad úspěšně podpořených projektů je možno uvést projekty v oblastech: energetiky, procesů a ochrany životního prostředí, mechatroniky, včetně aplikací v oblastech obrábění, letecké a automobilové techniky, moderních způsobů navrhování strojních soustav a zkušebnictví, pokročilých kovových materiálů (NETME, Brno), nanotechnologií a nanomateriálů (TU Liberec), výzkumu toxických látek v prostředí (CETOCEON, Brno) a vývoje, přípravy a optimalizace vlastností pokročilých materiálů a technologií (Ostrava).

4.6 Institucionální rámec podpory inovací v regionech

Institucionální uspořádání a organizační nástroje pro podporu inovací a inovačního podnikání v rámci krajů ČR představují subjekty působící na třech úrovních (viz tabulka 13). První úroveň je tvořena místními institucemi, mezi které patří samospráva obcí, inovační firmy, vědeckotechnické parky, banky, vysoké školy a výzkumná pracoviště. Na úrovni vyšší, tzn. krajů, působí zejména krajský úřad, obchodní a hospodářské komory, regionální rozvojové agentury a regionální poradenská a informační centra. Třetí úroveň je tvořena subjekty působícími na úrovni státu. Jedná se zejména o Agenturu pro podporu podnikání a investic CzechInvest a Asociaci pro inovační podnikání.

Agentura pro podporu podnikání a investic **CzechInvest** představuje státní příspěvkovou organizaci podřízenou Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR. Tato agentura posiluje konkurenceschopnost české ekonomiky prostřednictvím podpory malých a středních podnikatelů, podnikatelské infrastruktury, inovací a získáváním zahraničních investic

z oblasti výroby, strategických služeb a technologických center. Agentura zastřešuje celou oblast podpory podnikání ve zpracovatelském průmyslu, a to jak z prostředků EU, tak ze státního rozpočtu. Agentura CzechInvest založila na počátku roku 2004 síť 13 regionálních kanceláří ve všech krajských městech. Regionální kanceláře poskytují informace o službách agentury a možnostech podpory podnikání ze strukturálních fondů EU, pomáhají firmám, které mají zájem realizovat svou investici v daném regionu, a spolupracují se zástupci místní správy, samosprávy, školami a dalšími regionálními institucemi při hledání příležitostí rozvoje podnikatelského prostředí regionu.

Tabulka 13: Hlavní aktéři procesu podpory inovací v krajích ČR

Úroveň	Aktéři	Role
Místní	samospráva obcí podnikatelská sféra finanční instituce vysoké školy vědecké ústavy	poradní – formulace potřeb
Regionální	krajský úřad regionální rozvojová agentura inovační centrum podnikatelské a inovační centrum obchodní a hospodářská komora regionální poradenské a informační centrum	koordinační – zajišťuje KÚ s aktivní podporou RRA, BIC a OHK
Celostátní	CzechInvest Asociace pro inovační podnikání Ministerstvo průmyslu a obchodu Ministerstvo pro místní rozvoj	zajištění provázatelnosti cílů RIS s politikou podpory podnikání, vědy a výzkumu na centrální úrovni

Pramen: vlastní zpracování.

V roce 1993 byla založena **Asociace pro inovační podnikání** (AIP ČR), od počátku koncipovaná jako nevládní organizace pro oblast inovačního podnikání, transferu podnikání a vědeckotechnických parků. Zakládajícími členy AIP ČR jsou Společnost vědeckotechnických parků, Společnost pro podporu transferu technologií a Česká společnost pro nové materiály a technologie. AIP sdružuje 19 organizací, v nichž působí více než 70 000 fyzických osob a téměř 700 právnických osob. Od roku 1998 je AIP ČR řešitelem projektu Technologický profil ČR. Tento projekt využívá zkušeností projektu SRN Technologieatlas Deutschland. Struktura údajů je kompatibilní v rámci evropského výzkumného prostoru. Informace o inovačním potenciálu ČR je pravidelně 1x ročně vydávána formou CD ROM, stejné údaje aktualizované 4x ročně je možné nalézt na domovské stránce AIP ČR. Cílem je vytvořit nástroj na podporu tvorby koncepce a realizace strategie regionálního rozvoje ČR, zejména pro účely Ministerstva pro místní rozvoj a krajských úřadů.

Regionální poradenská a informační centra (RPIC) byla vytvořena a jsou řízena Ministerstvem průmyslu a obchodu prostřednictvím agentury CzechInvest. Síť funguje od roku 1993 a prošla od svého vzniku dynamickým vývojem, kdy se přizpůsobovala především vývoji transformující se ekonomiky a potřebám svých zákazníků. Svou dosavadní podobu dostala v roce 2002, kdy bylo na základě celostátního výběrového řízení vybráno 35 poradenských firem. Vybudovaná síť RPIC, včetně satelitních pracovišť a externích spolupracovníků, pokrývá celé území ČR a dostupnost služeb sítě je max. do 40 km z kteréhokoliv místa. Síť poradenských

organizací RPIC slouží podnikatelům a správním orgánům při realizaci investičních pobídek, dotací a produktů na podporu činnosti ze státního rozpočtu České republiky a rozpočtu EU. V českých podmínkách je možno získat dotované a zvýhodněné konzultace nejen prostřednictvím sítě Regionálních poradenských a informačních center, ale i prostřednictvím sítě Podnikatelských inovačních center (Business Innovation Centres – BIC). Každá z těchto sítí má však odlišné zaměření. RPIC jsou téměř výlučně soukromé poradenské firmy, které prošly certifikací a výběrem ze strany MPO a mají za úkol poskytovat firmám konzultace, na které získávají dotace ze státního rozpočtu. Jejich konzultace se týkají obecněji zaměřených otázek malého a středního podnikání (zpracování podnikatelského plánu, podkladů k žádostem o úvěry, informace o možnostech dotací). BIC jsou na rozdíl od RPIC zaměřeny výslovně na podporu inovací a firem, které mají podnikatelské záměry inovativního charakteru. BIC byly zřízeny podle modelu obdobných center v zemích EU v rámci projektu podpořeného European Business Network již v roce 1991. V ČR působí 5 Podnikatelských inovačních center (2 – Praha, 1 – Ostrava, Plzeň, Brno) a 35 kanceláří Regionálních poradenských a informačních center.

Výše uvedený přehled organizací pro podporu inovační aktivity obecně a v regionech zvláště ukazuje, že byly již vytvořeny formy, na jejichž platformě se mohou setkávat aktéři inovačních aktivit z různých segmentů NIS. Je však nyní otázkou, zda vytvářejí dostatečně efektivní komunikační vazby, které by umožňovaly koordinovat různorodé zájmy aktérů NIS. Jak je patrné i z tabulky 14, v jednotlivých krajích existují odlišnosti ve vytvořené inovační regionální infrastruktuře. Regionální úřady zaujímají strategickou pozici, která jim umožňuje kombinovat a využívat potenciál regionu, a zvláště pak budovat sítě spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem. Vybudované sítě jsou důležité pro hospodářský rozvoj založený na znalostech a tvorbu vhodného inovačního prostředí. Důležité je přizpůsobit budování sítí potřebám místních malých a středních podniků. Právě regionální úřady mají dobré postavení ke koordinování různých prvků (politik a institucí) regionálního inovačního systému. V jiných státech bylo již konstatováno (viz Gibarti, 2009; Švejda, 2010), že regionální úřady zatím nedostatečně využívají své koordinační úlohy, kterou je nutno zakládat na analýze situace v regionech, překážek, které ovlivňují inovační aktivity, a na promyšleném budování regionální infrastruktury pro podporu inovací.

Box 3

Regionální inovační strategie představuje střednědobou koncepci s definovanými cíli a způsoby jejich naplňování a určení prioritních oblastí činnosti v regionu. Snahou regionální inovační strategie je systémové rozvíjení inovační struktury soustavnou podporou malých a středních podniků, zdokonalování informačních systémů a vytvoření podmínek pro rozvoj informačních sítí v regionálním, národním i mezinárodním měřítku.

4.7 Regionální infrastruktura pro podporu inovací v regionech ČR

Regionální inovační infrastruktura představuje souhrn aktivit mezi jednotlivými výzkumnými, vývojovými, výrobními, vzdělávacími, obchodními, poradenskými a dalšími specializovanými organizacemi včetně veřejné správy. Inovační firmy, vědeckotechnické parky, klustry, vzdělávací instituce především vysokoškolského typu plní významnou úlohu v oblasti utváření nového charakteru inovačních procesů odpovídající tržním podmínkám. Regionální aspekty byly diskutovány v předešlé publikaci (viz Konkurenční schopnost České

republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). V následujícím textu jsou popsány důležité okolnosti, které měly (nebo do budoucna mají) vliv na rozvoj kraje.

Praha je charakteristická velkou koncentrací subjektů inovačního systému a s tím související rozvinutou inovační infrastrukturou. Je zde soustředěno téměř 60 % kapacit univerzitního výzkumu a 56 % vládních výdajů na vědu a výzkum. Podíl VaV výdajů na regionálním HDP dosahuje 2,2 %. V Praze pracuje 45 % všech vědeckých a odborných pracovníků ČR. Jak vyplývá z tabulky 14, v Praze sídlí 44 vysokých škol (z toho 35 soukromých), 44 pracovišť Akademie věd ČR, 19 výzkumných ústavů, 6 vědeckotechnických parků a 3 865 inovačních firem. Posláním regionální inovační strategie Prahy, která byla dokončena v roce 2004, bylo vytvořit příznivé prostředí pro využití vědeckovýzkumného a znalostního potenciálu Prahy, zejména prostřednictvím malých a středních inovačních firem, a přispět tak ke zvýšení konkurenceschopnosti hlavního města cestou rozvoje znalostní ekonomiky. Strategie však nebyla schválena zastupitelstvem města a také scházelo napojení na rozpočet města. Praha má vytvořený Strategický plán hl. m. Prahy (Strategie pro Prahu), který naznačuje záměry města na 15–20 let. V dokumentu si aktéři uvědomují zastaralost ekonomické struktury města a nedostatečnou podporu vzdělávání a výzkumu. Cílem Prahy je naplnit svou roli inovačního centra státu. K tomu by měla napomoci i nově zřízená (květen 2010) Regionální rozvojová agentura hl. m. Prahy, představující výkonný orgán pro oblast inovací. Navíc v tomto období vrcholí práce na aktualizaci regionální inovační strategie, v níž budou aktualizovány a nově formulovány cíle k dosažení role Prahy jako inovačního centra státu.

Tabulka 14: Počet pracovišť AV, výzkumných a zkušebních ústavů v krajích ČR

	Výzkum. a zkuš. úst.	Pracoviště AV ČR	Kanceláře RPIC	Vysoké školy	Vědeckotechn. parky	Inovační firmy
PHA	19	44	1	44	6	3865
SCK	5	5	4	3	6	2010
JCK	1	7	2	5	4	1026
PLK	1	0	3	2	2	773
KVK	1	0	1	1	0	602
USK	3	0	4	1	3	1070
LBK	1	1	1	1	1	647
KHK	2	0	2	1	2	989
PAK	3	0	1	1	1	996
VYS	1	0	3	2	1	849
JHK	6	7	4	13	7	2480
ZLK	1	0	2	2	5	1227
OLK	2	0	2	3	3	865
MSK	2	1	5	5	6	1647

Pramen: www.techprofil.cz, www.businessinfo.cz, www.czso.cz; inovační aktivity podniků v ČR 2006–2008.

Středočeský kraj zaujímá prvenství mezi kraji v podílu celkových VaV výdajů na regionálním HDP. Tento ukazatel se pohyboval v roce 2009 na úrovni 2,56 %. V roce 2009 bylo poprvé v tomto kraji vydáno v podnikatelském sektoru více výdajů na VaV než v Praze. To vše souvisí s vybudovanou inovační infrastrukturou. V kraji se nachází 3 soukromé vysoké školy, 5 výzkumných ústavů a 5 pracovišť AV ČR, 6 vě-

deckotechnických parků a 2010 inovačních firem. V kraji bude realizována výstavba dvou Evropských center excelence (projekt ELI – Extreme Light Infrastructure a projekt Biotechnologického a biomedicínského centra AV ČR a Univerzity Karlovy – BIOCEV). Středočeský kraj nemá doposud vytvořenou regionální inovační strategii, která by vyhovovala požadavkům kladeným na tento typ dokumentu. V oblasti inovací a inovačního rozvoje vše řeší Program rozvoje územního obvodu Středočeského kraje. Cílem tohoto programu pro oblast inovací je vytvoření prostředí pro zavádění nových technologií, vznik nových podnikatelských subjektů a využití místních lidských a surovinových zdrojů.

Jihočeský kraj vykazuje v podmínkách České republiky průměrné předpoklady pro rozvoj vědy a výzkumu. V kraji se nacházejí 4 vědeckotechnické parky, 1 výzkumný ústav, 5 vysokých škol (z toho 3 soukromé), 1 026 inovačních firem. Podíl celkových VaV výdajů na regionálním HDP činí 1,12 %, zaměstnanost ve vědě a výzkumu se pohybuje kolem 4 %. Oblast podpory výzkumu, vývoje a inovací v Jihočeském kraji má na starost Jihočeská agentura pro podporu podnikání. Agentura se v současné době zaměřila na vytvoření tzv. virtuálního vědeckotechnického parku, který má přispět k posílení nově vznikajících oborů v rámci regionu. Jedná se o doplňkovou činnost stávajícího vědeckotechnického parku, řešící situaci s nedostatkem disponibilní plochy VTP a velkým zájmem inovačních firem. Hlavním cílem aktualizované inovační strategie kraje (původní z roku 2004) je vytvoření a stabilizace předpokladů a podmínek pro terciární vzdělávání s vazbou na vědecko-výzkumné aktivity realizované v přímé interakci s komerční sférou.

V **Plzeňském kraji** se nachází 2 vysoké školy (z toho 1 soukromá), 1 pracoviště výzkumného ústavu, 2 vědeckotechnické parky a 773 inovačních firem. Kraj dosahuje v oblasti VaV průměrných výsledků. V roce 2004 byla dokončena Regionální inovační strategie Plzeňského kraje, která si klade za cíl vybudování komplexní inovační kapacity regionu, jež se projeví ve zvýšení výkonnosti regionální ekonomiky. Kromě RIS ke klíčovým dokumentům patří Program rozvoje Plzeňského kraje a Integrovaný plán rozvoje města Plzeň – univerzitní město 2015. Poslední zmiňovaný dokument řeší přípravu projektů na posílení infrastruktury výzkumu a vývoje a souvisejících podpůrných aktivit na území města Plzeň.

Karlovarský kraj je charakteristicky nedostatečně rozvinutou inovační infrastrukturou a nízkou kvalifikací obyvatelstva. V Karlovarském kraji se nachází 1 soukromá vysoká škola se 2 fakultami, 1 výzkumný a zkušební ústav, 1 připravovaný vědeckotechnický park (předpokládané dokončení v roce 2012) a 602 inovačních firem. To vše se projevuje v nízké VaV intenzitě (pouze 0,13 %), velmi nízkým podílem podnikatelských VaV výdajů na celkových výdajích VaV (0,2 %) a velmi nízkou zaměstnaností ve výzkumu a vývoji. V roce 2008 byla schválena Strategie rozvoje konkurenceschopnosti Karlovarského kraje jako inovační strategie pro tento kraj. Snahou je vytvářet a rozvíjet podmínky podporující inovační proces v kraji, zdokonalovat informační systémy a vytvořit podmínky pro rozvoj regionálních informačních sítí. V roce 2009 byla založena Karlovarská agentura rozvoje podnikání. Tato organizace se zaměřuje na podporu zvyšování konkurenceschopnosti firem v kraji a je realizátorem Strategie kraje.

V **Ústeckém kraji** se nachází 1 veřejná vysoká škola s 5 fakultami, 3 výzkumné a zkušební ústavy, 3 vědeckotechnické parky a 1 070 inovačních firem. Kraj dosahuje podprůměrných výsledků v oblasti vědy a výzkumu, což

souvisí s nízkou koncentrací kapacit výzkumu a vývoje v kraji. V současné době probíhají práce na aktualizaci inovační strategie. Původní Regionální strategie Ústeckého kraje byla vytvořena v roce 2004 s platností do roku 2010. Nová inovační strategie má být dokončena v průběhu roku 2012. V rámci Ústeckého kraje působí Rada pro vědu, výzkum, vývoj a inovace. Krajské aktivity (v souvislosti s možnostmi čerpání ze strukturálních fondů EU na podporu vědy a výzkumu) jsou zejména zaměřeny na vytvoření fungující informační základny mezi výzkumnou a aplikační sférou a zvýšení zájmu malých a středních firem o inovace.

Liberecký kraj dosahuje průměrných výsledků v podílu celkových VaV výdajů na regionálním HDP, v zaměstnanosti VaV v oblasti technických a přírodních věd. Jako podprůměrná se jeví pro kraj jeho inovační infrastruktura. V Libereckém kraji se nachází 1 veřejná vysoká škola s 6 fakultami, 1 pracoviště AV ČR, 1 výzkumný a zkušební ústav, 1 vědeckotechnický park a 647 inovačních firem. V roce 2009 byla zastupitelstvem Libereckého kraje schválena inovační strategie, která inovační prostředí kraje mapuje, definuje jeho součásti, subjekty, partnery, vazby, potřeby, podmínky a hledá cesty k nastavení a zlepšení prostředí příznivého pro inovace. K realizaci inovační strategie kraje přispívá Rada Libereckého kraje pro inovace (poradní orgán zastupitelstva Libereckého kraje) a Agentura regionálního rozvoje. Do budoucna je snahou vytvořit tzv. výkonný trust pro inovace (Koordinační centrum podpory inovací), který zajistí udržitelnost inovační strategie pro následující období (monitoring projektů z RIS, poradenství, příprava inovačních projektů).

V **Královéhradeckém kraji** se nachází 1 veřejná vysoká škola s 5 fakultami, 2 výzkumné a zkušební ústavy, 2 vědeckotechnické parky a 989 inovačních firem. Kraj dosahuje průměrných výsledků ve VaV intenzitě, v podílu podnikatelských VaV výdajů na celkových výdajích vědy a výzkumu a v zaměstnanosti ve VaV (významná koncentrace v lékařských oborech). Koncepčním dokumentem, který má určovat hlavní směry orientace kraje v aktivitách týkajících se zlepšování inovačního prostředí v dalších letech, je inovační strategie Královéhradeckého kraje. Tato strategie byla schválena zastupitelstvem Královéhradeckého kraje v roce 2010. Cílem strategie je vytvoření prostoru pro dynamický rozvoj inovačních aktivit v regionu na bázi spolupráce všech regionálních inovačních aktérů. Hlavním zajišťujícím a koordinačním subjektem při realizaci strategie je Rada pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje. V roce 2010 byl rovněž schválen zastupitelstvem Královéhradeckého kraje vznik Regionálního inovačního fondu (RIF) Královéhradeckého kraje. Cílem RIF je shromažďovat finanční prostředky na rozvoj regionálního inovačního systému Královéhradeckého kraje. V rámci tohoto fondu byl v roce 2010 realizován v kraji projekt „Inovační vouchery 2010“.

Pardubický kraj dosahuje průměrných výsledků v podílu celkových VaV výdajů na regionálním HDP a nadprůměrné zaměstnanosti VaV v oblasti technických a přírodních věd. V kraji se nachází 1 vysoká škola, 3 výzkumné a zkušební ústavy, 1 vědeckovýzkumný park a 996 inovačních firem. Regionální inovační strategie Pardubického kraje byla schválena v roce 2006 zastupitelstvem Pardubického kraje. Jedná se o strategický dokument, který definuje opatření a nástroje, jež mají být implementovány tak, aby byl zajištěn rozvoj inovací v kraji. Jedná se zejména o rozvíjení inovační infrastruktury, podporu MSP, rozvoj informačních sítí. K zajištění úspěšné realizace RIS Pardubického kraje chybí vhodná institucionální podpora.

Kraj Vysočina patří ke krajům s podprůměrnými výsledky v oblasti vědy a výzkumu. Tento jev souvisí s nízkou koncentrací kapacit výzkumu a vývoje v kraji a nezájmem kraje o vypracování vlastní inovační strategie. V kraji Vysočina se nachází 2 vysoké školy (z toho 1 soukromá), 1 výzkumný a zkušební ústav, 1 vědeckotechnický park a 849 inovačních firem. Kraj Vysočina nemá zpracovanou inovační strategii. V roce 2008 byl zpracován dokument „Analýza inovačního potenciálu kraje Vysočina“. Tento dokument se zaměřil na analýzu struktury zpracovatelského průmyslu v obcích s rozšířenou působností a na hodnocení inovačního potenciálu v kraji. Základní dokument regionálního rozvoje představuje pro kraj Vysočina Program rozvoje kraje Vysočina. V tomto dokumentu je konstatována chybějící inovační infrastruktura a slabé zastoupení high-tech oborů vázaných na výzkum a vývoj. Pro podporu regionálních aktivit byl v roce 2002 zřízen Fond Vysočina. Ve většině případů jsou z tohoto fondu poskytovány finanční prostředky na podporu malých a středních podnikatelů. (Program Výzkum-vývoj-inovace byl realizován pouze v letech 2004–2006 a v roce 2010). V kraji bude realizována výstavba tzv. Centra excellence Telč, podpořená ze strukturálních fondů EU. Toto „centrum“ bude zkoumat vliv klimatických podmínek na stavební materiály.

V **Jihomoravském kraji** se nachází 13 vysokých škol (z toho 7 soukromých a 1 státní), 7 pracovišť AV ČR, 6 výzkumných a zkušebních ústavů, 7 vědeckotechnických parků a 2 480 inovačních firem. Velká koncentrace inovačních aktivit a zdrojů se projevuje v dosahování nadprůměrných výsledků VaV. Kraj zaujímá třetí místo v rámci ČR v intenzitě VaV a zaměstnanosti ve VaV. V roce 2009 byla zastupitelstvem Jihomoravského kraje schválena již v pořadí třetí Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje. Cílem této strategie je zvýšení konkurenceschopnosti Jihomoravského kraje v rámci regionů EU. Aktivity realizované v rámci inovační strategie staví Jihomoravský kraj na přední místo v oblasti podpory inovací a inovačního podnikání v České republice. K dosažení cíle vymezeného v inovační strategii slouží například Inovační vouchery nebo Program na podporu přílivu vědců do kraje. V kraji bude realizována výstavba dvou Evropských center excelence (CEITEC – středoevropský technologický institut a Mezinárodní centrum klinického výzkumu – FNUSA-ICRC).

Olomoucký kraj patří mezi kraje dosahující v oblasti výzkumu a vývoje průměrných výsledků, což souvisí s nižšími kapacitami a zdroji v porovnání s ostatními kraji České re-

publiky. V Olomouckém kraji se nachází 3 vysoké školy (z toho 2 soukromé), 2 výzkumné a zkušební ústavy, 3 vědeckotechnické parky a 865 inovačních firem. Olomoucký kraj v současné době zpracovává první verzi inovační strategie. Pro rozvoj inovačního regionu jsou vymezena opatření vyplývající z Programu rozvoje Olomouckého kraje. Jedná se zejména o přípravu průmyslových zón, rozvoj začínajících a existujících malých a středních podnikatelů v inovačních a technologicky orientovaných firmách. Právě Univerzita Palackého v Olomouci a její Vědeckotechnický park UP podporují zakládání nových firem, zajišťujících přenos znalostí mezi vědeckovýzkumnou základnou a komerčními subjekty. Velmi zajímavý je také projekt vědeckotechnického parku na podporu začínajících podnikatelů „Soutěž o nejlepší podnikatelský záměr – Podnikavá hlava“. V roce 2011 byl vyhlášen již druhý ročník této soutěže.

Ve **Zlínském kraji** se nachází 2 vysoké školy (z toho 1 soukromá), 1 výzkumný a zkušební ústav, 5 vědeckotechnologických parků a 1 227 inovačních firem. Kraj dosahuje průměrných výsledků v podílu celkových výdajů na regionálním HDP a nadprůměrné zaměstnanosti VaV v oblasti technických a přírodních věd. V roce 2008 byla schválena zastupitelstvem Zlínského kraje Regionální inovační strategie Zlínského kraje. Jedná se o dokument, jehož cílem je zvýšení konkurenceschopnosti podnikatelské sféry a atraktivitu Zlínského kraje pro inovační podnikání. Jak vyplývá z této strategie, pro naplnění cíle je důležité získání důvěry podnikatelského sektoru a navázání komunikace vše regionálních partnerů k prospěšné spolupráci.

V **Moravskoslezském kraji** se nachází 5 vysokých škol (z toho 2 soukromé), 1 pracoviště Akademie věd ČR, 2 výzkumné a zkušební ústavy, 6 vědeckotechnologických parků a 1 647 inovačních firem. Kraj tedy disponuje větší výzkumnou základnou, ale tento fakt se neprojevuje v oblasti výsledků výzkumu a vývoje. Kraj dosahuje průměrných výsledků v podílu celkových výdajů na výzkum a vývoj na regionálním HDP a průměrné zaměstnanosti VaV v oblasti technických a přírodních věd. V roce 2010 byla schválena zastupitelstvem Moravskoslezského kraje druhá verze Regionální inovační strategie Moravskoslezského kraje. Cíl, který vyplývá z inovační strategie, je zvýšení konkurenceschopnosti ekonomických subjektů Moravskoslezského kraje na globálních trzích. V kraji bude realizována výstavba Evropského centra excelence IT4Innovations.

5. Inovační systém ČR v globalizačním kontextu

Téma globalizace a vliv globalizačních procesů na inovační výkonnost ČR jsme začali analyzovat již v předcházející publikaci (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Zde byly prezentovány sociálně-vědní poznatky o povaze globalizačních procesů, které poukazují na dva jejich klíčové faktory: jednak na snahu národních vlád udržovat si hranice národních států a uzavírat mezinárodní aliance s jinými národními státy s ohledem na své mocenské ale i obranné zájmy (formulované jako národní zájmy), a jednak na univerzalizující tlak trhů, techniky a moderního (vědeckého) vědění. V napětí těchto základních globalizačních vlivů sedimentují jejich formy. Jak v širokém mezinárodním kontextu, tak i v užším evropském kontextu je zřejmé, že univerzalizující tlak trhů a techniky převažuje nad politickými formami vládnutí a správy. Aktéři trhů i techniky i režimy jejich správy vykazují význačnou globalizační (a koordinační) převahu nad procesy koordinace politických zájmů, které nechtějí opustit platformu demokratického vládnutí. Globalizační i evropeizační procesy se evidentně vyznačují demokratickým deficitem.³⁰ Takový zobecňující rámec lze uplatnit i při analýze vlivů internacionalizačních a globalizačních procesů na národní inovační systémy. Jejich základní segmenty – akademická věda, technika uplatňovaná v ekonomice i podnikatelsky orientovaná tržní ekonomika – jsou tvarovány nadnárodními vlivy, zatímco vládní sektor a převažující část veřejných fondů vydávaných na podporu vzdělání, výzkumu i inovací jsou převážně v rukou národních vlád. Dostupná data ukazují, že národní inovační systémy jsou v rozsahu 70–90% podporovány z národních zdrojů a mají sledovat cíle národních inovačních politik. Prakticky však je toto úsilí ovlivňováno dilematickou situací: na jedné straně chce podporovat růst národní vzdělanosti, vědecké excelence a technické tvořivosti, avšak na druhé straně růst těchto kompetencí se většinou rozptyluje v sítích mezinárodní odborné komunikace, transferu techniky a celosvětového obchodování. Výsledky domácí vědecké kompetence jsou hodnoceny podle výsledků publikovaných v impaktovaném (mezinárodně nejprestižnějším) odborném časopise; technické zdatnosti podle udělení mezinárodně chráněného duševního vlastnictví – patenty; ekonomické zdatnosti podle vlivu inovace na export do technicky náročných trhů. Povaha změn, které souvisejí s globalizujícími procesy, ovšem přesahuje analýzu ekonomických a technických problémů dnešních společností. Jak ukazuje současná sociálně-vědní literatura, jde zřetelně o specifikaci kulturních a civilizačních důsledků globalizačních změn. Postup modernizace nejen vede ke střetu civilizací, ale i k vyjasnění globalizujících faktorů spojených s rozmachem moderních (euroatlantických) společností. Tím poukazujeme jen na určitou poznávací perspektivu, která s uvedeným tématem souvisí. V naší analýze má však jen orientační úlohu.

V následující analýze globalizačních aspektů růstu inovačně založených ekonomik chceme koncepční přístup dále rozvíjet. Tato možnost byla již formulována v úvodní části (viz kapitola 1.2.2) a podrobněji specifikována v jiné publikaci

³⁰ Již v úvodu bylo vysvětleno, že specifika demokratického vládnutí v moderních, zejména evropských, společnostech, se vyznačují jinými formami sociální koordinace než je tomu v případě trhů a ekonomické sféry. Nelze je tedy hodnotit pomocí hledisek nákladů a výnosů nebo jako externalitu, bez které mohou ekonomické instituce spolehlivě fungovat. Zejména proces evropeizace zřetelně ukazuje, jak je důležitá nejen nezávislost ekonomické a politické sféry, ale i jejich vzájemně se vyvažující pozice (viz např. Giddens, 1998; Held, McGrew, 2007).

(viz Müller, 2011). Analyticky je naše analýza zúžena na kontext evropeizačních procesů. Využívá diskuse k hodnocení výsledků lisabonské strategie, která poskytla konkrétní poznatky jak o problematice transnárodních poměrů v rámci EU, tak i o strategickém směřování evropských společností. Strategické směřování EU bylo založeno na předpokladu růstu jeho konkurenceschopnosti pomocí inovační výkonnosti orientované na sociální cíle (zaměstnanost, životní prostředí, sociální soudržnost). Zde vzniká obdobný problém, který byl naznačen v závěru předcházejícího odstavce: rozšíření modernizačních trendů vyvolává střet s existujícími praktikami a jejich (institucionalizovanými) formami, vyžaduje přesnější reflexivitu institucí potřebnou pro jejich transformaci. Z tohoto důvodu byla formulována teze o postlisabonské situaci při analýze inovačních systémů: prosazování transnárodních vlivů je doprovázeno transformačními procesy, které hledají rovnováhu mezi technicko-ekonomickými a socio-kulturními faktory růstu inovační výkonnosti. Při konkretizaci této teze na podmínky národních inovačních systémů bylo řečeno, že při analýze jejich jednotlivých segmentů/sektorů nejde jen o sledování napětí mezi národním a globalizačním aspektem, ale i napětí mezi existujícími (funkčními) institucemi a mezi jejich veřejnostmi (finálními uživateli a hodnotiteli). Pro popis této nové (postlisabonské) situace navrhuje uplatnit adekvátnější přístup, který by bral v úvahu institucionální změny související s transnárodními procesy a sociálními transformacemi. Ten poukazuje nejen na systémovost inovačního uspořádání, ale i na jeho reflexivitu a adaptabilitu: označili jsme ho pojmem **institucionální shluk pro podporu inovací**. Podle dostupných analýz stavu současného inovačního uspořádání v rámci národních států lze konstatovat, že relativně pokročilá transnárodní adaptabilita se projevuje v akademické a podnikatelských institucionálních dimenzích, avšak je slabě rozvinuta v institucionální dimenzi veřejné správy a občanské veřejnosti (viz tamtéž). Slabinou institucionálního shluku pro podporu inovací v současných transnárodních proměnách je tedy exekutivní sféra.

V předcházející analýze inovační výkonnosti v ČR (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů) jsme využili dostupná data o zahraničních zdrojích vydávaných na podporu výzkumu, vývoje a inovací, abychom charakterizovali rozsah a způsob mezinárodního vlivu na domácí inovační zdroje. Existující statistická data umožňují sledovat podíl zahraničních zdrojů na celkových domácích výdajích podle jednotlivých ukazatelů a také rozložení zahraničních zdrojů podle jednotlivých sektorů či dalších strukturálních charakteristik. S pomocí těchto dat bylo zjištěno, že podíl zahraničních zdrojů na financování domácího VaV pokrývá 3–4 % všech domácích výdajů na VaV a podíl inovujících zahraničních afilací na celkovém počtu inovujících firem v ČR činí 20–25%. Dále bylo zjištěno, že struktura tohoto vlivu není u obou typů ukazatelů stejná. Zahraniční zdroje na VaV jsou orientovány zejména na podnikatelský sektor a v jeho rámci zejména do průmyslového VaV v oborech vysoké a střední techniky. Inovační aktivita firem se zahraniční účastí je orientována spíše na obory střední techniky a je rovnoměrněji rozložena do všech oborů zpracovatelského průmyslu a služeb. Dále bylo zjištěno, že zahraniční inovující firmy se uplatňují ve stejné intenzitě ve všech velikostních skupinách inovujících firem. Celkově bylo konstatováno, že mezinárodní vlivy se prosazují spíše prostřednictvím inovujících firem než zahraničních výdajů na výzkum a vývoj; v obou případech však sehrává jejich vliv pozitivní úlohu v restrukturalizaci domácí infrastruktury pro podporu výzkumu, vývoje a inovací.

V následující analýze navážeme na výše uvedené poznatky a pokusíme se je rozšířit s ohledem na koncepční úvahy o postlisabonské situaci v rozvoji inovační výkonnosti evropských zemí. V úvodu bylo řečeno (viz kap. 1.2.2), že analýza institucionálních změn, se kterou v našem koncepčním přístupu počítáme, se nemůže omezit jen na kvantitativní zobrazování. Týká se to také institucionální analýzy inovačního systému, kterou zde chceme využít. Budeme postupovat tedy po dvou analytických liniích. Jednak doplníme nová data o zahraničních zdrojích na výzkum a vývoj a o podílu zahraničních inovujících firem v celkové inovační aktivitě domácího podnikatelského sektoru a vyhodnotíme změny ve vztahu k údajům za předcházející období.³¹ Dále zhodnotíme úlohu zahraničních zdrojů v restrukturační domáčího inovačního potenciálu a jeho možné deficity v prosazování institucionálních změn, které jsou povzbuzovány restrukturační inovačních zdrojů. V této souvislosti navazujeme na hypotézy, které byly již uplatňovány v předcházející analýze (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Podle nich jsme předpokládali, že akademický segment se vyznačuje velmi silnou vazbou na internacionální faktory, avšak jeho růst (zejména v situaci ČR) je omezen slabými vazbami na infrastrukturu domácího NIS; podnikatelský segment obsahuje rovněž silný internacionální (exportní a importní) potenciál v technických prostředích a zdrojích inovací, který však má slabé vazby na domácí infrastrukturu pro podporu inovací (zejména výzkum a vývoj); vládní segment NIS a inovační politika státu se vyznačují slabou koordinační úlohou v rámci národních inovačních zdrojů a nejasnou strategií ve vztahu k evropeizačním a globalizačním vlivům. V rámci výše formulované teze o institucionálním shluku pro podporu inovací budeme zkoumat, v jaké míře mohou být jeho jednotlivé dimenze (segmenty) rozšiřovány o vliv relevantní (akademické, tržní, občanské) veřejnosti a tím přispívat k intenzivnější institucionální reflexivitě a adaptabilitě domácího systému VaV a inovací.

5.1 Zahraniční zdroje a aktéři národního systému výzkumu a vývoje

Při hodnocení zahraničního segmentu národního systému výzkumu a vývoje bereme v úvahu trendy jeho strukturálních změn, které se prosazovaly v průběhu posledních let. Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování se v současnosti uskutečňují z převážné části podnikatelským sektorem (45,8 % celkových výdajů), avšak jejich výše od roku 2008 začala klesat. Ve vládním sektoru je mírně nižší (43,9 %), avšak stále roste. Situace je rozdílná podle ukazatele výdajů na VaV, který sleduje aspekt provádění VaV. Podnikatelský sektor pokrývá 60 % těchto výdajů a jejich rozsah od roku 2007 stagnuje. Vládní sektor pokrývá okolo pětiny těchto výdajů (21,4 %) a od roku 2007 rovněž stagnuje. Mírně růstovou tendenci vykazuje podle tohoto ukazatele vysokoškolský sektor. Jeho podíl dosahuje již 18,1 %; v průběhu poslední dekády se jeho rozsah ztrojnásobil (u obou výše jmenovaných sektorů došlo ke zdvojnásobení rozsahu těchto výdajů) a stále má růstovou tendenci (s mírným poklesem v roce 2008). Kromě těchto pozitivních strukturálních přesunů však nadále přetrvává uzavřenost podnikatelského sektoru

³¹ V této souvislosti je nutné uvést, že data z posledního šetření inovací (TI 2006–8) již zahrnují členění podle vlastnické struktury (domácí podniky, zahraniční afilace) u všech uplatňovaných ukazatelů. Tuto příznivou změnu jsme již zčásti využili ve třetí kapitole naší analýzy a prezentovali údaje o vlivu zahraničních afilací na inovační potenciál domácího podnikatelského sektoru. Tato data nyní využijeme a uplatníme je při celkovém hodnocení globalizačního a evropeizačního kontextu domácího NIS.

ve vztahu k ostatním sektorům výzkumu a vývoje, zejména k vysokým školám. Podnikatelský sektor „spotřebovává“ své finanční zdroje na výzkum a vývoj v rámci svých laboratoří a VaV pracovišť a jen nepatrnou část věnuje na financování výzkumu a vývoje v jiných VaV sektorech.

V následujícím textu budeme sledovat otázku, jaký je vliv transnárodních faktorů na dynamiku a strukturu systému VaV v ČR. Již ve druhé části (kapitola 2.3.1) bylo objasněno, že rozsah zahraničních zdrojů financování domácího VaV není zatím významný, avšak jeho zdroje rostou a jejich uplatnění koresponduje se strukturálními změnami. Pozitivní růstovou dynamiku dokumentuje tabulka 1. Od roku 2003 se podíl těchto zdrojů na celkovém rozsahu výdajů na VaV v ČR zdvojnásobil a jejich absolutní rozsah vzrostl více než trojnásobně. Podíl jednotlivých VaV sektorů na zahraničních zdrojích ve vztahu k jejich celkovým výdajům na VaV je uveden v tabulce 2. Zde se potvrzuje poznatek uvedený již výše: podnikatelský sektor významně zvyšuje podíl financování svého VaV ze zahraničních zdrojů (na 12,6 %) a podílil se více jak čtyřmi pětinami (82,5 %) na zahraničních zdrojích financování domácího VaV (viz tabulka 3). Situace soukromého neziskového sektoru je ovlivněna skutečností, že zakládání a financování jeho organizací je podporováno převážně zahraničními sponzory. Ve vládním a vysokoškolském sektoru se podíl zahraničních zdrojů pohybuje na úrovni 3–4 %. S ohledem na skutečnost, že v rámci vládního a vysokoškolského sektoru se nachází podstatná část akademického výzkumu, jenž má výraznou mezinárodní povahu, je nutno považovat údaj tohoto ukazatele za nepříznivý. Relativně příznivý poznatek uvádí tabulka 4. Obvykle se předpokládá, že přístup k zahraničním zdrojům je příznivější ve větších organizacích a firmách, které jsou schopny mobilizovat náročné odborné a komunikační prostředky pro jejich získání. Data však ukazují, že malé a střední firmy jsou schopny využívat zahraniční zdroje pro výzkum a vývoj v rozsahu 7–15 % svých celkových výdajů na výzkum a vývoj, tedy v relativně blízkém rozsahu jako velké firmy.

Tabulka 1: Dynamika financování VaV ze zahraničních zdrojů (v mil. CZK, podíl na celkových zdrojích VaV, 2003–2009, v %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Zahr. zdroje	1 472	1 297	1 669	1 529	2 209	2 893	5 070
Podíl	4,6	3,7	4,0	3,1	4,1	5,3	9,2

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010);

<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/kapitola/9601-10--0304>.

Tabulka 2: Výdaje na VaV ze zahraničních zdrojů (v % z celkových výdajů v daném sektoru, vybrané roky)

	2001	2003	2005	2007	2009
Podnikatelský sektor	1,9	5,5	4,5	4,1	12,6
Vládní sektor	2,7	3,1	3,2	3,4	3,6
Sektor vyššího školství	2,8	3,3	2,8	4,5	4,3
Soukr. neziskový sektor	0,6	2,6	5,5	12,5	15,0

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010);

<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/kapitola/9601-10--0304>.

Tabulka 3: Zahraniční výdaje na VaV v jednotlivých sektorech (v mil. CZK, v % z celkových výdajů ze zahraničí, 2009)

	mil.CZK	Podíl v %
Celkem, z toho	5 070	100
Podnikatelský sektor	4 181	82,5
Vládní sektor	422	8,3
Sektor vysokých škol	426	8,4
Neziskový sektor	41	0,8

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010);

<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/kapitola/9601-10--0304>.

Tabulka 4: Zahraniční zdroje na VaV v podnikatelském sektoru podle velikosti firem (podíl na celkových výdajích v dané velikostní skupině v %, 2005, 2007 a 2009)

	2005	2007	2009
Firmy s 0–9 zaměstnanci	5,3	5,9	7,3
Firmy s 10–49 zaměstnanci	14,4	9,2	8,5
Firmy s 50–249 zaměstnanci	10,7	7,1	16,8
Firmy s 250 a více zaměstnanci	1,8	7,9	11,6
Celkem	4,5	4,1	12,5

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010); <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/kapitola/9601-10-0304>.

Příliv zahraničních zdrojů na domácí VaV lze také sledovat podle odvětvové struktury (viz tabulka 5). Z tabulky je zřejmé, že v roce 2009 se rozsah zahraničních zdrojů do zpracovatelského průmyslu a služeb téměř zdvojnásobil a pokrývá 12,5 % celkových VaV výdajů do této oblasti. V roce 2009 se výrazně změnila distribuce těchto zdrojů. V roce 2008 plynoula

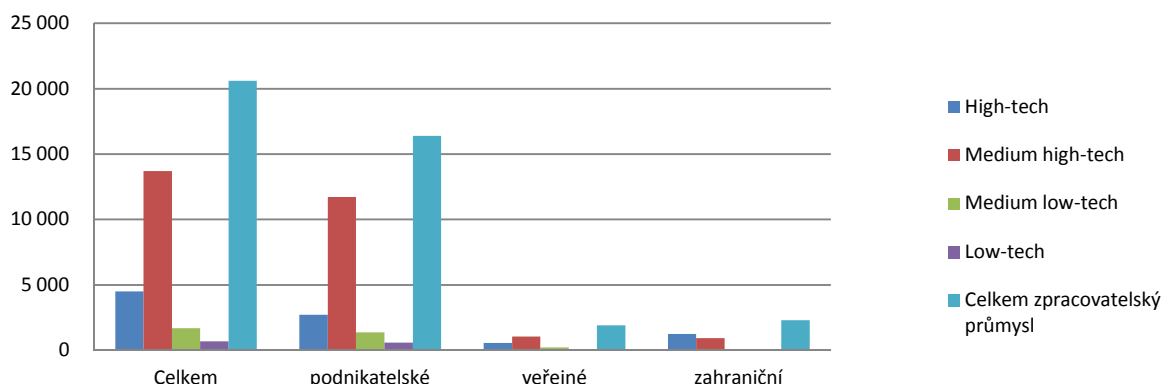
téměř polovina těchto zdrojů do oborů informační a komunikační činnosti. V roce 2009 55 % těchto zdrojů bylo vynaloženo ve zpracovatelském průmyslu. Tabulka 6 specifikuje oborovou distribuci zahraničních zdrojů na financování VaV ve zpracovatelském průmyslu. Šlo o vzrůst prostředků do výroby zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů. Tabulka 6 a obrázek 1 charakterizují také rozdělení zdrojů financování VaV podle technické náročnosti oborů. Celkově převládá orientace na obory střední vyšší techniky. Tuto orientaci podporuje distribuce těchto prostředků z domácích podnikatelských a veřejných zdrojů. Ve struktuře zahraničních zdrojů převládá orientace na obory vysoké techniky.

Zahraniční vliv na rozvoj domácího VaV lze také sledovat pomocí výdajů, které na něj věnují zahraniční afilace. Zahraniční vliv je v tomto pohledu mnohem významnější než ukazuje údaj o rozsahu výdajů na VaV plynoucích ze zahraničí. V tomto případě jsou výdaje na VaV již bezprostředně spojeny s inovační aktivitou. Jejich analýzu využijeme v dalším textu.

Tabulka 5: Výdaje na VaV v odvětvích podnikatelského sektoru podle odvětví a zdroje financování, 2008–2009 (NACE, mil. CZK)

Kód CZ-NACE	Název odvětví (upravený)	Výdaje na VaV (mil. Kč)	2008	2009	
			z toho podle hlavních zdrojů jejich financování zahraniční	Výdaje na VaV (mil. Kč)	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování zahraniční
01–03	Zemědělství, lesnictví a rybářství	99	0	101	0
05–09	Těžba a dobývání	82	0	65	0
10–33	Zpracovatelský průmysl	20 837	312	20 561	2 294
35–39	Výroba a rozvod vody, elektřiny, plynu, tepla a činnosti související s odpady	132	1	151	6
41–43	Stavebnictví	343	0	376	3
45–47+55–56	Obchod, ubytování a stravování	853	204	851	232
49–53	Doprava a skladování	5	0	1	0
58–63	Informační a komunikační činnosti	3 816	1 001	3 817	998
64–66	Peněžnictví a pojišťovnictví	919	0	489	1
68–82	Podnikové služby	5 847	616	6 171	622
86–88	Zdravotní a sociální péče	410	11	461	27
84–99 (bez 86–88)	Veřejné, sociální a ostatní služby	143	0	173	0
01–99	Celkem	33 486	2 143	33 218	4 181

Pramen: ČSÚ (22. 10. 2010).

Obrázek 1: Výdaje na VaV ve zpracovatelském průmyslu podle jeho technologické náročnosti a zdrojů jejich financování v roce 2009 (v mil. běžných cen)


Pramen: ČSÚ (31. 1. 2011); http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje.

Tabulka 6: Výdaje na VaV ve zpracovatelském průmyslu podle jeho technologické náročnosti a zdrojů jejich financování v roce 2009 (v mil. běžných cen)

kód OKEČ	Název odvětví (upravený)	Celkem	z toho podle hlavních zdrojů jejich financování		
			podnikatelské	veřejné	zahraniční
Odvětví s vysokou technologickou náročností (high-tech)		4 510	2 710	552	1 248
244	Výr. léčiv, chem. l., rostl. přípravků a dalších prostř. pro zdrav. účely	1 189	1 123	61	6
30	Výroba kancelářských strojů a počítačů	54	48	7	0
32	Výroba rádiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů	853	714	96	43
33	Výr. zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů	2 043	649	231	1 162
353	Výroba a opravy letadel a kosmických lodí	371	177	156	38
Odvětví se středně vysokou technologickou náročností (medium high-tech)		13 706	11 725	1 060	920
24–244	Výr. chemických látek, přípravků a chemických vláken (kromě léčiv)	903	600	120	183
29	Výroba a opravy strojů a zařízení jinde neuvedených	2 769	1 974	657	138
31	Výroba elektrických strojů a zařízení jinde neuvedených	1 248	1 003	137	107
34	Výr. motor. vozidel (kromě motocyklů), výroba přívěsů a návěsů	7 791	7 212	90	489
352+354+355	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	995	937	56	2
Odvětví se středně nízkou technologickou náročností (medium low-tech)		1 687	1 364	230	92
23	Výroba koksu, jaderných paliv, rafinérské zpracování ropy	9	9	0	0
25	Výroba pryžových a plastových výrobků	607	502	50	56
26	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	326	302	22	2
27	Výroba základních kovů a hutních výrobků	203	153	43	7
28	Výr. kov. konstrukcí a kovodělných vyr. (kromě strojů a zařízení)	541	398	115	27
351	Stavba a opravy lodí a člunů	0	0	0	0
Odvětví s nízkou technologickou náročností (low-tech)		692	598	59	35
15+16	Výroba potravinářských výrobků a nápojů, tabákových výrobků	302	257	18	27
17+18+19	Výr. textilí, textilních a oděvních vyr., výroba usní a výrobků z usní	248	228	20	0
20	Zprac. dřeva, vyr. dřevařsk., korkov., prout. a slam. vyr. kromě náb.	14	8	2	5
21+22	Výr. vlákniny, papíru, vydavatelství, tisk a rozmnož. nahr. nosičů	5	3	2	0
36	Výroba nábytku; zpracovatelský průmysl jinde neuvedený	121	103	16	1
37	Recyklace druhotných surovin	2	0	0	1
Zpracovatelský průmysl celkem		20 595	16 397	1 900	2 295

Pramen: ČSÚ (31. 1. 2011); http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje.

5.2 Postavení zahraničních afilací v segmentu inovujících firem ČR

Jak již bylo výše uvedeno, vychází analýza mezinárodních souvislostí inovační výkonnosti z poznatků, které byly prezentovány již v předcházející publikaci (viz Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů). Zde jsme také využili dostupné poznatky, které se zabývaly analýzou mezinárodních souvislostí rozvoje národního inovačního systému v ČR. Z nich vyplynulo, že zahraniční firmy působící v ČR spíše kooperují globálně, což snižuje jejich motivaci ke spolupráci s lokálními firmami. Projevuje se to také v jejich relativně malé ochotě financovat firemní výzkum a vývoj v ČR; spoléhají se spíše na zdroje z centrálních laboratoří nadnárodní firmy. Faktor vlastnictví byl identifikován jako nevýznamný při rozvíjení forem spolupráce mezi nadnárodními firmami a domácími inovujícími firmami (viz Knell, Srholec, 2004). K obdobným poznatkům vedla i studie, která monitorovala vliv zahraničních přímých investic v nových členských zemích EU obecně a na národní infrastrukturu pro podporu inovací zvláště. Objasnila, že spin-off efekty firem se zahraniční účastí na růst inovačních parametrů domácí ekonomiky jsou malé a nerovnoměrně distribuované (viz Biegelbauer, Griessler, Leuthold, 2001). Oba tyto poznávací zdroje monitorují situaci z počátku předcházející

dekády. Během ní však došlo k růstu evropeizačních vlivů i intenzivnějšímu propojení domácích kapacit zpracovatelského průmyslu a služeb s transnárodními sítěmi. Míru a strukturu tohoto propojení jsme charakterizovali pomocí dat z dřívějších šetření technických inovací (viz TI 2003, TI 2005). Dostupná data z posledního šetření technických inovací (2006–2008) však již mnohem plastičtěji a důkladněji charakterizují místo zahraničních afilací v domácím podnikatelském sektoru a jejich úlohu v jeho inovační výkonnosti. Tato poznávací možnost byla již využita ve třetí části textu o inovační výkonnosti ČR. V následujícím textu na tyto poznatky navážeme a předložíme celkovou interpretaci o stavu transnárodních vlivů na domácí inovační systém.

Analýza dostupných dat z TI 2003 a TI 2005 vedla k poznatku, že podíl inovujících firem se zahraniční účastí tvoří okolo jedné čtvrtiny z celkového počtu inovujících firem. Firmy se zahraniční účastí mají ve srovnání s domácími firmami také menší podíl ve skupině těch firem, které neinovují. Tato analýza poukazovala rovněž na výraznou převahu německých firem ve skupině inovujících firem se zahraniční účastí. Bylo také konstatováno, že inovující firmy se zahraniční účastí se celkem vyváženě uplatňují ve všech velikostních skupinách firem. Rozlišení inovujících firem podle příslušnosti ke skupině a sídla skupiny poskytla také určitý

obraz o pozici firem se zahraniční účastí v segmentu inovujících firem. Tabulka 7 dokumentuje toto rozdělení kvantitativně a doplňuje ho pohledem na distribuci tohoto ukazatele podle vybraných oborů zpracovatelského průmyslu a služeb. I v tomto úhlu pohledu se ukázala určitá rovnoměrnost v podílu zahraničních aktérů v podpoře inovujících aktivit v domácím podnikatelském sektoru. Pro charakteristiku transnárodních vlivů na firmy působící v ČR byla také využita data o „tahu trhu“ – ukazatel o působnosti inovujících firem na různých typech trhů (viz tabulka 8). Tento ukazatel indiku-

je, že téměř polovina inovujících firem je orientována na národní trh. Na mezinárodní trhy je pak vázána jedna pětina z jejich celkového počtu; zbývající část inovujících firem (slabší třetina) je orientována na regionální trhy. Uvedené proporce se ovšem liší podle velikostních skupin inovujících firem. Velké firmy jsou téměř z poloviny orientovány na zahraniční trhy. Lze také konstatovat, že malé a střední firmy jsou více orientovány na regionální a národní trh, avšak zahraniční trhy sehrávají v jejich ekonomické aktivitě také významnou úlohu.

Tabulka 7: Inovační podniky podle jednotlivých druhů inovací v období 2006–2008

	Podniky s produktovou inovací	Podniky s procesní inovací	Podniky s marketingovou inovací	Podniky s organizační inovací
	% ⁽¹⁾	% ⁽¹⁾	% ⁽¹⁾	% ⁽¹⁾
ČR CELKEM	18,4	24,7	32,1%	29,2%
podle vlastnictví				
domácí podniky	16,2	22,3	31,4%	26,1%
zahraniční afilace	29,0	36,4	35,4%	44,2%
podle odvětví				
B Těžba a dobývání	17,4	19,0	26,1%	32,6%
C Zpracovatelský průmysl	29,0	34,3	34,7%	32,6%
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	8,1	15,9	23,5%	35,1%
E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	12,5	19,6	19,3%	20,7%
F Stavebnictví	4,4	13,5	25,0%	21,9%
G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	15,5	23,5	39,1%	28,3%
H Doprava a skladování	9,5	18,8	23,0%	33,9%
I Ubytování, stravování a pohostinství	9,7	11,4	28,0%	19,1%
J Informační a komunikační činnosti	42,8	37,6	39,2%	44,2%
K Peněžnictví a pojišťovnictví	36,0	36,7	43,5%	43,1%
L Činnosti v oblasti nemovitostí	17,0	7,8	22,0%	28,5%
M Profesní, vědecké a technické činnosti	18,6	25,9	25,5%	32,0%
N Administrativní a podpůrné činnosti	6,1	11,6	23,6%	20,3%

Poznámka: ¹⁾ Procento ze všech podniků v dané skupině. Pramen: ČSÚ (1. 3. 2010).

Tabulka 8: Nejvýznamnější trh pro inovační podniky (technická a netechnická inovace) v období 2006–2008

	Trh							
	Regionální (v rámci NUTS2)		Národní trh (v rámci ČR)		Členské a kandidátské země EU nebo EFTA		Ostatní země	
	Počet	% ⁽¹⁾	Počet	% ⁽¹⁾	Počet	% ⁽¹⁾	Počet	% ⁽¹⁾
ČR CELKEM	6 123	31,7	10 150	52,6	2 558	13,3	471	2,4
podle vlastnictví								
domácí podniky	5 772	38,1	7 863	51,9	1 244	8,2	266	1,8
zahraniční afilace	352	8,5	2 287	55,0	1 314	31,6	205	4,9
podle velikosti podniku								
malé (10–49 zam.)	5 126	36,6	7 417	52,9	1 233	8,8	247	1,8
střední (50–249 zam.)	849	20,7	2 208	53,9	892	21,8	151	3,7
velké (250 a více zam.)	148	12,5	525	44,5	433	36,7	74	6,3

Poznámka: ¹⁾ Procento ze všech technicky inovujících podniků v dané skupině. Pramen: ČSÚ (1. 3. 2010).

Výše uvedené charakteristiky shrnují náš první krok – analyzovat souhrnněji mezinárodní souvislosti NIS. Vycházejí z dat TI 2003 a TI 2005, která sledovala mezinárodní souvislosti spíše implicitně a tyto bylo nutno konstruovat z primárních dat. Tato situace se v případě posledního šetření (TI 2006–2008) zásadně změnila – aktivita mezinárodních firem v domácím podnikatelském sektoru je již explicitně sledována. Veškeré dostupné ukazatele nyní umožňují sledovat jejich distribuci podle vlastnických struktur s členěním na domácí firmy a zahraniční afilace. Údaje o zahraničních afilacích jsou také dostupné za delší časové období. Tuto pozitivní změnu pro zaměření naší analýzy jsme již využili při analýze inovujících firem (viz část 3.3). Při následné analýze budeme proto odkazovat na tabulky, které jsou uvedeny v části 3.3. Inovační aktivitu zahraničních afilací zhodnotíme ve dvou pohledech: (i) jednak podle jejich úlohy v inovační výkonnosti domácího podnikatelského sektoru (ve srovnání s domácími firmami a ve srovnání s daty za léta 2004–2006) a (ii) jednak s ohledem na dlouhodobější vliv zahraničních afilací na růst, strukturu a technické změny zpracovatelského průmyslu a služeb.

Věnujme se prvnímu pohledu na data o inovujících firmách v ČR pomocí dostupných ukazatelů. Srovnání ukazatele intenzity inovačních aktivit, který charakterizuje podíl inovujících firem na celkovém počtu firem, potvrzuje nejen vyšší intenzitu u zahraničních afilací než u domácích firem, ale také výraznější dynamiku růstu jejich počtu. Využijeme-li údajů ze dvou posledních šetření o inovacích (2004–6, 2006–8), pak lze konstatovat, že intenzita inovačních aktivit v ČR vzrostla ze 42 % na 49,9 %, v případě domácích firem ze 40,9 % na 47,2 % a v případě zahraničních afilací ze 48,1 % na 63 % (viz Statistická ročenka, 2010). V části 3.3 bylo dokumentováno, že vyšší inovační intenzita zahraničních afilací se prosazuje ve všech typech inovací, zejména v případě produktových inovací a organizačních inovací (viz tabulka 1). Ukazatelé o nákladech na inovace potvrzují již výše zmíněný trend: zahraniční afilace se orientují více na poznatky výzkumu a vývoje z laboratoří mateřských firem (tedy vnější zdroje) a méně vydávají na nákup strojů a zařízení, protože většinou již disponují dobrým technickým vybavením. V ostatních ukazatelích je nákladová struktura inovujících zahraničních afilací podobná tomuto ukazateli za domácích inovujících firem (viz tabulka 3). Lze také využít srovnání mezi zahraničními a domácími firmami, které umožňuje ukazatel o informačních zdrojích inovujících firem. I zde je zřejmá převládající orientace zahraničních afilací na informační zdroje získávané v rámci skupiny. Rozdíly u ostatních informačních zdrojů nejsou již výraznější. Zajímavé je srovnání, kde – byť mírně – je převaha domácí nebo zahraniční firmy při využívání určitého informačního zdroje. U domácích firem je větší orientace na dodavatele zařízení a konkurenční podniky z oboru. U zahraničních afilací je větší váha na informační zdroje ze strany klientů a zákazníků, odborných soukromých zdrojů, univerzit, vlády, konferencí, odborných časopisů a odborných asociací. Toto srovnání dokládá, že zahraniční afilace mnohem důkladněji než domácí inovující firmy monitorují své podnikatelské prostředí – vykazují mnohem vyšší a členitější institucionální reflexivitu než domácí firmy (viz tabulka 4). Tomu odpovídá i větší míra spolupráce zahraničních afilací při realizaci svých inovačních projektů. U sledovaného členění lze také zjistit rozdíly podle dalších ukazatelů. Podle již výše navrženého členění cílů inovačních aktivit na technické a ekonomické (racionalizační a marketingové) se zahraniční afilace orientují spíše na vnitřní úspory a marketing, zatímco domácí inovující firmy kladou větší váhu na technické cíle. V části 3.3 byly také využity další dostupné indikátory, které umožňují srovnání domácích

a zahraničních inovujících firem. Lze poukázat na tři z nich: zahraniční afilace se vyznačují větší orientací na všechny segmenty zahraničních trhů; nepocítují tak silně sledované překážky v inovující činnosti, více se zajišťují patentovou ochranou. Celkově lze shrnout: data zřetelně naznačují, že zahraniční afilace disponují rozvinutější inovační kompetencí ke svému prostředí. Vyznačuje se nejen technickými a ekonomickými parametry, ale i otevřeností k veřejným vlivům. Domácí firmy jsou spíše zaměřeny na technicky orientovaný růst inovací a diskurz technicko-ekonomických příslibů, který souvisí s lineárním pojetím inovačního provozu a prostředí. S ohledem na výše uvedenou koncepci institucionálního shluku pro podporu inovací lze konstatovat, že zahraniční inovující firmy vytvářejí také potenciál pro institucionální transformaci domácích inovačních zdrojů.

Výše prezentovanou analýzu „inovační kondice“ zahraničních afilací je ovšem nutno doplnit strukturálním a dlouhodobějším úhlem pohledu, který jsme již výše uvedli jako problematiku dlouhodobějšího vlivu zahraničních afilací na růst, strukturu a technické změny zpracovatelského průmyslu a služeb. Předně je nutno konstatovat, že zahraniční afilace zaujímají v ČR, stejně jako v dalších nových zemích EU, významnou ekonomickou pozici. Obrázek 2 tuto situaci specifikuje v mezinárodním srovnání. Podíl zahraničních afilací na celkových tržbách zpracovatelského průmyslu dosáhl v ČR téměř 60 % (2006); větší podíl vykazují jen Maďarsko a Slovensko. V první polovině poslední dekády rostl jejich podíl v ČR dynamicky (stejně jako v Nizozemsku a Německu). Ve službách v ČR je podíl zahraničních afilací na tržbách asi poloviční ve vztahu ke zpracovatelskému průmyslu (32 % v roce 2006), jeho dynamika nebyla tak výrazná (pouze na Slovensku rostla, zatímco v Polsku a Maďarsku docházelo k poklesu). K tomu je nutno konstatovat, že zahraniční afilace jsou aktivní zejména v produkci výpočetní techniky, zdravotnických, přesných a optických zařízení (viz Statistická ročenka, 2010).

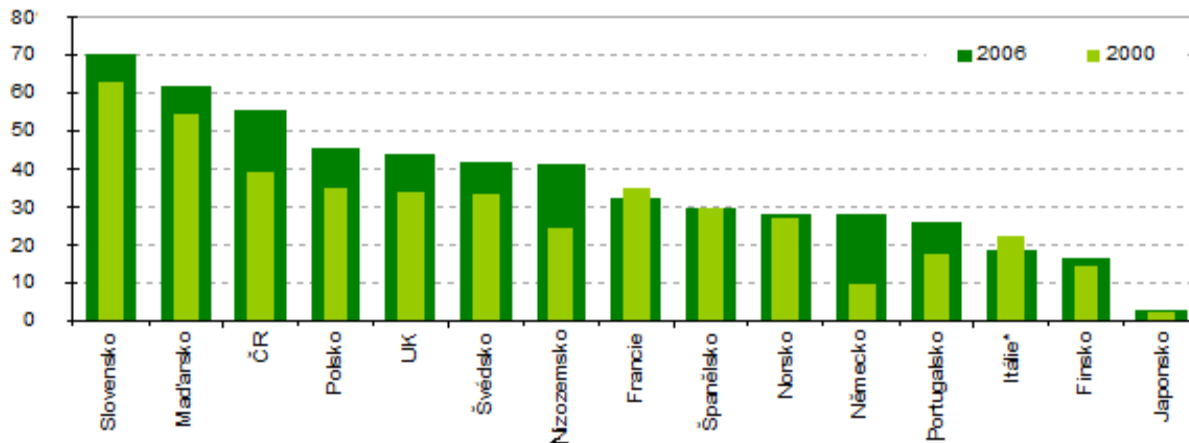
Kvalitativní stránku ekonomické pozice zahraničních afilací charakterizuje jejich podíl na celkové zaměstnanosti v domácím zpracovatelském průmyslu a službách. V roce 2006 se podílely na zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu ve výši 40 % a ve službách ve výši 17 % (přičemž jejich podíl na tržbách činil pro daný rok 60 %, resp. 32 %).

Výše zjištěné tvrzení, že zahraniční firmy se podílejí na restrukturační a technickém růstu domácího průmyslu a služeb, lze podpořit jejich podílem na tvorbě přidané hodnoty v technicky náročných výrobcích. V posledních letech se zahraniční afilace v high-tech sektoru zpracovatelských oborů podílejí téměř dvěma třetinami na tvorbě celkové přidané hodnoty ve zpracovatelském průmyslu; ve službách se v letech 2006–2008 zvýšil tento ukazatel z 34 % na 58 % (viz Statistická ročenka, 2010). Ve prospěch pozitivního restrukturačního vlivu zahraničních firem lze také uplatnit ještě další kvalitativně zaměřený údaj. Jeho vypovídací kapacita je také podpořena dostupností dat za celou předcházející dekádu. Na obrázku 4 jsou uvedena data o rozsahu VaV výdajů za subsektory podnikatelského sektoru, což umožňuje ocenit pozici a úlohu domácích firem pod zahraniční kontrolou v kontextu domácího soukromého a veřejného subsektoru. Z údajů, které charakterizují růstové trendy po celou dekádu, plyne několik důležitých poznatků. Předně lze zjistit, že v první polovině dekády, která byla charakterizována příznivou ekonomickou situací, je podíl i rozsah VaV výdajů obou subsektorů téměř vyrovnaný. Údaje za oba subsektory vykazují mírný růst. Od roku 2005 se však trendové linie obou subsektorů rozcházejí. Podíl zahraničních firem se výrazně zvyšuje díky větší růstové dynamice jejich VaV výdajů, za-

tímco podíl i růst těchto výdajů u domácích firem klesá. Zčásti je tato klesající tendence kompenzována VaV výdaji veřejných podniků, avšak jejich podíl na celkových VaV výdajích podnikatelského sektoru je nevýznamný. Tento poznatek koresponduje s již výše konstatovanou tendencí k vyšší

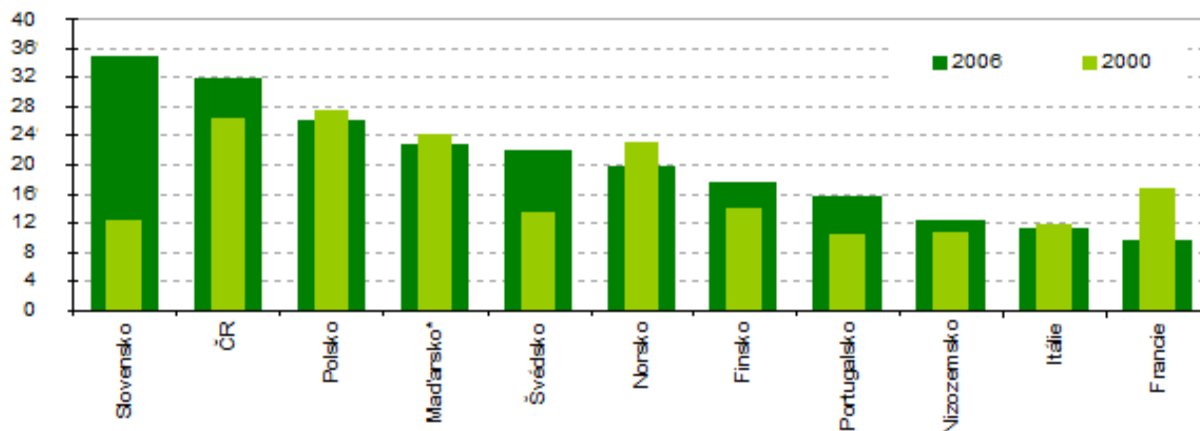
institucionální reflexivitě zahraničních firem – v tomto případě o jejich kompetenci využívat výdaje na VaV jako protikrizový prostředek. V případě domácích firem převládá tradiční přístup – výdaje na VaV jsou považovány jako závislé proměnná veličina ve vztahu k ekonomické prosperitě firmy.

Obrázek 2: Tržby v zahraničních afilicích zpracovatelského průmyslu (% z celkových tržeb ve zpracovatelském průmyslu, 2000, 2006)



Pramen: ČSÚ (6. 6. 2011); <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/publ/1005-10->.

Obrázek 3: Tržby v zahraničních afilicích ve službách (% z celkových tržeb ve službách, 2000, 2006)



Pramen: ČSÚ (6. 6. 2011); <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/publ/1005-10->.

Obrázek 4: Výdaje na VaV v subsektorech podnikatelského sektoru (2000–2009, mil. CZK v běžných cenách)



Pramen: ČSÚ (31. 1. 2011); http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje.

6. Informační systémy a technologie

Informační a komunikační technologie jsou v moderní společnosti jedním z nejvýznamnějších faktorů ovlivňujících její kvalitu, výkonnost a konkurenceschopnost. Rozvoj těchto technologií a jejich uplatnění ve státní i soukromé sféře je proto předmětem pozornosti nejen vedení jednotlivých podniků, ale i centrálních orgánů. Vláda České republiky vytvořila vlastní orgán – Radu pro konkurenceschopnost a informační společnost, v níž jsou zastoupeni přední experti z oblasti informatiky a představitelé jednotlivých ministerstev, jejichž úkolem je formulovat koncepci a vládní opatření zajišťující systematické řízení informačních, technologických i personálních zdrojů s cílem poskytovat kvalitní informatické služby podnikům a občanům.

Kapitola věnovaná informačním systémům a technologiím má poskytnout komplexní pohled na českou informatiku v mezinárodním srovnání a ukázat její další vývojové směry. Zvláštní pozornost je v ní zaměřena na aktuální problémy podnikové informatiky vycházející z průzkumů provedených v roce 2011 a na konci roku 2010 mezi několika stovkami respondentů z české praxe. Stav využívání potenciálu aplikací podnikové informatiky a jeho vnímání zejména uživatelskou sférou v praxi představuje dnes jeden z klíčových faktorů posilování konkurenceschopnosti českých podniků. Výsledky uvedených průzkumů a jejich rozbor tak dokumentuje nejen kvalitu české podnikové informatiky, ale do značné míry i úroveň podnikového řízení.

Nejen v naší, ale i zahraniční praxi se ukazuje, že rozhodující vliv na finální úspěšnost informatiky a její efekty pro jednotlivé podniky i veřejnou správu mají lidé, zejména její uživatelé. Lidé a jejich kvalifikace, invence a motivace rozhodují o tom, zda často mnohamilionové investice do techniky i software přinesou očekávané efekty nebo budou znamenat frustraci a minimální návratnost. Právě z tohoto důvodu bude v této kapitole věnována podstatně větší pozornost kvalifikaci personálních zdrojů a jejímu zvyšování s pomocí nejmodernějších technologií a metod.

6.1 Informatika v ČR ve srovnání s ostatními státy

Analýzám stavu a kvality informatiky se dnes věnují centrální pracoviště všech vyspělých států, stejně tak jako různé mezinárodní organizace. Pro hodnocení pozice ČR, pokud jde o úroveň její informatiky, jsou dnes klíčové statistiky Evropské unie a tedy zdroje EUROSTATu. Ty nabízejí celou řadu ukazatelů sledovaných za jednotlivé členské země a jejich vývoj v posledních letech. Vybrané z nich se stručným komentářem jsou obsahem první části kapitoly. V dalších tabulkách jsou s ohledem na jejich značný rozsah uvedeny pouze některé státy, a to (dle pořadí v tabulkách) Rakousko, Belgie, Česká republika, Německo, Finsko, Francie, Maďarsko, Nizozemsko, Polsko, Švédsko, Slovensko a Velká Británie. Poslední aktualizace dále prezentovaných údajů proběhla v srpnu roku 2011.

Výdaje na ICT

Souhrnným ukazatelem představujícím zejména pozornost věnovanou informatice v jednotlivých státech EU, ale nikoli její kvalitě, je objem výdajů na informatiku v procentním vyjádření na hrubém domácím produktu. Výdaje na ICT v uvedeném vyjádření uvádí tabulka 1.

Průměrné procento výdajů na HDP za jednotlivé skupiny států (EU-15, EU-25, EU-27) se v dosud zjištěných letech pohybuje trvale kolem 2,5 %. Česká republika je tak s 2,2 % pod evropským průměrem stejně tak jako Slovensko (1,9 %).

Tabulka 1: Výdaje na ICT (v % objemu HDP, 2007–2009)

	2007	2008	2009
EU-15	2,4	2,5	2,6
EU-25	2,4	2,5	2,5
EU-27	2,4	2,4	2,5
AT	2,0	2,0	2,0
BE	2,3	2,3	2,4
CZ	2,2	2,0	2,2
DE	2,7	2,7	2,7
FI	3,1	3,2	3,3
FR	2,5	2,5	2,5
HU	1,7	1,6	1,8
NL	2,9	2,8	2,9
PL	1,7	1,6	1,9
SE	3,1	3,2	3,6
SK	2	1,8	1,9
GB	3,2	3,7	4,2

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Na druhé straně dominují Velká Británie se 4,2 % a skandinávské země, Švédsko s 3,6 % a Finsko s 3,3 % výdajů na ICT. To odráží i celkovou strategii těchto států zaměřenou primárně na masivní investice do ICT a jejich intenzivní vlastní využití i jako obchodní komodity.

Dostupnost a využití internetu

Internet představuje nejen globální informační a technologickou infrastrukturu, ale zejména platformu pro realizaci nejrozličnějších služeb, např. v rámci cloud computingu (viz dále), nebo aplikací elektronického nebo mobilního podnikání, řízení dodavatelských řetězců, elektronické veřejné správy atd. Efektivní využití této infrastruktury znamená zvyšování výkonnosti jednotlivců, podniků i celé ekonomiky. Z tohoto pohledu je proto významné porovnání dostupnosti a úrovně využití této infrastruktury mezi jednotlivými státy.

Využívání internetu populací ve věku 16–74 let obecně, bez ohledu na jednotlivé služby, dokumentuje tabulka 2.

Tabulka 2: Využívání internetu občany (v % občanů ve věku 16–74 let, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	62	65	69
AT	71	72	74
BE	69	75	78
CZ	58	60	66
DE	75	77	80
FI	83	82	86
FR	68	69	79
HU	59	59	62
NL	87	89	90
PL	49	56	59
SE	88	90	91
SK	66	70	76
GB	76	82	83

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Česká republika byla v roce 2010 s 66 % rovněž pod evropským průměrem, ale obdobně jako v jiných státech dochází k postupnému nárůstu, v našem případě oproti roku 2008 o 8 procentních bodů. Rozdíl oproti nejvyspělejšími státy, např. Švédsku s 91 % a Nizozemsku s 90 % a dalším je ale až příliš výrazný. To ovlivňuje nejen využívání základních internetových služeb, ale zejména aplikací zaměřených na občany, jako je elektronické obchodování nebo elektronické služby veřejné správy pro občany.

V roce 2010 se prudce zvýšil prodej a využití tzv. chytrých telefonů (smartphones) a s nimi se vytvořil nový prostor pro využívání služeb internetu prostřednictvím těchto a dalších mobilních zařízení. Rozsah tohoto využití internetu ukazuje tabulka 3.

Tabulka 3: Využívání internetu občany s využitím mobilních zařízení (v % občanů ve věku 16–74 let, rok 2010)

	2010
EU-27	27
AT	37
BE	23
CZ	9
DE	34
FI	26
FR	30
HU	14
NL	33
PL	20
SE	44
SK	32
GB	38

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Pozice České republiky je v tomto ukazateli zvláště nelichotivá, mezi vybranými státy zaujímá poslední místo s 9 % a se ztrátou 35 procentních bodů na Švédsko nebo 23 procentních bodů na Slovensko. Důvody lze hledat zřejmě ve stále vysoké ceně chytrých telefonů, vysokých poplatcích za telekomunikační služby i objem přenášených, resp. stahovaných dat a v nižší informovanosti veřejnosti o nových možnostech práce s internetem. I v tomto případě má tento stav výrazný vliv na efektivitu práce jednotlivců a následně i celých organizací.

Standardním a dlouhodobě sledovaným ukazatelem ve vztahu k internetu je podíl domácností připojených na internet. Jeho procentní vyjádření za vybrané státy dokumentuje tabulka 4.

Tabulka 4: Domácnosti s připojením na internet (v % domácností, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	60	65	70
AT	69	70	73
BE	64	67	73
CZ	46	54	61
DE	75	79	82
FI	72	78	81
FR	62	63	74
HU	48	55	60
NL	86	90	91
PL	48	59	63
SE	84	86	88
SK	58	62	67
GB	71	77	80

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

V tomto ohledu je Česká republika s 61 % výrazně pod evropským průměrem a mezi vybranými státy zaujímá rovněž poslední místo. Např. Slovensko je na tom o 6 procentních bodů lépe a Nizozemsko dokonce o 20. Relativně nízké rozšíření internetu a jeho služeb mezi českou populací má své důvody v již zmíněných cenách telekomunikačních služeb, které při snižující se ekonomické síle obyvatel představují zřejmě hlavní brzdu rychlejšího rozvoje a jejich intenzivnějšího využití. Při současných i očekávaných ekonomických reformách se proto nedá očekávat výraznější posun ani v příštích letech.

Poněkud lepší je situace ve vybavenosti podniků, podíl podniků se širokopásmovým připojením na internet ukazuje tabulka 5.

Tabulka 5: Podniky se širokopásmovým připojením na internet (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	81	82	84
AT	76	76	75
BE	91	88	89
CZ	79	77	85
DE	84	88	88
FI	92	94	93
FR	92	92	93
HU	72	74	78
NL	86	86	90
PL	59	58	66
SE	89	88	88
SK	79	78	71
GB	87	85	87

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

85 % českých podniků je mírně nad evropským průměrem a současně představuje vyšší vybavenost než na Slovensku, v Maďarsku nebo Polsku. Ukazuje se tak, že přístup k internetovým službám na podnikové úrovni silně kontrastuje s přístupem jednotlivců. I tento rozdíl potvrzuje výše uvedené ekonomické důvody, které na úrovni jednotlivce jsou podstatně citelnější než v podnikové sféře.

Informatika veřejné správy, e-Government

E-Government představuje komplexní pojem pro transformaci a realizaci interních i externích procesů, které probíhají uvnitř orgánů veřejné správy i vně, tj. jak k ostatním orgánům veřejné správy, tak k podnikům a občanům, které služby veřejné správy využívají. Pod pojmem veřejná správa se rozumí orgány státní správy (ministerstva, centrální úřady, finanční úřady atd.) a orgány samosprávy, tj. krajské, obecní i místní úřady. Vedle veřejné správy se v tomto kontextu používá i termín veřejný sektor, který zahrnuje podniky zřizované a spravované orgány veřejné správy (školy, doprava apod.).

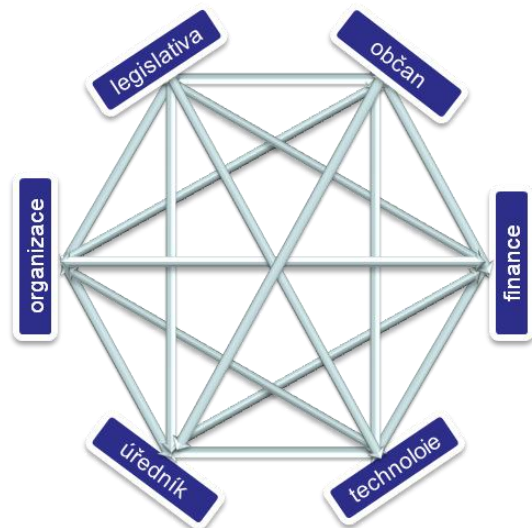
Cílem e-Governmentu a jeho aplikací je rychlejší, spolehlivější a levnější poskytování služeb veřejné správy veřejnosti. Ministerstvo vnitra České republiky (MV ČR), které je hlavním garantem rozvoje e-Governmentu v ČR, specifikuje jeho hlavní cíle ve zvýšení výkonnosti veřejné správy a ve vymezení procesně správného charakteru činností správních úřadů. Výkonnost a kvalita veřejné správy a s tím i její informatiky výrazně ovlivňuje celkovou konkurenceschopnost ČR, jak dokumentují nejrůznější analytické studie a publikace (např. Novotný, Voříšek, 2011).

Rozvoj a provoz e-Governmentu upravuje řada zákonů. Jedním z nich je zákon o elektronických úkonech a autorizované konverzi č. 300/2008 Sb., který mimo jiné definuje datové schránky a upravuje rovný vztah mezi papírovými a elektronickými dokumenty nebo zákon 111 o Registrech práv a povinností.

Pro e-Government v ČR se vžil základní symbol, a to tzv. hexagon (viz obrázek 1). Hexagon demonstruje 6 základních faktorů, které ve vzájemných vazbách ovlivňují celkovou kvalitu veřejné správy a její informatizace. Těmito faktory jsou stav legislativy, úroveň organizace orgánů veřejné správy, kvalifikace personálu (úředníků), kvalita informačních a komunikačních technologií a zejména jejich aplikací, dostupnost finančních zdrojů pro rozvoj veřejné správy a při-

pravenost občanů na využívání nových služeb informatiky veřejné správy.

Obrázek 1: Hexagon informatiky veřejné správy



Pramen: Zajiček, 2011.

Postavení ČR v této oblasti mezi státy EU dokumentují následující tabulky. V prvním případě ukazuje tabulka 6 pokrytí standardních 20 služeb veřejné správy (dle katalogu EU) technologiemi e-Governmentu.

Tabulka 6: Služby veřejné správy poskytované online (v % 20 základních služeb, 2007–2010)

	2007	2009	2010
EU-15	67	79	90
EU-25	61	75	86
EU-27	58	73	84
AT	100	100	100
BE	63	69	79
CZ	58	63	74
DE	72	74	95
FI	65	86	95
FR	73	78	85
HU	43	53	66
NL	63	71	95
PL	21	55	79
SE	75	95	100
SK	30	56	63
GB	78	93	98

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Tabulka 6 ukazuje, že v některých státech, především v Rakousku a Švédsku, pokrývá e-Government celý rozsah služeb veřejné správy, v České republice je to 74 %. I v tomto ohledu je Česká republika pod evropským průměrem, a to dokonce o celých 10 procentních bodů.

V některých státech je mezi rokem 2007 a 2010 patrný skokový nárůst pokrytí těchto služeb, např. Nizozemsku o 32 procentních bodů a Polsku dokonce o 58 procentních bodů. Je zřejmé, že ve velmi vyspělých státech jsou služby veřejné správy realizovány většinou z 90 a více procent funkcionalitou e-Governmentu. To vše dokazuje, jakou váhu tyto země připisují uvedené kategorii informatických aplikací a jak systematicky a dlouhodobě se celý komplex těchto služeb a aplikací rozvíjí.

Vedle pokrytí standardních služeb e-Governmentem je ještě podstatnější jejich reálné využití podniky a jednotlivými obča-

ny. Procentuální využití e-Governmentu podniky ukazuje tabulka 7.

Tabulka 7: Podniky využívající funkce e-Governmentu (v % podniků, 2007–2009)

	2007	2008	2009
EU-15	66	70	74
EU-25	67	70	73
EU-27	65	68	72
AT	81	80	79
BE	51	69	81
CZ	73	73	66
DE	56	56	65
FI	94	95	96
FR	69	73	75
HU	55	60	68
NL	81	85	83
PL	64	68	61
SE	79	78	86
SK	85	88	92
GB	54	64	68

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Evidentně zcela nejsilnější pozici drží v tomto hodnocení Finsko, kde 96 % podniků využívá e-Government, zatímco v České republice je to pouze 66 %. Tento ukazatel je založen na počtu podniků využívajících dané možnosti, nikoli na rozsahu a kvalitě jeho využití. I přesto je nutné se dívat na uplatňování uvedené funkcionality zejména jako na zdroj optimalizace podnikových procesů (ve vztahu k veřejné správě) a zvyšování celkové výkonnosti firmy. V tomto směru je pak i konkurenceschopnost našich podniků zbytečně oslabována.

Obdobně se hodnotí i využití e-Governmentu jednotlivými občany (viz tabulka 8).

Tabulka 8: Občané využívající funkce e-Governmentu (v % občanů ve věku 16–74 let, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-15	32	33	35
EU-25	29	32	33
EU-27	28	30	32
AT	39	39	39
BE	16	31	32
CZ	14	24	17
DE	33	37	37
FI	53	53	58
FR	43	39	37
HU	25	25	28
NL	54	55	59
PL	16	18	21
SE	52	57	62
SK	30	31	35
GB	32	35	40

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Jestliže v předchozím případě nebyla situace ČR pozitivní, pak při pohledu na vztah občan – e-Government je situace ještě horší. Je patrné, že využití mezi jednotlivými roky kolísá, ale především je v tomto směru česká populace o 15 procentních bodů horší, než je celoevropský průměr. Je to dáno zejména celkovou nižší úrovní využívání internetu, jak ukázal předchozí text, nižší nabídkou služeb e-Governmentu, jejich obtížnou a mnohdy zbytečně složitou dostupností a velmi slabou informovaností veřejnosti o této oblasti informatiky. S tím např. souvisí i malá pozornost této problematice na vysokých školách, které v celé ČR aktuálně nabízejí pouze dva takto zaměřené studijní obory a rezervy jsou zde proto zcela mimořádné.

Elektronické podnikání, e-Business

Elektronické podnikání (e-Business) představuje oblast informatiky, která v sobě zahrnuje souhrn a podporu procesů a vztahů mezi obchodními partnery, spolupracovníky a koncovými zákazníky, uskutečňovanými pomocí elektronických médií. Tyto procesy a vztahy tak v sobě obsahují elektronicky realizovanou výměnu informací, produktů, služeb a provádění finančních transakcí. Hodnocení jejich rozsahu uplatnění tvoří již delší dobu celou skupinu ukazatelů sledovaných a porovnávaných mezi jednotlivými státy EU.

Jednou z charakteristik rozsahu e-Businessu v daném státě je podíl podniků schopných přijímat a vyřizovat prodejní objednávky online, tedy na základě uplatňovaných EDI (Electronic Data Interchange) standardů, XML (eXtensible Markup Language) dokumentů nebo prostřednictvím elektronických tržišť a různých webových aplikací. Hodnocení vybraných států EU v tomto kontextu ukazuje tabulka 9.

Tabulka 9: Podniky přijímající objednávky online (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2007–2009)

	2007	2008	2009
EU-27	15	16	12
AT	18	15	10
BE	18	16	20
CZ	9	15	15
DE	24	:	18
FI	15	13	15
FR	:	11	12
HU	4	4	6
NL	26	27	22
PL	9	8	5
SE	27	19	21
SK	5	5	6
GB	29	32	16

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

České podniky jsou v tomto případě nad evropským průměrem a dokonce na úrovni Finska. To koresponduje s celkově lepší vybaveností podniků pro využívání internetových služeb, jak ukázaly i předchozí závěry.

Obrácený pohled představuje podíl podniků nakupujících online, vesměs s využitím obdobných technologií a aplikací, jako tomu bylo v případě prodejních operací. Podíl podniků nakupujících s využitím elektronických komunikačních kanálů uvádí tabulka 10.

Tabulka 10: Podniky nakupující online (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	28	23	27
AT	34	30	39
BE	34	44	51
CZ	26	26	33
DE	:	42	40
FI	:	25	28
FR	18	20	19
HU	7	14	17
NL	40	37	32
PL	11	:	12
SE	50	47	53
SK	9	12	14
GB	47	28	45

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

I v tomto ohledu je pozice českých podniků již příznivější a s 33 % jsou o 4 procentní body nad evropským průměrem. V tomto hodnocení jasně dominují belgické a německé

podniky, zatímco podniky slovenské, maďarské i polské výrazně zaostávají. Dobrymi předpoklady pro relativně lepší postavení ČR v elektronickém prodeji i nákupu jsou vedle kvalitní nabídky aplikací a technologií na ICT trhu i standardizační a informační aktivity Hospodářské komory a její skupiny FITPRO, která patří v celém středoevropském regionu k nejvyspělejším.

V posledních letech se v rámci EUROSTATu sleduje i úroveň integrace podniků se svými obchodními partnery. Integrace podnikových procesů může být realizována různými cestami, přičemž nejkvalitnější z nich je implementace aplikací pro řízení dodavatelských řetězců (APS/SCM, Advanced Planning and Scheduling/Supply Chain Management). Rozsah takové integrace v rámci jednotlivých států představuje tabulka 11.

Tabulka 11: Podniky, jejichž procesy jsou integrovány se zákazníky a dodavateli (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	16	15	18
AT	20	14	14
BE	35	33	34
CZ	12	13	15
DE	12	13	26
FI	20	18	20
FR	12	11	13
HU	14	10	11
NL	13	13	5
PL	14	13	17
SE	27	30	27
SK	20	28	27
GB	7	6	7

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

V tomto hodnocení jsou české podniky za evropským průměrem. Je nutné však připustit, že jde o stále ještě nový a nezažitý ukazatel, kdy může docházet i k jeho zkrácené interpretaci. To dokumentují i výsledky informaticky vyspělých států jako je Nizozemsko a Velká Británie. Je však užitečné ho zmínit, neboť právě tyto aplikace znamenají technologickou realizaci podnikových clusterů běžně označovaných za jednu z klíčových konkurenčních výhod podniků a jejich skupin na trhu.

Na druhé straně aplikace CRM jsou již všeobecně známé a jejich využití ukazuje tabulka 12.

Tabulka 12: Podniky využívající CRM pro analýzy zákazníků (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	17	17	17
AT	30	27	29
BE	:	30	28
CZ	14	14	10
DE	26	26	23
FI	25	24	27
FR	14	14	15
HU	5	6	7
NL	20	18	16
PL	12	13	13
SE	23	23	24
SK	13	18	25
GB	14	14	13

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Z tabulky 12 vyplývá, že v tomto směru jsou české podniky spíše na počátku využívání CRM v praxi, což přímo nekorresponduje s výsledky tuzemských průzkumů uvedených v další

části této kapitoly. V každém případě aplikace CRM jsou v praxi velmi frekventované a za předpokladu jejich kvalitní implementace i intenzivně využívané a přinášející významné efekty.

Posledním pohledem na problematiku e-Businessu na úrovni podniků je podíl těch, které si se svými obchodními partnery vyměňují data prostřednictvím elektronických kanálů. Opět se zde nabízejí možnosti EDI, sdílené databáze, technologie webových služeb apod. Hodnoty tohoto ukazatele demonstruje tabulka 13.

Tabulka 13: Podniky využívající elektronickou výměnu dat se svými obchodními partnery (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	25	25	34
AT	29	18	22
BE	39	43	41
CZ	15	15	15
DE	35	38	44
FI	28	20	25
FR	29	29	42
HU	19	20	32
NL	34	40	34
PL	26	25	31
SE	25	33	34
SK	36	39	38
GB	11	8	15

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Dle tohoto hodnocení v rámci EUROSTATu jsou české podniky výrazně zpět, a to dokonce o 19 procentních bodů oproti evropskému průměru. I v tomto případě je ale otázkou přesná interpretace tohoto ukazatele a různorodé možnosti, které lze do řešení pro elektronickou výměnu dat zahrnout.

Další ze sledovaných oblastí v rámci e-Businessu je využití aplikací realizujících elektronicky vztahy mezi podnikem a konečným spotřebitelem označované zkratkou B2C (Business-to-Consumer). K těm nejčastěji využívaným patří vztahy spotřebitelů k bankovním ústavům a aplikace, které je podporují, tj. internetbanking. Jeho využití ve státech EU ukazuje tabulka 14.

Tabulka 14: Občané využívající internetbanking (v % občanů ve věku 16–74 let, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	29	32	36
AT	34	35	38
BE	39	46	51
CZ	14	18	23
DE	38	41	43
FI	72	72	76
FR	40	42	53
HU	13	16	19
NL	69	73	77
PL	17	21	25
SE	65	71	75
SK	24	26	33
GB	38	45	45

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

I v tomto směru patří České republice s 23 % jedno z posledních míst, spolu s Maďarskem a Polskem. Slovensko je o 10 procentních bodů lepší a evropský průměr dokonce o 16 procentních bodů.

Posledním z ukazatelů zařazených zde do skupiny e-Businessu je podíl občanů nakupujících přes internet (viz tabulka 15).

Tabulka 15: Občané nakupující přes internet (v % občanů ve věku 16–74 let, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	24	28	31
AT	28	32	32
BE	14	25	27
CZ	13	12	15
DE	42	45	48
FI	33	37	41
FR	28	32	42
HU	8	9	10
NL	43	49	52
PL	12	18	20
SE	38	45	50
SK	13	16	19
GB	49	58	60

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Základní vybavenost a možnosti přístupu občanů k internetu se projevily již v předchozích ukazatelích. V tomto hodnocení je Česká republika hluboko pod evropským průměrem a např. na Velkou Británii ztrácí celých 45 procentních bodů.

Souhrnně k celé problematice rozšíření a využívání aplikací e-Businessu lze konstatovat, že jsou to aplikace, které jsou pro podniky strategické. Příklady z praxe ukazují, že podniky, které nebyly schopné se svými obchodními partnery komunikovat a kooperovat elektronicky, ztrácely zakázky a tedy i svou konkurenceschopnost. Nabídka na ICT trhu je v tomto segmentu kvalitní, zahrnuje celý komplex samostatných nebo integrovaných řešení do základních aplikací (většinou ERP). Je tedy pouze na vlastníciích a managementu firem, jak budou posuzovat své investiční priority a plánovat rozvojové projekty vlastní podnikové informatiky.

6.2 Trendy v podnikové informatice

Při sledování vývojových trendů v informatice se obvykle vychází z analýz a průzkumů celosvětových organizací a analytických společností. Za nejvýznamnější v tomto smyslu se považuje společnost Gartner, která mimo jiné po několik let sleduje v rámci svého specializovaného průzkumu pořadí priorit investic do podnikové informatiky, a to u manažerů podniků, zejména informačních manažerů na celém světě. Výsledky tohoto průzkumu dokumentuje tabulka 16.

Tabulka 16: Priority investic do podnikové informatiky dle společnosti Gartner (v pořadí investic)

Technologie, aplikace	2010	2009
Technologie serverů, virtualizace zdrojů	1	3
Cloud computing	2	16
Technologie Web 2.0	3	15
Síťová, hlasová a datová komunikace	4	6
Business intelligence	5	1
Mobilní technologie a aplikace	6	12
Řízení a správa dokumentů	7	10
Servisně orientovaná architektura a na ní založené aplikace	8	9
Bezpečnost IT	9	8
IT management	10	-
Podnikové aplikace (ERP, CRM apod.)	11	2

Pramen: McDonald, 2010.

V letech 2006–2009 byla vždy na prvním místě business intelligence. V roce 2010 se pořadí změnilo a na první místo v investicích se dostaly technologie virtualizace technických zdrojů a provozní modely cloud computingu. Business intelligence se dostala na páté místo v žebříčku, ale stále s nejvyšší investiční prioritou ze všech dalších typů aplikací. K některým z uvedených trendů doplníme několik poznámek.

Myšlenkou *virtualizace* je vytvořit nějakému objektu, ať již je to uživatel, aplikace, služební program či operační systém iluzi, že má k dispozici kompletní výpočetní platformu. Virtualizační prostředek vytváří simulované výpočetní prostředí, tzv. virtuální stroj pro hostovaný, do virtuálního stroje vkládaný a v něm provozovaný software. V závislosti na konkrétních potřebách organizace se aplikuje virtualizace na servery, osobní počítače, datová úložiště a sítě. Při virtualizaci serverů je pak možné konkrétním aplikacím přiřazovat dynamicky systémové prostředky, přičemž tyto prostředky mohou být součástí různých fyzických počítačů.

Na takovém prostředí se pak realizuje některý z modelů virtualizace, což znamená, že se každé z provozovaných aplikací jeví takto vybudované prostředí jako jeden počítač a zároveň má aplikace iluzi, že tento počítač je určen pouze pro ni. To umožňuje:

- zefektivnit správu takto vybudované infrastruktury, kdy správce je schopen definovat na jednom místě některé politiky, např. v oblasti bezpečnosti, zálohování apod.,
- vytvořit pro množinu provozovaných aplikací takové prostředí, které je schopno reagovat třeba na zvýšenou zátěž aplikace (v případě, že v daném okamžiku začne k aplikaci přistupovat více uživatelů) tím, že pro ni dynamicky alokuje větší výpočetní prostředky (více paměti, více procesorů apod.).

Cloud computing představuje určitý model poskytování informatických služeb (tj. aplikačních, technologických či datových) zákazníkovi za určitých sjednaných podmínek. Tento model je obvykle založen na rozsáhlých technologických (technických i softwarových) zdrojích poskytovatele, který své služby poskytuje zákazníkům vzdáleně, prostřednictvím internetu.

Hlavní myšlenka cloud computingu spočívá v soustředění obvykle velmi mohutných technických a softwarových zdrojů u jednoho vlastníka a jejich poskytování na dálku širokému spektru zákazníků, přičemž zákazníkem může být firma, státní instituce nebo individuální zákazník, občan. Tyto zdroje se tak sdílí pro mnohdy tisíce, resp. desítky tisíc zákazníků, což jim umožňuje snižovat náklady na provoz i rozvoj jejich aplikací a úloh. Vlastníkem, resp. provozovatelem takových cloud computingových center jsou velmi silné společnosti, jako např. IBM, Amazon.com a další.

Nejvýznamnější a evidentně nejvyužívanější službou na bázi cloud computingu je poskytování software (především aplikačního), tedy služby SaaS (*Software-as-a-Service*). Hlavní myšlenka služby SaaS je založena na tom, že zákazník nevlastní software nebo jeho licenci, ty vlastní poskytovatel služby, a zákazník provozuje příslušný software prostřednictvím prohlížeče na internetu. K hlavním výhodám této služby patří:

- vzhledem k tomu, že vlastnictví software je pouze na straně poskytovatele služby, odpadají počáteční investiční náklady za software pro zákazníka, tj. za jednotlivé licence software i za komplex služeb spojený s jeho implementací,
- zákazník může využívat software prakticky ihned, což znamená, že se snižuje na minimum pracnost a náklady (interní i externí) spojené s jeho implementací,
- zákazník nemusí řešit další rozvoj již provozovaného software, ten je čistě v kompetenci poskytovatele, nemusí se tak starat o upgrade, instalace nových verzí

software, jeho průběžnou údržbu, promítání běžných oprav a úprav software atd.,

- podstatným efektem pro většinu zákazníků jsou minimální nároky na správu, resp. administraci provozu příslušného software,
- zákazníkovi odpadají starosti spojené s pořízením a údržbou technologické infrastruktury a zajištěním vlastních IT specialistů,
- v případě služby SaaS hradí pouze objem skutečně využívané funkcionality.

Na druhé straně je nezbytné posuzovat i potenciální rizika a problémy, které služba SaaS může v praxi znamenat. K nim patří zejména velmi omezené možnosti customizace software pro konkrétního zákazníka nebo problémy spojené s integrací aplikací se stávajícími aplikacemi zákazníka.

Aplikace, nástroje a technologie *business intelligence* (BI) zaujímaly v roce 2010 páté místo, ale stále první ze všech typů aplikací. Jsou již většinou dobře známou oblastí, neboť se u nás v praxi nasazují již od první poloviny devadesátých let minulého století. Za tu dobu se vyvinuly v komplexní řešení, která zahrnují celou řadu komponent a které v celém procesu přípravy a zpracování mají své místo. Tato řešení mají pro podniky výrazně strategický charakter a jako nejvýznamnější jsou v tomto kontextu aplikace plánovací a analytické aplikace s využitím nástrojů data miningu, které poskytují nejen analytickou funkcionalitu, ale zejména prediktivní určování vývoje sledovaných ukazatelů s respektováním sezónních, teritoriálních a dalších vlivů.

Vedle základního řešení aplikací business intelligence se v současné době stále silněji uplatňuje celý koncept podnikového řízení založený na BI, a to řízení podnikové výkonnosti (Corporate Performance Management – CPM) a jeho jednotlivé modifikace. Je postaven na provázanosti manažerských metod, procesů, metrik a aplikací business intelligence.

Pro vedení podniků a podnikové informatiky je velmi podstatné tyto a další trendy sledovat a analyzovat je vzhledem k podnikovým potřebám. Kvalita a progresivita instalovaných informačních a komunikačních technologií stále silněji ovlivňuje pozici podniku na trhu a jejich ignorování vede mnohdy i k významným ekonomickým ztrátám.

6.3 Možnosti a problémy podnikové informatiky

V návaznosti na předchozí statistiky, poznámky a závěry bude účelné je konfrontovat s názory pracovníků české praxe a především uživatelů informatiky, to znamená manažerů, podnikových specialistů i pracovníků operativní úrovně řízení. Na jejich znalostech, invenci, motivaci a iniciativě závisí nejen do jisté míry kvalita řešení podnikové informatiky, ale zejména kvalita a úroveň jejího využití a její skutečně dosahované efekty pro podnikové aktivity.

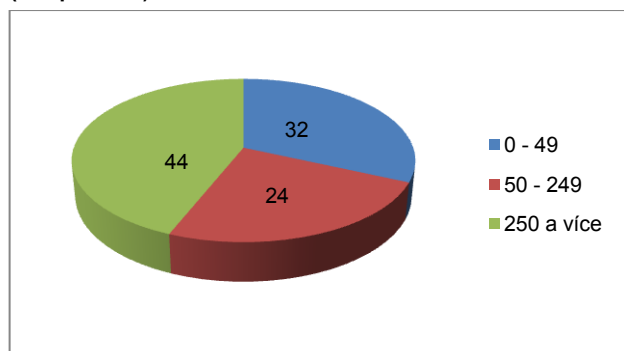
Pro tyto účely jsou dále využity výsledky průzkumů realizovaných v české praxi, a to především průzkumu Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu (CES VŠEM), který se uskutečnil v září a říjnu roku 2011. Pro jejich porovnání a některé dílčí aspekty jsou uvedeny i výsledky průzkumu provedeného na katedře informačních technologií VŠE Praha, který proběhl na konci roku 2010, a to mezi šesti sty respondenty v celé České republice.

Charakteristika respondentů

Průzkumu Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu (CES VŠEM) se účastnilo 123 respondentů z nejrůznějších podniků české praxe. Vzhledem k tomu, že právě výsledkům tohoto průzkumu zde věnujeme rozhodující pozornost, je v dalším textu uvedena bližší charakteristika a rozbor struktury jeho respondentů.

První z těchto charakteristik je členění respondentů podle velikosti podniku, kterou dokumentuje obrázek 2. Velikost podniku je zde určena počtem zaměstnanců s rozdělením na podniky malé (0–49 zaměstnanců), střední (50–249) a velké s 250 a více zaměstnanci.

Obrázek 2: Struktura respondentů podle velikosti podniků (v % podniků)



Pramen: vlastní průzkum, září, 2011.

Z obrázku vyplývá, že rozhodující podíl, téměř 44 %, měli respondenti z velkých podniků, naopak nejmenší zastoupení měly podniky střední (24,4 %).

Pokud jde o odvětvovou strukturu, byla skladba respondentů velmi rozmanitá, byly zde zastoupeny podniky z 15 různých odvětví. Největší podíl měly výrobní podniky (16,5 %), banky a pojišťovny (11,8 %), zdravotnické organizace (8,7 %) a organizace veřejné správy (7,1 %).

Pro charakter informatiky, rozhodování o investicích do ní vkládaných i pro strukturu používaných aplikací a technologií vzhledem k celofiremním standardům je podstatná působnost podniků, kterou dokumentuje obrázek 3.

Obrázek 3: Struktura respondentů dle působnosti podniků (v % podniků)



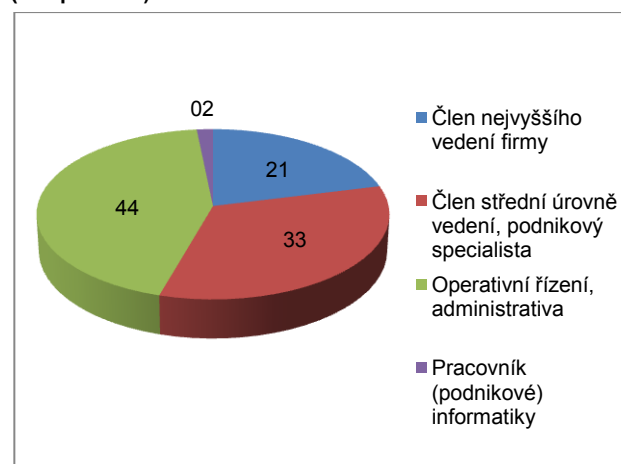
Pramen: vlastní průzkum, září, 2011.

V tomto případě převažují původní ryze české podniky se 47,2 % a rovněž pobočky nadnárodních společností (41,5 %). Minoritní zastoupení mají české firmy se zahraničními pobočkami, což je v těchto průzkumech obvyklé. Především v prostředí poboček velkých nadnárodních korporací je

obvykle třeba počítat s dodržováním celofiremních standardů logicky omezujících iniciativy tuzemských managementů, pokud jde o rozhodování o inovacích informatiky, implementacích nových aplikací apod. Na druhé straně je vybavenost těchto firem relativně vyšší a je daná i vyššími kapitálovými možnostmi a potenciálem inženýrských specialistů, kterým disponují. Vysoký podíl takových firem, což je podle průzkumů posledních let rovněž obvyklé, ovlivňuje výsledky průzkumů právě ve smyslu předchozích poznámek.

Čtvrtou podstatnou charakteristikou je struktura respondentů podle jejich pozice v podniku, resp. organizaci. Tu dokumentuje obrázek 4.

Obrázek 4: Struktura respondentů dle pozice respondenta (v % podniků)

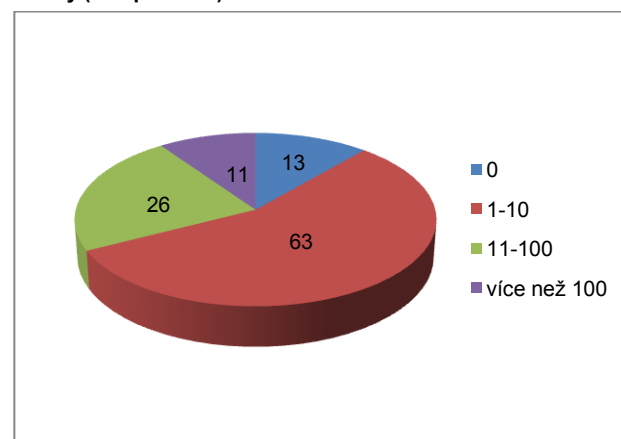


Pramen: vlastní průzkum, září, 2011.

Jak jsme již zdůraznili, tohoto průzkumu se účastnili téměř výlučně uživatelé, tedy pracovníci na různých úrovních podnikového řízení, což dokazuje pouze 1,6 % informatiků v průzkumu. Většinu tvoří pracovníci operativní úrovně řízení a administrativy s téměř 43,9 % respondentů. Pracovníci nejvyššího vedení firem představují 21,1 % a střední úrovně řízení 33,3 % respondentů.

Poslední sledovanou charakteristikou podniků byla velikost útvarů podnikové informatiky vyjádřená počtem jejich pracovníků (viz obrázek 5). Tato charakteristika je významná pro posuzování úrovně outsourcingu, rozsahu externě poskytovaných inženýrských služeb a zejména pak charakteru a převažujících problémů řízení informatiky.

Obrázek 5: Struktura respondentů dle velikosti útvaru informatiky (v % podniků)

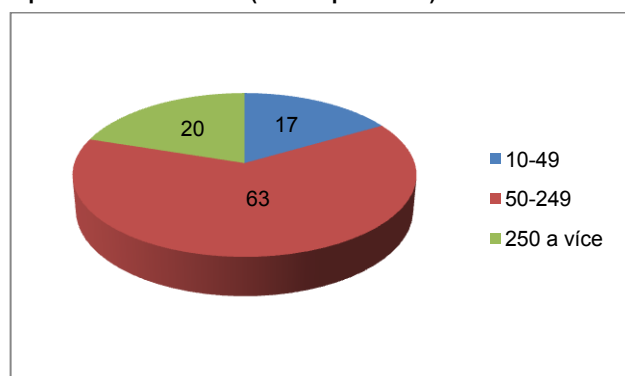


Pramen: vlastní průzkum, září, 2011.

Obrázek jasně ukazuje, že i při relativně vysokém podílu velkých firem dominují malé útvary informatiky v počtu 1–10 pracovníků. Naopak nejmenší podíl (11 %) mají velké informatické útvary s počtem nad 100 pracovníků. Dokonce v téměř 13 % podniků žádný informatický útvar neexistuje. Využívání outsourcingu, případně i vzdáleně poskytovaných služeb jsou z této struktury zcela zřejmé.

Průzkum na VŠE Praha byl uskutečněn už na konci roku 2010, ale patřil se 600 respondenty k největším, které v České republice na dané téma v této době proběhly. Celková charakteristika průzkumu byla publikována např. v práci Brucknera (2010) nebo Poura, Voříška (2011). S ohledem na to, že v tomto textu využijeme pouze několik dílčích výsledků jako doplnění průzkumu CES VŠEM, omezíme se na strukturu respondentů podle velikosti podniků, kterou dokumentuje obrázek 6.

Obrázek 6: Struktura respondentů dle velikosti podniků v průzkumu VŠE Praha (v % respondentů)



Pramen: vlastní průzkum, VŠE Praha, 2010.

Velikost podniku byla dána počtem zaměstnanců, podniky s počtem zaměstnanců pod 10 do tohoto průzkumu zahrnuté nebyly s ohledem na většinou specifické a relativně jednoduché využití informatiky. V průzkumu tedy převažovaly střední podniky s počtem 50–249 zaměstnanců (63,3 %).

Současné a očekávané využití aplikací podnikové informatiky

Kvalitu a přínos informatiky pro podniky ovlivňují rozhodujícím způsobem provozované aplikace a především strategické aplikace, které přináší podnikům nejvýznamnější hodnoty, konkurenční výhody a nejsilněji podporují jeho konkurenceschopnost. Takové možnosti nabízejí aplikace business intelligence, elektronického podnikání, mobilního obchodování nebo CRM.

Pohledy respondentů na využití různých typů aplikací podnikové informatiky ukazuje tabulka 17. Respondenti své názory vyjadřovali následujícím bodovým ohodnocením odpovídajícím záhlaví tabulky:

- 1: aplikace zatím není k dispozici, ale byla by účelná,
- 2: aplikace není k dispozici a pro podnik nemá smysl,
- 3: nevím, nemohu se vyjádřit,
- 4: aplikace je k dispozici, ale příliš se nevyužívá,
- 5: aplikace je k dispozici, využívá se a je účelná.

Aplikace jsou v tabulce pro snazší orientaci rozděleny do několika skupin, a to:

- celopodnikové aplikace (Enterprise Resource Planning – ERP),

- aplikace řízení a správy podnikového obsahu (Enterprise Content Management – ECM),
- aplikace elektronického podnikání a mobilního obchodování (e-Business, m-Commerce),
- analytické a plánovací aplikace, business intelligence,
- aplikace pro řízení vztahů k obchodním partnerům,
- aplikace elektronické veřejné správy, resp. e-Government.

Tabulka 17: Provozované a využívané aplikace (v % odpovědí)

	1	2	3	4	5
ERP, celopodnikové aplikace	7,3	9,8	31,7	5,7	45,5
Podpora pracovních skupin (groupware)	13,0	14,6	40,7	8,9	22,8
Řízení pracovních toků (workflow)	10,6	10,6	33,3	10,6	35,0
Správa dokumentů	8,1	2,4	17,9	11,4	60,2
Správa webového obsahu	2,4	6,5	25,2	8,9	56,9
Řízení znalostí	13,8	9,8	42,3	12,2	22,0
Firemní intranet	8,9	8,9	12,2	11,4	58,5
Elektronický obchod (e-Shop, e-Mall)	10,6	41,5	18,7	8,9	20,3
Elektronické zásobování (e-Procurement)	9,8	25,2	28,5	7,3	29,3
Elektronická tržiště	8,1	40,7	40,7	2,4	8,1
APS/SCM (řízení dodavatelských řetězců)	7,3	26,8	49,6	4,1	12,2
VMI (dodavatelem řízené zásoby)	7,3	36,6	46,3	3,3	6,5
Mobilní obchodování	6,5	47,2	37,4	0,0	8,9
Business intelligence	8,1	15,4	28,5	8,1	39,8
Řízení výkonnosti firmy (CPM)	13,8	13,8	48,0	0,8	23,6
Dolování dat (data mining)	3,3	17,1	67,5	3,3	8,9
Competitive intelligence	0,8	13,0	78,9	1,6	5,7
CRM (řízení vztahů se zákazníky)	11,4	15,4	28,5	9,8	35,0
SRM (řízení vztahů k dodavatelům)	17,1	20,3	39,0	6,5	17,1
e-Government – finanční úřady, daně	8,9	13,0	55,3	2,4	20,3
e-Government – sociální pojištění	11,4	13,0	55,3	2,4	17,9
e-Government – zdravotní pojištění	11,4	12,2	56,9	2,4	17,1
e-Government – komunikace se státní správou	5,7	12,2	58,5	2,4	21,1
e-Government – komunikace se samosprávou	5,7	17,1	65,0	1,6	10,6

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

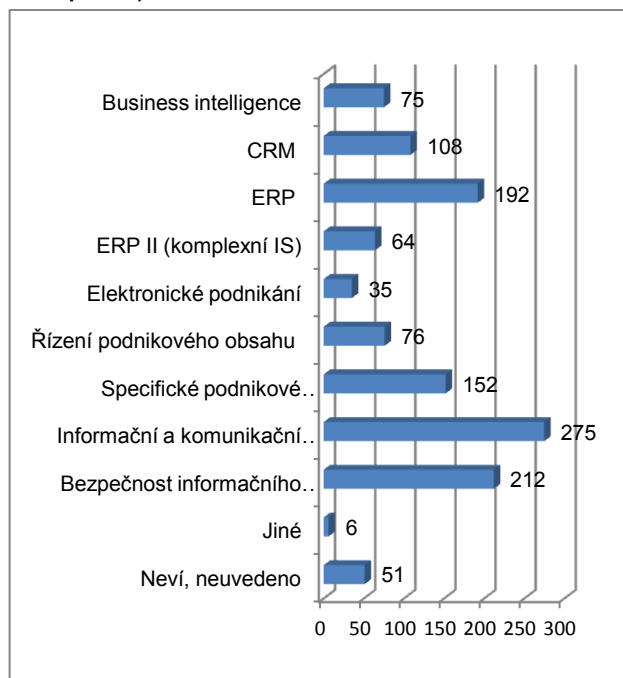
Z tabulky vyplývá, že k nejčastěji využívaným a účelným aplikacím (sloupec 5) patří podle očekávání celopodnikové aplikace (ERP), firemní intranet a dále správa dokumentů a správa webového obsahu. V posledních dvou případech ale vyjádření respondentů ovlivňuje do značné míry různé chápání technologické realizace těchto aplikací. Relativně vysoké procento využití má i business intelligence, téměř 40 %.

Na druhé straně je dobré upozornit na aplikace, které nejsou k dispozici a podle respondentů dokonce nemají pro podnik smysl (sloupec 2). K těm patří v naprosté většině aplikace elektronického podnikání, v případě elektronických obchodů a elektronických tržišť je to přes 40 % odpovědí, elektronického zásobování 25,2 % a pro mobilní obchodování se takto vyjádřilo dokonce 47,2 % respondentů. V souvislosti s předchozími statistikami EU je to značně negativní tendence a jak se často zdůrazňuje, může mít nadále velmi nepříjemné dopady na efektivnost a konkurenceschopnost našich podniků.

K aplikacím e-Governmentu zůstaly odpovědi vzácně vyrovnané a výrazně převažovaly pouze ve sloupci 3, tj. respondenti o těchto aplikacích většinou nevědí. I tento výsledek potvrzuje závěry k mezinárodním srovnáním v rámci EU, kde jedním z hlavních problémů českého e-Governmentu je zcela nedostatečná informovanost uživatelské sféry o těchto aplikacích, způsobu jejich využití a zejména jejich přínosech pro podnik.

V souvislosti s pohledy uživatelů na aplikace doplníme pro srovnání jeden z výsledků průzkumu katedry IT VŠE. Otázka směřovala k určení nejvýznamnějších priorit investic do dalšího rozvoje podnikové informatiky (viz obrázek 7).

Obrázek 7: Priority investic do podnikové informatiky (výpočet odpovědí)



Pramen: průzkum KIT VŠE, listopad, 2010.

Jde evidentně o zásadní charakteristiku dalšího směřování rozvoje podnikové informatiky. V tomto případě jsou ponechány pro lepší přehled pouze počty kladných odpovědí, neboť bylo možné uvést z nabízeného přehledu maximálně 3 prioritní oblasti investic.

Největší investiční pozornost stále získávají informační a komunikační technologie (275 kladných odpovědí) a investice do zajištění nebo zvyšování bezpečnosti informačních systémů (212 odpovědí). Z aplikací podnikové informatiky mají nejvyšší prioritu celopodnikové informační systémy ERP (s celkovým počtem 192 odpovědí) a specifické podnikové aplikace, jako jsou např. pro utility zákaznické systémy, pro dopravu rezervační aplikace apod. (152 odpovědí).

Na druhé straně aplikace, které obvykle zvyšují konkurenceschopnost nebo přinášejí konkurenční výhody, jsou zatím spíše na okraji zájmu. Aplikace pro řízení vztahů se zákazníky jsou se 108 hlasy na tom ještě relativně nejlépe, ale aplikace správy podnikového obsahu, ale zejména elektronického podnikání (s 35 kladnými odpověďmi), představují souhrnně i zde jedno ze skutečně nejvíce problematických zjištění v celém průzkumu. Jak je patrné, tak zcela odpovídá i výsledkům průzkumu CES VŠEM. Navíc, pokud bychom ale tyto výsledky porovnali s průzkumy realizovanými katedrou IT VŠE již v minulých letech v různých skupinách respondentů, pak pouze potvrzují uvedený trend a současně do značné míry korespondují se statistikami EUROSTATu.

Další části průzkumu se již zaměřily na hodnocení kvality, výkonnosti a řízení podnikové informatiky. V tomto případě se respondenti vyjadřovali k dále formulovaným problémům v následující škále odpovědí:

- 1: zcela nesouhlasí, problém vůbec není,
- 2: spíše nesouhlasí, problém spíše neexistuje, není podstatný,
- 3: nevím, nemohu se vyjádřit,
- 4: spíše souhlasí, problém spíše existuje,
- 5: zcela souhlasí, problém skutečně existuje.

S ohledem na prostor jsou v dalších tabulkách sloučeny odpovědi ve sloupcích 1 + 2 a 4 + 5. Tabulky obsahují procentuální podíly získaných odpovědí. Z dalších výsledků je patrná převažující spokojenost uživatelské sféry s jejich informatikou. V následujícím textu se na ně podíváme detailněji.

Kvalita a výkonnost podnikové informatiky

V návaznosti na předchozí přehled využívaných aplikací a priority investic do informatiky je dále uveden přehled názorů na kvalitu aplikací, úroveň jejich integrace v informačním systému a promítání požadovaných změn do aplikací buď v důsledku nových uživatelských požadavků, nebo ve vazbě na legislativní změny.

Rozdělení odpovědí na tuto skupinu otázek nabízí tabulka 18. Z ní vyplývá, že respondenti většinou nepotvrdili uvedené problémy. Např. funkcionalitu aplikací uvedlo jako dostatečnou a odpovídající potřebám podniku 57,7 % respondentů, s jejich chybovostí nemá problémy 56,9 % respondentů atd.

Jako relativně výraznější problém se ukázalo zdlouhavé promítání změn do aplikací, což potvrzují i běžné zkušenosti z praxe. Rovněž integrace aplikací je při jejich stále větší různorodosti větší problém, i když se nabízejí pro jeho řešení nejruznější přístupy a technologické nástroje, kde k nejvýznamnějším z nich patří uplatňování servisně orientovaných architektur (Service Oriented Architecture – SOA) a s nimi spojených webových služeb. Tyto technologie však v současnosti neřeší pouze zmíněný problém integrace, ale mění celkovou povahu podnikových informačních systémů.

Tabulka 18: Kvalita aplikací podnikové informatiky (v % odpovědi)

	1+2	3	4+5
Poskytovaná funkcionalita aplikací je nedostatečná a nepokrývá potřeby podniku	57,7	13,0	29,3
Aplikace jsou zatíženy značným množstvím chyb	56,9	17,9	25,2
Aplikace nejsou integrovány, vzájemně provázány, nesdílejí nebo nepředávají si data	55,3	11,4	33,3
Promítání požadovaných změn do funkcionality aplikací je zdouhavé a nepružné	46,3	15,4	38,2
Aplikace opožděně reagují na legislativní změny	53,7	29,3	17,1

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Další blok otázek směřoval na kvalitu dat a datových zdrojů, především na úroveň analytických informací a na dostupnost informací o externích subjektech, tj. zákaznících, dodavatelích a konkurenci. Kvalitu dat a datových zdrojů dokumentuje tabulka 19.

Tabulka 19: Kvalita dat a datových zdrojů (v % odpovědi)

	1+2	3	4+5
Nejsou k dispozici potřebné kvalitní informace analytického nebo plánovacího charakteru pro podporu rozhodování	50,4	21,1	28,5
Data v datových databázích jsou nekvalitní, neintegrována	62,6	16,3	21,1
Nejsou k dispozici kvalitní informace o zákaznících a jejich požadavcích	63,4	13,0	23,6
Nejsou k dispozici kvalitní informace o dodavatelích a jejich kvalitě	59,3	17,1	23,6
Nejsou k dispozici kvalitní informace o konkurenci	46,3	23,6	30,1
Základní informace nejsou uchovávány efektivně, je k nim obtížný přístup	55,3	27,6	17,1

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Potřebnou kvalitu informací analytického a plánovacího charakteru potvrdila polovina respondentů, což úzce souvisí s postupným rozšiřováním aplikací business intelligence, jejichž reálné využití se dnes pohybuje kolem 40 % podniků (viz tabulka 17). Stejně kladné hodnocení platí o dostupnosti informací o partnerech, tedy zákaznících a dodavatelích (63,4 %, resp. 59,3 % respondentů), které poskytují zejména aplikace CRM a SRM. Zejména aplikace CRM jsou aktivně využívány v cca 35 % podniků (viz tabulka 17) a trendem je jejich další rozšiřování. Podstatná pro toto hodnocení je rovněž kvalitní nabídka těchto produktů na českém ICT trhu. Slabší je dostupnost informací o konkurenci, která souvisí s aplikacemi competitive intelligence, neboť jejich široké uplatnění v praxi je zatím přece jen v prvotních fázích rozvoje.

V minulosti byla hlavní váha problémů spojena s provozními charakteristikami informačních systémů. Jak ukazuje tabulka 20, tak i v této rovině se spokojenost uživatelské sféry postupně zvyšuje. To je patrné jak v hodnocení výkonnosti provozu, resp. v požadované době odezvy aplikací, tak v celkové úrovni provozovaných aplikací, včetně jejich moderních používaných informačních a komunikačních technologií.

Tabulka 20: Problémy provozu podnikové informatiky (v % odpovědi)

	1+2	3	4+5
Při práci s aplikacemi je neúměrně dlouhá doba odezvy	63,4	4,9	31,7
Komunikace s aplikacemi je zbytečně složitá a nepřehledná	62,6	2,4	35,0
Jsou instalovány a využívány již zastaralé technologie	53,7	18,7	27,6
Uživatelská dokumentace k aplikacím je nekvalitní nebo neúplná	54,5	11,4	34,1

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Vyšší procento respondentů zde ale potvrdilo problémy ve složitě komunikaci s provozovanými aplikacemi a s úrovní uživatelské dokumentace. To je často spojeno s velkými a rozsáhlými aplikačními systémy, kde orientace uživatele v nabízené funkcionalitě je skutečně velmi nesnadná. Souvisí to však i s převládajícím přechodem podniků z jednoduchých izolovaných řešení na komplexní a integrované ERP systémy.

Dokumentace k těmto systémům podléhá s jejich vývojem častým změnám a tedy i vysoké náročnosti na její aktualizaci, což uživatelům způsobuje časté problémy, jak v této souvislosti ukazuje 34,1 % respondentů.

Řízení podnikové informatiky

Blok otázek zaměřený na řízení podnikové informatiky vychází z převládajícího trendu, který znamená velmi silnou integraci řízení informatiky i s ostatními oblastmi podnikového řízení. To znamená, že i uživatelská sféra je, nebo by měla být, v této problematice velmi silně angažována.

Koncepční otázky rozvoje informatiky jsou bližší vyšším úrovním podnikového řízení, a proto při převažujícím zastoupení respondentů z operativního řízení odpovědi typu „nevím“, (sloupec 3) měly zde vyšší hodnoty než v předchozích případech. Názory respondentů na koncepci rozvoje informatiky a s ní související otázky představuje tabulka 21.

Tabulka 21: Koncepční problémy podnikové informatiky (v % odpovědi)

	1+2	3	4+5
Neexistuje jasná koncepce, strategie rozvoje informatiky (informační strategie)	45,5	30,1	24,4
Koncepce existuje, ale není komunikována s uživateli	42,3	30,9	26,8
Nejsou zajištěny efektivní vazby mezi potřebami podniku a službami poskytovanými informatikou – informatika neposkytuje to, co potřebuje podnik	52,0	23,6	24,4
Pro řízení informatiky se nevyužívají standardní modely nebo metodiky, např. ITIL, COBIT apod.	11,4	78,0	10,6
Procesy řízení informatiky (např. proces plánování projektů apod.) nejsou definovány	34,1	42,3	23,6
Pro řízení informatiky se nevyužívají standardní metriky a jejich analýzy.	14,6	73,2	12,2
Vedoucí (ředitel) informatiky není součástí vedení podniku, resp. nemá odpovídající postavení v organizaci.	46,3	24,4	29,3

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Ze získaných odpovědí vyplývá, že zásadnější problém vidí respondenti v pozici vedoucího útvaru informatiky a v jeho kompetencích. Rovněž problém komunikace koncepce a strategie informatiky mezi širokou uživatelskou sférou je zde prezentován častěji. Na druhé straně je velmi pozitivním signálem 52 % respondentů, kteří považují sladění potřeb podniku a služeb informatiky za efektivní. Tento problém je i v zahraničních studiích uváděn jako jeden z klíčových a podle názoru našich uživatelů se tak ukazuje, že informatika v české praxi jde převážně správným směrem.

Koncepce služeb je v současné době považována nejen za základ řízení informatiky, ale informatické služby jsou stále více i předmětem obchodních aktivit jednotlivých typů organizací. Na kvalitu a využití služeb z těchto pohledů se zaměřil další blok průzkumu. Využití služeb v řízení a využívání informatiky dokumentuje tabulka 22.

Tabulka 22: Problémy v řízení služeb informatiky (v % odpovědi)

	1+2	3	4+5
Nejsou jasně definovány služby informatiky poskytované uživatelům	45,5	20,3	34,1
Nevyužívají se smlouvy o poskytování služeb informatiky (SLA) s podnikovými útvary	28,5	55,3	16,3
Komunikace uživatelských útvarů a útvarů informatiky je nekvalitní, obě strany si často nerozumějí	52,8	19,5	27,6
Není k dispozici centrální help desk nebo service desk	23,6	61,8	14,6
Uživatelské požadavky nejsou systematicky řízeny a vyhodnocovány, informace o přijetí nebo odmítnutí požadavku se neposkytují nebo pouze občas	73,2	13,0	13,8

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Definování systému informatických služeb v českých podnicích rovněž zaznamenalo výrazný posun, přesto je patrné, že 34,1 % respondentů uvádí, že služby nejsou definovány a tedy informatika není na jejich základě řízena. To je ale dáno teprve postupným uplatňováním tohoto konceptu řízení a rovněž nasazováním metodik řízení informatiky (ITIL, COBIT), které je v praxi rovněž v začátcích.

Z dalších údajů je dobré upozornit na to, že přes polovinu respondentů (52,8 %) pokládá komunikaci mezi uživatelskými a informatickými útvary za kvalitní. Ještě pozitivnější je zjištění, že 73,2 % respondentů nevidí problém v systematickém vyhodnocování a řízení uživatelských požadavků, což je na operativní úrovni jedna z klíčových oblastí řízení informatiky. Na druhé straně je překvapující, že 61,8 % uživatelů neví o existenci služby help desk nebo service desk, což jsou právě ty služby, které by měly být uživatelům nejbližší, resp. nejvyužívanější.

Problémy řízení informatické kvalifikace ukazuje tabulka 23.

Tabulka 23: Problémy v řízení informatické kvalifikace (v % odpovědi)

	1+2	3	4+5
Plánování školení je nesystematické, nepokrývá potřeby uživatelů	42,3	16,3	41,5
Školení v informatice jsou nekvalitní	42,3	21,1	36,6
Školení uživatelů je orientováno spíše na technologie, než na obsah a použité metody aplikací	42,3	31,7	26,0
Nerealizuje se školení analytických metod	23,6	42,3	34,1

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Otázkám kvalifikace v informatice a možnostem jejího zvyšování, včetně uplatnění nejrůznějších technologických nástrojů, je věnována závěrečná část této kapitoly. Z průzkumu CES v této souvislosti vyplynulo, že kladná i záporná hodnocení kvality plánování informatických školení a jejich realizace jsou v zásadě vyrovnaná. Je evidentní, že v této oblasti existují v české praxi výrazné rezervy. Pokud jde o školení analytických metod, pak tento problém potvrzuje většina respondentů.

Pro plánování projektů v informatice jsou hlavními vstupy informační strategie a aktuální uživatelské požadavky na řešení projektu. Vstupní analýza projektu vychází ze strategických dokumentů podnikové informatiky na jedné straně a přijatých uživatelských požadavků na její funkcionalitu a další parametry projektu na straně druhé a směřuje k vytvoření podkladů pro zadání, resp. specifikaci projektů. Plánování projektu zahrnuje prvotní formulaci cílů projektu a jeho hrubé funkční vymezení. Posuzují se i logické a časové návaznosti na řešené projekty a vazby na již provozované aplikace (tj. možnosti využití již vytvořených databází, nároky na jejich úpravy apod.), hodnotí se celkové možnosti technologické realizace a případné nové nároky na technologické kapacity (servery, klientské stanice, databázové systémy). V tom je plánování informatických projektů specifické a je s ním spojena řada problémů. Pohled uživatelů na tuto oblast řízení informatiky a její aktuální nejpodstatnější problémy dokumentuje tabulka 24.

Tabulka 24: Problémy plánování a řízení projektů (v % odpovědi)

	1+2	3	4+5
Plánování a zadání nových projektů nejsou konzultovány s uživateli	47,2	17,9	35,0
Dokument Projektový záměr (nebo obdobný) se pro plánované projekty nepřipravuje	29,3	54,5	16,3
Uživatelé nejsou motivováni na efektivním rozvoji informatiky podniku a účasti na projektech	35,0	26,8	38,2
Uživatelé se nepodílejí nebo jen minimálně na přípravě a průběhu výběrových řízení na dodavatele informatiky	26,0	26,8	47,2
Uživatelé se nepodílejí na průběžné kontrole a vyhodnocování projektů	34,1	27,6	38,2
Řešené projekty jsou ukončovány a dodávány s výrazným zpožděním	37,4	32,5	30,1
Řešené projekty jsou ukončovány a dodávány s výrazným překročením rozpočtu	26,0	57,7	16,3

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Z uvedených výsledků vyplývá, že respondenti vidí jako zásadní problém nízkou úroveň motivace uživatelů k dalšímu rozvoji podnikové informatiky a především, že se nepodílejí, nebo pouze minimálně, na výběru dodavatelů pro podnikovou informatiku. To je v praxi skutečně standardní problém, byť se všeobecně zdůrazňuje, že účast uživatelské sféry na výběru dodavatelů a především dodavatelů aplikací je pro jejich finální úspěšnost klíčová.

Obdobně je v tabulce identifikován i související problém, který ukazuje na minimální účast uživatelů na kontrolách a vyhodnocování projektů. To představuje rovněž důležitou chybu v řízení, neboť tyto přístupy oslabují zájem uživatelské sféry na efektivním využívání instalovaných aplikací a de facto se tak i znehodnocují vložené investice do jejich implementace.

Náklady na podnikovou informatiku

Analýzy nákladů na podnikovou informatiku nabývají zejména v současné ekonomické situaci na významu. Sleduje se nejen jejich celkový objem (dříve souhrnně zařazovaný do režijních nákladů), ale náklady se sledují podle jednotlivých druhů, alokují se na útvary a informatické služby, důsledněji se sleduje návratnost investic do informatiky. To je ovlivněno ekonomickým prostředím a systémem řízení daného podniku. Problematiku nákladů z pohledu uživatelů ukazuje tabulka 25.

Tabulka 25: Problémy v hodnocení nákladů na podnikovou informatiku (v % odpovědí)

	1+2	3	4+5
Náklady na informatiku se detailně a podle různých hledisek neanalyzují	36,6	49,6	13,8
Náklady na informatiku jsou, vzhledem k poskytovaným službám, neúměrně vysoké	30,1	53,7	16,3
Finanční zdroje pro informatiku nejsou vzhledem k potřebám dostatečné	32,5	52,0	15,4
Náklady informatiky nejsou alokovány na služby	25,2	66,7	8,1
Náklady na informatiku nejsou alokovány na jednotlivé útvary	30,1	57,7	12,2

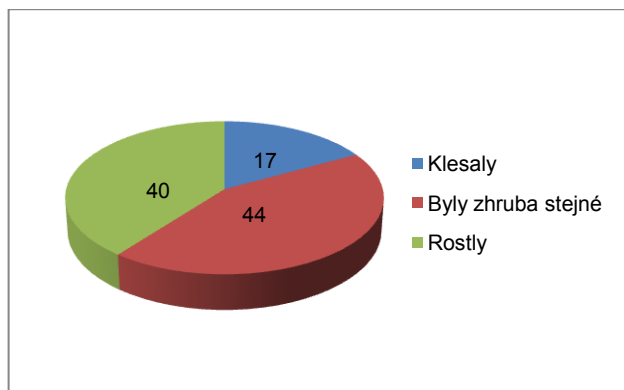
Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

V tomto případě převažují odpovědi typu 3 „nevím“, což je pro tuto oblast a skupinu respondentů i logické. Za nejpodstatnější lze považovat vyjádření k druhému uvedenému problému, kde 30,1 % respondentů (oproti 16,3 %) nepovažuje náklady na informatiku vzhledem k poskytovaným službám za neúměrné. To je zejména s ohledem na další postoj uživatelů k rozvoji informatiky a účasti na projektech pozitivní zjištění (i když i zde většina respondentů neví, jak tento problém posoudit).

V každém případě je otázka ekonomiky informatiky a detailních analýz jejich nákladů stále častěji předmětem různých publikací a studií (viz např. Novotný, Maryška, Pour, Basl, 2010).

Pro doplnění uvedených pohledů uživatelské sféry ukazuje obrázek 8 na základě výsledků průzkumu VŠE výsledky názoru respondentů na otázku, jak, resp. do jaké míry v letech, tedy 2007, 2008, 2009 náklady na informatiku klesaly, rostly nebo zůstaly stejné. Uvedené podíly odpovědí je nutné brát zejména s ohledem na období celkového hospodářského útlumu, na které otázka směřovala.

Obrázek 8: Vývoj nákladů na podnikovou informatiku v letech 2007–2009



Pramen: průzkum KITVŠE, listopad, 2010.

V daném případě jsou odpovědi výrazně pozitivní. Z obrázku vyplývá, že téměř v polovině dotázaných podniků zůstaly náklady na informatiku ve sledovaném období stejné (43,5 % respondentů) a v 39,5 % případů dokonce rostly.

Efekty podnikové informatiky

V souvislosti s řízením efektů podnikové informatiky existuje trvale celá škála otevřených otázek, které jsou předmětem nejrůznějších diskusí a sporů v teoretické rovině i na úrovni podnikových managementů.

Vstupní otázkou je obvykle obsahová podstata efektů informatiky a možnosti jejich vyjádření, resp. měření. Na jedné straně figurují zastánci „tvrdé finanční linie“ zdůrazňující obvykle princip, že „co nelze změřit a pokud možno finančně“ nelze v konečném důsledku považovat za efekt. Na druhé straně jsou akceptovány i podstatně liberálnější přístupy považující za informatické efekty, které by měly být předmětem našeho zájmu, všechny pozitivní změny v řízení a dalších aktivitách podniku vyvolané zcela nebo alespoň částečně informatikou.

Při formulování uvedených průzkumů se vycházelo z druhé „liberálnější“ varianty. Důvod je v tom, že zaměření na pouze finančně vyjádřitelné efekty je sice průkaznější a přesnější, na druhé straně se však zbavujeme možnosti sledovat takové přínosy informatiky, které mohou mít pro firmu strategický význam, jako např. zvyšování kvalifikace personálu, pochození potřeb zákazníků apod. a které exaktně vyjádřit nejde. V tomto případě je ale účelně takto široce pojaté spektrum možných efektů kategorizovat do skupin, které budou mít obvykle společné možnosti vyjádření (finanční, nefinanční apod.) i obdobné přístupy a metody jejich řízení.

Hodnocení problémů spojených s efekty informatiky respondenty v průzkumu CES VŠEM sledovalo několik takových skupin, jak ukazuje tabulka 26.

Tabulka 26: Hodnocení efektů podnikové informatiky (v % odpovědí)

	1+2	3	4+5
Využití informatiky se neprojevuje ve zlepšení ekonomických ukazatelů (zisky, tržby apod.)	45,5	37,4	17,1
Informatika nemá vliv na snižování nákladů v podniku	43,1	40,7	16,3
Informatika (např. aplikace CRM) nepřináší pozitivní posuny v počtu nových zákazníků nebo v jejich udržení	42,3	43,9	13,8
Informatika neovlivňuje pozici podniku na trhu	43,9	36,6	19,5
Spokojenost uživatelů s informatickými službami je problematická a ani se nezvyšuje	43,1	35,0	22,0
Návratnost investic do informatiky se nesleduje	35,8	47,2	17,1
Informatika má v podniku pouze provozní charakter, není zdrojem konkurenceschopnosti nebo konkurenčních výhod podniku	38,2	26,0	35,8
Efekty informatiky, zejména aplikací se nesledují ani nevyhodnocují	32,5	46,3	21,1
Efekty se sledují, ale nevyjadřují se kvantitativně v ekonomických ukazatelích	24,4	55,3	20,3
Odhad možných efektů není součástí plánů projektů	28,5	56,1	15,4

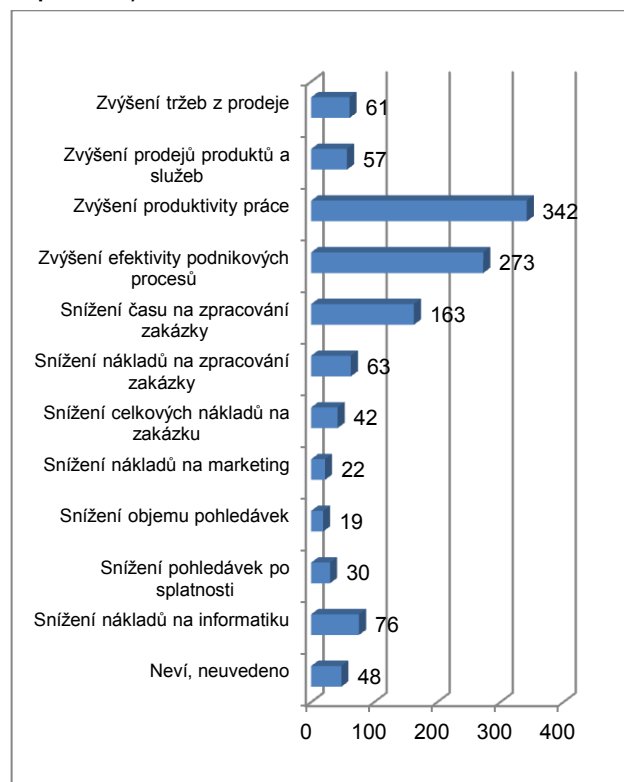
Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Pozitivním zjištěním je, že převážná většina respondentů (pokud nebudeme brát v úvahu sloupec 3) potvrzuje dosažované efekty ve zlepšování ekonomických ukazatelů (45,5 %), ve snižování podnikových nákladů (43,1 %), v získávání nových a udržování stávajících zákazníků (42,3 %), ovlivňování pozice na trhu (43,9 %) a podobně.

Hodnocení nejčastěji dosažovaných efektů podnikovou informatikou bylo i předmětem průzkumu VŠE v roce 2010.

Otázka byla formulována takto: „V jakých oblastech se nejvíce projeví efekty plynoucí z využívání podnikové informatiky?“ Pro srovnání s předchozí tabulkou uvádí obrázek 9 výsledky kladných odpovědí vyjádřené v jejich absolutním počtu ze všech 600 respondentů (každý respondent zde mohl uvést tři nejvýznamnější efekty).

Obrázek 9: Efekty podnikové informatiky (v počtu odpovědí respondentů)



Pramen: průzkum KIT VŠE, listopad, 2010.

Z obrázku plyne, že jasně dominuje zvýšení produktivity práce se 342 kladnými odpověďmi. Tento výsledek jednoznačně koresponduje i s výsledky předchozích průzkumů (např. Pour, Voříšek, 2007). Dalším obvykle uváděným efektem je zvýšení efektivity podnikových procesů (273 odpovědí) a snížení času na zpracování zakázky (163 odpovědí). Na druhé straně je minoritní zastoupení v oblasti snížení objemu pohledávek a rovněž čistě ekonomických efektů, jako např. zvyšování tržeb, zvýšení prodeje atd.

Hodnocení reálně dosažovaných efektů je vždy silně ovlivněno obtížnou identifikací vlivů ICT na tyto výsledky, kam se většinou promítají další vlivy, jako situace na trhu, obchodní aktivity podniku mimo ICT, organizační změny apod. Současně se v českých podnicích také méně hodnotí efekty ICT jako přidané hodnoty k základním produktům nebo službám (např. u vlastní konfigurace zboží na webových aplikacích, v podpoře projektových služeb apod.).

Outsourcing, vztahy s dodavateli

Poslední skupinou otázek byla úroveň využití outsourcingu v informatice a řízení vztahů k dodavatelům. Hodnocení outsourcingu včetně aktuálních trendů ke cloud computingu nabízí tabulka 27.

Tabulka 27: Problémy řízení outsourcingu v informatice (v % odpovědí)

	1+2	3	4+5
Outsourcing rozvoje (řešených projektů) se nevyužívá v dostatečné míře, nebo neefektivně	21,1	53,7	25,2
Outsourcing provozu se nevyužívá v dostatečné míře, nebo neefektivně	23,6	54,5	22,0
Cloud computing a služby typu SaaS, PaaS apod. se nevyužívají	8,9	75,6	15,4

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

V tomto případě sice převažují odpovědi typu 3 (nevím), ale na druhé straně se ukazuje i problém nedostatečného využití outsourcingu v řešených projektech, který vidí více jak čtvrtina respondentů, u outsourcingu provozu 22 %. Možnosti cloud computingu nezná 75,6 %, což je nyní, s ohledem na jejich nový charakter logické, do budoucna by se ale tomuto převažujícímu trendu měla i v české praxi věnovat adekvátní pozornost.

Hodnocení vztahů s dodavateli dokumentuje tabulka 28.

Tabulka 28: Problémy v řízení vztahů s dodavateli (v % odpovědí)

	1+2	3	4+5
Kvalita poskytovaných služeb v informatice je vesměs velmi nízká	44,7	37,4	17,9
Problémem ve vztahu k dodavatelům jsou nekvalitně nastavené smlouvy	35,8	52,0	12,2
S dodavateli projektů je vesměs špatná komunikace z pohledu znalostí podnikových procesů a podstaty podnikání	39,0	49,6	11,4

Pramen: průzkum CES VŠEM, září, 2011.

Z tabulky vyplývá, že jednoznačně převažuje spokojenost s dodavateli, a to je podstatný posun oproti situaci v devadesátých letech a na začátku minulé dekády. Je to výsledek stabilizace na českém ICT trhu, široké nabídky jak českých, tak i většiny zahraničních špičkových produktů, je to dáno i ustálenými kooperačními vazbami dodavatelů k zákazníkům v průběhu dlouhodobých projektů a zejména při poskytování postimplementačních služeb apod.

Průzkum realizovaný v rámci Centra ekonomických studií VŠEM i předchozí na VŠE Praha ukázaly převažující trend k vyšší kvalitě podnikových informačních systémů v české praxi a zejména jejich pozitivní vnímání ze strany uživatelů. Na druhé straně oba průzkumy identifikovaly evidentní problémy a rezervy, které je nutné dále průběžně sledovat a řešit jak ve vlastní praxi, tak v teoretické rovině.

Specifická pozornost je v této kapitole věnována otázkám personálních zdrojů v informatice, zajištění jejich potřebné kvalifikace a přístupům a technologiím uplatňovaným v kvalifikačních programech pro informatiku. Je to dáno tím, že úroveň a kvalita personálních zdrojů ovlivňuje stále silněji výsledné efekty podnikové informatiky a představuje rozhodující faktor její úspěšnosti.

6.4 Personální zdroje a kvalifikace v informatice

Na vymezení podstaty, obsahu a kategorizace kvalifikace v informatice se lze dívat z nejrůznějších pohledů. Na rozvoji, provozu i užití informatiky se účastní celá řada lidí vstupujících do ní v nejrůznějších rolích, s různou zodpovědností, úkoly a tomu odpovídajícími znalostmi. Rolí obsažených v IT profesích je mnoho, ale lze mezi nimi identifikovat základní IT role a profese, do nichž podle Doucka (2007) patří:

- byznys analytik zabývající se návrhem byznys efektů dosahovaných prostřednictvím IS/ICT,
- manažer rozvoje a provozu IS/ICT řešící řízení provozu i vývoje ICT služeb, procesů a zdrojů,
- obchodník s ICT produkty a službami orientovaný na otázky marketingu, nákupu a prodeje ICT produktů a služeb,
- vývojář, IS architekt specializovaný v oblasti návrhu, integrace a řízení vývoje aplikací IS,
- správce aplikací a IT infrastruktury zodpovědný za řízení, provozování a údržbu IT infrastruktury,
- pokročilý uživatel – metodik spolupracující s vývojovým týmem ve fázi analýzy na definování požadavků na ICT službu aj.

Pro uvedené role ICT jsou požadovány především znalosti systémového, analytického myšlení a dovednosti ovládání specializovaných SW aplikací. Podrobné přiřazení ICT rolí a požadovaných dovedností a znalostí je uvedeno v práci Doucka (2007).

Výše uvedeným rolím lze také přiřadit znalostní domény, které jsou vymezeny v tabulce 29.

Tabulka 29: Charakteristika požadovaných znalostí podle znalostních domén ICT rolí

	Popis domény
A	Operační znalosti - představuje vymezení znalostí při práci s počítači a dalšími prostředky ICT (např. kopírování a přesuny souborů, práce s adresáři, komprese souborů, instalace nových zařízení)
B	Práce v prostředí internetu – znalosti nezbytné pro efektivní využívání služeb internetu, např. zaslání emailu s připojeným souborem, vytvoření webové stránky
C	Práce s kancelářskými produkty – představuje využití standardních programových produktů
D	Aplikační operační znalosti – zahrnují kvalifikovanou práci s jednotlivými typy aplikací, to znamená využití jejich standardní funkcionality
E	Znalosti analýzy a návrhu podnikové informatiky – znamenají znalosti metodik pro řešení informačních systémů a schopnosti aktivní práce
F	Znalosti realizace a provozu úloh podnikové informatiky – představují programovou, resp. technologickou realizaci jednotlivých aplikací
G	Znalosti řízení podnikové informatiky – jsou založeny na komplexním pohledu

Pramen: Doucek, 2007, upraveno.

Tato klasifikace pokrývá pouze hlavní a vybrané znalosti v rámci jednotlivých domén. Vzhledem k následujícímu textu popisujícímu situaci a porovnání úrovně IT gramotnosti v rámci Evropské unie je třeba definovat ještě základní terminologii z oblasti podpory vzdělávání, používanou ve statistikách a dokumentech Evropské unie. V dokumentu Digitální

agenda pro Evropu jsou definovány IT schopnosti (kompetence) takto:

Digitální gramotnost (*digital literacy*) je soubor postojů, porozumění a schopností zpracovávat a předávat informace a znalosti efektivně v různých médiích a formátech. Digitální gramotnost se shoduje s výrazem IT gramotnost, počítačová gramotnost.

e-Dovednosti (*e-Skills*) je termín, který se odvolává na dovednosti pracovních sil v oblasti ICT a byl ukotven v prohlášení Evropské komise *Program pro nové dovednosti a pracovní místa: evropský příspěvek k plné zaměstnanosti* (Strasbourg, 2010) a *E-Skills pro 21. století: Podpora konkurenceschopnosti, zaměstnanosti a růstu* (Brusel, 2007). Definice pojmu e-dovednosti zahrnuje tři hlavní kategorie:

- dovednosti ICT odborníka (*ICT practitioner skills*), tj. schopnosti potřebné pro výzkum, vývoj, projektování, strategické plánování, řízení, výroby, poradenství, marketing, prodej, integraci, instalaci, správu, údržbu, podporu a servis informačních a komunikačních technologií.
- dovednosti pro e-obchod (*e-business skills*), tj. schopnosti potřebné k využití informačních a komunikačních technologií zejména na internetu, pro zajištění účinnějšího a efektivnějšího provádění činností v různých typech organizací, k prozkoumání možností nových způsobů podnikání, resp. administrativních a organizačních postupů, založení nových podniků,
- ICT znalosti uživatelů (*ICT user skills*), tj. schopnosti uživatelů potřebné pro účinné využívání ICT systémů a zařízení.

Pro následující statistiky jsou v tomto textu ICT schopnosti koncových uživatelů charakterizovány pojmem ICT dovednosti uživatelů nebo digitální gramotnost. Tyto dovednosti zahrnují kompetence domén A, B a C. Dovednosti pro e-obchod pokrývají svým obsahem doménu D.

Porovnání ICT znalostí v ČR a zemích EU

Pro mezinárodní srovnání vychází tento text ze statistik portálu EUROSTAT. Hodnocení znalostí spojených s využíváním a případně rozvojem aplikací informatiky na uvedených stránkách k dispozici přímo nejsou, ale lze je částečně a nepřímo odvozovat od využívání alespoň základních aplikačních služeb, jako jsou služby e-governmentu nebo e-businessu (doména D).

Tabulka 30 uvádí hodnocení základních operačních znalostí (doména A) v rámci států EU v letech 2006, 2007 a 2009. Dle metodiky EUROSTATu je hodnocení založené na tom, že respondenti ve věku 16–74 let sami vyjadřovali svou schopnost provádět některé činnosti v doméně A. Nízkou úroveň byli hodnoceni respondenti se znalostí činností 1 a 2, střední úroveň respondenti se znalostí činností 3 a 4 a vysokou úroveň s činnostmi 5 a 6. Vyjádřené ukazatele představují dle interní metodiky EUROSTATu přepočítané a zprůměrované výsledky od jednotlivých respondentů.

Tabulka 30 ukazuje dominantní pozici Švédska a Finska. Česká republika je s Maďarskem přesně na úrovni průměru ze všech současných 27 zemí EU. Výrazné postavení z tohoto pohledu má mezi předními pěti státy EU Slovensko, které se umístilo ve sledovaných 3 letech vždy před vyspělým Německem. Na druhé straně až na konci pořadí států EU se v této charakteristice nacházejí i informaticky vyspělé země, jako je Francie, Španělsko nebo Estonsko. Na pomyslném žebříčku ČR obsadila 12. místo před 13. Maďarskem,

zatímco Slovensko je na 5. místě a např. Francie se umístila až na 21. místě.

Tabulka 30: Operační znalosti (v % občanů se znalostmi domény A ve věku 16–74 let, 2006, 2007 a 2009)

	2006	2007	2009
EU-27	13	13	14
AT	12	12	13
BE	15	16	18
CZ	.	17	14
DE	17	15	16
FI	15	17	18
FR	10	12	10
HU	10	10	14
NL	16	16	13
SE	18	18	23
SK	18	18	17
GB	18	18	17

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

V úrovni základních znalostí a schopností práce v prostředí internetu je ČR v podstatě na úrovni evropského průměru. Zejména dosažená úroveň schopností v práci s internetem je, i při značném prostoru pro zlepšení stávající pozice, dobrým předpokladem pro využívání aplikací, které jsou na infrastruktuře internetu založeny, jako jsou služby e-businessu nebo e-governmentu.

Další důležitou oblastí je schopnost občanů využívat přístup k internetu pro vyhledávání vzdělávacích programů pro zvyšování kvalifikace, kterou sleduje Evropská komise v rámci sledování indikátorů statistiky Digital Agenda – Scoreboard. Hodnotí se podíl domácností, které využívaly v roce 2010 on-line přístup k internetu pro vyhledávání informací o výuce, nabídce vzdělávání ve školicích programech a kurzech. Rovněž zde je patrný velký rozdíl českých domácností ve využívání internetu a on-line přístupu k hledání možností vzdělávání. V tomto případě např. v Dánsku využívá těchto možností 40 % populace a představuje tak společnost, která je aktivní, samostatná a otevřená pro další zvyšování kvalifikace v oblasti formálního a neformálního vzdělávání.

Zatímco se celoevropský průměr pohybuje okolo 23 % populace, v České republice pouze necelých 8 % populace vyhledává na internetu možnosti vzdělávání v podobě školení či jiných vzdělávacích aktivit. To je odrazem nízké aktivity ze strany obyvatelstva a malé tradice využívání on-line služeb v oblasti vzdělávání.

Tabulka 31 představuje detailní data o využívání internetu pro účely vyhledávání informací o studiu a vzdělávání podle věkových skupin.

Z tabulky 31 lze vyvodit pokles účasti na on-line vzdělávacích kurzech, a to i přes rostoucí trend dostupnosti osobního počítače a internetu v domácnostech. Nejaktivnější skupina, která se účastní on-line kurzů je věková skupina 16–24let. Je překvapivé, že se skupina nezaměstnaných podle této statistiky vůbec neúčastní on-line vzdělávacích kurzů, přestože se jedná o činnost, která umožňuje rozšířit uplatnění na trhu práce.

Z předchozích statistických přehledů vyplývá, že v oblasti znalostí a kvalifikace není situace v ČR dobrá. V oblasti formálního i neformálního vzdělávání je nutné posilovat jeho různé formy. Do tradičních forem školení je nezbytné začlenit elektronická média (interaktivní učebnice, on-line kurzy, m-learning aj.), kterými se přirozeným způsobem získává nejen obsah přednášeného tématu, ale i znalosti a dovednosti ovládání těchto ICT technologií.

Tabulka 31: Činnosti prováděné prostřednictvím internetu v ČR (v % a tis. Kč, 2. čtvrtletí 2010)

	Činnosti prováděné prostřednictvím internetu					
	vyhledávání informací za účelem vzdělávání		vyhledávání informací o studiu		účast na on-line vzdělávacím kurzu	
	v tis.	%	v tis.	%	v tis.	%
Celkem 16–74 let	1 676,3	30,9	642,1	1,8	108,6	2,0
Pohlaví						
muži	817,4	28,9	277,6	9,8	46,0	1,6
ženy	866,5	32,9	366,2	13,9	62,6	2,4
Věková skupina						
16–24 let	745,0	67,6	352,3	32,0	46,8	4,2
25–34 let	366,6	26,5	130,1	9,4	19,1	1,4
35–44 let	256,2	20,6	87,2	7,0	21,2	1,7
45–54 let	172,7	19,1	43,9	4,9	17,3	1,9
55–64 let	107,8	17,3	25,6	4,1	.	.
65–74 let	28,0	16,1	.	.	.	.
75+	7,6	23,0	.	.	.	.
Vzdělání						
základní	.	.	5,6	4,0	.	.
střední bez maturity	95,7	6,9	29,0	2,1	.	.
střední s maturitou	390,4	21,1	135,7	7,3	29,7	1,6
terciární	449,8	45,5	121,3	12,3	28,3	2,9
Zaměstnanec-ký status						
zaměstnaní	832,4	22,1	254,4	6,8	49,1	1,3
manuálně pracující	85,2	7,3	23,1	2,0	.	.
nemanuálně pracující	747,2	28,8	231,3	8,9	45,7	1,8
nezaměstnaní	35,3	17,7	36,3	18,2	.	.
neaktivní	816,2	54,4	353,1	23,5	57,0	3,8

Pramen: ČSÚ, 2010.

6.5 Trendy v profesním vzdělávání v oblasti ICT znalostí

Další část kapitoly navazuje na předchozí závěry a představuje trendy v profesním vzdělávání, a to nejen v oblasti ICT, ale i obecně.

Iniciativy EU v rozvoji počítačové gramotnosti

Základní znalosti ICT, tj. umět vyhledávat informace, zpracovat je a publikovat či prezentovat v různých formách a médiích je dnes základním odborným požadavkem počítačové gramotnosti vyžadovaným v jakékoliv profesi. Tento požadavek je již ukotven i v základních dokumentech EU, zabývajících se plánem rozvoje společnosti a zvyšováním kvalifikace obyvatelstva v zemích EU.

Vývoj a podpora vzdělávání občanů v celé Evropské unii je jedním z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti, rozvoje technologií a zvyšování úrovně členských zemí. Vzdělanost obyvatelstva je nezbytným předpokladem růstu ekonomik a využívání nových technologií. Pro řešení strategie ve vývoji vzdělanosti obyvatel a využívání nových digitálních technologií byl Evropskou komisí (2010) přijat základní dokument Digital Agenda for Europe, ve kterém jsou určeny základní cíle a kompetence, které je třeba v EU do roku 2020 dosáhnout. Obecným cílem Digitální agendy je zajistit udržitelný hospodářský a sociální přínos jednotného digitálního trhu, založeného na rychlém a superrychlém internetu a interoperabilních aplikacích. Digitální agenda pro Evropu je jednou ze sedmi stěžejních iniciativ strategie Evropa 2020, která byla vypracována s cílem definovat klíčovou roli, kterou používání informačních a komunikačních technologií musí nadále hrát.

Veškeré aktivity obsažené v dokumentu Digitální agenda jsou rozděleny do 7 pilířů. Z hlediska podpory ICT vzdělanosti a gramotnosti jsou významnými pilíři rychlý a ultrarychlý přístup k internetu a posílení digitální gramotnosti, dovedností a začlenění.

ICT odvětví se 5 % přímo podílí na evropském HDP a jeho tržní hodnota představuje 660 miliard EUR ročně, avšak mnohem více přispívá k celkovému růstu produktivity jednotlivých zemí (viz Komise EU, 2010). Tato skutečnost je důsledkem vysoké úrovně dynamiky a inovací spojených s tímto odvětvím a jeho stěžejní role ve změně způsobu fungování ostatních odvětví. Zvýšil se i význam sociálního dopadu ICT, např. více než 250 milionů obyvatel v Evropě denně používá internet a prakticky každý Evropan vlastní mobilní telefon. To představuje důležitou změnu v životním stylu.

Vývoj vysokorychlostních sítí je stejně významný jako měl rozvoj elektrické energie a dopravních sítí začátkem 20. století. S vývojem ve spotřební elektronice hranice mezi digitálními přístroji postupně mizí. Služby se sblíží a přesouvají se z fyzického prostředí na digitální (virtuální) a jsou tak přístupné téměř kdekoli – nezávisle na typu přístroje, ať už se jedná o chytrý telefon (smartphone), tablet PC, osobní počítač, digitální rádio či televizi s vysokým rozlišením. Předpokládá se, že do roku 2020 budou jak téměř veškerý digitální obsah, tak digitální aplikace zprostředkovávány on-line.

Vysoký potenciál ICT i jejich obsah a služby je třeba zprostředkovat v interoperabilním a bezhraničním internetovém prostředí. To stimuluje poptávku po vyšších rychlostech a kapacitách, což naopak vytváří obchodní příležitosti pro investice do rychlejších sítí. Zavádění a šíření rychlejších sítí zase otevírá cestu k inovačním službám využívajícím vyšších rychlostí. Proto jsou cíle Digitální agendy zaměřeny na podporu vysokorychlostního internetu a služby vyplývající z elektronické výměny dat (v oblasti obchodování a podnikání firem) a v přístupu obyvatel k rychlému internetu.

Podle EU Scoreboard (2010) se očekává 100 % nárůst indikátoru *Připojení 50 % domácností s vysokou rychlostí více než 100Mb/s* v roce 2020. V současnosti je tento indikátor splněn pouze ve 2 %. Z dokumentu také vyplývá, že by měly být všechny domácnosti v roce 2020 připojeny k internetu alespoň s minimální rychlostí 30Mb/s, zatímco v roce 2011 tento parametr splňuje jen 30 % domácností.

Kromě dalších cílů jsou v dokumentu Digitální agenda pro Evropu zahrnuty i strategické cíle v oblasti vzdělávání obyvatelstva. V kapitole 2.6 Posílení digitální gramotnosti, dovedností a zapojení (viz Komise EU, 2010) je zdůrazněno, že digitální věk má podpořit vzdělanostní úroveň obyvatele, měl by posílit účast a rovné postavení všech občanů – sociální podmínky nebo dovednosti by neměly být překážkou pro využití jeho potenciálu.

Internet se stal nedílnou součástí každodenního života pro mnohé Evropany, kteří vyřizují stále více obvyklých úkolů (životních situací) po internetu, od žádostí o práci přes placení daní až po rezervování vstupenek či jízdenek. Přesto existuje 150 milionů Evropanů, tedy zhruba 30 %, kteří internet nikdy nepoužili. Často je tento fakt vysvětlen tím, že internet k ničemu nepotřebují, nebo že je pro ně příliš drahý. Tuto skupinu z velké části tvoří lidé ve věku od 65 do 74 let, lidé s nízkým příjmem, nezaměstnaní a lidé s nižším vzděláním.

V uvedeném dokumentu jsou také identifikovány nedostatky v oblasti počítačové gramotnosti a počítačových dovedností.

Evropa trpí rostoucím nedostatkem odborných znalostí v oblasti ICT a počítačové gramotnosti. V důsledku těchto nedostatků jsou mnozí občané vyloučeni z digitální společnosti a ekonomiky; uvedené nedostatky rovněž snižují velký multiplikační efekt, který má zavádění informačních technologií při růstu produktivity.

Podle Komise EU (2010) je nezbytné naučit Evropany používat ICT a digitální média, a především vzbudit zájem mládeže pro vzdělávání v tomto oboru. Je potřeba zvýšit nabídku pracovních sil v oboru informačních technologií a zkvalitnit dovednosti v oblasti elektronického podnikání (e-business), tedy digitálních dovedností nezbytných pro inovace. Mimoto vzhledem k počtu 30 milionů žen ve věku 15–24 let by odvětví ICT mělo být pro ně přitažlivější z hlediska profesního využití, zejména pokud jde o tvorbu a projektování v oblasti informačních systémů. Všichni občané by měli vědět, jaký potenciál informační a komunikační technologie skýtají pro nejrůznější druhy profesí. Tyto úkoly vyžadují vytváření partnerství více různých zúčastněných stran, intenzivnější učení, uznání významu digitálních dovedností v oficiálních systémech vzdělávání a odborné přípravy.

Komise EU stanovila v roce 2010 klíčové opatření č. 10, tj. navrhnout digitální gramotnost a dovednosti jako prioritu pro nařízení o Evropském sociálním fondu (2014–2020). Další klíčové opatření č. 11 stanoví do roku 2012 vyvinout v návaznosti na evropský rámec kvalifikací¹ a EUROPASS² nástroje pro stanovení a uznávání schopností odborníků v oboru ICT a uživatelů ICT a vyvinout evropský rámec pro odbornost v oboru ICT za účelem prohloubení schopností a zvýšení mobility odborníků v oboru ICT v Evropě.

Další opatření stanoví učinit digitální gramotnost a dovednosti prioritou stěžejní iniciativy *Nové dovednosti pro nová pracovní místa*, která byla spuštěna v roce 2010³, včetně zřízení odvětvové rady pro dovednosti a zaměstnanost v oboru ICT, složené z více zúčastněných stran.

Je rovněž potřebné zvýšit mezi ICT pracovníky podíl mladých žen a žen vracejících se do zaměstnání podporou odborné přípravy prostřednictvím internetu, elektronického učení v podobě her a vytváření sociálních sítí.

V roce 2011 se má vyvinout on-line spotřebitelský vzdělávací nástroj pro technologie nových médií, např. pro otázky spotřebitelských práv na internetu, elektronického obchodu, ochrany údajů, mediální gramotnosti, vytváření sociálních sítí atd. Tento nástroj poskytne informační a vzdělávací materiály uzpůsobené pro spotřebitele, učitele a další šířitele informací v 27 členských státech.

Do roku 2013 je třeba systematicky při přezkumech právních předpisů v rámci Digitální agendy, např. pro e-commerce, elektronickou identitu (e-identity) a elektronický podpis (e-signature), hodnotit přístupnost v návaznosti na úmluvu OSN o právech osob se zdravotním postižením. Na základě posouzení existujících možností budou předloženy návrhy, kterými bude zajištěno, aby internetové stránky veřejného sektoru (a stránky poskytující občanům základní služby) byly do roku 2015 plně přístupné pro osoby s postižením v souladu s úmluvou OSN do roku 2012.

¹ Viz doporučení Evropského parlamentu a Rady o zavedení evropského rámce kvalifikací pro celoživotní učení.

² Viz rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 2241/2004/ES ze dne 15. prosince 2004 o jednotném rámci Společenství pro průhlednost v oblasti kvalifikací a schopností (Europass).

³ Viz *Nové dovednosti pro nová pracovní místa* (Komise, 2008) a nadcházející stěžejní iniciativa strategie Evropa 2020.

Členské státy budou propagovat příslušné pobídky pro malé a střední podniky a znevýhodněné skupiny a respektovat ustanovení o postížení do telekomunikačního rámce a do směrnice o audiovizuálních mediálních službách, posílí úlohu elektronického učení (e-learning) ve vnitrostátních politikách pro modernizaci vzdělávání a odborné přípravy.

Schopnost práce s digitálními technologiemi tedy patří mezi osm klíčových schopností, které jsou pro jednotlivce ve společnosti založené na znalostech naprosto nezbytné⁴. Schopností práce s digitálními technologiemi se podle Doporučení EP (2006) rozumí jisté a rozhodné používání technologií informační společnosti (TIS) při práci a ve volném čase. Výše uvedená opatření jsou dále promítnuta do národních vzdělávacích programů jednotlivých zemí.

Trendy ve formálním vzdělávání

Přístup k získávání počítačové gramotnosti na školách všech úrovní je ovlivněn uvedenými dokumenty, kterými se zavázaly členské státy EU, včetně ČR. Podpora EU v oblasti rozvoje programů na zvyšování znalostí a dovedností práce s informacemi se projevily ve finančních dotacích a grantech, které lze čerpat na zajištění a vybavení učeben odpovídající technikou, software a síťovou infrastrukturou.

Na základě předchozích poznámek lze shrnout největší problémy obecně ve vzdělávání v ČR:

- nízká motivace a negativní přístup studentů ke studiu na všech stupních vzdělávání, zejména na základních a středních školách,
- převažující přístup mentorování ve výuce a pasivní účast studentů ve studiu,
- snižování gramotnosti studentů v mezinárodním srovnání, a to i v předmětech v minulosti s kvalitní úrovní (např. matematika a přírodní vědy),
- nedostatečná úroveň digitální gramotnosti studentů,
- nedostatečná kvalifikovanost digitální gramotnosti učitelů, kteří svými znalostmi v budoucnosti nebudou stačit ICT znalostem a dovednostem studentů.

V práci Mejsťfika (2011) jsou uvedeny strategické kroky pro řešení výše uvedených problémů. Jde o opatření, která souvisí s obsahem vzdělávacích plánů, řízením vzdělávacích institucí, postavením studentů a jejich povinností či odstraněním absence přesně definovaných kompetencí, které mají být výstupem jednotlivých vzdělávacích programů či oborů. V následujícím textu bude řešení výše uvedených problémů zvažováno pouze z pohledu zapojení ICT technologií v různých formách a technikách studia.

Trendy v nových formách a technikách studia s podporou ICT jsou zřetelné jak ve formálním, tak i neformálním vzdělávání. V obou kategoriích vzdělávání lze zřetelně identifikovat důraz na následující trendy:

- flexibilita,
- individualizace výuky,
- dostupnost vzdělání pro každého jedince,
- posílení využívání mobilních zařízení ve výuce (m-learning),

⁴ Viz doporučení Evropského parlamentu a Rady ze dne 18. 12. 2006 o klíčových schopnostech pro celoživotní učení.

- vyšší podíl on-line výuky a zapojení web 2.0 nástrojů ve výuce.

Flexibilita

Flexibilita je zde výrazem aktivního, flexibilního obsahu výuky a znamená, že se do ní zařazují různé multimediální prvky, které prezentují jednotlivá témata různou formou. K tomu slouží i podpůrné prostředky ICT, např. lze kombinovat on-line kurzy či samostatné úkoly s podporou týmové práce díky sociálním sítím nebo prostředkům web 2.0.

Individualizace výuky

Určitá individualizace výuky je jedním z nových trendů ve výuce. Toho se dá dosáhnout díky využití ICT ve výuce. Klasický způsob výuky je doplňován samostudijní výukou studentů formou e-learningových aplikací (*blended learning*). Výuka může být přizpůsobená nejen celé skupině, ale i jednotlivým studentům. Ukázkou pokročilého využití on-line learning a osobního nastavení výuky pro každého studenta lze prezentovat na příkladu amerických hybridních škol – *charter schools*. Tyto školy jsou postaveny na využívání pokročilých technologií, na kterých je výuka zcela závislá. Jedná se o soukromé školy, fungující na principu neziskovosti, které získávají finanční dotaci na 1 žáka ze strany státu.⁵

Na tomto typu škol studenti studují prostřednictvím e-learningových kurzů. Průchod všemi on-line kurzy je adaptivní. To znamená, že výběr aktuální výukové aktivity je závislý na předchozích individuálních výsledcích u každého žáka. Role učitelů (mentorů) se změnila, stávají se z nich tutoři (konzultanti). Jejich klasická úloha zmizela. Učitelé monitorují výsledky žáků denně. Scházejí se s nimi k individuálním konzultacím, které jsou zaměřeny na korigování nedostatků, vysvětlování nejasností a zadávání doplňkových úkolů.

Dostupnost k ICT ve vzdělávání pro každého jedince

Tento trend je patrný z opatření Evropské komise, zanesených v dokumentu Digitální agenda. Jednou z priorit růstu vzdělanosti je přístup ke studijním materiálům, video záznamům, hlasovým souborům a jiným typům multimediálních opor, které jsou alternativou ke klasickým médiím, jako jsou knihy a jiné materiální pomůcky.

V současnosti je k dispozici pro studenty a učitele velké množství multimediálních studijních opor či komplexních elektronických kurzů dostupných buď v lokální síti vzdělávací instituce nebo v rámci nabídky on-line vzdělávacího portálu. Vzhledem k tomu, že jsou tyto elektronické opory dostupné především v internetové síti, potom je třeba zabezpečit kvalitní, rychlý a bezpečný přístup k těmto technologiím. Proto jedním z prioritních klíčových parametrů je zabezpečení vysokorychlostního připojení jedinců či domácností k internetu.

⁵ Mezi tyto školy patří např. *Flex Academy* (San Francisco) nebo řetězec škol *Rocketship Education* (San Diego), který má v přípravě sociálně slabé žáky žijící v obzvláště znevýhodněném prostředí (nezaměstnaní, přistěhovalci). Škola je velmi úspěšná a získala od vlády grant ve výši 7 mil. dolarů na otevření dalších 30 škol po celých Spojených státech do roku 2015. Další úspěšnou školou je *Carpe Diem* se sídlem v městě Yuma na hranici s Mexikem. Lokální školy naznačuje, jaká je struktura jejich žáků. Více jak 50 % z nich má nárok na bezplatný oběd (z důvodu nízkého příjmu jejich rodin). Škola existuje již 5 let a v posledních dvou letech je vůbec nejrychleji se zlepšující školou (ve výsledcích plošných testů) v celé Arizoně.

Využívání mobilních zařízení ve studiu (m-learning)

Během posledních 2 let (s příchodem chytrých telefonů a tabletu iPad) jsou jasně patrné změny ve využívání mobilních telefonů a jiných mobilních zařízení. S jejich nástupem se otevřela možnost využívání mobilních zařízení při studiu. Především mladí lidé a žáci využívají mobilní telefony mnohem častěji a v širší nabídce funkcí než dospělí lidé. Výhodou těchto zařízení je jejich mobilita, tj. snadná a rychlá dostupnost, ať z pohledu lokality, tak z pohledu cenové dostupnosti.

Téměř každý dnes používá alespoň jeden mobilní telefon. Tato skutečnost se stále více odráží ve vzdělávání:

- mobilní zařízení lze využívat jako podporu správy studijního systému, pro distribuci studijních materiálů, testů atd.,
- prostřednictvím mobilů lze zadávat domácí úkoly či testy pro vyzkoušení studentů,
- mobilní zařízení dnes fungují jako multifunkční zařízení, slouží jako vstupní zařízení do sítě internetu, ale i jako fotoaparát či kamera v průběhu studia.

Využití nástrojů Web 2.0

Nástroje web 2.0 se již mnoho let používají v osobním životě pro sdílení informací, multimediálních dat (fotografií, video záznamů atd.) a ostatních nástrojů pro sdílení obsahu. Novým trendem je i využití web 2.0 nástrojů v oblasti vzdělávání, a to jak pro formální, tak pro neformální vzdělávání.

Web 2.0 aplikace jsou velmi dobrou alternativou pro komunikaci mezi spolužáky a sdílení dat. V současnosti je však prostředí webu dalším zdrojem on-line aplikací. Google Earth je například vhodnou aplikací v předmětech zeměpisu, podobně Google Maps jsou kompletní mapy světa (terénní, geografické, satelitní aj.), které poskytují pokročilé funkce jako je pohyb na mapě, zvětšování a zmenšování mapy aj.

Aplikace Google Earth umožní přeletět na libovolné místo na zeměkouli, zobrazit satelitní snímky, mapy, terén, prostorové budovy, galaxie ve vnějším vesmíru i oceánské příkopy na mořském dně. Lze zobrazit stavby již zaniklých civilizací nebo naopak plánované stavby budoucnosti, veškeré prvky mohou být doplněny o interaktivní značky. Podobně je na internetu obrovská škála 3D modelů různě zaměřených staveb, měst, částí přírody a jiných objektů.

Sociální sítě pro rychlou komunikaci či snadné oslovení velkého množství lidí jsou dnes fenoménem v běžném osobním životě. Lze je však využít i ve vzdělávání. Mnozí učitelé vytvářejí stránky na Facebooku pro řízení informací a komunikaci se studenty v daném předmětu.

Rostoucí zapojení web 2.0 aplikací a využívání sociálních sítí potvrzuje i průzkum mezi specialisty z oblasti vzdělávání, který je každoročně celosvětově prováděn na portálu *Centre for Learning & Performance Technologies*. V minulém roce se do hlasování zapojilo 545 odborníků, z nichž každý volil 10 nejlepších ICT nástrojů vhodných pro podporu výuky. Těmito nástroji mohly být výukové programy, grafický či prezentační software, on-line kancelářské programy, ale i nástroje pro komunikaci, jako je chat, Skype, blog aj. Odborníci vybírali jakékoliv ICT prostředky, které jim usnadňují a zefektivňují výuku. Na předních místech se umístily sociální sítě (1. Twitter), web 2.0 nástroje jako je Youtube (2. místo) nebo online aplikace (3. Google Docs). Až na 29. místě se umístil Powerpoint. Na 9. místě se umístil Moodle a potvrdil

tak svou přední pozici mezi LMS (Learning Management Systems) systémy.

Blended learning a jeho postupný přechod k hybridní výuce

Elektronická podpora studia (e-learning) je využívána buď v samostudijní formě (např. pro zpracování domácích úkolů), nebo jako doplněk výuky ve třídě pro zpracování úkolů jednotlivců i skupin. E-learning postupně ztrácí svůj jednoznačný účel původně spočívající ve využití pro samostudijní formu výuky. Stále více jsou e-learningové aplikace doplňovány nástroji pro komunikaci tak, aby bylo možné do studia zapojit komunikaci a spolupráci celé skupiny studentů.

Firemní vzdělávání, neformální vzdělávání

Mezi výrazné soudobé trendy vývoje vzdělávacích soustav patří viditelný rychlý rozvoj vzdělávání dospělých. Je vyvolán především požadavky hospodářství, tj. potřebou neustále inovovat výrobky a služby (včetně zavádění nových technologií), zvyšovat produktivitu, kvalitu a efektivnost, a tím zlepšovat i konkurenceschopnost firem (viz Komise EU, 2010).

Potřebu vzdělávání dospělých vyvolávají i změny v zaměstnanosti a její struktuře, změny v náplni práce a samotná snaha lidí zlepšovat své vzdělání z vlastní iniciativy. Z hlediska jednotlivce vzdělávání dospělých prokazatelně zvyšuje jeho zaměstnatelnost a také usnadňuje přístup k vyšším příčkám kariéry a k vyšším příjmům.

Prognózy ukazují, že potřeba vzdělávání dospělých se bude i v příštím období dále zvyšovat a že vzdělávání dospělých bude čím dál tím více ovlivňovat hospodářské výsledky na úrovni makroekonomické i mikroekonomické. Proto se rozhodující soudobou koncepcí vzdělávání stala koncepce celoživotního učení, sdružující počáteční (přípravné) i další vzdělávání do vzájemně propojeného celku, umožňujícího náležitou prostupnost všech složek vzdělávací soustavy.

Pro prezentaci budoucích změn a nové formy pracovišť a tím i změn nároků na úroveň znalostí zaměstnanců v roce 2020, uvádíme výsledky studie společnosti Gartner uvedené v časopise *Business World* (2011).

Ve studii byly vytypovány následující předpovědi:

- Konec rutinních činností – rutinní činnosti nepřidávají společnosti přidanou hodnotu, proto bude pozornost věnována především nerutinním procesům. Ty představují analytické a interaktivní činnosti, jejichž výstupem jsou nové poznatky, objevy, inovace, spolupráce, učení.
- Hyperpropojenost – vysoká složitost sítí propojených organizací a jejich vzájemných obchodních vztahů. Hyperpropojení v pracovním prostředí povede k tomu, že pracovní činnosti a vztahy budou probíhat po formálních i neformálních cestách s řadou pozitivních i negativních dopadů.
- Práce v rojích – roje jsou typem pracovních skupin, které nevychází z organizační struktury organizace. Jsou ustanoveny pro řešení úkolu a po jeho splnění jsou opět rozpuštěny. Jedná se převážně o virtuální skupiny, které se mohou rychle zformovat a poté být zas stejně rychle rozpuštěny.
- Význam vzorců – pro podniky je v současném nestabilním klimatu stále obtížnější vytvářet dlouhodobé strategie. Řada organizací se tak nově zaměří na vyhledávání nových vzorců – tedy rodících se

obchodních modelů a příležitostí a možností, jak jich využít.

- Virtuální pracoviště – s rostoucí mobilitou a četností virtuálních týmů či rojí se virtuálním stává i vlastní pracoviště. Zaměstnavatelé nebudou poskytovat pracovníkům kancelář či pracovní stůl, což mimo jiné povede k přechodu do režimu volné pracovní doby, která znamená, že zaměstnanec je k dispozici neustále – hranice mezi pracovním, osobním, veřejným a rodinným životem se tak budou stále častěji smazávat.

Studie společnosti Gartner k tomu přidává poznatky o dalších důsledcích vývoje, především méně rutinních činností, ale časté změny zaměstnání nebo práce pro více zaměstnavatelů současně. Týmy sestavené ve stejném podílu počtu kmenových zaměstnanců a externistů. Nutnost rychle chápat a analyzovat výstupy z vizualizačních a simulačních systémů.

Z výše uvedených poznatků studie společnosti Gartner vyplývá, že se budou firmy měnit vzhledem k přístupu architektury ve vzdělávání. Podle Shepherd (2011) vzniknou nové specialisté v oboru architektury vzdělávání (*Architects for learning*). Možnosti a alternativy vzdělávání jsou dnes již různorodé, a proto tito architekti pomohou firmám vytvořit vzdělávací koncept se začleněním potřebných technologií, doporučí metody a navrhnu vhodné nástroje pro výuku.

Neformální vzdělávání ve firmách se již dnes stává formálním. Z průzkumu agentury Bersin Associates (2009) realizovaný ve velkých amerických korporacích, vyplynulo, že:

- 78 % manažerů věří, že růst informačních znalostí je jednou z největších změn ve vzdělávání,
- více než 30 % všech vzdělávacích programů (včetně klasických tříd nebo jiných kurzů) netvoří hodnotu,
- většina manažerů vidí v širokém využívání sociálních sítí jednu z nových alternativ ve vzdělávání tak, jako tomu bylo v roce 2000, kdy se začal prosazovat e-learning, a v letech 2003–2004 blended learning. Sdílený výukový obsah není poskytován jen lektory, ale každým ve společnosti. Každý může přispět a doplnit znalosti do obsahu vzdělávacího serveru firmy. Je zde uveden příklad firmy British Telecom, kde byla implementována interní síť Dare2Share (podobná jako YouTube), která umožňuje, aby zaměstnanci i manažeři posílali prostřednictvím podcast či videí své příspěvky, ve kterých seznamují ostatní zaměstnance s tím, jak např. řešili pracovní situace, s čím jsou spokojeni, co by se dalo zlepšit atd. Vytváří se tím tak zcela přirozeně znalostní databáze podniku. Vytváří se také nová firemní kultura, která současně zahrnuje i oblast školení a zvyšování kvalifikace zaměstnanců.

Je jasné, že výše uvedené vize o budoucím vývoji jsou již dnes znatelné v přístupu firem ke vzdělávání svých zaměstnanců či školení svých zákazníků. I zde jsou patrné stejné trendy, vyjmenované v předchozí kapitole, věnované trendům formálního vzdělávání:

- flexibilita – nutnost rychlého a adaptivního kariérního plánu pro zaměstnance,
- mobilní learning – jsou povolání, kde se klasická forma e-learningu nehodí, zatímco studium na mobilním zařízení je pro dané prostředí vhodné. Jedním z příkladů, který lze uvést, je projekt realizovaný v Londýně pro

školení taxikářů. V době kdy taxikář nevezde zákazníka má čas na sebevzdělávání. Lze tak použít aplikaci poskytnou na mobilním zařízení (např. paměťhodnoty Londýna apod.),

- web 2.0 pro týmovou spolupráci a sdílení znalostí (wiki, chat, podcasty apod.),
- využívání sociálních sítí pro komunikaci skupin,
- cloud computing ve vzdělávání – díky široké nabídce vzdělávacích portálů a firem poskytujících širokou nabídku on-line kurzů byl v poslední době zjištěn i rostoucí zájem ze strany firem o poskytování školicích služeb v modelu SaaS (Software as a Service).

Zcela novým fenoménem ve světě i v ČR je rostoucí zájem o webináře, které firmy využívají především pro řešení různých propagací produktů či služeb. Webináře se používají pro školení odborných dovedností a znalostí z různých oborů. V současnosti v ČR jsou nabízeny služby firem pořádající webináře pro účely vzdělávání v různých oborech, včetně podnikové informatiky.

Podle průzkumu portálu Worline.cz, kterého se účastnilo 216 respondentů, byly zjištěny následující výsledky⁶:

- minimálně 1x se webináře zúčastnilo 71 % respondentů, 29 % dosud webinář neabsolvovalo,
- 192 respondentů vnímá webináře jako perspektivní pro jejich osobní vzdělávání do budoucna, 96 respondentů pro vzdělávání pracovníků v jejich organizaci, 54 pro vzdělávání zákazníků, marketing nebo prodej,
- jako hlavní pozitivní přínosy vnímají respondenti úspory času a nákladů na cestování (194 respondentů), příležitost účastnit se školení odkudkoliv (183) nebo možnost pustit si kdykoliv později videozáznam z webináře (158),
- webináře pomáhají introvertním lidem odstraňovat jejich strach z dotazování na veřejnosti nebo v kolektivu, 39 respondentů uvedlo, že se nebojí zeptat na dotaz po chatu, což nelze při fyzickém školení,
- 58 % respondentů si již minimálně jednou pustilo celý videozáznam z webináře, pouze 5 % osob tento způsob odmítá s odůvodněním, že je to pro ně nezáživné, 20 % jednoznačně upřednostňuje účast na webinářích v reálném čase než jejich nahranou pasivní formu,
- 31 respondentů již pořádá své vlastní webináře nebo plánuje s nimi začít v roce 2011,
- 31 % respondentů používá mobilní telefony pro stahování svých emailů, což významně podporuje práci a studium na dálku.

Výsledky průzkumu ukazují na rostoucí zájem o práci na dálku a využívání jednotlivých nástrojů (on-line kancelář, webináře, videokonference). Ve srovnání se zahraničím jsou firmy v ČR však pozadu. Dnešní technologie jsou již 100%

⁶ Průzkum probíhal na začátku roku 2011 a zúčastnilo se ho 216 respondentů, z toho 43 % mužů a 57 % žen. Cílem průzkumu bylo zhodnotit současné vnímání webinářů a jejich faktický přínos pro účastníky a dále postoj k práci na dálku v pracovním prostředí v ČR.

připraveny na podporu plné nezávislosti firmy a jejich zaměstnanců na konkrétním místě, což sebou nese řadu finančních i dalších výhod.

Potvrzuje to i interní studie společnosti CISCO (2009), které se účastnilo 2 000 respondentů. V ní se uvádí, že:

- 61 % pracovníků při práci z domova zvýšilo svou produktivitu,
- 83 % pracovníků zlepšilo schopnost spolupracovat s kolegy,
- 80 % pracovníků zlepšilo kvalitu svého života,
- odhad roční úspory je 277 mil. USD v produktivitě.

Průzkum CISCO potvrdil i názory vyplývající z jiných průzkumů vzdělávacích agentur, že změna studia a možnost práce z domova (na dálku) jsou novým pohledem na vzdělávání. I kvalifikační projekty (soubory školení či systém rekvalifikačních kurzů) budou muset být v blízké budoucnosti změněny a přizpůsobeny potřebám virtuálních pracovišť.

Závěr

Z části kapitoly věnované české informatice ve srovnání s ostatními státy EU lze zformulovat několik závěrů:

- informatika v ČR se, obdobně jako v jiných státech, intenzivně rozvíjí a představuje podstatný faktor konkurenceschopnosti jak na úrovni jednotlivých podniků, tak na úrovni celé ekonomiky,
- ve srovnání s ostatními státy EU nedosahuje Česká republika požadovaných hodnot ukazatelů zejména v oblasti dostupnosti a využívání ICT, včetně internetu, jednotlivými občany, naopak výrazně lepší pozici zaujímá ve vybavenosti a využívání těchto technologií v podnicích,
- dlouhodobě špatné postavení, ve druhé desítce států EU, má ČR v oblasti dostupnosti služeb e-Governmentu a jejich využívání zejména jednotlivými občany,
- obdobně problematický je zatím rozsah využití aplikací elektronického podnikání a vytváření předpokladů pro mobilní obchodování.

Pokud máme sledovat konkurenceschopnost české ekonomiky alespoň v rámci EU z pohledu uplatňovaných informačních a komunikačních technologií, pak je nezbytné vývoj ukazatelů EUROSTATu průběžně vyhodnocovat a hledat adekvátní cesty zlepšení. K nim patří zejména vytváření nezbytného znalostního zázemí na všech stupních škol nebo v rámci celoživotního, profesního vzdělávání, systematické řízení rozvoje elektronické veřejné správy jako integrální

součástí jejich funkcí, vytváření podmínek pro výzkumné aktivity v informatice a z pohledu uvedených problémů především podmínek pro aplikovaný výzkum. Celý komplex navrhovaných opatření systematicky zformulovali Novotný, Voříšek (2011) a je uveden v dokumentech Národní ekonomické rady vlády.

Z hodnocení problémů informatiky v české praxi založeného na výsledcích průzkumu realizovaného v rámci Centra ekonomických studií VŠEM v roce 2011 a doplněného o výsledky průzkumu VŠE z roku 2010 vyplynuly tyto hlavní závěry:

- v provozovaných aplikacích převažují v současnosti celopodnikové aplikace (ERP) a aplikace spojené se správou dokumentů, webového obsahu a firemní intranety,
- na svém rozšíření a využití v praxi nabývají aplikace business intelligence zaměřené na podporu podnikových analýz, plánování, rozhodování a řízení podnikové výkonnosti,
- výsledky průzkumů ukázaly na druhé straně velmi slabé využití a především malý zájem uživatelů o aplikace elektronického podnikání a elektronické veřejné správy, což do značné míry koresponduje s výsledky mezinárodních srovnání a pro tuzemské podniky to může mít velmi negativní dopad na jejich konkurenceschopnost,
- průzkumy prokázaly rostoucí spokojenost uživatelské sféry s poskytovanými informatickými službami, provozovanými aplikacemi i do značné míry se způsobem řízení podnikové informatiky v praxi,
- hodnocení aplikací i přístupu dodavatelů informatických služeb k zákazníkům ukazují na stále se zvyšující úroveň a kvalitu nabídky na českém ICT trhu.

Pro oblast individuálního i firemního vzdělávání vyplývají následující hlavní závěry:

- v oblasti zvyšování kvalifikace zaměstnanců musí do budoucna firmy počítat s větším objemem prostředků pro vzdělávání, s využitím sociálních sítí či mobilních technologií,
- řešení kvalifikačních projektů bude vyžadovat úzké vazby na ostatní podnikové aplikace, bude nezbytné propojit nástroje hybridního vzdělávání do aplikací personalistiky a řízení talentů, do CRM a jiných,
- řešení kvalifikačních projektů se bude realizovat formou externích služeb, formou SaaS, resp. cloud computingu, což rovněž zajistí trvalé využívání nových technologií v procesu vzdělávání.

Závěr

Analýza inovační výkonnosti ČR využívá poznatky teoretické diskuse, která dnes probíhá k problémům významu inovací pro konkurenceschopnost národních ekonomik, ke stavu zdrojů inovační výkonnosti, k jejím sociálním a kulturním důsledkům i možnostem účinné koordinace a správy procesů a aktérů podílejících se na růstu inovační výkonnosti. Důvodem takto široce pojaté diskuse je skutečnost, že rozsah a dynamika technicko-ekonomických zdrojů a efektů inovací vytvářejí tlak na změny existujících forem koordinace a správy. Správa komplexu inovačních procesů tak stojí před náročnějším zadáním. Stávající a nové inovační zdroje musí koordinovat v jejich funkční diferencovanosti a institucionální autonomii (jak je např. zobrazuje koncepce NIS) a současně podporovat formy aktivní interakce mezi nimi i institucionální adaptabilitu k takové interakci. Jak ukazují výzkumy institucionálních změn v současných společnostech, míra adaptace zasahuje osvojené kulturní základy institucí. Obecnější sociálně vědní poznatky objasňují, že v rámci kulturních rámců evropských společností nelze kulturní změny dosáhnout bezprostředním tlakem na osvojené kulturní rámce jednání (chování), ale spíše vytvářením obecně přijatelných představ o budoucnosti a jejím kulturním rámci. V této misi sehrávají nezastupitelnou úlohu politické instituce, včetně jejich úlohy v oblasti inovační politiky. Kromě koordinující úlohy naplňují i orientační funkci, resp. koordinaci uskutečňují pomocí přibližujících se a sdílených představ inovačně založených aktérů o preferovaném rámci jejich inovačního úsilí. Klíčovým poznávacím zájmem provedené analýzy je porozumění transformačním změnám, které jsou ovlivňovány jak v rámci konkrétního rozložení inovačních zdrojů a jejich infrastrukturních návazností, tak i institucionální adaptability jednotlivých inovačních aktérů. Provedená analýza také ukazuje, že klíčovým momentem transformačních procesů v oblasti inovací je napětí mezi národními, transnárodními a regionálními formami správy. V naší analýze sledujeme, jak jsou měnící se teritoriální rámce správy inovací ovlivňovány růstem a strukturou inovačních zdrojů, povahou interakce mezi inovačními aktéry a jejich institucemi (infrastrukturní aspekty) a politickými i občanskými aktéry i jejich strategickými zájmy v oblasti inovací.

Národní inovační systémy v kontextu současných transformací

Výše uvedený poznávací rámec orientoval naši analýzu nejprve na změny teoretických přístupů k analýze povahy současných inovačních zdrojů a důsledků. Ta zřetelně ukazuje na sílící vliv interaktivní koncepce národního inovačního systému. Na rozdíl od dřívějšího – lineárního – přístupu, který počítal s formativním vlivem výzkumu a vývoje, zdůrazňuje význam interakce mezi aktéry či sektory NIS. Interakce mezi inovačními aktéry je však podmíněna nejen plodností vzájemné komunikace, ale i jejich připraveností k poučení a adaptaci na nové situace. Hledají se nové formy správy a koordinace, které by mobilizovaly procesy učení a organizačních změn. Jejich uplatnění však evidentně naráží na zažité praktiky jednání a vědění. Tyto poznatky tematizují problém institucí jako souboru formálních zdrojů správy a neformálních, sociálně zažitých forem jednání a vědění. V úvodu k této kapitole jsou proto prezentovány poznatky a argumenty sociálních věd o povaze institucí a jejich změn. Je problematizováno systémové uspořádání inovačních zdrojů, jak to formuluje koncepce NIS. Namísto něho je navrženo pojetí infrastruktury pro podporu inovací a institucionálního shluku pro podporu inovací. Prvně jmenované pojetí umožňuje hodnotit vyváženost funkčně nezbytných

zdrojů pro růst inovační výkonnosti. Posledně jmenované pojetí umožňuje sledovat vliv formálních a neformálních zdrojů na institucionální uspořádání infrastruktury pro podporu inovací a jeho možnou změnu. Systémovost uspořádání inovačních zdrojů a procesů je chápána jako výsledek, nikoliv jako předpoklad růstu výkonnosti inovačních aktivit. Další kritické hodnocení se týká přijatelnosti koncepce NIS pro hodnocení významu transnárodního kontextu v rozvoji infrastruktury pro podporu inovací a jejich jednotlivých institucí. Zde jsou využity relevantní koncepce globalizace a evropeizace i politické přístupy, které byly uplatněny při přípravě strategie Evropa 2020. Poslední zde diskutované teoretické téma se týká inovační politiky. Byla využita kritická diskuse k výsledkům Lisabonské strategie a jejímu záměru provázat inovační výkonnost nejen s růstem konkurenceschopnosti, ale také udržitelnosti životních podmínek včetně kultivujících nároků na sociální soudržnost. Výsledky této diskuse poukazují na význam aktivit spojených s ujasňováním dlouhodobých výhledů pro růst inovační výkonnosti, s růstem kapacit učení a reflexivity, s volbou priorit a udržováním vyvážené infrastruktury pro podporu inovací i s mobilizací (tržní i občanské) veřejnosti ve prospěch podpory těchto nároků na (postlisabonskou) inovační politiku. Na závěr úvodní části je doporučen metodický přístup pro institucionální analýzu inovačního uspořádání, který zahrnuje stav zdrojů pro podporu inovací, jejich infrastrukturní povahu a institucionální reflexivitu jednotlivých inovačních aktérů/sektorů.

Výzkum a vývoj v kontextu inovační výkonnosti – základní ukazatele

Při analýze domácího výzkumu a vývoje byly uplatněny zdroje dostupných databází, které umožňují využití mezinárodní srovnávací analýzy. Srovnávacím rámcem jsou členské země EU-15 a EU-27. Dále byl využit historizující pohled, který umožňuje sledovat institucionální změny nejen v rámci transformačních změn posledních dvou desetiletí, ale i v širším rámci institucionalizace průmyslové, akademické a vládou ovlivňované vědy, resp. výzkumu a vývoje prováděného v rámci těchto institucí. Toto poznávací zázemí umožňuje analyzovat domácí uspořádání výzkumu a vývoje (VaV) s ohledem na strukturu a dynamiku zdrojů pro VaV, na jejich infrastrukturní založení a institucionální rámec. Zejména ukazatele **dynamiky růstu zdrojů VaV**, kvality infrastruktury a institucionální adaptability umožňují posoudit, zda VaV se rozvíjí spíše v rámci svých autonomních institucionálních forem, nebo působí jako zdroj inovační výkonnosti. Provedená analýza umožňuje konstatovat, že domácí uspořádání VaV pokrývá všechny VaV sektory relativně rozvinutými zdroji v jejich finančním, lidském i organizačním zajištění. Podle výše uvedeného mezinárodního srovnání je rozsah těchto zdrojů na úrovni jižních zemí EU (GERD v pásmu 1–1,5 % HDP), i když podle ukazatele počtu výzkumníků již dosahuje průměrného ukazatele za EU-15. Od roku 2006 dochází k poklesu růstu VaV (podle ukazatele GERD), který byl ovlivněn zejména redukcí VaV výdajů podnikatelského sektoru. Při poklesu tempa růstu VaV výdajů však dochází k postupnému přibližování **sektorové struktury VaV** ke standardním poměrům v zemích EU (pokles rozsahu vládního sektoru VaV a růst vysokoškolského sektoru VaV). V poslední dekádě se projevují určité změny v distribuci VaV zdrojů podle odvětvové a oborové struktury. Dochází k určité diverzifikaci a pozvolným přesunům ve váze jednotlivých oborů. Postavení chemického průmyslu se celkově oslabilo, avšak v jeho rámci stoupá podíl některých podoborů (farmaceutické výroby a výroby plastických hmot). Rovněž dochází

k růstu oborů elektrotechnické výroby. Pozice metalurgických oborů celkově klesá a energetika si udržuje stálou pozici. Pozitivní trendy se projevují také v oborech služeb. Výrazně vzrostl zejména podíl v činnostech spojených s výpočetní technikou – podbor poradenství a softwarových služeb.

Při analýze inovační výkonnosti domácího VaV bereme v úvahu také předpoklad, že jeho přínos může dobře fungovat jen tehdy, pokud jde o **kvalitní akademický a průmyslový výzkum**. Hodnocení této kvality umožňují zčásti databáze o publikační a patentové aktivitě domácích vědců. Data o domácí vědecké produkci ukazují, že v rámci zemí EU patříme k zemím s podprůměrnou vědeckou a technickou publikační produktivitou. Podle ukazatele počtu publikací na 1 000 obyvatel dosahují vědecky vyspělé země EU jeho výše v rozsahu 1,3–2,2. ČR je stále na poloviční úrovni. Je nutno však dodat, že růst vědecké produkce vykazuje příznivý trend. Projevuje se nejen růstem rozsahu publikační činnosti, který „drží krok“ s dynamikou růstu počtu publikací ve světě, ale i v růstu citovanosti publikovaných badatelských výsledků. Podobně příznivá je situace v patentování technických poznatků v rámci evropských patentových praktik. Je však nedostatečná v patentování poznatků na technicky vyspělém trhu patentů v USA. Lze tedy konstatovat, že bibliometrická analýza směřující k hodnocení stavu akademické vědy je celkem příznivá, také dynamika a rozsah přihlašování patentů jsou přijatelné, ale data o udělených patentech na náročných inovačních trzích i komercializace udělených patentů signalizují spíše stagnaci a nedostatečné rozvojové impulzy.

Výše uvedené ukazatele o výkonnosti akademické a průmyslové vědy mají však pro analýzu inovační výkonnosti ekonomiky značně zprostředkovaný význam. Využití existující úrovně výzkumu pro inovační výkonnost ekonomiky závisí na **infrastruktuře domácího VaV** a jeho institucionální adaptabilitě. Infrastrukturu pro VaV lze analyzovat podle ukazatelů typu výzkumu, cílů výzkumu a mezisektorových vazeb. První dva uvedené ukazatele mají malou vypovídací hodnotu a jsou minimálně srovnatelné v mezinárodním rámci. Ukazatelé zdrojů financování VaV a jeho provádění jsou příznivější pro tuto analýzu, neboť umožňují zjišťovat finanční toky mezi jednotlivými VaV sektory a tedy i míru jejich otevřenosti ke vzájemné spolupráci. Jak již bylo uvedeno, podíl podnikatelského sektoru na financování VaV značně klesá a mírně klesá také jeho podíl podle ukazatele provádění výzkumu; podíl vládního sektoru mírně roste podle ukazatele financování výzkumu a nemění se podle ukazatele provádění výzkumu; pozice vysokých škol při provádění výzkumu se dále posílila. Podnikatelský sektor je podle tohoto ukazatele značně uzavřený – přijímá finanční zdroje od jiných sektorů, avšak své VaV zdroje spotřebovává u sebe. K výrazné změně dochází v oblasti zahraničního financování VaV. V důsledku vlivu strukturálních fondů EU se jeho podíl na celkovém financování domácího VaV zdvojnásobil a dosáhl průměrné úrovně tohoto ukazatele za EU-27. Výsledky analýzy potvrzují, že infrastrukturní efekty distribuovaných VaV výdajů působí aktivněji spíše z pozice veřejných a mezinárodních zdrojů než ze zdrojů soukromopodnikatelského sektoru (včetně bankovní sféry a úlohy rizikového kapitálu). Analýza distribuce veřejných prostředků do VaV (ukazatel GBAORD) ukazuje, že došlo ke značnému sblížení jejich základních proporcí s obecnými parametry v EU. Problémy stále přetrvávají při konkrétnějším zaostření těchto výdajů na podporu „růstových bodů“ VaV (např. dostupnosti VaV pro malé a střední inovující firmy), při vyhodnocování jejich efektů a při udržování rovnováhy mezi jednotlivými sektory domácí infrastruktury VaV (např. udržení proporce mezi krátkodobými a dlouhodobými aspekty financování VaV).

Analýza probíhajících změn v **institucionálním rámci domácího VaV** ukazuje, že existující distribuce zdrojů a slabá infrastruktura způsobují, že jejich postup je výrazně ovlivňován jejich nerovnoměrností. I když se ve všech VaV sektorech prosazuje růst zdrojů, je jejich vliv absorbován spíše existujícím institucionálním rámcem, než aby podněcoval k institucionálním změnám. Existující institucionální uspořádání VaV lze popsat spíše pomocí lineárního modelu, jeho výrazné vnitřní „sektorizace“ i slabých vazeb k politické veřejnosti. Současně však byly specifikovány rozdíly v potenciálu a faktorech institucionálních změn v jednotlivých sektorech VaV. I když vládní sektor VaV vykazuje růst finančních zdrojů, potenciál jeho institucionální změny představuje klíčovou slabinu správy domácího VaV.

Inovační výkonnost podniků

Při analýze podnikatelského sektoru NIS byla využita statistická data unijního šetření o inovacích (CIS) a výše uvedený teoretický přístup institucionálního klastru pro podporu inovací. Oba analytické nástroje byly podle možností metodicky podpořeny mezinárodní srovnávací analýzou. Statistická data CIS poskytují agregovaná data o inovujících firmách, o počtu inovací v jednotlivých jejich typech a finanční náročnosti inovací, ale také data z přehledových šetření, která monitorují stanoviska inovačních aktérů k problémům inovačního prostředí a umožňují hodnotit stav a kvalitu infrastruktury pro podporu inovací a její pro-inovační institucionální rámec. Podle agregovaného údaje posledního CIS (2006–2008) o počtu inovujících firem (**intenzita inovačních aktivit**) lze konstatovat, že téměř polovina domácích firem se věnuje inovacím; intenzita inovačních aktivit v podnikatelském sektoru činila 49,9 % a ve srovnání s předcházejícím šetřením (2004–2006) vzrostla téměř o 8 procentních bodů. Intenzita inovačních aktivit se podstatně liší podle velikosti firem i podle technické povahy oborů. Podle posledního šetření se inovacím věnují tři čtvrtiny velkých firem (75,5 %), více jak polovina středních firem (59,7 %) a téměř polovina malých firem (46,3 %). Nejvyšší dynamiku růstu inovační intenzity vykazují malé firmy; jejich ukazatel vzrostl ve srovnání s předcházejícím šetřením o 9 procentních bodů. Ve středních a velkých firmách je míra inovační intenzity stabilizovaná. Podstatná změna se projevuje také u **typu inovací**. Dříve převažující orientace inovujících firem na technické inovace je převažována orientací na netechnické inovace. Podle výsledků posledního šetření (2006–2008) dosáhl podíl podniků s netechnickou inovací 45,4 %; podíl podniků s technickou inovací činil 37 %. K tomu je nutno dodat, že polovina inovujících firem kombinuje oba typy inovací. Tyto proporce se již přibližují standardní situaci v zemích EU. Finanční ukazatelé umožňují identifikovat strukturu nákladů technicky orientovaných inovujících firem na pořízení inovací. Poznatky posledního šetření potvrzují určitou stabilizaci tohoto ukazatele: více jak tři čtvrtiny inovujících firem využívá nákup strojů a zařízení jako zdroj inovací. Jen čtvrtina firem využívá vnější zdroje výzkumu a vývoje, zatímco téměř polovina z nich se orientuje spíše na poznatky získané podnikovými laboratořemi.

Analýzu stavu **infrastruktury pro podporu inovací** umožňuje řada ukazatelů. Ukazatel velikostní struktury inovujících firem indikuje příznivé proporce mezi malými, středními a velkými formami. Ukazatel o stavu spolupráce mezi inovujícími firmami (léta 2006–2008) infrastrukturu pohled zpřesňuje – největší segment partnerských firem se týká spolupráce s dodavateli (23,5 %), následuje spolupráce s klienty a zákazníky (18,6 %) se skupinami uvnitř firmy (12 %) a soukromými konzultačními a výzkumnými firmami (11,8 %).

Spolupráci s vládními a soukromými neziskovými organizacemi vykazuje jen minimální počet firem (5,5 %). Jen 11 % firem uvádí spolupráci s vysokými školami. Obdobné proporce poskytují i ukazatel informačních zdrojů využívaných při tvorbě inovací. Z těchto údajů vyplývá, že spolupráce při tvorbě inovací uvnitř podnikatelského sektoru je dvou až trojnásobně intenzivnější než s partnery v ostatních sektorech NIS a že spolupráce s vládním a soukromým neprofitním sektorem je asi na poloviční úrovni ve vztahu ke spolupráci mezi podnikatelským a vysokoškolským sektorem.

Analýza **institucionálního shluku pro podporu inovací** navazuje na výše získané poznatky o stavu infrastruktury a rozšiřuje je o rozbor existujících koordinačních forem. Ty byly sledovány pomocí pojmů „tahu veřejnosti“ (tržní, akademické, občanské) a využívaly ukazatel o cílech a překážkách, které sledují a vnímají inovační aktéři. V prvně jmenovaném případě data ukazují, že ve druhé polovině poslední dekády inovující firmy počítají s větší orientací na technické zdroje inovací, a tedy s tlakem techniky, než s adaptací k „tahu trhu“ (což převládalo v předcházejícím období). Slabinou je nedostatečný „tah“ občanské veřejnosti, který je diskutován na příkladech orientace na ekoinovace. Změna se také projevuje ve vnímání překážek pro inovující činnost. Zatímco doposud byla inovujícími firmami silně vnímána značná finanční, kvalifikační i informační omezení, dnes existuje silný segment (polovina) firem, který považuje podmínky v přístupu k úvěrovým zdrojům, informacím a kooperacím s jinými firmami za standardní. Na druhé straně odpovědi neinovujících firem na překážky pro inovace ukazují, že polovina všech domácích firem nemá poučenou a kompetentní představu o okolnostech a možnostech inovační činnosti.

Inovační systém ČR v regionálním kontextu

Regionální struktura domácího inovačního systému je analyzována ve stejné struktuře témat a ukazatelů, které byly uplatněny při rozboru a hodnocení národního inovačního systému. Jsou využity jak databáze o struktuře a dynamice výzkumu a vývoje, o inovujících firmách, tak i poznatky institucionální analýzy infrastruktury pro podporu inovací v jednotlivých krajích. Významná koncentrace inovačních zdrojů se projevuje v Praze, Středočeském kraji, Brně a Jihomoravským kraji. Její kořeny jsou historické, avšak v posledních dekádách se tato situace mění ve prospěch dalších krajů a regionů. Největší **míra koncentrace** se projevuje ve vysokoškolském a vládním sektoru VaV. V roce 2009 bylo v Praze a Středočeském kraji vynaloženo 55,9 % všech domácích výdajů na VaV (GERD), 60,3 % vládních VaV výdajů (GBAORD) a úroveň GERD k HDP dosahovala 1,5 %. Následnou pozici ve vybavenosti VaV zdroji zaujímá Jihomoravský kraj. Ve stejném roce zde bylo uplatněno 14,7 % celkových domácích GERD, 15,8 % GBAORD a podíl GERD na HDP činil 1,4 %. V ostatních krajích se tyto údaje pohybují mezi 1–4 % pro první dva ukazatele a pod 1 % pro posledně uváděný ukazatel. V obdobném rozdělení se pohybuje i rozdělení podle počtu pracovníků VaV. Další ukazatele výzkumu a vývoje i inovačních aktivit však již vykazují **rovnoměrnější distribuci** podle krajů. Inovační intenzita Zlínského, Jihomoravského, Libereckého a Olomouckého kraje je srovnatelná s její úrovní ve středočeské aglomeraci. Nevýhodnou pozici ve financování inovací pro ostatní kraje (mimo Prahu) kompenzuje také podíl na prostředcích z fondů EU. Nejslabší pozici z hlediska výzkumných a inovačních zdrojů zaujímají Karlovarský a Ústecký kraj a kraj Vysočina. Inovační intenzita je nejnižší v Karlovarském kraji. Ve všech krajích se formují předpoklady pro **strategický přístup** jejich správních orgánů a samo-

správy k problémům konkurenceschopnosti a regionální inovační politice. Jejich mobilizační efekt ve prospěch inovačních aktivit je různorodý, většinou dosti nízký.

Inovační systém ČR v globalizačním kontextu

Analýza sledovaného problému využívá dostupné databáze o transnárodních souvislostech národního systému výzkumu, vývoje a inovací a probíhající sociálně-vědní diskuzi o povaze současných globalizačních procesů. Sleduje rovněž souvislost mezi strukturou a dynamikou inovačních zdrojů, stavem jejich infrastrukturních vazeb a uzavřeností/otevřeností národního institucionálního rámce. Věnujeme se tedy nejen proporcím mezi národními a transnárodními inovačními zdroji, ale i vlivu zahraničních zdrojů na restrukturu domácí infrastruktury pro podporu inovací. Pozornost je soustředěna na rámec EU a formování evropské výzkumné a inovační sféry. S pomocí aktuálních dat byly testovány poznatky, které byly již zjištěny v předcházející analýze. Podle nich se pohybuje podíl zahraničních zdrojů na financování domácího výzkumu a vývoje v rozsahu 3–4 % všech domácích výdajů na VaV a podíl inovujících zahraničních afilací na celkovém počtu inovujících firem v ČR v rozsahu 20–25 %. Dále bylo zjištěno, že struktura tohoto vlivu není u obou typů ukazatelů stejná. Zahraniční zdroje na VaV jsou orientovány zejména na podnikatelský sektor a v jeho rámci zejména do průmyslového VaV v oborech vysoké a střední techniky. Inovační aktivita firem se zahraniční účastí je orientována spíše na obory střední techniky a je rovnoměrněji rozložena do všech oborů zpracovatelského průmyslu a služeb a do všech velikostních skupin inovujících firem. Mezinárodní vlivy se tedy prosazují spíše prostřednictvím inovujících firem než zahraničních výdajů na výzkum a vývoj; orientace na technicky vyspělejší obory pozitivně působí na technicko-ekonomické parametry domácí infrastruktury pro podporu inovací. Aktuální data o podílu zahraničních zdrojů na celkových VaV výdajích (GERD) dokumentují, že zjištěný trend se posiluje: v podnikatelském a neziskovém sektoru VaV silně vzrůstá, zatímco ve vládním a vysokoškolském sektoru stagnuje. Je také potvrzeno rozptýlení těchto zdrojů do všech velikostních skupin organizací a firem (zejména byla posílena skupina středně velkých firem). V oborové struktuře se udržuje orientace na obory střední a vysoké techniky, došlo však k přesunu od služeb a ICT k technicky vyspělým zpracovatelským oborům (výroba zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů).

Aktuální data o rozdílech v profilu zdrojů a aktivit mezi domácími firmami a zahraničními afilacemi předcházející poznatky potvrzují (rostoucí podíl zahraničních afilací na počtu inovujících firem v ČR) a dále je specifikují. Zahraniční inovující afilace vykazují vyšší intenzitu růstu; orientují se více na nehmotné zdroje inovací, zatímco domácí inovující firmy preferují transfer poznatků prostřednictvím nákupu nových strojů a zařízení; zahraniční afilace disponují rozvinutějším využíváním informačních zdrojů (větší reflexivitou), zatímco domácí inovující firmy se orientují spíše na kontext technických a ekonomických informačních zdrojů. Rozdíly byly také zjištěny u těch ukazatelů, které se týkají jednotlivých dimenzí infrastruktury pro podporu inovací: zahraniční afilace se vyznačují větší orientací na všechny segmenty zahraničních trhů; nepocítují tak silně sledované překážky v inovující činnosti, více se zajišťují patentovou ochranou. Výše uvedené poznatky umožňují konstatovat, že zahraniční inovující afilace působí na domácí infrastrukturu pro podporu inovací nejen příznivějšími technickými a ekonomickými parametry, ale i větší otevřeností k veřejným vlivům. Vytváří se tak příznivější kontext pro transformační posuny v jejím institucionálním rámci.

Informační systémy a technologie

Informatikou jako zdrojem konkurenceschopnosti na úrovni jednotlivých podniků i států se zabývá v poslední době řada studií a publikací. K nejvýznamnějším z nich patří knižní publikace Novotný, J., Voříšek, J.: *Digitální cesta k prosperitě, kde se mimo jiné uvádí: Inovativní využití ICT se ve vyspělých zemích stává nedílnou součástí strategií jejich budoucího rozvoje, která má stejný význam, jako například efektivita finančních trhů, investiční prostředí nebo kvalita veřejné správy a jejich služeb. ICT jsou v řadě zemí s vysokou konkurenceschopností (např. skandinávské země, J. Korea) chápány jako jeden z klíčových faktorů konkurenceschopnosti a je jim na úrovni vlády věnována mimořádná pozornost. V případě České republiky je nutné přiznat, že v této oblasti byl dosud patrný spíše váhavý postoj a až na určité výjimky a dílčí iniciativy se ICT chápaly spíše jako provozní, nikoli strategická záležitost.*

V poslední době je patrné určité oživení, které je dokumentováno i zřízením nového vládního orgánu – Rady pro konkurenceschopnost a informační společnost, jejímž úkolem je připravit a zajistit vyšší formy nasazení a využití informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě a v dalších oblastech života společnosti. Ukazuje se, že zvýšení zájmu o systematické řízení a zavádění ICT do praxe i běžného života přichází v pravý čas. Výsledkem dosavadních problematických přístupů je značně nelichotivé postavení ČR ve většině sledovaných charakteristik mezi ostatními státy EU. To dokládají statistiky EUROSTATu. Např. pokud jde o výdaje na ICT uváděné jako podíl na HDP nebo o rozsah využití internetu občany nebo o podíl domácností s připojením na internet, je ČR vždy více či méně hluboko pod evropským průměrem a daleko za vyspělými státy, zejména skandinávskými, Německem a Nizozemskem.

Specifickou otázkou je kvalita a využití informatiky ve veřejné správě, resp. e-Governmentu. Základní charakteristikou je v této oblasti pokrytí standardních 20 služeb veřejné správy (dle katalogu EU) technologiemi e-Governmentu. Zatímco v některých státech, především v Rakousku a Švédsku, pokrývá e-Government celý rozsah služeb veřejné správy, v České republice je to pouze 74 %, což je také o 10 procentních bodů pod průměrem EU-27. Obdobná situace je ve využití služeb e-Governmentu podniky, kde ČR je s 66 % o celých 30 procentních bodů za vedoucím Finskem a o 6 procentních bodů pod průměrem EU-27. Jestliže v případě podniků není situace ČR příliš pozitivní, pak ve vztahu občan – e-Government je situace ještě horší. V tomto hodnocení zůstává ČR o 15 procentních bodů za celoevropským průměrem.

V oblasti elektronického podnikání je pozice České republiky o něco příznivější, zejména při řešení elektronicky realizovaných obchodních vztahů mezi podniky. Příkladem je podíl

podniků přijímajících objednávky online nebo podíl podniků nakupujících online. V obou případech se ČR nachází mírně nad celoevropským průměrem. Podstatně horší je však situace ve využívání elektronických obchodů občany.

Dlouhodobě patrné zaostávání České republiky v dostupnosti služeb e-Governmentu a jejich využívání podniky i občany má negativní vliv nejen na výkonost veřejné správy samotné, ale i na efektivitu a výkonost komerční sféry. V této souvislosti je nutné zdůraznit, že nejde pouze o objem investic do informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě nebo rozsah jejich nasazení. Předpokladem úspěchu musí být jasně definovaný katalog služeb veřejné správy a jejich zajištění informatikou, optimalizace procesů ve veřejné správě jak interních, tak především externích ve vztahu k podnikům a občanům atd. Bez takové kvalitní analytické přípravy jsou mnohdy i vložené nemalé investice do ICT znehodnoceny.

Analýza stavu a rozvojových trendů podnikové informatiky byla založena na výsledcích průzkumů, které se uskutečnily v české praxi v průběhu roku 2011 (123 respondentů) a na konci roku 2010 (600 respondentů). Z průzkumů vyplynulo, že je velmi slabé využití a především malý zájem uživatelů o aplikace elektronického podnikání a elektronické veřejné správy. To pouze potvrzuje i závěry z analýzy EUROSTATu a špatné postavení ČR v těchto oblastech, což představuje z hlediska současné i budoucí konkurenceschopnosti českých firem velmi negativní faktor. Nejedná se totiž pouze o okamžitý stav, ale deklarovaný převažující nezájem vedení podniků o tyto aplikace a technologie může mít dlouhodobější setvačnost a tudíž znamená i velmi silné riziko do budoucnosti. Obdobně je patrný negativní postoj české praxe k současnému nejsilnějšímu vývojovému trendu v informatice, k využívání informatických služeb na bázi cloud computingu, resp. vzdálené poskytování a využívání služeb. Zatímco v západních zemích ukazují průzkumy, že praxe tomuto konceptu provozování informatiky věnuje prioritní pozornost, v české praxi je tomu právě naopak.

Na druhé straně česká praxe již akceptuje v daleko širší míře aplikace business intelligence zaměřené na podporu podnikových analýz, plánování, rozhodování a řízení podnikové výkonosti. Z pohledu jejich uplatnění jsou české podniky sice stále o cca 20 procentních bodů za vyspělými státy Evropy, ale uplatňování těchto aplikací v reálné praxi má velmi silný vzestupný trend.

Příčiny převládajícího neuspokojivého stavu informatiky ČR v porovnání s ostatními státy jsou jak v dosud menší pozornosti těmto otázkám ve státních orgánech i některých podnicích, tak v celkové znalostní úrovni uživatelské sféry. Proto i rozvoji kvalifikace, kvalifikačním projektům s využitím nových technologií bude muset být věnována stále intenzivnější pozornost.

Literatura

Aho Report 2006. *Creating an Innovative Europe.* EC Report of the Independent Expert Group on R&D and Innovation. Luxembourg: EUR 22005, 2006.

Arundel, A., Hollanders, H.: *EXIS: An Exploratory Approach to Innovation Scoreboards.* Brussels: DG Enterprise, 2005.

Arundel A., Bordoy C., Mohnen P., Smith K.: Innovation Surveys and Policy Lessons from the CIS. In: Nauwelaers, C., Wintjes, R. (eds.): *Innovation Policy in Europe, Measurement and Strategy.* Cheltenham: Edward Elgar, 2008, s. 3–28.

Backhaus, J.: Intermediaries as Innovating Actors: towards Transition to a more Sustainable Energy System. In: Müller, K., Roth, S., Žák M. (eds.): *Social Dimension of Innovation.* Prague: CES VŠEM, 2010, p. 131–141.

Basl, J., Blažiček, R.: *Podnikové informační systémy.* Praha: Grada, 2008.

Beck, U.: *Moc a protiváha moci v globálním věku. Nová ekonomie světové politiky.* Praha: Sociologické nakladatelství, 2007.

Biegelbauer, P., Griessler, E., Leuthold, M. (eds.): The Impact of Foreign Direct Investments on the Knowledge Base of CEE Countries. *Political Science Series.* Institute of Advanced Studies, Vienna, 2001, no. 77.

Bruckner, T.: Kdo odpovídá za definici požadavků na ICT služby a jaká SLA jsou definována v podnicích ČR – výsledky průzkumu. *Systémová integrace*, 2010, č. 4. s. 125–147.

Brusel: E-skills for the 21st Century: Fostering Competitiveness, Growth and Jobs. Brusel, 7. 9. 2007 COM(2007) 496 final [online]. [Citace ze dne: 22. 10. 2011] Dostupné z URL: http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/comm_pdf_com_2007_0496_f_en_acte_en.pdf.

Business World: Jak bude vypadat pracovní prostředí v roce 2020? businessworld.com. Podnikové IS. 2011 [online] [datum aktualizace: 1.6. 2011] [Citace ze dne: 22. 10. 2011]. Dostupné z URL: <http://businessworld.cz/podnikove-is/jak-bude-vypadat-pracovni-prostredi-v-roce-2020-7421>.

CENIA, MŽP ČR: Environmentální technologie a ekoinovace v České republice. Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR, 2009.

CISCO: Increased Productivity Due to Telecommuting Generates an Estimated \$277 Million in Annual Savings for Company? [online] newsroom.cisco.com [Citace ze dne: 13. 9. 2011.] Dostupné z URL: http://newsroom.cisco.com/dlls/2009/prod_062609.html.

Colombo M. G., Pirelli L., Piva E.: Social aspects in the Governance and Organizational Model of the European Institute of Innovation and Technology. In: Müller, K., Roth, S., Žák, M. (eds.): *Social Dimension of Innovation.* Praha: CES VŠEM, 2010.

CzechInvest: Statistika čerpání dotací a zvýhodněných úvěrů z programů OPPI. Praha: CzechInvest, 2011.

ČSÚ: Roční statistické šetření ČSÚ o výzkumu a vývoji v ČR za rok 2008. Praha: Český statistický úřad, 2009.

ČSÚ: Inovační aktivity podniků v ČR 2006–2008. Praha: Český statistický úřad, 2010.

ČSÚ: Kolik domácností v ČR má počítač a internet? Praha: Český statistický úřad 2010 [online]. [Citace: 13. 10. 2011.] Dostupné z URL: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/kolik_domacnosti_v_cr_ma_pocitac_a_internet.

ČSÚ: Roční statistické šetření ČSÚ o výzkumu a vývoji v ČR za rok 2009. Praha: Český statistický úřad, 2010.

ČSÚ: Statistická ročenka vědy, technologií a inovací Česká republika a mezinárodní srovnání v období 2000–2008. Praha: Český statistický úřad, 2010.

ČSÚ: Statistika inovací. Dostupné z URL: <http://www.czso.cz/csuredakce.nsf/>, 13.4.2011.

Digital Agenda for Europe: European Commission – Information Society. 2010 [online]. [Citace: 20. 10. 2011]. Dostupné z URL: http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/index_en.htm.

Dohnal, J., Příklenk, O.: *CIO a podpora byznysu.* Praha: Grada, 2011.

Doucek, P., Novotný, O., Pecáková, I., Voříšek, J.: *Lidské zdroje v ICT.* Praha: Pbtisk Příbram, 2008.

EC: 2005. *Communication to the Spring European Council: Working Together for Growth and Jobs: A New Start for the Lisbon Strategy.* COM (2005) 24. 2. 2005, Brussels: European Commission.

Eckerson, W. W.: *Pervasive Business Intelligence: Techniques and Technologies to Deploy BI on an Enterprise Scale.* TDWI, 2008.

English, L. P.: *Improving Data Warehouse and Business Information Quality: Methods for Reducing Costs and Increasing Profits.* New York: John Wiley & Sons, 2003.

EP: Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on Key Competences for Lifelong Learning (2006/962/EC) [online] 2006. [Citace ze dne: 10. 10. 2011]. Dostupné z URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>.

EU Report: Main Achievements of the i2010 Strategy 2005–2009. Brusel, 4. 8. 2009.

EUROSTAT: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: i2010 – Annual Information Society Report 2007. Dostupné z URL: <http://ec.europa.eu/i2010> 2008.

EUROSTAT: The i2010 Annual Report 2007 for Czech Republic.

EU Scoreboard: How the EU Scores on the Digital Agenda Targets. 2010 [online] [citováno: 15.10.2011] Dostupné z URL: http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/scoreboard/index_en.htm.

Fay, B.: *Současná filozofie sociálních věd. Multikulturní přístup.* Praha: Slon, 2002.

Felt, U., Wynne, B.: *Taking European Knowledge Seriously.* Luxembourg: DG for Research. EUR 22 700, 2007.

Fukuyama, F.: *Trust. The Social Virtue and Creation of Prosperity.* New York: Free Press, 1995.

- Gála, L., Pour, J., Šedivá, Z.:** *Podniková informatika*. Praha: Grada, 2009.
- Gibarti, J.:** *Inovační prostředí regionů České republiky*. Praha: NÚJH, 2009.
- Gibbons, M. et al. (eds.):** *The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: New Delhi: Sage, 1994.
- Giddens, A.:** *Důsledky modernity*. Praha: Sociologické nakladatelství, 1998.
- Giddens, A.:** *Europe in the Global Age*. Cambridge: Polity Press, 2007.
- Giddens, A.:** *The Politics of Climate Change*. Cambridge: Polity Press, 2009.
- Held, D., McGrew A.:** *Globalization Theory, Approaches and Controversies*. Cambridge (UK): Polity Press, 2007.
- Hollingsworth, R., Boyer, R. (eds.):** *Contemporary Capitalism. The Embeddedness of Institutions*. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 1997.
- International Audit of Research. Development and Innovation in the CR.** Prague: MŠMT, April 2011.
- Kadeřábková a kol.:** *Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2006–2007*. Praha: Linde, 2007.
- Kerosuo, H., Kajamaa, A., Engström, Y.:** Expansive Development through the Change Laboratory-method: Example from Finnish Health Care. In: Müller, K., Roth, S., Žák M. (eds.): *Social Dimension of Innovation*. Prague: CES VŠEM, 2010.
- Knell, M., Srholec, M.:** Innovation Cooperation and Foreign Ownership in the ČR. 30th EIBA Annual Conference. Ljubljana, December 2004.
- Kolektiv CES VŠEM, NOZV NVF:** *Konkurenční schopnost České republiky 2010: Vývoj hlavních indikátorů*. Praha: Linde, 2010.
- Komise EU:** *Sdělení komise evropskému parlamentu, radě, evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a výboru regionů Digitální agenda pro Evropu* / * COM/2010/0245 f/2 *. Brusel 2010 [datum aktualizace: 26.8. 2010] [Citace: 17.10.2011] Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:REV1:CS:HTML>.
- Kunstová, R.:** *Efektivní správa dokumentů*. Praha: Grada, 2009.
- Luftman, J. N.:** *Competing in the Information Age: Align in the Sand*. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- Lundvall, B. A.:** *National Systéme of Innovation: Toward a Tudory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter, 1992.
- Lundvall, B.-A., Tomilson, M.:** International Benchmarking as a Policy Learning Tool. In: *The New Knowledge Economy in Europe. A Strategy for International Competitiveness and Social Cohesion*. Cheltenham (UK), Northampton (USA): Edward Elgar 2002, pp. 203–231.
- Lundvall, B.-A.:** *National Innovation Systems – Analytical Concept and Development Tool*. Copenhagen: Business School, 2005.
- Lundvall, B.-A.:** Innovation System between Policy and Research. Innovation Pressure Conference, Tampere, March 2006.
- Luňáčková, P., Müller, K.:** Inovace a životní prostředí. *Ekonomické listy*, CES VŠEM, 2010, s. 38–48.
- Maier, G., Tödting, F.:** *Regionálna a urbanistická ekonomika. Regionálny rozvoj a regionálna politika*. Bratislava: Elita, 1998.
- March, J. G., Olsen J. P.:** Institutional Perspectives on Political Institutions. *Governance*, Vol. 9, No 3, 1996, s. 247–264.
- McDonald, M.:** Without the Business in Business Intelligence BI is Dead. *Blogs.gartner.com*. [online]. 11/2010. [citace ze dne: 20.3.2011]. Dostupné z URL: http://blogs.gartner.com/mark_mcdonald/2010/02/11/without-the-business-in-business-intelligence-bi-is-dead/.
- MEJSTŘÍK, V. a kol.:** *Rámcová strategie konkurenční schopnosti*. Národní ekonomická rada vlády (1. upravené vydání). Praha: Úřad vlády ČR, 2011.
- Mezinárodní audit výzkumu, vývoje a inovací v ČR.** První průběžná zpráva. Praha, MŠMT, 14. září 2010.
- Müller, K.:** *Industriální zdroje, ekonomický růst a sociální změna*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2002.
- Müller, K.:** *Institucionální faktory růstu výkonnosti národních inovačních systémů*. Working paper no. 1, 2007.
- Müller, K.:** Inovační aktéři a inovační prostředí v modernizační perspektivě. *Sociologický časopis*, 2008, vol. 44, no. 4, s. 627–651.
- Müller, K., Luňáčková, P.:** Inovace a životní prostředí. *Ekonomické listy CES VŠEM*, 2010, č. 1, s. 38–48, ISSN 1804-4166.
- Müller, K., Roth, S., Žák, M. (eds.):** *Social Dimension of Innovation*. Praha: CES VŠEM, 2010.
- Müller, K.:** Inovační politika v postlisabonské situaci. *Ekonomické listy*, CES VŠEM, 2011, no. 5, s. 26–44.
- MŠMT:** *Vzdělávání dospělých v ČR - studium při zaměstnání na středních, vyšších odborných a vysokých školách, formy vzdělávání dospělých, vzdělávací kurzy*. [online] 2010. [Citace ze dne: 10.10.2011]. Dostupné z URL: http://testptl.mpsv.cz/sz/local/cv_info/skoly/spz.
- Nauwelaers, C., Wintjes R. (eds.):** *Innovation Policy in Europe, Measurement and Strategy*. Cheltenham: Edward Edgar, 2008.
- Nauwelaers, C., Wintjes R.:** Innovation Policy, Innovation in Policy: Policy Learning within and across Systems and Clusters. In: Nauwelaers, C., Wintjes R. (eds.): *Innovation Policy in Europe, Measurement and Strategy*. Cheltenham: Edward Edgar, 2008a, 225–268.
- Novotný, O., Pour, J.:** K výsledkům průzkumu zaměřeného na kvalitu podnikové informatiky. *Systémová integrace*, 2010, č. 2, s. 29–42.
- Novotný, O., Pour, J., Basl, J., Maryška, M.:** *Řízení výkonnosti podnikové informatiky*. Praha: Professional Publishing, 2010.
- Novotný, O., Voříšek, J. a kol.:** *Digitální cesta k prosperitě*. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-047-8.
- Nowotny, H., Scott, P., Gibbons, M.:** *Re-thinking Science. Knowledge and the Public in the Age of Uncertainty*. Cambridge (UK): Polity Press, 2001.

- Nelson, R. R.** (ed.): *National Systems of Innovation: A Comparative Study*. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- OECD:** *Reviews of National Science and Technology Policy: Czech and Slovak Federal Republic*. Paris: OECD, 1992.
- OECD:** *Frascati manuál*. OECD Publishing, 2002. Dostupné z URL: www.czso/věda.
- OECD:** *Governance of Innovation Systems*. Vol. 1, Synthesis Report. Paris: OECD, 2005.
- Polanyi, K.:** *Great Transformation, The Political and Economic Origins of our Time*, Boston: Beacon Press 1944.
- Pour, J., Voříšek, J.:** Výsledky průzkumu řízení informatických služeb v ČR. *Systémová integrace*, 2007, č. 2.
- Pour, J., Voříšek, J.:** K výsledkům průzkumu české informatiky. *Systémová integrace*, 2011, č. 1, s. 15–34.
- Pour, J., Pour, J.:** Strategické aplikace podnikové informatiky. *Systémová integrace*, 2011, č. 2, s. 112–124.
- Rada pro výzkum, vývoj a inovace:** Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2010. Praha: Rada pro výzkum, vývoj a inovace, 2010.
- Remoe, S. O.:** Innovation Governance in Dynamic Economies: Lessons from OECD MONIT Project. In: Nauwelaers, C., Wintjes R. (eds.): *Innovation Policy in Europe. Measurement and Strategy*. Cheltenham, UK: Edward Edgar, 2008, pp. 139–170.
- Roth, S.** (ed.): *Non-technological and Non-economic innovations. Contribution to a Theory of Robust Innovation*. Bern: Peter Lang, 2009.
- Shepherd, C.:** Architects for Learning. [online] [datum aktualizace: 23. 3. 2011] 2011. [Citace ze dne: 22. 10. 2011]. Dostupné z URL: <http://www.trainingzone.co.uk/topic/architects-learning/155545>.
- Schniederjans, M. J., Hamaker, J. L., Schniederjans, A. M.:** *Information Technology Investment: Decision-Making Methodology*. New Jersey: World Scientific, 2005.
- Schumpeter, J. A.:** *Kapitalismus, Socialismus und Demokratie*. Bern: A. Francke Verlag, 1945.
- Skokan, K.:** *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004.
- Soete, L.:** Innovation Policy in a post-Lisabon Europe: Some Reflection. In: Nauwelaers, C., Wintjes R. (eds.): *Innovation Policy in Europe. Measurement and Strategy*. Cheltenham, UK: Edward Edgar, 2008, s. 269–285.
- Sokol, J.:** *Peníze, právo a moc*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství A. Čeněk, 2007.
- Statistická ročenka vědy, technologií a inovací.** Česká republika a mezinárodní srovnání v období 2000–2008. Praha: ČSÚ, 2010.
- Stehr, N., Knowledge Societies.** London: Sage, 1994.
- Stehr, N., Enabling knowledge.** In: Müller, K., Roth, S., Žák, M. (eds): *Social Dimension of Innovation*. Praha: CES VŠEM, 2010, s. 1–9.
- Steiner, H.** (ed.): *J.D.Bernal's The Social Function of Science*. Berlin, Akademie Verlag, 1989.
- Strasbourg:** *An Agenda for New Skills and Jobs: A European Contribution towards Full Employment*. Strasbourg, 23. 11. 2010 COM(2010) 682 final [online]. [Citace ze dne: 20. 10. 2011]. Dostupné z URL: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0682:FIN:EN:PDF>.
- Ševčík, J.:** *Šance českého výzkumu a vývoje v EU*. Praha: Studie NHÚ J. Hlávky, 2006, č. 3.
- Švejda, P. a kol.:** *Inovace a technologie v rozvoji regionů*. Praha: AIP ČR, 2010.
- Technologický profil ČR:** *Databáze Technologický profil*. Praha: AIP ČR, 2011.
- ÚPV ČR:** *Výroční zpráva Úřadu průmyslového vlastnictví České republiky 2010*. Praha, ÚPV ČR, 2011.
- Voříšek, J. a kol.:** *Principy a modely řízení podnikové informatiky*. Praha: Oeconomia, 2008.
- Wallerstein, I. et al.:** *Kam směřují sociální vědy*. Praha: Sociologické nakladatelství, 1998.
- Whitley R.:** *Divergent Capitalism. Social Structuring and Change of Business Systems*. N.Y.: Oxford University Press, 1999.

Statistická část

Výdaje na výzkum a vývoj podle sektorů, podle zdrojů financování a podle provádění výzkumu a vývoje – metodické vymezení

Následující tabulky (1A–3A) využívají ukazatele **hrubých výdajů na výzkum a vývoj (VaV)**, který je používán v mezinárodních srovnáních a charakterizuje celkové vnitřní výdaje na výzkum a vývoj realizovaný na území státu v daném období a VaV financovaný ze zahraničí; vylučuje platby na výzkum a vývoj prováděný v zahraničí (Frascati manuál, odst. 423–425). Pomocí tohoto ukazatele je sledována **struktura národního systému VaV podle sektorů**

(podnikatelský, vládní, vyšších a vysokých škol, soukromý neziskový a zahraniční). Význam jednotlivých sektorů je specifikován podle dvou ukazatelů: (i) podle jejich podílu na financování VaV; **sektory financování** zahrnují podnikatelský sektor (podniky), vládní sektor (bez vyšších a vysokých škol), soukromý neziskový sektor, sektor vyšších a vysokých škol (VŠ) a zahraničí a (ii) podle podílu těchto sektorů na **provádění VaV** (bez sektoru zahraničí).

Tabulka 1A: Struktura výdajů na VaV podle sektoru financování a provádění (v %)

Sektor financování v % GERD									
Podniky									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	56,2 (s)	55,9 (s)	54,6 (s)	54,1 (s)	54,3 (s)	54,2 (s)	55,3 (s)	55,2 (s)	55,0 (s)
EU-15	56,5 (s)	56,2 (s)	54,9 (s)	54,4 (s)	54,6 (s)	54,6 (s)	55,6 (s)	55,6 (s)	55,6 (s)
ČR	51,2	52,5	53,7	51,4	52,8	54,1	56,9	54,0	52,2
Vláda									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	34,3 (s)	33,9 (s)	34,3 (s)	35,1 (s)	35,0 (s)	34,4 (s)	33,4 (s)	33,0 (s)	33,5 (s)
EU-15	33,9 (s)	33,5 (s)	33,9 (s)	34,7 (s)	34,7 (s)	34,0 (s)	33,0 (s)	32,5 (s)	33,0 (s)
ČR	44,5	43,6	42,1	41,8	41,9	40,9	39,0	41,2	41,3
Zahraníčí									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	7,3 (s)	8,0 (s)	8,9 (s)	8,6 (s)	8,4 (s)	9,0 (s)	8,7 (s)	9,2 (s)	8,9 (s)
EU-15	7,4 (s)	8,1 (s)	8,9 (s)	8,6 (s)	8,4 (s)	9,1 (s)	8,8 (s)	9,2 (s)	8,9 (s)
ČR	3,1	2,2	2,7	4,6	3,7	4,0	3,1	4,1	5,3
Sektor provádění v % HDP									
Podniky									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	1,2 (s)	1,21 (s)	1,2 (s)	1,19 (s)	1,16 (s)	1,15 (s)	1,18 (s)	1,19 (s)	1,21 (s)
EU-15	1,25 (s)	1,26 (s)	1,25 (s)	1,23 (s)	1,21 (s)	1,2 (s)	1,23 (s)	1,25 (s)	1,28 (s)
ČR	0,73	0,72	0,73	0,76	0,78	0,89	1,01	0,95	0,91
Vláda									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	0,25 (s)	0,25 (s)	0,24 (s)	0,24 (s)	0,24 (s)	0,25 (s)	0,24 (s)	0,23 (s)	0,24 (s)
EU-15	0,26 (s)	0,25 (s)	0,24 (s)	0,25 (s)	0,25 (s)	0,25 (s)	0,25 (s)	0,24 (s)	0,24 (s)
ČR	0,31	0,29	0,28	0,29	0,28	0,28	0,29	0,32	0,31
Vyšší školství									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	0,38 (s)	0,39 (s)	0,41 (s)	0,41 (s)	0,4 (s)	0,4 (s)	0,41 (s)	0,41 (s)	0,43 (s)
EU-15	0,39 (s)	0,41 (s)	0,42 (s)	0,43 (s)	0,42 (s)	0,42 (s)	0,42 (s)	0,43 (s)	0,44 (s)
ČR	0,17	0,19	0,19	0,19	0,18	0,23	0,25	0,26	0,25

Pramen: EUROSTAT – New Cronos, Science and Technology (9. 9. 2010).

Tabulka 2A: Výdaje na VaV v jednotlivých sektorech podle zdroje jejich financování v ČR (v tis. Kč b. c.)

Sektor provádění VaV, financující sektor (zdroj financování VaV)	2005	2006	2007	2008
Podnikatelský (BERD)	27,208,641	33,023,287	34,647,997	33,485,634
Podnikatelský (soukromé národní zdroje)	21,982,504	27,627,463	28,475,422	26,886,537
Vládní (veřejné zdroje)	3,986,823	4,488,818	4,697,381	4,410,982
Zahraničí (soukromé + veřejné zdroje)	1,217,884	863,751	1,430,409	2,143,434
Ostatní národní zdroje	21,430	43,255	44,785	44,681
Vládní (GOVERD)	7,888,802	8,755,073	10,278,291	11,324,809
Podnikatelský (soukromé národní zdroje)	764,908	703,296	739,132	1,279,839
Vládní (veřejné zdroje)	6,761,978	7,623,218	9,116,713	9,513,280
Zahraničí (soukromé + veřejné zdroje)	249,982	294,965	343,346	333,505
Ostatní národní zdroje	111,934	133,594	79,100	198,185
Vysokoškolský (HERD)	6,907,467	7,918,332	9,158,401	9,089,852
Podnikatelský (soukromé národní zdroje)	58,161	54,645	66,955	56,78
Vládní (veřejné zdroje)	6,340,588	7,165,555	8,387,279	8,255,905
Zahraničí (soukromé + veřejné zdroje)	190,765	354,338	410,665	394,334
Ostatní národní zdroje	317,953	343,794	293,502	382,833
Soukromý neziskový	193,514	203,578	198,944	208,097
Podnikatelský (soukromé národní zdroje)	19,579	13,569	8,306	18,871
Vládní (veřejné zdroje)	158,877	167,570	160,594	162,024
Zahraničí (soukromé + veřejné zdroje)	10,619	6,889	24,71	21,522
Ostatní národní zdroje	4,438	15,550	5,333	5,68
ČR celkem (GERD)	42,198,423	49,900,270	54,283,633	54,108,392
Podnikatelský (soukromé národní zdroje)	22,825,151	28,398,973	29,289,815	28,242,027
Vládní (veřejné zdroje)	17,248,266	19,445,162	22,361,967	22,342,191
Zahraničí (soukromé + veřejné zdroje)	1,669,251	527,532	2,209,130	2,892,795
Ostatní národní zdroje	455,755	1,528,604	422,720	631,379

Pramen: ČSÚ, archiv.

Tabulka 3A: Výdaje na VaV podle zdrojů jejich financování a sektorů jejich užití (v tis. Kč b.c.)

Sektor (zdroj) financování VaV, sektor provádění VaV	2005	2006	2007	2008
Podnikatelský (soukromé národní zdroje)	22,825,151	28,398,973	29,289,815	28,242,027
Podnikatelský (BERD)	21,982,504	27,627,463	28,475,422	26,886,537
Vládní (GOVERD)	764,908	703,296	739,132	1,279,839
Vysokoškolský (HERD)	58,161	54,645	66,955	56,78
Soukromý neziskový	19,579	13,569	8,306	18,87
Vládní (veřejné zdroje)	17,248,266	19,445,162	22,361,967	22,342,191
Podnikatelský (BERD)	3,986,823	4,488,818	4,697,381	4,410,982
Vládní (GOVERD)	6,761,978	7,623,218	9,116,713	9,513,280
Vysokoškolský (HERD)	6,340,588	7,165,555	8,387,279	8,255,905
Soukromý neziskový	158,877	167,570	160,594	162,024
Zahraničí (soukromé + veřejné zdroje)	1,669,251	1,528,604	2,209,130	2,892,795
Podnikatelský (BERD)	1,217,884	863,751	1,430,409	2,143,434
Vládní (GOVERD)	249,982	294,965	343,346	333,505
Vysokoškolský (HERD)	190,765	354,338	410,665	394,334
Soukromý neziskový	10,619	15,550	24,710	21,522
Ostatní národní zdroje	455,755	527,532	422,720	631,379
Podnikatelský (BERD)	21,430	43,255	44,785	44,681
Vládní (GOVERD)	111,934	133,594	79,100	198,185
Vysokoškolský (HERD)	317,953	343,794	293,502	382,833
Soukromý neziskový	4,438	6,889	5,333	5,68
ČR celkem (GERD)	42,198,423	49,900,270	54,283,633	54,108,392
Podnikatelský (BERD)	27,208,641	33,023,287	34,647,997	33,485,634
Vládní (GOVERD)	7,888,802	8,755,073	10,278,291	11,324,809
Vysokoškolský (HERD)	6,907,467	7,918,332	9,158,401	9,089,852
Soukromý neziskový	193,514	203,578	198,944	208,097

Poznámka: ostatní národní zdroje tvoří součet vlastních příjmů vysokých škol a soukromého neziskového sektoru. Pramen: ČSÚ, archiv.

Situace inovujících podniků v ČR

Níže uvedené tabulky (1B–7B) využívající údaje o Technických inovacích (TI) za období 2004–2006 zařazují toto šetření do kontextu již provedených šetření a prezentují vybrané ukazatele, které umožňují výstižně charakterizovat situaci inovujících a neinovujících firem v ČR. Firmy jsou sledovány podle **velikosti** a podle **příslušnosti k odvětví** (OKEČ, resp. NACE). Zdroje inovujících firem jsou prezentovány pomocí ukazatele **typu inovačních aktivit**, které vedou k růstu jejich inovační výkonnosti. Jde o aktivity vedoucí k získání poznatků výzkumu a vývoje (VaV) – firemní VaV nebo VaV z externích zdrojů – umožňující pořízení strojů a zařízení, týkající se

školení, zavádění výrobků na trh a další inovačně orientované činnosti. Výsledky inovačních aktivit firem jsou specifikovány podle **typu inovací** (produktové, procesní, marketingové a organizační). Inovační výkonnost podniků je také sledována podle kvantitativně založených dat ve vztahu k ekonomické výkonnosti firem (podíl inovujících výrobků na tržbách) i podle subjektivních hodnocení vedení firem. Posledně jmenovaná data vypovídají o **významu** inovací pro situaci firem (z hlediska vybraného souboru ekonomických i sociálních efektů) i o **překážkách**, které jsou vnímány firmami při realizaci jejich inovačně orientovaných projektů.

Porovnání inovačních šetření

Statistické šetření	Druh inovace (v % z celkového počtu všech podniků)			Počet obeslaných ZJ v šetření
	inovace produktu (v %)	inovace procesu (v %)	inovace produktu nebo procesu (v %)	
TI: 2001	23	17	29	5 829
TI: 2003	22	12	26	4 678
TI: 2005	20	24	29	8 370
TI: 2006	19	22	27	8 475
TI: 2008	19	25	29	8 638

Tabulka 1B: Podniky zavádějící inovace podle typu v ČR (v % podniků, 2004–2006)

	Ekonomické subjekty s inovací produktu	Ekonomické subjekty s inovací procesu	Ekonomické subjekty s marketingovou inovací	Ekonomické subjekty s organizační inovací	Ekonomické subjekty s inovační aktivitou	Ekonomické subjekty bez inovačních aktivit
Celkem za ČR	18,5	21,9	16,1	29,6	41,4	58,2
malé (10–49 zam.)	14,5	17,7	14,3	25,1	36,6	63,0
střední (50–249 zam.)	30,7	34,5	21,1	43,8	56,4	43,1
velké (250 a více zam.)	49,3	55,1	32,5	61,5	75,7	24,2
Dobývání nerostných surovin	11,1	17,0	7,9	27,9	33,1	66,9
Zpracovatelský průmysl celkem	26,9	28,4	17,2	31,2	47,4	52,1
Průmysl potravinářský a tabákový	34,2	26,4	23,8	26,1	48,2	50,9
Textilní a kožedělný průmysl	20,4	21,9	23,8	25,9	41,8	56,4
Dřevozprac., papírenský prům. a vydav. činnosti	13,3	20,6	12,2	25,5	37,8	62,1
Koksování a chemický průmysl	47,5	38,6	37,8	52,6	69,8	30,2
Výroba plastů a ostatních nekov. miner. výrobků	34,6	34,3	17,5	34,4	52,2	47,8
Výroba kovů a kovodělných výrobků	16,2	25,6	11,7	33,7	44,4	55,5
Výroba strojů a zařízení	38,9	39,7	17,5	32,2	53,8	45,8
Výroba elektrických a optických přístrojů	33,8	30,3	17,1	34,0	52,3	47,2
Výroba dopravních prostředků	36,5	39,3	15,2	41,0	58,2	40,2
Výroba nábytku, zprac. druhot. surovin a ost. zpr. průmysl	22,1	21,2	17,8	25,8	40,3	58,2
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	14,5	26,5	8,3	37,9	49,6	50,4
Stavebnictví	9,7	13,5	5,9	28,1	34,5	65,2
Služby celkem	15,6	19,9	18,2	28,8	39,3	60,4
Obchod, opravy motor. vozidel	15,8	20,2	22,0	27,8	39,9	59,6
Ubytování a stravování	9,6	12,1	14,7	16,2	28,3	71,2
Doprava, skladování, pošty a telekomunikace	9,5	17,3	12,0	24,9	32,7	67,3
Finanční zprostředkování	33,1	33,0	27,4	47,8	56,8	42,6
Činnost v oblasti nemovitostí	6,1	11,0	10,0	29,2	32,9	67,1
Pronájem strojů a přístrojů	21,5	26,4	24,0	28,0	47,6	52,4
Činnost v oblasti výpoč. techniky	51,4	45,1	33,8	57,7	71,3	28,7
Výzkum a vývoj	58,8	48,0	27,8	55,5	70,9	29,1
Ostatní podnikatelské činnosti	15,1	20,5	12,4	33,6	41,4	58,5

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR, TI 2004–2006.

Tabulka 2B: Inovační aktivity podniků v ČR (v % podniků s inovací produktu nebo procesu, 2004–2006)

	Vnitřní VaV (v %)	Získání vý- sledků z exter. VaV (v %)	Získání strojů, zaří- zení a SW (v %)	Získání ji- ných exter. znalostí (v %)	Školení (v %)	Uvádění inovací na trh (v %)	Ostatní čin- nosti (v %)
Celkem za ČR	47,4	25,1	51,9	44,8	80,1	28,3	42,0
malé (10–49 zam.)	42,4	20,9	47,7	41,1	77,6	28,0	36,9
střední (50–249 zam.)	54,0	30,2	59,1	51,6	85,2	28,5	50,0
velké (250 a více zam.)	67,9	43,6	64,0	54,1	83,5	30,0	58,3
Dobývání nerostných surovin	46,0	17,3	32,1	33,9	75,7	21,5	51,1
Zpracovatelský průmysl celkem	53,9	26,9	47,2	44,2	82,4	23,9	48,2
Průmysl potravinářský a tabákový	40,6	20,3	39,7	47,1	79,5	12,7	34,7
Textilní a kožedělný průmysl	67,6	24,9	39,5	46,2	71,8	27,3	48,5
Dřevozprac., papírenský prům. a vydav. Činnosti	34,7	14,6	33,2	25,8	89,6	24,3	33,6
Koksování a chemický průmysl	79,3	43,1	56,7	51,1	74,1	36,2	57,2
Výroba plastů a ostatních nekov. miner. Výrobních	55,7	28,4	41,7	50,0	79,4	21,5	56,6
Výroba kovů a kovodělných výrobků	46,1	19,7	46,2	37,0	90,5	24,9	47,7
Výroba strojů a zařízení	61,5	40,1	60,0	51,8	87,4	32,3	53,1
Výroba elektrických a optických přístrojů	64,4	29,5	57,7	43,4	79,9	22,1	54,9
Výroba dopravních prostředků	63,9	36,2	52,8	36,5	78,6	27,1	54,4
Výroba nábytku, zprac. druhot. surovin a ost. zpr. průmysl	52,1	24,7	39,3	55,1	70,0	21,0	41,1
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	23,1	28,4	43,4	18,5	83,0	25,7	36,7
Stavebnictví	33,0	23,1	60,7	32,7	83,6	38,2	41,1
Služby celkem	44,7	23,8	54,9	48,2	77,1	30,5	36,6
Obchod, opravy motor. vozidel	43,0	26,0	51,2	51,4	74,2	28,5	39,5
Ubytování a stravování	28,4	9,6	51,2	40,8	77,7	25,8	24,7
Doprava, skladování, pošty a telekomuni- kace	32,3	14,5	46,2	37,5	79,0	17,8	22,2
Finanční zprostředkování	58,6	45,2	68,4	57,8	71,7	46,7	52,9
Činnost v oblasti nemovitostí	16,5	19,4	43,1	27,5	91,3	42,0	46,2
Pronájem strojů a přístrojů	9,4	14,3	47,0	67,3	100,0	44,6	26,0
Činnost v oblasti výpoč. techniky	73,5	26,8	76,5	65,6	77,2	45,1	44,1
Výzkum a vývoj	98,1	37,7	64,1	62,0	79,4	24,6	70,9
Ostatní podnikatelské činnosti	49,4	25,2	60,0	40,9	81,2	32,9	32,6

Pramen: www.czso.cz, inovační aktivity podniků v ČR, TI 2004–2006.

Tabulka 3B: Výdaje na inovace a inovační intenzita v ČR (v %, 2004–2006)

	Vnitřní VaV (v %)	Získání výsledků z exter. VaV (v %)	Získání strojů a zařízení (v %)	Získání jiných exter. znalostí (v %)	Intenzita inovace ¹
Celkem za ČR	24,4	17,5	55,1	3,1	2,3
malé (10–49 zam.)	21,4	15,0	57,5	6,2	3,5
střední (50–249 zam.)	28,6	15,0	54,6	2,0	1,9
velké (250 a více zam.)	23,4	19,2	54,7	2,8	2,4
Dobývání nerostných surovin	15,5	23,1	58,9	2,5	0,6
Zpracovatelský průmysl celkem	23,5	18,9	55,0	3,4	2,8
Průmysl potravinářský a tabákový	11,3	2,8	85,3	0,6	1,7
Textilní a kožedělný průmysl	31,2	22,0	46,0	0,8	2,9
Dřevozprac., papírenský prům. a vydav. činnosti	4,4	2,8	91,2	1,7	3,0
Koksování a chemický průmysl	41,7	7,8	44,7	5,7	1,7
Výroba plastů a ostatních nekov. miner. výrobků	17,9	23,1	54,9	4,1	2,1
Výroba kovů a kovodělných výrobků	9,5	3,0	86,7	0,7	3,7
Výroba strojů a zařízení	21,8	15,8	61,1	1,3	4,8
Výroba elektrických a optických přístrojů	35,1	19,0	34,1	11,7	3,4
Výroba dopravních prostředků	31,6	40,3	27,0	1,8	2,7
Výroba nábytku, zprac. druhot. surovin a ost. zpr. průmysl	24,8	10,9	66,8	2,3	1,9
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	5,5	20,7	68,9	4,9	0,3
Stavebnictví	13,2	18,6	66,4	1,8	1,7
Služby celkem	27,0	16,1	54,1	2,7	2,3
Obchod, opravy motor. vozidel	21,8	26,8	47,5	4,0	0,6
Ubytování a stravování	7,3	1,2	90,7	0,8	8,9
Doprava, skladování, pošty a telekomunikace	10,8	3,0	85,6	0,7	4,3
Finanční zprostředkování	24,6	22,9	42,9	9,6	1,7
Činnost v oblasti nemovitostí	16,2	9,6	67,6	6,7	1,4
Pronájem strojů a přístrojů	0,7	9,5	88,9	0,9	1,9
Činnost v oblasti výpoč. techniky	47,3	26,6	24,6	1,5	10,8
Výzkum a vývoj	77,0	12,5	10,2	0,4	36,7
Ostatní podnikatelské činnosti	37,3	22,5	37,7	2,5	3,8

Poznámka: 1) Podíl nákladů na inovace na celkových tržbách podniků s inovací produktu nebo procesu. Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR, TI 2004–2006.

Tabulka 4B: Tržby z inovovaných produktů v % tržeb inovujících podniků v ČR (2004–2006)

	Tržby za produkty, které jsou nové na trhu (v %)	Tržby za produkty, které jsou nové jenom pro podnik (v %)
Celkem za ČR	20,0	12,5
malé (10–49 zam.)	22,7	16,9
střední (50–249 zam.)	10,5	13,7
velké (250 a více zam.)	23,7	11,5
Dobývání nerostných surovin	33,7	5,8
Zpracovatelský průmysl celkem	21,9	13,3
Průmysl potravinářský a tabákový	13,8	10,5
Textilní a kožedělný průmysl	11,1	27,1
Dřevozprac., papírenský prům. a vydav. činnosti	9,0	9,6
Koksování a chemický průmysl	3,0	7,6
Výroba plastů a ostatních nekov. miner. výrobků	11,8	13,4
Výroba kovů a kovodělných výrobků	6,6	15,1
Výroba strojů a zařízení	16,3	23,9
Výroba elektrických a optických přístrojů	34,5	14,4
Výroba dopravních prostředků	44,5	10,0
Výroba nábytku, zprac. druhot. suroviny a ost. zpr. průmysl	25,0	20,0
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	30,1	8,6
Stavebnictví	7,9	13,0
Služby celkem	15,1	12,3
Obchod, opravy motor. vozidel	16,5	7,5
Ubytování a stravování	3,6	16,7
Doprava, skladování, pošty a telekomunikace	8,7	8,2
Finanční zprostředkování	16,4	20,7
Činnost v oblasti nemovitostí	6,9	20,7
Pronájem strojů a přístrojů	7,5	5,1
Činnost v oblasti výpoč. techniky	29,3	14,4
Výzkum a vývoj	16,8	13,5
Ostatní podnikatelské činnosti	13,5	17,5

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR, archiv; TI 2004–2006.

Tabulka 5B: Výsledky inovačních aktivit označené za významné pro podnik v ČR (v % podniků s organizační nebo marketingovou inovací, 2004–2006)

	Výsledky inovační aktivity označené podniky jako vysoce významné (v %)								
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
Celkem za ČR	37,7	38,5	27,2	27,2	24,1	16,9	12,5	14,0	7,0
malé (10–49 zam.)	35,1	36,8	24,8	27,0	21,9	14,4	8,8	12,7	6,3
střední (50–249 zam.)	40,0	39,2	29,5	26,4	26,3	18,4	17,8	14,8	6,9
velké (250 a více zam.)	50,9	49,8	39,4	31,2	34,4	32,6	25,4	21,7	12,5
Dobývání nerostných surovin	34,8	32,1	21,5	17,3	21,5	6,9	21,5	31,9	10,4
Zpracovatelský průmysl celkem	39,2	40,3	27,7	24,6	29,3	23,0	17,1	15,1	5,5
Průmysl potravinářský a tabákový	33,8	43,6	26,5	20,9	28,2	16,1	17,1	9,6	2,8
Textilní a kožedělný průmysl	44,0	40,5	23,9	22,5	17,9	19,0	13,1	14,5	7,3
Dřevozprac., papírenský prům. a vydav. činnosti	38,6	38,5	19,9	33,1	30,1	22,4	18,4	11,5	6,0
Koksování a chemický průmysl	43,6	41,3	35,0	25,2	34,2	20,4	19,0	19,5	16,3
Výroba plastů a ostatních nekov. miner. výrobků	41,6	40,8	30,4	26,7	33,5	29,6	16,5	20,6	6,1
Výroba kovů a kovodělných výrobků	32,7	41,3	25,3	29,4	29,4	25,0	19,4	20,4	6,5
Výroba strojů a zařízení	39,4	37,3	31,4	17,0	29,4	27,5	16,5	11,2	2,3
Výroba elektrických a optických přístrojů	45,3	38,7	25,8	24,3	29,3	14,9	12,1	11,8	5,8
Výroba dopravních prostředků	46,0	46,4	29,6	23,2	31,9	32,5	29,2	14,6	9,5
Výroba nábytku, zprac. druhot. surovin a ost. zpr. průmysl	41,0	37,2	35,4	24,5	26,8	22,2	16,5	18,9	3,7
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	9,6	21,3	12,7	19,7	13,7	11,5	21,1	28,9	23,0
Stavebnictví	22,7	27,3	19,4	22,1	17,8	9,7	5,1	17,6	6,2
Služby celkem	39,6	39,3	28,5	30,8	20,6	12,8	9,4	11,8	8,2
Obchod, opravy motor. vozidel	43,4	39,7	31,9	31,8	20,9	11,7	9,3	14,5	9,0
Ubytování a stravování	29,0	40,5	10,3	27,2	14,9	11,6	7,8	19,2	5,1
Doprava, skladování, pošty a telekomunikace	33,0	31,1	31,1	36,9	30,6	19,8	21,5	13,0	9,8
Finanční zprostředkování	53,0	61,2	45,5	41,3	46,8	30,3	13,2	0,9	29,3
Činnost v oblasti nemovitostí	25,0	61,0	27,1	38,6	19,1	0,0	0,0	0,8	10,0
Pronájem strojů a přístrojů	42,8	26,0	8,5	16,4	13,1	4,6	0,0	4,9	0,0
Činnost v oblasti výpoč. techniky	48,3	39,8	30,9	24,0	11,9	4,5	2,0	2,7	7,3
Výzkum a vývoj	39,4	44,1	14,6	16,6	13,3	6,9	12,0	11,0	1,9
Ostatní podnikatelské činnosti	34,1	35,2	23,8	28,0	18,5	16,5	8,5	9,2	4,1

[1] Rozšíření sortimentu výrobků nebo služeb.

[2] Rozšíření trhu nebo zvýšení tržního podílu.

[3] Zlepšení kvality výrobků nebo služeb .

[4] Zlepšení výrobní pružnosti nebo poskytování služeb.

[5] Zvýšení objemu výroby nebo služeb .

[6] Snížení nákladů práce na jednotku produkce.

[7] Snížení spotřeby mater. a energií na jednotku produkce.

[8] Omezení škodlivého vlivu na životní prostředí nebo zlepšení zdraví a bezpečnosti.

[9] Splnění regulačních opatření a norem.

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR, TI 2004–2006.

Tabulka 6B: Výsledky inovačních aktivit označené inovačními podniky za významné (v % podniků s inovací produktu nebo procesu)

	Výsledky inovační aktivity označené podniky jako středně významné (v %)								
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
Celkem za ČR	37,7	41,8	38,0	42,8	40,6	34,1	28,6	24,6	18,3
malé (10–49 zam.)	38,3	41,7	36,2	40,3	40,7	31,0	26,0	22,1	15,8
střední (50–249 zam.)	38,0	43,7	42,7	48,4	40,3	40,7	32,6	27,5	22,1
velké (250 a více zam.)	31,4	37,5	38,0	45,2	40,9	39,3	37,3	36,1	26,6
Zpracovatelský průmysl celkem	39,2	43,5	42,9	45,2	39,3	35,3	31,6	30,5	22,7
Služby celkem	36,4	38,4	33,3	39,6	40,9	31,4	23,6	18,9	14,3

Vysvětlivky a pramen viz tabulka 5B.

Tabulka 7B: Omezující faktor inovací označený jako vysoce významný – inovující a neinovující podniky v ČR (v %)

	Omezující faktor označený jako vysoce významný (inovující podniky – v %)										
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
Celkem za ČR	22,0	12,3	19,4	14,7	2,0	2,5	3,0	14,9	8,5	3,4	5,4
malé (10–49 zam.)	25,0	13,8	20,2	15,5	2,2	2,7	3,6	14,4	8,3	3,4	5,9
střední (50–249 zam.)	16,4	9,6	18,0	12,8	1,2	1,6	1,7	15,4	8,1	3,8	5,0
velké (250 a více zam.)	14,9	8,7	17,0	14,5	2,7	3,0	2,1	17,5	12,0	2,4	3,2
Zpracovatelský průmysl celkem	24,0	13,8	18,9	14,7	2,0	2,6	3,6	14,2	8,2	2,9	4,4
Služby celkem	19,9	9,4	18,7	15,9	2,3	2,8	2,3	14,7	9,5	3,3	5,0

	Omezující faktor označený jako vysoce významný (neinovující podniky – v %)										
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
Celkem za ČR	17,5	7,7	13,8	7,1	2,0	2,1	4,2	12,9	8,6	8,5	23,7
malé (10–49 zam.)	18,8	8,0	14,5	7,4	1,8	2,0	4,3	13,2	8,5	8,0	23,1
střední (50–249 zam.)	10,8	6,3	9,7	5,6	2,8	2,8	4,0	11,4	9,1	11,7	27,6
velké (250 a více zam.)	9,1	4,0	10,1	5,0	1,6	1,6	3,3	9,7	9,3	12,1	24,4
Zpracovatelský průmysl celkem	20,7	8,3	18,5	8,3	1,6	2,1	4,1	13,5	11,4	9,7	25,4
Služby celkem	14,9	6,5	10,9	5,5	1,6	1,8	3,7	11,4	6,8	8,3	22,9

[1] Nedostatek finančních prostředků v podniku.

[2] Nedostatek financí ze zdrojů mimo podnik.

[3] Příliš vysoké inovační náklady.

[4] Nedostatek kvalifikovaných pracovníků.

[5] Nedostatek informací o technologii.

[6] Nedostatek informací o trzích.

[7] Obtíže při hledání spolupracujícího partnera.

[8] Trh ovládaný zavedenými firmami.

[9] Nejistá poptávka po inovovaném zboží nebo službách.

[10] Nebylo třeba inovovat vzhledem k předchozím inovacím.

[11] Inovace nebyly vyžadovány.

Pramen: www.czso.cz: inovační aktivity podniků v ČR, archiv; TI 2004–2006.

Informační systémy a technologie

Statistická část publikace věnovaná informačním systémům a technologiím se zaměřuje na jejich dostupnost a využívání v České republice v porovnání s ostatními státy EU. Zdrojem pro tato porovnání jsou statistické přehledy EUROSTATU z druhé poloviny roku 2011.

Primární pozornost této kapitoly se orientuje na využívání různých služeb a aplikací elektronického podnikání, a to jak občany, tak podnikovou sférou. Sleduje tak podíl elektronicky realizovaných nákupních a prodejních operací na jejich celkovém objemu, analýzy zákazníků a jejich potřeb na bázi aplikací pro řízení vztahů k zákazníkům (Customer Relationship Management – CRM) nebo integraci podnikových procesů mezi obchodními partnery.

Další součástí této analýzy je uplatňování elektronicky realizovaných služeb veřejné správy, e-Governmentu komerční sférou i jednotlivci. Závěrečná poznámka je věnována využívání internetu pro školící účely a zvyšování kvalifikace jednotlivců v informatice.

Využití internetu a elektronického podnikání občany

Internet, případně i další prostředky komunikační infrastruktury, jsou platformou pro realizaci nejširší škály nejrůznějších lidských činností, přičemž jejich největší objem představují obchodní činnosti a operace. Ty se uskutečňují jak mezi obchodními firmami a občany, tak mezi firmami navzájem. Předpokladem je pro ně dostupnost a využívání komunikační infrastruktury, zejména internetu. Zatímco na úrovni podniků je toto využití již prakticky běžné, u občanů stále panují mezi jednotlivými státy významné rozdíly, jak ukazuje tabulka 1.

Tabulka 1: Využívání internetu občany (v % občanů ve věku 16–74 let, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	62	65	69
AT	71	72	74
BE	69	75	78
BG	35	42	43
CY	39	48	52
CZ	58	60	66
DK	84	86	88
EE	66	71	74
FI	83	82	86
FR	68	69	79
DE	75	77	80
GR	38	42	44
HU	59	59	62
IR	63	65	67
IT	42	46	51
LT	61	64	66
LV	53	58	60
LU	81	86	90
MT	49	58	62
NL	87	89	90
PL	49	56	59
PT	42	46	51
RO	29	33	36
SK	66	70	76
SL	56	62	68
ES	57	60	64
SE	88	90	91
UK	76	82	83

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Česká republika se v roce 2010 s 66 % nachází mírně pod celoevropským průměrem (EU-27 má 69 %). Podstatné ale

je, že dochází k postupnému nárůstu, v našem případě oproti roku 2008 o 8 procentních bodů. Diametrální rozdíl však zůstává stále oproti nejvyspělejším státům, např. Švédsku s 91 % a Nizozemsku s 90 %. To ovlivňuje využívání aplikací elektronického obchodování nebo elektronicky poskytovaných služeb veřejné správy.

Uvedený negativní vliv je patrný již v podílu nákupů jednotlivců na internetu, což dokumentuje tabulka 2. V tomto případě a rovněž v následujících tabulkách představuje označení EA průměr za státy eurozóny.

Tabulka 2: Nákup na internetu realizované jednotlivci (v %)

	2008	2009	2010
EU-27	24	28	31
EA	24	27	31
AT	28	32	32
BE	14	25	27
BG	2	3	3
CY	7	13	14
CZ	13	12	15
DE	42	45	48
DK	47	50	54
EE	7	12	13
ES	13	16	17
FI	33	37	41
FR	28	32	42
GR	6	8	9
HU	8	9	10
IR	30	29	28
IT	7	8	9
LT	10	8	8
LU	36	46	47
LV	4	6	7
MT	16	27	32
NL	43	49	52
PL	12	18	20
PT	6	10	10
RO	3	2	2
SE	38	45	50
SK	13	16	19
SL	12	14	17
UK	49	58	60

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

V tomto hodnocení je Česká republika hluboko pod evropským průměrem a např. na Velkou Británii ztrácí celých 45 procentních bodů. Příčiny tohoto stavu je třeba hledat nejen ve slabší dostupnosti internetu občanům díky i stále vysokým komunikačním poplatkům, ale i v problematické pověsti některých elektronických obchodů, mediální prezentaci rizik obchodování na internetu a podvodů, ke kterým zde dochází, obtížné právní vymahatelnosti finančních ztrát apod.

Specifickou problematikou spojenou s elektronickým obchodováním je mnohdy nekvalitní zajišťování navazujících logistických operací spojených s dodávkami zakoupeného zboží. Na druhé straně i objem elektronických obchodů v ČR postupně vzrůstá a např. výhody cenového srovnání v nabídce zboží na internetu nebo výhody jejich efektivnějšího výběru podle poskytovaných parametrů i na našem trhu stále silněji převažují nad riziky, s nimiž je nutné v této oblasti počítat.

K nejčastěji využívaným variantám elektronického obchodování patří řešení vztahů spotřebitelů k bankovním ústavům a aplikace, které je podporují. Internetbanking realizuje bankovní operace zákazníků prostřednictvím aplikací na internetu a jeho využití ve státech EU ukazuje tabulka 3.

Tabulka 3: Občané využívající internetbanking (v % občanů ve věku 16–74 let, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	29	32	36
EA	31	34	38
AT	34	35	38
BE	39	46	51
BG	2	2	2
CY	11	15	17
CZ	14	18	23
DE	38	41	43
DK	61	66	71
EE	55	62	65
ES	20	24	27
FI	72	72	76
FR	40	42	53
GR	5	5	6
HU	13	16	19
IR	28	30	34
IT	13	16	18
LT	39	42	47
LU	48	54	56
LV	27	32	37
MT	25	32	38
NL	69	73	77
PL	17	21	25
PT	14	17	19
RO	2	2	3
SE	65	71	75
SK	24	26	33
SL	21	24	29
UK	38	45	45

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

I ve využívání internetového bankovníctví se řadí Česká republika s 23 % v roce 2010 do druhé poloviny států EU spolu s Maďarskem a Polskem. Slovensko je v tomto směru o 10 procentních bodů lepší a evropský průměr EU-27 dokonce o 16 procentních bodů.

Elektronické podnikání v komerční sféře

Elektronické podnikání (e-Business) není zdaleka pouze záležitostí vztahů mezi podnikem a spotřebitelem, ale zejména mezi podniky navzájem. Tyto obchodní operace dokonce představují celosvětově cca 80 % celkového objemu obchodů na bázi elektronického podnikání. Tato oblast představuje aplikace, které v sobě zahrnují podporu obchodních procesů a vztahů mezi obchodními partnery, spolupracovníky, resp. obchodními zástupci uskutečňovaných pomocí elektronických médií. Tyto procesy a vztahy tak v sobě obsahují elektronicky realizovanou výměnu informací, obchodních dokumentů, vlastních produktů, služeb a provádění finančních transakcí.

Jednou z podstatných charakteristik využívání elektronického podnikání v ekonomice daného státu je podíl podniků schopných nakupovat zboží, materiál i služby online. Hodnoty ukazatele tohoto typu představuje tabulka 4.

V tomto směru je pozice českých podniků relativně příznivější a v roce 2010 byla s 33 % o 6 procentních bodů nad evropským průměrem (EU-27 je na úrovni 27 %). V tomto hodnocení jasně dominují švédské, belgické, dánské a německé podniky, zatímco podniky slovenské, maďarské i polské výrazně zaostávají. Dobrymi předpoklady pro relativně lepší postavení ČR v elektronickém prodeji i nákupu jsou vedle kvalitní nabídky aplikací a technologií na ICT trhu i standardizační a informační aktivity Hospodářské komory a její skupiny FITPRO, která patří v celém středoevropském regionu k nejvýspělejším.

Tabulka 4: Podniky nakupující online (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	28	23	27
EA	29	25	26
AT	34	30	39
BE	34	44	51
BG	3	5	4
CY	14	15	14
CZ	26	26	33
DE	:	42	40
DK	38	:	48
EE	18	17	17
ES	19	17	21
FI	:	25	28
FR	18	20	19
GR	10	:	:
HU	7	14	17
IR	55	44	44
IT	12	14	17
LT	9	8	9
LU	23	22	34
LV	25	20	26
MT	13	18	20
NL	40	37	32
PL	11	:	12
PT	20	18	22
RO	4	4	7
SE	50	47	53
SK	9	12	14
SL	15	19	16
UK	47	28	45

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Stále větší význam získávají v praxi aplikace pro zkvalitňování vztahů podniků ke svým zákazníkům a pro analýzy jejich potřeb a požadavků, CRM. Jejich rozšíření v české praxi oproti zahraničí ukazuje tabulka 5.

Tabulka 5: Podniky využívající CRM pro analýzy zákazníků (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	17	17	17
EA	19	19	19
AT	30	27	29
BE	:	30	28
BG	9	9	10
CY	14	15	16
CZ	14	14	10
DE	26	26	23
DK	19	20	18
EE	9	9	9
ES	17	18	20
FI	25	24	27
FR	14	14	15
GR	17	15	18
HU	5	6	7
IR	24	21	25
IT	14	13	15
LT	9	11	11
LU	17	16	19
LV	8	9	12
MT	19	19	20
NL	20	18	16
PL	12	13	13
PT	16	14	15
RO	:	13	14
SE	23	23	24
SK	13	18	25
SL	9	11	11
UK	14	14	13

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Tabulka ukazuje, že aplikace CRM jsou v praxi na okraji zájmu a dokonce mají v tomto směru i sestupnou tendenci. To ale přímo nekorresponduje s výsledky tuzemských průzkumů, kde respondenti uvádějí, že tento typ aplikací patří vůbec k nejčastěji implementovaným a provozovaným.

V současnosti statistiky EUROSTATu hodnotí i úroveň integrace jednotlivých podniků a jejich procesů se svými obchodními partnery. Integrace podnikových procesů může být realizována různými cestami, hlavním jejich reprezentantem jsou aplikace Advanced Planning and Scheduling/Supply Chain Management (APS/SCM), tedy aplikace řízení dodavatelských řetězců a pokročilého plánování a rozvrhování. Využití takové integrace obchodních procesů mezi zákazníky a dodavateli představuje tabulka 6.

Tabulka 6: Podniky, jejichž procesy jsou integrovány se zákazníky a dodavateli (v % podniků s 10 a více zaměstnanci, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	16	15	18
EA	17	16	20
AT	20	14	14
BE	35	33	34
BG	14	13	18
CY	8	8	8
CZ	12	13	15
DE	12	13	26
DK	22	19	17
EE	13	13	11
ES	20	14	17
FI	20	18	20
FR	12	11	13
GR	21	11	21
HU	14	10	11
IR	11	9	13
IT	21	22	22
LT	20	22	34
LU	23	20	27
LV	29	27	34
MT	19	18	23
NL	13	13	5
PL	14	13	17
PT	31	30	40
RO	7	10	13
SE	27	30	27
SK	20	28	27
SL	27	18	19
UK	7	6	7

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

České podniky jsou zde za evropským průměrem. Je nutné však připustit, že jde stále ještě o relativně nový ukazatel, kdy může docházet i k jeho zkreslené interpretaci. To dokumentují i výsledky informaticky vyspělých států jako je Nizozemsko a Velká Británie.

Využití služeb veřejné správy, e-Governmentu

Jednou z nejvýznamnějších sledovaných oblastí využití informatiky ve společnosti jsou služby veřejné správy. Klíčovým ukazatelem, který dokumentuje tabulka 7, je pokrytí standardních 20 služeb veřejné správy (dle katalogu EU) technologiemi e-Governmentu. V tomto případě nebyly ve statistikách Eurostatu k dispozici údaje za rok 2008.

Tabulka ukazuje, že v některých státech, především v Rakousku a Švédsku, pokrývá e-Government celý rozsah služeb veřejné správy, v ČR je to 74 %. I v tomto ohledu je Česká republika pod evropským průměrem, a to dokonce o celých 10 procentních bodů.

Tabulka 7: Služby veřejné správy poskytované online (v % 20 základních služeb, 2007–2010)

	2007	2009	2010
EU-27	58	73	84
EU-25	61	75	86
EU-15	67	79	90
AT	100	100	100
BE	63	69	79
BG	14	40	70
CY	46	51	55
CZ	58	63	74
DE	72	74	95
DK	61	84	95
EE	73	93	94
ES	69	80	95
FI	65	86	95
FR	73	78	85
GR	45	45	48
HU	43	53	66
IR	52	80	100
IT	69	68	100
LT	28	66	93
LU	41	64	72
LV	37	62	72
MT	91	100	100
NL	63	71	95
PL	21	55	79
PT	81	100	100
RO	38	48	60
SE	75	95	100
SK	30	56	63
SL	91	95	95
UK	78	93	98

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Dalším významným hlediskem je v daném kontextu reálné využití těchto služeb podniky a jednotlivými občany. Situaci v podnicích dokumentuje tabulka 8.

Tabulka 8: Podniky využívající funkce e-Governmentu (v % podniků, 2007–2009)

	2007	2008	2009
EU-27	65	68	72
EU-25	67	70	73
EU-15	66	70	74
AT	81	80	79
BE	51	69	81
BG	45	58	60
CY	54	65	72
CZ	73	73	66
DE	56	56	65
DK	88	90	90
EE	76	77	79
ES	58	64	65
FI	94	95	96
FR	69	73	75
GR	82	83	81
HU	55	60	68
IR	89	91	89
IT	84	82	83
LT	45	55	64
LU	85	90	89
LV	76	86	91
MT	77	74	79
NL	81	85	83
PL	64	68	61
PT	72	75	77
RO	42	39	41
SE	79	78	86
SK	85	88	92
SL	83	88	89
UK	54	64	68

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Evidentně zcela nejsilnější pozici drží v tomto hodnocení Finsko, kde 96 % podniků využívá e-Government, zatímco v České republice je to pouze 66 %. Tento ukazatel je založen na počtu podniků využívajících dané možnosti, nikoli na rozsahu a kvalitě jeho využití. I přesto je nutné se dívat na uplatňování uvedené funkcionality zejména jako na zdroj optimalizace podnikových procesů (ve vztahu k veřejné správě) a zvyšování celkové výkonnosti firmy. V tomto směru je pak i pozice našich podniků na trzích zbytečně oslabována.

Veřejné správě a její podpoře nástroji ICT je věnována pozornost i v rámci dalších rozvojových strategií jak na úrovni jednotlivých zemí, tak v dokumentech Evropské unie. Rozhodující pro následujících pět let je v rámci Evropské unie s nejvyšší pravděpodobností nově formulovaná strategie pro období 2010–2015 „Green Knowledge Society“. Ta bude navazovat na strategii „i2010“ platnou pro roky 2005–2010. V rámci těchto nových směrů rozvoje označovaných také jako eUnion se předpokládá i nová úroveň nebo generace služeb veřejné správy, tzv. veřejných služeb 2.0.

Obdobný charakter a význam má hodnocení rozsahu využití služeb veřejné správy, e-Governmentu jednotlivými občany. To dokumentuje tabulka 9.

Tabulka 9: Občané využívající funkce e-Governmentu (v % občanů ve věku 16–74 let, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	28	30	32
EU-25	29	32	33
EU-15	32	33	35
AT	39	39	39
BE	16	31	32
BG	8	10	15
CY	16	22	22
CZ	14	24	17
DE	33	37	37
DK	44	67	72
EE	34	44	48
ES	29	30	32
FI	53	53	58
FR	43	39	37
GR	10	12	13
HU	25	25	28
IR	27	28	27
IT	15	17	17
LT	16	23	31
LU	48	54	55
LV	20	19	22
MT	20	24	28
NL	54	55	59
PL	16	18	21
PT	18	21	23
RO	9	6	7
SE	52	57	62
SK	30	31	35
SL	31	32	40
UK	32	35	40

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Pokud v případě podniků nebyla situace ČR ve srovnání s ostatními státy EU pozitivní, pak při pohledu na vztah občan – e-Government je situace ještě horší. Je patrné, že využití mezi jednotlivými roky kolísá, ale především jsou čeští občané v tomto směru o 15 procentních bodů horší než je celoevropský průměr. Je to dáno zejména celkovou nižší úrovní využívání internetu, jak ukázaly předchozí tabulky, nižší nabídkou služeb e-Governmentu, jejich obtížnou a mnohdy zbytečně složitou dostupností a velmi slabou informovaností veřejnosti o této oblasti informatiky.

Kvalifikace v informatice

Vývoj a podpora vzdělávání občanů v celé Evropské unii je jedním z pilířů zvyšování konkurenceschopnosti, rozvoje technologií a zvyšování úrovně členských zemí. Jedním z podstatných faktorů zvyšování efektivity vzdělávacích aktivit je i zde uplatňování a využívání internetových aplikací. Jejich rozsah využití ukazuje tabulka 10.

Tabulka 10: Využití internetu pro vzdělávání (v % občanů ve věku 16–74 let, 2008–2010)

	2008	2009	2010
EU-27	33	39	39
EA	35	41	41
AT	27	34	35
BE	26	35	39
BG	12	14	13
CY	19	25	23
CZ	27	27	22
DE	36	40	38
DK	54	58	64
EE	30	31	33
ES	33	38	39
FI	44	69	70
FR	49	55	53
GR	25	26	28
HU	26	32	33
IR	30	40	44
IT	28	35	38
LT	26	38	42
LU	58	66	72
LV	24	28	25
MT	29	39	43
NL	33	34	38
PL	30	33	35
PT	35	40	42
RO	16	18	20
SE	40	45	50
SK	19	21	27
SL	36	38	47
UK	36	45	42

Pramen: EUROSTAT, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>, 2011.

Závěrem lze konstatovat, že ve srovnání s ostatními státy EU nedosahuje ČR očekávaného postavení, a to zejména v oblasti dostupnosti a využívání ICT, včetně internetu, jednotlivými občany. Lepší pozici má ve využívání těchto technologií a jejich aplikací komerční sféra. Špatné postavení ČR je dlouhodobě příznačné v rozsahu a využívání služeb e-Governmentu, jak jednotlivými občany, tak podniky.

Kvalita lidských zdrojů

Analytická část

1. Vybrané aspekty dopadů hospodářské krize na trh práce v ČR a zemích EU

Na podzim roku 2008 postihla většinu zemí Evropské unie (EU) nejvážnější poválečná ekonomická recese, která se svými dopady výrazně odrazilá i na národních trzích práce.

Pokles hospodářské aktivity EU jako celku začal v druhém čtvrtletí roku 2008, kdy se mezikvartální růst hrubého domácího produktu (HDP) propadl do záporných hodnot. V následujícím čtvrtletí vstoupila ekonomika EU do technické recese (dva po sobě jdoucí mezikvartální poklesy HDP). I přes silnou propojenost národních ekonomik lze mezi jednotlivými zeměmi EU sledovat odlišnou hloubku a načasování poklesu hospodářské aktivity. Na jedné straně byl zaznamenán silný propad v Německu, Itálii a Velké Británii (všechny s meziročním poklesem okolo 6–7 %), nepatrně mírnější ve Francii a Španělsku (s meziročním poklesem o 3,9 %, resp. 4,4 %) a na druhé straně i pozitivní meziroční růst HDP v Polsku. Většina větších členských států zaznamenala negativní čtvrtletní růst HDP ve třetím čtvrtletí roku 2008, ale hlavní pokles byl zaznamenán ve čtvrtém čtvrtletí a v prvním čtvrtletí roku 2009. Mírné oživení se dostavilo ve všech zemích, s výjimkou Španělska, až v průběhu roku 2009.

Ze sektorového hlediska se pokles ekonomické aktivity EU projevil velmi diferencovaně. Zatímco byl zaznamenán značný pokles průmyslové výroby (NACE C, D, E) a stavebnictví (NACE F), objem poklesu služeb v oblasti velkoobchodu, maloobchodu, dopravy, ubytování a stravování (NACE G, H, I) byl mnohem menší. Největší pokles utrpěl zpracovatelský průmysl (-19,6 % mezi posledním čtvrtletím 2007 a druhým čtvrtletím 2009) a průmyslová výroba vůbec (-18,5 %). Stavební výroba se rovněž snížila výrazně, a to o 12,9 % (do prvního čtvrtletí 2010). Pokles stavebnictví byl mírnější, pomalejší, ale za to delší. Trval celých devět čtvrtletí. Naproti tomu snížení aktivity v oblasti velkoobchodu, maloobchodu, dopravy, ubytování a stravování bylo mnohem méně výrazné (7,0 % mezi posledním čtvrtletím 2007 a druhým čtvrtletím 2009). Zatímco průmyslová výroba a služby se poměrně rychle vzpamatovaly a od druhého čtvrtletí roku 2009 začínají opět růst, stavebnictví v roce 2010 stagnovalo okolo dna svého poklesu.

Česká republika zaznamenala pokles HDP ve čtvrtém čtvrtletí roku 2008 a v následujícím vstoupila do recese. Po desetiletém období nepřetržitého růstu poklesl její hrubý domácí produkt meziročně o 4,1 %, což byl nejhlubší propad v novodobé historii. Pokles zahraniční poptávky zasáhl různou měrou všechna odvětví otevřené ekonomiky, zvláště citelně byla postížena exportně orientovaná odvětví zpracovatelského průmyslu. Recese ovšem trvala poměrně krátce a slabý růst byl obnoven již ve třetím čtvrtletí roku 2009 díky zlepšení situace hlavních obchodních partnerů.¹

Výše uvedený nástin vývoje ekonomické aktivity ze sektorového a teritoriálního hlediska indikuje rozsah změn, kterým se musely trhy práce v členských zemích přizpůsobovat. Dopady na trh práce měly různou podobu a závažnost, která se dá vysvětlit nejen faktory souvisejícími se strukturou ekonomik, ale také, obecně řečeno, faktory regulace trhu práce. Předkládaná studie poskytuje komparativní pohled na vybrané aspekty dopadů hospodářské krize na trhy práce v České republice a ostatních zemích EU. Její první část se zabývá mechanismy adaptace trhu práce a druhy reakce na pokles hospodářské aktivity, druhá část si hlouběji všimá změn v zaměstnanosti a nezaměstnanosti.

1.1 Mechanismy adaptace a reakce trhů práce

Snížení ekonomické aktivity se promítá do fungování trhu práce. Odráží se především v poklesu poptávky po práci, protože ta je odvozená od poptávky po produkci firem, kterou lze uplatnit na trzích zboží a služeb. Firmy (zaměstnavatelé) se snaží o nákladové přizpůsobení pracovních kapacit objemu realizovatelné produkce prostřednictvím různých mechanismů. Mechanismy adaptace – flexibility trhu práce lze rozlišit podle strategií, které zaměstnavatelé využívají k adaptaci na tržní změny.²

Vnější numerická flexibilita se týká adaptace nábory nových pracovníků z externího trhu práce nebo počtu stávajících pracovníků. Adaptace lze dosáhnout najímáním pracovníků na dočasnou práci nebo na dobu určitou, dále prostřednictvím volnější pracovní právní ochrany zaměstnanců nebo, jinak řečeno, opatřeními, která umožňují zaměstnavatelům jednodušeji najímat a propouštět stále zaměstnance podle potřeb firmy. Tento druh flexibility se tedy promítá do zaměstnanosti a volných pracovních míst.

Vnitřní numerická flexibilita, někdy známá jako flexibilita pracovní doby nebo časová flexibilita, zahrnuje úpravy pracovní doby nebo rozvržení pracovní doby pracovníků ve firmě. To zahrnuje práci na částečný úvazek, pružnou pracovní dobu, směnný provoz, konta pracovní doby, rodičovskou a mateřskou dovolenou nebo i práci přesčas. Tento druh flexibility se tedy promítá do odpracovaných hodin.

Funkční nebo organizační flexibilita vyjadřuje míru, v jaké mohou být zaměstnanci převedeni na jiné aktivity a úkoly v rámci firmy. Tento druh flexibility tedy souvisí s celkovým řízením a organizací provozu, rozvojovými aktivitami zaměstnanců (školením) nebo outsourcingem.

Finanční a mzdová flexibilita vyjadřuje míru, v jaké se o mzdové úrovni nerozhoduje kolektivně, a mohou existovat mzdové rozdíly mezi jednotlivými pracovníky. Toho lze dosáhnout tak, že se vytvoří prostředí, kde platy a ostatní osobní náklady odrážejí nabídku a poptávku po pracovní síle. Tento druh flexibility tedy souvisí s individualizací odměňování podle pozic, na základě hodnocení výkonu či mezd s velkým podílem výkonové složky.

Celková reakce zaměstnavatelů na hospodářský cyklus a změny v poptávce po produkci je pak v praxi ovlivněna různým rozsahem využívání všech těchto mechanismů. Nemalou měrou mohou mix těchto strategií ovlivnit i cílené intervence státu.

Podle dostupných údajů se ukazuje, že trhy práce v zemích EU reagovaly na ekonomickou recesi nejen prostřednictvím změn zaměstnanosti (snížením zaměstnanosti a nárůstem nezaměstnanosti, popř. ekonomické neaktivity u určitých skupin) a změn v objemu volných pracovních míst, ale také prostřednictvím zkrácení pracovní doby (počtu odpracovaných hodin) a jinými opatřeními snižujícími pracovní náklady firem (zmrazení nebo snížení platů, placené nebo neplacené volno, změny typu pracovních smluv aj.). Rozhodování zaměstnavatelů o mixu těchto reakcí na tržní změny bylo ovlivněno v řadě zemí významně i krátkodobými opatřeními politik

¹ Blíže viz EC (2009).

² Viz Atkinson, Meager (1986).

Box 1 – Rozklad hospodářského růstu do růstových ukazatelů trhu práce

Pro lepší pochopení vztahu ukazatelů ekonomické aktivity a vývoje trhu práce lze hospodářský růst rozložit pomocí následující růstových rovnic do demografických ukazatelů a ukazatelů trhu práce:³

1. Hospodářský růst, který je zpravidla aproximován růstem hrubého domácího produktu, lze rozložit na růst produktivity práce na zaměstnaného, růst podílu zaměstnaných osob na populaci v produktivním věku 15–64 let (míru zaměstnanosti), růst podílu populace v produktivním věku na celkové populaci a růst populace.

$$g(\text{HDP}) = g\left(\frac{\text{HDP}}{\text{zaměstnanost}}\right) + g\left(\frac{\text{zaměstnanost}}{\text{populace v produktivním věku}}\right) + g\left(\frac{\text{populace v produktivním věku}}{\text{populace}}\right) + g(\text{populace})$$

2. Ještě podrobněji lze růst HDP dekomponovat na růst produktivity práce na odpracovanou hodinu (HDP na odpracovanou hodinu), růst počtu odpracovaných hodin na zaměstnané osoby, růst podílu zaměstnaných osob na populaci v produktivním věku 15–64 let (míru zaměstnanosti), růst podílu populace v produktivním věku na celkové populaci a růst populace.

$$g(\text{HDP}) = g\left(\frac{\text{HDP}}{\text{odpracované hodiny}}\right) + g\left(\frac{\text{odpracované hodiny}}{\text{zaměstnanost}}\right) + g\left(\frac{\text{zaměstnanost}}{\text{populace v produktivním věku}}\right) + g\left(\frac{\text{populace v produktivním věku}}{\text{populace}}\right) + g(\text{populace})$$

Z krátkodobého hlediska změn probíhajících v rámci několika čtvrtletí lze vliv posledních dvou demografických členů v rovnici zanedbat.

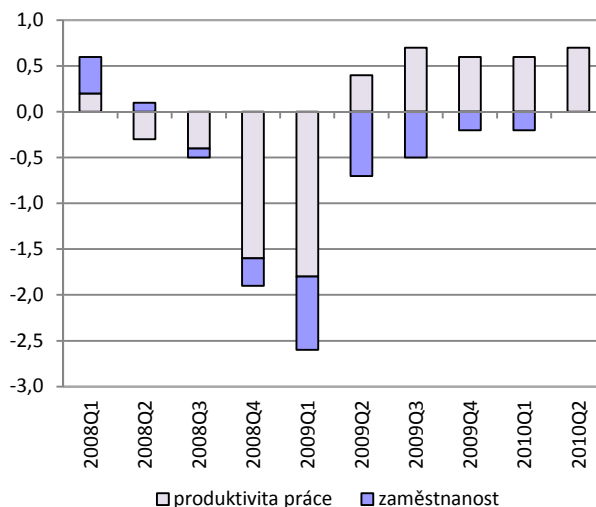
trhu práce na podporu zachování pracovních míst, která si kladla za cíl dopad recese na zaměstnanost především tlumit či v čase rozložit (viz box 1).

Produktivita práce

Již na počátku krize se ukazovalo, že útlum ekonomické aktivity se na trzích práce v EU promítne spíše než do snížení zaměstnanosti do snížení produktivity práce (tj. produktivity na zaměstnanou osobu). Produktivita práce se propadla do záporných hodnot ve druhém čtvrtletí 2008, kdy byl ještě zaznamenán mezikvartální růst zaměstnanosti. K obratu ve vývoji produktivity práce došlo ve druhém čtvrtletí 2009, kdy bylo možné sledovat výrazný pokles zaměstnanosti. Průměrný pokles produktivity práce činil více než dvě třetiny poklesu HDP ekonomiky EU, zatímco zbylá zhruba třetina připadla na pokles zaměstnanosti. Mírnější dopad na zaměstnanost byl tedy dosažen na úkor produktivity práce, což lze připisovat především skutečnosti, že zaměstnavatelé preferovali přizpůsobení prostřednictvím mechanismů vnitřní numerické flexibility místo vnější numerické flexibility (viz obrázek 1).

Z teritoriálního hlediska lze mezi jednotlivými zeměmi EU nalézt značné rozdíly. Ve všech členských státech s výjimkou Estonska, Irska, Lotyšska, Portugalska a Španělska útlum produkce dopadl spíše do produktivity práce než do zaměstnanosti. V Rakousku, Belgii, České republice, Nizozemsku, Itálii, Slovinsku a Slovensku téměř všechny změny (více než 70 % poklesu HDP mezi druhým čtvrtletím 2008 a druhým čtvrtletím 2009) připadly na pokles produktivity práce s minimálními změnami v zaměstnanosti.

Obrázek 1: Vývoj produktivity práce a zaměstnanosti v EU (%)

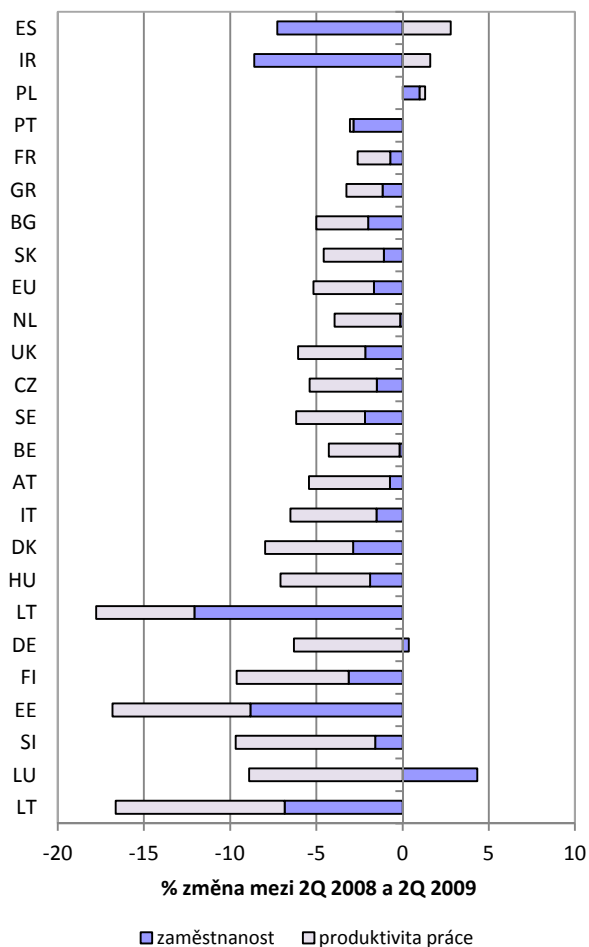


Poznámka: údaje jsou sezónně očištěné. Pramen: EUROSTAT (2011d), vlastní propočty.

V Německu a Lucembursku dokonce veškerý útlum absorbovala produktivita práce a zaměstnanost nepoklesla nebo dokonce meziročně vzrostla. Na druhou stranu lze nalézt i státy, kde byla reakce zaměstnanosti na pád ekonomické aktivity nevídaně silná, jako např. v Irsku a Španělsku, což vedlo ke zvýšení produktivity práce v příslušných zemích. Výjimečným případem je Polsko, kde se růst HDP projevil v růstu produktivity práce i zaměstnanosti v uvedeném období (viz obrázek 2).

³ Daly (2004), s. 19.

Obrázek 2: Změna produktivity práce a zaměstnanosti v zemích EU (%)



Poznámka: data za Kypr, Maltu a Rumunsko nejsou k dispozici. Pramen: EUROSTAT (2011d), vlastní propočty.

V České republice byl počet zaměstnaných ve druhém čtvrtletí roku 2009 meziročně nižší o 1,5 % a produktivita práce poklesla o 3,9 %. Z toho vyplývá, že na celkovém snížení ekonomické aktivity se podílel pokles zaměstnanosti méně než jednou třetinou (27,8 %) a většina tohoto poklesu připadá na pokles produktivity práce (72,2%).⁴

Intenzita práce

V souvislosti s produktivitou práce na zaměstnanou osobu je zajímavé sledovat i intenzitu práce měřenou počtem odpracovaných hodin na zaměstnaného. Dostupné údaje nasvědčují tomu, že během nedávné recese bylo snížení pracovní doby jedním z klíčových mechanismů přizpůsobení se firmám poklesu poptávky po produkci. Preference tohoto mechanismu přizpůsobení byla ovlivněna dvěma hlavními faktory. V prvé řadě se jednalo o volbu samotných firem, kdy v období prohlubující se hospodářské recese zaměstnavatelé váhali s uvolňováním svých zaměstnanců, zejména zaměstnanců pracujících na plný úvazek, s delší praxí a vyšší kvalifikací. Důvody tohoto jednání mohou být jak vnitřní, tak vnější. Vnitřním důvodem byla patrně snaha udržet si klíčové pracovníky, do jejichž vychování či získání na trhu práce firma investovala nemalé úsilí. Vnější důvodem je existence obtížných a nákladných procedur uvolňování pracovních sil

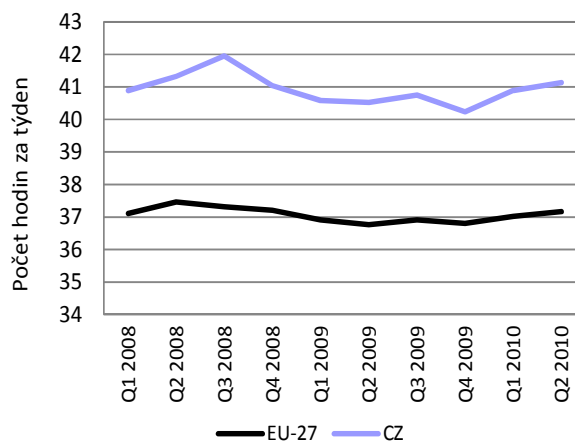
⁴ Srovnej ČSÚ (2009a).

z důvodů legislativních omezení a dohod s odbory. Zaměstnavatelé proto preferovali alternativní způsoby přizpůsobení prostřednictvím mechanismů vnitřní numerické či organizační flexibility.

Druhým faktorem, který ovlivnil volbu mechanismů přizpůsobení firem poklesu poptávky po produkci v řadě zemí, byla podpora soukromého sektoru krátkodobými opatřeními politik trhu práce. Tato opatření směřovala zejména na zkracování pracovní doby a podporu funkční flexibility zaměstnanců prostřednictvím školení. V některých zemích byly tyto programy podstatně rozšířeny či zavedeny poprvé.⁵ V České republice se jednalo o projekty „Školení je šance“ a „Vzdělávejte se!“ Intervence států na podporu snížení pracovní doby pomohla sice ochránit pracovní místa, ztlumit počáteční dopad recese a zabránit prudkému nárůstu nezaměstnanosti, ale na druhou stranu je zjevné, že tato praxe se může stát jedním z faktorů zpomalujících růst zaměstnanosti (a poklesu nezaměstnanosti) ve fázi počínajícího hospodářského oživení. Pro zaměstnavatele je totiž snazší a často nákladově výhodnější prodlužovat pracovní dobu u stávajících pracovníků než si najímat nové.

Změněná ekonomická situace se tedy v oblasti zaměstnanosti neprojevila pouze ve vývoji celkového počtu pracovníků. Intenzitu práce je možné sledovat na vývoji průměrné týdenní pracovní doby osob v hlavním zaměstnání. Pro posouzení vývoje je možné použít buď kategorii obvykle odpracované hodiny, které jsou však ovlivněny zejména legislativními podmínkami platnými pro jednotlivé země, druhy zaměstnání a sektory, nebo výstižnější průměr skutečně odpracovaných hodin v daném období (viz obrázek 3).

Obrázek 3: Počet skutečně odpracovaných hodin v hlavním zaměstnání v EU a ČR



Poznámka: sezónně očištěno a upraveno na stejný počet pracovních dnů. Pramen: EUROSTAT (2011d), vlastní propočty.

Česká republika patří v rámci EU mezi země s nejvyšším průměrným počtem skutečně odpracovaných hodin v hlavním zaměstnání. Také dopad ekonomické krize na intenzitu práce byl výraznější než ve většině zemí EU. Zatímco v rámci EU se snížil skutečný počet odpracovaných hodin v hlavním zaměstnání mezi druhým čtvrtletím 2008 a čtvrtým čtvrtletím 2009 o 1,8 %, v ČR činil tento pokles 2,6 %. Značně diferencovaný byl vývoj podle odvětvové příslušnosti pracovníků. Největší snížení bylo zaznamenáno v primárním sektoru, kde se na tomto výsledku kromě ekonomické situace podepsal pravděpodobně i průběh zimy. Sekundární

⁵ Podrobněji viz VÚPSV (2009).

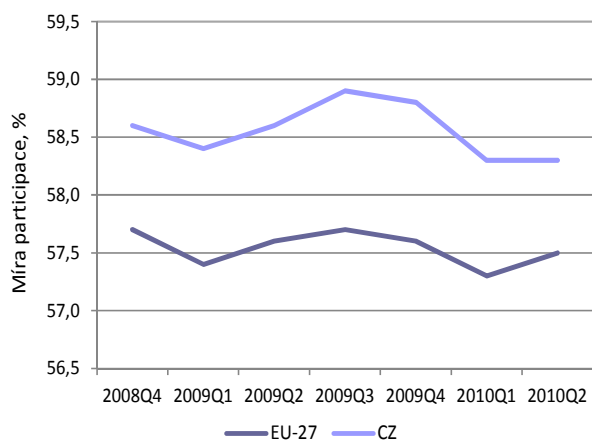
sektor postihl také značný pokles, zejména kvůli krizi nejza- saženějším odvětvím průmyslu a stavebnictví. Relativně nejméně byl postižen terciární sektor.⁶

Pro přizpůsobení ekonomické situaci zaměstnavatelé využili kromě vnitřní numerické flexibility také vnější numerickou flexibilitu. Jinak řečeno, i přes snížení intenzity práce, krize nakonec postihla i zaměstnané, kteří se začali přesouvat převážně do nezaměstnanosti (a jen okrajově do pracovní neaktivity – viz níže). Z hlediska EU jako celku lze ve druhém čtvrtletí 2008 pozorovat, že se vytratil růst zaměstnanosti a míra zaměstnanosti (po sezónním očištění) dosáhla vrcholu. Současně začala růst míra nezaměstnanosti. Tento obrat může sloužit jako referenční bod pro srovnávání následného vývoje na trhu práce. Nastolený negativní trend byl následně potvrzen v druhé polovině roku 2008 po výrazném prohloubení finanční krize v září a říjnu. Zhoršování zaměstnanosti se zastavilo ve druhém čtvrtletí roku 2010, rok po oživení ekonomiky, když se míra zaměstnanosti nezměnila v předchozím čtvrtletí poprvé za téměř dva roky a míra nezaměstnanosti se stabilizovala (podrobněji jsou dopady na zaměstnanost a nezaměstnanost analyzovány v následující kapitole).

Ekonomická aktivita obyvatel

Podle dostupných údajů je zřejmé, že negativní dopady krize na pracovní sílu způsobily téměř výhradně přesun postižených pracovníků do nezaměstnanosti a nikoliv hromadnější odchod z trhu práce ekonomické neaktivity (i když existuje několik výjimek na úrovni členských států a ohrožených skupin – mladí do 25 let)⁷. O velmi omezeném dopadu krize na celkovou nabídku pracovní síly svědčí vývoj průměrné míry aktivity obyvatel (míry participace, tj. podílu počtu ekonomicky aktivních na počtu osob starších 15 let) na úrovni EU, která se od začátku krize v podstatě nezměnila. Pohybovala se v těsné blízkosti 57,5 % (v období od čtvrtého čtvrtletí roku 2008 do druhého čtvrtletí roku 2010 vzrostla z 57,4 % na 57,5 %). V ČR, kde je míra ekonomické aktivity dlouhodobě nad průměrem EU, tato hodnota kolísala mezi 58,3 a 58,6 %, přičemž dlouhodobě vykazuje sestupnou tendenci⁸ (viz obrázek 4).

Obrázek 4: Míra ekonomické aktivity obyvatel v EU a ČR (%)



Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní propočty.

Trendy v míře ekonomické aktivity, které jsou determinovány celkovým demografickým vývojem a sociálně-ekonomickými

⁶ Podrobněji viz ČSÚ (2009b).

⁷ Podrobněji viz EC (2010), str. 57.

⁸ ČSÚ (2011b).

podmínkami pro zapojování pracovní síly do ekonomické aktivity (vývojem ve struktuře specifických měr ekonomické aktivity podle věku), vykazují ovšem značnou variabilitu mezi jednotlivými zeměmi.

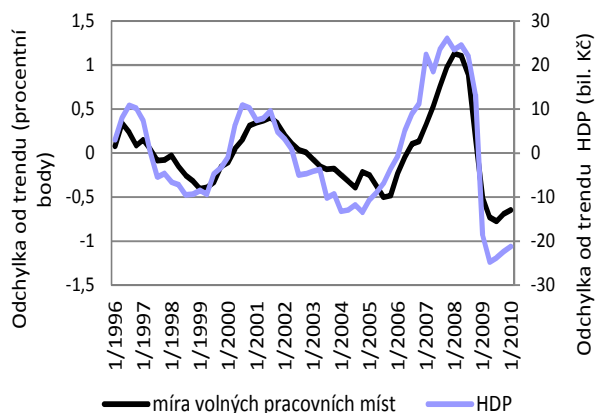
Volná pracovní místa

Přizpůsobení zaměstnavatelů ekonomické situaci prostřednictvím vnější numerické flexibility se týkalo rovněž neuspokojené poptávky po práci, tedy volných pracovních míst.

Neuspokojená poptávka po práci, obvykle popisovaná počtem volných pracovních míst nebo mírou volných pracovních míst (podíl počtu volných pracovních míst na součtu počtu volných pracovních míst a počtu zaměstnaných), reaguje poměrně bezprostředně na hospodářský cyklus. Zaměstnavatelé při známkách ekonomických potíží rychle omezují proces nábory nových zaměstnanců, aby předešli zvýšeným pracovním nákladům v ekonomicky obtížných obdobích.

Bezprostřednost reakce lze ilustrovat na údajích za ČR o volných pracovních místech registrovaných na úřadech práce, která velmi dobře kopírují hospodářský cyklus. Analýzou cyklických složek za období od prvního čtvrtletí 1996 do prvního čtvrtletí 2010 byl zjištěn korelační koeficient pro souběh s HDP s počtem volných pracovních míst 0,926 a pro souběh HDP a míry volných pracovních míst 0,931. Jedná se tedy o velmi dobrý procyklický ukazatel, který poměrně přesně indikuje zejména nástup recese⁹ (viz obrázek 5).

Obrázek 5: Cyklus míry volných pracovních míst a HDP v ČR (p.b., biliony Kč)



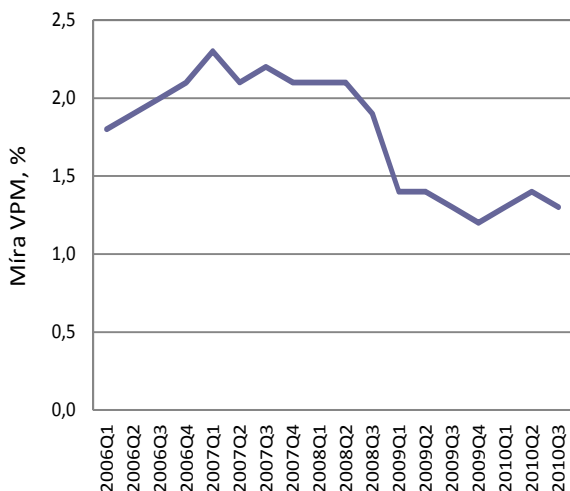
Poznámka: údaje jsou sezónně očištěny. Trend je extrapolován průměrem Hodrick-Prescottova a band-pass filtru. Pramen: NVF-NOZV (2010a), vlastní propočty.

V celoevropském měřítku poptávka po nových pracovních zareagovala na pokles ekonomické aktivity a silně se propadla již během roku 2008. Míra volných pracovních míst (VPM) v rámci EU začala klesat nepřetržitě od druhého čtvrtletí roku 2008 (pokles z 2,2 % v prvním čtvrtletí až na 1,2 % ve čtvrtém čtvrtletí roku 2009). Celkem meziročně klesla o 0,9 procentního bodu (čili okolo 40 %) v tomto období, i když za tímto vývojem se skrývají významné rozdíly v rozsahu poklesu poptávky v jednotlivých zemích EU. Díky zlepšení situace v Německu míra volných pracovních míst začala opět růst v prvním čtvrtletí 2010, kdy mírně vzrostla na 1,3 %, a růst pokračoval v dalším období, kdy míra VPM dosáhla 1,4 %. I když poslední vývoj ukazuje relativní zvýše-

⁹ Blíže viz NOZV-NVF (2010).

ní poptávky po nových zaměstnancích, hodnoty roku 2010 a 2011 se pohybují stále pod úrovní pozorovanou na začátku roku 2008 (viz obrázek 6).

Obrázek 6: Vývoj míry volných pracovních míst v EU (%)



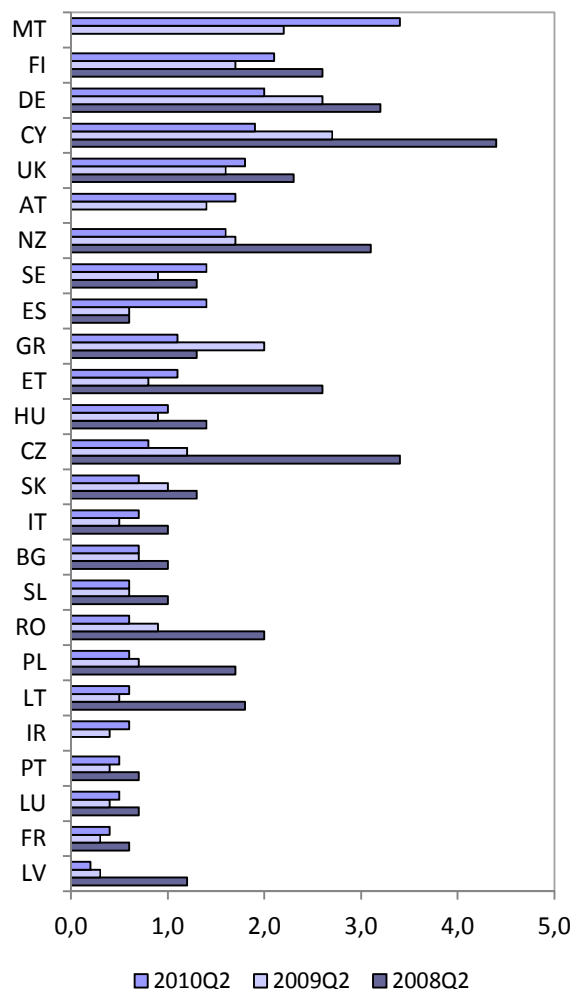
Poznámka: údaje míry VPM za období 2006–2008 jsou podle NACE rev. 1.1. Do 2009 Q3 data za SRN zahrnují údaje o nabídce dotovaných pracovních míst. Pramen: EUROSTAT (2011b), vlastní propočty.

Z prostorového hlediska je možné pozorovat, že ve velkých členských státech EU zůstala míra volných pracovních míst ve druhém čtvrtletí roku 2010 na úrovni zaznamenané na jaře 2008.¹⁰ Pokles míry VPM oproti druhému čtvrtletí roku 2008 byl nejvýraznější v Polsku (o 1,1 procentního bodu, což jsou 2/3) souběžně se zpomalením růstu zaměstnanosti v roce 2008 a jejím mírným poklesem v roce 2009. Hodnoty měř VPM poklesly více než průměrně ve srovnání s jarem roku 2008 ve Francii (o 0,2 procentního bodu), Německu (-0,7 p. b.), Itálii (-0,3 p. b.) a ve Velké Británii (-0,5 p. b.). Naproti tomu ve Španělsku míra VPM podstatně vzrostla v roce 2010 oproti úrovním v předcházejících letech. Zatímco propad ve Francii a Itálii představuje relativní pokles přibližně o třetinu oproti druhému čtvrtletí roku 2008, v Německu a Velké Británii byl zaznamenán pokles nižší (asi pětina). Ve druhém čtvrtletí roku 2010 činila míra 0,6–0,7 %, v Itálii a Polsku a pouhých 0,4 % ve Francii, která zaznamenala druhou nejnižší míru v EU. Nicméně relativně vysoké údaje vykazalo Německo (2,5 %, druhá nejvyšší míra v rámci EU) a Velká Británie (1,9 %), v čemž se odráží přetrvávající nedostatek (kvalifikované) pracovní síly a udržení dostatečné nabídky pracovních příležitostí i přes krizi a zvýšenou nezaměstnanost. Oficiální zdroje v Německu a Velké Británii potvrzují, že i když do začátku roku 2010 je počet registrovaných volných pracovních míst stále výrazně nižší než před krizí, celkový počet volných míst zůstává poměrně vysoký. Kromě Švédska všechny ostatní členské státy, pro něž jsou údaje k dispozici, zaznamenaly míru VPM na jaře 2010 podstatně nižší oproti úrovni jara 2008, ačkoliv je možné vidět mnohá zlepšení. Nejostřejší propad (1,5 procentního bodu a více) byl zaznamenán v České republice, Estonsku, Nizozemsku a Rumunsku. Výrazný pokles lze také pozorovat v Lotyšsku a Litvě. Kromě Německa a Velké Británie zůstala poptávka po nových pracovnících ve druhém čtvrtletí roku 2010 poměrně silná v Rakousku, Finsku, na Maltě a v Nizozemsku (všechny s mírou vyšší než 1,5 %) i přes silný pokles

¹⁰ Na tomto místě je nutné poznamenat, že údaje o VPM v rámci EU nejsou srovnatelné, protože jednotlivé země získávají data rozdílnými metodami. Blíže viz EUROSTAT (2011f).

ve srovnání s počátkem roku 2008. Nejslabší poptávka (méně než 0,5 %) kromě Francie byla v Lotyšsku, Lucembursku a Portugalsku (viz obrázek 7).

Obrázek 7: Vývoj míry volných pracovních míst v EU (%)



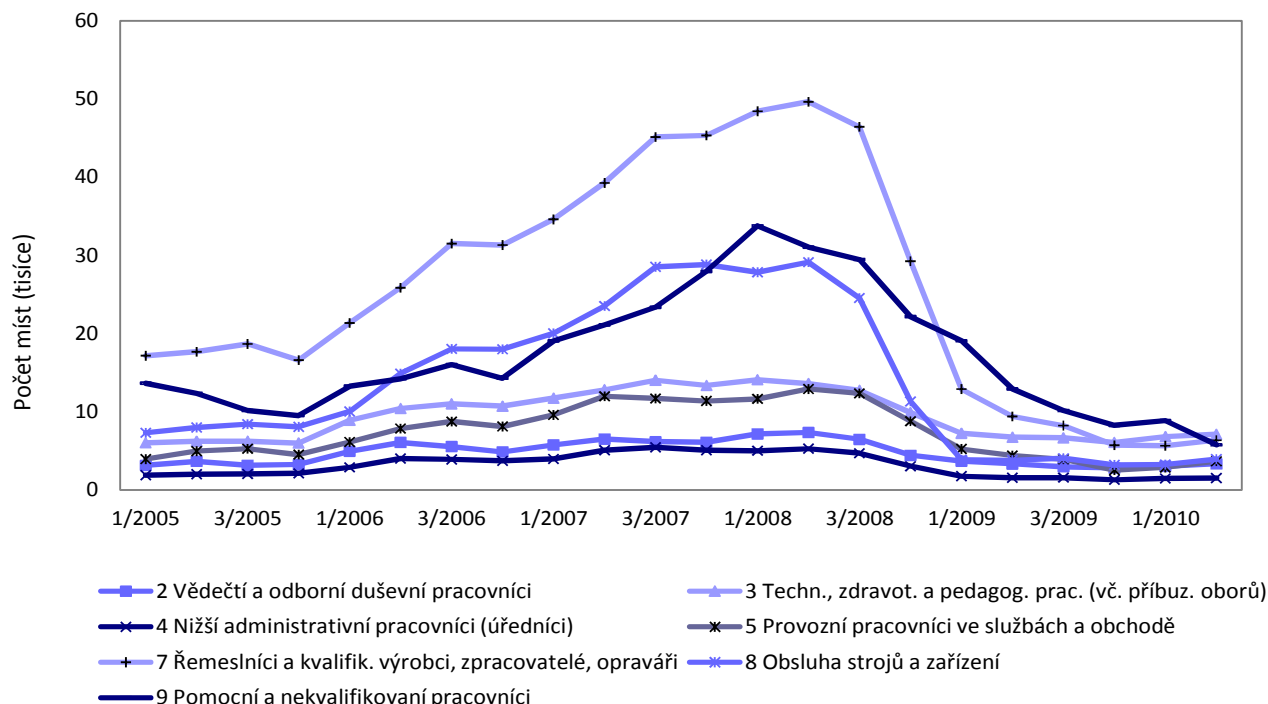
Poznámka: údaje pro všechny země jsou za sektory NACE Rev.2 B-S, kromě IT, které jsou za NACE Rev.2 B-N. U FR, MT a IT se jedná o VPM firem s více než 10 zaměstnanci. Pramen: EUROSTAT (2011b), vlastní propočty.

Údaje o volných pracovních místech na evropské úrovni neumožňují hlubší zkoumání profesních či odvětvových odlišností. Je ovšem zřejmé, že pokles neuspokojené poptávky – volných pracovních míst nebyl z profesního či odvětvového hlediska rovnoměrný. To lze ilustrovat na příkladu České republiky.

V České republice zaznamenala profesní struktura nabídky VPM registrovaná na úřadech práce během krize dynamické proměny. Celkově se počet volných pracovních míst propadl mezi druhým čtvrtletím roku 2008, kdy dosáhl svého vrcholu, a čtvrtým čtvrtletím roku 2009, kdy se nabídka VPM začala vzpamatovávat, téměř o 80 %, což představovalo zmenšení o 121 tisíc míst v nabídce úřadů práce.

Dynamika propadu v jednotlivých profesních třídách KZAM byla však odlišná. Největší absolutní propad byl v uvedeném období zaznamenán ve třídě 7 (Řemeslníci a kvalifikovaní výrobci, zpracovatelé, opraváři, -44 tis. míst), třídě 8 (Obsluha strojů a zařízení, -23 tis. míst) a třídě 9 (Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci, -23 tis. míst) (viz obrázek 8).

Obrázek 8: Vývoj počtu volných pracovních míst v ČR podle vybraných profesních skupin KZAM (v tis.)



Poznámka: třídy KZAM 0, KZAM 1 a KZAM 6 jsou pro přehlednost kvůli své velmi malé dynamice vynechány. Pramen: ČSÚ (2011d).

Naopak nejméně se absolutně zmenšil počet VPM ve třídě 1 (Zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci -0,9 tis. míst), třídě 6 (Kvalifikovaní dělníci v zemědělství a lesnictví, vč. příbuzných oborů -1 tis. míst) a třídě 4 (Nižší administrativní pracovníci – úředníci -4 tis. míst), nebereme-li do úvahy specifickou třídu KZAM 0 (Příslušníci armády).

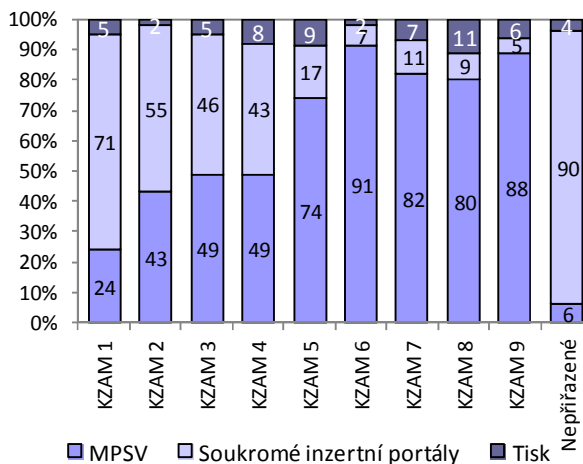
Největší relativní propad zaznamenaly třída 8 (-89 %), třída 7 (-88 %), třída 6 (-82 %), třída 5 (-80 %), třída 4 (-75 %) a třída 9 (-73 %). Nejméně relativně postižena byla třída 1 (-54 %) a třída 3 (-55 %).

Z uvedeného rozboru je patrné, že nejvíce postiženy poklesem (neuspokojené) poptávky po práci byly především méně kvalifikačně náročné profesní skupiny (třídy KZAM 8 a 9) a skupiny, které byly poptávány v odvětvích, jež nejvíce recese zasáhla (zpracovatelský průmysl a stavebnictví, třída KZAM 7).

Uvedená zjištění jsou však zkrácena skutečností, že data pocházejí pouze z databáze úřadů práce (MPSV), kde je registrují/inzerují pouze někteří zaměstnavatelé (ačkoliv ze zákona by měli všichni). Zaměstnavatelé pochopitelně využívají k inzerování míst i jiné kanály (tisk, internetové portály, profesní/osobní sítě aj.), které nemusejí mít stejnou strukturu nabízených míst. Průzkum provedený NOZV-NVF v polovině roku 2010 skutečně potvrzuje, že otevřené soukromé inzertní zdroje, po odstranění duplicitní inzerce, mají jinou profesní strukturu nabídky než údaje MPSV.

Nabídka VPM na úřadech práce nejlépe reprezentuje profesní skupiny podle tříd KZAM 6–9. Naopak třídy 1–4 jsou inzerovány převážně prostřednictvím soukromých médií (webových portálů a tisku). Z uvedeného vyplývá, že dynamika vývoje v uvedeném segmentu tříd KZAM 1–4 zůstává, vzhledem k neexistenci pravidelných šetření celkové nabídky volných pracovních míst v soukromých zdrojích inzerce, spíše skryta (viz obrázek 9).

Obrázek 9: Rozložení otevřené nabídky VPM mezi jednotlivými zdroji podle hlavních tříd KZAM (v % inzerátů)



Pramen: NVF- NOZV (2010b).

1.2 Zaměstnanost a nezaměstnanost

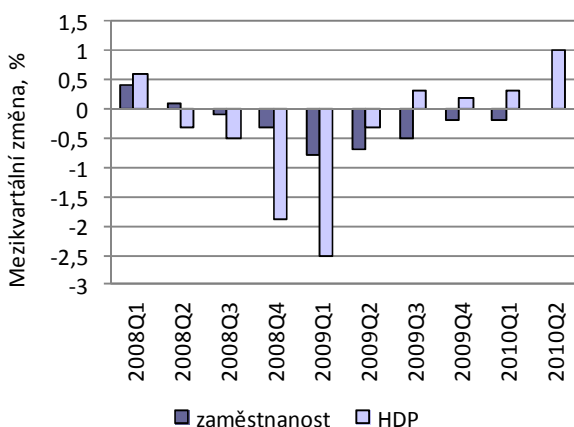
Následující subkapitola rozebírá podrobněji dopady hospodářské krize do oblasti zaměstnanosti.

Reakce zaměstnanosti na změnu ekonomické aktivity

Zaměstnanost reagovala na recesi s obvyklým zpožděním. Jak bylo naznačeno v předchozí části, reakční doba pracovního trhu na zhoršení ekonomického prostředí je dána závažností a složitostí firemního rozhodování o snižování počtu pracovních sil, která patří mezi rozhodování strategická s dlouhodobými důsledky. Dále je zpoždění způsobeno např. také legislativními důvody, mezi které můžeme zařadit jak podmínky najímání a propouštění pracovníků, tak i kolektivní

smlouvy a vztahy k odborům vůbec. Firmy se snaží minimalizovat náklady spojené s odchodem a opětovným nábořem zejména u kvalifikovaných pracovníků, proto hledají alternativní cesty, jak se přizpůsobit ekonomické situaci. V neposlední řadě dopady na zaměstnanost ovlivňují také intervence státu, které usilují o zmírnění sociálních důsledků krize a podporují jiné formy přizpůsobení než je redukce počtu pracovníků. V souhrnu tyto faktory jednak zpožďují, ale také zmírňují vliv hospodářského poklesu na zaměstnanost a nezaměstnanost.

Obrázek 10: Mezikvartální změny HDP a zaměstnanosti v EU (%)



Pramen: EUROSTAT (2011c, d), vlastní propočty.

Pokles zaměstnanosti ve většině států EU byl výrazně menší než pokles ekonomické aktivity během krize (viz obrázek 10). Pro EU jako celek pokles ekonomického výkonu mezi vrcholem a dnem (tj. mezi prvním čtvrtletím 2008 a druhým čtvrtletím 2009) činil 5,3 %, zatímco pokles zaměstnanosti mezi vrcholem a dnem (tj. mezi druhým čtvrtletím 2008 a prvním čtvrtletím 2010) byl pouze 2,7 %. Elasticita zaměstnanosti k HDP (citlivost zaměstnanosti na změny HDP) tedy činila 0,5. Ve srovnání s USA se jedná o mnohem mírnější reakci (elasticita zaměstnanosti k HDP činila 1,4, což odráží hospodářský pokles o 4,1 % a zaměstnanosti o 6,0 %).

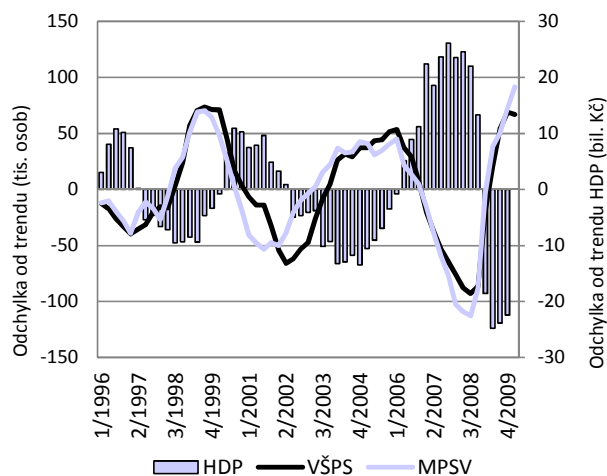
Nicméně v některých zemích EU byl pokles zaměstnanosti v reakci na snížení ekonomické aktivity výraznější. Hodnoty elasticit zaměstnanosti k HDP ukazují relativně silnou reakci na hospodářský pokles zaměstnanosti v pobaltských státech, Dánsku, Irsku, Portugalsku a především ve Španělsku (elasticity větší než 0,5, v případě Portugalska větší než 1 a Španělska dosahující téměř hodnoty 2). Naopak v mnoha jiných státech EU byl dopad recese na trh práce částečně utlumen poklesem produktivity práce. Výrazně podprůměrné hodnoty nalezneme v Rakousku, Belgii, Itálii, Nizozemsku, Velké Británii a především Německu, kde se celkový pokles produkce o přibližně 6,6 % odrazil v poklesu zaměstnanosti pouze o 0,3 %.¹¹

Existuje několik důvodů pro odlišné reakce zaměstnanosti napříč zeměmi EU. Jedním z klíčových faktorů je význam stavebnictví, jednoho z recesí nejpostiženějších odvětví, v národní ekonomice a jeho podíl na zaměstnanosti (vysoké zastoupení má např. v Irsku nebo Španělsku). V této souvislosti do jisté míry rozdíly mezi jednotlivými zeměmi odráží úroveň produktivity v odvětvích, která byla nejvíce zasažena. Například v Německu byl zpracovatelský průmysl těžce zasažen v důsledku klesajícího vývozu, ale vysoká úroveň

produktivity v tomto sektoru vedla k poměrně malému poklesu zaměstnanosti v poměru k HDP, zatímco ve Španělsku velký pokles relativně málo produktivního sektoru stavebnictví vedl k velkému poklesu zaměstnanosti v relaci k HDP. Dalším důvodem je široké využívání mechanismů vnitřní numerické flexibility v zemích jako Rakousko, Belgie nebo Německo na rozdíl od absence či omezené aplikace těchto opatření v pobaltských zemích, Irsku a Španělsku. Svoji roli také sehrávají strukturální charakteristiky jako např. podíl smluv na dobu určitou, které jsou pro zaměstnavatele relativně snazší ukončit. Země s vysokým podílem smluv na dobu určitou, např. Španělsko, jsou pak relativně náchylnější na změny zaměstnanosti v důsledku ekonomických šoků.

Na úrovni EU je patrné, že reakce zaměstnanosti na snížení ekonomické aktivity byla zpožděná. Ve druhém čtvrtletí 2008, kdy nastal mezikvartální pokles HDP, zaměstnanost stále rostla, zatímco ve třetím čtvrtletí 2009, kdy nastalo ekonomické oživení, zaměstnanost stále klesala. Zpoždění zaměstnanosti za hospodářskou aktivitou, způsobené dříve uvedenými faktory, je v každé zemi jiné. Na příkladu České republiky je možné ilustrovat, že snižování zaměstnanosti (a růst nezaměstnanosti) se odehrávalo v pomalejším tempu než snižování výkonu národního hospodářství. Vzhledem k tomu, že celková ekonomická aktivita obyvatelstva se během krize v podstatě nezměnila, nedocházelo tedy k odchodům z trhu práce a nabídka pracovní síly zůstala prakticky beze změn (viz předcházející subkapitola), téměř veškeré numerické změny v zaměstnanosti se přenesly do nezaměstnanosti (viz obrázek 11).

Obrázek 11: Cyklus nezaměstnanosti podle MPSV a VŠPS ČR a HDP v ČR (p.b., biliony Kč)



Poznámka: údaje jsou sezónně očištěny. Trend je extrapolován průměrem Hodrick-Prešcottova a band-pass filtru. Pramen: NVF-NOZV (2010a), vlastní propočty.

Změny v nezaměstnanosti vykazují v ČR zpoždění průměrně dvě čtvrtletí za hospodářským cyklem, a to ať je nezaměstnanost měřena počtem registrovaných osob na úřadech práce (zdroj MPSV) nebo výběrovým šetřením ČSÚ. Změny nezaměstnanosti mají výrazně kontracyklický charakter, tzn. že dobře inverzně kopírují cyklické změny hospodářské aktivity. Analýzou cyklických složek za období od prvního čtvrtletí 1996 do prvního čtvrtletí 2010 byl zjištěn korelační koeficient mezi počtem registrovaných nezaměstnaných a HDP -0,890 a mezi počtem nezaměstnaných podle VŠPS a HDP -0,817 pro zpoždění dvou kvartálů mezi nezaměstnaností a HDP.

¹¹ Viz EC (2010), s. 27.

Teritoriální vývoj zaměstnanosti v rámci EU

Na úrovni celé EU se ve druhém čtvrtletí roku 2008 vytratil růst zaměstnanosti a míra zaměstnanosti (po sezónním očištění) dosáhla vrcholu, zatímco míra nezaměstnanosti začala růst z nízkých hodnot v předchozím čtvrtletí. Tento obrat slouží jako referenční bod pro srovnávání následného vývoje na trhu práce. Nastolený negativní trend byl následně potvrzen v druhé polovině roku 2008 (mezikvartální poklesem 0,1 % ve třetím a 0,3 % ve čtvrtém čtvrtletí) v důsledku výrazného prohloubení finanční krize. Nicméně propad zaměstnanosti byl nejtěžší v prvních třech čtvrtletích roku 2009, kdy čtvrtletní míry růstu zaměstnanosti zaznamenaly hodnoty -0,8 %, -0,7 % a -0,5 %, než se propad zmírnil (-0,2 %) ve čtvrtém čtvrtletí 2009 a prvním čtvrtletí roku 2010. Zhoršování zaměstnanosti v EU se zastavilo ve druhém čtvrtletí roku 2010, rok po oživení ekonomiky, když se míra zaměstnanosti mezikvartálně nezměnila poprvé za téměř dva roky a míra nezaměstnanosti se stabilizovala. V období mezi druhým čtvrtletím roku 2008 a druhým čtvrtletím 2010 se snížil počet zaměstnaných o 2,5 %, což znamenalo pokles o 5,6 milionu osob.

Z prostorového hlediska byly dopady krize na zaměstnanost v členských zemích EU poněkud nerovnoměrné, což vychází z různé úrovně hospodářského poklesu daného odlišnou strukturou ekonomik, a odráží rozdílné politické reakce na krizi. Z velkých členských států zažilo jednoznačně největší pokles Španělsko, zejména kvůli úbytku práce ve stavebnictví a průmyslu. Ačkoliv byl hospodářský pokles v Itálii a Velké Británii hlubší, zhoršení na trhu práce bylo méně výrazné než ve Španělsku, kde byl pokles zaměstnanosti i výrazně vyšší než pokles ekonomické aktivity. Kromě těchto zemí lze do druhého čtvrtletí roku 2010 pozorovat zvláště závažný pokles zaměstnanosti v pobaltských zemích (Estonsko -15 %, Lotyšsko -19 % a Litva -13 % v porovnání s hladinou v druhém čtvrtletí 2008) a Irsku (-12 %), kde se prudký pokles ekono-

mické aktivity odrazil v poměrně dlouhém období silného propadu zaměstnanosti.

Naproti tomu v Německu byl vliv ekonomické recese na trh práce značně utlumen opatřeními vnitřní numerické flexibility, neboť velká část firem využila spíše regulační opatření jako je dočasné přerušení výroby nebo úpravy a zkrácení pracovní doby než by přistoupila ke snižování počtu pracovníků. V důsledku těchto opatření Německo zažilo během období 2008–2010 pouze dvě čtvrtletí s velmi omezeným poklesem zaměstnanosti (-0,1 % ve druhém a -0,3 % ve třetím čtvrtletí 2009). Navzdory obecnému trendu poklesu zaměstnanosti některé členské státy (Belgie, Lucembursko, Německo a Polsko) ve druhém čtvrtletí roku 2010 již obnovily úroveň zaměstnanosti z poloviny roku 2008 nebo dokonce zaznamenaly významný růst (viz tabulka 1).

Také v ČR se v podmínkách slábnoucí ekonomiky snižovala zaměstnanost a je zřejmé, že toto snižování nebylo důsledkem modernizace, investic a růstu produktivity práce. Počet zaměstnaných poprvé mezikvartálně poklesl v prvním čtvrtletí 2009 a v následujících dvou čtvrtletích i nadále klesal. Hluboký pokles byl zjištěn i v prvním čtvrtletí roku 2010, kdy už ekonomika rostla.

Sektorový vývoj zaměstnanosti v rámci EU

Pokles zaměstnanosti v EU mezi druhým čtvrtletím 2008 a druhým čtvrtletím 2010 byl důsledkem oslabení ekonomické aktivity v téměř všech odvětvích. V absolutních číslech byl největší propad zaznamenán v průmyslovém sektoru, kde o práci přišlo 4,8 milionu osob. Ve službách to bylo pouze 0,2 milionu a v zemědělství 0,6 milionu osob.

Při podrobnějším pohledu je možné vidět, že nejvíce postižen byl zpracovatelský průmysl a stavebnictví, a to jak v absolutních číslech (-4,4 milionu a -2,5 milionu), tak v relativním vyjádření (-11,6 % a -13,8 %). Závažně postižen

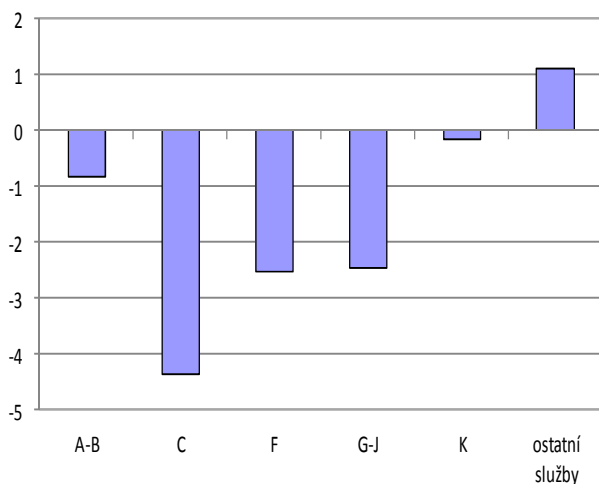
Tabulka 1: Vývoj zaměstnanosti v zemích EU (mezikvartální změny počtu zaměstnaných, %)

	2008Q1	2008Q2	2008Q3	2008Q4	2009Q1	2009Q2	2009Q3	2009Q4	2010Q1	2010Q2
BE	0,5	0,4	0,4	0	-0,4	-0,3	-0,3	0	0,3	0,3
BG	1,6	0,2	0,4	-0,2	-0,8	-1,4	-1,7	-1,8	-2,0	:
CZ	0,1	0	0,5	0,3	-0,7	-1,0	-0,4	0,2	-0,9	0,1
DK	1,3	-0,1	0,5	-0,1	-1,4	-1,5	-1,4	-1,3	0,1	0,4
DE	0,6	0,2	0,2	0,1	-0,1	-0,2	0	0	0	0,2
EE	0,5	-0,6	0	-0,3	-5,1	-4,9	-1,2	-1,4	-1,8	-1,3
IE	-0,2	-0,9	-1,4	-1,6	-3,9	-1,7	-1,8	-1,1	-0,8	:
EL	-0,3	-0,1	0,1	0,1	-0,6	-0,2	-0,5	-0,8	-0,3	-0,9
ES	0,3	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-1,5	-1,4	-0,7	-0,1	-0,2
FR	0,2	0,1	-0,1	-0,3	-0,5	-0,4	-0,3	-0,1	0	0,1
IT	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,8	-0,4	-0,6	-0,2	0,3	-0,2
LV	-0,2	0,1	-1,3	-4,0	-3,6	-5,0	-4,6	-2,0	-1,8	1,3
LT	-0,3	-0,4	-0,1	-1,4	-3,4	-1,3	-1,6	-2,6	-2,1	-0,4
LU	1,3	1,1	1,0	0,5	-0,2	0	0,1	0,3	0,3	:
HU	0,1	-0,7	0,5	-0,8	-1,1	-0,9	-1,1	0,3	-0,4	0,6
NL	0,4	0,4	0,1	-0,1	-0,3	-0,9	-0,6	0,1	-0,3	:
AT	0,5	0,6	0,2	0	-1,1	-0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
PL	2	0,1	0,4	0,5	0	-0,2	-0,1	-0,1	-0,3	1,1
PT	0,3	0,2	-0,6	-0,1	-1,3	-0,8	-0,9	0,1	-0,1	-0,6
SI	0,8	0,7	0,3	0	-0,7	-0,9	-0,8	-0,8	-0,5	-0,3
SK	0,2	1,0	1,4	-0,7	-2,3	0	-0,7	-0,3	-0,9	-0,3
FI	0,4	0,7	-0,6	0,2	-1,2	-1,4	-1,0	-0,5	0,6	0,4
UK	0,4	0,1	-0,4	-0,2	-0,5	-0,9	-0,1	0	-0,2	0,7
EU-27	0,4	0,1	-0,1	-0,3	-0,8	-0,7	-0,5	-0,2	-0,2	0

Poznámka: data za CY, MT, RO a SE nejsou k dispozici. Pramen: EUROSTAT (2011c).

byl i sektor obchodu, dopravy, ubytování a pohostinství a informací a telekomunikací. Na tomto výsledku se podepsal propad ekonomické aktivity v uvedených odvětvích kvůli chování spotřebitelů a investorů, kteří odložili větší finanční výdaje, a dopad kolapsu cen nemovitostí na stavební sektor. Všechny tři sektory zaznamenaly mezi prvním čtvrtletím 2008 a prvním čtvrtletím 2009 narůstající kontrakce zaměstnanosti. Od druhé poloviny roku 2009 všechny postižené sektory zaznamenaly zlepšení s výjimkou zpracovatelského průmyslu a stavebnictví. Pokles zaměstnanosti se tedy nerozšířoval do dalších sektorů ekonomiky, ale spíše docházelo k mírnému celkovému oživení. Ostatní služby, zahrnující hlavně veřejný sektor, vzdělávání a sociální a zdravotní péči, si zachovaly pozitivní růst během krizového období. Nicméně vzhledem k rozpočtovým deficitům v řadě zemí se dají očekávat ztráty řady pracovních míst ve veřejném sektoru v důsledku úsporných opatření (viz obrázek 12).

Obrázek 12: Sektorové změny zaměstnanosti v EU mezi Q2 2008 a Q2 2010 (NACE Rev. 2, mil. osob)



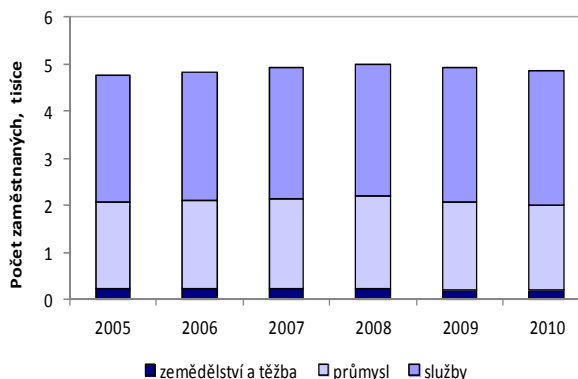
Poznámka: Zemědělství, lesnictví a rybařství; Těžba a dobývání (A–B); Zpracovatelský průmysl (C); Stavebnictví (F); Velkoobchod a maloobchod; Doprava a skladování; Ubytování, stravování a pohostinství; Informační a komunikační činnosti (G–F); Peněžnictví a pojišťovnictví (K); Profesionální, vědecké a technické činnosti; Administrativní a podpůrné činnosti; Veřejná správa a obrana; Pov. sociální zabezpečení; Vzdělávání; Zdravotní a sociální péče; Kulturní, zábavní a rekreační činnosti aj. (ostatní služby). Údaje nejsou sezónně očištěny. Pramen: EUROSTAT (2011c).

Co se týká situace v České republice, mezi léty 2008 a 2010 se celkově snížila zaměstnanost o 2,3 %, což představovalo odchod 117,6 tisíc pracovníků převážně do nezaměstnanosti. Více než 55 % z tohoto počtu tvořili muži.

Z hlediska sektorového lze nejvýraznější pokles zaměstnanosti v tomto období sledovat v průmyslu, kde se snížila zaměstnanost nejvíce ve zpracovatelském průmyslu (-142,6 tisíc osob, 10% pokles) a ve stavebnictví (-15,9 tisíc osob, 3% pokles). Ve službách byl pokles mírnější. Nejvíce se na něm podepsal velkoobchod a maloobchod (-25,4, 4% pokles) a administrativní a podpůrné činnosti (-15 tisíc osob, 12% pokles).

Na druhou stranu lze nalézt i odvětví služeb, ve kterých zaměstnanost za uvedené období vzrostla. Nejvíce u informačních a komunikačních činností (19,2 tisíc osob, 16% nárůst) a zdravotní a sociální péče (18,7 tisíc osob, 6% nárůst) (viz obrázek 13).

Obrázek 13: Sektorové změny zaměstnanosti v ČR mezi roky 2008 a 2010 (tisíce osob)

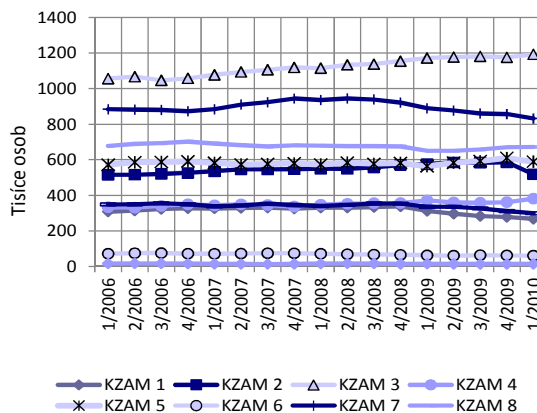


Poznámka: Zemědělství a těžba (NACE Rev.2 A a B), průmysl (NACE Rev. 2 C-F) a služby (NACE Rev.2 G-T). Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

Vývoj profesní struktury zaměstnanosti v ČR

Analýza změn v profesní struktuře na evropské úrovni je kvůli nedostatku srovnatelných dat obtížná. Dopady krize na zaměstnanost z profesního hlediska je možné ilustrovat na příkladu České republiky (viz obrázek 14).

Obrázek 14: Změny v profesní struktuře zaměstnanosti v ČR mezi Q1 2006 a Q1 2010 (tisíce osob)



Poznámka: KZAM 1 – zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci, KZAM 2 – vědeckí a odborní duševní pracovníci, KZAM 3 – techničtí, zdravotní a pedagogičtí pracovníci (vč. příbuzných oborů), KZAM 4 – nižší administrativní pracovníci (úředníci), KZAM 5 – provazní pracovníci ve službách a obchodě, KZAM 6 – kvalifikovaní dělníci v zemědělství a lesnictví (vč. příbuzných oborů), KZAM 7 – řemeslníci a kvalifikovaní výrobci, zpracovatelé, opraváři, KZAM 8 – obsluha strojů a zařízení, KZAM 9 – pomocní a nekvalifikovaní pracovníci, KZAM 0 – příslušníci armády. Pramen: ČSÚ (2011d), vlastní výpočty.

Profesní struktura zaměstnanosti zaznamenala v průběhu krize změny. Pokud sledujeme pokles mezi čtvrtým čtvrtletím roku 2008 a prvním čtvrtletím 2010 nelze paušálně tvrdit, že recese postihla kvalifikačně méně náročné profese. Na celkovém poklesu v tomto období o 204 tisíc osob se sice nejvíce podílel propad počtu pracovníků ve skupině řemeslníci a kvalifikovaní výrobci, zpracovatelé, opraváři (KZAM třída 7, -89 tisíc osob, 10% pokles), ale druhou nejvíce postiženou skupinou byli zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci (KZAM třída 1, -70 tisíc osob, 21% pokles). Tento vývoj lze při hlubším pohledu do dat částečně vysvětlit tím, že nejvíce se na poklesu ve třídě 1 KZAM podílely profese

v nejpostiženějších sektorech ekonomiky (zejména zpracovatelský průmysl a maloobchod a maloobchod). Dalšími recesí výrazně postiženými profesními skupinami byli pomocní a nekvalifikovaní pracovníci (KZAM třída 9, -54 tisíc osob, 15% pokles) a překvapivě i vědeckí a odborní duševní pracovníci (KZAM třída 2, -53 tisíc, 9% pokles). Tento pokles lze částečně vysvětlit změnami souvisejícími s redukcí rozpočtu Akademie věd ČR.

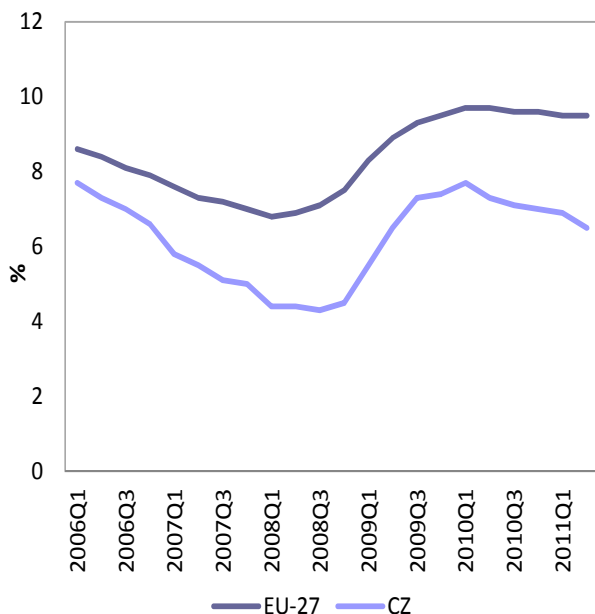
Naopak nejvíce se zaměstnanost za uvedené období zlepšila u technických, zdravotnických a pedagogických pracovníků (KZAM 3, 38,4 tisíc osob, 3% nárůst) a u nižších administrativních pracovníků (KZAM 4, 24,9 tisíc osob, 7% nárůst).

Z hlediska časového průběhu je zajímavé si všimnout několika odlišností. Vliv recese se odrazil ve třídě KZAM 9 a KZAM 1 ve čtvrtém čtvrtletí roku 2008 nástupem sestupného trendu, zatímco ve třídách KZAM 4, KZAM 5 a KZAM 8 jen mírným poklesem. Ve třídě KZAM 7 začala zaměstnanost stagnovat a následně klesat ještě dříve, a to již v první polovině roku 2008. Ve třídách KZAM 2 a KZAM 5 je patrný pokles v prvním čtvrtletí 2010, zatímco třída KZAM 3 nezažila v období recese výraznějších změn a zachovala si stále rostoucí trend po celé období. Uvedené rozdíly lze vysvětlit tím, že nejdříve byly postiženy ty profese, které jsou zastoupeny v sektorech primárně postižených krizí a až následně se důsledky přenesly na profesní skupiny v ostatních sektorech. Svůj vliv zde také sehrávají další faktory jako úroveň kvalifikace, vzdělání, věk a pracovní zkušenosti.

Teritoriální vývoj nezaměstnanosti v rámci EU

Vzhledem k tomu, že se míra ekonomické aktivity obyvatelstva prakticky nezměnila, dopad recese se tlumeně a zpožděně projevil v přesunu pracovní síly ze zaměstnanosti do nezaměstnanosti.

Obrázek 15: Vývoj míry nezaměstnanosti v EU a ČR mezi Q1 2006 a Q2 2011 (%)



Poznámka: údaje jsou sezónně očištěny. Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

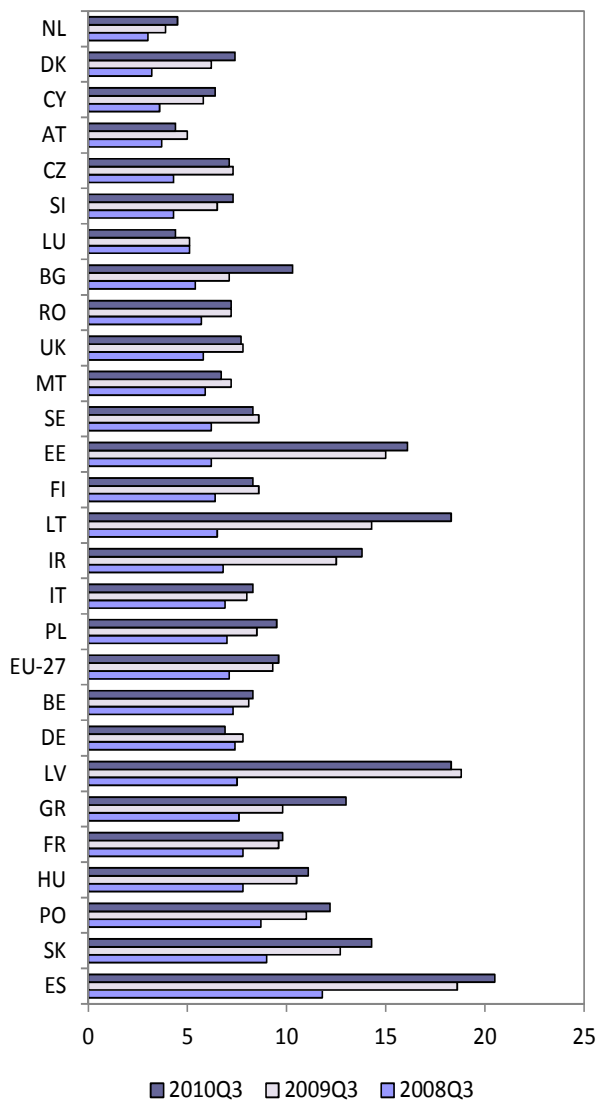
Průměrná míra nezaměstnanosti v EU začala růst z nejnižších hodnot v prvním čtvrtletí roku 2008, až dosáhla vrcholu v prvním a druhém čtvrtletí roku 2010. Jednalo se

tedy o nárůst o 2,9 procentního bodu. Obdobný průběh měla míra nezaměstnanosti v ČR s tím, že nárůst byl strmější (3,4 p.b.) mezi třetím čtvrtletím roku 2008 a prvním čtvrtletím 2010 a v průběhu roku 2010 a 2011 lze pozorovat zlepšení oproti průměrnému vývoji v EU (viz obrázek 15).

Podobné rozdíly v načasování a rozsahu nárůstu nezaměstnanosti lze nalézt napříč ostatními členskými státy EU (viz obrázek 16). Zatímco v Irsku, Itálii a Španělsku se nezaměstnanost začala zvyšovat již v první polovině roku 2007, v Bulharsku, Německu a na Slovensku se nezaměstnanost držela nízko až do posledního čtvrtletí roku 2008. I když míra nezaměstnanosti vzrostla ve všech členských státech v určité fázi v průběhu posledních dvou let, rozsah nárůstu v jednotlivých zemích se značně lišil.

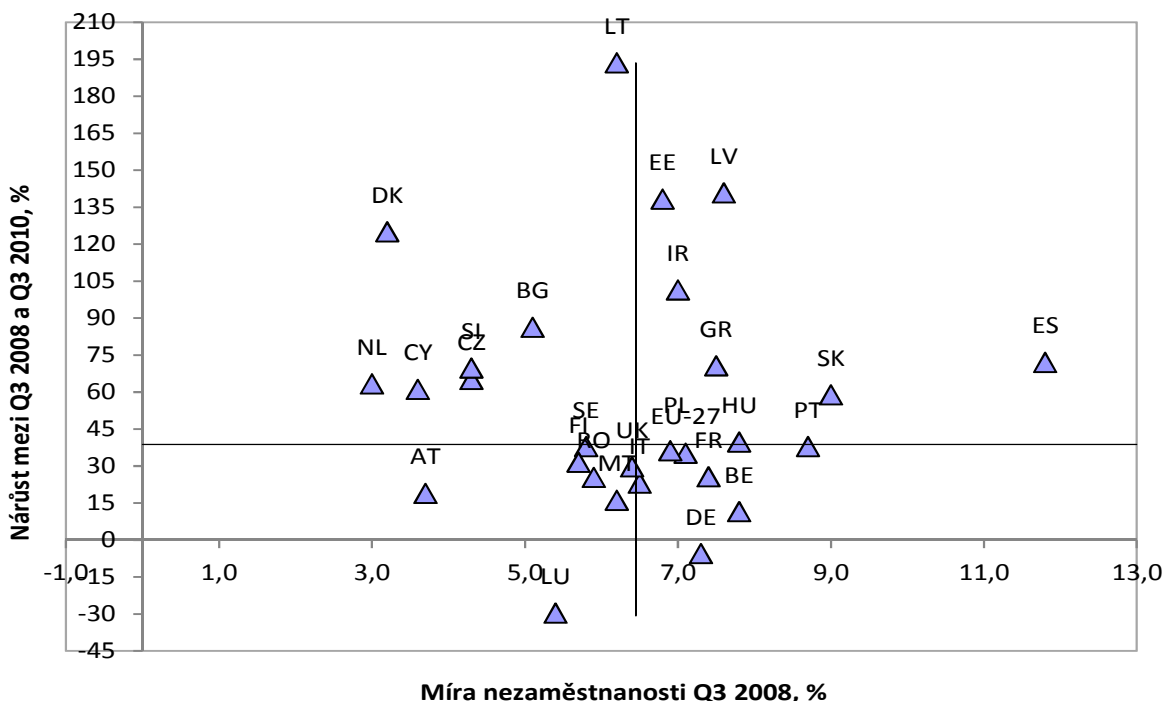
Nárůst nezaměstnanosti byl v některých zemích velmi strmý (míra nezaměstnanosti se více než zdvojnásobila oproti nejnižším předcházejícím hodnotám v Dánsku a Španělsku, ztrojnásobila v Irsku a více než čtyřnásobila v pobaltských státech), zatímco v jiných zemích jako je Rakousko, Belgie, Lucembursko, Malta a Nizozemsko, a především Německo, byl nárůst poměrně omezený.

Obrázek 16: Vývoj míry nezaměstnanosti v zemích EU (%)



Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

Obrázek 17: Změna míry nezaměstnanosti mezi Q3 2008 a Q3 2010 (%)



Poznámka: třídícím kritériem na obou škálách je medián. Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

Ve většině členských států bylo zvýšení nezaměstnanosti v prvním roce, co začala míra nezaměstnanosti EU stoupat (tj. od března 2008 do března 2009), vyšší než v následujícím roce (od března 2009 do března 2010). Mezi nejvíce postižené státy zvýšením míry nezaměstnanosti v obou letech patří Irsko a Španělsko (pokles přibližně o 6–8 procentních bodů v prvním roce a přibližně 2 procentní body ve druhém) a také do určité míry Lotyšsko, Litva a Estonsko. Rychlé zvýšení nezaměstnanosti postihlo také Francii, Itálii, Maltu, Švédsko a Velkou Británii, zatímco v Rakousku, Německu a Lucembursku míra nezaměstnanosti začala klesat v průběhu druhého roku. Naproti tomu v důsledku pozdějšího nástupu byly intenzivnější nezaměstnanosti v druhém roce postiženy Bulharsko, Kypr, Řecko, Nizozemsko, Polsko, Slovinsko, Slovensko a Rumunsko (viz obrázek 17).

Pokud země EU utřídíme podle výše míry nezaměstnanosti před krizí (třetí čtvrtletí 2008) a nárůstu v následujících dvou letech, můžeme získat čtyři skupiny zemí.¹²

- Země s vysokou mírou nezaměstnanosti a jejím vysokým nárůstem. Sem je možné zařadit Španělsko, Lotyšsko, Estonsko, Irsko, Řecko, Slovensko a Maďarsko.
- Země s nízkou mírou nezaměstnanosti a jejím vysokým nárůstem. Patří sem Litva, Dánsko, Bulharsko, Slovinsko, Švédsko, Česká republika, Nizozemsko a Kypr.
- Země s vysokou mírou nezaměstnanosti a jejím nízkým nárůstem, tj. Polsko, Francie, Belgie, Portugalsko, Itálie a Německo (kde míra nezaměstnanosti dokonce poklesla).

- Země s nízkou mírou nezaměstnanosti a jejím nízkým nárůstem, tj. Malta, Velká Británie, Rumunsko, Finsko, Rakousko a Lucembursko (kde míra nezaměstnanosti dokonce poklesla).

Z hlediska rovnováhy na trhu práce se jeví jako nejproblematičtější skupina zemí, která již trpěla vyšší nezaměstnaností a kterou výrazně zasáhly dopady současné krize, např. Španělsko. Do jaké míry nárůst nezaměstnanosti ovlivní budoucí nezaměstnanost ovšem závisí na strukturálních charakteristikách trhu práce a délce útlumu ekonomické aktivity. V některých postižených sektorech mohou pracovní místa zaniknout trvale, což zvýší strukturální nezaměstnanost, která má vždy dlouhodobější důsledky. Navíc dlouhodobé omezení hospodářské aktivity může u části nezaměstnaných zhoršit vyhlídky na znovuzískání zaměstnání, zejména u skupin s horší uplatnitelností na trhu práce (mladí do 25 let, viz dále). Naopak ekonomické oživení může vést k relativně rychlému růstu zaměstnanosti v případech, kdy se na nárůstu počtu nezaměstnaných podílely faktory numerické flexibility (smlouvy na dobu určitou) a ekonomický útlum nebyl dlouhý.

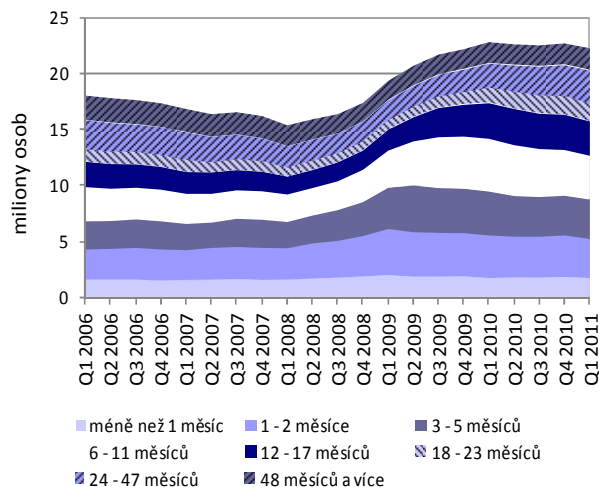
Vývoj časové struktury nezaměstnanosti v rámci EU

Dopady ekonomické krize na trhy práce v EU způsobily rovněž změny v časové struktuře nezaměstnanosti. S růstem celkové nezaměstnanosti se v počátečním období, tj. během roku 2009, zvyšoval počet a podíl krátkodobě nezaměstnaných, zejména v kategoriích bez zaměstnání 1–2 měsíce, 3–5 měsíců a 6–11 měsíců. Podíl krátkodobě nezaměstnaných se zvýšil až na 21 % v posledním čtvrtletí roku 2009, což je nárůst o 6 procentního bodu oproti nejnižší úrovni z prvního čtvrtletí roku 2008. Od doby, kdy nezaměstnanost (počet nezaměstnaných) dosáhla vrcholu v prvním čtvrtletí roku 2010, se již podíl krátkodobě nezaměstnaných snižuje. Část nezaměstnaných se postupně přesouvá zpět do zaměstnanosti. Rychlejšímu přesunu brání ovšem faktory, které se

¹² Mezi předkrizovou mírou nezaměstnanosti a jejím nárůstem během následujících dvou let na úrovni jednotlivých států EU není zřejmá statistická závislost.

podílely na zpomalení nárůstu nezaměstnanosti (zaměstnavatelé nyní váhají s náborem nových pracovníků a raději prodlužují zkrácenou pracovní dobu). Větší část nezaměstnaných se ovšem přesouvá do kategorií s vyšší délkou nezaměstnanosti. Při stagnujícím počtu nezaměstnaných se tedy zvyšuje podíl dlouhodobě nezaměstnaných (nad 12 měsíců).

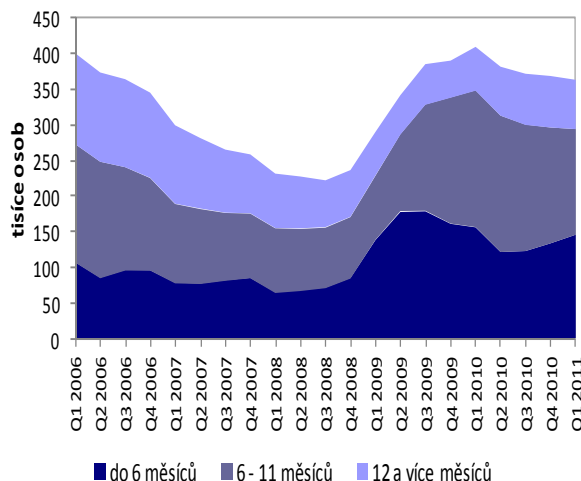
Obrázek 18: Vývoj časové struktury nezaměstnanosti v EU (milióny osob)



Poznámka: údaje jsou sezónně očištěny. Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

Přetrvávání této situace s sebou přináší riziko permanentního zvýšení dlouhodobě nezaměstnanosti skrze jev nazývaný hystereze. Čím delší je cyklický výkyv, tím je pravděpodobnější, že část déle nezaměstnaných ztratí své pracovní návyky, kvalifikaci i motivaci hledat zaměstnání. Cyklický výkyv se pak může částečně transformovat do strukturálního problému.

Obrázek 19: Vývoj časové struktury nezaměstnanosti v ČR (tisíce osob)



Poznámka: údaje jsou sezónně očištěny. Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

Vývoj časové struktury nezaměstnanosti v jednotlivých zemích EU však vykazuje odlišnosti. Pokud srovnáme situaci za celou EU a konkrétní případ České republiky (viz obrázky 18 a 19), vidíme hned několik rozdílů. Celkový počet neza-

městnaných, jak bylo uvedeno již dříve, mírně klesá od prvního čtvrtletí roku 2010. Při podrobnějším rozboru je patrné, že tento pokles způsobil postupný odchod z nezaměstnanosti u kohorty osob, které se podílely na nárůstu nezaměstnanosti v první polovině roku 2009. Roste a pak klesá nejdříve počet nezaměstnaných do 6 měsíců, poté nezaměstnaných 6–11 měsíců. Počet dlouhodobě nezaměstnaných (nad 12 měsíců) se zvýšil pouze mírně během roku 2010 a následně se začal snižovat. Zajímavý je vývoj u nezaměstnaných do 6 měsíců, jejich počet po dosažení maxima ve třetím čtvrtletí 2009 začal sice klesat, ale ve druhém čtvrtletí roku 2010 se situace opět obrátila a počet krátkodobě nezaměstnaných rostl. To svědčí o tom, že situace na českém trhu práce se nestabilizovala a zaměstnavatelé se stále zbavují nadbytečných pracovníků.

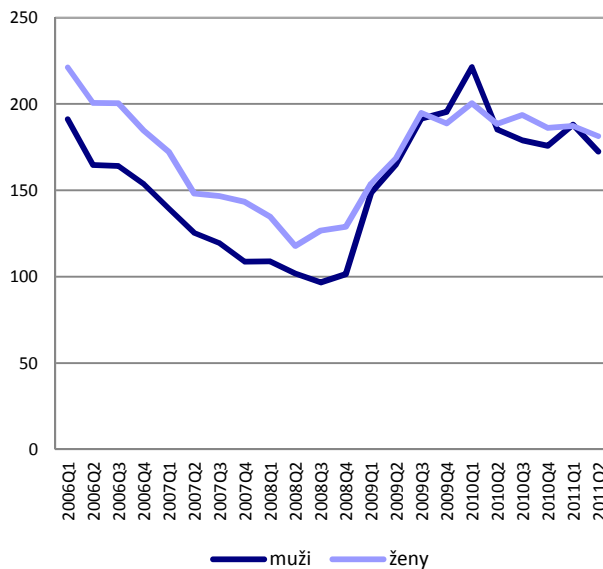
Vývoj nezaměstnanosti podle pohlaví, věku a úrovně vzdělání

Jak ukázal předchozí rozbor, recese nedopadla na všechny skupiny zaměstnaných rovnoměrně. Rozdíly lze nalézt nejen podle sektoru či profese, ale také podle pohlaví, věku, úrovně vzdělání nebo regionu.

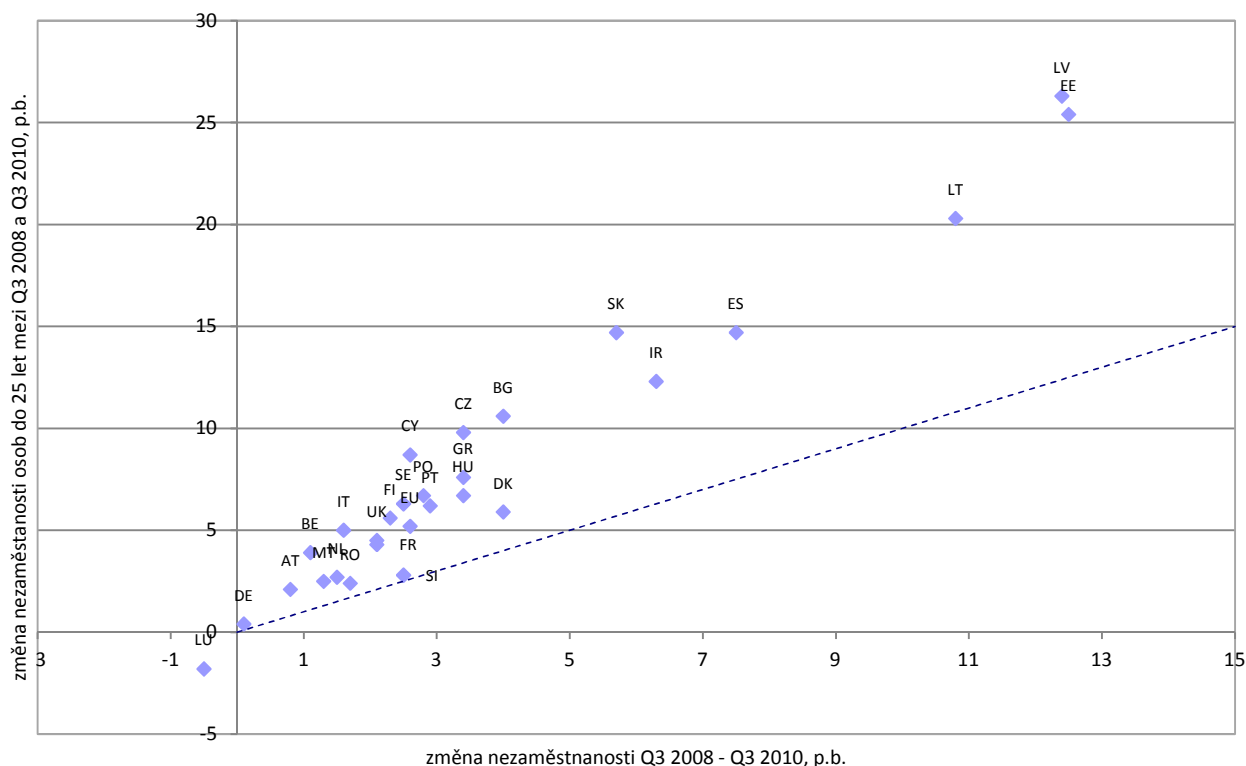
Pokud se podíváme na změnu nezaměstnanosti mezi třetím čtvrtletím 2008 a třetím čtvrtletím 2010 podle pohlaví v rámci EU, vidíme, že větší nárůst zaznamenali muži (téměř 43 %), zatímco ženy pouze 28,9 %. Ženy bývají obecně považovány za ohroženější skupinu z hlediska rizika nezaměstnanosti, ovšem větší dopad recese na nezaměstnanost mužů má své vysvětlení ve skladbě zaměstnanosti krizí zasažených sektorů. Krizí byla totiž postižena hlavně ta odvětví, kde jsou více zastoupeni muži. Například ve třetím čtvrtletí 2008 činil podíl mužů na celkové zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu v EU 70 % a ve stavebnictví dokonce 91 %.

Také v České republice způsobil dopad krize určitou anomálii ve skladbě nezaměstnaných podle pohlaví. Dlouhodobě vyšší podíl žen byl mezi třetím čtvrtletím 2009 a druhým čtvrtletím 2010 nahrazen vyšším podílem mužů. Dočasné zvýšení podílu mužů je možné rovněž vysvětlit sektorovým dopadem na zaměstnanost v odvětvích (viz obrázek 20).

Obrázek 20: Vývoj nezaměstnanosti podle pohlaví ČR (tisíce osob)



Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

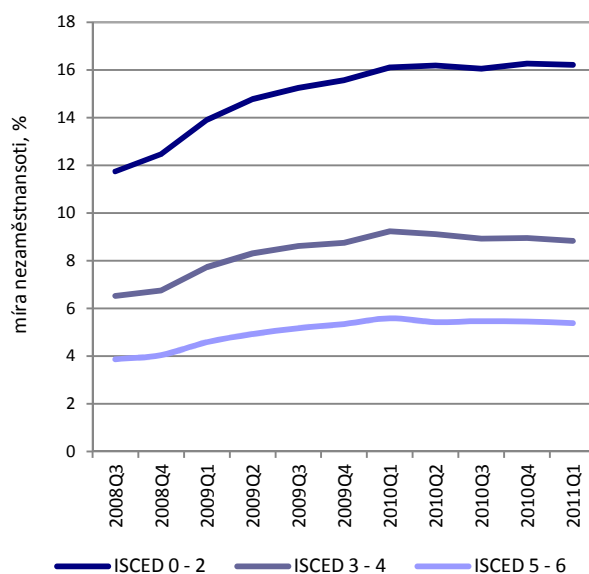
Obrázek 21: Změna celkové míry nezaměstnanosti a míry nezaměstnanosti osob do 25 let mezi Q3 2008 a Q3 2010 (%)


Poznámka: Přerušovaná linie určuje hranici, kde se změna míry celkové nezaměstnanosti a změna míry nezaměstnanosti osob do 25 let rovná. Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

Rozdílné dopady měla krize rovněž na různé věkové skupiny. Krize ještě prohloubila problémy nezaměstnaností ohrožených skupin, zejména mladých lidí do 25 let věku, kteří si hledají své první uplatnění, přicházejí s nedostatkem pracovních zkušeností do nového zaměstnání a velmi často mají nestabilní pracovní místa. Mladí nezaměstnaní do 25 let věku v rámci EU vykazovali před krizí (ve třetím čtvrtletí 2008) míru nezaměstnanosti 15,7 %, což je o 9,7 procentního bodu více než pracovní síla ve věku 25–49 let a o 12,1 procentního bodu více než pracovní síla ve věku 50–64 let. Tyto rozdíly se v důsledku krize ještě prohloubily, protože největší nárůst nezaměstnanosti (mezi třetím čtvrtletím 2008 a třetím čtvrtletím 2010) byl zaznamenán právě ve skupině mladých osob do 25 let, a to o 4,8 procentního bodu, oproti nárůstu o 2,6 procentního bodu a 2,8 procentního bodu ve věkových skupinách 25–49 let a 50–64 let. V roce 2010 tedy nezaměstnanost osob do 25 let přesáhla 20% hranici (viz obrázek 21).

Vyšší nárůst specifické míry nezaměstnanosti osob do 25 let věku oproti obecné míře nezaměstnanosti byl zaznamenán, s výjimkou Lucemburska, ve všech zemích EU. Vyšší nárůst nezaměstnanosti mladých lze pozorovat v zemích, které byly postiženy krizí dříve (Španělsko, Irsko a pobaltské státy). Z časového hlediska stojí za povšimnutí, že růst nezaměstnanosti mladých dosáhl svého vrcholu v první polovině roku 2010, zatímco v ostatních věkových skupinách nárůst pokračoval. Pokles zaměstnanosti mladých osob nastal ve všech profesních skupinách především kvůli nadprůměrnému podílu časově omezených pracovních míst (smlouvy na dobu určitou) a nadprůměrné koncentraci mladých lidí v odvětvích citlivých na hospodářský cyklus.

V České republice narostla míra nezaměstnanosti mladých do 25 let ještě výrazněji než tomu bylo v průměru v zemích EU, a to o 8,1 procentního bodu, čímž dosáhla hodnoty 18,4 %. Odstup mezi mírami nezaměstnanosti mladých a starší pracovní síly je nyní větší než je průměr zemí EU.

Obrázek 22: Vývoj míry nezaměstnanosti podle úrovně vzdělání v EU (%)


Pramen: EUROSTAT (2011c), vlastní výpočty.

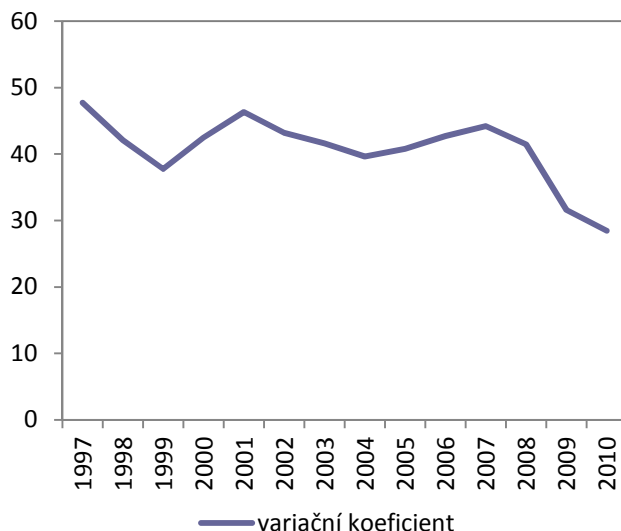
Není překvapivé, že rozdíly v mírách nezaměstnanosti a dopadech krize na tyto míry existují i podle úrovně vzdělání. (viz obrázek 22). Obdobně jako u věkových skupin, také z hlediska nejvyšší dosažené úrovně vzdělání lze identifikovat největší zhoršení nezaměstnanosti ve skupině nejvíce postižené, tj. u osob s nejvýše primárním vzděláním. Míra nezaměstnanosti této skupiny je dlouhodobě téměř dvojnásobná oproti skupině osob se sekundárním vzděláním a trojnásobná oproti osobám s terciárním vzděláním. V celoevropském průměru zaznamenaly během období od třetího čtvrtletí 2008 do třetího čtvrtletí 2010 nejvyšší dynamiku nárůstu míry nezaměstnanosti osoby s primárním vzděláním, a to o 4,4 procentního bodu, zatímco míra nezaměstnanosti u osob se sekundárním vzděláním vzrostla jen o 2,7 procentního bodu a osob s terciárním vzděláním o 1,7 procentního bodu.

Opět je možné vysledovat poměrně velké odlišnosti mezi jednotlivými zeměmi EU. V případě České republiky, jak bylo uvedeno, byl celkový nárůst nezaměstnanosti strmější, což se projevilo jen u rychlejšího nárůstu specifických měř nezaměstnanosti u osob s primárním a sekundárním vzděláním (nárůst o 7,7 a 3,8 procentního bodu), zatímco u osob s terciárním vzděláním byl nárůst nižší oproti celoevropskému průměru (1,6 procentního bodu) za uvedené období. Vzdělání působí tedy jako ochrana před nezaměstnaností, ovšem neplatí to absolutně. Krize zasáhla i kvalifikačně náročnější profese a je zřejmé, že na této skutečnosti se podepsala řada faktorů, které spolurozhodují o uplatnitelnosti a udržení se v zaměstnání (kromě již zmíněných charakteristik také např. délka pracovní praxe, kvalita pracovních zkušeností a dalšího vzdělání).

Vývoj regionálních nerovnováh v ČR

Vlivy krize na trhy práce mají také svůj regionální aspekt. Lze předpokládat, že dopady na jednotlivé regiony budou kvůli různé koncentraci postižených sektorů odlišné. Jak se tyto dopady projeví na celkových nerovnováhách mezi regionálními trhy práce, je otázkou.

Obrázek 23: Vývoj variability okresních měř nezaměstnanosti v ČR (%)

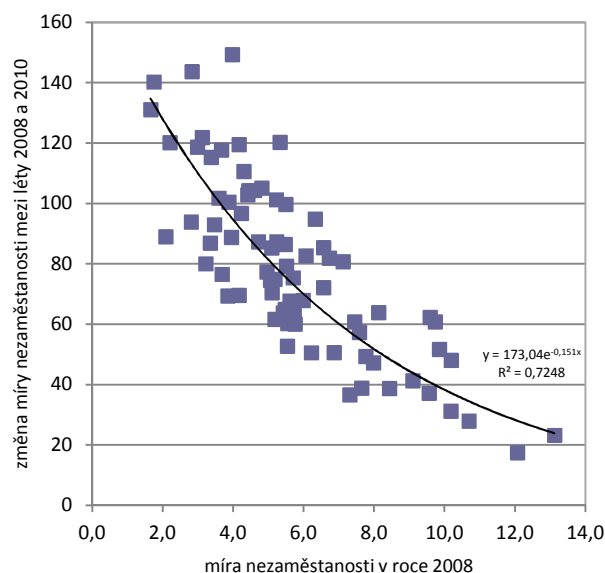


Pramen: MPSV (2011c), vlastní výpočty.

Dopady recese na regionální nerovnováhy lze ilustrovat na příkladu České republiky. Nerovnoměrnost rozložení, zejména dlouhodobé, nezaměstnanosti mezi regiony je dána prostorovou nerovnoměrností struktury ekonomiky, a tedy koncentrací nedostatečně konkurenceschopných odvětví do určitých regionů na straně jedné a přílivem nových investic do infrastrukturně atraktivních regionů na straně druhé. Ve svém důsledku je i nerovnoměrně prostorově rozmístěna poptávka po práci a při malé prostorové mobilitě pracovní síly i nerovnováhy na trhu práce.

Variabilita průměrných ročních okresních měř nezaměstnanosti v ČR (měřená variačním koeficientem) se od konce 90. let do začátku krize pohybovala mezi 40–45 % a nevykazovala žádný trend. Nástup krize znamenal poměrně výraznou změnu. I přes nerovnoměrné dopady krize na jednotlivé sektory ekonomiky se regionální nerovnováhy začaly výrazně zmenšovat. V roce 2009 hodnota variačního koeficientu klesla na 32 % a v roce následujícím dokonce na 28 % (viz obrázek 23). Tato situace má své vysvětlení.

Obrázek 24: Změna míry nezaměstnanosti v okresech ČR (%)



Pramen: MPSV (2011c), vlastní výpočty.

Nezaměstnanost narostla sice ve všech regionech, nicméně velice diferencovaně. Svou roli sehrála nejen odvětvová struktura zaměstnanosti, ale rovněž výchozí podmínky na daném regionálním trhu práce. Relativně nejmenší zhoršení totiž zažily ty regiony, které byly nezaměstnaností a strukturálními problémy zasaženy již před krizí. Mezi výchozí úrovní nezaměstnanosti v roce 2008 a změnou mezi léty 2008 a 2010 prokazatelně existuje nepřímá závislost. V regionech postižených strukturální nezaměstnaností byl potenciál nárůstu nezaměstnanosti sice menší, ale o to závažnější mohou být dlouhodobé sociální důsledky tohoto nárůstu oproti strukturálně méně postiženým regionům, kde ekonomické oživení může spíše způsobit následný úbytek nezaměstnaných (viz obrázek 24). Takovýto vztah ovšem nemusí fungovat v jiných zemích EU, kde může jiná odvětvová struktura ekonomiky a výchozí podmínky regionálních trhů práce vést i k opačným tendencím.

2. Lidské zdroje pro kvalifikačně náročné profese

Nároky ekonomiky na vzdělanostní úroveň populace se zvyšují a tím se zvyšuje i význam všech úrovní i forem vzdělávání. Tato kapitola se zabývá zejména dvěma úrovněmi formálního vzdělávání, a sice základním a terciárním vzděláváním. Je rozdělena do tří dílčích subkapitol. První subkapitola je věnována kvalitě základního vzdělávání vyjádřené prostřednictvím výsledků patnáctiletých žáků, kterých dosáhli v mezinárodních šetřeních jednotlivých typů gramotnosti. Jsou vyhodnoceny posuny v úrovni čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti v období let 2000–2009, pozornost je věnována také genderovým rozdíly a vlivu vybraných faktorů na dosažené výsledky. Druhá subkapitola se zabývá celkovým rozvojem terciárního vzdělávání v České republice v mezinárodním srovnání, rozvojem jednotlivých studijních oborů, ale i uplatnitelností absolventů vysokých škol na trhu práce a kvalitou vysokoškolského vzdělávání. Třetí subkapitola je věnována otázkám vzdělanostní struktury populace ve věku 25–64 let, porovnání přírůstku terciárně vzdělané populace s přírůstkem kvalifikačně náročných profesí a mezigeneračnímu posunu v úrovni vzdělání.

2.1 Základní kompetence mladé populace

Předpokladem kvalitní přípravy lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese je vybavenost mladé populace dobrou úrovní základních kompetencí, které umožňují aktivní zapojení člověka do společenského a pracovního života a jsou základem pro celoživotní učení.

Experti OECD¹ dokazují, že v dlouhodobém horizontu existuje korelace mezi výsledky ve vzdělávání měřenými výzkumem PISA a tempem růstu HDP. Z jejich modelů vyplývají velké možnosti ekonomického růstu v případě, že dojde ke zlepšení základních kompetencí celé populace. Zlepšení kvality výsledků vzdělávání by tak mohlo významně přispět ke zlepšení ekonomické výkonnosti. Samozřejmě jde pouze o modely, které musíme přijímat s vysokou mírou nejistoty, protože zde působí celá řada dalších faktorů a situací. Nicméně reforma, která povede ke zlepšení výsledků žáků, může přinést v budoucnu významné ekonomické benefity.

S ohledem na to je v této subkapitole věnována pozornost kompetencím patnáctileté populace na základě výsledků mezinárodního šetření PISA (viz box 1) v oblasti čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti. Je porovnána pozice České republiky v rámci zemí OECD a posun v tomto postavení od roku 2000 do roku 2009.

Box 1 – Mezinárodní výzkum PISA

PISA (Programme for International Student Assessment) je projekt Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), který zjišťuje, jak jsou patnáctiletí žáci připraveni do dalšího života, resp. jaké mají základy pro celoživotní učení. PISA se zaměřuje na zjišťování kompetencí žáků v oblasti čtení, matematiky a přírodních věd. Tyto základní kompetence, ve výzkumu PISA nazývané gramotnosti, si mladá populace osvojuje především v průběhu počátečního vzdělávání, tzn. že výsledky výzkumu odrážejí především kvalitu počátečních vzdělávacích systémů.

V rámci šetření PISA jsou zkoumány vědomosti a dovednosti, které jsou základem pro fungování člověka v moderní společnosti. Země, které se v roce 2009 zúčastnily tohoto šetření, reprezentují skoro 90 % světové ekonomiky. V roce 2009 bylo realizováno šetření PISA již počtvrté, v roce 2000, 2003 a 2006 byla postupně věnována hlavní pozornost čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti (viz box 2). V roce 2009 se pozornost opět vrátila hlavně ke čtenářské gramotnosti, tentokrát i se zřetelem k digitálním textům. Je tedy dobře možné sledovat především vývoj výsledků žáků v čase.

Obrázek 1 ukazuje velmi alarmující zjištění, že naši patnáctiletí studenti se od roku 2000 poměrně výrazně zhoršují, a to ve všech zjišťovaných oblastech. V oblasti čtenářské gramotnosti jsou jejich výsledky výrazně pod průměrem zemí OECD, v oblasti matematické a přírodovědné gramotnosti v posledních letech strmě klesly k průměru zemí OECD.

Box 2 – Vymezení typů gramotnosti 15letých žáků

Čtenářská gramotnost představuje schopnost jedince porozumět psanému textu, přemýšlet o něm a používat jej k dosahování určených cílů, k rozvoji vlastních schopností a vědomostí a k aktivnímu začlenění do života lidského společenství.

Matematická gramotnost je schopnost jedince poznat a pochopit roli, kterou hraje matematika ve světě, dělat podložené úsudky a proniknout do matematiky tak, aby pomáhala naplňovat jeho životní potřeby jako tvořivého, zainteresovaného a přemýšlivého občana.

Přírodovědná gramotnost je schopnost využívat přírodovědné vědomosti, klást otázky a z daných skutečností vyvozovat závěry vedoucí k porozumění světu přírody a pomáhající v rozhodování o něm a o změnách způsobených lidskou činností.

2.1.1 Trendy ve vývoji čtenářské gramotnosti

Výsledky v oblasti čtenářské gramotnosti se zdají být z hlediska budoucího uplatnění člověka v životě nejdůležitější. Potvrzují to i longitudinální výzkumy, které byly realizovány např. v Kanadě². Ty ukazují na silný vztah mezi výsledky čtenářské gramotnosti ve výzkumu PISA 2000, nejvyšším dosaženým budoucím vzděláním a úspěchem při uplatnění na trhu práce.

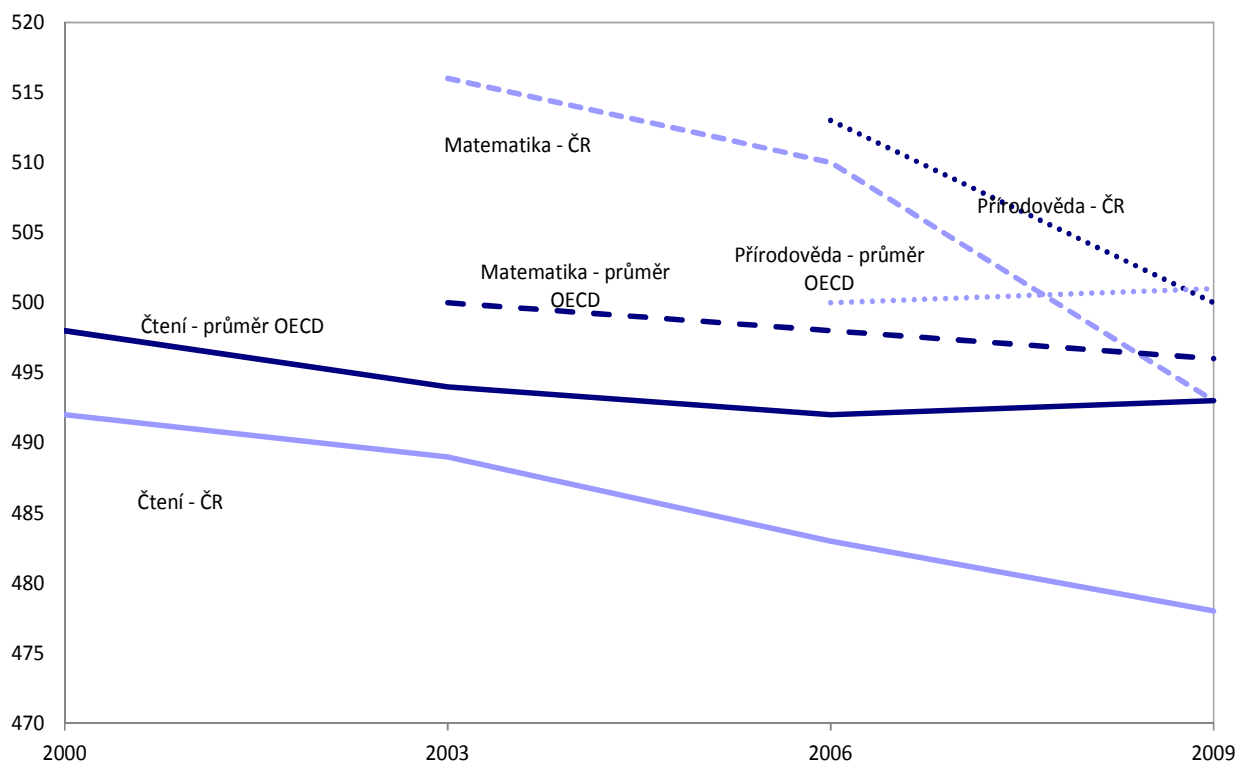
Důraz na čtenářskou gramotnost ve výzkumu PISA v letech 2000 a znovu v roce 2009 umožňuje srovnání výsledků žáků v tomto období. Uvádíme údaje z vybraných zemí OECD, které se zúčastnily všech šetření od r. 2000.

Vývoj průměrné úrovně čtenářské gramotnosti patnáctileté populace

Jak ukazuje tabulka 1, zatímco průměr zemí OECD se příliš nemění, některé země se v průběhu tohoto období výrazně zlepšily, jiné naopak. ČR patří k zemím, kde došlo k významnému zhoršení, a to o 13 bodů. Z uváděných zemí se ještě více zhoršily výsledky studentů ve Švédsku a Irsku. Studenti z těchto zemí mají v rámci OECD ovšem stále průměrné výsledky, naproti tomu výsledky studentů z ČR klesly významně pod tento průměr.

¹ OECD (2010f).

² OECD (2010b).

Obrázek 1: Vývoj výsledků PISA – srovnání ČR a průměru OECD (počet bodů)


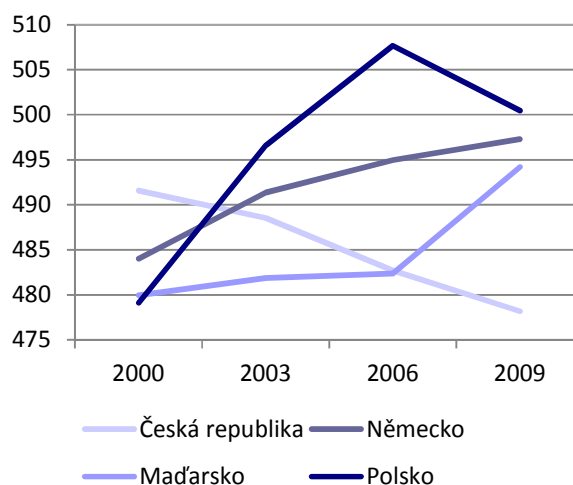
Poznámka: Celkové skóre matematické gramotnosti v roce 2000 a přírodovědné v letech 2000 a 2003 nejsou s následujícími roky statisticky srovnatelné, proto nejsou uvedeny. Pramen: OECD (2000, 2003, 2006, 2009a).

Tabulka 1: Vývoj průměrné úrovně čtenářské gramotnosti

	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009	Změna mezi roky 2000 a 2009
	Prům. skóre	Prům. skóre	Prům. skóre	Prům. skóre	Rozdíl skóre*
Polsko	479	497	508	500	21
Portugalsko	470	478	472	489	19
Korea	525	534	556	539	15
Maďarsko	480	482	482	494	14
Německo	484	491	495	497	13
OECD-26	496	m	m	496	1
Belgie	507	507	501	506	-1
Itálie	487	476	469	486	-1
Dánsko	497	492	494	495	-2
Japonsko	522	498	498	520	-2
USA	504	495	m	500	-5
Francie	505	496	488	496	-9
Finsko	546	543	547	536	-11
Španělsko	493	481	461	481	-12
ČR	492	489	483	478	-13
Švédsko	516	514	507	497	-19
Irsko	527	515	517	496	-31

Poznámka: OECD-26 – průměrný výsledek 26 zemí OECD, které se zúčastnily šetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezaokrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílům uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

Další středoevropské země, Polsko, Německo a Maďarsko, které ještě v roce 2000 zaostávaly za průměrem OECD i za výsledky ČR, dosáhly naopak výrazného zlepšení. V roce 2009 vykazují výsledky na úrovni průměru zemí OECD, tedy výrazně lepší než ČR. Nejvýznamnější pozitivní posun zaznamenalo Polsko, o 21 bodů (viz obrázek 2).

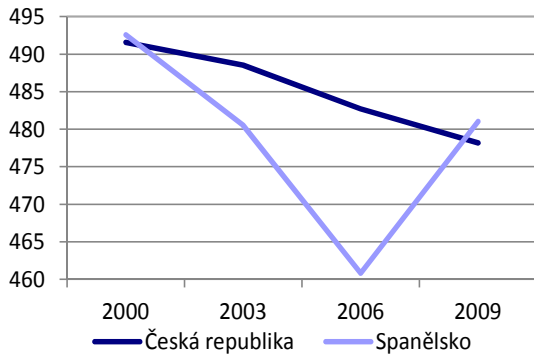
Obrázek 2: Vývoj průměrné úrovně čtenářské gramotnosti (počet bodů)


Pramen: OECD (2010d).

ČR má v současné době podobné výsledky čtenářské gramotnosti jako Španělsko, vývoj od roku 2000 je ovšem v těchto zemích jiný (viz obrázek 3). Zatímco v ČR dochází k postupnému zhoršování průměrných výsledků, ve Španěl-

sku došlo k zásadnímu propadu mezi roky 2003 a 2006. V posledním tříletém období došlo naopak k pozitivnímu zvratu, avšak výsledky ještě nedosáhly úrovně roku 2000. Prudké změny v trendech jsou náročné na interpretaci a vždy je žádoucí posuzovat změřený vývoj v celém kontextu země, což však u jednotlivých uváděných zemí přesahuje možnosti této publikace.

Obrázek 3: Vývoj průměrné úrovně čtenářské gramotnosti (počet bodů)



Pramen: OECD (2010d).

Uvedené výsledky a jejich vývoj nejsou v přímé korelaci s výdaji na vzdělávání. Zatímco mezi roky 2000 a 2007 se výdaje na vzdělávání zvedly v zemích OECD průměrně o 25 %, výsledky se adekvátně nezlepšily. Ani v zemích, kde došlo k významnému navýšení finančních prostředků na vzdělávání, se toto nepromítlo do zlepšení výsledků. Svou roli zde hrají tedy další významné faktory jako jsou charakteristiky vzdělávacích systémů nebo sociální a kulturní zázemí studentů. Těmto aspektům je věnována část 2.1.8 a 2.1.9.

Další podrobnější analýzy ukážou, jaký byl vývoj výsledků čtenářské gramotnosti u různých skupin studentů. Studenti jsou rozděleni do tzv. úrovní způsobilosti podle toho, jakého počtu bodů dosáhli v testu. Žáci na první úrovni způsobilosti dosahují pouze nejnižších výsledků a ovládají pouze nejjednodušší kompetence, šestá úroveň odpovídá nejlepším výsledkům. Tabulka 2 ukazuje podíl studentů v zemích OECD v roce 2009, kteří dosáhli příslušné úrovně způsobilosti.

Tabulka 2: Úrovně způsobilosti (2009)

	1b	1a	2	3	4	5	6
Min. počet bodů	262	335	407	480	553	626	698
Podíl populace OECD (%)	98,9	94,3	81,2	57,2	28,3	7,6	0,8

Pramen: OECD (2010e).

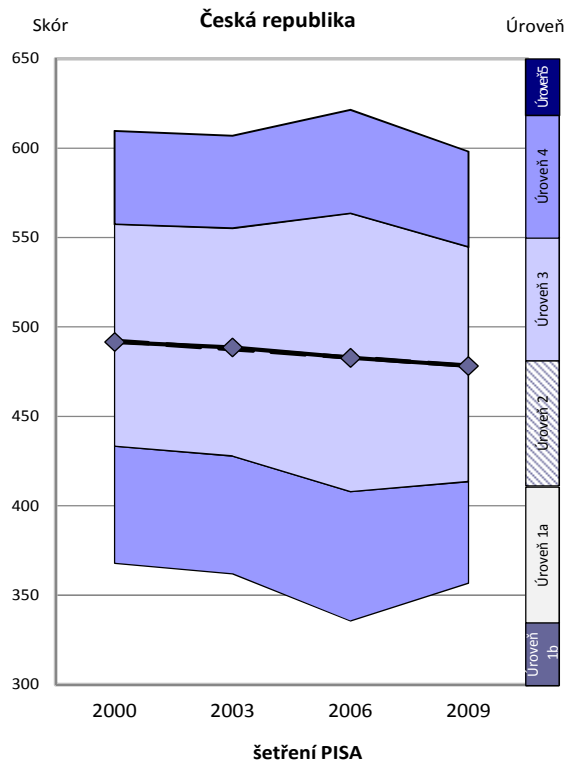
Obrázek 4 ukazuje vývoj rozložení populace patnáctiletých do jednotlivých úrovní způsobilosti v ČR. Z uvedeného je patrné, že výrazný trend nárůstu podílu studentů na nejnižší úrovni způsobilosti se v ČR již podařilo zastavit. Zároveň však klesá i podíl studentů na vyšších úrovních způsobilosti, nejvyšší šestá úroveň nemá v ČR mezi studenty zastoupení.

Nejnižší úrovně čtenářské gramotnosti patnáctileté populace

Úroveň 2 čtenářské gramotnosti je považována za základní úroveň, která studentům umožňuje využívat čtení pro další

učení a je základem pro to, aby člověk mohl efektivně utvářet svůj život. Tabulka 3 ukazuje procentní počet studentů, kteří nedosahují ani této základní úrovně. Tito studenti jsou velmi rizikováni, zpravidla nedokončí střední školu a mají problémy uplatnit se na trhu práce.

Obrázek 4: Podíl studentů v jednotlivých úrovních čtenářské gramotnosti



Pramen: OECD (2010d).

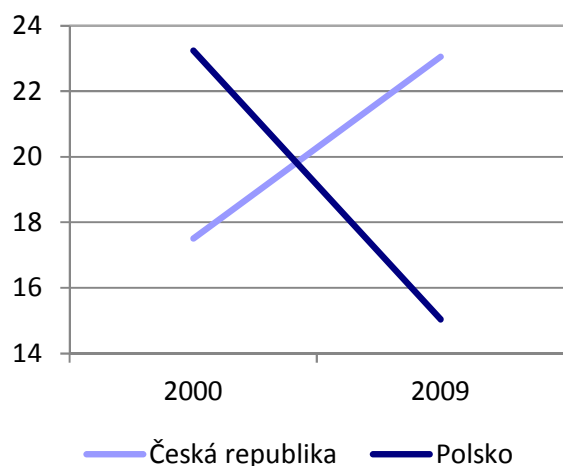
Tabulka 3: Podíl studentů na nejnižších úrovních čtenářské gramotnosti

	Pod úrovní 2, rok 2000; méně než 407 bodů	Pod úrovní 2, rok 2009; méně než 407 bodů	Pod úrovní 2, změna 2000–2009; méně než 407 bodů
	%	%	Rozdíl p.b.*
Irsko	11,0	17,2	6,2
ČR	17,5	23,1	5,6
Švédsko	12,6	17,4	4,9
Francie	15,2	19,8	4,6
Japonsko	10,1	13,6	3,5
Španělsko	16,3	19,6	3,3
Itálie	18,9	21,0	2,1
Finsko	7,0	8,1	1,2
Korea	5,8	5,8	0,0
USA	17,9	17,6	-0,3
Belgie	19,0	17,7	-1,2
OECD-26	19,3	18,1	-1,2
Dánsko	17,9	15,2	-2,7
Německo	22,6	18,5	-4,2
Maďarsko	22,7	17,6	-5,1
Polsko	23,2	15,0	-8,2
Portugalsko	26,3	17,6	-8,6

Poznámka: OECD-26 – průměrný výsledek 26 zemí OECD, které se zúčastnily štetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezaokrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílů uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

Průměr zemí OECD se ani v tomto ukazateli příliš nemění, avšak rozdíly mezi jednotlivými zeměmi jsou výraznější. ČR patří k zemím s nejvyšším podílem těchto studentů v Evropě, skoro čtvrtina 15letých nedosahuje této základní úrovně čtenářské gramotnosti. Mezi roky 2000 a 2009 došlo k nepříznivému vývoji a tento podíl se zvýšil o 5,6 p.b., podobný vývoj zaznamenalo ještě Irsko, Švédsko, Francie a Španělsko. V těchto zemích se ovšem podíl čtenářsky málo gramotných studentů pohybuje stále kolem průměru zemí OECD, zatímco v ČR je podíl těchto studentů významně vyšší než průměr OECD. Další středoevropské země (Polsko, Německo a Maďarsko) a dále Portugalsko dokázaly podíl těchto špatně prospívajících studentů v uvedeném období významně eliminovat. Zatímco ještě v roce 2000 zaostávaly za průměrem OECD i za výsledky ČR, v roce 2009 vykazují výsledky výrazně lepší než ČR. Nejvýznamnější pozitivní posun ze zemí OECD zaznamenalo Portugalsko a Polsko, dokázaly snížit podíl málo gramotných studentů o 8,6 p.b., resp. 8,2 p.b. (viz obrázek 5).

Obrázek 5: Podíl studentů na nejnižších úrovních čtenářské gramotnosti (v %)



Pramen: OECD (2010d).

Nejvyšší úroveň čtenářské gramotnosti patnáctileté populace

Studenti, kteří dosahují nejvyšších úrovní čtenářské gramotnosti (úroveň 5 a 6), umí pracovat s textem, jenž je pro ně neznámý z hlediska formy i obsahu. Jsou schopni v takovém textu najít informaci, detailně mu porozumět a usuzovat, která informace je důležitá pro daný úkol. Jsou schopni text kriticky hodnotit, vytvářet hypotézy apod. Studenty, kteří dosahují této úrovně, lze považovat za budoucí lidské zdroje pro kvalifikačně náročné profese. Proto je podíl těchto studentů dobrým indikátorem budoucí konkurenceschopnosti dané země. Tabulka 4 ukazuje procentní podíl studentů, kteří dosahují těchto úrovní.

Průměr zemí OECD se ani v tomto ukazateli příliš nemění, avšak rozdíly mezi jednotlivými zeměmi jsou výraznější. Nejvyšší podíl studentů dosahujících nejvyšší úrovně čtenářské gramotnosti si zachovává Finsko, i když od roku 2000 zde došlo k významnějšímu poklesu. K významnému nárůstu podílu došlo v asijských zemích, v Japonsku a zejména v Korei, které se tím dostaly mezi země s nejvyšším podílem studentů s nejlepšími výsledky v čtenářské gramotnosti. V několika zemích, které byly v roce 2000 výrazně nad průměrem OECD, došlo k významnějšímu poklesu, nejvíce v Irsku o 7,3 p.b., dále pak ve Švédsku a také

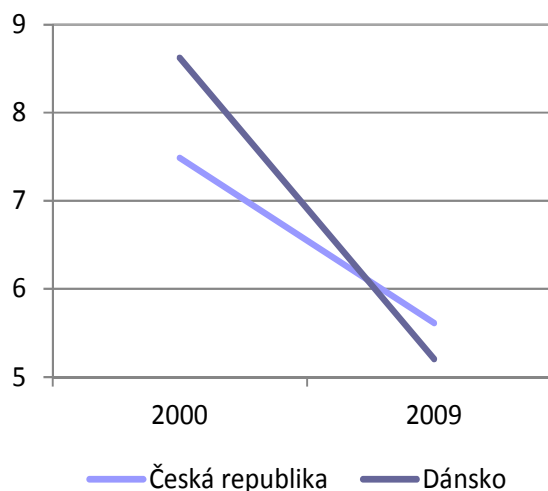
v USA. ČR patří k zemím (podobně jako Dánsko), jejichž podíl nejlepších studentů byl již v roce 2000 pod průměrem zemí OECD a ještě se snížil k 5 % (viz obrázek 6).

Tabulka 4: Podíl studentů na nejvyšších úrovních čtenářské gramotnosti

	Úroveň 5 a vyšší, více než 626 bodů, rok 2000	Úroveň 5 a vyšší, více než 626 bodů; rok 2009	Úroveň 5 a vyšší, více než 626 bodů; změna 2000–2009
	%	%	Rozdíl p.b.*
Korea	5,7	12,9	7,2
Japonsko	9,9	13,4	3,6
Polsko	5,9	7,2	1,3
Francie	8,5	9,6	1,1
Maďarsko	5,1	6,1	1,0
Portugalsko	4,2	4,8	0,6
Itálie	5,3	5,8	0,5
Belgie	12,0	11,2	-0,8
OECD-26	9,0	8,2	-0,8
Španělsko	4,2	3,3	-0,9
Německo	8,8	7,6	-1,2
ČR	7,0	5,1	-1,9
Švédsko	11,2	9,0	-2,2
USA	12,2	9,9	-2,4
Dánsko	8,1	4,7	-3,4
Finsko	18,5	14,5	-4,0
Irsko	14,2	7,0	-7,3

Poznámka: OECD-26 – průměrný výsledek 26 zemí OECD, které se zúčastnily šetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezakrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílům uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

Obrázek 6: Podíl studentů na nejvyšších úrovních čtenářské gramotnosti (v %)



Pramen: OECD (2010d).

Výsledky na dílčích škálách

Kromě celkových výsledků čtenářské gramotnosti lze vyhodnotit i to, jak byli studenti úspěšní při řešení různých typů úloh. Za tímto účelem byly vytvořeny dílčí škály pro výsledky ve třech okruzích úloh vyžadujících různé typy čtenářských dovedností (viz box 3).

Box 3 – Výzkum PISA rozlišuje tři hlavní okruhy čtenářských dovedností:

Získávání informací: vyhledávání určitých informací v textu, event. jejich propojování.

Zpracování informací: zahrnuje identifikaci základní myšlenky nebo interpretaci smyslu textu.

Zhodnocení textu: vyžaduje hledání souvislostí mezi informacemi z textu a čtenářovou vlastní znalostí světa či informacemi z jiného zdroje, posouzení obsahu nebo formy textu.

Ke zkoumání čtenářských dovedností se využívají jak souvislé, tak nesouvislé (např. grafy, diagramy, formuláře apod.) texty.

Tabulka 5 ukazuje rozdíly ve výsledcích studentů na celkové škále a jednotlivých dílčích škálách čtenářské gramotnosti v roce 2009. Za ideální bychom mohli považovat srovnatelné výsledky na všech třech dílčích škálách, avšak ve většině zemí se výsledky na jednotlivých škálách liší. Poměrně vyrovnané výsledky má např. Polsko, ČR patří k zemím, které výrazně zaostávají na škále Zhodnocení textu (podobně např. Slovensko, Bulharsko, Rusko). To ukazuje, že naši studenti nejsou zvyklí kriticky hodnotit to, co čtou. Naproti tomu studenti v USA nebo Velké Británii mají na této škále výrazně lepší výsledky než při získávání a zpracování informací.

Tabulka 5: Výsledky čtenářské gramotnosti na dílčích škálách v roce 2009

	Průměrný výsledek (body)	Rozdíl mezi výsledkem na celkové škále a dílčí škále		
		Získávání informací	Zpracování informací	Zhodnocení textu
ČR	478	1	9	-16
Polsko	500	0	2	-3
USA	500	-8	-5	12
OECD průměr	493	2	0	1

Pramen: OECD (2010e).

Výsledky patnáctiletých žáků ve čtenářské gramotnosti nejsou tedy v ČR příliš dobré, znepokojující je zejména jejich klesající trend. Stejně tak je znepokojující velmi nízký podíl studentů, kteří dosahují nejlepších výsledků. To ukazuje na **omezený potenciál lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese**, neboť lze předpokládat, že právě z takových studentů se rekrutují budoucí úspěšní absolventi vysokých škol a odborníci s vysokou kvalifikací.

2.1.2 Trendy ve vývoji matematické gramotnosti

Změny ve výsledcích matematické gramotnosti lze sledovat ve výzkumu PISA od roku 2003. Jsou obecně menší než v případě čtenářské gramotnosti, což je ovlivněno též kratší dobou, kdy je možné výsledky srovnávat. Průměr zemí OECD se v průběhu těchto let prakticky nezměnil.

Vývoj průměrné úrovně matematické gramotnosti patnáctileté populace

Jak ukazuje tabulka 6, ČR je zemí, ve které došlo k největšímu propadu výsledků, a to o 24 bodů. Tím se naši studenti dostali pod průměr zemí OECD, zatímco ještě v roce 2003 byli nadprůměrní. K výraznému zhoršení došlo i v dalších evropských zemích, Irsku, Švédsku, Francii a Dánsku.

Výsledky studentů z Belgie a Nizozemska ovšem zůstávají i přes velký pokles nadprůměrné. K výraznému zlepšení došlo v Portugalsku a v Itálii, výsledky studentů těchto zemí zůstávají ovšem stále pod průměrem.

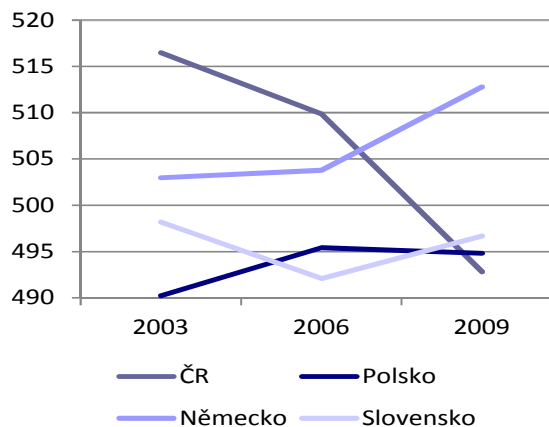
Tabulka 6: Vývoj průměrné úrovně matematické gramotnosti

	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009	Změna mezi roky 2003 a 2009
	Prům. skóre	Prům. skóre	Prům. skóre	Rozdíl skóre*
Portugalsko	466	466	487	21
Itálie	466	462	483	17
Německo	503	504	513	10
Polsko	490	495	495	5
USA	483	474	487	5
Korea	542	547	546	4
Maďarsko	490	491	490	0
OECD-28	500	497	499	0
Slovensko	498	492	497	-2
Španělsko	485	480	483	-2
Finsko	544	548	541	-4
Japonsko	534	523	529	-5
Dánsko	514	513	503	-11
Nizozemsko	538	531	526	-12
Belgie	529	520	515	-14
Francie	511	496	497	-14
Švédsko	509	502	494	-15
Irsko	503	501	487	-16
ČR	516	510	493	-24

Poznámka: OECD-28 – průměrný výsledek 28 zemí OECD, které se zúčastnily šetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezaokrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílu uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

Obrázek 7 ukazuje srovnání výsledků studentů středoevropských zemí, našich sousedů.

Obrázek 7: Vývoj průměrné úrovně matematické gramotnosti (počet bodů)



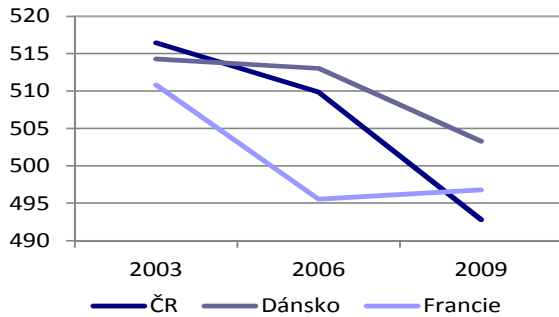
Pramen: OECD (2010d).

Zatímco výsledky Slovenska a Polska se pohybují mírně pod průměrem zemí OECD a výrazně se nezměnily, studenti z ČR se zhoršili až pod úroveň těchto zemí. Naproti tomu Německo dosahuje stále nadprůměrných výsledků a znamenalo od roku 2006 výrazné zlepšení o 10 bodů. Podobný, i když ne tak výrazný pokles jako Česká republika, zaznamenaly i další země.

Jak ukazuje obrázek 8, výsledky Dánska a Francie, které byly v roce 2003 srovnatelné s ČR, poklesly o 11, resp. o 14 bodů. Ve Francii došlo k zásadnímu propadu mezi roky 2003 a 2006, v posledním třiletém období se pokles

podařilo zastavit. Dánsko zaznamenalo také výrazný pokles, i když ne tak strmý jako Česká republika a zůstává nad průměrem zemí OECD.

Obrázek 8: Vývoj průměrné úrovně matematické gramotnosti (počet bodů)



Pramen: OECD (2010d).

Nejnižší úrovně matematické gramotnosti patnáctileté populace

Stejně jako u čtenářské gramotnosti je úroveň 2 považována za základní úroveň, která je předpokladem pro fungování člověka v dnešním světě. Studenti na této úrovni umí využívat základní matematické algoritmy a řešit jednoduché matematické úkoly ve známém kontextu. Tabulka 7 ukazuje procentní podíl studentů, kteří nedosahují ani této základní úrovně a budou mít tedy problémy s dalším vzděláváním.

Tabulka 7: Podíl studentů na nejnižších úrovních matematické gramotnosti

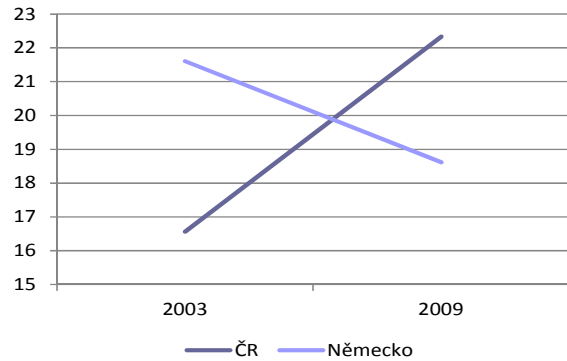
	Pod úrovní 2; méně než 420 bodů; 2003	Pod úrovní 2; méně než 420 bodů; 2009	Pod úrovní 2; méně než 420 bodů; změna 2003–2009
	%	%	Rozdíl p.b.*
Francie	16,6	22,5	5,9
ČR	16,6	22,3	5,8
Irsko	16,8	20,8	4,0
Švédsko	17,3	21,1	3,8
Belgie	16,5	19,1	2,6
Nizozemsko	10,9	13,4	2,5
Dánsko	15,4	17,1	1,6
Finsko	6,8	7,8	1,1
Slovensko	19,9	21,0	1,1
Španělsko	23,0	23,7	0,8
Maďarsko	23,0	22,3	-0,7
Japonsko	13,3	12,5	-0,8
OECD-28	21,6	20,8	-0,9
Korea	9,5	8,1	-1,4
Polsko	22,0	20,5	-1,6
USA	25,7	23,4	-2,3
Německo	21,6	18,6	-3,0
Portugalsko	30,1	23,7	-6,4
Itálie	31,9	24,9	-7,0

Poznámka: OECD-28 – průměrný výsledek 28 zemí OECD, které se zúčastnily šetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezaokrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílu uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

ČR patří k zemím, kde došlo podobně jako ve Francii a Irsku k vzestupu podílu studentů s nejnižší úrovní matematické gramotnosti. Zatímco v roce 2003 měla ČR men-

ší podíl těchto studentů než byl průměr zemí OECD, v roce 2009 vzrostl jejich podíl nad tento průměr. Naproti tomu Portugalsko a Itálie, které měly téměř třetinový podíl těchto studentů, se od roku 2003 výrazně zlepšily, i když stále ještě nedosáhly průměru zemí OECD. Ze střeoevropských zemí se dokázalo zlepšit Německo, které se dostalo nad průměr zemí OECD. Obrázek 9 ukazuje zcela opačný vývoj než v ČR.

Obrázek 9: Podíl studentů na nejnižších úrovních matematické gramotnosti (v %)



Pramen: OECD (2010d).

Nejvyšší úrovně matematické gramotnosti patnáctileté populace

Úroveň 5 a 6 v testech matematické gramotnosti patří nejlepším studentům, kteří jsou schopni řešit komplexní matematické úkoly vyžadující vysoce rozvinuté schopnosti myšlení a usuzování. Tabulka 8 ukazuje procentní počet studentů, kteří dosahují těchto nejvyšších úrovní.

Tabulka 8: Podíl studentů na nejvyšších úrovních matematické gramotnosti

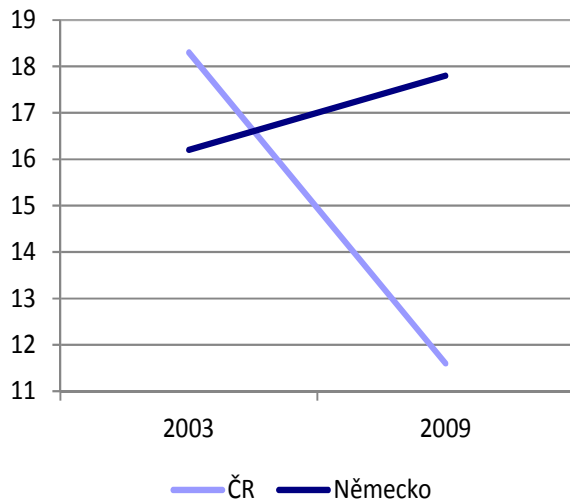
	Úroveň 5 a vyšší; více než 607 bodů; 2003	Úroveň 5 a vyšší; více než 607 bodů; 2009	Úroveň 5 a vyšší; více než 607 bodů; změna 2003–2009
	%	%	Rozdíl p.b.*
Portugalsko	5,4	9,6	4,3
Itálie	7,0	9,0	1,9
Německo	16,2	17,8	1,6
Korea	24,8	25,6	0,8
Polsko	10,1	10,4	0,3
Španělsko	7,9	8,0	0,1
Slovensko	12,7	12,7	0,0
USA	10,1	9,9	-0,2
Maďarsko	10,7	10,1	-0,6
OECD-28	14,7	13,4	-1,2
Francie	15,1	13,7	-1,4
Finsko	23,4	21,7	-1,7
Japonsko	24,3	20,9	-3,4
Dánsko	15,9	11,6	-4,4
Švédsko	15,8	11,4	-4,4
Irsko	11,4	6,7	-4,7
Nizozemsko	25,5	19,9	-5,6
Belgie	26,4	20,4	-6,1
ČR	18,3	11,6	-6,6

Poznámka: OECD-28 – průměrný výsledek 28 zemí OECD, které se zúčastnily šetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezaokrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílu uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

K největšímu poklesu podílu těchto nejlepších studentů došlo ze sledovaných zemí vedle ČR také v Belgii a Nizozemsku. Zatímco podíl těchto studentů z Belgie a Nizozemska zůstává i přes velký pokles nad průměrem OECD, ČR patří k zemím, kde došlo podobně jako v Dánsku a ve Švédsku k poklesu tohoto podílu pod průměr zemí OECD. Pozitivní vývoj se ze sledovaných zemí podařil snad pouze v Portugalsku, které ovšem v tomto ukazateli zdaleka nedosahuje ani průměru zemí OECD. Podíl těchto studentů se tedy ve většině zemí nedaří zvyšovat, naopak v mnoha zemích, které měly v roce 2003 vysoký podíl těchto studentů, dochází k poklesu.

Obrázek 10 ukazuje opět srovnání ČR s Německem, kde došlo přece jen k mírnému pozitivnímu vývoji. Celkový pozitivní vývoj je v Německu způsoben především snížením počtu studentů s nejnižšími výsledky, přitom se ale daří udržovat i mírně zvyšovat podíl nejlepších studentů.

Obrázek 10: Podíl studentů na nejvyšších úrovních matematické gramotnosti (v %)



Pramen: OECD (2010d).

2.1.3 Trendy ve vývoji přírodovědné gramotnosti

Změny ve výsledcích přírodovědné gramotnosti lze sledovat ve výzkumu PISA od roku 2006. Vzhledem ke kratšímu období srovnávání lze očekávat, že změny jsou menší než v případě čtenářské i matematické gramotnosti. Průměr zemí OECD se v průběhu těchto let prakticky nezměnil.

Vývoj průměrné úrovně přírodovědné gramotnosti patnáctileté populace

Jak ukazuje tabulka 9, ČR je opět zemí, ve které došlo k největšímu propadu výsledků, a to o 12 bodů. Tím se naši studenti dostali na úroveň průměru zemí OECD, zatímco ještě v roce 2006 byli nadprůměrní. Ke zhoršení došlo např. i ve Finsku, které i přesto zůstává zemí s nejlepšími výsledky.

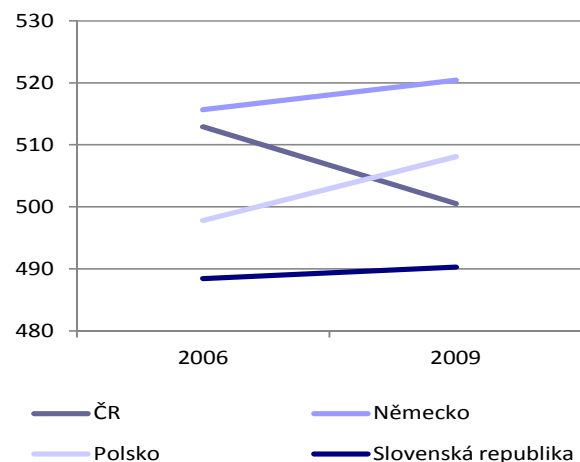
K výraznému zlepšení v této oblasti došlo jak v zemích s tradičně vynikajícími výsledky jako je Korea, tak i v zemích, které měly dosud výsledky pod průměrem OECD. Studenti z USA a Polska se tak dostali nad průměr OECD, studenti z Itálie a Portugalska zůstávají i přes značné zlepšení pod průměrem zemí OECD. Obrázek 11 ukazuje srovnání výsledků studentů středoevropských zemí, našich sousedů. Na rozdíl od těchto zemí je v ČR patrný negativní vývoj, tedy zhoršování výsledků.

Tabulka 9: Vývoj průměrné úrovně přírodovědné gramotnosti

	PISA 2006	PISA 2009	Rozdíl mezi roky 2006 a 2009
	Prům. skóre	Prům. skóre	Rozdíl skóre*
Portugalsko	474	493	19
Korea	522	538	16
Itálie	475	489	13
USA	489	502	13
Polsko	498	508	10
Japonsko	531	539	8
Německo	516	520	5
Dánsko	496	499	3
Francie	495	498	3
OECD-33	498	501	3
Slovensko	488	490	2
Irsko	508	508	0
Španělsko	488	488	0
Maďarsko	504	503	-1
Velká Británie	515	514	-1
Nizozemsko	525	522	-3
Belgie	510	507	-4
Slovinsko	519	512	-7
Švédsko	503	495	-8
Finsko	563	554	-9
ČR	513	500	-12

Poznámka: OECD-33 – průměrný výsledek 33 zemí OECD, které se zúčastnily šetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezaokrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílu uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

Obrázek 11: Vývoj průměrné úrovně přírodovědné gramotnosti (počet bodů)



Pramen: OECD (2010d).

Nejnižší úrovně přírodovědné gramotnosti patnáctileté populace

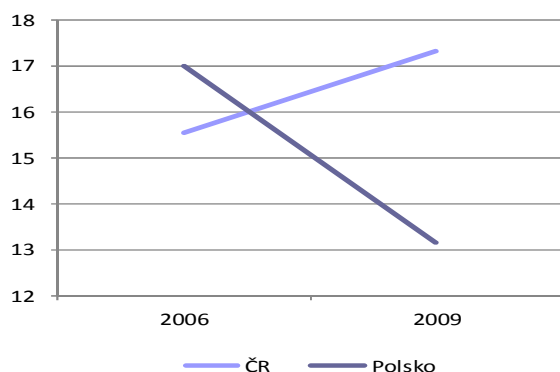
Stejně jako u čtenářské a matematické gramotnosti je úroveň 2 považována za základní úroveň, která je předpokladem pro fungování člověka v dnešním světě. Studenti na této úrovni mají adekvátní přírodovědné znalosti, aby mohli vysvětlit okolní svět a vyvozovat závěry založené na jednoduchém zkoumání. Tabulka 10 ukazuje procentní podíl studentů, kteří nedosahují ani této základní úrovně a budou mít tedy problémy plně se podílet na životě společnosti, kde věda a technika hraje důležitou roli v každodenním životě.

Tabulka 10: Podíl studentů na nejnižších úrovních přírodovědné gramotnosti

	Pod úrovní 2; méně než 410 bodů; 2006	Pod úrovní 2; méně než 410 bodů; 2009	Pod úrovní 2; méně než 410 bodů; změna 2006–2009
	%	%	rozdíl p.b.*
Švédsko	16,4	19,1	2,8
Finsko	4,1	6,0	1,9
ČR	15,5	17,3	1,8
Belgie	17,0	18,0	1,0
Slovinsko	13,9	14,8	0,9
Nizozemsko	13,0	13,2	0,2
Irsko	15,5	15,2	-0,3
Německo	15,4	14,8	-0,6
Maďarsko	15,0	14,1	-0,9
Slovensko	20,2	19,3	-0,9
Japonsko	12,0	10,7	-1,4
Španělsko	19,6	18,2	-1,4
Velká Británie	16,7	15,0	-1,7
Dánsko	18,4	16,6	-1,9
Francie	21,2	19,3	-1,9
OECD-33	19,9	17,9	-2,1
Polsko	17,0	13,1	-3,8
Itálie	25,3	20,6	-4,6
Korea	11,2	6,3	-4,9
USA	24,4	18,1	-6,3
Portugalsko	24,5	16,5	-8,0

Poznámka: OECD-33 – průměrný výsledek 33 zemí OECD, které se zúčastnily šetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezaokrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílů uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

V ČR došlo k mírnému zvýšení podílu studentů s nejnižší úrovní přírodovědné gramotnosti, podobně jako např. ve Švédsku. Patříme tedy nyní k průměru zemí OECD. K významnému zlepšení došlo jak v zemích, které mají podprůměrné výsledky jako je Itálie, Portugalsko nebo USA, tak i v zemích s nadprůměrnými výsledky jako je Polsko nebo vynikajícími jako je Korea. Rozdílný vývoj v Polsku a v ČR ukazují obrázek 12.

Obrázek 12: Podíl studentů na nejnižších úrovních přírodovědné gramotnosti (v %)


Pramen: OECD (2010d).

Nejvyšší úroveň přírodovědné gramotnosti patnáctileté populace

Úroveň 5 a 6 v testech přírodovědné gramotnosti patří nejlepším studentům, kteří jsou schopni aplikovat přírodovědné

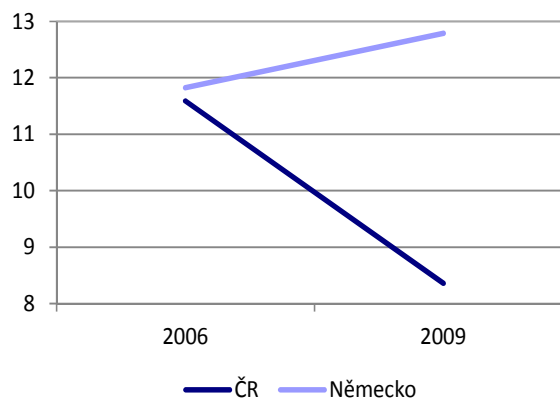
znalosti a dovednosti při řešení komplexních vědeckých otázek reálného světa. Tabulka 11 ukazuje procentní podíl studentů, kteří dosahují těchto nejvyšších úrovní.

Tabulka 11: Podíl studentů na nejvyšších úrovních přírodovědné gramotnosti

	Úroveň 5 a vyšší; více než 633 bodů; 2006	Úroveň 5 a vyšší; více než 633 bodů; 2009	Úroveň 5 a vyšší; více než 633 bodů; změna 2006–2009
	%	%	rozdíl p.b.*
Japonsko	15,1	16,9	1,9
Korea	10,3	11,6	1,3
Itálie	4,6	5,8	1,2
Německo	11,8	12,8	1,0
Portugalsko	3,1	4,2	1,0
Polsko	6,8	7,5	0,8
Slovensko	5,8	6,2	0,5
Švédsko	7,9	8,1	0,2
Francie	8,0	8,1	0,1
USA	9,1	9,2	0,1
Belgie	10,1	10,1	0,0
Dánsko	6,8	6,7	-0,1
OECD průměr -33	8,8	8,5	-0,3
Nizozemsko	13,1	12,7	-0,4
Irsko	9,4	8,7	-0,7
Španělsko	4,9	4,0	-0,9
Maďarsko	6,9	5,4	-1,5
Finsko	20,9	18,7	-2,2
Velká Británie	13,7	11,4	-2,4
Slovinsko	12,9	9,9	-3,0
ČR	11,6	8,4	-3,2

Poznámka: OECD-33 – průměrný výsledek 33 zemí OECD, které se zúčastnily šetření PISA, * – rozdíl je vypočítán z původních nezaokrouhlených hodnot, proto nemusí odpovídat přesně rozdílů uvedených zaokrouhlených hodnot. Pramen: OECD (2010d).

K největšímu poklesu podílu těchto nejlepších studentů došlo ze sledovaných zemí v České republice, která se tak dostala na průměrnou úroveň zemí OECD. Podobný vývoj zaznamenalo také Slovinsko. Pozitivní vývoj se ze sledovaných zemí podařil snad pouze v Itálii, která ovšem v tomto ukazateli zdaleka nedosahuje ani průměru zemí OECD. Podíl těchto studentů se tedy ve většině zemí nedaří významněji zvyšovat.

Obrázek 13: Podíl studentů na nejvyšších úrovních přírodovědné gramotnosti (v %)


Pramen: OECD (2010d).

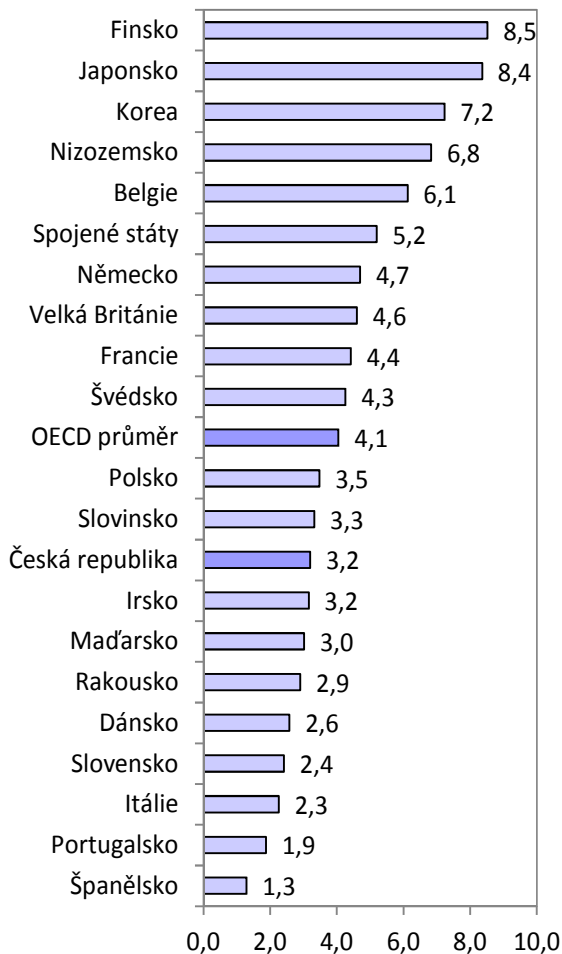
Obrázek 13 ukazuje velmi podobný procentní podíl žáků na nejvyšších úrovních přírodovědné gramotnosti v ČR a v Německu v roce 2006. Na rozdíl od ČR se ovšem v Německu podařilo tento podíl v roce 2009 mírně navýšit.

2.1.4 Studenti s nejlepšími výsledky

Zvyšující se požadavky na vysoce kvalifikované pracovníky vedou k soutěži talentů ve světovém měřítku. Vysoce rozvinuté vědomosti a dovednosti jsou nezbytné pro vývoj nových technologií a inovací. Sledujeme-li tedy studenty s nejlepšími výsledky ve čtení, matematice i přírodovědě v jednotlivých zemích, můžeme predikovat budoucí fond talentů a uvažovat o tom, jak je podpořit. Tito studenti budou v čele konkurenceschopné ekonomiky založené na znalostech a pro každou zemi je jejich počet důležitý. Průměrně dosahuje v zemích OECD nejvyšších úrovní 5 a 6 přibližně 8 % studentů ve čtení, 13 % studentů v matematice a 9 % studentů v přírodních vědách. Zatímco 16 % studentů vyniká pouze v jedné oblasti, pouze 4 % studentů mají vynikající výsledky ve všech třech sledovaných oblastech.

Obrázek 14 ukazuje podíl studentů, kteří vynikají ve všech oblastech ve vybraných zemích OECD. Největší podíl těchto studentů má Finsko, následováno Japonskem a Koreou. Z dalších evropských zemí vysoce překračuje průměr ještě Nizozemsko a Belgie. Česká republika se s podílem 3,2 % nachází pod průměrem zemí OECD.

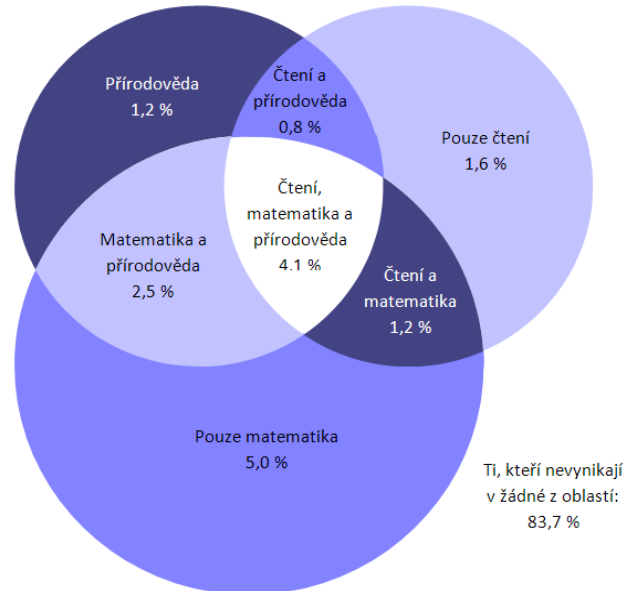
Obrázek 14: Podíl studentů, kteří dosáhli nejlepších výsledků ve všech třech oblastech gramotnosti (v %)



Pramen: OECD (2010e).

Obrázek 15 ukazuje, jak se překrývají výkony nejlepších studentů ve čtení, matematice a v přírodních vědách v průměru zemí OECD.

Obrázek 15: Podíl studentů s nejlepšími výsledky v testech čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti v průměru zemí OECD



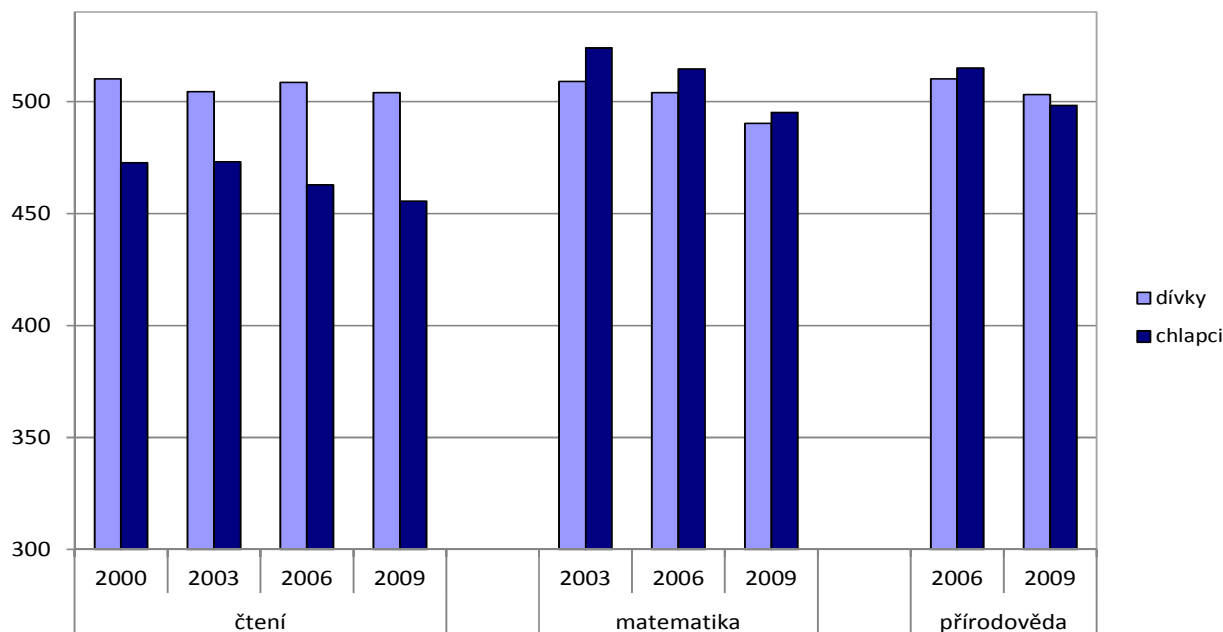
Pramen: OECD (2010e).

2.1.5 Rozdíly mezi výsledky chlapců a dívek

V šetřeních PISA se pravidelně objevují na škálách jednotlivých gramotností rozdíly ve výkonech chlapců a dívek. Dívky dosáhly lepšího skóre ve čtenářské gramotnosti ve všech zemích, které se šetření účastnily (v průměru zemí OECD šlo o výsledek lepší o 39 bodů³). V České republice představuje tento tzv. „gender gap“ v případě čtenářské gramotnosti nadprůměrných 48 bodů. Při prvním šetření PISA v roce 2000 činil 37 bodů (průměrný rozdíl mezi chlapci a děvčaty pro zemi OECD byl tehdy 32 bodů). Nůžky mezi výkony dívek a chlapců se tedy rozevírají. V České republice rychleji než v průměru zemí OECD. Naše dívky se od roku 2000 ve čtenářské gramotnosti zhoršily pouze o 6 bodů, přičemž tento pokles není statisticky významný, a celkovým skóre 504 bodů se stále udržují mírně nad průměrem OECD. Výrazné zhoršení chlapců o 17 bodů (ze skóre 473 v roce 2000 na 456 v roce 2009) je tedy hlavním jevem, který stojí v pozadí alarmujícího zhoršování výsledků ČR ve čtenářské gramotnosti.

Čtenářská gramotnost je tradičně považována spíše za doménu dívek. Gramotnost matematická byla naopak vždy vnímána jako silnější stránka chlapců a mezinárodní výsledky PISA to potvrzují (v roce 2009 měli chlapci v průměru zemí OECD o 12 bodů lepší výsledek než dívky). I v ČR dosahují chlapci v matematickém testu PISA lepších výsledků, jejich výkon však od roku 2003 postupně klesal a přibližoval se skóre dívek (v roce 2009 již byli chlapci lepší pouze o 5 bodů, přičemž tento rozdíl není statisticky významný). Přírodovědná gramotnost, jak ji měří PISA, nesouvisí jednoznačně s pohlavím; v průměru zemí OECD byl rozdíl mezi chlapci a děvčaty prakticky nulový. V ČR sice

³ OECD (2010e).

Obrázek 16: Vývoj rozdílů výsledků mezi chlapci a děvčaty v České republice ve všech třech gramotnostech zkoumaných PISA (počet bodů)

Poznámka: Údaje za matematickou gramotnost z roku 2000 a přírodovědnou z let 2000 a 2003 nejsou uvedeny, neboť nejsou s následujícími roky statisticky srovnatelné (změnila se metodika). Pramen: OECD (2000, 2003, 2009a).

v této oblasti vycházejí drobné rozdíly mezi chlapci a děvčaty, nejsou však v žádném roce šetření statisticky významné. Naznačený trend v posledních letech, kdy skóre chlapců v přírodovědné gramotnosti pokleslo výrazněji než skóre děvčat, je však v souladu s vývojem zbývajících dvou škál a lze tedy předpokládat, že i v této oblasti hrozí rozevírání nůžek mezi výkony chlapců a dívek. **Chlapci se výrazněji než dívky zhoršují ve všech třech měřených oblastech** (viz obrázek 16).

V České republice jsme tak svědky fenoménu, který je již několik let předmětem odborných diskusí v mnohých vyspělých zemích (např. ve Velké Británii či USA): zatímco ve druhé polovině dvacátého století tyto země ruku v ruce s ženským emancipačním hnutím řešily otázku zaostávání dívek za lepšími studijními a následně i profesními úspěchy chlapců, v závěru 20. a na začátku 21. století došlo k výraznému a relativně rychlému obratu ve smyslu opačného trendu. Chlapci ve svých školních výsledcích a akademické kariéře začali postupně vykazovat výrazně horší výsledky než dívky, včetně důsledků, kdy menší podíl mužů absoluuje terciární vzdělávání. Např. ve Velké Británii se podíl mužů mezi absolventy terciárního vzdělávání snížil z 46,8 % v roce 1998 na 42,7 % v roce 2009. V České republice je tento pokles ještě prudší – v roce 1998 bylo u nás mezi absolventy terciárního studia 49,5 % mužů, zatímco v roce 2009 již pouze 39,9 %⁴. Obdobný trend existuje v téměř všech evropských zemích.

Ve většině vyspělých zemí (např. v USA či ve Velké Británii) včetně ČR však nezávisle na lepším dosaženém vzdělání žen trvá tzv. „gender pay gap“, tj. situace, kdy ženy na stejné pracovní pozici dostávají horší finanční ohodnocení než muži. Existují hypotézy, které hledají právě v této nerovnosti příčinu horších školních a akademických výsledků chlapců. Např. americký školní psycholog Michael G. Thompson argumentuje, že chlapci nejsou dostatečně motivováni pro výkon ve

škole, neboť lepší ohodnocení v pracovním životě mají tak jako tak „zajištěno“ (viz např. Kindlon, Thompson, 2000). Paul Cappon (Canadian Council on Learning) ve své studii „Exploring the ‚Boy Crisis‘ in Education“ (2011) poukazuje na výzkumy návratnosti investic do vzdělání. Návratnost je vyšší u žen, neboť muži mají více možností získat dobře placenou pracovní pozici i bez vyššího dosaženého vzdělání (např. v průměru), v čemž autor opět spatřuje důvody nižší motivace mužů ke vzdělávání.

Tento fenomén si zaslouží pozornost nejen jako projev nového druhu nerovnosti v přístupu ke vzdělávání, nýbrž i jako potenciální zdroj zvýšeného rizika sociální exkluze některých skupin mužů, vyšší fragmentace společnosti a v důsledku toho i dalších sociálních problémů. Rizika jsou posilována i trendem zvyšování podílu chlapců, kteří dosahují ve čtení pouze velmi špatných výsledků – konkrétně pod výkonnostní úroveň 2 (viz výše). U studentů, kteří nedosáhli ani této úrovně, lze předpokládat vážné nedostatky v základních kompetencích potřebných ke kvalitnímu uplatnění na trhu práce a k dalšímu vzdělávání během života. V České republice se v roce 2009 jedná prakticky o třetinu chlapců (30,8 %), přičemž v roce 2000 to byla necelá čtvrtina (23,6 %); dochází tedy k výraznému znepokojivému nárůstu chlapců s nedostatečnými kompetencemi v oblasti čtení. Podíl dívek na této úrovni kompetencí se sice také zvýšil, avšak podstatně méně (z 11,5 % na 14,3 %) a tento rozdíl není statisticky významný, není jej tedy možné s jistotou zobecnit na celou populaci (viz obrázek 17).

Korespondující trend je možné pozorovat i na opačné straně spektra, mezi nejlepšími studenty, kteří dosahují úrovně kompetencí 5 a výše. Podíl chlapců zde statisticky významně poklesl (z 5,3 % v roce 2000 na 2,8 % v roce 2009), zatímco podíl dívek pouze mírně, opět statisticky nevýznamně (z 8,6 % na 7,8 %).

Zajímavé hypotézy o problematice čtenářské gramotnosti, které implikují i souvislost s rozdíly mezi pohlavími, poskytuje materiál Evy Potužníkové a Jany Strakové (2006).

⁴ EUROSTAT (2011e).

Tabulka 12: Změna čtenářských preferencí českých dívek a chlapců od roku 2000 do roku 2009

	Podíl chlapců nebo děvčat, kteří čtou daný typ textu několikrát měsíčně nebo několikrát týdně (%)										
	časopisy		komiksy		beletrie		naučná literatura		noviny		
	2000	2009	2000	2009	2000	2009	2000	2009	2000	2009	
dívky	83	74	13	12	44	32	12	14	57	63	
chlapci	76	64	22	18	12	10	15	13	70	69	
	Podíl chlapců nebo děvčat, kteří daný typ textu nečtou vůbec nebo jen výjimečně (%)										
	dívky	1	1	49	50	11	21	37	34	11	9
	chlapci	3	5	41	41	55	61	47	47	9	8

Pramen: OECD (2000, 2009a). Vlastní výpočty.

Autorky analyzovaly výsledky PISA 2003 mimo jiné ve srovnání s mezinárodními testy TIMSS (mezinárodní šetření matematického a přírodovědného vzdělání žáků základních a středních škol, které proběhlo v letech 1995 a 1999). Jejich analýza poukazuje na skutečnost, že testy PISA všech tří gramotností jsou náročné na čtenářskou dovednost – tj. že úlohy i v případě matematické a přírodovědné gramotnosti jsou zadávány takovým způsobem, že vyžadují dobrou schopnost přečíst a porozumět zadání. Základem každé úlohy je podnět či situace z reálného života, který nutně obsahuje větší množství textu než jak jsou obvykle např. matematické úlohy zadávány v českých učebnicích.

Dalším důležitým poznatkem autorek je významná závislost výsledků ve čtenářské gramotnosti na oblíbenosti čtení, bez ohledu na pohlaví, z čehož vyplývá, že nikoli dané (např. vrozené či kulturně podmíněné) charakteristiky chlapců, nýbrž míra jejich subjektivního zájmu hraje důležitější roli. Lze tedy říci, že klíčem k řešení problému není sama o sobě stimulace chlapců ke čtení, ale v první řadě posílení jejich spontánního zájmu.

Tyto závěry jsou podporovány i výsledky PISA 2009. Česká republika je zemí, kde nejvíce ze všech **poklesl podíl žáků čtoucích pro radost**, což je opět možné považovat za alarmující výsledek. Čtení pro radost je také jedna z oblastí, kde se výrazně projevují rozdíly mezi chlapci a děvčaty. Podíl nejintenzivnějších čtenářů, tedy dětí, které si čtou pro radost denně hodinu a více, se v České republice od roku 2000 prakticky nezměnil (bylo to přibližně 24 % dívek v roce 2000 i 2009 a 11 %, respektive 10 % chlapců v roce 2000 a 2009). Co se však změnilo zásadním způsobem, je podíl dětí, které si pro radost nečtou nikdy. V roce 2000 se jednalo o 15 % děvčat a 40 % chlapců a v roce 2009 se tento podíl zvýšil na 25 % mezi děvčaty a alarmujících 52 % mezi chlapci.

Česká republika patří k zemím, kde je úbytek dětí čtoucích pro radost nejvyšší a zároveň, kde je největší rozdíl v oblíbenosti čtení pro radost mezi chlapci a děvčaty. Přibývání dětí, které nikdy nečtou, je možné považovat za jeden z hlavních faktorů stojících v pozadí zhoršování výsledků ČR ve čtenářské gramotnosti. Příčiny je třeba hledat nejen ve školském prostředí, ale i v celkovém vývoji společnosti, ve změnách životního stylu a hodnot, zvláště v generaci rodičů současných dětí. Klíčová otázka po možnostech, jak zlepšit tento trend by vyžadovala důkladnou analýzu směřující zejména k rozkrytí motivací a preferencí samotných žáků. Pro školské prostředí a vzdělávací politiku by mělo toto zjištění být signálem pro hledání lepších způsobů, jak čtení vyučovat, jaké materiály dětem předkládat a zejména jakým způsobem je pro čtení nadchnout.

I k těmto otázkám poskytuje šetření PISA cenné informace umožňující do určité míry poodhalit čtenářské preference žáků. Z výsledků šetření vyplývá, že chlapci a dívky dávají přednost odlišným druhům tištěných textů. Tabulka 12 udává přehled, jakým způsobem se změnily od roku 2000 odpovědi českých dětí týkající se jejich preferencí některých forem textů. Ze zvolených kategorií tištěného textu chlapci předstihují děvčata v častém čtení novin a komiksů. Děvčata převažují ve všech ostatních kategoriích kromě naučné literatury, kde je situace poměrně vyrovnaná (ovšem je mírně naznačen trend rostoucího zájmu dívek a naopak klesajícího zájmu chlapců o tuto oblast). Na obecné rovině je i z těchto dat bohužel zřejmé jednoznačné snížení podílu dětí, které vůbec čtou tištěné texty. Podíl častých čtenářů (tj. dětí, které odpověděly, že čtou daný typ textu několikrát měsíčně nebo týdně) se mezi chlapci snížil o 10–20 % ve všech sledovaných kategoriích kromě čtení novin, kde je pokles zanedbatelný. V souladu s tímto nepříznivým trendem se ve všech kategoriích kromě novin zvýšil podíl chlapců, kteří daný typ textů nečtou vůbec. Situace je nejhorší v oblasti delších souvislých textů. V roce 2009 odpovídalo 61 % chlapců, že téměř nikdy nečte beletrii a 47 % nikdy nečte naučnou literaturu. Mezi děvčaty se projevují náznaky podobného trendu, avšak méně výrazně. Podíl děvčat, která často čtou naučnou literaturu nebo noviny, dokonce stoupl. K velmi výraznému poklesu (téměř o třetinu) došlo u děvčat v kategorii beletrie. Podíl děvčat, které beletrii téměř vůbec nečtou, se zvýšil z 11 % na 21 %. Kromě již zmíněných kategorií naučné literatury a novin stoupá i podíl „nečtenářek“ v ostatních kategoriích.

Jak již bylo zmíněno, propad děvčat ve čtenářské gramotnosti od roku 2000 nebyl tak výrazný, jako propad chlapců. Některé zaznamenané změny, jako například prudký růst počtu dívek, které nečtou beletrii, a naopak jejich zvyšující se zájem o čtení novin a naučné literatury (a také např. časté čtení e-mailů, které bude podrobněji analyzováno v následující části) naznačují, že se vzorce čtenářských preferencí děvčat přibližují chlapcům. Tato situace upozorňuje mimo jiné i na riziko, že i výkony dívek se mohou do budoucna výrazně propadat, budou-li i nadále „následovat“ trend chlapců.

2.1.6 Rozvoj ICT a úpadek čtenářské gramotnosti

Jednou z hypotéz, která bývá v souvislosti se zhoršujícími se čtenářskými dovednostmi chlapců uváděna, je rozvoj ICT a zvyšující se míra jejich využívání dětmi a mládeží. V pozadí hypotézy stojí předpoklad, že děti tráví stále více času elektronickou komunikací, příp. jinými aktivitami na počítačích a mobilních telefonech

(např. hraní her), čímž se omezuje čas dříve věnovaný jiným aktivitám (zejména např. čtení knih) a omezuje se i nutnost získávat informace prostřednictvím čtení klasických textů (množství informací je snadno k dispozici na internetu, často ve zjednodušené formě). Zároveň je většina elektronické komunikace realizována formou jednoduchých, krátkých, případně multimediálních sdělení, která neposkytují prostor pro velký rozvoj čtenářství.

Analýza dat z šetření PISA z různých hledisek naznačila, že na tento problém neexistuje jednoznačná odpověď a že jej nelze posuzovat obecně mimo kontext vzdělávacích systémů daných zemí. Je však možno poukázat na některé z komplikovaných souvislostí, které podtrhují komplexnost problému.

Hypotézu o negativním vlivu ICT na čtenářství nepodporují výsledky zemí, které se v rámci šetření PISA 2009 zúčastnily průzkumu používání informačních a komunikačních technologií (jednalo se o 19 zemí, Česká republika mezi nimi nebyla). V těchto zemích děti plnily na počítačích i úlohy zaměřené na testování tzv. digitální čtenářské gramotnosti. Pokud by platila shora uvedená hypotéza, dalo by se předpokládat, že vysoká ICT gramotnost bude znamenat spíše nižší gramotnost klasickou (čtení tištěných textů – tzv. „print literacy“). Obě gramotnosti ale vykazují podobné tendence. Země s vysokou digitální gramotností, a zvláště ty, kde je toto skóre vyšší než skóre gramotnosti klasické, zpravidla vykazují nadprůměrné výsledky v obou gramotnostech⁵.

Vzhledem k tomu, že chlapci častěji a raději používají moderní technologie, mělo by podle uvedené hypotézy platit, že chlapci dosahují sice horších výsledků v klasické čtenářské gramotnosti, avšak intenzivní používání ICT v nich rozvíjí gramotnost digitální. Pro tento předpoklad však rovněž základní data z šetření PISA neposkytují jednoznačnou podporu. Poněkud překvapivě se naopak ukazuje, že i v gramotnosti digitální dosahují děvčata v šetřených zemích bez výjimky lepších výsledků než chlapci. Určité „výhodnění“ chlapců v digitální oblasti ve srovnání s tradičními tištěnými texty však lze přece jen vysledovat. Rozdíl mezi pohlavími v digitální gramotnosti je ve všech zemích menší než v případě čtení tištěných textů (v průměru 24 bodů vs. 38⁶). Zároveň, velikost tohoto rozdílu („gender gap“) je nezávislá na celkovém výsledku země.

Pokud porovnáme výsledky v digitálním čtení a čtení tištěných textů odděleně zvlášť pro chlapce a pro dívky, objeví se další skutečnost, která se zdá podporovat hypotézu o souvislosti ICT aktivit a zhoršujících se výkonů chlapců ve čtení tištěných textů. Chlapci v průměru dopadli lépe v digitální gramotnosti oproti čtení tištěných textů, zatímco děvčata naopak měla lepší výsledek ve čtení tištěných textů než v digitální gramotnosti. Je otázkou, zda tento výsledek vznikl pouze „zpožděním“ v rozvoji zájmu dívek o rychle expandující ICT a v budoucnu se jejich schopnosti v oblasti digitální gramotnosti a klasického čtení vyrovnají, a nebo, zda se naopak jedná o varovný signál možného budoucího zaostávání děvčat v souvislosti s rostoucí mírou, do které budou informační a komunikační technologie ovlivňovat běžný život. Každopádně by vzdělávací politika v této oblasti neměla podlehnout iluzi, že děvčata jsou „mimo riziko“, neboť mají absolutní skóry v obou typech gramotnosti vyšší než chlapci.

⁵ Viz OECD (2011d).

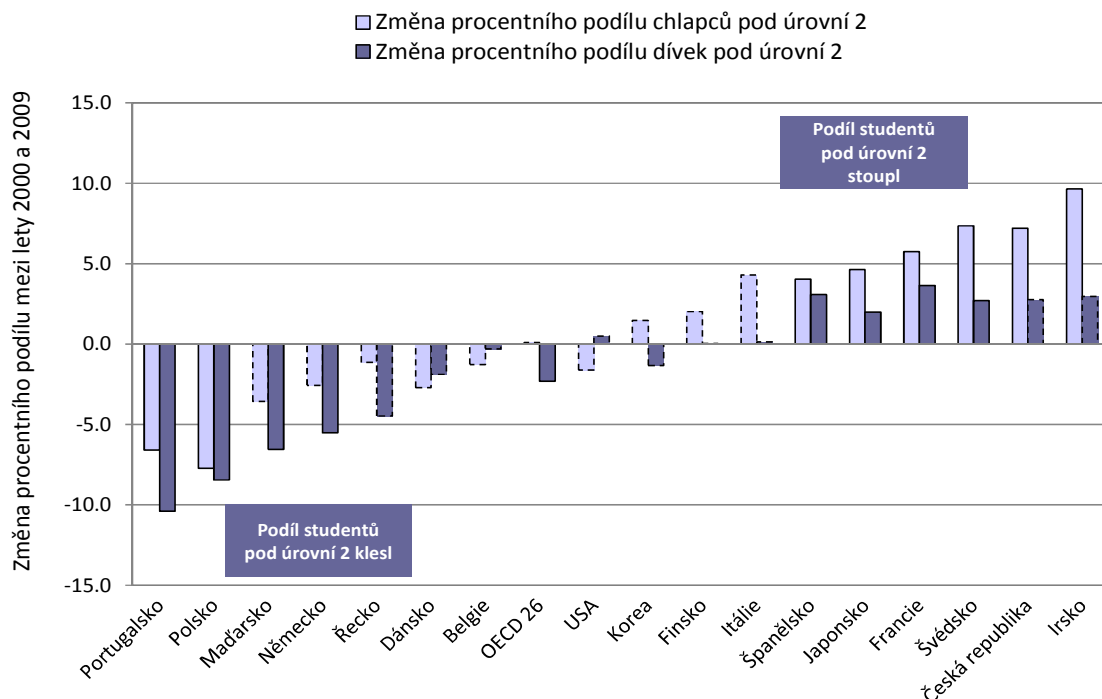
⁶ Jedná se o průměry 16 zemí OECD, které se účastnily ICT šetření.

Pro hlubší analýzu, jak ovlivňuje rozvoj ICT zhoršování čtenářské gramotnosti, je klíčovou otázkou, jakým způsobem tráví děti svůj čas u ICT. Tuto problematiku však bohužel není možné zšetření PISA zkoumat v časovém vývoji, neboť otázky zaměřené na tuto oblast byly v jednotlivých letech odlišné a nelze je statisticky srovnávat. Přibližnou představu o míře využívání ICT mezi mládeží a o preferencích různých druhů činností však je možné získat. Např. v roce 2000 odpovídali žáci na otázku, jak často čtou e-maily nebo webové stránky z důvodu, že sami chtějí. V České republice odpovědělo cca 36 % chlapců, že čtou e-maily nebo webové stránky několikrát týdně nebo několikrát měsíčně. 44 % chlapců tehdy nečetlo tento druh textů nikdy nebo výjimečně. Mezi děvčaty byly tyto aktivity v roce 2000 méně populární – 24 % jich četlo e-maily nebo web několikrát týdně nebo měsíčně. Vůbec nebo výjimečně 55 % dívek. Obdobně to platilo pro další způsoby využití počítače, které v rámci průzkumu PISA zjišťoval samostatný dotazník zaměřený na ICT. Chlapci v České republice používali internet jednou měsíčně nebo častěji v 51 % (dívky ve 40 %), nikdy jej nepoužilo 35 % chlapců a 44 % dívek. Velmi výrazný byl rozdíl v hraní počítačových her, u kterých už v roce 2000 trávila čas skoro každý den více než třetina chlapců (34 %), ale pouze 13 % děvčat. Dívky naopak více používaly počítač k učení do školy – 41 % dívek a 37 % chlapců jednou za měsíc nebo častěji.

V roce 2009 byla již otázka na čtení e-mailů součástí jiné baterie otázek a její znění se mírně lišilo (nebylo specifikováno, že se má jednat o aktivity, které žáci vykonávají proto, že sami chtějí, a jednalo se pouze o čtení e-mailů, nikoli webových stránek), není tedy možné výsledky přímo statisticky porovnávat s rokem 2000. Nicméně i z nedostatečně srovnatelných dat je jasně patrná změna směrem k masovému a prakticky nepřetržitému využívání ICT současnou českou mládeží. Kromě toho výsledky naznačují i možné vyrovnání rozdílů mezi chlapci a děvčaty nebo dokonce i mírný posun ve prospěch děvčat (pro spolehlivé ověření tohoto trendu by však bylo nutné vycházet z plně srovnatelných statistických dat). V roce 2009 vypovídá 73 % chlapců a dokonce 80 % dívek, že si čtou e-maily několikrát týdně nebo denně. Počet dětí, které nečtou e-maily nikdy nebo jen výjimečně, velmi podstatně klesl – na 8 % chlapců a 4 % děvčat. Chatováním doma u počítače tráví čas každodenně 73 % dívek a 72 % chlapců, surfováním pro zábavu 70 % chlapců a 66 % dívek. Jednoznačnou převahu si chlapci zachovávají také v hraní počítačových her.

Z výsledků nevyplývá, že by platilo, čím více stráví žák času u počítače, tím horší je jeho výsledek ve čtení. Např. v případě odpovědí o frekvenci čtení e-mailů se ukazuje, že nízkých průměrných skóre dosahují mezi chlapci i děvčaty ty děti, které pracují s e-maily málokdy, a s vyšší četností čtení e-mailů se zvyšuje i výkon ve čtenářské gramotnosti. V šetření roku 2009 se ovšem projevuje zajímavý trend, kdy skupina dětí kontrolujících své e-maily nejčastěji (několikrát denně), čítající necelou třetinu dětí, dosahuje horšího skóre ve čtenářské gramotnosti než skupina, čtoucí své e-maily „pouze“ několikrát týdně. Jinými slovy, zdá se, že častější používání e-mailů se pojí s lepšími výsledky ve čtení, až na skupinu používající e-mail několikrát denně. V případě České republiky je tento trend statisticky prokazatelný na hladině významnosti 0,1, takže jej lze s pravděpodobností 90 % zobecnit na celou populaci patnáctiletých dětí. Sledujeme-li výsledek ostatních zemí, zjistíme, že podobný vzorec rozložení výkonů platí téměř ve všech zemích, kde proběhlo šetření PISA, a v mnohých z nich je i statisticky významný se spolehlivostí 95 % (např. Německo, Slovensko, Rakousko).

Obrázek 17: Velikost změny podílu chlapců a dívek, kteří dosáhli výkonu pod výkonnostní úrovní 2, mezi lety 2000 a 2009.



Poznámka: Změny velikosti podílu, které nejsou statisticky významné, jsou ohraničeny přerušovaně. Země jsou seřazeny vzestupně podle změny procentního podílu všech studentů pod úrovní 2 ve škále čtení mezi lety 2000 a 2009. Pramen: OECD (2009a).

Nadužívání elektronické komunikace (čtení e-mailů několikrát denně v situaci školní docházky znamená, že se děti těmto aktivitám věnují i ve škole, patrně často s pomocí mobilního telefonu apod.) se tedy již pojí s rizikem z hlediska výkonu ve čtenářské gramotnosti. Obdobnou zákonitost lze vysledovat i v ostatních online čtenářských aktivitách, na které byly děti dotazovány (čtení online zpravodajství, používání online slovníku nebo encyklopedie atd.), a ještě výrazněji v případě hraní počítačových her.

Existenci vztahu nadužívání ICT a čtenářských schopností nepřímou potvrzují i výsledky testování digitální čtenářské gramotnosti, které proběhlo v některých zemích (ČR mezi nimi nebyla – viz výše). Experti OECD analyzovali souvislost ICT aktivit žáků s jejich výkonem v testech, a ačkoli byla měřena gramotnost uplatňovaná při čtení elektronických textů na počítači, neprojevil se jednoznačný vztah, že čím více „praxe“ u počítače, tím lepší úroveň této kompetence. Ukázalo se, že nejlepší úroveň digitálního čtení mají děti, které patří ke středně častým uživatelům počítače. Ty, které používají počítač málokdy, stejně jako ty, které jej používají velmi často, dosahovaly výsledků horších⁷.

V datech z roku 2009 se dále objevuje vzorec, který naznačuje, že v České republice mezi chlapci existují ve vztahu ke čtecím aktivitám prostřednictvím IT větší extrém než mezi děvčaty. Ve většině sledovaných IT aktivit platí, že větší podíl chlapců než děvčat se jim věnuje denně. Paradoxně na opačném konci spektra, kde děti uvádějí, že vůbec netuší, co daná aktivita znamená, nebo že se jí nevěnují nikdy, však rovněž nacházíme ve většině kategorií vyšší podíl chlapců (kromě online zpravodajství a účasti ve fórech, které jsou cíží

spíše děvčatům). Lze tedy konstatovat, že mezi chlapci je vyšší podíl jak těch, kteří ICT „nadužívají“, tak těch, kteří s nimi mají minimální nebo vůbec žádnou zkušenost, a představují velmi rizikovou skupinu z hlediska budoucího uplatnění na trhu práce a patrně již v době vyplňování dotazníku sociálně vyloučenou. Jedná se o různé podíly pro různé šetřené aktivity – pro ilustraci 1,2 % chlapců neví, co znamená chatování, 2,8 % chlapců neví, co jsou internetové diskuse a fóra; pro děvčata jsou odpovídající podíly výrazně menší – 0,2 % a 1,4 %.

Struktura odpovědí také poukazuje na **odlišné preference a zájmy chlapců a dívek** v této oblasti, což by mělo být využito při koncipování aktivit na podporu rozvoje čtení kých dětí a zejména chlapců. Srovnáme-li skupiny dětí, které se věnují dané aktivitě několikrát týdně nebo denně, zjistíme mírnou převahu děvčat ve čtení e-mailů. Co se týče chatování, hledání informací na internetu nebo použití slovníků a encyklopedií, jejich obliba mezi chlapci a děvčaty je přibližně stejná. Chlapci výrazněji převažují ve čtení online zpravodajství a v účasti v diskusích a fórech.

Dostupná data a provedené analýzy sice naznačují pravděpodobnou souvislost ICT rozvoje a čtenářských dovedností, jednoznačný závěr ve smyslu závislosti snižujících se čtenářských schopností dětí (zejm. chlapců) na jejich intenzivnějších ICT aktivitách, však není možné dosud potvrdit. Domníváme se, že na určení jednoznačné souvislosti v tomto smyslu je ještě „příliš brzy.“ V posledních desetiletích překotného rozvoje a postupného zvyšování dostupnosti ICT docházelo k tomu, že jako první měly možnost rozvíjet počítačovou gramotnost skupiny populace spíše s vyšší úrovní vzdělání a lepším socio-ekonomickým postavením. Častější ICT aktivity a vyšší čtenářská gramotnost tedy šly ruku v ruce

⁷ OECD (2011d).

nikoli z důvodu jejich vzájemné pozitivní souvislosti, nýbrž jako důsledek tohoto třetího faktoru.

Předkládané informace jako celek však především naznačují **obraz měnícího se čtenářského světa dětí** v České republice. Tradiční čtení pomalu ustupuje, zvláště klesá popularita čtení delších souvislých textů pro zábavu (beletrie, v případě chlapců i naučná literatura). Děti stále více komunikují elektronicky, a pokud jde o tištěný text, dávají stále více přednost textům kratším, spíše informačního charakteru (noviny, časopisy), u kterých je vyšší pravděpodobnost, že se jedná o rychlé, ad hoc vytvořené a vzhledem k rozsahu nutně relativně povrchní a útržkovité informace. Ukazuje se zde riziko jistého „konzumenství“ těchto rychlých ad hoc informací, v jejichž významu se ovšem děti neumí příliš dobře orientovat a jejichž hodnotu nedokážou posoudit (viz výše uvedený výrazně špatný výsledek České republiky na dílčí škále Zhodnocení textu).

Konkurenceschopnost společnosti je do značné míry postavena na vzdělané pracovní síle a zejména na poli vědecko-výzkumném (ale nejen tam), na schopnosti samostatného inovativního hodnocení reality a uvažování v souvislostech. Čtenářská gramotnost se v souladu s tím ukazuje jako podstatný předpoklad úspěchu nejen na poli věd humanitních, ale i ve vědách přírodovědných a technických. Dřívější analýzy výsledků PISA 2000⁸ ukázaly, že výsledky země na škále čtení vykazují pozitivní korelaci s podílem absolventů technických a přírodovědných oborů vysokých škol v populaci odpovídajícího věku i s podílem absolventů těchto oborů na všech absolventech. Jinými slovy, čím lepší výsledek dosáhla země ve skóre čtenářské gramotnosti patnáctiletých dětí, tím vyšší podíl vysokoškoláků vystuduje přírodovědné nebo technické obory.

Současné negativní trendy, které se ukazují ve výsledcích průzkumu PISA, by se tedy měly stát podstatným vykměňkem pro vzdělávací politiku a východiskem pro hlubší analýzy problému v jeho kořenech – tj. od počátku procesu vzdělávání v systému škol, ale i v rodinách a sociálních prostředích dětí se špatnými výsledky a v sociálních skupinách s narůstajícími signály kulturní, sociální a ekonomické marginalizace.

2.1.7 Vztah školního prospěchu a výsledků v testech PISA

Zajímavých zjištění se lze dobrat, analyzujeme-li výsledky v testech PISA ve srovnání s běžným školním hodnocením žáků v odpovídajících předmětech. Školní známky jsou v ČR hlavním nástrojem hodnocení studijních výsledků a kompetencí dosažených v jednotlivých předmětech a obvykle jsou také považovány za nástroj identifikace talentů a potenciálních příštích vysokoškoláků a elit vědecko-výzkumného rozvoje. Lze tedy předpokládat, že mezi známkou, jakožto nástrojem přímého měření schopností v daném předmětu, a výsledkem PISA na příslušné škále by měl existovat poměrně silný vztah. Podrobnější analýza⁹ však ukázala, že tyto korelace jsou relativně slabé (viz níže) a že tedy mezi žáky s dobrými výsledky testů PISA se nachází větší počet žáků, kteří jsou hodnoceni ve škole spíše horšími známkami a naopak, mezi žáky s horší úrovní testů PISA je mnoho těch s velmi dobrým školním prospěchem. Výsledky byly potvrzeny i v rámci různých druhů škol, takže nelze říci, že by slabá korelace byla způsobena heterogenním vzorkem ve smyslu rozdílných měřítek známkování na školách různé úrovně.

⁸ Viz CES VŠEM, NVF-NOZV (2009).

⁹ Zdroj dat: OECD (2009a), ÚIV (2011b).

Byly rovněž porovnávány odděleně korelace pro dívky a chlapce, aby se ověřilo, zda nějaké další faktory, které se promítají do školního hodnocení (např. kázeň), nemohou korelaci oslabovat. Výsledky však ukázaly, že v případě chlapců i dívek jsou korelace přibližně stejné bez statisticky významných rozdílů.

Korelace známky z českého jazyka s výsledkem v testu čtenářské gramotnosti byla přibližně -0,41, korelace známky z matematiky s výsledkem v matematické gramotnosti -0,35. Pro zjištění korelace přírodovědné gramotnosti byly použity známky z fyziky (korelace -0,30), chemie (-0,34), přírodopisu (-0,28) a zeměpisu (-0,32). Korelační koeficient nabývá záporných hodnot, neboť se jedná o nepřímou závislost – porovnáváme bodový zisk v testu se stupnicí školních známek, kde nižší číslo znamená lepší hodnocení. Všechny výsledky je možné s 95 % pravděpodobností zobecnit na celou populaci patnáctiletých žáků. Předpokládáme-li, že testy PISA poskytují objektivnější měřítko pro hodnocení skutečných kompetencí dětí než školní známka, můžeme konstatovat, že **školní hodnocení prostřednictvím známek souvisí v České republice s reálnými schopnostmi dětí jen relativně volně**, přičemž v případě matematiky a přírodovědných oborů je situace o něco horší než v případě českého jazyka.

Výsledky byly analyzovány podrobněji ve vztahu k výkonostním úrovním, jak je rozlišují testy PISA. Děti, které v testech dosáhly vynikající úrovně (tzv. úroveň způsobilosti 5 nebo 6 – viz výše) jsou experty OECD považovány za potenciální příští špičkovou elitu znalostních pracovníků, významnou pro budoucí konkurenceschopnost dané země. Proto je velice překvapující, že v České republice je mezi dětmi, které dosáhly této úrovně v čtenářské gramotnosti (jedná se o 5,1 % dětí), 21,6 % těch, které mají z českého jazyka ve škole trojku, čtyřku nebo pětku.

V matematické gramotnosti je situace ještě víc zarážející. Z dětí, které dosáhly vynikající úrovně matematických kompetencí (jedná se o 11,6 % dětí), má 28 % z matematiky trojku a dokonce 8,8 % čtyřku nebo pětku. I v případě přírodovědné gramotnosti je situace obdobná. Jako příklad můžeme použít známku z chemie, která vykazovala ve výběrovém vzorku nejsilnější korelaci s výkonem v testu přírodovědné gramotnosti. Nejlepší úroveň dosáhlo v ČR 8,4 % žáků, z nich má ovšem ve škole z chemie trojku, čtyřku nebo pětku téměř třetina (27,8 %).

Znamená to patrně, že **nezanedbatelné skupiny žáků disponují velkým talentem a potenciálem v daných oblastech, avšak školy je jako talenty nejsou schopné identifikovat**. K této situaci může také přispívat odtrženost školního učiva a způsobu výuky od situací reálného života. Někteří žáci tak jsou schopni si intuitivně poradit s prakticky postavenými modelovými situacemi, jak jim je předkládá PISA, avšak selhávají ve „školském“ typu úloh, ať už z důvodů spočívajících v podstatě úloh samých nebo z důvodů nízké motivace žáků pro tento druh úloh. Na problém je také možno nahlížet z hlediska rozdílu mezi testováním dovedností, ke kterému se snaží směřovat PISA, a určitého vymezeného okruhu znalostí, na kterém je převážně postaven školní prospěch.

Ukazatele byly porovnávány i z hlediska jednotlivých typů škol a bylo zjištěno, že nejvyšší korelace mezi školním hodnocením a výsledky PISA existují na základních školách (korelace -0,57 v případě českého jazyka, -0,46 v matematice a -0,36 až -0,44 v přírodovědných předmětech). Na víceletých i čtyřletých gymnáziích a středních školách

s maturitou (tedy školách de facto výběrových) jsou korelace nižší (pohybují se mezi -0,2 až -0,3). Na nematuritních a speciálních středních školách vycházely korelace velmi nízké, a v mnoha případech statisticky nevýznamné, mimo jiné z důvodu malého vzorku. Pro vyvození relevantního závěru pro tyto typy škol by bylo třeba provést další podrobnější zkoumání.

Špatné školní výsledky žáků jsou dosud v našem prostředí poměrně silnou determinantou jejich další vzdělávací dráhy a do značné míry i toho, jakým způsobem oni sami sebe hodnotí a jaké mají profesní aspirace. V situaci zhoršujících se demografických prognóz a enormní konkurence z Asie a dalších regionů, která se stále více týká vysoce kvalifikované pracovní síly, si nemůžeme dovolit, aby nám talentovaní studenti takřkajíc unikali mezi prsty. Další analýzy tohoto fenoménu a hledání způsobů, jak identifikovat a podporovat skutečné talenty, přesto, že se „skrývají“ v jiných kategoriích školního hodnocení než bychom mohli předpokládat, by mělo být jedním z klíčových priorit jednotlivých škol i vzdělávací politiky jako celku.

2.1.8 Vliv socioekonomického prostředí na výkony žáků

Již v minulých letech¹⁰ bylo v souvislosti s šetřením PISA konstatováno, že se v České republice snižuje závislost výsledků žáků na socioekonomickém zázemí. Socioekonomické zázemí je v průzkumech PISA měřeno pomocí složeného indexu ESCS (Economic, Social and Cultural Status) a jeho souvislost s výkonem v testu je vyjadřována jako počet bodů, o který se změní průměrný výsledek při jednotkové změně indexu (tj. o velikosti jedné standardní odchylky). Mezi lety 2000 a 2009 tento rozdíl v České republice poklesl z 53 na 44 bodů. Průměrný rozdíl všech šetřených zemí byl v obou letech 37 bodů, což znamená, že ČR přes klesající trend patří stále k zemím s **nadprůměrnou závislostí výkonu žáků na jejich socioekonomickém prostředí**. Pokles závislosti může představovat pozitivní aspekt vývoje k větší rovnosti v přístupu ke vzdělávacím příležitostem jednotlivých dětí pocházejících z různého socioekonomického zázemí. Problematiku však nelze interpretovat takto jednoduše. Protichůdným negativním jevem je přetrvávající velmi vysoká selektivita českého školského systému. Česká republika patří mezi země s nejsilnějším vztahem mezi výsledkem žáků ve čtení a souhrnným socioekonomickým zázemím školy. Snižující se závislost výkonů na socioekonomickém zázemí se projevuje pouze uvnitř škol, vliv souhrnného socioekonomického zázemí školy je však stále stejně silný. Znamená to, že děti s podobným socioekonomickým zázemím se shromažďují na stejných školách, čímž jsou do vysoké míry determinovány jejich další vzdělávací příležitosti a získané kompetence. Tato skutečnost je v rozporu s konceptem rovného přístupu ke vzdělání.

Podíváme-li se detailněji na hlavní faktory, ze kterých je konstruován index socioekonomického zázemí ESCS, získáme plastičtější obraz vývoje v České republice. Snížení vlivu socioekonomického zázemí je důsledkem zejména výrazného **snížení vlivu dosaženého vzdělání rodičů** na výkon dětí (tzv. index PARED) (viz tabulka 13). Zatímco v roce 2000 vysvětloval tento index 14 % variance výkonů, v roce 2009 to již byla pouhá 3 % (číselné údaje jsou uvedeny pro čtenářskou gramotnost, popsání vlivy faktorů však platí obdobně i pro matematickou a přírodovědnou gramotnost), čímž se ČR dostala mezi země, kde je tato závislost nejnižší. Závislost výkonu žáka na nejvyšším dosaženém vzdělání rodičů se v roce 2009 navíc ukázala jako statisticky

nevýznamná (na hladině spolehlivosti 95 %), což znamená, že tuto závislost nelze potvrdit jako obecně platnou. Ačkoli je tedy naše populace stále vzdělanější z hlediska dosaženého formálního vzdělávání (tento trend se projevil i ve výběrovém vzorku pro šetření PISA, kde od roku 2000 stoupl podíl dětí, jejichž rodiče mají maturitu nebo vysokou školu), ukazuje se, že vliv tohoto faktoru na výkony dětí postupně prakticky vymizel.

Tabulka 13: Variance výkonů ve čtenářské gramotnosti vysvětlitelná profesním statutem rodičů a jejich nejvyšším dosaženým vzděláním (%)

	Procento variance vysvětlitelné profesním statutem rodičů (index HISEI)				Procento variance vysvětlitelné nejvyšším dosaženým vzděláním rodičů (index PARED)			
	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009	PISA 2000	PISA 2003	PISA 2006	PISA 2009
Rakousko	13	15	11	14	9	7	4	8
Belgie	14	14	12	19	5	7	7	8
ČR	15	10	13	14	14	9	3	3
Dánsko	9	7	8	11	13	7	6	6
Finsko	6	5	6	5	3	4	4	4
Francie	13	12	13	12	6	8	6	8
Německo	16	14	11	13	12	11	8	10
Řecko	10	8	11	12	6	4	6	6
Maďarsko	17	13	13	19	18	14	14	17
Irsko	10	11	8	10	3	5	6	6
Itálie	8	9	6	11	6	6	3	5
Japonsko	1	3	3	4	:	5	7	6
Korea	4	4	2	6	5	4	3	5
Nizozemsko	m	11	12	11	:	5	5	4
Polsko	12	12	10	11	10	7	9	11
Portugalsko	15	11	15	15	7	5	9	11
Slovensko	m	12	11	12	:	9	9	5
Španělsko	10	7	8	11	11	5	7	8
Švédsko	9	8	8	10	3	4	3	5
Velká Británie	m	m	10	12	:	:	4	4
USA	11	9	m	12	8	5	:	8
Estonsko	m	m	10	10	:	:	1	2
Slovinsko	m	m	13	13	:	:	9	7

Poznámka: : – data nejsou k dispozici. Pramen: OECD (2006, 2009a).

Relativně stabilní však zůstává procento variance výkonů vysvětlitelné profesním statutem rodičů (index HISEI). V roce 2000 to bylo 15 %, v roce 2003 tento údaj poklesl na 10 % a do roku 2009 opět stoupl na 14 %. Lze tedy konstatovat, že výkony dětí v testech PISA a zprostředkovaně i kompetence získané ve škole a do značné míry i samotná vzdělávací dráha (viz vysoká selektivita českého školství) je stále do značné míry ovlivněna pozicí, jaké rodiče dosáhli v zaměstnání. Tento vliv zůstává od roku 2000 relativně neměnný.

2.1.9 Selektivita vzdělávacího systému – poučení z úspěšných zemí

Jak už bylo výše uvedeno, patří ČR k zemím s vysoce selektivním školským systémem, a tedy i k zemím s nejsilnějším vztahem mezi výsledky žáků a souhrnným socioekonomickým

¹⁰ Viz např. CES VŠEM, NVF-NOZV (2009).

kým zázemím školy. Přitom se ukazuje, že země, které se v šetření PISA dokázaly významně zlepšit nebo zvrátit své zhoršující se výsledky, kladou důraz především na práci se slabšími žáky a školami a snaží se jejich výsledky co nejvíce vylepšit.¹¹ K takovým zemím patří např. naši sousedé Polsko a Německo, jejichž přístupy k reformě vzdělávacích systémů jsou uvedeny v boxech 4 a 5.

Box 4 – Polsko

Polsko patří k zemím, které zaznamenaly od roku 2000 významné zlepšení ve výsledcích testů PISA. Polský vzdělávací systém se v zásadě neliší od našeho. Na konci 90. let byly ovšem v Polsku realizovány reformy, které místo 8leté základní školy zavedly systém 6+3, tzn. že na 6letý primární stupeň povinného vzdělávání navazuje 3leté nižší gymnázium. Povinná školní docházka se tak prodloužila. Tato změna byla doprovázena změnou výukových postupů. Dále byly vyvinuty závazné národní standardy a na ně navazující systém externí examinační formou testů na konci primárního a nižšího sekundárního stupně. Všichni žáci testování v rámci PISA v roce 2006 a 2009 studovali tedy již v nově koncipovaném gymnáziu. Ukazuje se, že tato reforma měla zásadní vliv na zlepšení výsledků nejslabších žáků, kteří dříve přecházeli do nižších odborných škol. Zatímco podíl žáků s velmi dobrými výsledky v PISE se příliš nezměnil, výrazně klesl podíl žáků, kteří nedosahovali v testech ani základní úroveň 2. Rozdíly ve výsledcích žáků se tedy výrazně zmenšily a nejslabší studenti dostali díky této reformě šanci získat lepší všeobecné kompetence. Tím Polsko dosáhlo výrazného zlepšení v průměrných výsledcích a zlepšilo tak rovnost v přístupu ke vzdělávacím příležitostem. Toto hodnocení poněkud kazí fakt, že úroveň všeobecných dovedností u 16 a 17letých žáků, kteří přecházejí do odborného vzdělávání, rapidně klesá. Negativní efekt rozdělování žáků do různých typů středních škol se tak pouze posunul o rok a reforma na tom nic nezměnila. Je tedy důležité reformovat také střední odborné školství tak, aby podporovalo rozvoj všeobecných dovedností, protože ty jsou v současném světě práce také odbornými dovednostmi.

Box 5 – Německo

Výsledky německých žáků v testech PISA v roce 2000 šokovaly Německo. Nikdo nečekal, že čtvrtina 15letých neumí plynně číst. Výsledky studentů byly také závislé na jejich socioekonomickém statusu mnohem více než tomu bylo v jiných zemích OECD. Reakce na tato zjištění umožnila realizovat ambiciózní reformní program, který vedl k významnému zlepšení výsledků německých žáků. Především došlo ke změnám, které měly redukovat vliv socioekonomického statusu na volbu střední školy v 10 letech: v některých spolkových zemích byla sloučena Hauptschule a Realschule do jednoho typu školy, jinde byla opět zavedena sjednocená nižší střední škola nebo byla posunuta nutnost volby střední školy z 10 na 12 let. Byly zavedeny do té doby neexistující národní standardy, které detailně popisují předmětově specifické kompetence, kterými mají disponovat žáci na konci 4. a 9. resp. 10. ročníku. Tyto standardy se ověřují na reprezentativním vzorku populace příslušného ročníku. Zároveň s tím byly posíleny výzkumné kapacity, jejichž úkolem je monitorovat a analyzovat získaná data o vývoji vzdělávacího systému a výsledcích žáků tak, aby vzdělávací politika mohla být založena na relevantních empirických datech. Vzrostla autonomie škol, významně byl posílen počet hodin výuky ve školách a učitelé sami se stali vůdčí silou reformy. Německo tak prolomilo rigidní rozdělování žáků do škol podle jejich původu, i když se selektivního školství úplně nevzdalo.

Zatímco v ČR škola slouží stále spíše k oddělování dobrých a slabých žáků, vzdělávací systémy s dobrými výsledky v PISE podporují tzv. inkluzivní vzdělávání a snaží se dostat každého žáka na jeho maximum. Jejich úspěch má společného jmenovatele:

- vzdělávání a podpora učitelů tak, aby dokázali poznat, když někdo z žáků začne zaostávat a také mu uměli pomoci,

- diagnostika výsledků žáků a sledování jejich pokroku¹².

Vzdělávací systémy zemí, které jsou v testech PISA považovány za úspěšné, se dále vyznačují tím, že neúspěšné nestrastají, ale pomáhají jim. Školy nejsou tak rozdělovány v povinném vzdělávání na výběrové a nevýběrové, existují tudíž relativně nízké rozdíly mezi výsledky jednotlivých žáků.

Tabulka 14: Indikátory vývoje školství (OECD)

Ekonomický vývoj		
preindustriální rozvoje hospodářství	<>	vysoká přidaná hodnota a mzda
Kvalita učitelů		
jen o málo víc než nižší střední vzdělání	<>	vysoká profesionální kvalita
Vzdělávací plán, metody a hodnocení		
jen základní gramotnost, paměťové učení	<>	komplexní dovednosti (kompetence), kreativita
Organizace práce		
hierarchická, autoritativní	<>	rovnost, kolegiálnost
Zodpovědnost učitelů		
orientovaná k nadřízeným	<>	orientovaná ke kolektivu a rodičům
Inkluze žáků		
jen nejlepší mají dobré výsledky	<>	všichni mají dobré výsledky

Pramen: EDUin (2010).

Těmto systémům je také společná vysoká autonomie škol umožňující realizovat vlastní výukové plány a neohrožující způsob hodnocení práce. Finanční zdroje jsou směřovány především tam, kde je to nejvíce potřeba, a tak, aby měli všichni žáci nezávisle na socioekonomickém statusu stejnou možnost dosahovat dobrých výsledků.

Velmi důležitá je i pozice učitelů. V zemích s nejlepšími výsledky jsou učitelé považováni za tvůrce národního úspěchu, jsou vybíráni z nejlepších studentů a mají vysokou prestiž. Je jim poskytována promyšlená systémová podpora jejich práce.

Závěrem uvádíme základní indikátory, podle nichž OECD posuzuje vývoj školství členských zemí¹³. Pro zásadní zlepšení výsledků žáků je nezbytné dlouhodobě zlepšovat všechny uvedené parametry, protože upřednostňování pouze některých ke zlepšení nevede (viz tabulka 14).

2.2 Příprava lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese

Globalizační procesy založené na rozvoji dopravy a způsobů přenosů informací vedou ke změnám struktury ekonomik a tím i nároků na lidské zdroje. Imperativem ekonomického vývoje 21. století se stávají inovace, které se bez pracovní síly vzdělané zejména v technických a přírodovědných oborech neobejdou. Důležité je jak vzdělání na středoškolské, tak vysokoškolské úrovni. Od pracovní síly s terciární úrovní vzdělání se očekává především posun v poznání a tedy tvorba inovací, od středoškolsky vzdělané pracovní síly pak schopnost inovace a inovativní nové postupy realizovat.

¹¹ Čáповá (2011).

¹² EDUin (2010).

¹³ OECD (2011c). Brdička (2010).

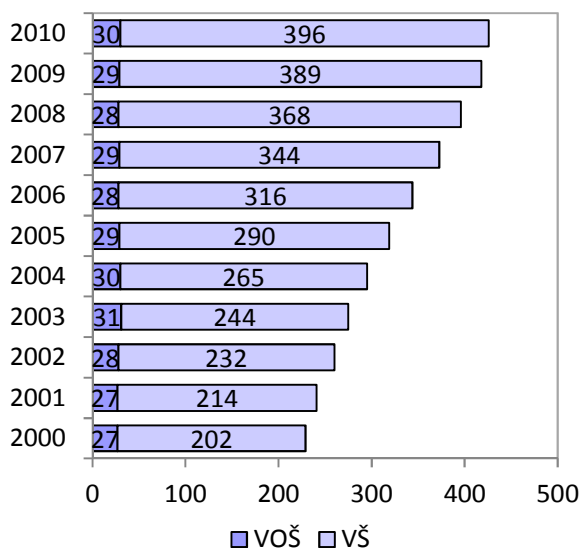
S ohledem na tyto skutečnosti byla zvolena i struktura subkapitoly. První část se zabývá rozvojem terciárního vzdělávání v letech 2000–2010, který je vyhodnocen na základě změn v počtech studujících, a to v rozdělení na studující vyšších odborných škol a škol vysokých. Je porovnána situace v ČR se situací v členských státech EU. Pozornost je věnována také zastoupení žen na studentech vysokých škol, a to jak ve vazbě na jednotlivé úrovně, tak jednotlivé studijní obory. Důležitá je také otázka odpovídajícího uplatnění absolventů, která je vyhodnocena na základě údajů o nezaměstnanosti absolventů vysokých škol. Pozornost je věnována rovněž kvalitě vysokoškolského vzdělávání.

2.2.1 Účast v terciárním vzdělávání

Důraz na terciární vzdělávání je položen i ve strategii Evropa 2020, která vyzývá členské státy ke zlepšení fungování všech úrovní vzdělávacího systému a jednotlivých forem učení tak, aby lidé byli schopni se vyrovnávat s měnícími se požadavky trhu práce. V oblasti terciárního vzdělávání je apelováno na jeho otevřenost vůči tzv. netradičním studentům a na zvýšení účasti v terciárním vzdělávání. To by mělo vést k tomu, že v roce 2020 bude mít v EU terciární vzdělání alespoň 40 % populace ve věku 30–34 let.

Česká republika se k těmto celoevropským cílům přihlásila v Národním programu reforem. K dosažení stanoveného cíle by měla vést i připravovaná reforma terciárního vzdělávání. V ní se uvažuje i se zavedením nového typu studijního programu, tzv. krátkého diplomového programu, který by měl absolventy v průběhu dvou let připravit na bezprostřední vstup na trh práce. Tento záměr by měl být spolu s ostatními reformními záměry zakotven v novém zákoně o VŠ, který by měl vstoupit v platnost v roce 2013.

Obrázek 18: Studující terciárního vzdělávání (v tisících)



Poznámka: data za rok 2002/03 nezahrnují čtyři soukromé vysoké školy (Bankovní institut Praha, Vysoká škola podnikání, Institut restaurování a konzervačních technik Litomyšl, Vysoká škola veřejné správy a mezinárodních vztahů), jejichž údaje nebyly zahrnuty v systému SIMS. Údaje za studia na VOŠ k 30. 9. daného roku. Údaje za VŠ ve fyzických osobách k 31. 12. daného roku bez dat za VŠ jiných rezortů. Pramen: ÚIV (2007, 2010), vlastní propočty.

Počty studujících terciárního stupně vzdělání v ČR stabilně rostly díky rozšiřujícím se vzdělávacím příležitostem, a to jak na vyšších odborných školách, tak školách vysokých. V současné době vzhledem k širší vzdělávací příležitosti a demografickému vývoji již není otázkou dne další rozšíro-

vání vzdělávacích příležitostí, ale jejich struktura a kvalita poskytovaného vzdělávání, resp. kvalita absolventů.

Počet studujících terciárního vzdělávání se v období let 2000 až 2010 vyvíjel velmi dynamicky, a to zejména zásluhou studujících na vysokých školách (viz obrázek 18). V roce 2010 dosáhl celkový počet studujících ve všech formách studia 426 104 osob, což představuje oproti roku 2000 dvojnásobek počtu. V roce 2000 studovalo na vysokých a vyšších odborných školách 201 818 studentů.

Vysoké i vyšší odborné školy se výraznou měrou podílejí na realizaci konceptu celoživotního učení. Podstatným způsobem rozšířily nabídku kurzů a vzdělávacích programů zaměřených na tu část populace, která si z různých důvodů nemůže dovolit studovat v denní či prezenční formě studia, ale jejich kariérní postup či pouhé udržení se na stávající pozici vyžaduje získání vyššího stupně vzdělání. To našlo odraz v nárůstu počtu studujících v ostatních formách studia. V roce 2010 si kvalifikaci touto formou studia zvyšovalo na vysokých školách 117 tis. osob, což představuje více jak trojnásobek stavu z roku 2000; podíl „dálkově“ studujících se na celkovém počtu studujících vysokých škol zvýšil ve sledovaném období ze 17 % na 30 %.

Obdobný vývoj zaznamenaly i vyšší odborné školy, ve kterých se počet studujících ostatních forem studia zvýšil dvakrát, v roce 2010 dosáhl cca 8,5 tis. studentů. Jejich podíl na celkovém počtu studujících se tak zvětšil z počátečních 14 % v roce 2000 na 29 % v roce 2010.

Trend zvyšujícího se podílu studujících v ostatních formách vzdělávání je jistě pozitivní. Vzhledem k informacím odhalujícím nestandardní způsoby plnění studijních povinností je však nezbytné, aby jednotlivé vzdělávací instituce dbaly na řádné plnění povinností nejen studentů, ale i pedagogů. V opačném případě bude docházet nejen k diskreditaci příslušných škol, ale celého terciárního vzdělávání.

Počty studujících jsou výsledkem působení celé řady faktorů, jejichž vliv je do značné míry vzájemně provázán. Jedná se především o kapacitní možnosti příslušných vzdělávacích institucí, finanční možnosti státu i jednotlivců, nároky jednotlivých profesí na vzdělávací úroveň, ekonomickou strukturu státu a s tím související poptávku po jednotlivých profesích, hodnotovou orientaci jednotlivců, ale v neposlední řadě i o demografický vývoj, tj. četnost populace ve věku typickém pro terciární studium.

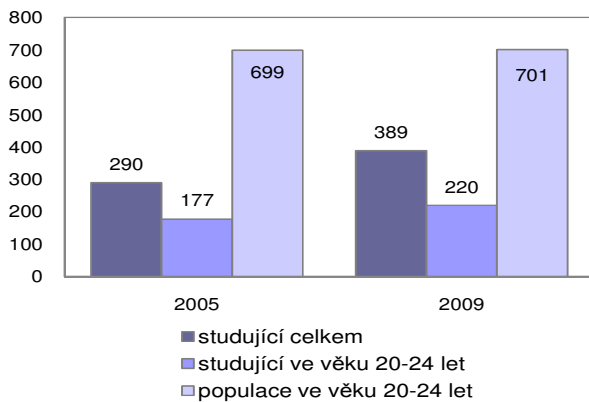
Ukazatelem, který do určité míry odráží vliv většiny zmíněných faktorů, je ukazatel míry účasti na terciárním vzdělávání. Tento ukazatel je propočítáván jako čistá či hrubá míra účasti. Hrubá míra účasti na vzdělávání vyjadřuje podíl studujících bez ohledu na jejich věk a formu studia na věkové skupině typické pro danou úroveň vzdělání. Naproti tomu čistá míra účasti se vztahuje pouze k věkové skupině typické pro danou úroveň vzdělání.

Vzhledem k odlišné délce studia na vysokých a vyšších odborných školách je nezbytné míru účasti počítat odděleně pro tyto dva typy terciárního studia. Studium na vysokých školách obvykle trvá pět let, proto byla věková skupina typická pro tuto úroveň terciárního vzdělávání vymezena rozmezím 20–24 let. Obdobně pro studium vyšších odborných škol (VOŠ), které trvá obvykle 3 roky, byla typická věková skupina ohraničena věkem 20–22 let. Jedná se o celkovou věkovou skupinu, tedy i o tu její část, která nemá splněn základní předpoklad pro vstup do terciárního vzdělání, tedy maturitní zkoušku. Tato skutečnost je zohledněna v ukazateli míry přílivu do terciárního vzdělání, prostřednictvím kterého je

vyhodnocena situace v ČR ve srovnání s ostatními členskými státy EU (viz dále).

Vzhledem k tomu, že v době zpracování textu nebyly k dispozici údaje o věkové struktuře populace v roce 2010, jsou ukazatele míry účasti populace na terciárním vzdělávání vypočteny k roku 2009. Z obrázku 19 je patrné, jak se vyvíjely hodnoty ukazatelů vstupujících do výpočtu míry účasti ve vysokoškolském vzdělávání v roce 2005 a 2009. Zatímco počet osob ve věku 20–24 let vzrostl v roce 2009 pouze o cca 2 tisíce osob ve srovnání s rokem 2005, počet studujících v tomto věku se zvýšil ve stejném období o 43 tisíc osob a celkový počet studujících o 99 tisíc osob. Tento vývoj vedl k výraznému zvýšení jak hrubé, tak čisté míry účasti na vysokoškolském vzdělávání.

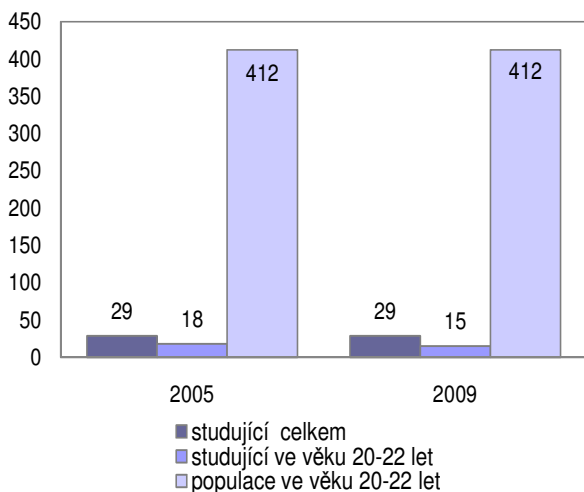
Obrázek 19: Studující vysokých škol a populace ve věku 20–24 let v tisících



Pramen: ÚIV (2010), ČSÚ (2006, 2010b), vlastní propočty.

Hrubá míra účasti na vysokoškolském vzdělání dosáhla v roce 2005 téměř 42 %, v roce 2009 již 56 %. Čistá míra účasti byla výrazně nižší, a to 25 % v roce 2005 a 31 % v roce 2009. Rozdíly mezi těmito dvěma ukazateli vyplývají z relativně nízkého zastoupení věkové skupiny typické pro tuto úroveň vzdělání. Věková skupina 20–24 se na celkovém počtu studujících podílela v roce 2009 60 %. Z ostatních věkových skupin byla nejméně zastoupená věková skupina 25–29 let. Osoby starší 30 let se na celkovém počtu studujících podílejí zbyvajících 20 %.

Obrázek 20: Studující vyšších odborných škol a populace ve věku 20–22 let v tisících



Pramen: ÚIV (2010), ČSÚ (2006, 2010b), vlastní propočty.

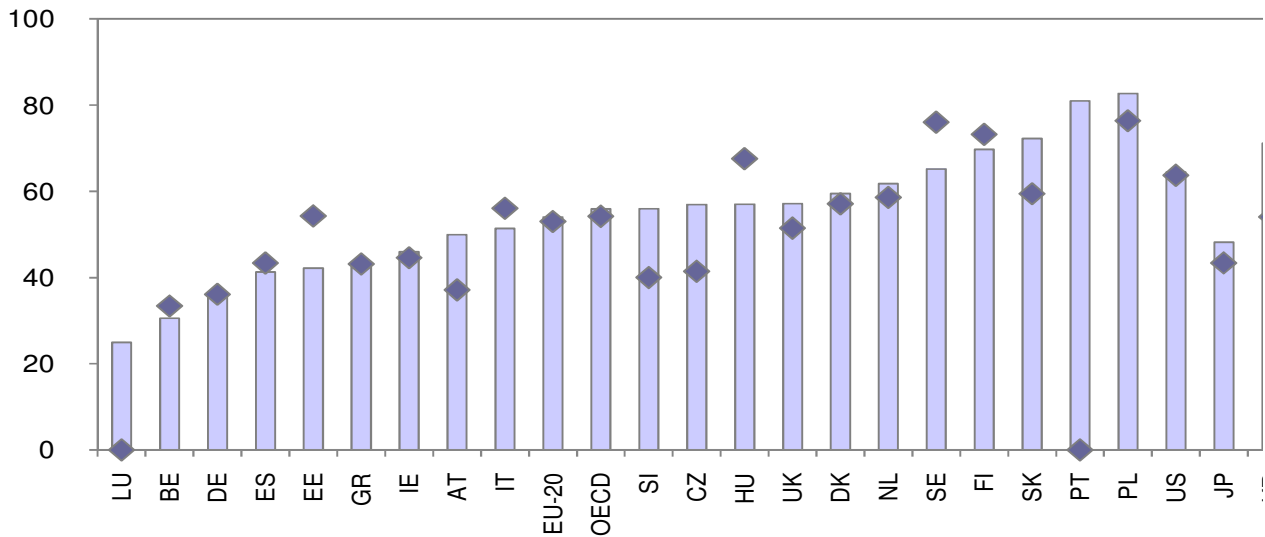
V oblasti vyšších odborných škol byla situace odlišná. Jak ilustruje obrázek 20, rozsah věkové skupiny 20–22 let zůstal stabilní, stabilní zůstal i celkový počet studujících, ale počet studujících dané věkové skupiny poklesl, a to o cca 3 tisíce osob. Je zřejmé, že mladí lidé dávají přednost studiu na vysokých školách před studiem na vyšších odborných školách. Jejich vznik byl umožněn až novelou školského zákona z roku 1995 (i když byl experimentálně ověřován od školního roku 1992/93) a představuje tudíž relativně nový prvek ve vzdělávacím systému. S tím je spojena i skutečnost, že na tento typ absolventů si ještě nezvykl ani pracovní trh, poptávka po absolventech VOŠ je stále velmi nízká.

Nižší zájem o studium na VOŠ je ovlivněn také tím, že toto studium je na rozdíl od studia na veřejných VŠ spojeno s úhradou školného, i když se jedná spíše o částku symbolickou. Výše školného je upravena vyhláškou MŠMT (č.10/2005 Sb.) a v závislosti na oboru studia se pohybuje v rozmezí od 2 500 Kč do 5 000 Kč za školní rok. Ke zvýšení zájmu o studium na VOŠ nepřispělo ani to, že stále větší počet jich spolupracuje s VŠ a nabízí tak možnost pokračovat ve studiu na těchto vysokých školách, kde jim uznají část studia na VOŠ. Mohou tak v kratší době absolvovat bakalářské studium, získat vysokoškolský titul Bc. a případně pokračovat ve studiu na magisterském stupni. Vzhledem ke stabilnímu celkovému počtu studujících i rozsahu věkové skupiny zůstala hrubá míra účasti na vyšším odborném vzdělávání stejná v obou porovnávaných letech, a to 7 %. Ke změně došlo u čisté míry účasti, a to ke snížení z 4,4 % v roce 2005 na 3,6 % v roce 2009. Vývoj čisté míry účasti byl ovlivněn zejména absolutním snížením počtu studujících ve věku 20–22 let při relativně stabilní velikosti této věkové skupiny. Rozdíl mezi hrubou a čistou mírou účasti je ovlivněn skutečností, že rozhodující věková skupina 20–22letých tvořila pouze 47 % studujících. Dalších 20 % představovali studenti ve věku 19 a 23 let, tedy ročníky bezprostředně související s hlavní věkovou skupinou.

Jak již bylo konstatováno dříve, míry účasti na terciárním vzdělávání počítané ve vztahu k celkovému rozsahu příslušné věkové skupiny populace neberou v úvahu skutečnost, že předpokladem pro vstup do terciárního vzdělání je úspěšné složení maturitní zkoušky. Tento aspekt je respektován u ukazatele míry vstupu do terciárního vzdělávání (the tertiary-level entry rate), který je publikován OECD a je využit pro identifikaci pozice ČR v mezinárodním srovnání.

Ukazatel míry vstupu do terciárního vzdělávání vyjadřuje pravděpodobnost, že osoby, které dosáhly středoškolské úrovně vzdělání, vstoupí v průběhu svého života do terciárního vzdělávání. Tento ukazatel odráží jak dosažitelnost, tedy kapacity terciárního vzdělávání, tak zájem o toto vzdělávání, který se odvíjí od individuální vyhodnocení nákladů a přínosů spojených s dosažením terciární úrovně vzdělání. Vzhledem k internacionalizaci terciárního vzdělávání je třeba upozornit na skutečnost, že v zemích, které představují destinaci silně využívanou zahraničními studenty, jsou ukazatele v příslušné výši nadhodnoceny a naopak v zemích, ve kterých populace vyjíždí za vzděláním do jiných zemí, podhodnoceny. Míra vstupu do terciárního vzdělávání je propočítávána odděleně pro dvě úrovně terciárního vzdělávání, a to pro úroveň ISCED 5A a ISCED 5B. Programy ISCED 5A jsou v ČR zajišťované vysokými školami a zahrnují jak bakalářské, tak magisterské studijní programy. Bakalářský studijní program je podle zákona o vysokých školách (111/1998 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků) zaměřen na přípravu k výkonu povolání a ke studiu v magisterském studijním programu, standardní doba studia včetně praxe je nejméně tři a nejvýše čtyři roky.

Obrázek 21: Míra vstupu do vysokoškolského vzdělávání (ISCED 5A, v %)



Poznámka: průměr EU je propočítán jako nevážený aritmetický průměr za členské země EU, za které jsou k dispozici data. Pramen: OECD (2007, 2010a), tab. A2.4.

Magisterský studijní program je zaměřen na získání teoretických poznatků, na zvládnutí jejich aplikace a na rozvinutí schopností k tvůrčí činnosti. Tento program navazuje na bakalářský studijní program, standardní doba studia je nejméně jeden a nejvýše tři roky. Specifickým magisterským programem je program, který nenavazuje na bakalářský a jehož standardní doba studia je nejméně čtyři a nejvýše šest roků.

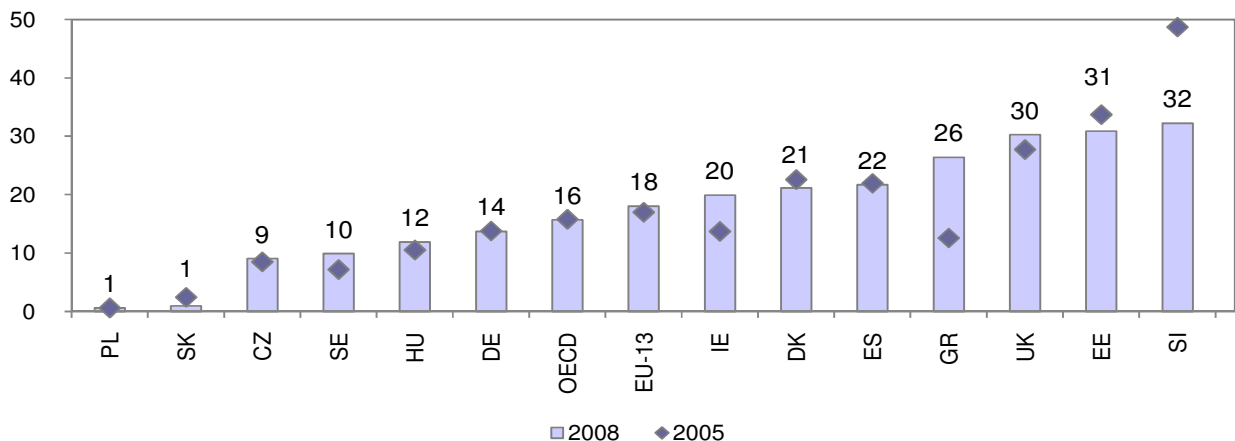
Data ukazují (viz obrázek 21), že 56 % mladých lidí v zemích OECD a 54 % mladých lidí v zemích EU, kteří dosáhli v roce 2008 středoškolského vzdělání, vstoupí během svého života do vysokoškolského vzdělávání (ISCED 5A). ČR zaznamenala společně se Slovinskem v letech 2005–2008 největší změnu v rámci EU, což ji z podprůměrného postavení v roce 2005 (41 %) vyneslo v roce 2008 nad průměr zemí EU i OECD (57 %). Nejvyšších měr vstupu do vysokoškolského vzdělávání dosahovalo v roce 2008 Polsko (83 %), nejnižších Lucembursko (25 %), jehož mladá populace získává terciární vzdělávání především v zahraničí.

Zájem o vysokoškolské vzdělání obecně stoupá nejen s tím, jak se zvětšuje podíl populace s ukončeným středoškolským vzděláním, ale i s tím, že takto vzdělaná pracovní síla má

lepší vyhlídky na uplatnění na trhu práce nejen v souvislosti s širšími možnostmi uplatnění, s vyšším mzdovým ohodnocením, ale i s nižšími mírami nezaměstnanosti.

Terciární vzdělávání na úrovni ISCED 5B je ve srovnání s úrovní ISCED 5A obecně méně rozšířené. Svědčí o tom mimo jiné i skutečnost, že data za tuto úroveň vzdělání jsou k dispozici za výrazně nižší počet zemí. V ČR je vzdělání ISCED 5B zajišťované vyššími odbornými školami a ve srovnání s průměrem EU i OECD zatím málo rozvinuté (viz obrázek 22). Průměrná míra vstupu mladých lidí do tohoto stupně vzdělávání představovala v roce 2008 v zemích OECD 16 %, v zemích EU, za která jsou k dispozici data, 18 %. V ČR hodnota tohoto ukazatele dosáhla pouze 9 %. Nejnižší míru vykázalo Polsko společně se Slovenskem (1 %), nejvyšší míru pak Slovinsko společně s Estonskem a Velkou Británií (cca 30 %). S určitou mírou zjednodušení lze říci, že ty země, které vykazují vysoké míry přílivu do programů ISCED 5A, vykazují nízké míry přílivu do programů ISCED 5B a naopak. Data také ukazují, že v postkomunistických zemích je toto vzdělání méně obvyklé ve srovnání se zeměmi s nepřerušným demokratickým vývojem.

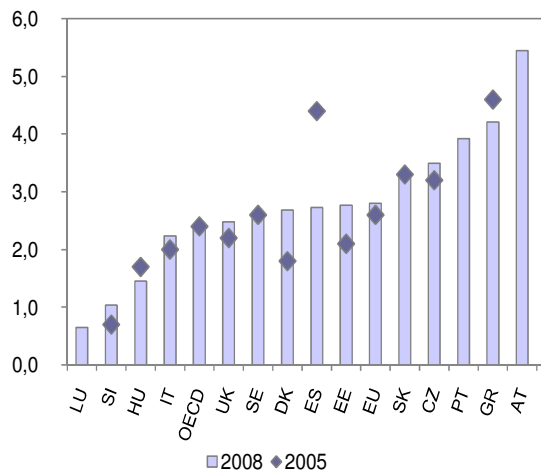
Obrázek 22: Míra vstupu do terciárního vzdělávání (ISCED 5B, v %)



Poznámka: průměr EU je propočítán jako nevážený aritmetický průměr za členské země EU, za které jsou k dispozici data. Pramen: OECD (2007, 2010a), tab. A2.4.

Nejvyšší stupeň kvalifikace je možné získat studiem doktorských studijních programů (ISCED 6), které obvykle trvají tři roky a připravuje absolventy zejména pro vědeckou a výzkumnou profesní dráhu. V průměru za země EU se v roce 2008 ve srovnání s rokem 2005 míra vstupu do doktorského vzdělávání mírně zvýšila, v zemích OECD zůstala nezměněna. Nejvyšší hodnotu tohoto ukazatele ze zemí EU, za které jsou k dispozici příslušná data, vykázalo v roce 2008 Rakousko (5,4 %), nejvýraznější zvýšení Dánsko (o 1 p.b.). V některých zemích však došlo ke snížení míry vstupu do doktorských studijních programů. Nejvýrazněji se tato negativní tendence projevila ve Španělsku, které zaznamenalo pokles téměř o 2 p.b. Česká republika se v obou srovnávaných letech hodnotami ukazatele 3,2 %, resp. 3,5 % pohybuje jak nad průměrem OECD, tak EU (viz obrázek 23).

Obrázek 23: Míra přílivu do doktorských studijních programů (ISCED 6, v %)



Poznámka: průměr EU je propočítán jako nevážený aritmetický průměr za členské země EU, za které jsou k dispozici data. Pramen: OECD (2007), tab.C2.4, OECD (2010a), tab. A2.3.

Dostupná data naznačují, že obecně v zemích s nižší ekonomickou úrovní je zájem o doktorské vzdělání vyšší než v zemích ekonomicky vyspělejších. Výjimku představuje již zmiňované Rakousko, kde hodnota ukazatele očištěná od vlivu zahraničních studentů sice klesne na 4,1 %, přesto zůstává společně s Řeckem na předním místě pomyslného žebříčku. Naopak ekonomicky vyspělé země (UK, SE, DK) nedosahují průměrných hodnot za EU. Genderové rozdíly v mírách vstupu do terciárního vzdělávání ilustruje tabulka 15.

Zájem o terciární vzdělávání vyjádřený mírou vstupu je poměrně rozdílný mezi muži a ženami. Terciární vzdělávání je obecně populárnější mezi ženami než muži, a to jak v průměru EU, tak OECD. Platí to o všech stupních terciárního vzdělávání, i když nárůst žen v případě doktorské úrovně se ztrácí a účast je v podstatě shodná s muži. Mezi jednotlivými zeměmi však existují poměrně výrazné rozdíly. Česká republika se řadí mezi země s poměrně markantním vychýlením hodnot ve prospěch žen. U vyšších odborných škol je míra vstupu žen dokonce dvojnásobná ve srovnání s muži, u vysokých škol je vyšší o jednu čtvrtinu. Vyšší míra přílivu žen je obecně ovlivněna vysokým podílem humanitních studií, které preferují právě ženy.

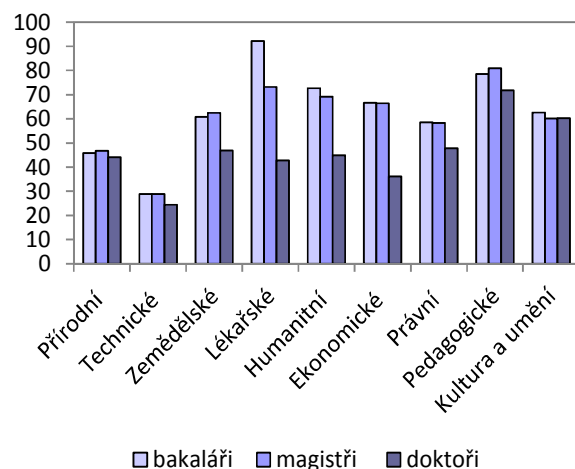
Tabulka 15: Míra vstupu mužů a žen do jednotlivých typů studijních programů v roce 2008 (v %)

	ISCED 5B		ISCED 5A		ISCED 6	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
EU-19	16	20	47	62	2,8	2,9
OECD	14	17	50	63	2,4	2,3
Belgie	31	44	29	32	m	m
Česká republika	6	12	50	65	3,9	3,0
Dánsko	21	21	46	73	2,8	2,6
Estonsko	22	40	33	52	2,3	3,2
Finsko	a	a	61	79	m	m
Irsko	19	21	43	49	m	m
Itálie	n	n	43	60	2,1	2,4
Lucembursko	n	n	25	25	0,6	0,7
Maďarsko	7	17	52	62	1,5	1,5
Německo	11	17	36	37	m	m
Nizozemsko	n	n	57	67	m	m
Polsko	n	1	76	90	a	a
Portugalsko	n	n	71	92	2,9	5,0
Rakousko	7	10	44	56	5,7	5,2
Řecko	27	26	33	53	4,7	3,7
Slovensko	1	1	59	86	3,2	3,3
Slovinsko	32	32	43	69	0,8	1,3
Španělsko	20	23	35	48	2,4	3,0
Švédsko	9	10	53	78	2,7	2,5

Poznámka: průměr EU je propočítán jako nevážený aritmetický průměr za členské země EU, za které jsou k dispozici data. Vysvětlivky: m – chybějící data, n – zanedbatelná hodnota, a – neexistující kategorie. Pramen: OECD (2010a), tab. A2.3.

Podíl žen na celkovém počtu absolventů jednotlivých studijních oborů a stupňů v ČR ilustruje obrázek 24. Jedná se o absolventy všech forem studia, tedy jak prezenčního, tak distančního a kombinovaného studia.

Obrázek 24: Podíl žen na absolventech jednotlivých studijních oborů a úrovní vzdělání (2010, v %)



Pramen: ÚIV (2011c), tab.F4.2, vlastní výpočty.

Nejvíce se ženy v roce 2010 podílely na absolventech bakalářského studia lékařských oborů, a to více jak 90 %. Je to dáno nejen zájmem žen o lékařské povolání, ale i tím, že pro výkon povolání zdravotních sester již nestačí středoškolské vzdělání, ale je třeba mít ukončené bakalářské vzdělání. A právě zastoupení mužů mezi zdravotními sestrami je v podstatě nulové.

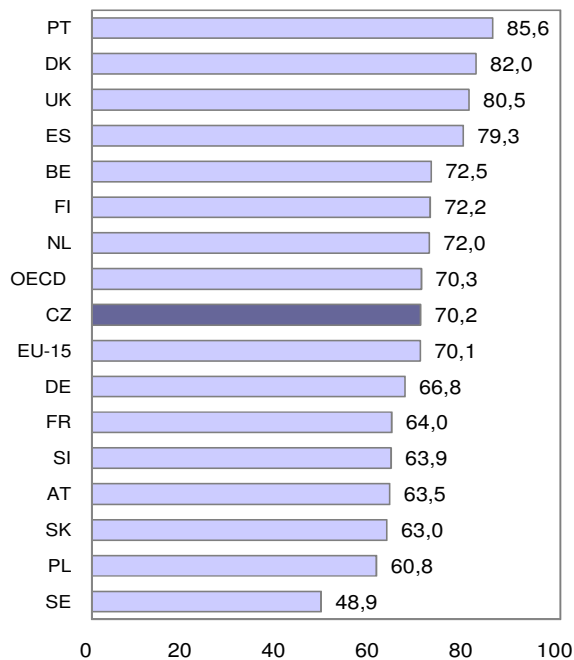
Ženy převažují mezi absolventy bakalářských i magisterských stupňů vzdělání ve všech oborech s výjimkou technických a přírodních věd. Situace se však změní ve prospěch mužů v případě doktorského stupně vzdělání.

Celkově bez ohledu na obory vzdělání se ženy podílejí na absolventech doktorského studia 40 %. Nižší zastoupení žen mezi absolventy doktorských studií je ovlivněno zejména tím, že nejvíce doktorů absolvuje v technických a přírodovědných oborech, kde je zastoupení žen tradičně nízké. V oborech, ve kterých dominují ženy, je doktorské studium daleko méně rozšířené. K nižšímu zastoupení žen může přispívat i nižší zájem žen o vědeckou a výzkumnou práci, které se odráží v jejich nižším zastoupení na těchto pozicích (viz kapitola 3.2), ale i problémy se skloubením osobního a profesního života s nároky doktorského studia, neboť doktorské studium je ukončováno zejména v distanční a kombinované formě (78 % absolventů).

I v doktorském stupni vzdělání však existují dva obory, ve kterých mezi absolventy převažují ženy. Jedná se zejména o obor pedagogika, učitelství a sociální péče (v obrázku 24 znázorněné jako pedagogické obory), kde ženy tvoří více jak 70 % absolventů. Z hlediska počtu se však jedná o velmi minoritní obor vzdělání. Celkově v tomto oboru v roce 2010 absolvovalo pouze 91 osob, tedy pouhých 4 % z celkové počtu doktorů. Druhým oborem, ve kterém převažují ženy, je obor vědy a kultury a umění (v obrázku 24 znázorněné jako obor kultura a umění), kde ženy tvoří 60 % absolventů. Obdobně jako v případě pedagogických oborů i tento obor je mezi absolventy doktorských studií zastoupen velmi málo, a to necelými 3 %.

Dostupnost terciárně vzdělané pracovní síly nesouvisí pouze s dostupností terciárního vzdělávání, ale i s úspěšností dokončování započatého studia (viz obrázek 25).

Obrázek 25: Míra ukončování studijních programů ISCED 5A (2008, v %)



Poznámka: průměr EU je propočítán jako nevážený aritmetický průměr za členské země EU, za které jsou k dispozici data. Hodnoty se vztahují k ukončení alespoň nižší, tedy bakalářské úrovně vzdělání. Pramen: OECD (2010a), tab. A4.1.

Neúspěch ve studiu je vždy spojen s neefektivním vynaložením veřejných i individuálních finančních prostředků, které nepřinášejí předpokládané užítky, jejich návratnost je tudíž nulová či výrazně nižší než byl původní předpoklad. Ztráty mají však nejen finanční, ale i nefinanční podobu; vynaložený čas mohl být využit efektivněji, neúspěch může vést ke snížení sebedůvěry apod. Proto je třeba těmto neúspěchům předcházet zejména kritickým zhodnocením studijních předpokladů a profesních zájmů a z toho plynoucí volby vhodného oboru a úrovně vzdělání. V této fázi je důležité kvalitní a dostupné poradenství. Ke snížení podílu neúspěšných studentů může přispět také průchodnost systému terciárního vzdělávání, ale i propracovaný systém podpor či půjček na studium. Úspěšné ukončení studia je však vždy a zejména spojeno se zodpovědným přístupem jedince.

Úspěšnost studentů terciárního vzdělávání je pro mezinárodní srovnání vyjadřována prostřednictvím ukazatele míra dokončení studia (completion rate), která vztahuje počty absolventů v daném roce k počtu studentů, kteří do studia nastoupili v roce odpovídající délce studia. V případě studijních programů ISCED 5A se míra dokončení studia vztahuje k dosažení alespoň bakalářské úrovně.

V rámci EU existují poměrně výrazné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi, v roce 2008 se hodnota ukazatele pohybovala v rozmezí od 49 % (Švédsko) do 86 % (Portugalsko). V ČR se míra ukončování nachází mezi celoevropským průměrem a průměrem OECD, tedy na úrovni cca 70 %. Je otázkou, do jaké míry jsou rozdíly mezi jednotlivými zeměmi ovlivněny rozdíly ve „snadnosti“ vstupu do vzdělání a rozdíly v náročnosti studia.

Rozdíly mezi jednotlivými národními systémy terciárního vzdělávání do určité míry ovlivňují nejen mezinárodní srovnatelnost dat, ale především ztěžují mezinárodní mobilitu studentů i terciárně vzdělané pracovní síly. Ke srovnatelnosti systémů terciárního vzdělání byly proto na úrovni EU realizovány určité aktivity.

2.2.2 Evropský rozměr terciárního vzdělávání

Jednou z nejvýznamnějších aktivit EU směřujících k zabezpečení větší mezinárodní srovnatelnosti terciárního vzdělávání a k prohloubení mezinárodní spolupráce institucí terciárního vzdělávání byly aktivity realizované v rámci tzv. Boloňského procesu. Tento proces byl nastartován v roce 1999 s cílem do roku 2010 vytvořit atraktivní a mezinárodně konkurenceschopný Evropský prostor vysokoškolského vzdělávání (European Higher Education Area – EHEA).

Základními kroky k jejímu vytvoření bylo

- přijetí srovnatelného systému akademických hodnot,
- zavedení dvou základních stupňů,
- zavedení kreditních systémů,
- podpora mobility studentů i pedagogů,
- podpora evropské spolupráce při zajišťování kvality,
- podpora evropské dimenze vzdělávání.

Evropský prostor vysokoškolského vzdělávání byl slavnostně vyhlášen v roce 2010 na konferenci ministrů v Budapešti a ve Vídni. Společnou deklaraci přijalo již 47 zemí. Vedle členských zemí EU-27 je to Norsko, Lichtenštejnsko, Island, Švýcarsko, Chorvatsko, Turecko, Albánie, Bosna a Hercegovina, Makedonie, Srbsko, Černá Hora, Arménie, Azerbajdžán, Gruzie, Kazachstán, Moldávie, Rusko, Ukrajina, Andora a Svatý Stolec.

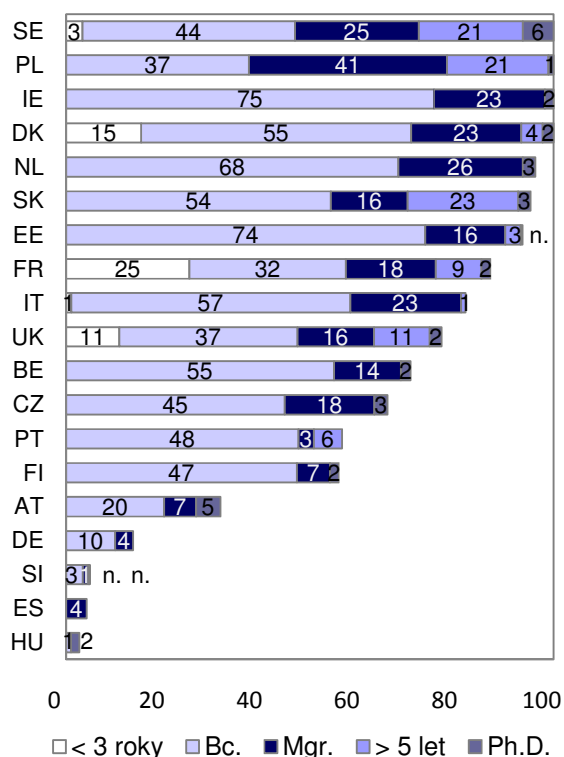
Na konferenci bylo konstatováno, že se zemím Boloňského procesu podařilo vytvořit poměrně harmonizovanou architekturu studia tvořenou třemi stupni – stupněm bakalářským, magisterským a doktorským. Pozitivně bylo hodnoceno také vytvoření společných standardů a metodických postupů pro zabezpečování kvality vzdělávání a vytvoření osmi evropských rámců kvalifikací. Tyto evropské rámce kvalifikací (EQF) mají zabezpečit mezinárodní srovnatelnost národních vzdělávacích systémů. Jednotlivé členské státy od roku 2008 pracovaly na přiřazení svých národních klasifikací systémů počátečního vzdělávání do osmi tříd podle stanovených kritérií. Pro terciární vzdělání jsou vyhrazeny čtyři úrovně (EQF 5-8) (viz box 6).

Box 6 – Přiřazení úrovní počátečního vzdělávání k úrovním Evropského kvalifikačního rámce (EQF) v ČR

- EQF 8** – vysokoškolské – doktorský studijní program
- EQF 7** – vysokoškolské – magisterský studijní program
- EQF 6** – vysokoškolské – bakalářský studijní program, vyšší odborné vzdělání včetně konzervatoří
- EQF 5** – programy krátkého cyklu (budou se vytvářet)

O specifikách jednotlivých národních systémů terciárního vzdělávání a o míře přizpůsobení struktur vzdělávacích programů strukturám doporučeným v rámci Boloňského procesu vypovídá obrázek 26.

Obrázek 26: Struktura absolventů terciárního vzdělání v souladu se strukturou vymezenou Boloňským procesem (2008, v %)



Pramen: OECD (2010a), tab. A3.4.

Obrázek 26 znázorňuje podíl absolventů těchto vzdělávacích programů, které jsou v souladu s Boloňskou deklarací, na celkovém počtu absolventů terciárního vzdělávání v roce 2008. Ze zemí, za které jsou k dispozici data, mají strukturu studijních programů zcela odpovídající Boloňské deklaraci čtyři země, a to Švédsko, Polsko, Irsko a Dánsko. Pouze v Irsku se však celkový počet absolventů rozpadá do základních tří typů studií – bakalářského,

magisterského a doktorského. V ostatních třech zemích tvoří větší či menší podíl i absolventi dalších typů studijních programů, které jsou však hodnoceny jako programy splňující boloňská kritéria. Nejméně v restrukturalizaci terciárního vzdělávání pokročily následující tři země: Maďarsko, Španělsko a Slovinsko.

V roce 2008 v České republice dosáhl podíl absolventů studijních programů, které jsou v souladu s Boloňskou deklarací, 66 %, zbylých 34 % představovali zejména absolventi dobíhajících nedělených magisterských programů. Podíl absolventů nedělených magisterských programů klesá, i když je zřejmé, že zcela nevymizí, neboť některé vzdělávací programy jsou akademickou reprezentací považovány za nevhodné pro rozdělení na bakalářský a magisterský stupeň. Podle údajů ÚIV¹⁴ se v roce 2010 absolventi všech forem studia nedělených magisterských studijních programů (programů v délce studia 4–6 let) podíleli na celkovém počtu absolventů již pouze 11 %.

V ČR je ve srovnání s jinými zeměmi velmi vysoký podíl absolventů bakalářských studijních programů, kteří pokračují ve studiu magisterského vzdělávacího programu. Je zřejmé, že populace ani trh práce stále nejsou připraveni na přijetí bakalářské úrovně vzdělání jako uzavřeného stupně vysokoškolského vzdělání. Problémem může být i skutečnost, že ne všechny bakalářské studijní programy jsou takto koncipovány, že některé představují stále spíše předstupeň magisterského studia. I když se zvětšuje podíl mladých lidí odcházejících do praxe po absolvování bakalářského stupně vzdělání, velká část z nich si magisterský stupeň dokončuje v distanční a kombinované formě. V současné době cca 75 % bakalářů pokračuje ve studiu magisterských programů.

Součástí systémů terciárního vzdělávání jsou v některých zemích EU i vzdělávací programy kratší než tři roky. Nejrozvinutější je tento typ studia ve Francii, kde jeho absolventi v roce 2008 tvořili 25 % veškerých absolventů terciárního vzdělávání, dále pak v Dánsku, kde jejich podíl dosáhl 15 %.

O zavedení obdobného typu studia se uvažuje i v ČR v souvislosti s reformou vysokého školství, která předpokládá strukturalizaci vysokých škol na školy profesně orientované, vzdělávací a výzkumné. Návrh věcného záměru zákona o vysokých školách obsahuje tezi o dvouletých profesně specializovaných tzv. diplomových studijních programech, které budou zaměřeny na získávání znalostí, dovedností a způsobilostí potřebných k bezprostřednímu a samostatnému výkonu odborných činností ve specializovaném okruhu povolání. Diplomový studijní program bude moci být uskutečňován samostatně nebo jako ucelená část bakalářského studijního programu.

Tento krok by jistě přispěl ke zvýšení podílu terciárně vzdělané populace, je však otázkou, zda o něj bude zájem ze strany studentů, zaměstnavatelů, ale i poskytovatelů vzdělávání, kteří budou muset tyto programy připravit. Zkušenosti s koncipováním bakalářských studijních programů jako programů, které mají absolventy připravit nejen pro studium v navazujících magisterských programech, ale i pro bezprostřední uplatnění v praxi, zatím neposkytují příliš důvodů k optimismu.

Přinejmenším z počátku zavedení těchto krátkých programů nelze očekávat přílišný zájem ze strany absolventů

¹⁴ Viz ÚIV (2011c), tab. F1.1.

středních škol vzhledem k tomu, že se nezvyšuje zájem ani o vyšší odborné školy, ani o ukončování studia po dosažení bakalářské kvalifikace. Zájem praxe o absolventy bakalářských programů či programů vyšších odborných škol není výrazný. Je to patrné i z inzertní nabídky zaměstnavatelů. Pokud se uvádějí požadavky na úroveň dosaženého vzdělání, požadavek na VOŠ nebo bakalářskou úroveň je velmi vzácný. Pro kvalifikačně náročné pracovní pozice je nejčastěji požadováno vysokoškolské vzdělání, pro méně náročné profese pak vzdělání ukončené maturitní zkouškou.

Pro následující desetiletí byly na úrovni EU priority rozvoje vysokého školství stanoveny v Lovaňském komuniké, které bylo ministry školství přijato v roce 2009 (viz box 7).

Box 7 – Priority rozvoje vysokého školství – Lovaňské komuniké

- *Sociální rozměr:* rovný přístup ke studiu a větší úspěšnost v jeho dokončování.
- *Celoživotní učení:* zajištění dostupnosti, kvality učení a transparentnosti informací.
- *Zaměstnatelnost absolventů:* zlepšovat dostupnost a kvalitu pracovního poradenství, zavádět pracovní praxe, podporovat učení v rámci pracovního procesu.
- *Vzdělávání – učení orientované na studenta:* nový přístup k výuce i studiu, vytváření vysoce kvalitních, flexibilních a více individuálně přizpůsobených vzdělávacích cest.
- *Vztah vzdělávání, výzkum a inovace:* zvyšovat počet osob schopných pracovat ve výzkumu, doplňovat doktorské programy mezioborovými programy, vytvořit pro začínající výzkumné pracovníky přitažlivější kariérní postup.
- *Mezinárodní otevřenost:* pokračovat v internacionalizaci aktivit vysokých škol, uplatňovat relevantní Evropské standardy a směrnice a směrnice UNESCO/OECD.
- *Mobilita:* v roce 2020 by mělo alespoň 20 % absolventů v EHEA strávit část svých studií nebo odborné přípravy v zahraničí, dosažení vyváženějšího poměru mezi přijíždějícími a vyjíždějícími studenty, usnadnění mobility učitelů.
- *Shromažďování dat:* zlepšení a zvýšení dostupnosti dat pro monitorování pokroku a jeho hodnocení.
- *Nástroje pro transparentnost:* zabezpečit dostupnost srovnatelných dat a vhodných indikátorů popisujících rozmanité profily vysokoškolských institucí a jejich programů.
- *Financování:* zachování veřejného financování pro zajištění rovného přístupu ke vzdělávání při hledání nových a diverzifikovaných finančních zdrojů a metod financování.

Jak pro společnost, tak pro jednotlivce přináší terciární stupeň vzdělání pozitivní efekty, které se mohou v plné míře realizovat pouze tehdy, pokud absolventi naleznou na trhu práce uplatnění odpovídající jejich kvalifikaci. Narůstající počty absolventů by se měly vyvíjet v určité relaci k nárůstu či uvolňování pracovních míst vyžadujících vysokoškolské vzdělání v určitém oboru.

2.2.3 Oborová struktura absolventů vysokých škol

Počty studentů i absolventů vysokých škol v ČR narůstají velmi intenzivně, ale nerovnoměrně u jednotlivých studijních oborů (viz obrázek 27). Ve všech oborech s výjimkou právních věd a nauk se během let 2003–2009 počty absolventů více jak zdvojnásobily. Nejvyšší míru přírůstku absolventů zaznamenaly v těchto letech ekonomické vědy a nauky společně s humanitními a společenskými vědami. V obou těchto oborech se počet absolventů téměř ztrojnásobil. Nejmenší přírůstky vykázaly již zmíněné právní vědy a nauky, a to pouze o 75 %.

Z hlediska podílu absolventů jednotlivých oborů na celkovém počtu absolventů nedochází k výrazným změnám. Stablně největší podíl vykazují ekonomické a technické obory. V roce 2003 se oba tyto obory na celkovém počtu absolventů podílely shodně 23 %, v roce 2009 podíl ekonomických oborů vzrostl na 27 %, zatímco technických oborů poklesl na 22 %. Právě od absolventů technických oborů a přírodovědných oborů se očekávají největší přínosy pro inovace, které jsou pro podniky nezbytností, aby se udržely či zvýšily svůj podíl na příslušném komoditním trhu. Podíl absolventů přírodovědných oborů dosáhl 6,7 % v roce 2009. Podrobné vymezení přírodovědných a technických oborů je uvedeno v kapitole Lidské zdroje pro vědu a výzkum.

Obrázek 27: Absolventi VŠ jednotlivých studijních oborů (KKOV, osoby)



Poznámka: zahrnuti jsou absolventi bakalářského, magisterského a doktorského studia veřejných a soukromých VŠ v prezenčním, distančním i kombinovaném studiu. Pramen: UIV (2010), tab. F 4.2.

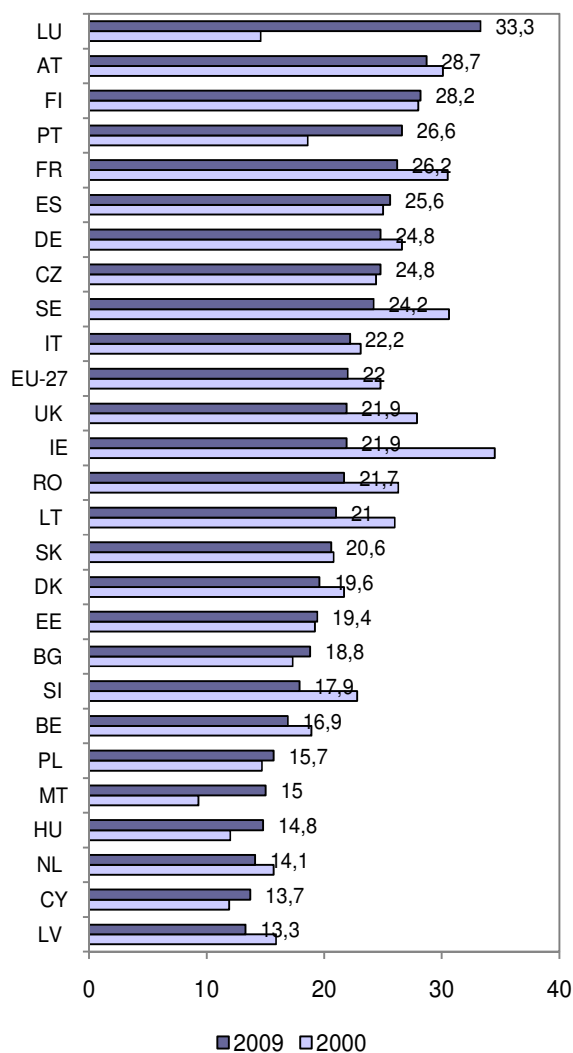
Mladí lidé se při volbě studijního oboru řídí nejen svými zájmy a předpoklady, ale do jejich rozhodování vedle celé řady dalších faktorů vstupují také informace o výdělkových možnostech jednotlivých profesí. Tyto informace jsou získávány spíše od známých či z denního tisku a většinou převládá názor, že ekonomové a právníci mají možnost dosáhnout vyšší výdělkové úrovně než technicky vzdělaní jedinci. Tento názor je však potvrzen i statistickými údaji, které poskytuje informační systém o průměrném výdělku ministerstva práce a sociálních věcí. Z šetření v podnikatelské sféře ve čtvrtém čtvrtletí roku 2010 je evidentní, že porovnání kvalifikačně stejně náročné profese ekonomického a technického zaměření vyznívá ve prospěch ekonomických profesí. Příkladem může být mediánová mzda náměstka pro technický rozvoj (KZAM 1237), která činila 55 355 Kč, ale finančního náměstka (KZAM 1231) 62 325 Kč.

Nižší zájem mladé populace o technické a přírodovědné obory ve srovnání s obory humanitně zaměřenými není, jak ilustruje obrázek 28¹⁵, specifikem pouze České republiky. Naopak, v rámci EU patří ČR k zemím, které vykazují nadprůměrné podíly absolventů technických a přírodovědných

¹⁵ Podíl absolventů technických a přírodovědných oborů za ČR neodpovídá podílům uvedeným v obrázku 28. Je to ovlivněno použitím odlišných klasifikací studijních oborů. V českých statistikách je užívána národní Klasifikace kmenových oborů vzdělání (KKOV), mezinárodní statistiky jsou založeny na Mezinárodní klasifikaci vzdělání (ISCED).

oborů terciárního vzdělávání. V průměru EU hodnota tohoto ukazatele dosáhla v roce 2009 pouze 22 %, zatímco v ČR 25 %. ČR zaznamenala také příznivější vývoj, neboť v EU v průměru došlo k poklesu podílu těchto absolventů ve srovnání s rokem 2000 o téměř 3 p.b., zatímco v ČR zůstal v podstatě nezměněn (pokles o 0,4 p.b.). Nejlépe si v tomto ohledu vede Rakousko, Francie, Finsko a Estonsko, kde podíl absolventů technických a přírodovědných oborů se pohybuje trvale, tedy v obou sledovaných rocích, na více než 25 %.

Obrázek 28: Podíl absolventů technických a přírodovědných oborů (ISCED 5, 6) na celkovém počtu absolventů terciárního vzdělávání (%)

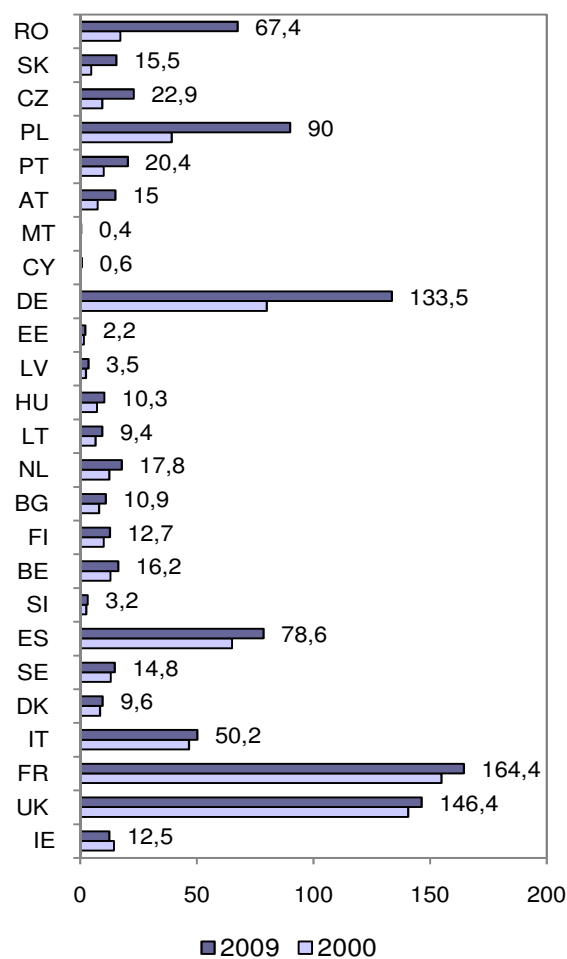


Poznámka: U LU je v roce 2009 uvedena hodnota z roku 2008. Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tab.: educ_thflds, datum přístupu 8. 8. 2011.

Na snižující se zájem mladé populace o technické a přírodovědné studijní obory reagovala Evropská unie. Jako jeden z cílů Lisabonské strategie stanovila zvýšit do roku 2010 počet absolventů těchto oborů v průměru o 15 % ve srovnání s rokem 2000. Jak se daří tento cíl plnit jednotlivým zemím, ilustruje obrázek 29, ve kterém jsou jednotlivé země seřazeny sestupně podle procentního přírůstku absolventů těchto oborů v roce 2009 ve srovnání s rokem 2000. Obrázek znázorňuje absolutní počty absolventů, ze kterých jsou procentní přírůstky vypočítány.

Je zřejmé, že většina států tento cíl mnohonásobně splnila již v roce 2009, což se projevilo i v průměru EU-27, kdy bylo dosaženo 38% přírůstku absolventů přírodních a technických věd. ČR se hodnotou téměř 244 % zařadila na třetí místo, rychlejší přírůstky vykázalo jen Rumunsko (394 %) a Slovensko (330 %). Pouze šest zemí EU vykázalo nižší přírůstky než stanovených 15 %. Největší problémy s alespoň přiblížením se k této hranici má Irsko, ve kterém se počet absolventů těchto oborů dokonce snížil, a to o 14 %. V ostatních pěti zemích se přírůstky pohybovaly od 4 % (Velká Británie) po 14 % (Švédsko). Je zřejmé, že v zemích, ve kterých je poměrně vysoký podíl absolventů technických a přírodovědných oborů na celkovém počtu absolventů, se dalších přírůstků dosahuje poměrně obtížně. Platí to především o Francii, ale i Švédsku a Itálii.

Obrázek 29: Počet absolventů technických a přírodovědných oborů (ISCED 5, 6, v tisících)

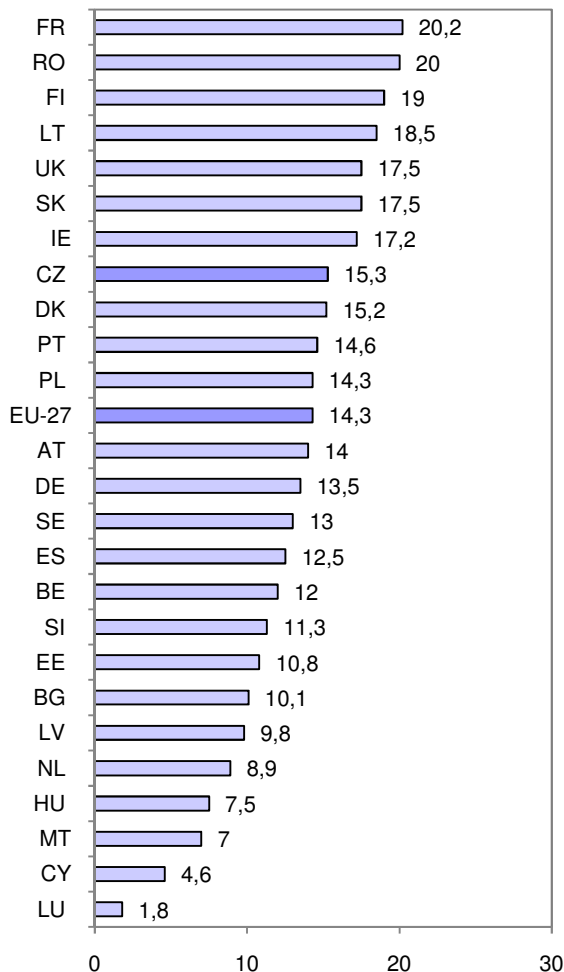


Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tab.: educ_itertc, datum přístupu 8. 8. 2011.

Poměrně vysoká tempa přírůstku podílu absolventů technických a přírodovědných oborů dosahovaná ve většině členských zemí EU se projevila i v příznivém vývoji dalšího ukazatele. Ten monitoruje vybavenost jednotlivých zemí těmito absolventy ve vztahu k populaci ve věku 20–29 let. V rámci EU v roce 2009 připadalo na 1 000 osob ve věku 20–29 celkem 14 absolventů technických a přírodovědných oborů, v ČR to bylo 15 absolventů. Nejpriznivější poměr dosahuje Francie s 20 absolventy (viz obrázek 30).

I když se počty i podíly absolventů technických a přírodovědných oborů vyvíjejí v rámci EU i ČR relativně příznivě, je nezbytné ve shodě s názorem celé řady ekonomů upozornit na skutečnost, že Evropa, ale i USA pomalu ztrácejí svůj ekonomický a technologický náskok zejména před asijskými zeměmi. Na to má kromě celé řady jiných faktorů vliv i výrazně vyšší ambice mladých lidí z těchto zemí dosáhnout kvalitního technického vzdělání.

Obrázek 30: Počet absolventů technických a přírodovědných oborů (ISCED 5, 6) na 1000 osob ve věku 20–29 let v roce 2009



Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tab.: educ_thflds, datum přístupu 8. 8. 2011.

Jak již bylo konstatováno, počty absolventů terciárního vzdělávání by se měly vyvíjet v určitém souladu s vývojem poptávky po takto vzdělané pracovní síle. Toho lze dosáhnout pouze dobrou informovaností zájemců o studium o současné i očekávané situaci na trhu práce. Je nezbytné, aby tyto informace vstupovaly do rozhodování mladých lidí o volbě jejich profesní dráhy.

2.2.4 Uplatnitelnost vysokoškoláků na trhu práce

Do jaké míry odpovídá struktura nabídky vysokoškolsky vzdělané pracovní síly poptávce po ní lze odvodit od míry nezaměstnanosti absolventů jednotlivých studijních oborů.

Vzhledem k tomu, že vysoká míra nezaměstnanosti může být spojena se zanedbatelným počtem nezaměstnaných absolventů, je třeba vzít v úvahu také absolutní počty nezaměstnaných absolventů (tabulka 16). Vyhodnocení na zákla-

dě obou ukazatelů podává však pouze rámcovou představu, neboť nezohledňuje, zda ti absolventi, kteří jsou zaměstnaní, využívají plně svoji kvalifikaci, zda nastoupili do zaměstnání odpovídající úrovni a současně i oboru vzdělání. Pro takovéto podrobné vyhodnocení však nejsou k dispozici potřebná data. Není zohledněn ani vliv požadavků na praxi, kterou zaměstnavatelé často požadují a která ztěžuje čerstvým absolventům možnost nalezení odpovídajícího uplatnění. Vycházíme z předpokladu, že tento vliv je zhruba stejný u všech oborů.

Uplatnění na trhu práce se výrazně liší v závislosti na době, která uplyne od absolvování školy. Míry nezaměstnanosti se během následujícího půl roku snižují u absolventů všech vzdělávacích oborů, i když s nesterjnou měrou. Je tedy zřejmé, že k nalezení pracovního uplatnění potřebuje určitá část absolventů delší čas, určitou roli sehrává v některých případech i touha užít si posledních prázdnin a shánění zaměstnání je tak odloženo na později. Pokud pomíneme vliv změn v poptávce, tak snížení míry nezaměstnanosti absolventů je ovlivněno zejména určitými ústupky z často nerealistických představ o možnostech uplatnění na trhu práce. Absolventi tak akceptují např. nižší mzdu, pracovní pozici nevyžadující vysokoškolské vzdělání či pozici mimo svůj hlavní obor nebo u vzdálenějšího zaměstnavatele.

V obou sledovaných časových obdobích (září 2009, duben 2010) nejvyšší míře nezaměstnanosti čelili absolventi zemědělských fakult, a to i přesto, že se v průběhu času míra jejich nezaměstnanosti snížila na méně než polovinu počáteční hodnoty; z téměř 24 % v září 2009 na 11 % v dubnu 2010. Shodnou míru nezaměstnanosti vykazovali v dubnu 2010 také absolventi uměleckých oborů, u kterých však míra nezaměstnanosti ve srovnání s počáteční hodnotou (15 %) neznamenala výraznější pokles (pouze o 4 p.b.). Naopak nejnižší míru nezaměstnanosti vykazovali v dubnu 2010 absolventi lékařských fakult (1,2 %) a fakult právnických (3,7 %).

Z hlediska počtu absolventů vykazoval trh práce největší přebytek absolventů ekonomických fakult (757 osob) a fakult technických (554 osob). Přebytek mladých ekonomů není příliš překvapivý s ohledem na již zmíněné mimořádné rychlé tempo růstu počtu těchto absolventů (viz obrázek 27). U absolventů technických fakult je však tato skutečnost poměrně neočekávaná vzhledem k tomu, že ve společnosti převládá názor, že studentů a absolventů technických studijních oborů je nedostatek a že je třeba povzbudit zájem o tyto obory. Nezaměstnanost absolventů však naznačuje, že problémem není počet, ale spíše kvalita absolventů a případně jejich struktura podle studijních programů. Lze předpokládat, že studenti, jejichž specializace se týká odvětví, která z ČR odcházejí (např. chemický či textilní průmysl), budou hledat uplatnění obtížněji než absolventi např. strojírenských oborů či výpočetní techniky. Rozdíly v uplatnitelnosti absolventů podle studijních oborů mohou být ovlivněny také rozdílnými možnostmi vstupu do soukromého podnikání.

Co se týče kvality absolventů, podle šetření zaměstnavatelů provedeného Národním vzdělávacím fondem v roce 2009 v rámci projektu Podpora technických a přírodovědných oborů jsou zaměstnavatelé obvykle spokojeni se znalostmi absolventů v hlavním oboru, jejich největší nedostatky spatřují v chybějících znalostech a dovednostech z oblasti projektového a procesního řízení, managementu kvality a lean managementu, schopnosti zaměřit se na konečný cíl, postupovat v krocích, dokončovat etapy, dodržovat termíny, rozhodovat se a obhajovat svůj postup, komunikovat v rámci projektu (blíže viz Konkurenční schopnost ČR 2008–2009, Kvalita lidských zdrojů, kapitola 1.2).

Tabulka 16: Nezaměstnanost absolventů vysokých škol

Studijní obory/fakulty	Počet fakult ve výběru	Počet nezaměstnaných absolventů		Míra nezaměstnanosti absolventů (%)	
		září 2009	duben 2010	září 2009	duben 2010
Zemědělské	11	404	179	23,7	11,0
Umělecké	13	52	39	15,2	11,0
Ekonomické	51	1 234	757	16,0	8,7
Přírodovědné	9	161	128	10,2	8,3
Technické	40	864	554	13,0	7,8
Filozofické, teologické a sociální	28	444	383	8,3	6,6
Pedagogické a tělovýchovné	13	351	268	5,6	4,2
Právnícké	5	74	63	4,2	3,7
Lékařské	15	145	33	5,1	1,2

Pramen: Středisko vzdělávací politiky (2011).

Nedostatečné osvojení zmíněných tzv. měkkých dovedností není typické pouze pro absolventy technických oborů, ale i pro absolventy celé řady dalších oborů, neboť způsob vzdělávání na vysokých, ale i středních školách poskytuje velmi omezené příležitosti k tomu, aby studenti tyto dovednosti získali v průběhu výuky příslušných odborných předmětů. Aktivní formy výuky stále ještě nepředstavují hlavní výukovou formu, studenti jsou málo vedeni k týmové práci.

Nejmenší problémy s uplatněním na trhu práce mají absolventi lékařských fakult, kteří mají jak nejnižší míru nezaměstnanosti (1,2 % v dubnu 2010), tak i nejmenší počet nezaměstnaných (33 osob). K této velmi příznivé situaci absolventů do určité míry přispívá i skutečnost, že někteří lékaři odcházejí do zahraničí za lepšími pracovními i finančními podmínkami a tím zvyšují poptávku po této profesi.

Příznivé vyhlídky na trhu práce měli také absolventi právnických fakult. Ti měli jak nízkou míru nezaměstnanosti (3,7 % v dubnu 2010), tak i nízký počet nezaměstnaných (63 osob). Přestože o právnické studijní obory je velký zájem ze strany uchazečů o studium, právnické fakulty, na rozdíl od fakult ekonomických, rozšiřují své kapacity výrazně pomaleji, což je patrné z relativně nízkého tempa přírůstků absolventů (viz obrázek 27).

Dalším indikátorem, který svědčí o odlišném chování právnických a ekonomických fakult, je podíl přijatých studentů na celkovém počtu těch, kteří se dostavili k přijímacímu řízení. Podle údajů ÚIV¹⁶ ve školním roce 2010/2011 se na ekonomické obory přihlásilo 39 250 osob, přijatých bylo 27 477 osob, tedy 70 %, zatímco na právnické fakulty se přihlásilo 10 335 zájemců, ale přijato jich bylo pouze 3 730, tedy 36 %. Nabízí se otázka, zda se na odlišné politice ekonomických a právnických fakult týkající se rozšiřování kapacity podílí soukromý sektor. Statistická data ukazují, že nikoli, naopak podíl přijatých na soukromé právnické vysoké školy dosahoval v daném školním roce 33 % z celkového počtu přijatých, zatímco u ekonomických fakult pouze 29 %.

Do jaké míry jsou vysokoškolsky vzdělaní jedinci připraveni zastávat kvalifikačně náročné profese závisí na kvalitě poskytovaného vzdělání a samozřejmě také na individuálních předpokladech a pílí každého jednotlivce. Další část kapitoly je proto věnována vyhodnocení kvality poskytovaného vysokoškolského vzdělávání.

2.2.5 Kvalita vysokoškolského vzdělávání

Kvalitě vysokoškolského vzdělávání, stejně jako kvalitě všech ostatních stupňů vzdělávání, je nutné věnovat velkou

pozornost. Není možné zajistit kvalitní vzdělávání na vysokých a vyšších odborných školách bez kvalitního vzdělávání na předchozích stupních.

Zjišťováním kvality vysokoškolského vzdělávání se zabývá švýcarský Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development – IMD). Otázka „Jak kvalita vysokoškolského vzdělávání odpovídá potřebám konkurenceschopné ekonomiky“ (University education meets/does not meet the needs of a competitive economy) je součástí rozsáhlého mezinárodního dotazníkového šetření. Respondenty v jednotlivých zemích jsou jak domácí, tak zahraniční odborníci působící v dané zemi a představitelé veřejné správy. (Podrobněji k metodice a hodnotám za jednotlivé členské státy EU v jednotlivých letech viz Statistická část – ukazatel Kvalita terciárního vzdělávání).

Ukazatel kvality vysokoškolského vzdělávání je každoročně publikován v Mezinárodní ročence konkurenceschopnosti vydávané tímto institutem. Hodnocení kvality se mezi jednotlivými roky mění, ale ve většině zemí není patrná jednoznačná dlouhodobější tendence, přestože z povahy vzdělání vyplývá, že posuny v kvalitě jsou výsledkem dlouhodobějších procesů. Pokud nedojde k výrazným změnám ve struktuře pedagogů nebo posluchačů, které jsou obvykle spojeny se změnou politického režimu, není možné, aby se kvalita vzdělávání mezi jednotlivými lety výrazně lišila.

Zhoršování či zlepšování kvality vzdělávání je vždy dlouhodobější a pozvolný proces. Je tedy zřejmé, že hodnocení odborníky je do určité míry ovlivněno i jinými faktory, nabízí se zejména vliv ekonomické situace a s ní související optimistická či pesimistická očekávání. Nicméně korelační analýza tuto domněnku nepotvrdila, nepotvrdilo se, že příznivá ekonomická tempa růstu vedou k příznivějšímu hodnocení kvality terciárního vzdělávání a naopak.

Kvalita českého vysokého školství byla v období let 2001–2011 nejlépe hodnocena v letech 2003 a 2006, kdy na desetistupňové škále dosáhla 6,1 bodu. Naopak nejhůře dopadlo hodnocení v roce 2007, kdy experti kvalitu ohodnotili pouze na 4,7 bodu, což znamená meziroční propad kvality o téměř jednu čtvrtinu. Pokud porovnáme hodnocení kvality vysokého školství s tempy růstu hrubého domácího produktu ve stálých cenách, pak se i pro ČR potvrzuje, že mezi těmito hodnotami nelze nalézt žádný vztah.

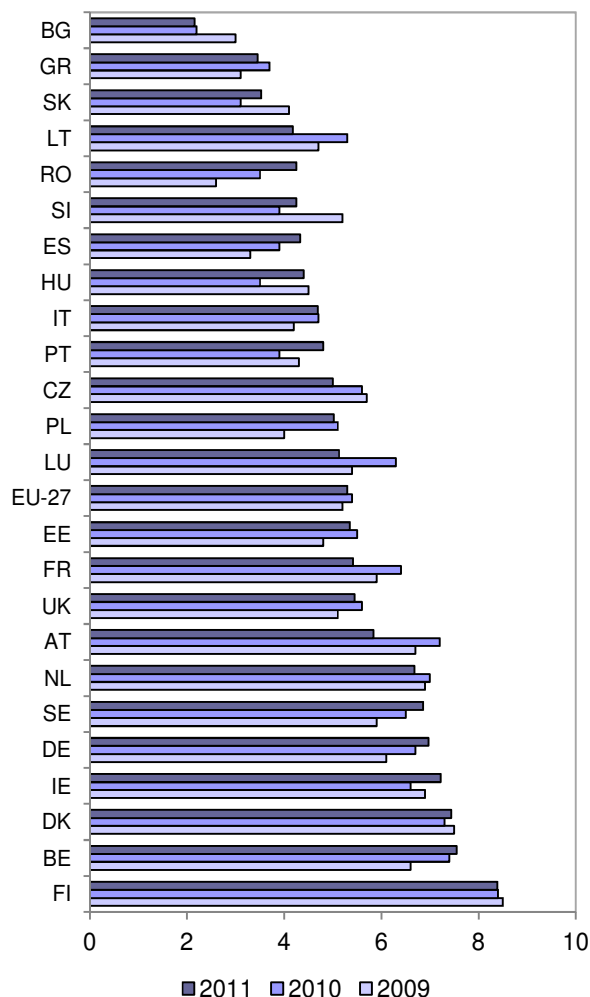
V letech, kdy bylo vysoké školství hodnoceno nejlépe, bylo dosahováno výrazně odlišných temp růstu, a naopak při obdobných tempech růstu bylo výrazně odlišné hodnocení kvality vysokého školství. V roce 2003 a 2006, kdy byla kvalita vysokého školství hodnocena shodně na úrovni

¹⁶ Viz ÚIV (2011c), tab. F3.8.

6,1 bodu, tempo ekonomického růstu dosahovalo 3,6 %, resp. 6,8 %. Naproti tomu při relativně shodném tempu růstu HDP o 6,3 % (v roce 2005) a 6,1 % (v roce 2006) byla kvalita vysokého školství hodnocena výrazně odlišně, a to na úrovni 4,7 bodu, resp. 6,1 bodu.

Meziroční kolísání hodnocení kvality vysokoškolského vzdělávání v letech 2009–2011 v jednotlivých členských zemích Evropské unie ilustruje obrázek 31.

Obrázek 31: Kvalita vysokoškolského vzdělávání (body)



Poznámka 0 – nejnižší hodnota, 10 – nejvyšší hodnota. Pramen: IMD (2011).

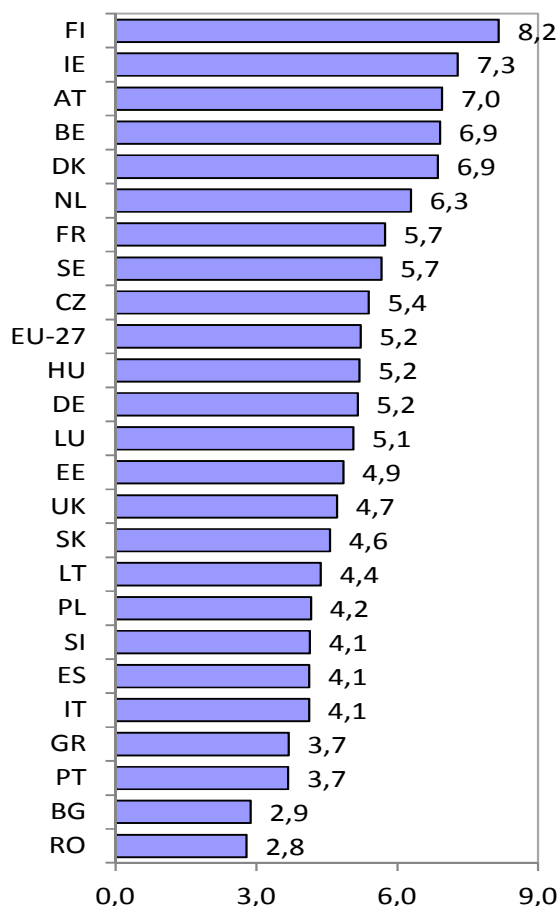
Jak je z obrázku patrné, v posledních třech letech trvale stoupano hodnocení kvality vysokého školství pouze ve Finsku, Německu a Rumunsku. Česká republika je jedinou zemí, kde v období let 2009–2011 byla kvalita hodnocena v následujícím roce vždy hůře než v roce předchozím. Klesající úroveň hodnocení je spojena s názorem respondentů, že vysoké školství nereaguje včas a odpovídajícím způsobem na měnící se požadavky praxe, která ve stále větší míře požaduje vedle špičkových odborných znalostí i tzv. měkké dovednosti, tj. zejména komunikační a prezentační dovednosti, schopnost týmové práce apod.

Pro porovnání situace v ČR ve vztahu k průměru EU a k ostatním zemím je využita průměrná hodnota ukazatele vypočítaná jako aritmetický průměr z hodnot za jednotlivé roky 2001–2011 (viz obrázek 32).

Podle průměrné kvality za posledních jedenáct let se Česká republika s hodnocením 5,4 bodu umístila těsně nad průměrem EU za Švédskem. Bezprostředně v roce 2011 se však odstup od Švédska výrazně zvýšil. Švédské vysoké školství získalo hodnocení na úrovni 6,9 bodu, ČR pouze 5 bodů. Relativně příznivé průměrné postavení ČR je tedy dáno zejména příznivějším hodnocením v minulosti. Pokud se podíváme na hodnoty v mezních rocích, tedy v roce 2001 a 2011, hodnocení českého vysokého školství spadlo z úrovně 5,4 bodu na 5,0 bodů, zatímco hodnocení švédského vysokého školství se zlepšilo z 5,1 bodu na 6,9 bodu.

Nejkvalitnější systém vysokoškolského vzdělávání má z členských zemí Finsko, což koresponduje i s mimořádně dobrými výsledky, které dosahuje finská patnáctiletá mládež při testování svých znalostí a dovedností, jež si osvojila v průběhu povinné školní docházky (blíže viz kapitola Kompetence mladé populace v mezinárodním srovnání). Další země mají v kvalitě vysokoškolského vzdělávání od Finska poměrně značný odstup o téměř jeden celý bod. Týká se to Irska, Rakouska, Belgie a Dánska, ve kterých se průměrná kvalita blížila nebo mírně přesahovala 7 bodů, zatímco ve Finsku 8 bodů. Nejhůře je hodnoceno vysoké školství v zemích, které se staly členy EU až v roce 2007, tedy v Rumunsku a Bulharsku a dále v jižních členských státech – Portugalsku a Řecku.

Obrázek 32: Kvalita vysokoškolského vzdělávání (průměr 2001–2011, body)



Poznámka: 0 – nejnižší hodnota, 10 – nejvyšší hodnota. Pramen: IMD (2011).

Na zvýšení kvality vysokoškolského vzdělání je zaměřena celá řada iniciativ EU, včetně té, která podporuje mezinárod-

ní mobilitu studentů i pedagogických pracovníků. Pozitivní vliv bezesporu má i možnost čerpání prostředků Evropského sociálního fondu na zvýšení kvality vzdělávání, kdy záleží na každém členském státě, s jakou mírou efektivity tyto prostředky využije.

ČR vyvíjí snahu vysoké školy motivovat k vyšší kvalitě také způsobem financování. Oproti minulosti, kdy převažovalo financování ve vazbě na počty studentů, se klade větší důraz na ukazatele odrážející kvalitu poskytovaného vzdělávání prostřednictvím dosažených výsledků ve vzdělávací, vědecké a výzkumné činnosti vyjádřené např. zaměstnatelností absolventů či započítanými body v Rejstříku informací o výsledcích (RIV), kam se zaznamenávají výsledky dosažené při řešení výzkumných projektů financovaných z veřejných zdrojů.

Kvalita vysokoškolského vzdělávání v jednotlivých zemích je hodnocena také prostřednictvím kvality jednotlivých univerzit, kdy jsou sestavovány žebříčky světových univerzit. Jedním z nejznámějších a nejvíce citovaným je žebříček ARWU (Academic Ranking of World Universities), který byl poprvé publikován v roce 2003 a jehož původním cílem bylo vyhodnotit pozici čínských univerzit v mezinárodním kontextu. Žebříček byl až do roku 2008 zpracováván dvěma institucemi (Center for World-Class Universities a Institute of Higher Education of Shanghai Jiao Tong University), od roku 2009 tuto úlohu převzala nezávislá instituce Shanghai Ranking Consultancy. Žebříček obsahuje pět set nejlepších světových univerzit z tisíce hodnocených a je každoročně publikován na příslušných webových stránkách.

Pořadí jednotlivých univerzit je stanoveno na základě čtyř kritérií, která odrážejí především kvalitu výzkumné práce pedagogů i absolventů a jejich publikační aktivitu. U jednotlivých kritérií je sto bodů přiřazeno univerzitě, která získala nejlepší ohodnocení a každé další univerzitě je přiřazen takový počet bodů, který vyjadřuje procentní skóre k tomuto maximu. Konečné pořadí je stanoveno jako vážený průměr počtu bodů získaných v dílčích kritériích. Přehled jednotlivých kritérií i jejich vah je uveden v boxu 8.

Box 8 – Kritéria a jejich váhy pro sestavení žebříčku ARWU

- Kvalita absolventů:** absolventi, kteří získali Nobelovu cenu nebo Fieldovu cenu (obdobu Nobelovy ceny udělovaná za matematiku) – váha 10 %
- Kvalita fakulty:**
 - akademičtí pracovníci, kteří získali Nobelovu nebo Fieldovu cenu – váha 20 %
 - nejvíce citovaní výzkumní pracovníci v 21 vymezených vědních oblastech – váha 20 %
- Výsledky výzkumu:**
 - články publikované v časopise Nature and Science – váha 20 %*
 - články indexované v Science Citation Index – expanded a Social Science Citation Index – váha 20 %
- Výkon na osobu:** vážená hodnota předchozích ukazatelů vztažená k počtu akademických pracovníků přepočtených na plný úvazek – váha 10 %

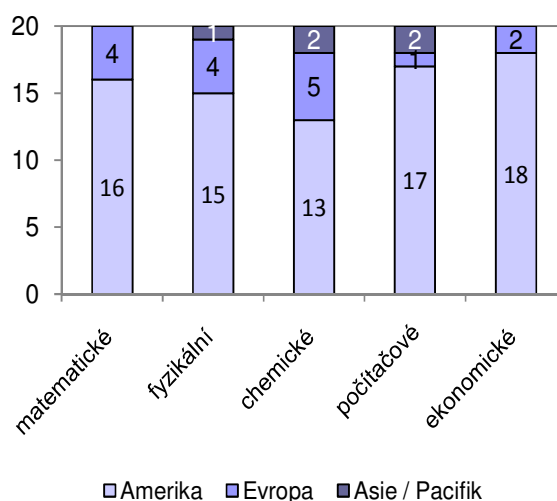
* Pro instituce, které se specializují na humanitní a společenské vědy, není tento ukazatel aplikován a příslušná váha je alokována ostatním kritériím.

Jako každý žebříček i tento má celou řadu kritiků, jejichž výhrady směřují zejména k výběru jednotlivých kritérií, která odrážejí kvalitu vzdělávání pouze zprostředkovaně, zejména přes úspěchy ve vědě a výzkumu pedagogů a absolventů. Je zřejmé, že nemusí existovat přímá úměra mezi kvalitním

vědcem a kvalitním pedagogem. Dále je namítáno, že způsob hodnocení zvýhodňuje přírodovědně a technicky zaměřené univerzity před univerzitami humanitně zaměřenými. Výhodu mají také pedagogové a absolventi, jejichž mateřským jazykem je angličtina, neboť se hodnotí publikování zejména v anglicky psaných odborných časopisech. V nevýhodě jsou tedy ty univerzity, které jsou lokalizované v zemích s převahou jiného než anglického jazyka a dále malé země, neboť pořadí zemí je stanovováno podle počtu univerzit, které se umístily mezi top univerzitami.

Mezi 20 nejlepšími světovými univerzitami má EU pouze dva zástupce, a to dvě univerzity z Velké Británie. Za období 2005–2010 nedošlo k žádnému posunu, žádné další evropské univerzity se nepovedlo dostat mezi světovou elitu. Příznivější obrázek evropského vysokého školství poskytuje žebříček sestavený podle jednotlivých vědních oborů (viz obrázek 33). Mezi celosvětovou špičku 20 nejlepších univerzit se v roce 2010 dostalo pět evropských univerzit v chemických oborech, po čtyřech univerzitách v oborech matematických a fyzikálních, dále dvě univerzity v ekonomických oborech a jedna univerzita v počítačových oborech. V tomto oboru již Asie předstihla Evropu. Dominantní postavení ve všech oborech mají univerzity americké.

Obrázek 33: Zastoupení evropských univerzit mezi 20 celosvětově nejlepšími univerzitami v roce 2010



Pramen: ARWU (2010).

O tom, že evropským univerzitám se příliš nedaří pronikat mezi světovou elitu svědčí tabulka 17, která porovnává zastoupení univerzit z jednotlivých členských zemí EU mezi sty a pěti sty celosvětově nejlepšími univerzitami v roce 2005 a 2010. Svoje postavení ztrácejí zejména ve prospěch asijských zemí, a to především Číny, která měla mezi prvními 500 univerzitami v roce 2005 pouze 18 univerzit, ale v roce 2010 již téměř dvojnásobek (34 univerzit). Naopak japonské univerzity své postavení ztrácejí, a to poměrně rychlým tempem, daleko rychlejším než univerzity evropské. Počet japonských zástupců mezi 500 nejlepšími se během sledovaného období snížil z původních 34 na 25, ale pět univerzit si stále drží svoji pozici ve stovce nejlepších.

Ve stovce nejlepších měla EU v roce 2010 celkem 28 zástupců z osmi zemí, nejvíce univerzit bylo z Velké Británie (11). ČR má stabilně pouze jednoho zástupce, a to Univerzitu Karlovu. Vzhledem k tomu, že UK se umístila mezi 300 nejlepšími univerzitami, má ČR mezi 39 hodnocenými

zeměmi lepší postavení než např. Maďarsko, které má mezi 500 univerzitami dva zástupce, ale s horším pořadím. ČR se umístila na 30 místě, Maďarsko na 31 místě. Ze všech postkomunistických zemí představuje naše 30. místo nejlepší umístění.

Tabulka 17: Vývoj v zastoupení evropských univerzit mezi 100 a 500 celosvětově nejlepšími univerzitami

Stát	top 100		top 500	
	2005	2010	2005	2010
DE (4)	5	5	40	39
UK (2)	11	11	40	38
FR (6)	4	3	21	22
IT (16)	1	0	23	22
NL (10)	2	2	12	12
SE (9)	4	3	11	11
ES (19)	0	0	9	10
AT (21)	1	0	6	7
BE (17)	0	1	7	7
FI (14)	1	1	5	6
DK (11)	1	2	5	4
IE (27)	0	0	3	3
PL (32)	0	0	2	3
PT (35)	0	0	2	3
HU (31)	0	0	2	2
GR (29)	0	0	2	2
CZ (30)	0	0	1	1
SL (38)	0	0	0	1
Japonsko (3)	5	5	34	25
Čína (18)	0	0	18	34
Jižní Korea (20)	0	8	0	10

Poznámka: čísla v závorce uvádějí pořadí členských zemí EU mezi 39 hodnocenými zeměmi. Pramen: ARWU (2010).

Je zřejmé, že různé způsoby hodnocení kvality vysokého školství poskytují různé výsledky. I když ke každému způsobu vyjadřování kvality lze vznést celou řadu námitek, všechny poskytují důležitou indikativní informaci. Z porovnání výsledků obou uvedených hodnocení vyplývá, že v přizpůsobování vysokoškolské výuky potřebám praxe je jedničkou v rámci EU školství finské, zatímco z hlediska příspěvku k mezinárodnímu posunu ve vědeckém poznání jsou nejspěšnější univerzity německé. Je zde ovšem třeba znovu připomenout vliv velikosti jednotlivých zemí a s tím související počet univerzit. Bylo by zajímavé za jednotlivé země propočítat podíl univerzit, které se umístily v ARWU žebříčku na celkovém počtu univerzit. Pro takový propočít však nejsou k dispozici data o počtech univerzit v jednotlivých zemích.

Testování výsledků vzdělávacího procesu, tzn. osvojených znalostí a dovedností představuje další možný způsob hodnocení kvality vzdělávání. Testování je nicméně časově i finančně náročné a jeho náročnost stoupá s rostoucí úrovní vzdělání, jehož kvalitu chceme vyhodnotit. Svědčí o tom i skutečnost, že mezinárodní testování znalostí a dovedností osvojených v průběhu povinné školní docházky má relativně dlouhou tradici (např. PISA, viz subkapitola 2.1.1.), zatímco testování znalostí a dovedností absolventů vysokých škol doposud realizováno nebylo.

Tato situace se však možná změní v důsledku projektu Hodnocení výstupů terciárního vzdělávání (Assessment of Higher Education Learning Outcomes – AHELO), který je realizován pod patronací OECD. Jeho cílem je na mezinárodní úrovni ověřit možnosti měření kvality terciárního vzdělávání na výstupech, tedy prostřednictvím testování studentů.

Výsledky vzdělávání budou ověřovány na studentech třetích ročníků vysokých škol.

Testování je rozděleno do tří okruhů, jednotlivé země, které se do projektu zapojily, se mohou zúčastnit testování jednoho vybraného nebo všech tří okruhů. Prvním okruhem jsou obecné kompetence (generic skills), zaměřené na testování schopnosti kritického myšlení, analytického usuzování, řešení problémů a písemnou komunikaci. Další dva okruhy jsou zaměřeny specificky na studenty určitých oborů, a to ekonomie (economics) a studenty technických věd (engineering). Ani u těchto dvou studijních oborů nepůjde o měření faktických znalostí, ale studenti budou demonstrovat schopnost využít získané znalosti a dovednosti v určitých situacích. Šetření má ověřit možnosti vytvořit soubor testových nástrojů využitelných v různých vzdělávacích institucích působících v různých zemích, tedy v rozdílných jazykových a kulturních prostředích. Do šetření se zapojilo celkem 15 zemí, z toho i šest členských zemí EU (Belgie, Finsko, Itálie, Nizozemsko, Slovensko a Švédsko). Většina zemí si vybrala pouze jeden testový okruh, ale například Slovensko se účastní ověření testování ve všech třech okruzích. Pokud toto šetření prokáže validitu přístupu, praktickou realizovatelnost a relevantní a statisticky akceptovatelné výsledky, počítá se s jeho otevřením i pro další země a s postupným zpracováváním testů i pro další vzdělávací obory.

Výsledky šetření nemají v žádném případě sloužit pro stanovování žebříčků, ale pro analýzu kvality vzdělávání v kontextu širšího prostředí, tedy v souvislosti se zaměřením vzdělávací instituce, výběrovostí, charakteristik studentů apod. Na základě výsledků a kontextových informací by mělo být možné vyhodnotit, jaké přístupy, pro jaké studenty a v jakém kontextu fungují nejlépe. Tato zjištění by měla být inspirací pro jednotlivé školy a ve svém důsledku vést ke zkvalitnění vzdělávání i ke snížení podílu studentů, kteří studia nedokončí. Výsledky se budou týkat kvality jednotlivých škol, nikoli kvality celkové úrovně vzdělávání v jednotlivých zemích.

Určité informace o celkové kvalitě vzdělávacího systému lze získat z šetření kompetencí dospělé populace, neboť je možné dosažené výsledky analyzovat i podle úrovně vzdělání respondentů. Vzhledem k tomu, že je šetřena dospělá populace a nikoli absolventi, je zřejmé, že úroveň kompetencí jednotlivců bude odrážet nejen kvalitu absolvovaného vzdělání, ale i pracovní zkušenosti a to, zda se jednotlivci dále vzdělávají.

Testování kompetencí dospělé populace je realizováno pod patronací OECD. Česká republika se zúčastnila šetření, které se uskutečnilo v letech 1994–1998 (International Adult Literacy Survey – IALS/SIALS) a zapojila se i do současného šetření, které se realizuje pod názvem PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies). Šetření je zaměřeno na vyhodnocení základních dovedností populace ve věku 16–64 let, testovány jsou tři základní dovednosti, a to čtenářská dovednost, numerická dovednost a dovednost řešit problémy v prostředí informačních technologií (literacy, numeracy, problem solving). Výsledky tohoto šetření budou k dispozici v roce 2013.

O kvalitě vysokoškolského vzdělávání vypovídá také spokojenost zaměstnavatelů s kvalitou absolventů. Průzkum mezi zaměstnavateli o požadavcích na absolventy technických a přírodovědných oborů provedený v roce 2009 Národní observatoří zaměstnanosti a vzdělávání v rámci projektu MŠMT „Podpora technických a přírodovědných oborů“ upozornil na skutečnost, že studijní programy vysokých škol

nereagují dostatečně rychle na významné kvantitativní změny v nárocích na znalosti a dovednosti absolventů. Zaměstnavatelé u absolventů postrádají především kombinaci hlubších odborných znalostí, měkkých dovedností a špičkovou znalost jazyků. I když se zaměstnavatelé vyjadřovali k úrovni absolventů přírodovědných a technických studijních oborů, lze předpokládat, že tyto nedostatky mají obecnou platnost.

Podle názoru zaměstnavatelů by školy měly klást větší důraz na kvalitu znalostí samotného oboru, na seznámení studentů s nejnovějšími poznatky vědy a vývoje, klást větší důraz na rozvoj logického myšlení a samostatnosti. U studentů by měl být rozvíjen hlubší vhled do oboru založený na znalostech, nikoliv však na memorování „statistických údajů“ či prosté znalosti specializovaných softwarů. I když se zvyšuje požadavek na mezioborové znalosti a měkké dovednosti, nesmí být rozvíjeny na úkor znalostí samotného oboru.

U studentů by měl být podporován také zájem o studovaný obor a jejich identifikace s daným oborem, která se odráží v aktivním a svědomitým přístupem k práci. Absolventům často chybí samostatnost a vlastní iniciativa, schopnost a vůle učit se nové věci, vytrvalost a systematickosti.

Další nedostatek spatřují zaměstnavatelé v tom, že absolventi často nejsou schopni teoretické znalosti z hlavního oboru aplikovat v praxi, chybí jim také základní znalosti ze souvisejících oborů. Vyžadovány jsou rovněž jazykové znalosti na vyšší úrovni, kdy od absolventů se očekává znalost alespoň jednoho světového jazyka na úrovni, která umožňuje kvalitní odborné prezentace a diskuse. Nicméně prezentační a komunikační dovednosti jsou považovány zaměstnavateli za nedostatečně rozvinuté nejen v cizím jazyce, ale i v jazyce mateřském. Absolventi jsou také nedostatečně vybaveni schopnostmi týmové práce, ale i organizace vlastní práce.

Výsledky mezinárodních šetření i národních studií indikují potřebu reformovat vysoké školství tak, aby odpovídalo potřebám 21. století a přibližovalo se úrovni nejlepších univerzit a zemí. O této tezi panuje již delší dobu všeobecná shoda, změny jsou připravovány a diskutovány již šest let, ale stále se nedaří dosáhnout shody na jednotlivých prvcích této reformy.

Nicméně reforma vysokého školství představuje jednu z pěti priorit současné vlády. MŠMT proto počítá s tím, že paragrafové znění nového zákona o vysokých školách předloží vládě v polovině roku 2012. Zákon počítá mimo jiné s prohloubením financování podle kvality a se zavedením tří až pětiletých rámcových smluv, které by veřejné VŠ uzavíraly s MŠMT a ve kterých by bylo stanoveno, jakých výsledků škola v tomto období dosáhne a jaký objem rozpočtových prostředků získá. Zákon též vytváří nové podmínky pro slučování škol, počítá s novým typem hodnocení prostřednictvím udělování institucionálních akreditací, zavádí školné. Zákon by měl vést ke zvýšení kvality vysokoškolského vzdělání, k optimalizaci počtu a struktury vysokých škol a tím i k mezinárodní konkurenceschopnosti vysokého školství.

2.3 Vzdělanostní struktura a mobilita

Konkurenceschopnost zemí i jednotlivců závisí ve velké míře na znalostech a dovednostech obyvatelstva, na tom jak velká část populace získá kvalitní vzdělání. Neméně důležité je i to, do jaké míry je nabyté vzdělání transformováno do ekonomické výkonnosti, zda populace zastává pracovní pozice plně využívající jejich znalosti a dovednosti nabyté v příslušném oboru a úrovni vzdělání. Se zvyšujícími se nároky ekonomiky na znalosti a dovednosti a s rostoucí kapacitou vzdělávání se zvyšuje i vzdělanostní úroveň popu-

lace, mladší populace dosahuje vyšší vzdělanostní úrovně než populace starší.

Tato subkapitola je rozdělena do dvou dílčích částí. První část porovnává vzdělanostní strukturu populace ve věku 25–64 let v ČR v rámci EU, pozornost je věnována také vazbě mezi podílem terciárně vzdělané populace a ekonomickou úrovní země. Dále je zkoumáno, zda se proporcčně vyvíjí počty osob s terciární úrovní vzdělání a počty pracovních míst, pro které je vyžadována tato úroveň vzdělání. Druhá část subkapitoly se zabývá mezigeneračním posunem v dosažené úrovni vzdělání, zda generace dětí dosahuje vyšší úrovně vzdělání než generace rodičů.

2.3.1 Vzdělanostní struktura

V souvislosti s rostoucími a zejména měnícími se požadavky na znalosti a dovednosti je zdůrazňována nezbytnost celoživotního učení. Požadavek, aby se lidé vzdělávali po celý svůj život není nový, v průběhu času se však koncept celoživotního učení vyvíjí. V současné době je vedle formálního vzdělávání kladen důraz i na neformální vzdělávání a na uznávání jeho výsledků. Základním ukazatelem, který umožňuje sledovat vývoj vzdělanostní struktury obyvatelstva, však zůstává i nadále úroveň nejvyššího dosaženého formálního vzdělání. Mezinárodní srovnatelnost dat je zaručena využíváním mezinárodní standardní klasifikace vzdělání ISCED, která vzdělání člení do tří základních stupňů (viz box 9).

Box 9 – Stupně formálního vzdělání

Základní vzdělání (primární a nižší sekundární stupeň ISCED 1, 2) má všeobecný charakter a kryje se zpravidla s dobou povinné školní docházky.

Střední vzdělání (vyšší sekundární stupeň ISCED 3) má všeobecný nebo odborný charakter, je ukončeno maturitní zkouškou (ISCED 3A), výučním listem (ISCED 3C) nebo závěrečnou zkouškou (ISCED 3C), jeho součástí je v ČR i tzv. nástavbové studium pro absolventy středního vzdělání s výučním listem ukončené maturitní zkouškou (ISCED 4).

Terciární vzdělání (ISCED 5, 6) má odborný nebo umělecký charakter, jedná se o vysokoškolské vzdělání bakalářské a magisterské úrovně a vyšší odborné vzdělání (ISCED 5) a doktorské vzdělání (ISCED 6).

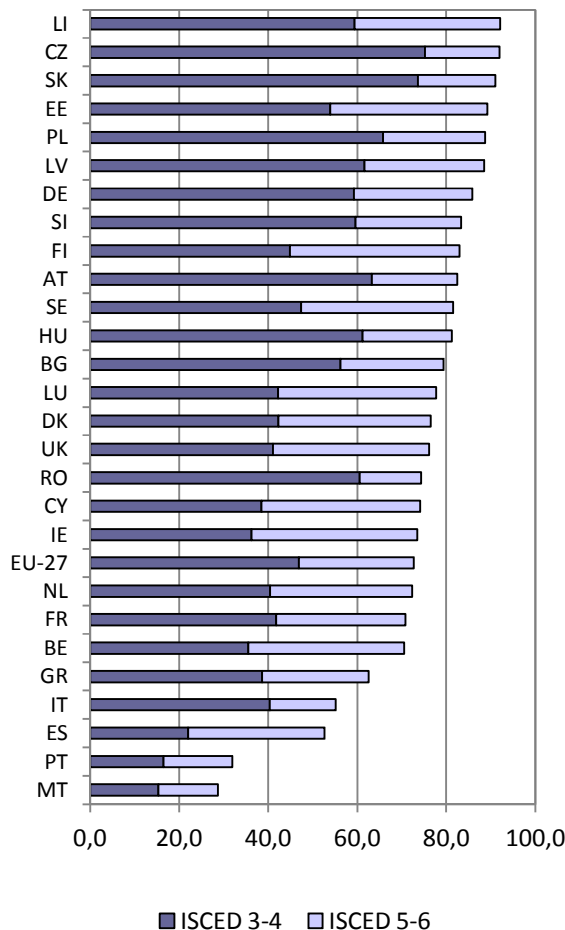
Jedním z cílů, kterých chtěla EU dosáhnout do roku 2010 v rámci Lisabonské strategie, bylo i zvýšení vzdělanostní úrovně populace. Oproti roku 2000, kdy mělo v rámci EU-27 ukončené alespoň středoškolské vzdělání 64 % populace ve věku 25–64 let, se tento podíl měl do roku 2010 zvýšit na 80 %. Jak ilustruje obrázek 34, tento cíl nebyl splněn, alespoň středoškolské vzdělání mělo v roce 2010 ukončeno necelých 73 % populace ve věku 25–64 let.

Cíle Lisabonské strategie byly formulovány v době, kdy EU měla pouze 15 členských států. Nicméně rozšíření EU v roce 2004 o deset nových členských zemí (ČR, Estonsko, Kypr, Litva, Lotyšsko, Malta, Maďarsko, Polsko, Slovensko, Slovinsko) a v roce 2007 o další dva státy (Bulharsko, Rumunsko) neovlivnilo dosažení tohoto cíle negativně. Svědčí o tom skutečnost, že v rámci EU-15 se populace s alespoň středoškolskou úrovní vzdělání v roce 2010 podílela 70 % na populaci ve věku 25–64 let, zatímco v rámci EU-27 již zmíněnými 73 %. I když se vzdělanostní struktura zlepšovala bez výjimky ve všech členských zemích EU, pokrok byl pomalejší než se předpokládalo při stanovování tohoto cíle.

Přesto, že v rámci celé EU cíle nebylo dosaženo, dvanáct členských států tuto referenční hodnotu naopak překročilo. Nejvíce tři členské státy, mezi které vedle Slovenska a Litvy patří i ČR. V těchto třech zemích má alespoň středoškolské

vzdělání více jak 90 % populace ve věku 25–64 let. Naopak nejméně příznivou situaci z hlediska kvalifikační úrovně vykazují zejména jižní členské státy, kdy na Maltě a v Portugalsku dosáhla alespoň středoškolského vzdělání méně než jedna třetina populace příslušného věku.

Obrázek 34: Podíl populace ve věku 25–64 let se středoškolským a terciárním vzděláním v roce 2010 (%)



Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tabulky lfsa_pgaed, datum přístupu 13. 7. 2011, vlastní výpočty.

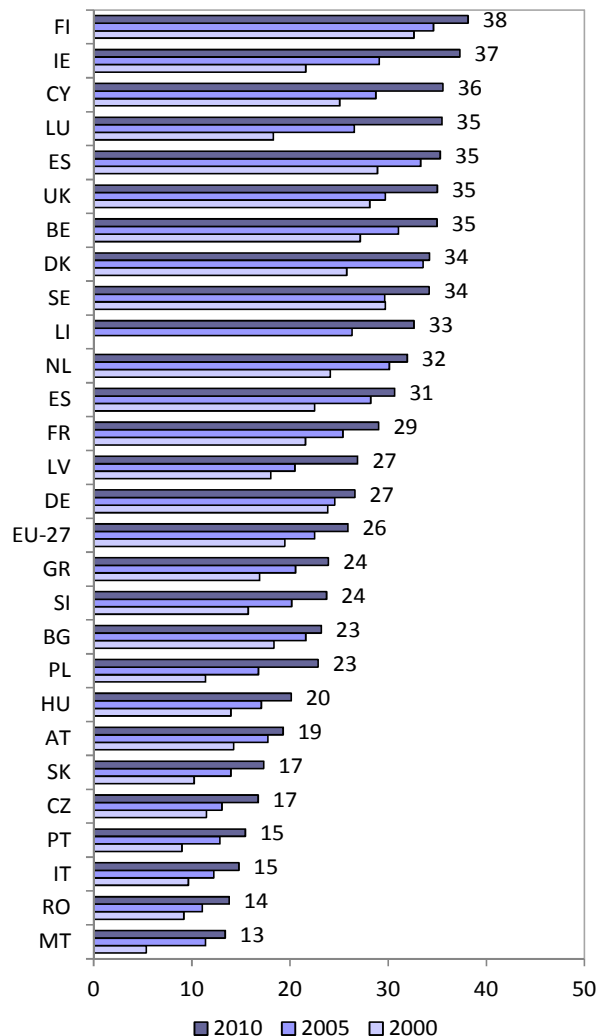
Mezi členskými zeměmi existují poměrně výrazné rozdíly z hlediska vzdělanostní struktury populace s alespoň středoškolskou úrovní vzdělání. Pro nové členské státy je charakteristická poměrně výrazná převaha populace se středoškolským vzděláním. Platí to zejména pro Českou republiku, ale i pro Slovensko, kde cca 80 % populace s alespoň středoškolským vzděláním tvoří populace pouze se středoškolským vzděláním. Je to stále přetrvávající důsledek velmi omezené dostupnosti vysokoškolského vzdělání v zemích bývalého sovětského bloku a naopak velké rozvinutosti středoškolského vzdělávání. Relativně shodné zastoupení středoškolsky a terciárně vzdělané populace vykázala v roce 2010 Belgie, ale také Portugalsko a Malta, v Irsku, ale zejména ve Španělsku je dokonce zastoupení terciárně vzdělané populace vyšší než zastoupení středoškolsky vzdělané populace. Pro celkovou vzdělanostní strukturu Portugalska, Malty, ale i Španělska je však charakteristické vysoké zastoupení osob s pouze základním vzděláním (cca 70 % na Maltě a v Portugalsku, cca 50 % ve Španělsku).

Při zvyšování vzdělanostní úrovně sehrála rozhodující úlohu zejména rozšiřující se dostupnost terciárního vzdělávání

a jeho diverzifikace. Ta se odehrávala jak z prostorového hlediska, kdy byly zakládány školy poskytující terciární vzdělání i mimo tradiční vzdělanostní centra, tak z hlediska délky studia nezbytného k získání terciárního vzdělání. To umožnilo většímu počtu mladých lidí dosáhnout terciárního vzdělání a populaci, která se již pohybovala na trhu práce, si toto vzdělání doplnit.

Jak je patrné z obrázku 35, v letech 2000–2010 se ve všech zemích EU podíl terciárně vzdělané populace zvyšoval. Nejvýraznější přírůstky zaznamenala Malta společně s Polskem, kde se podíl terciárně vzdělané populace zdvojnásobil. Česká republika patří k zemím s relativně pozvolným vývojem. Podíl obyvatelstva s terciárním vzděláním se v roce 2010 oproti roku 2000 zvýšil o cca polovinu, z počátečních 12 % na 17 %. Tento pozvolný vývoj je do určité míry spojen s nerozvinutostí kratších studijních programů v rámci terciárního vzdělání, kdy populace i praxe stále upřednostňuje tradiční pětileté vysokoškolské vzdělání, tedy magisterský stupeň před stupněm bakalářským či vzděláním poskytovaným vyššími odbornými školami.

Obrázek 35: Podíl populace ve věku 25–64 let s terciárním vzděláním (2000, 2005, 2010, %)



Poznámka. Číselné hodnoty se vztahují k roku 2010. Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tabulky lfsa_pgaed, 13. 7. 2011, vlastní výpočty.

Česká republika se podílem terciárně vzdělaných osob řadí mezi země s podprůměrnou úrovní tohoto ukazatele. V roce

2010 mělo v průměru EU terciární vzdělání 26 % populace ve věku 25–64 let, tedy o 9 p.b. více než v ČR. Ve dvanácti z celkového počtu 27 členských zemí tento podíl v roce 2010 přesáhl 30 %. Nejvíce terciárně vzdělaných vykázalo Finsko (38 %) následované Irskem (37 %), nejméně naopak Malta (13 %) a Rumunsko (14 %).

Zvyšování vzdělanostní úrovně však není hodnoceno jednoznačně pozitivně. Zejména zaměstnavatelé si stěžují na nedostatek mladých lidí, kteří ovládají řemesla, mladých lidí schopných a ochotných vykonávat kvalifikované dělnické profese. O zhoršující se dostupnosti lidí s vyučným listem v ČR svědčí i jejich snižující se podíl na celkové populaci ve věku 25–64 let v období let 2000–2010 (viz tabulka 18). Jestliže v roce 2000 představovali cca 42 % pracovní síly ve věku 25–64 let, v roce 2010 již pouze necelých 36 %. Omezená dostupnost takto vzdělané pracovní síly je ještě zesilována nepříznivým demografickým vývojem, který se projevuje ve snižujícím se objemu mladších věkových kohort.

Tabulka 18: Vzdělanostní struktura populace ve věku 25–64 let v ČR (%)

Nejvyšší dosažené vzdělání	2000	2005	2010
základní	14,8	10,5	8,1
střední bez maturity	42,2	40,6	39,8
střední s maturitou	31,5	35,5	35,5
vyšší odborné	0,6	0,6	1,0
vysokoškolské	10,9	12,9	15,6

Pramen: ČSÚ (2000, 2005, 2010c), vlastní výpočty.

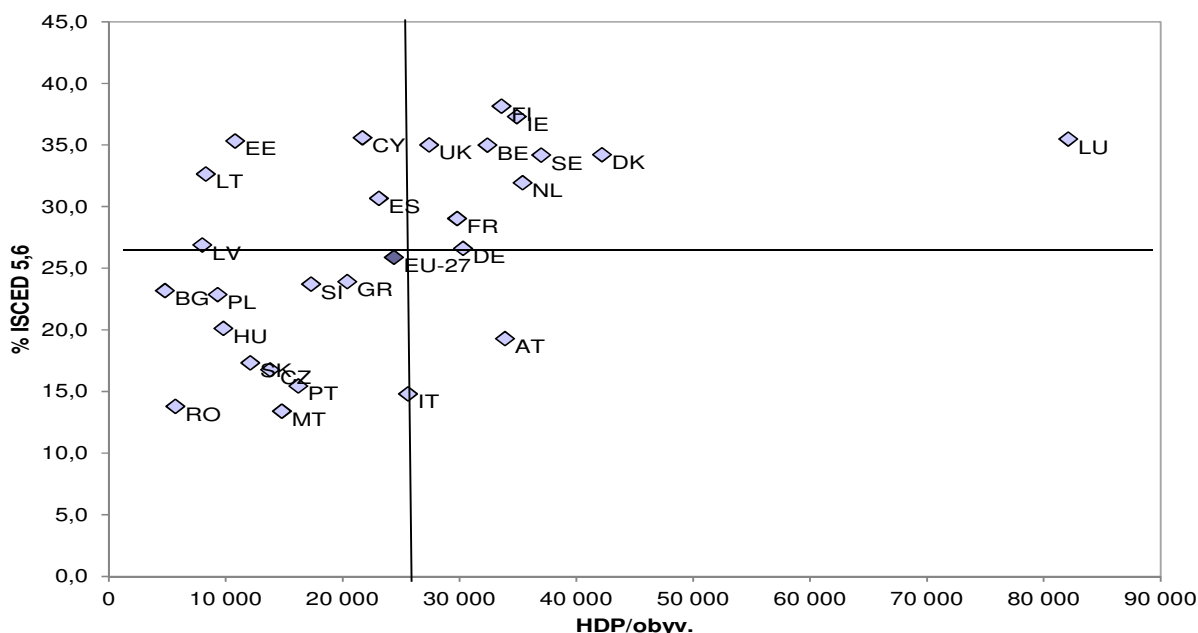
Celá řada zemí včetně ČR řeší problém nedostatečného zájmu mladých lidí, resp. jejich rodičů o tzv. učňovské vzdělání (ISCED 3). Jsou proto realizovány různá motivační opatření, sahající od propagačních kampaní po finanční motivaci nabízenou některými kraji ve formě stipendií pro učně vybraných oborů. Některé země, například Německo, již nespolehá pouze na domácí populaci, ale nabídkou stipendií a dalších výhod lákají mladé lidi z příhraničních oblastí sousedních zemí do učení v Německu.

Vzdělanostní struktura do značné míry souvisí s ekonomickou úrovní jednotlivých zemí, mezi těmito dvěma ekonomickými veličinami existuje poměrně silný vzájemný vztah. Obecně platí, že vyšší ekonomická úroveň země je spojena s vyšším zastoupením terciárně vzdělané pracovní síly a že terciárně vzdělaná pracovní síla více přispívá k ekonomickému růstu země. O vysoké závislosti svědčí i hodnota korelačního koeficientu mezi výší HDP na obyvatele a podílem terciárně vzdělané populace na populaci ve věku 25–64 let, která se trvale pohybuje na úrovni 0,5 nebo mírně, v řádech setin, nad touto hranicí.

Ekonomicky vyspělé země ve srovnání s méně vyspělými ekonomikami věnují na vzdělávání svého obyvatelstva větší objem veřejných prostředků i při stejném podílu výdajů na vzdělávání na HDP. Kromě veřejných prostředků je v těchto zemích i větší prostor pro soukromé výdaje na vzdělávání. Většina rodin v ekonomicky silných zemích si může dovolit ve vazbě na své individuální priority více vydávat na vzdělávání. Vzdělanější populace na druhou stranu více přispívá k ekonomické úrovni, a to nejen jako pracovní síla, ale také jako spotřebitel. Jako pracovní síla se více podílí na tvorbě nových poznatků a jejich přenosu do praxe, jako spotřebitel má obvykle větší nároky na kvalitu a technickou vyspělost poskytovaných produktů i služeb a tím prostřednictvím své poptávky stimuluje firmy k zavádění inovací a poskytování sofistikovanějších produktů a služeb.

Porovnání ekonomické úrovně a podílu terciárně vzdělané populace v rámci EU ilustruje obrázek 36. Z obecně platné vazby mezi ekonomickou úrovní a podílem terciárně vzdělaného obyvatelstva se v rámci EU vymyká několik zemí. Je to jednak Itálie společně s Rakouskem, které při vyšší ekonomické úrovni než je průměr EU-27 vykazují nižší než průměrný podíl terciárně vzdělané populace. Častější je však v rámci EU situace, kdy země s nižší ekonomickou úrovní mají vyšší než průměrný podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva. Platí to pro Kypr, Estonsko, Litvu, Lotyšsko a Španělsko. Je zřejmé, že v těchto zemích patří terciární vzdělání ke společenským i individuálním prioritám.

Obrázek 36: HDP na obyvatele (EUR) a podíl terciárně vzdělané populace na populaci ve věku 25–64 let (%) v roce 2010



Pramen: EUROSTAT (2011a, e), kód tabulky nama_gdp_c; lfsa_pgaed, 13. 7. 2011, vlastní výpočty.

Aby terciárně vzdělaná pracovní síla skutečně přinášela efekty pro ekonomický rozvoj a aby prostředky a úsilí, které jsou nezbytně spojeny s dosažením této úrovně vzdělání, nebyly vynakládány marně, je důležité, aby takto vzdělaná pracovní síla našla uplatnění v kvalifikačně náročných profesích. Jedná se především o řídicí pracovníky (ISCO, resp. KZAM 1) a odborné duševní pracovníky (ISCO, resp. KZAM 2). Tyto profese by měly být zastávány právě terciárně vzdělanou pracovní silou. Podrobnější přehled o jednotlivých profesích zařazených do těchto dvou skupin přináší box 10.

Box 10 – Kvalifikačně nejvíce náročné profese (KZAM)

KZAM 1 – Zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci

- 11 – zákonodárci, vyšší úředníci
- 12 – vedoucí a řídicí pracovníci velkých organizací, společností, podniků apod. včetně jejich organizačních jednotek (manažeri)
- 13 – vedoucí, ředitelé, kteří řídí malý podnik, organizaci, společnost za pomoci nejvýše jednoho dalšího řídicího pracovníka

KZAM 2 Vědečtí a odborní duševní pracovníci

- 21 – vědci a odborníci ve fyzikálních a příbuzných vědách, architekti a techničtí inženýři a tvůrčí pracovníci
- 22 – vědci, odborníci a inženýři v biologických, lékařských a příbuzných oborech
- 23 – odborní pedagogičtí pracovníci
- 24 – ostatní vědci a odborní duševní pracovníci jinde neuvedení

Porovnání vývoje podílu terciárně vzdělané populace ve věku 25–64 let s vývojem podílu zaměstnaných v této věkové kategorii na pozicích řídicích pracovníků a odborných duševních pracovníků může poskytnout rámcovou informaci o tom, zda se tyto veličiny vyvíjejí obdobným způsobem. Zda terciárně vzdělaná populace má šanci na odpovídající uplatnění na trhu práce a naopak, zda pro kvalifikačně náročné pozice je na trhu práce dostatek odpovídajícím způsobem vzdělané pracovní síly. Obor vzdělání je v tomto případě opomenut, i když vztah mezi nabídkou a poptávkou výrazně ovlivňuje.

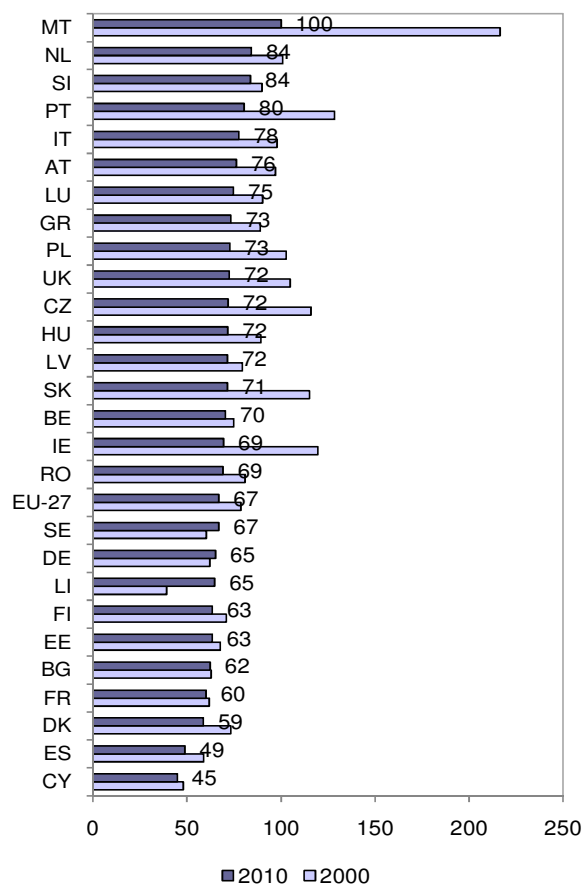
V období let 2000–2010 počty terciárně vzdělaných rostly rychlejším tempem než počty pracovních příležitostí ve dvou nejvyšších profesních třídách (KZAM 1 a 2). Svědčí o tom zhoršující se počet zaměstnaných v KZAM 1 a 2 připadajících na 100 osob s terciární úrovní vzdělání (viz obrázek 37). V roce 2000 připadalo na sto terciárně vzdělaných v EU-27 v průměru 79 zaměstnaných na pozicích řídicích a odborných pracovníků, zatímco v roce 2010 již pouze 67. I když osoby s terciární úrovní vzdělání mají ve srovnání s osobami s nižší úrovní vzdělání stále příznivější postavení na trhu práce, čelí výrazně nižší míře nezaměstnanosti a dosahují i vyššího mzdového ohodnocení, je zřejmé, že čerství absolventi mají ve srovnání s absolventy před deseti lety zhoršené vyhlídky na nalezení adekvátního pracovního uplatnění.

Z obecně platné tendence zhoršující se relace mezi počtem terciárně vzdělaných a počtem pracovních míst s nejvyššími nároky na kvalifikace se v rámci EU-27 vymykají tři členské země. V Německu a ve Švédsku rostl počet těchto pracovních pozic rychleji než počet terciárně vzdělaných. V Litvě bylo příznivější relace dosaženo nejen růstem počtu příslušných pracovních míst, ale i poklesem počtu terciárně vzdělaných v roce 2010 oproti roku 2000. Vzhledem k tomu, že absolutní počty absolventů terciárního vzdělávání v tomto období v Litvě rostly, lze se domnívat, že pokles počtu osob s terciárním vzděláním byl ovlivněn negativním vývojem terciárně vzdělaných ve vyšších věkových skupinách, tedy tím, že určitá část takto vzdělané populace překročila v roce 2010 věk 64 let a určitá část našla uplatnění v zahraničí.

Nejvíce se poměr mezi terciárně vzdělanými a počtem kvalifikačně nejnáročnějších pozic zhoršil na Maltě, kde z původních 217 pracovních míst došlo k poklesu na 100 pracovních míst, dále v Irsku (pokles ze 119 na 69 míst) a v Portugalsku (ze 128 na 80). ČR patří k zemím s nejvyšším poklesem tohoto poměru, a to ze 116 na 72 míst.

Uvedený nesoulad vede k tomu, že určitá část terciárně vzdělaných nachází uplatnění v profesích spadajících do nižších klasifikačních tříd. Z obrázku 37 vyplývá, že za předpokladu plné zaměstnanosti terciárně vzdělaných by v roce 2010 v ČR cca 28 % terciárně vzdělaných osob ve věku 25–64 našlo uplatnění v jiných než kvalifikačně nejnáročnějších profesních třídách (KZAM 1, 2). Tento podíl bude pro ČR, stejně jako i pro ostatní země ve skutečnosti vyšší, neboť profese řídicích a odborných duševních pracovníků zastávají i lidé s nižší než terciární úrovní vzdělání. Ti nižší úroveň formálního vzdělání vyvažují svými faktickými znalostmi a dovednostmi a pracovními i životními zkušenostmi.

Obrázek 37: Počet pracovních míst v profesních třídách ISCO 1 a 2 připadajících na 100 osob ve věku 25–64 let s terciární úrovní vzdělání



Poznámka: pracovní místa jsou vyjádřena počtem zaměstnaných ve věku 25–64 let na těchto pozicích. Pramen: EUROSTAT (2011c, e), kód tabulky lfsa_egais; lfsa_pgaed, 29. 9. 2011, vlastní propočty.

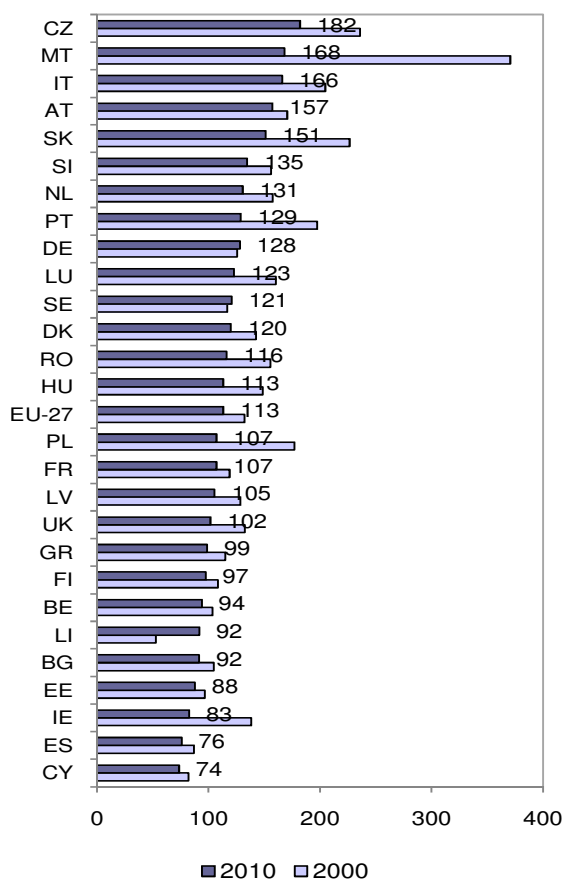
Lze předpokládat, že terciárně vzdělaní nacházejí uplatnění v profesích zařazených do třetí klasifikační třídy (KZAM 3). V souvislosti s technologickým pokrokem stále více těchto profesí vyžaduje vyšší než sekundární vzdělání a absolventi terciárního vzdělání své nabyté znalosti a dovednosti mohou adekvátně využít i na některých těchto pozicích. Jedná se zejména o absolventy nižších stupňů terciárního vzdělání. Přehled profesí třetí klasifikační třídy poskytuje box 11.

Box 11 – Kvalifikačně náročné pozice (KZAM)
KZAM 3 Techničtí a odborní pracovníci

- 31 – technici ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech
- 32 – techničtí pracovníci v oblasti biologie, zdravotníchtí a zemědělní pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech
- 33 – pedagogičtí pracovníci
- 34 – jiní pomocní odborní pracovníci

Pokud bychom předpokládali, že i profese techniků a odborníků mají být zastávány terciárně vzdělanými osobami, potom by terciárně vzdělaných byl v rámci EU stále nedostatek, i když se tento nedostatek snižuje (viz obrázek 38). Počet pracovních míst v KZAM 1–3 na sto terciárně vzdělaných se v průměru EU snížil ze 132 míst na 113 míst.

Obrázek 38: Počet pracovních míst v profesních třídách ISCO 1, 2 a 3 na 100 osob ve věku 25–64 let s terciární úrovní vzdělání



Poznámka: pracovní místa jsou vyjádřena počtem zaměstnaných ve věku 25–64 let na těchto pozicích. Pramen: EUROSTAT (2011c, e), kód tabulky lfsa_egais; lfsa_pgaed, 29. 9. 2011, vlastní výpočty.

V převažujícím počtu členských zemí EU převyšuje celkový souhrn kvalifikačně náročnějších pracovních míst (KZAM 1–3) počet terciárně vzdělaných. Více jak poloviční převis zaznamenalo v roce 2010 pět zemí: ČR, Malta, Itálie, Rakousko a Slovensko, ve kterých jsou tyto pozice zastávány zejména osobami se střední úrovní vzdělání.

Mezi členskými státy EU jsou však země, kde počty osob s terciárním vzděláním převyšují počty pracovních míst v souhrnu za všechny tři nejvyšší kvalifikační třídy. V těchto případech lze již hovořit o určité míře překvalifikovanosti jejich pracovní síly, což je spojeno s celou řadou negativních jevů: od neefektivně vynaložených veřejných i soukromých prostředků po individuální frustraci z neúspěchu na trhu

práce, z nevyužívání nabytých znalostí a dovedností. Na druhou stranu dostupnost terciárně vzdělané pracovní síly může sehrát pozitivní roli v přílivu investic do kvalifikačně náročných činností do země. Nezbytnou podmínkou je však oborově vhodná struktura vzdělání.

Značnou převahu terciárně vzdělané pracovní síly v roce 2010 vykázal zejména Kypr společně se Španělskem. Země s nedostatkem pracovních nabídek pro terciárně vzdělanou pracovní sílu mohou časem čelit problému s odlivem mozků, neboť mezinárodní konkurence o přitažení talentů a kvalitně, zejména technicky, vzdělané pracovní síly, sílí.

2.3.2 Vzdělanostní mobilita

Vzdělanostní mobilita je charakteristickým rysem rozvoje společnosti, kdy mladší generace dosahují ve větší míře vyššího vzdělání než generace starší. Na mikroúrovni je vzdělanostní mobilita zkoumána obvykle jako vztah mezi úrovní dosaženého formálního vzdělání dětí na jedné straně a otce na straně druhé. Na makroúrovni je vzdělanostní mobilita sledována prostřednictvím změn ve vzdělanostní úrovni mladší a starší věkové skupiny.

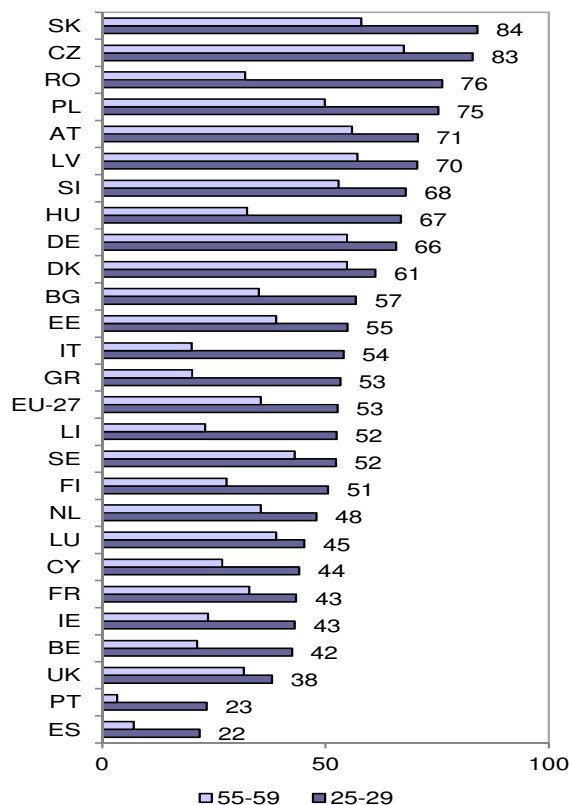
Faktorů, které ovlivňují vzdělávání dětí je celá řada. Jedním z nejdůležitějších je vzdělání rodičů a hodnotová orientace rodiny, jak vysoko vzdělání na rodinném hodnotovém žebříčku stojí. Rodiče s vyšší úrovní vzdělání mají obvykle i větší požadavky na své děti, více se o jejich vzdělání zajímají, aktivně vyhledávají nejvhodnější vzdělávací cesty, stimulují děti k dosažení co nejvyšší vzdělanostní úrovně. Nestimulační rodinné prostředí by mělo být vyváжено prací pedagogů, případně sociálních pracovníků. Ti by měli motivovat děti k tomu, aby dosáhly odpovídající vzdělanostní úrovně bez ohledu na vzdělání svých rodičů, ale současně by měli působit i na rodiče, aby dětem v této snaze nebránili. Nicméně zvrátit vliv rodinného prostředí, ve kterém je vzdělání připisován nízký význam, je velmi obtížné. Příkladem mohou být farmářské rodiny, pro které je nejdůležitější, aby potomek převzal rodinnou farmu, obdobně tomu může být i v rodinách s jinou podnikatelskou aktivitou nenáročnou na vzdělání. Dalším z faktorů je i způsob financování vzdělávání, zda je poskytováno bezplatně či za úplat. Bezplatné vzdělávání rozšiřuje možnosti dosáhnout odpovídající úrovně vzdělání i dětem z nízkopříjmových rodin. Vzdělanostní mobilita je tak výsledkem působení zejména rodinného prostředí, školy a společnosti, především její vzdělávací a sociální politiky.

Vzdělanostní mobilita je v dalším textu sledována prostřednictvím posunu ve vzdělanostní úrovni dvou pětiletých věkových skupin. Mladší věková skupina je ohraničena věkem 25–29 let, věkem, ve kterém je reálné ukončení nižšího stupně terciárního vzdělání, tedy stupně bakalářského či vyššího odborného vzdělání. Právě dosažení tohoto nižšího stupně je statisticky sledováno. Starší věková skupina by se měla co nejvíce přibližovat věkové skupině rodičů zvolené mladší věkové skupiny. Vzhledem k tendenci odsouvání rodičovství do vyššího věku byl zvolen třicetiletý věkový odstup, tzn. skupina osob ve věku 55–59 let. Vzdělanostní mobilita je sledována nejprve u sekundárního a následně u terciárního vzdělání.

Positivní vzdělanostní mobilita se u sekundárního vzdělání projevila v průměru za EU jak v roce 2000 (viz obrázek 39), tak v roce 2010 (viz obrázek 40). V roce 2000 dosáhlo v průměru EU středoškolského vzdělání 53 % obyvatel ve věku 25–29 let, zatímco v populaci 54–59 let pouze 35 %. Mimořádný rozvoj středoškolského vzdělání v uplynulých třiceti letech zaznamenalo Portugalsko, kde podíl sekundárně vzdělaných v mladší věkové skupině byl šestinásobný oproti starší věkové skupině. Této vysoké vzdělanostní mobi-

lity bylo však dosaženo z velmi nízké úrovně. Mezi starší věkovou skupinou měla maximálně ukončené středoškolské vzdělání pouze 3 % této populace.

Obrázek 39: Vzdělanostní mobilita u středoškolského vzdělání (ISCED 3, 4) v roce 2000 (%)



Poznámka: Číselné hodnoty se vztahují k populaci ve věku 25–29 let. Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tabulky lfsa_pgaed, 29. 9. 2011, vlastní výpočty.

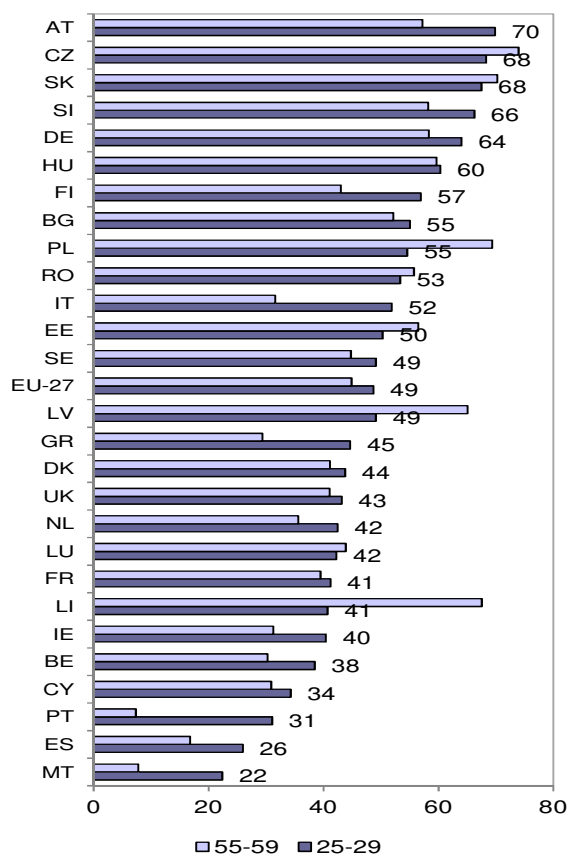
Obdobně nízká úroveň podílu populace se středním vzděláním stála i za vysokým tempem vzdělanostní mobility ve Španělsku, kde podíl takto vzdělané populace ve skupině 25–29letých byl trojnásobný oproti podílu ve skupině 54–59letých (22 %, vs. 7 %). Srovnatelně vysokou změnu zaznamenalo i Řecko (53 %, vs. 20 %) a Itálie (54 %, vs. 20 %). Jedná se o jižní členské státy EU, v jejichž ekonomice mělo dříve poměrně vysokou váhu zemědělství a právě se zemědělskými oblastmi je obvykle spojena i nižší úroveň vzdělání. Česká republika patří k zemím s vysokým podílem osob se středoškolskou úrovní vzdělání ve všech věkových skupinách. V roce 2000 dosáhlo středoškolské úrovně vzdělání 83 % populace ve věku 25–29 let, z populace ve věku 55–59 let 68 %.

V roce 2010 se však mobilita u středoškolského vzdělání ve srovnání s rokem 2000 výrazně snížila. Podíly populace se střední úrovní vzdělání ve věkové skupině 25–29 let a skupině 55–59 let se sblížily. V průměru EU tvořil tento rozdíl pouze 4 p.b. ve prospěch mladší věkové skupiny, zatímco v roce 2000 to bylo 18 p.b. Výraznou dynamiku i nadále zaznamenaly stejné země jako v roce 2000. Týká se to především Portugalska, v menší míře i Itálie, Španělska a Řecka. K těmto zemím se přiřazuje i Malta, za kterou však v roce 2000 nebyly k dispozici příslušná data.

Prosazující se trend ke snižování středoškolské vzdělanostní mobility je pozitivní, neboť je důsledkem zvyšujícího se podílu mladé populace s terciárním vzděláním (viz dále).

V důsledku toho je v některých zemích patrná i negativní mobilita, tzn. že zastoupení osob se střední úrovní vzdělání je vyšší mezi starší populací než mezi populací mladší. Tento trend se projevil v roce 2010 v osmi členských zemích. S výjimkou Lucemburska se jedná výhradně o tzv. postkomunistické země. Populace 54–59letých měla v těchto zemích široké možnosti dosáhnout středoškolského vzdělání, ale terciární vzdělání mělo silně výběrový charakter. To se projevilo v nízkém podílu osob s terciárním vzděláním. Se změnou politických poměrů se dostupnost terciárního vzdělání podstatným způsobem rozšířila. Šance se otevřela zejména pro mladší věkové ročníky, starší populace této příležitosti využila ve velmi omezené míře, což se projevilo právě v negativní středoškolské vzdělanostní mobilitě.

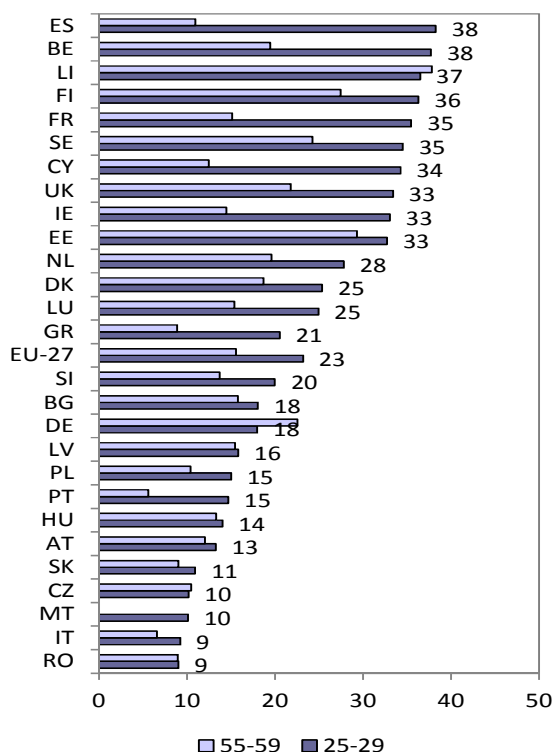
Obrázek 40: Vzdělanostní mobilita u středoškolského vzdělání (ISCED 3,4) v roce 2010 (%)



Poznámka: Číselné hodnoty se vztahují k populaci ve věku 25–29 let. Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tabulky lfsa_pgaed, 2. 10. 2011, vlastní výpočty.

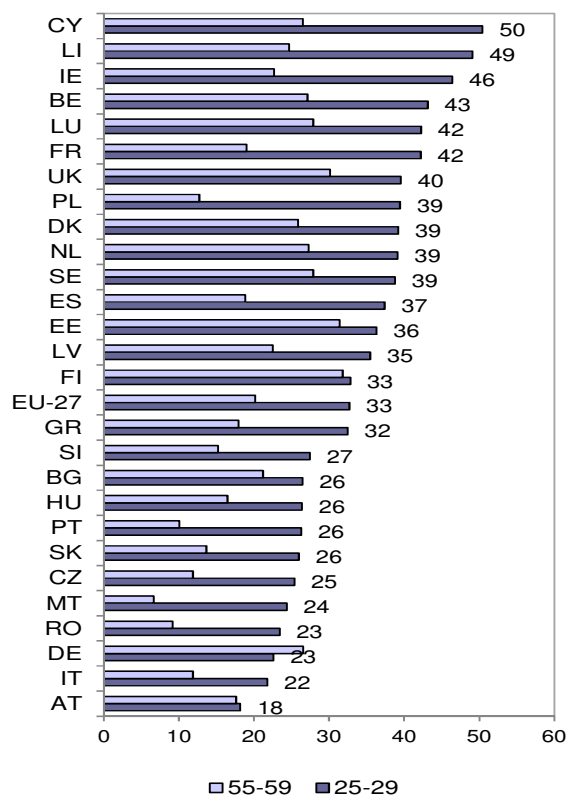
Vzdělanostní mobilita mezi jednotlivými stupni je vzájemně propojená. Pozitivní mobilita u středoškolské úrovně vzdělání je projevem pozitivních tendencí pouze za předpokladu, že současně dochází i k pozitivní mobilitě v terciárním vzdělání. Jak ilustruje obrázek 41, pozitivní mobilita v terciárním vzdělávání byla v roce 2000 realitou ve všech zemích, jedinou výjimkou představuje Německo, kde populace ukončuje terciární vzdělání až ve vyšším věku, tedy ve věkové skupině 30–34 let. Důvodů může existovat celá řada, od pozdějšího vstupu do terciárního vzdělávání až po přerušování studia z různých příčin. Pro přesnou identifikaci příčin však chybí podrobnější data. V Litvě a v České republice jsou nižší podíly osob s vysokoškolským vzděláním v mladších věkových skupinách statisticky zanedbatelné, v Litvě na úrovni 1 p.b., v ČR pouze 0,3 p.b.

Obrázek 41: Vzdelanostní mobilita u terciárního vzdělání (ISCED 5, 6) v roce 2000 (%)



Poznámka: Číselné hodnoty se vází k populaci 25–29 let. Pramen: EU-ROSTAT (2011e), kód tabulky lfsa_pgaed, 2.10.2011, vlastní výpočty.

Obrázek 42: Vzdelanostní mobilita u terciárního vzdělání (ISCED 5, 6) v roce 2010 (%)



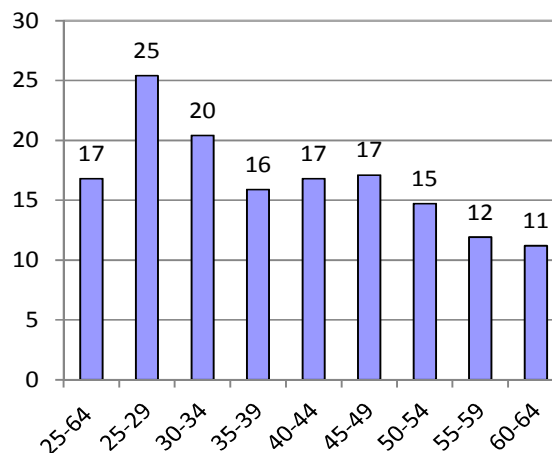
Poznámka: Číselné hodnoty se vází k populaci 25–29 let. Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tabulky lfsa_pgaed, 2.10.2011, vlastní výpočty.

V rámci EU dosáhlo v roce 2000 terciárního vzdělání 23 % populace ve věku 25–29 let, což bylo o 8 p.b. více ve srovnání se skupinou osob ve věku 55–59 let. Nejrychlejší tempo vzdelanostní mobility zaznamenaly země s nižšími podíly terciárně vzdelaných mezi populací, která slouží za základ porovnávání. Jedná se zejména o Španělsko, Kypr a Francii, kde úroveň této vzdelanostní mobility dosáhla více jak 20 p.b. Tato rychlá tempa zařadila zmíněné země mezi deset členských zemí, ve kterých mezi mladou populací měla terciární vzdělání alespoň jedna třetina z nich. Česká republika se v rámci EU umístila téměř na konci pomyslného žebříčku, společně se třemi dalšími zeměmi podíl terciárně vzdelané mladé populace se pohyboval na úrovni nebo dokonce pod jednou desetinou.

Positivní mobilita v terciárním vzdělání se prosadila i v následujících letech, když v roce 2010 měla v průměru EU terciární vzdělání již jedna třetina mladé populace. V Litvě a na Kypru je to dokonce cca polovina populace ve věku 25–29 let. Přes poměrně rychlý nárůst podílu takto vzdelané populace v ČR se naše postavení v rámci EU příliš nezměnilo, ČR stále patří k zemím s nejnižšími hodnotami. Poměrně rychlý pozitivní vývoj byl charakteristický téměř pro všechny členské státy s výjimkou Rakouska (viz obrázek 42).

Detailnější pohled na podíl terciárně vzdelaných v roce 2010 v jednotlivých pětiletých věkových skupinách populace poskytuje obrázek 43.

Obrázek 43: Podíly terciárně vzdelaných v rámci jednotlivých věkových skupin v ČR v roce 2010 (%)



Pramen: Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tabulky lfsa_pgaed, 9. 10. 2011, vlastní výpočty.

V průměru bylo v tomto roce mezi dospělou populací 17 % terciárně vzdelaných, nejpříznivější je situace mezi nejmladší věkovou skupinou (25–29 let), s poměrně výrazným odstupem 5 p.b. následovaná skupinou ve věku 30–34 let. Podíly terciárně vzdelaných ve věkových skupinách 35–54 let jsou více méně srovnatelné, pohybují se mezi 15–17 %. Nejméně jsou terciárně vzdelání zastoupeni mezi nejstarší populační skupinou 55–64 let.

Terciární vzdelanostní mobilita naráží na určitou přirozenou hranici, pokud nemá dojít k radikálnímu snížení nároků na absolvování tohoto stupně vzdělání nebo jeho další vnitřní diferenciaci. Bylo by proto vhodné, aby terciární vzdělání bylo z hlediska statistického sledování podrobnější, aby bylo možné odděleně sledovat podíly osob, které absolvovaly kratší vzdělávací programy a programy delší. Vzdělávací cíle těchto jednotlivých typů programů se liší a tudíž se liší i úroveň a rozsah znalostí a dovedností, které jejich absolventi získali.

3. Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji

Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji (VaV) jsou důležitým ukazatelem znalostní náročnosti ekonomiky. Především od pracovních sil zaměstnaných v této sféře ekonomiky se očekávají posuny v poznání a tvorba poznatkové základny pro inovace. Kapitola je rozdělena do tří částí. První subkapitola se zabývá jednotlivými aspekty zaměstnanosti ve VaV v ČR a porovnává je se situací v ostatních členských státech EU. Je porovnávána nejen celková zaměstnanost, ale i profesní a sektorová a oborová struktura zaměstnanosti. Druhá subkapitola vyhodnocuje rozvinutost VaV v jednotlivých krajích ČR a identifikuje základní faktory, které mají rozhodující vliv na mezikrajské rozdíly. Třetí subkapitola podává informace o absolventech magisterských a doktorských studijních programů, které představují rozhodující zdroj pro profesi výzkumných pracovníků, a vyhodnocuje situaci na tomto segmentu trhu práce.

3.1 Zaměstnanost ve výzkumu a vývoji v ČR

Základní charakteristiky výzkumu a vývoje jsou zjišťovány prostřednictvím specifického statistického šetření, které v jednotlivých členských zemích EU realizují příslušné národní statistické úřady. Výsledky jsou mezinárodně srovnatelné, neboť respektují principy OECD (Frascati manuál) a příslušné nařízení komise Evropských společenství pro statistiku vědy a technologií. Počty zaměstnaných ve výzkumu a vývoji jsou sledovány za všechny právnické a fyzické osoby, které provádějí VaV jako svoji hlavní nebo vedlejší činnost bez ohledu na velikost jednotlivých subjektů (počet zaměstnanců) a sektor nebo odvětví, ve kterém působí. Vymezení VaV pro potřeby statistického sledování uvádí box 1.

Box 1 – Definice výzkumu a vývoje pro potřeby statistického sledování

Výzkum a vývoj je systematická tvůrčí práce konaná za účelem rozšíření stávajícího poznání, získání nových znalostí nebo jejich využití v praxi, a to metodami, které umožňují potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků. VaV se člení na:

Základní (badatelský) výzkum – zahrnuje experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získat znalosti o základech či podstatě pozorovaných jevů, vysvětlení jejich příčin a možných dopadů při využití získaných poznatků bez úvah o jejich konkrétní aplikaci.

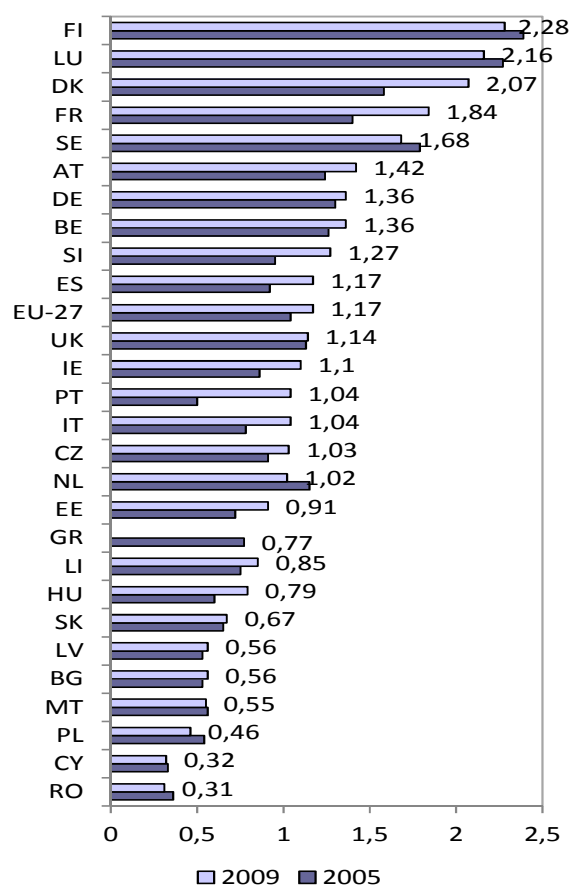
Aplikovaný výzkum – zahrnuje experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně dokonalých výrobků, postupů nebo služeb. Výsledky aplikovaného výzkumu jsou směřovány ke specifickému a praktickému cíli.

Experimentální vývoj – zahrnuje získávání, spojování, formování a používání stávajících vědeckých, technologických, obchodních a jiných poznatků a dovedností pro návrh nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb.

Počty zaměstnaných ve VaV se sledují jednak prostřednictvím evidenčního počtu zaměstnaných ve fyzických osobách (headcount), který udává, kolik osob bylo ke konci sledovaného roku zaměstnaných ve výzkumných a vývojových činnostech bez ohledu na dobu, kterou těmto činnostem skutečně věnovaly. Tento aspekt je zohledněn v ukazateli průměrný evidenční počet zaměstnanců přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem (full time equivalent – FTE). Ukazatel FTE poskytuje komplexní informaci o lidských kapacitách ve VaV, neboť v sobě zahrnuje také přepočtení hodin osob pracujících ve VaV na základě dohod o provedení práce a o pracovních činnostech. Text této subkapitoly je založen výlučně na ukazateli FTE.

Výzkum a vývoj z hlediska zaměstnanosti nepředstavuje významný ekonomický sektor. V průměru EU se v roce 2009 podílel na celkové zaměstnanosti pouze 1,1 %. Jeho význam se však pomalu zvyšuje, ve srovnání s rokem 2005 došlo v roce 2009 ke zvýšení o 0,13 p.b. (viz obrázek 1). Pozitivní vývoj zaměstnanosti v této důležité sféře ekonomiky zaznamenala převážná část členských zemí. Z dvaceti šesti zemí, za které jsou k dispozici údaje, se zaměstnanost zvýšila v celkem devatenácti zemích, Česká republika se zařadila mezi tyto země. Přes pozitivní vývoj se však ČR pohybuje stále pod průměrem EU a tato mezera zůstává v podstatě stabilní. V roce 2005 Česká republika zaostávala za průměrem EU o 0,13 p.b., v roce 2009 o 0,14 p.b. V roce 2009 se zaměstnaní ve VaV podíleli v ČR na celkové zaměstnanosti 1,03 %.

Obrázek 1: Podíl zaměstnaných ve VaV na celkové zaměstnanosti v roce 2005 a 2009 (FTE, %)



Poznámka: Číselné hodnoty se vztahují k roku 2009, v Řecku k roku 2005. Pramen: EUROSTAT (2011g), kód tabulky: rd_p_persif, 24. 10. 2011, vlastní úpravy.

V rámci Evropské unie existují tři země, které mají poměrně velký náskok před ostatními zeměmi. Jedná se o členské státy, ve kterých se zaměstnaní ve VaV podílejí více jak 2 % na celkové zaměstnanosti. Je to především Finsko, ale i Lucembursko a Dánsko. Je zřejmé, že na špičce pomyslného žebříčku se umísťují ekonomicky nejvyspělejší země, naopak hluboko pod průměrem nové členské státy – Rumunsko, Kypr a Polsko, ve kterých se zaměstnaní ve VaV podílejí méně než půl procentem na celkové zaměstnanosti. O velmi úzkém sepětí ekonomické úrovně a zaměstnanosti ve VaV svědčí i hodnota korelačního koeficientu mezi podí-

lem zaměstnaných ve VaV na celkové zaměstnanosti a podílem HDP vydávaným na VaV, který pro rok 2009 dosáhl hodnoty 0,86.

Neexistuje obecně stanovený optimální podíl lidských zdrojů ve VaV na celkové zaměstnanosti, proto se předpokládá, že čím vyšší je tento podíl, tím je situace v zemi z hlediska výzkumu, vývoje a inovací příznivější. To platí za předpokladu dosahování odpovídajících výsledků, které závisí nejen na vybavenosti VaV pracovišť odpovídající technikou, ale i na prestiži pracovišť, která je předpokladem pro získání a udržení kvalitních pracovních sil. Důležitá je i spolupráce se sektory, ve kterých jsou výsledky VaV využívány.

3.1.1 Profesionální struktura zaměstnaných ve VaV

Z hlediska dosahovaných výsledků sehrává důležitou roli také struktura zaměstnaných ve VaV. Zaměstnanci ve VaV se člení podle pracovní činnosti do tří základních skupin, jejichž přehled uvádí box 2.

Box 2 – Zaměstnanci ve VaV

Výzkumní pracovníci – pracovníci, kteří se zabývají nebo řídí projekty zahrnující koncepci nebo tvorbu nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systému. Podle klasifikace zaměstnání (KZAM-R) se jedná převážně o zaměstnance zařazené do hlavní třídy 2 – Vědeckí a odborní duševní pracovníci a v rámci hlavní třídy 1 zaměstnance zařazené do podskupiny 1237-Vedoucí pracovníci výzkumných a vývojových útvarů

Techničtí a ekvivalentní pracovníci – pracovníci, kteří uskutečňují vědecké a technické úkoly, aplikují koncepty a provozní metody obvykle za dohledu výzkumných pracovníků. Patří sem zaměstnanci třídy 32-Technici ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech a třídy 32-Techničtí pracovníci v biologii, zdravotnictví a zemědělských pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech

Ostatní pracovníci ve VaV – pracovníci, kteří se podílejí na VaV činnostech (např. řemeslníci, sekretářky), ale i manažeři a administrativní pracovníci, jejichž činnosti přímo souvisí s VaV.

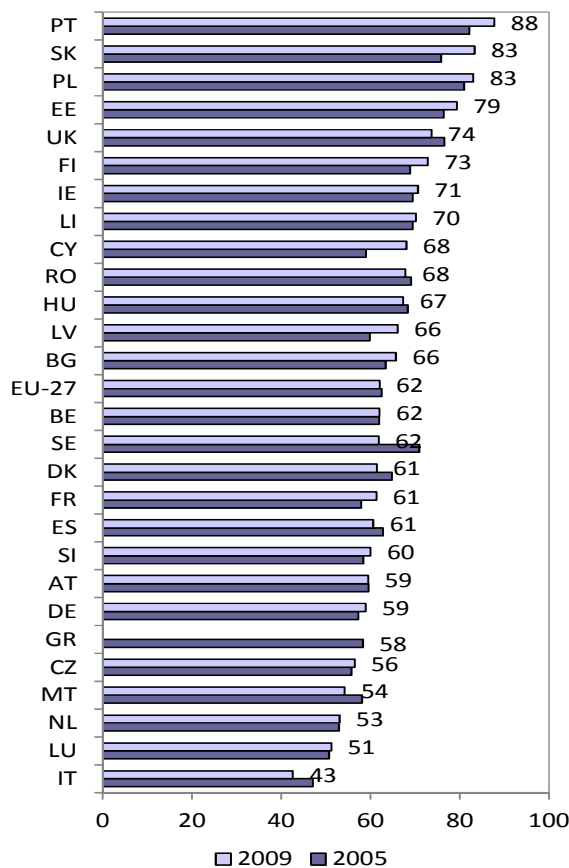
I když zastoupení všech typů zaměstnanců je důležité pro zabezpečení komplexnosti VaV, nejvyšší přínos se očekává od výzkumných pracovníků. Jejich podíl na celkové zaměstnanosti ve VaV uvádí obrázek 2.

Podíl výzkumných pracovníků na celkovém počtu zaměstnaných ve VaV se v jednotlivých členských zemích výrazně liší, v roce 2009 se pohyboval od 43 % v Itálii po 88 % v Portugalsku. Je vcelku překvapivé, že výzkumní pracovníci se na celkové zaměstnanosti ve VaV podílejí výrazněji v těch zemích, ve kterých je tento sektor méně rozvinutý, tzn. že celková zaměstnanost ve VaV je podprůměrná (Portugalsko, Slovensko, Polsko). S výjimkou Itálie výzkumní pracovníci tvoří ve všech zemích EU více jak polovinu všech zaměstnaných ve VaV. Na základě dostupných údajů nelze říci, zda vyšší podíly ostatních zaměstnaneckých kategorií, tzn. technických pracovníků a ostatních pracovníků, jsou spojeny s nižší intelektuální náročností výzkumu a vývoje a/nebo s vyšší administrativní či manažerskou náročností.

Podíl výzkumných pracovníků byl v průměru EU v období let 2005–2009 více méně stabilní, dosahuje cca 62 %. Nicméně k velmi nepatrnému negativnímu posunu došlo, v roce 2009 ve srovnání s rokem 2005 se zastoupení výzkumných pracovníků ve struktuře zaměstnaných ve VaV mírně snížilo (o 0,5 p.b.). Na tomto snížení mělo největší podíl Švédsko (pokles o 9,1 p.b.) společně s Itálií (pokles o 5 p.b.). Proti tomuto negativnímu trendu působil vývoj v zemích, kde se podíly výzkumníků zvyšovaly, tj. zejména na Kypru (zvýšení o 9 p.b.) a na Slovensku (o 6 p.b.).

Česká republika se i v tomto ukazateli pohybuje ve skupině zemí, které nedosahují průměrných hodnot EU, ale ve kterých se prosadila mírná pozitivní tendence. Podíl výzkumných pracovníků se v roce 2009 oproti roku 2005 zvýšil o necelý jeden procentní bod. Nicméně 56% podílem se ČR v roce 2009 zařadila až na páté místo od konce pomyslného žebříčku.

Obrázek 2: Podíl výzkumníků na celkové zaměstnanosti ve VaV v roce 2009 (FTE, %)



Poznámka: Číselné hodnoty se vztahují k roku 2009, v Řecku k roku 2005. Pramen: EUROSTAT (2011g), kód tabulky: rd_p_persocc, 24. 10. 2011, vlastní výpočty.

3.1.2 Zaměstnanost v jednotlivých sektorech VaV

VaV je rozvíjen ve čtyřech základních sektorech (viz box 3).

Box 3 – Sektory provádění VaV

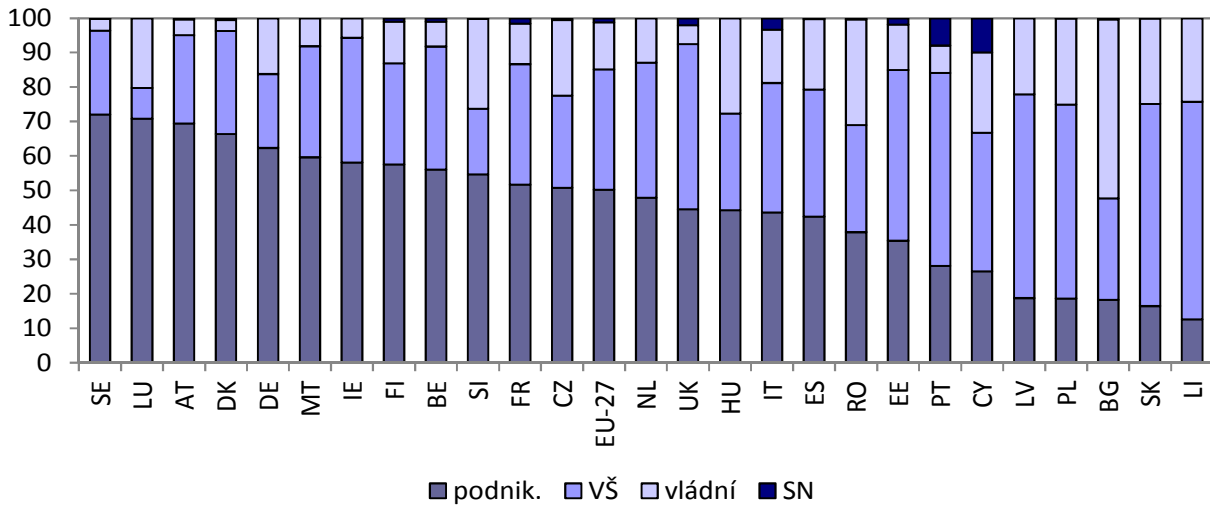
Podnikatelský sektor zahrnuje podniky, organizace a instituce, jejichž hlavní činností je tržní výroba zboží nebo služeb pro prodej široké veřejnosti za ekonomicky významnou cenu

Vládní sektor zahrnuje v případě VaV především jednotlivá pracoviště Akademie věd ČR a ostatní resortní pracoviště, která od roku 2007 většinou získala statut veřejných výzkumných institucí, dále pak veřejné knihovny, archívy, muzea a jiná kulturní zařízení, která provádějí VaV jako svoji vedlejší činnost

Vysokoškolský sektor zahrnuje všechny veřejné i soukromé univerzity, vysoké školy a další instituce pomaturitního vzdělávání. Tento sektor zahrnuje také všechny výzkumné ústavy, experimentální zařízení a kliniky pracující pod primou kontrolou nebo řízením či spojené s organizacemi vyššího vzdělávání

Soukromý neziskový sektor zahrnuje soukromé instituce, včetně soukromých osob, jejichž primárním cílem je poskytování netržních služeb. Jedná se především o sdružení výzkumných organizací, spolky, svazy, společnosti, nadace apod.

Obrázek 3: Podíl jednotlivých sektorů na celkové zaměstnanosti ve VaV v roce 2009 (%)



Vysvětlivky: podnik. = podnikatelský sektor, VŠ = vysokoškolský sektor, SN = soukromý neziskový sektor. Pramen: EUROSTAT (2011g), kód tabulky rd_p_persqual, 24. 10. 2011, vlastní výpočty.

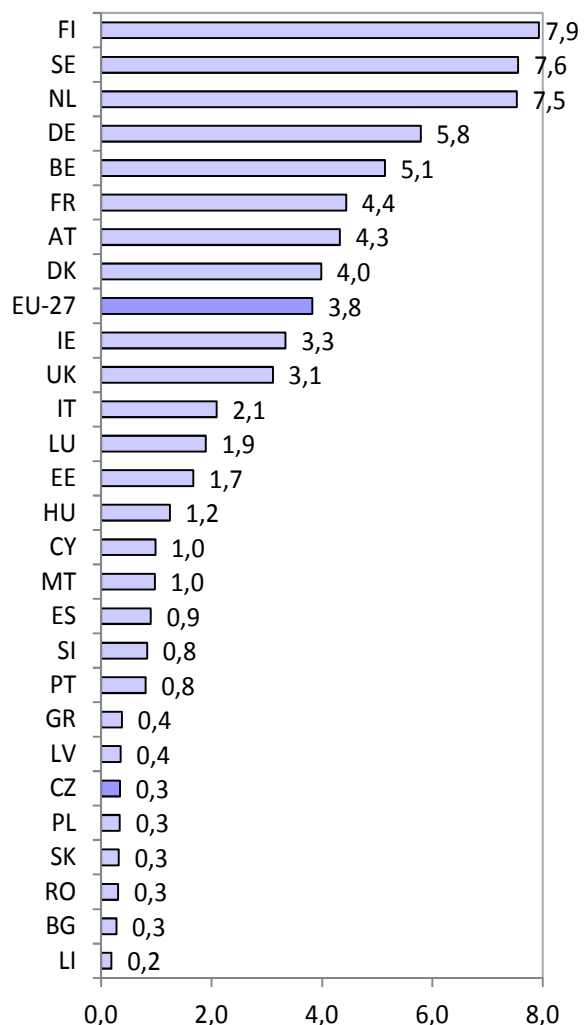
V průměru EU byla polovina všech zaměstnaných ve VaV v roce 2009 soustředěna do podnikatelského sektoru, více než jedna třetina (35 %) pracovala v sektoru vysokoškolském a 14 % ve vládním sektoru. Vliv soukromého neziskového sektoru je zanedbatelný (1 %). Jak ilustruje obrázek 3, situace v jednotlivých zemích je velice specifická, v podstatě nelze nalézt dvě země, ve kterých by podíly jednotlivých sektorů byly srovnatelné. Je zřejmé, že v zemích bývalého východního bloku je výrazně vyšší zastoupení vládního sektoru než v zemích s tradiční tržní ekonomikou. V těchto zemích byly po nastolení totalitních režimů většinou zrušeny dosavadní mimouniverzitní vědecké instituce a učené společnosti a založeny akademie věd s jednotlivými vědeckými ústavami.

V ČR byl v roce 2009 podíl vládního sektoru na celkové zaměstnanosti ve VaV téměř dvojnásobný ve srovnání s průměrem EU (22 %, vs. 14 %), podíl podnikatelského sektoru byl srovnatelný (51 %, vs. 50 %), podíl vysokoškolského sektoru byl nižší (27 %, vs. 35 %). Z hlediska posunu v poznání jednotlivých výzkumných oblastí a jejich praktické aplikace v podobě inovací není podstatné, v jakém sektoru je těchto poznatků dosahováno. Podstatné jsou výsledky.

3.1.3 Výsledky VaV

K porovnání výsledků VaV dosahovaných v jednotlivých zemích Evropské unie je v následujícím textu použito ukazatele počtu high-tech patentových přihlášek předložených Evropskému patentovému úřadu (EPO). Tento ukazatel Eurostat publikuje v přepočtu na milion obyvatel příslušného státu. Byl proto přepočítán na tisíc zaměstnaných ve VaV a aby byly zmírněny vlivy ročních výkyvů byl propočítán roční průměr za období let 2005–2008. Rok 2008 je posledním rokem, za který jsou k dispozici data o patentových přihláškách. Definice high-tech patentů je obsažena v Mezinárodní patentové klasifikaci (International Patent Classification – IPC). Do kategorie high-tech patentů jsou zařazeny patenty z následujících šesti oblastí: počítače a automatizovaná řídicí zařízení; letectví; mikroorganické a genetické inženýrství; lasery; polovodiče; komunikační technologie. Je zřejmé, že počet těchto patentů je ovlivněn nejen kvalitou VaV v daných oblastech, ale i zastoupením těchto oblastí ve VaV (viz obrázek 4).

Obrázek 4: Počet evropských high-tech patentů na 1 tisíc zaměstnaných ve VaV (roční průměr v letech 2005–2008)



Pramen: EUROSTAT (2011g), kód tabulky: rd_p_persocc, tsc00010, demo_gind, 24. 10. 2011, vlastní výpočty.

Lídry v oblasti high-tech patentů v rámci EU je Finsko společně se Švédskem a Nizozemskem. V těchto zemích připadá na tisíc zaměstnaných ve VaV v průměru ročně téměř 8 patentových přihlášek, což představuje dvojnásobek evropského průměru.

Mezi starými a novými členskými zeměmi zatím existuje propastný rozdíl, i když určitý vliv zde jistě má i zkušenost, resp. nezkušenost s podáváním přihlášek, finanční a časová náročnost zpracování a podání přihlášky apod. Největší vliv ale bezesporu má nerozvinutost příslušného výzkumu v této oblasti nejen v nových členských zemích, ale i v tzv. jižním křídle starých členských zemí (Řecko, Portugalsko, Španělsko).

Z nových členských zemí vykazuje nejlepší výsledky Estonsko a Maďarsko. ČR patří k zemím, ve kterých připadá na tisíc zaměstnaných ve VaV méně než polovina patentu ročně, konkrétně 0,3 patenty ročně, tedy cca jedna desetina evropského průměru.

3.1.4 Vybavenost jednotlivých vědních oblastí lidskými zdroji

Jaké jsou rozdíly v lidských kapacitách, které mají členské země EU k dispozici pro rozvoj jednotlivých oblastí VaV je možné sledovat podle vědních oblastí vymezených ve Frascati manuálu. Jejich vymezení je obsaženo v boxu 4.

Box 4 – Klasifikace oblastí pro statistické sledování VaV

Přírodní vědy – matematika, počítačové vědy a informatika, fyzikální vědy, chemické vědy, vědy o Zemi a příbuzné vědy o životním prostředí, biologické vědy, ostatní přírodní vědy

Technické vědy – stavební a dopravní inženýrství, elektrotechnické inženýrství, elektronické inženýrství, informační inženýrství, strojní, jaderné a audio inženýrství, chemické inženýrství, materiálové inženýrství, environmentální inženýrství, environmentální biotechnologie, nanotechnologie, ostatní technické vědy

Lékařské vědy – základní medicína, klinická medicína, zdravotní vědy, lékařské biotechnologie, ostatní lékařské vědy

Zemědělské vědy – zemědělství, lesnictví a rybářství, vědy o zvířatech a mléce, veterinární vědy, zemědělské biotechnologie, ostatní zemědělské vědy

Sociální vědy – psychologie, ekonomie a podnikání, vzdělávací vědy, sociologie, právní vědy, politické vědy, sociální a ekonomická geografie, média a komunikace, ostatní sociální vědy

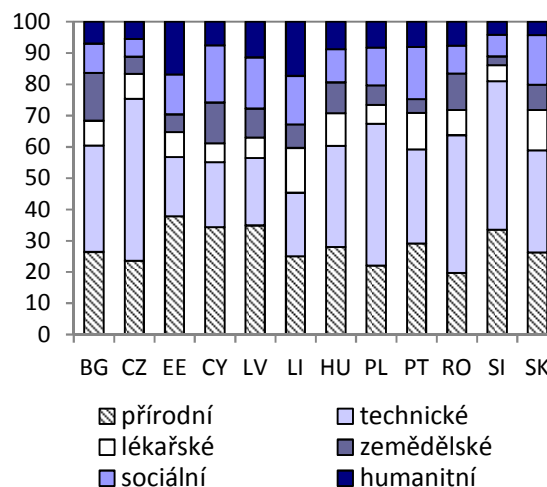
Humanitní vědy – historie a archeologie, jazyky a literatura, filozofie, etika a náboženství, umění, ostatní humanitní vědy

Dostupnost dat o vybavenosti jednotlivých vědních oblastí lidskými zdroji je velmi omezená. Poslední údaje se vztahují k roku 2008, ale vzhledem k tomu, že nedochází k výrazným meziročním posunům ve struktuře zaměstnanosti ve VaV je dané časové zpoždění méně závažné než skutečnost, že data jsou k dispozici za velmi omezený počet zemí. Z 27 členských států EU jsou údaje k dispozici pouze za 12 zemí, a to většinou za nové členské země (viz obrázek 5).

Ve většině zemí, za které jsou k dispozici údaje, převládá zaměstnanost v technických vědách. V ČR se zaměstnanost v technických vědách podílela v roce 2008 na celkové zaměstnanosti ve VaV 52 %, což bylo nejvíce ze všech sledovaných zemí. Zaměstnanost v přírodních vědách převládá v celkem pěti z dvanácti zemí, nejvíce v Estonsku (38 %), v ČR dosáhl tento podíl 24 %. S výjimkou Litvy tvoří souhrnná zaměstnanost v technických a přírodních vědách více jak polovinu zaměstnanosti ve VaV. Zastoupení ostatních vědních oblastí je různorodé. V průměru za sledované země jsou nejvíce zastoupeny sociální vědy, srovnatelně humanitní a lékařské vědy, nejméně vědy zemědělské. ČR se od prů-

měru odlišuje zastoupením lékařských věd, které je mírně vyšší než zastoupení sociálních a humanitních věd.

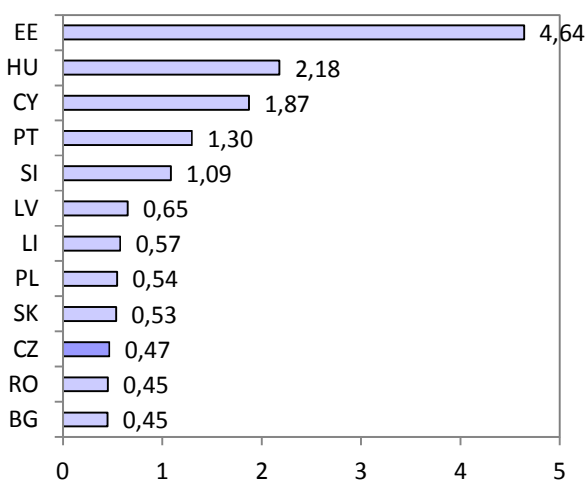
Obrázek 5: Struktura zaměstnanosti ve VAV podle jednotlivých vědních oblastí v roce 2008 (%)



Pramen: EUROSTAT (2011g), kód tabulky: rd_p_persocc, vlastní výpočty.

Data za počty zaměstnaných v přírodních a technických vědách umožňují zpřesnit v těchto zemích výpočty týkající se efektivity VaV vyjádřené počtem high-tech patentových přihlášek připadajících na tisíc zaměstnaných ve VaV. Na tvorbě těchto patentů se nepodílejí všichni zaměstnaní ve VaV, ale právě zaměstnaní v technických a přírodních vědách.

Obrázek 6: Počet evropských high-tech patentů na 1 tisíc zaměstnaných v přírodních a technických oblastech VaV (roční průměr v letech 2005–2008)



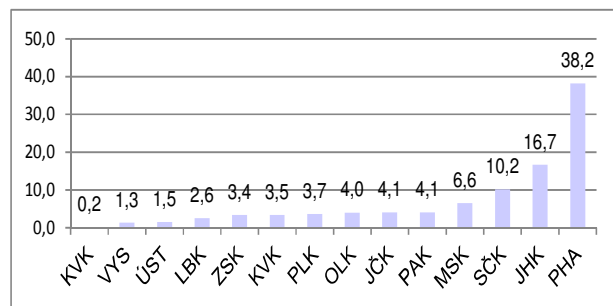
Pramen: EUROSTAT (2011g), kód tabulky: rd_p_persocc, tsc00010, vlastní výpočty.

Jak ilustruje obrázek 6, pořadí zemí se nezměnilo (viz obrázek 4), i nadále nejlepší výsledky vykazuje Estonsko společně s Maďarskem. Výrazně se však zvýšila efektivita VaV v Litvě a Estonsku, kde se cca ztrojnásobil počet high-tech patentových přihlášek na tisíc zaměstnaných v technických a přírodních vědách ve srovnání s počtem připadajícím na tisíc zaměstnaných ve VaV celkem. Je to ovlivněno tím, že se v těchto zemích zaměstnaní v daných dvou vědních oblastech podílejí na celkové zaměstnanosti výrazně méně než v ostatních zemích.

3.2 Zaměstnanost ve výzkumu a vývoji v krajích ČR

Rozložení zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji mezi jednotlivé kraje ČR je značně nerovnoměrné. Více než třetina všech zaměstnanců ve výzkumu a vývoji se koncentruje v Praze, následuje Jihomoravský kraj, kde je soustředěno 17 % všech zaměstnanců výzkumu a vývoje. Praha a Jihomoravský kraj tak dohromady pokrývají více než polovinu celkové zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji v celé ČR. Významný počet zaměstnanců VaV má dále Středočeský a Moravskoslezský kraj. Nejmenší část zaměstnanosti ve VaV mají naopak kraje Karlovarský, Vysočina a Ústecký (viz obrázek 7).

Obrázek 7: Podíl jednotlivých krajů na celkové zaměstnanosti ve VaV v roce 2010 (%)



Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 7b., vlastní výpočty.

O významu VaV pro zaměstnanost v daném regionu svědčí podíl těchto zaměstnanců na celkové zaměstnanosti v daném kraji. Pro lepší srovnatelnost dat z různých zdrojů byl pro výpočet ukazatele použit počet osob pracujících v daném kraji, nikoli obvykle používaný počet zaměstnaných obyvatel daného kraje. Jednoznačně nejvyšší podíl zaměstnanců výzkumu a vývoje na celkové zaměstnanosti má Praha a Jihomoravský kraj, které táhnou silně nahoru i celorepublikový průměr (10,3 pracovníků VaV na 1 000 zaměstnaných v kraji). Kromě nich mají relativně vysoký podíl zaměstnanců VaV na celkové zaměstnanosti také kraj Středočeský, Pardubický a Plzeňský (viz obrázek 8).

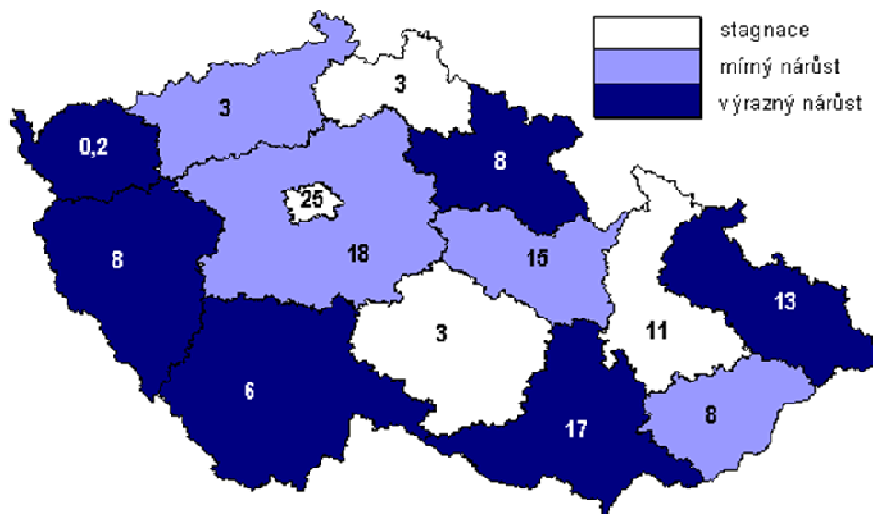
Velmi perspektivním centrem výzkumu a vývoje je již zmiňovaný Jihomoravský kraj. Nejen, že je hned po Praze krajem

s druhým největším podílem zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji, ale mezi lety 2005–2010 se zde podíl výzkumu a vývoje na zaměstnanosti i výrazně zvýšil (o 17 %). V Praze zaměstnanost ve výzkumu a vývoji stagnovala. Výraznější nárůst podílu pracovníků ve výzkumu a vývoji vykazuje také Plzeňský, Královéhradecký, Moravskoslezský, Jihočeský a Karlovarský kraj. V Karlovarském kraji však nelze vzhledem k velmi malým absolutním číslům odhadnout, zda se jedná o trend či pouze o přechodný výkyv. Vysočina a Ústecký kraj, které mají nejmenší podíl zaměstnanců ve výzkumu a vývoji, tuto pozici nezlepšují, podíl v nich stagnuje nebo jen velmi mírně roste. Stagnuje rovněž Olomoucký a Liberecký kraj (viz obrázek 8).

Jedním z hlavních faktorů rozvoje výzkumu a vývoje je existence a kapacita vysokých škol v daném regionu. Podíl zaměstnanců ve výzkumu a vývoji silně koreluje s kapacitou vysokých škol v kraji (viz obrázek 9). Trend je tvořen zejména vysokou kapacitou VŠ a zaměstnaností ve VaV v Praze a Jihomoravském kraji na jedné straně a nízkými hodnotami obou ukazatelů v kraji Karlovarském, Ústeckém a Vysočina na straně druhé. Uprostřed spektra se nachází shluk krajů, u kterých je kapacita VŠ i podíl zaměstnanců ve výzkumu a vývoji podobný a závislost zde není tak zřejmá. Specifické je postavení Středočeského kraje z důvodu dojížděky za studiem do Prahy. Zmíněnou korelaci (0,885) není možné jednoduše vysvětlit výzkumem realizovaným na VŠ samotných, protože vysokoškolský výzkum představuje jen asi jednu třetinu zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji, a je třeba hledat za ní hlubší souvislosti související s mezikrajovou mobilitou studentů a následně kvalifikované pracovní síly.

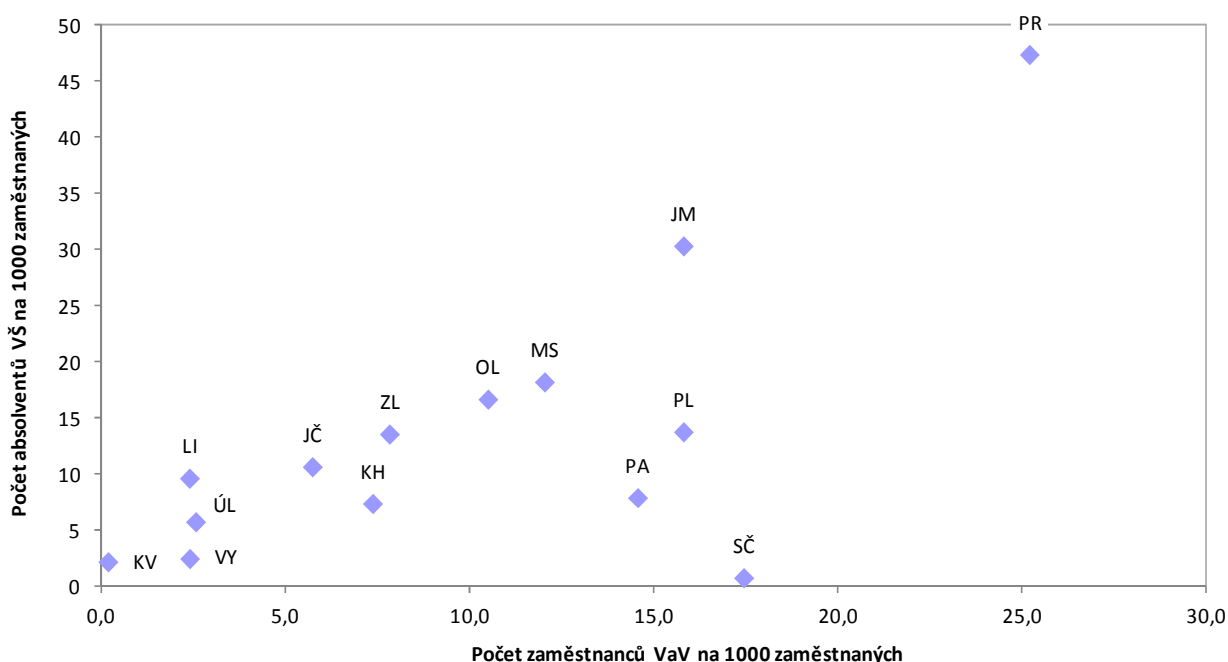
Podíl zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji souvisí i s podílem zaměstnanosti ve znalostně náročných odvětvích na celkové zaměstnanosti v regionu. Vysoká je zejména korelace s podílem zaměstnanosti ve znalostně náročných službách na celkové zaměstnanosti (0,920), ale významná je i souvislost s podílem technologicky náročného průmyslu na zaměstnanosti v průmyslu (0,634). Je tedy zřejmé, že rozvoj výzkumu a vývoje v regionu souvisí s rozvojem technologicky a znalostně náročných odvětví. Samotný výzkum a vývoj je samozřejmě součástí těchto odvětví, nicméně ne tak velkou, aby zvládla zvrátit celý trend.

Obrázek 8: Podíl zaměstnanců ve VaV na 1 000 obyvatel pracujících v daném kraji a jeho změna mezi lety 2005–2010



Poznámka: stagnace = změna do 10 %, mírný nárůst = nárůst do 24 %, výrazný nárůst = nárůst 25 % a více. Ve statistikách o zaměstnanosti ve VaV používán přepočtený údaj na plnou pracovní dobu (FTE). Zaměstnanost v kraji – použité údaje o počtech osob pracujících v daném kraji. Pramen: ČSÚ (2010d), ČSÚ (2005, 2010c), vlastní výpočty.

Obrázek 9: Vztah mezi kapacitou VŠ a podílem zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji (2010)



Poznámka: ve statistikách o zaměstnanosti ve VaV používán přepočten na plnou pracovní dobu (FTE). Zaměstnanost v kraji – použity údaje o počtech osob pracujících v daném kraji. Pramen: ČSÚ (2010d), Středisko vzdělávací politiky (2011), ČSÚ (2010c), vlastní výpočty.

Proto je nezbytné hledat hlubší příčiny související s kvalifikací pracovní síly v daném regionu, která umožňuje jak větší rozvoj výzkumu a vývoje, tak větší rozvoj ostatních technologicky a znalostně náročných odvětví. Proces samozřejmě není jednosměrný, kvalifikovaná pracovní síla je zároveň lákána do těch regionů, kde nachází lepší příležitosti k uplatnění. Nízká pracovní mobilita české populace však naznačuje, že přesun potenciální pracovní síly probíhá zejména za účelem studia a kvalifikování absolventi potom velmi často zůstávají v regionu studia. Zde pak tvoří potenciál jak pro rozvoj vědy a výzkumu, tak pro rozvoj kvalifikačně náročných sektorů ekonomiky.

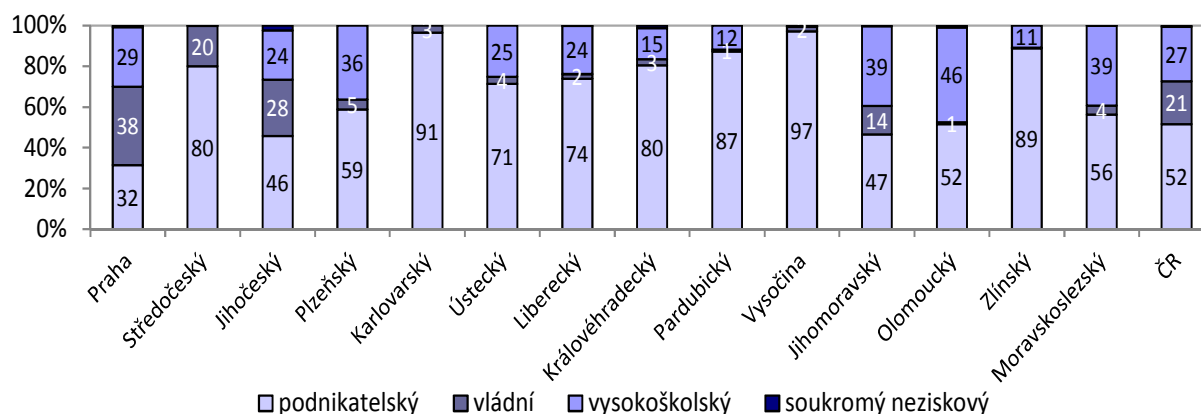
3.2.1 Sektorová struktura zaměstnanosti ve VaV

Podíl jednotlivých sektorů na zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji se v jednotlivých krajích výrazně liší. Zastoupení

soukromého neziskového sektoru je ve všech krajích zanedbatelné, ve většině krajů převažuje podnikatelský sektor. Platí to zejména pro kraje Vysočina a pro Karlovarský kraj, ale též v kraji Zlínském a Pardubickém je podnikatelský sektor dominantním zaměstnavatelem ve výzkumu a vývoji.

Výjimku tvoří Praha, Jihomoravský kraj a kraj Jihočeský, kde nadpoloviční část zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji pokrývá vládní sektor společně s vysokoškolským sektorem. Vysokoškolský sektor je kromě zmíněných tří krajů významný také v krajích Plzeňském a Moravskoslezském, v jejichž krajských městech jsou soustředěny velké univerzity. V Plzni je to především Západočeská univerzita, v Brně Masarykova univerzita, Mendelova univerzita aj. Vládní sektor tvoří relativně velký podíl zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji také ve Středočeském kraji (viz obrázek 10).

Obrázek 10: Podíl jednotlivých sektorů na zaměstnanosti ve VaV v roce 2010 (%)



Pramen: ČSÚ (2010d), tab.10 b., vlastní výpočty.

Hlavní rozdíly mezi kraji tvoří nerovnoměrné rozložení vládního a vysokoškolského sektoru. Analýza sektorové struktury zaměstnanosti ve VaV potvrzuje význam přítomnosti vysokých škol v kraji pro rozvoj vědy a výzkumu jako takového. Korelace mezi kapacitou vysokých škol a podílem podnikatelského výzkumu a vývoje je sice nižší než u vládního o vysokoškolského, ale přesto významná (0,476). Absence vysokoškolských a vládních výzkumných center v regionu tak ovlivňuje nejen výzkum v tomto sektoru, ale zároveň blokuje i rozvoj podnikatelského sektoru výzkumu a vývoje v daném regionu. Kvalifikovaná pracovní síla setrvává v regionech s vysokými školami a sem následně i podnikatelský sektor soustřeďuje svá výzkumná centra. Pro regiony bez vysokých škol je tak velmi obtížné vybudovat jakoukoli výzkumnou kapacitu.

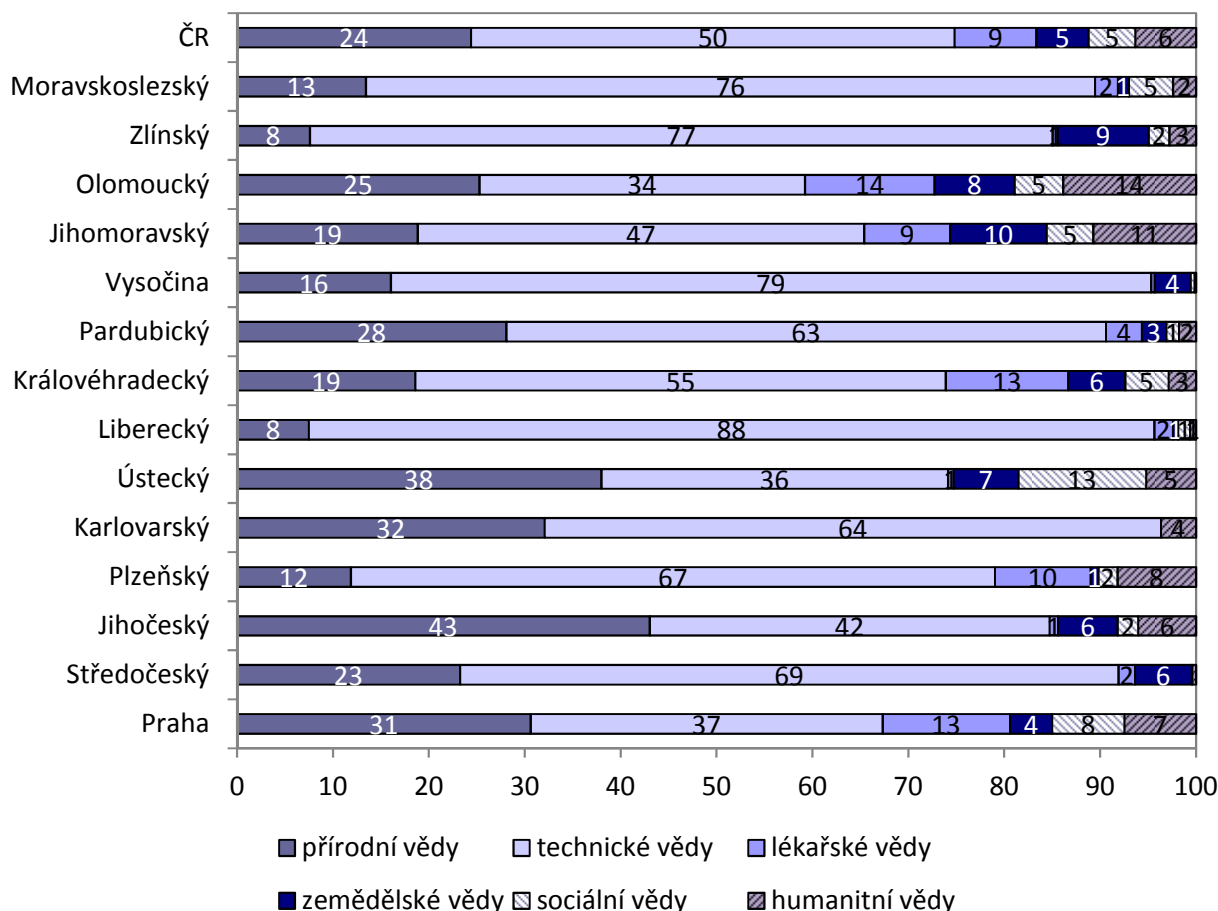
3.2.2 Oborová struktura zaměstnanosti ve VaV

Oborovou strukturu zaměstnanosti ve VaV v jednotlivých krajích ilustruje obrázek 11. Nejrozsaňlejší je ve všech krajích zaměstnanost v technických vědách, které v průměru za celou republiku tvořily v roce 2010 celkem 52 % veškeré zaměstnanosti ve VaV. Největší podíl zaměstnaných v oblasti technických věd má tradičně Liberecký kraj (80 %). Druhým nejrozvinutějším oborem z hlediska zaměstnanosti jsou obvykle přírodní vědy. Výjimku představuje Ústecký společně s Jihočeským krajem, ve kterých mají přírodní vědy mírnou převahu nad vědami technickými.

Z dalších vědních oborů tvoří lékařské vědy významnější část zaměstnanosti v Olomouckém kraji (14 %), Praze a Královéhradeckém kraji (po 13 %). Zemědělské vědy jsou relativně významné v kraji Jihomoravském (10 %), Zlínském (9 %) a Olomouckém (8 %). Společenské vědy pak zahrnují větší část zaměstnanosti ve VaV v Olomouckém (19 %), Ústeckém (18 %) a Jihomoravském kraji (16 %). Struktura zaměstnanosti v jednotlivých vědních oborech přibližně odráží odvětvovou strukturu zaměstnanosti v jednotlivých krajích. Jedná se samozřejmě o hrubou souvislost, nelze si však nepovšimnout například vyššího podílu zemědělských věd v regionech s vyšším podílem zaměstnanosti v zemědělství či sociálních věd v regionech s vyšším podílem služeb.

Protože celková zaměstnanost ve VaV je mezi kraje rozložena značně nerovnoměrně, nevyovídá oborová struktura zaměstnanosti jednotlivých krajů o jejich podílu na celkové zaměstnanosti v jednotlivých oborech a tím i nepřímo o jejich příspěvku k rozvoji těchto oborů. Většina zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji zůstává ve všech oborech koncentrována v hlavních střediscích výzkumu – Praze a Jihomoravském kraji (viz tabulka 1). Kromě těchto dvou krajů je v přírodních vědách významnější část zaměstnanosti koncentrována ve Středočeském a Jihočeském kraji, v technických vědách pak ve Středočeském a Moravskoslezském kraji.

Obrázek 11: Podíl jednotlivých sektorů na zaměstnanosti ve VaV v roce 2010 (%)



Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 9 b., vlastní výpočty.

Tabulka 1: Podíly jednotlivých krajů na celkové zaměstnanosti ve vědních oblastech (2010, %)

	Vědy					
	Přírodní	Technické	Lékařské	Zemědělské	Sociální	Humanitní
Praha	48	28	60	31	59	45
Středočeský	10	14	2	11	0	1
Jihočeský	7	3	0	5	2	4
Plzeňský	2	5	4	1	1	5
Karlovarský	0	0	0	0	0	0
Ústecký	2	1	0	2	4	1
Liberecký	1	4	1	0	1	0
Královéhradecký	3	4	5	4	3	2
Pardubický	5	5	2	2	1	1
Vysočina	1	2	0	1	0	0
Jihomoravský	13	15	18	31	17	28
Olomoucký	4	3	6	6	4	9
Zlínský	1	5	0	6	2	1
Moravskoslezský	4	10	2	1	6	3

Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 9 b., vlastní výpočty.

Zaměstnanost v lékařských oborech je z 60 % soustředěna v Praze a z 18 % v Jihomoravském kraji. V Praze a Jihomoravském kraji je také koncentrováno více jak 60 % lidských kapacit zemědělských věd, významnější podíl vykazuje i Středočeský kraj (11 %). Sociální a humanitní vědy jsou koncentrovány v krajích s univerzitami, kde jsou tyto obory zejména rozvíjeny – v Praze, Brně a Olomouci.

3.2.3 Profesní a vzdělanostní struktura

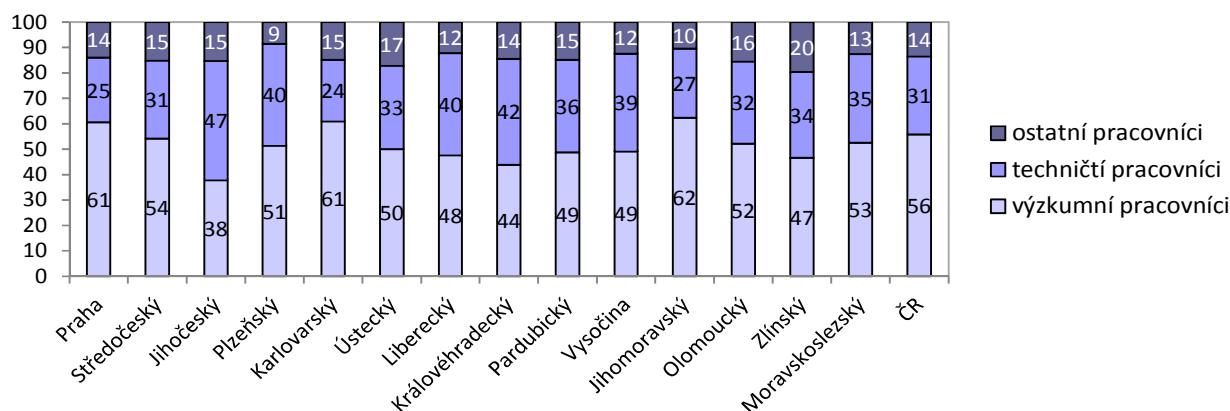
Podíl výzkumných pracovníků na celkové zaměstnanosti ve VaV se pohybuje mezi 40 % v Libereckém kraji a 62 % v Jihomoravském kraji. Nízký podíl výzkumných pracovníků je obvykle kompenzován vyšším podílem pracovníků technických. Podíl ostatních pracovníků (jiných než výzkumných a technických) už s podílem samotných výzkumníků nijak těsně nesouvisí. Pohybuje se mezi 9 % v Plzeňském kraji a 20 % v kraji Zlínském (viz obrázek 12).

Poměr vědeckých a technických pracovníků VaV je ovlivněn zaměřením výzkumu na různé vědní disciplíny. V krajích s vyšším podílem zaměstnanosti v technických vědách je zaměstnán vyšší podíl technických pracovníků. Naopak podíl zaměstnanosti v přírodních a sociálních a humanitních vědách pozitivně koreluje s podílem vědeckých pracovníků. Závislosti nejsou příliš silné (korelační koeficienty mezi 0,1 a 0,2), ale jsou přesto patrné. Podíl ostatních pracovníků nesouvisí se zaměřením výzkumu, ale spíše s jeho institucionálním a organizačním zabezpečením a mírou outsourcingu některých doprovodných činností souvisejících s výzkumem.

V celé ČR se mezi lety 2005–2010 mírně zvýšil podíl výzkumných pracovníků na celkovém počtu zaměstnaných ve VaV. Nárůst byl patrný zejména v Karlovarském kraji (o 20 p.b.) a ve Zlínském kraji (o 8 p.b.). Od zvyšování počtu i podílu výzkumných pracovníků lze očekávat nejen posun v kvalitě VaV, ale i pozitivní dopad do produktivity VaV. V některých krajích však byl zaznamenán trend snižujícího se podílu výzkumníků. Jedná se především o Jihočeský kraj (pokles o 12 p.b.) a kraj Královéhradecký (pokles o 10 p.b.). Vedle zastoupení jednotlivých profesí je také důležitá vzdělanostní struktura zaměstnaných ve VaV.

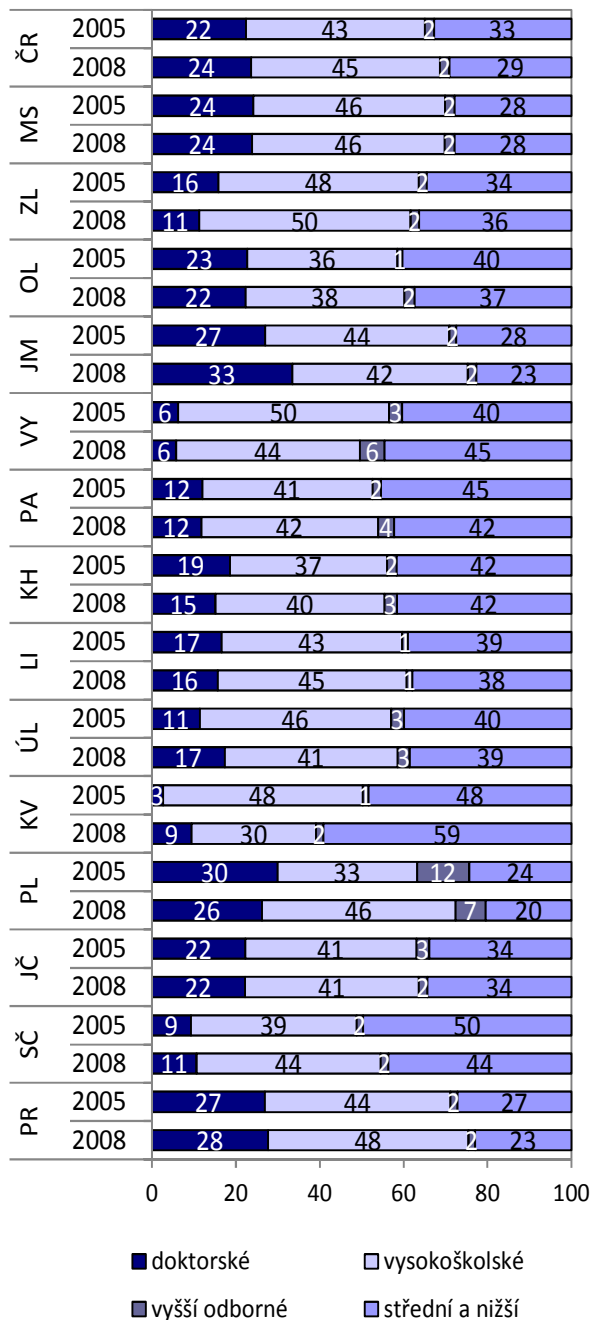
Poslední dostupná data umožňující sledovat vzdělanostní strukturu zaměstnaných ve VaV v jednotlivých krajích se vztahují k roku 2008. Vzdělanostní struktura koreluje s profesní strukturou, čím je v daném kraji vyšší podíl výzkumných pracovníků na celkové zaměstnanosti ve VaV, tím vyšší je podíl vysokoškolsky vzdělaných osob celkem i osob s doktorským vzděláním.

Mezi lety 2005–2008 došlo v ČR jako celku k nárůstu podílu osob s vysokoškolským a s doktorským vzděláním ve VaV. Nejrychlejší byl nárůst podílu vysokoškoláků ve VaV v Plzeňském, Středočeském a Jihomoravském kraji a také v Praze. Nebylo tomu tak ale ve všech krajích. Ve Zlínském kraji, na Vysočině a v Karlovarském kraji mezi těmito dvěma roky dokonce vzrostl podíl osob se středním vzděláním. Ve vzdělanostní struktuře jednotlivých krajů je zajímavé si povšimnout relativně vysokého podílu osob s vyšším odborným vzděláním v Plzeňském kraji (viz obrázek 13).

Obrázek 12: Profesní struktura zaměstnanosti ve VaV v roce 2010 (%)


Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 5 b., vlastní výpočty.

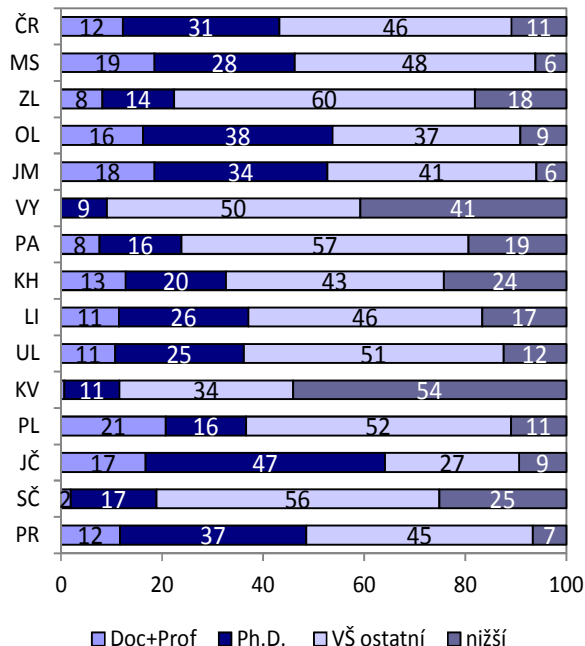
Obrázek 13: Vzdelanostní struktura zaměstnanosti ve VaV v letech 2005 a 2008 (%)



Pramen: ČSÚ (2010d), tab.10, vlastní výpočty.

Vzdelanostní struktura zaměstnaných ve VaV souvisí s profesním složením VaV, je proto při srovnání vzdelanostní struktury v krajích vhodné povšimnout si té profesní skupiny, která by měla představovat kvalifikační špičku – kategorii výzkumných pracovníků. I při tomto podrobnějším pohledu pouze na výzkumné pracovníky existují mezi jednotlivými krajemi výrazné rozdíly. V krajích s nízkým podílem zaměstnanosti ve VaV mají výzkumníci nižší vzdělání, čímž se opět potvrzuje, že rozvoj VaV zde naráží na nedostatek kvalifikované pracovní síly. V Karlovarském kraji a na Vysočině cca polovina výzkumných pracovníků neměla vysokoškolské vzdělání, zatímco v Jihomoravském a Moravskoslezském kraji to bylo pouze 6 % (viz obrázek 14).

Obrázek 14: Vzdelanostní struktura výzkumných pracovníků (2008, %)



Poznámka: Ph.D. – včetně doktorandů. Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 11, vlastní výpočty.

Vzdelanostní struktura výzkumníků souvisí se sektorovým složením VaV v daném kraji. Vzájemné korelace podílů jednotlivých sektorů v krajích a podílů výzkumníků v jednotlivých vzdelanostních úrovních ukazuje tabulka 2. Z těchto korelací vyplývá, že podnikatelský sektor neklade na formální vzdělání výzkumníků přílišný důraz. V krajích s vyšším podílem podnikatelského sektoru na VaV je vyšší podíl výzkumníků bez vysokoškolského vzdělání. Zastoupení vládního sektoru pozitivně ovlivňuje podíl osob s doktorským vzděláním, zastoupení vysokoškolského sektoru pozitivně koreluje s podílem zaměstnanců vyšších akademických kvalifikací, na které ostatní sektory nekladou tak vysoké požadavky.

Tabulka 2: Vztah mezi podílem jednotlivých sektorů na zaměstnanosti ve VaV a podílem výzkumníků ve vzdelanostních kategoriích v krajích (korelační koeficienty)

	Podnikatelský	Vládní	Vysokoškolský
Doc. + Prof.	-0,813	0,174	0,941
PhD. včetně doktorandů	-0,794	0,639	0,554
VŠ ostatní	0,340	-0,310	-0,207
nižší	0,819	-0,404	-0,770

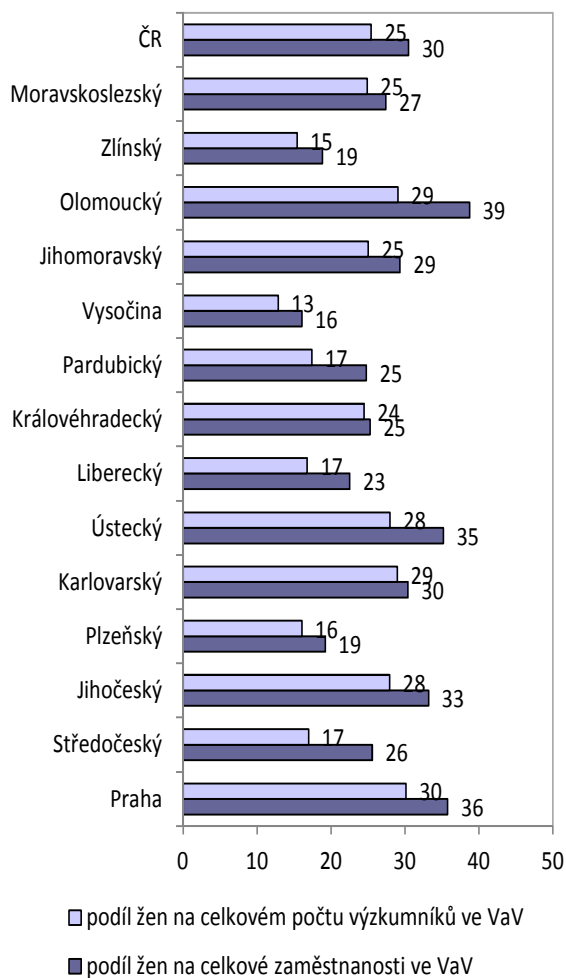
Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 11, vlastní výpočty.

3.2.4 Zastoupení žen ve VaV

V celé ČR ve výzkumu a vývoji převažují muži. Nejvíce se ženy na celkovém počtu zaměstnaných ve VaV podílejí v Olomouckém kraji (39 %) a v Praze (36 %), nejméně pak na Vysočině (16 %) a v kraji Zlínském a Plzeňském (shodně 19 %) (viz obrázek 15). Velká část žen zaměstnaných ve výzkumu a vývoji pracuje na méně kvalifikovaných pozicích technických a ostatních (zejména administrativních) pracovníků.

Mezi výzkumníky je podíl žen ve všech krajích nižší než ve VaV celkově. Největší rozdíl v zastoupení žen na celkové zaměstnanosti ve VaV a mezi výzkumníky je v Olomouckém kraji (10 p.b.) a ve Středočeském kraji (9 p.b.). Nejmenší rozdíl naopak v Královéhradeckém a Karlovarském kraji (shodně 1 p.b.).

Obrázek 15: Podíl žen na celkovém počtu zaměstnaných ve VaV a na celkovém počtu výzkumníků v roce 2010 (%)

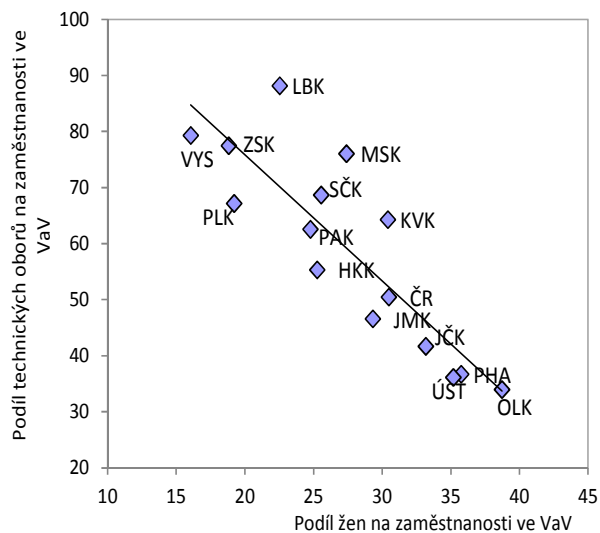


Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 11b, tab. 16b, vlastní výpočty.

Podíl žen na celkové zaměstnanosti ve VaV v daném kraji souvisí s oborovým zaměřením VaV (viz obrázek 16). Čím je vyšší podíl technických věd, tím nižší je podíl žen (korelační koeficient $-0,857$). Pozitivně je naopak podíl žen zkorelován s podílem přírodních a společenských a humanitních věd ($0,727$ a $0,729$). Je tedy zřejmé, že některé stereotypy tradičně mužských a ženských oborů přetrvávají při volbě oboru vzdělávání nejen na úrovni volby studia, ale též u špičkových odborníků. Zejména do výzkumu v oblasti technických věd se nedaří ženy začleňovat.

Ve všech krajích měli muži zaměstnaní ve VaV v roce 2008 vyšší vzdělání než ženy. Je to pravděpodobně způsobeno vyšším podílem žen v tzv. ostatních profesích ve VaV, zejména na pozicích administrativní podpory. Podíváme-li se však podrobněji pouze na profesní kategorii výzkumných pracovníků, existují zde mezi krajími rozdíly. Celkově v ČR mělo v tomto roce 10 % výzkumných pracovníků nižší než vysokoškolské vzdělání a rozdíly mezi ženami a muži se zde neprojevují.

Obrázek 16: Vztah mezi podílem žen a podílem technických oborů na zaměstnanosti ve VaV (2010, %)



Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 16b, tab. 9b., vlastní výpočty.

Výraznější rozdíly se však projevují mezi jednotlivými stupni vysokoškolského vzdělání. Ženy-výzkumnice se méně často zastavují na magisterském stupni vzdělání a o něco častěji než muži pokračují v doktorském studiu. Vyšších akademických hodností (docent a profesor) naproti tomu dosahuje výrazně větší podíl mužů. Od tohoto obecného trendu se však vzdělanostní struktura výzkumníků v některých krajích odlišuje. Její přehled uvádí tabulka 3.

Tabulka 3: Vzdělanostní struktura výzkumných pracovníků a pracovníků ve vybraných krajích (2008, %)

		Vzdělanostní struktura			
		Doc. + Prof.	Ph.D. (včetně doktorandů)	VŠ ostatní	Nižší
Středočeský	muži	2	16	59	21
	ženy	1	19	44	33
Jihočeský	muži	22	41	26	9
	ženy	6	61	28	5
Plzeňský	muži	20	13	56	8
	ženy	23	32	32	12
Vysočina	muži	0	9	52	33
	ženy	0	7	40	45
ČR	muži	14	28	47	10
	ženy	8	40	42	10

Pramen: ČSÚ (2010d), tab. 9, vlastní výpočty.

V Plzeňském kraji byl podíl žen s vyšší akademickou kvalifikací vyšší než podíl mužů. Zatímco 64 % mužů zde má pouze magisterský stupeň vysokoškolského vzdělání nebo nižší, u žen je to pouze 44 %. Podobný vzorec vzdělanostní struktury výzkumníků se projevuje také v Olomouckém, Pardubickém a do jisté míry i v Královéhradeckém kraji. Je možné, že větší podíl mužů v těchto krajích působí v podnikatelském sektoru, kde akademický titul není tak důležitým faktorem profesního postupu, zatímco ženy jsou zaměstnány především v sektoru vysokoškolském a vládním. Toto vysvětlení by muselo být ověřeno na podrobnějších datech o mužích a ženách v jednotlivých sektorech, která však v krajském členění nejsou publikována. V krajích s velmi nízkým podílem žen-výzkumnice, mezi které Plzeňský a Pardubický kraj patří, se však nabízí i další vysvětlení. V prostředí s výraznou

převahou mužů se do výzkumu zapojují pouze ženy představující skutečně špičku ve svých oborech, které proto dosahují vyšších kvalifikací. Tuto hypotézu by bylo vhodné ověřit i v návazných výzkumech.

V některých krajích je ve srovnání s muži ve výzkumných profesích zaměstnan větší podíl žen bez vysokoškolského vzdělání. Patří sem kraj Středočeský či Vysočina, dále pak kraj Karlovarský a v menší míře i Plzeňský. V dalších krajích je situace přesně opačná, což vede k vymazání rozdílu na celorepublikové úrovni.

3.3 Příprava lidských zdrojů pro výzkum a vývoj a jejich uplatnění

V rámci pracovních sil nově vstupujících na trh práce lze největší potenciál uplatnění v oblasti vědy a výzkumu předpokládat u studentů a absolventů magisterských a doktorských studijních programů vysokých škol. Jako hlavní ukazatel vývoje tohoto potenciálu je možno použít vývoj počtu absolventů magisterských a doktorských studijních programů. Tento ukazatel byl sledován pro pět hlavních vědních oblastí vykazovaných ve statistikách o vědě a výzkumu

3.3.1 Absolventi magisterských a doktorských studijních programů

Absolventi magisterských a doktorských studijních programů představují pracovní sílu bezprostředně připravenou vstoupit na trh práce, případně již se na trhu práce aktivně pohybující i během studia (zejména většina studentů doktorských programů) (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Absolventi magisterského studia – vývoj celkového počtu a struktury dle sledovaných vědních oborů

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vysoké školy celkem	24224	26489	28645	31852	34175	36720
v tom (v %)						
sociální a humanitní vědy	59,8	58,2	57,9	58,8	61,5	60,9
technické vědy	23,0	24,3	25,1	25,2	21,2	22,2
lékařské vědy	7,5	7,2	7,2	6,8	7,7	7,3
přírodní vědy	6,5	6,6	5,9	5,5	5,9	5,9
zemědělské vědy	3,5	4,1	4,3	4,1	4,2	4,1

Poznámka: Počet absolventů zahrnuje všechny formy studia (prezenční, distanční i kombinované; magisterské i navazující magisterské); součty podílů v jednotlivých letech mírně přesahují 100 % (v řádu desetín procenta), což je způsobeno studenty, kteří absolvovali dva nebo více různých studijních programů. Pramen: ÚIV (2011a), vlastní výpočty.

Tradičně výraznou majoritu mezi absolventy magisterských programů tvoří absolventi sociálních a humanitních vědních oborů (do této skupiny jsou řazeny i obory ekonomické a právní), jejich podíl se pohybuje kolem 60 %. Druhou nejpočetnější skupinou jsou absolventi technických věd (cca 22 %). Lékařské vědy vystudovalo v roce 2010 něco přes 7 % všech absolventů magisterských studijních programů, přírodní vědy necelých 6 %. Okrajovými i nadále zůstávají obory zemědělské s cca 4% podílem mezi absolventy.

Rozdílnou dynamiku vývoje v jednotlivých vědních oblastech ilustruje tabulka 5. Jako nejdynamičtější rostoucí oblast z hlediska nových absolventů magisterských studií se ukazují zemědělské vědy. Kategorie jednotlivých věd vznikly na základě klasifikace vzdělávacích oborů (KKOV), nikoli na

základě zaměření fakult či vysokých škol. Skupina zemědělských oborů tedy obsahuje obory skutečně spojené se zemědělstvím, nezahrnují např. obory ekonomické vyučované na zemědělských fakultách.

Tabulka 5: Vývoj počtu absolventů magisterských studijních programů (2005 = 100 %)

	2006	2007	2008	2009	2010
Vysoké školy celkem	109,4	118,3	131,5	141,1	151,6
v tom (v %)					
zemědělské vědy	126,2	144,5	151,9	166,0	174,4
sociální a humanitní vědy	106,4	114,3	129,2	144,9	154,2
lékařské vědy	105,8	114,0	119,4	145,8	148,9
technické vědy	115,3	129,1	144,1	130,3	146,1
přírodní vědy	109,8	106,8	111,1	126,9	138,0

Poznámka: Vycházíme z počtu absolventů všech forem studia (prezenční, distanční i kombinované; magisterské i navazující magisterské). Data jsou seřazena podle míry nárůstu mezi lety 2005–2010. Pramen: ÚIV (2011a), vlastní výpočty.

Počet absolventů zemědělských oborů stoupl od roku 2005 do roku 2010 o 74 %, jejich celkový podíl mezi absolventy všech oborů je však pouze 4,1 %. Nárůst je patrně způsoben zvyšováním počtu studentů v oborech souvisejících s ekologií a lesnictvím, v úvahu je nutno také brát vstup na příslušné fakulty většinou bez přijímacích zkoušek.

Výrazný rozvoj rovněž zaznamenávají obory sociální a humanitní (54,2 % od roku 2005). Ostatní vědní oblasti vykazují sice také růst, ten ovšem nedosahuje souhrnného tempa růstu počtu všech absolventů magisterských studií.

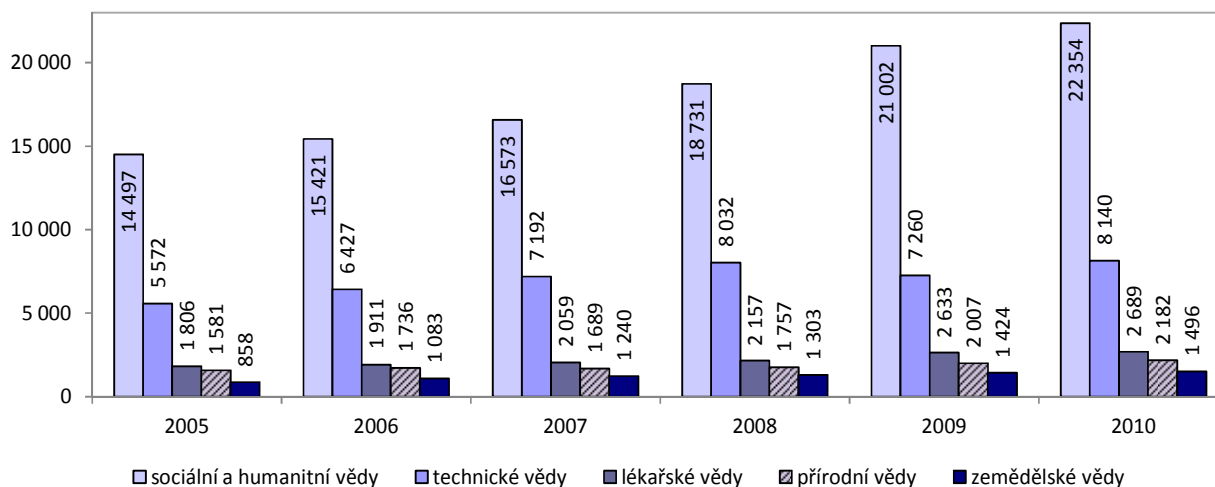
Počet absolventů lékařských oborů stoupl od roku 2005 o 48,9 %. Nárůst zájmů o lékařské obory sice značí rozšíření základního potenciálu pro lékařskou vědecko-výzkumnou činnost vznikajícího v České republice, vzhledem k počínajícímu odlivu lékařů do zahraničí, který patrně bude sílit, je však třeba v první řadě řešit otázku, jakým způsobem potenciál lidských zdrojů v České republice udržet.

Nejpomaleji roste počet absolventů technických věd (o 46,1 %) a přírodních věd (38,8 %). Jedná se sice o růst, ten ale nestačí k udržení pozice v celkovém počtu absolventů VŠ, takže, jak již bylo řečeno výše, jejich podíl se mírně snižuje.

Data svědčí o skutečnosti, že potenciál rozšířené kapacity vysokých škol není v dostatečné míře využíván směrem k rozvoji oborů technických a přírodovědných a rostoucí část populace mladých lidí, která má možnost studovat vysokou školu, dává spíše přednost jiným oborům (nejčastěji sociálním a humanitním).

Je známou skutečností, že celkový počet absolventů magisterského studia se v posledních letech stále zvyšuje. Mezi lety 2005 a 2010 narostl o cca 50 %. Výše naznačená struktura hlavních vědních oblastí se však až na drobné fluktuace příliš nemění. Mezi lety 2005 a 2010 můžeme pouze konstatovat nepatrné zvýšení podílu absolventů sociálních a humanitních věd (o 1 p.b.) a zemědělských oborů (o 0,5 p.b.). V ostatních oblastech došlo k mírnému poklesu, nejvýrazněji v oblasti technických věd (o 0,8 p.b.). Jedná se však o nepatrné změny, které jsou mnohdy i nižší než meziroční změny v jednotlivých letech, takže z nich nelze usuzovat na trend, který by se ve sledovaném období jednoznačně prosazoval (viz obrázek 17).

Obrázek 17: Počet absolventů magisterského studia (fyzické osoby)



Poznámka: Počet absolventů všech forem studia (prezenční, distanční i kombinované; magisterské i navazující magisterské). Pramen: ÚIV (2011a), vlastní výpočty.

Doktorské studijní programy jsou dle Zákona o vysokých školách (111/1998 Sb.) výslovně určeny pro přípravu studentů k samostatné vědecko-výzkumné činnosti. lze tedy předpokládat, že mezi jejich absolventy bude nejvyšší podíl těch, kteří budou směřovat do oblasti výzkumu a vývoje nebo již v průběhu studia v této oblasti zaměstnání jsou. Je pravděpodobné, že existuje i souvislost opačného směru, kdy absolventi magisterských oborů, kteří naleznou zaměstnání ve výzkumu a vývoji, jsou více motivováni pokračovat v postgraduálním stupni než absolventi magisterského studia zaměstnání v jiných oblastech (viz tabulka 6 a obrázek 18).

Stejně jako počet absolventů magisterských programů vzrostl od roku 2005 i celkový počet absolventů doktorských studijních programů, trend růstu však není tak výrazný a jednoznačný: do roku 2008 stoupl jejich počet o cca 20 %, počínaje rokem 2009 začal klesat a v roce 2010 byl přibližně na 112 % počtu z roku 2005. V souladu s tím se více méně ve všech vědních oblastech projevuje postupný nárůst počtu absolventů doktorských programů až do roku 2008 či 2009, od kdy jejich počet klesá. Délka doktorských studií je velmi variabilní a z dostupných dat nelze odvodit, zda je tento

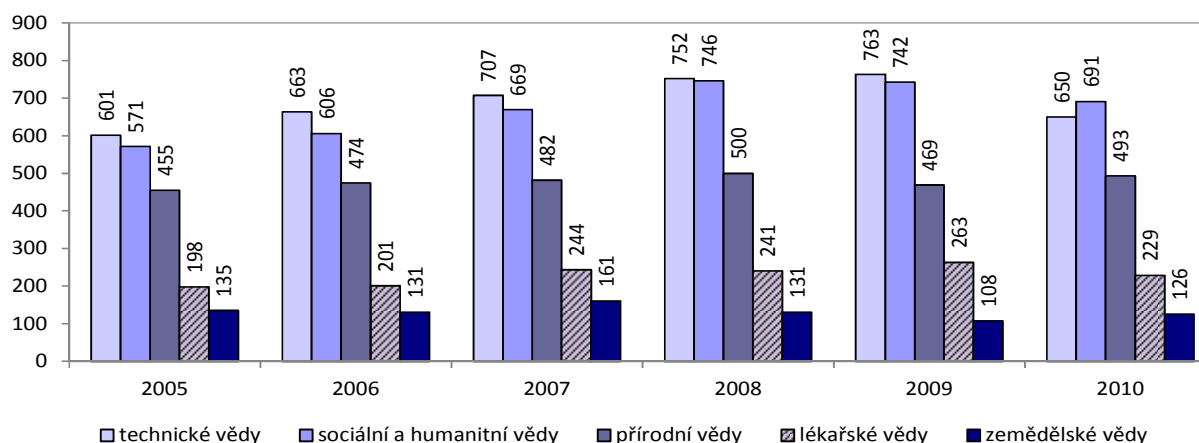
pokles v posledních dvou meziročních srovnáních způsoben skutečně nižším počtem úspěšných doktorandů nebo pouze odklady dokončení doktorských programů na pozdější roky v důsledku hospodářské krize a nejistoty profesních vyhlídek na trhu práce.

Tabulka 6: Absolventi doktorského studia – vývoj celkového počtu a struktury dle sledovaných vědních oborů

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vysoké školy celkem	1960	2075	2263	2370	2345	2189
v tom (v %)						
humanitní a sociální vědy	29,1	29,2	29,6	31,5	31,6	31,6
technické vědy	30,7	32,0	31,2	31,7	32,5	29,7
přírodní vědy	23,2	22,8	21,3	21,1	20,0	22,5
lékařské vědy	10,1	9,7	10,8	10,2	11,2	10,5
zemědělské vědy	6,9	6,3	7,1	5,5	4,6	5,8

Poznámka: Uvádíme počet absolventů všech forem studia (prezenční, distanční i kombinované). Pramen: ÚIV (2011a), vlastní výpočty.

Obrázek 18: Počet absolventů doktorského studia (fyzické osoby)



Poznámka: Uvádíme počet absolventů všech forem studia (prezenční, distanční i kombinované). Pramen: ÚIV (2011a), vlastní výpočty.

Ve struktuře vědních oborů se objevuje určitý rozdíl oproti absolventům magisterských programů: nejvíce zastoupeni jsou sice i zde v roce 2010 absolventi humanitních a sociálních oborů (31,6 %), prakticky stejný podíl však vykazují i obory technické (29,7 %). Technické obory byly nejvíce ovlivněny celkovým poklesem počtu absolventů doktorských studií v roce 2010, přičemž až do roku 2009 jejich podíl humanitní a sociální vědy dokonce mírně převyšoval. Hodnoty změn jsou však relativně nízké, stejně jako absolutní počty doktorandů, nelze tedy spolehlivě usuzovat na jednoznačné dlouhodobé trendy. Obecně lze říci, že vyšší zastoupení techniků mezi absolventy doktorských studií než mezi absolventy magisterských je jistě pozitivní skutečností z hlediska potenciálu pro vědecko-technický rozvoj. Pokud by však v příštích letech pokračoval trend odklonu od doktorandských studií techniky směrem k vědám humanitním a sociálním, mohlo by to znamenat oslabování personální základny pro tento druh výzkumu.

Zastoupení třetích v pořadí – absolventů přírodovědných doktorských oborů se v průběhu posledních šesti let snížilo o 0,7 p.b. na 22,5 % v roce 2010. Kolísavý trend vykazují obory lékařské (podíl cca 10–11 %) i zemědělské (cca 5–7 %). Zemědělské obory jsou jediné, ve kterých došlo oproti roku 2005 i k poklesu absolutních počtů absolventů doktorských programů. V těchto okrajově zastoupených oborech však hovoříme řádově pouze o stovkách absolventů a na základě dostupných dat není možné s jistotou určit, do jaké míry je příčinou poklesu podílu i absolutního počtu absolventů odklad absolvování na pozdější dobu.

Dynamika vývoje počtu absolventů doktorských programů je zachycena v tabulce 7. Situace se od absolventů magisterského studia výrazně liší zejména v případě věd zemědělských, kde došlo od roku 2005 k poklesu o cca 7 % absolventů. Potenciál vytvořený rostoucím počtem absolventů magisterského studia tedy není využíván k zapojení se do

vědecké činnosti v doktorských studiích. Ve všech ostatních oborech došlo k růstu, nejvýrazněji ve vědách humanitních a sociálních (o 21 %) a lékařských (o 15,7 %). V technických a přírodních vědách dochází rovněž k růstu, jde však o nižší tempo ve srovnání se souhrnným tempem růstu počtu všech doktorandů (o 11,7 %). Z hlediska potenciálu pro vědu a výzkum spočívajícího v oborech technických a přírodovědných je struktura absolventů doktorských studijních programů však přesto stále příznivější než oborů magisterských. Je ovšem otázkou zda budoucí vývoj nepřinese pokračování a rozšiřování trendu odklonu od přírodních a technických věd i do doktorandských studií.

Tabulka 7: Vývoj počtu absolventů doktorských studijních programů (2005 = 100 %)

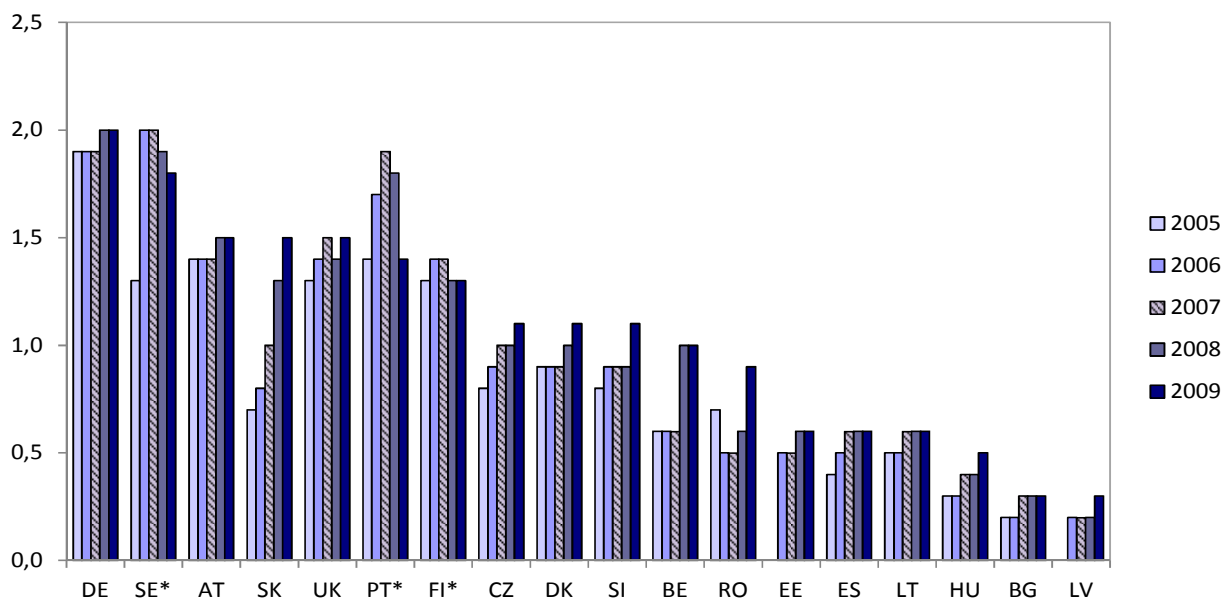
	2006	2007	2008	2009	2010
Vysoké školy celkem	105,9	115,5	120,9	119,6	111,7
Sociální a humanitní vědy	106,1	117,2	130,6	129,9	121,0
Lékařské vědy	101,5	123,2	121,7	132,8	115,7
Přírodní vědy	104,2	105,9	109,9	103,1	108,4
Technické vědy	110,3	117,6	125,1	127,0	108,2
Zemědělské vědy	97,0	119,3	97,0	80,0	93,3

Poznámka: vycházíme z počtu absolventů všech forem studia (prezenční, distanční i kombinované). Data jsou seřazena podle míry nárůstu mezi lety 2005–2010. Pramen: ÚIV (2011a), vlastní výpočty.

Mezinárodní srovnání

Z hlediska mezinárodního srovnání potenciálu lidských zdrojů pro vědu a výzkum poskytuje orientační informaci podíl absolventů doktorského studia na populaci. Pro základní postavení aktuální situace mladé generace, která tvoří základ lidských zdrojů pro příští rozvoj vědy a výzkumu, byl použit podíl absolventů doktorského studia v populaci odpovídajícího věku (25–34 let), který sleduje Eurostat. Zahrnuti jsou všichni absolventi, bez odlišení vědních disciplín a pouze ty země, jejichž data jsou k dispozici.

Obrázek 19: Absolventi úrovně ISCED 6 (doktorské studium) ve věku 25–34 let na 1 000 obyvatel téže věkové skupiny



Poznámka: *) Ve Švédsku a Finsku byli zahrnuti i absolventi magisterských studijních programů. V Portugalsku byli tito studenti zahrnuti pouze do roku 2008. Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tabulky: educ_itertc, 31. 10. 2011.

Z obrázku 19 je patrné, že ČR se nachází zhruba v průměru hodnocených zemí. Pokud bychom nebrali v úvahu výsledek

Švédska a Finska, které zahrnují do statistik i absolventy výzkumných magisterských programů, byla by Česká repub-

lika umístěna na relativně dobré pozici. Patrný je trend zvyšování podílu absolventů doktorských studijních programů nejen v ČR, ale i ve většině ostatních zemí.

Jiný úhel pohledu na situaci poskytuje srovnání podílů absolventů doktorských studijních programů v disciplínách, které jsou považovány za klíčové v oblasti dalšího vědeckotechnického rozvoje (viz obrázek 20). Jedná se o obory shrnuté v klasifikaci ISCED 97 v oddílech 3 (přírodní vědy, matematika a informatika) a 4 (technika, výroba a stavebnictví). ČR se umístila v mezinárodním srovnání na relativně dobré pozici. Pozitivní skutečností je nárůst podílu těchto absolventů mezi lety 2005 a 2009, nicméně většina evropských zemí vykazuje mezi těmito lety nárůst mnohem výraznější a při pokračování tohoto trendu se může pozice České republiky rychle zhoršovat.

Obrázek 20: Absolventi doktorských studijních programů (ISCED 6) v oborech přírodní vědy, matematika a informatika a technika, výroba a stavebnictví jako procento všech absolventů doktorských studijních programů



Poznámka: *) Ve Švédsku a Finsku byli zahrnuti i absolventi magisterských studijních programů, v Portugalsku pouze v roce 2005. Pramen: EUROSTAT (2011e), kód tabulky: educ_itertc, 31. 10. 2011.

3.3.2 Uplatnění absolventů doktorských studií ve VaV

Jak již bylo konstatováno, cílem doktorských studijních programů je příprava studentů pro samostatnou vědeckovýzkumnou činnost. Do jaké míry se absolventi těchto programů skutečně uplatňují v odvětvích, ve kterých mohou v plné míře využít svou odbornost, lze ověřit prostřednictvím dat, která poskytuje Výběrové šetření pracovních sil. Byla využita data o absolventech doktorských studijních programů, kteří studium ukončili v letech 2005–2009. Bylo zkoumáno, do jaké míry se tito absolventi uplatňují v odvětvích,

o kterých lze předpokládat, že jsou v nich nejvíce zastoupeny výzkumné a vývojové aktivity. Jsou to především následující čtyři odvětví:

- výzkum a vývoj, který je zcela zaměřen na výzkumné a vývojové aktivity,
- vzdělávání, v jehož rámci jsou výzkumné a vývojové aktivity rozvíjeny zejména na vysokých školách,
- zdravotní, sociální péče, veterinární činnosti, kde jsou rozvíjeny především lékařské vědní obory,
- zpracovatelský průmysl zaměřující se výhradně na vývoj, tedy tvorbu nových produktů a postupů.

Na základě analýzy dat bylo zjištěno (viz tabulka 8), že absolventi doktorských studijních programů se nejvíce uplatňovali ve dvou odvětvích, a to ve zdravotnictví, sociální péči, veterinárních službách a ve vzdělávání. V těchto dvou odvětvích se v analyzovaném období uplatnilo cca 50 % Ph.D. absolventů. Odvětví výzkumu a vývoje se na celkové zaměstnanosti absolventů doktorského stupně vzdělání podílelo zhruba stejnou měrou jako odvětví veřejné správy, obrany, sociálního zabezpečení. Odvětví veřejné správy však poskytuje výrazně menší prostor pro uplatnění znalostí a dovedností získaných doktorským studiem.

Vzhledem k tomu, že na absolventech doktorského vzdělávání se výraznou měrou podílejí studenti distančního a kombinovaného studia, (v roce 2009 to bylo 77 %), znamená to, že uplatnění hledá pouze cca jedna třetina nových absolventů. Ostatní většinou zůstávají na pracovišti, resp. v odvětví, ve kterém byli zaměstnáni v průběhu doktorského studia. Lze tedy předpokládat, že i když státní správa poskytuje omezenější možnosti pro samotný výzkum a vývoj, umožňuje svým zaměstnancům zvyšování kvalifikace, tedy účast v doktorském studiu.

Tabulka 8: Odvětvová struktura zaměstnanosti Ph.D. absolventů (průměr 2005–2009, %)

Odvětví	Podíl Ph.D. absolventů v odvětví
Výzkum a vývoj (OKEČ 73)	9
Zdravotnictví, sociální péče, veterinární služby (OKEČ 85),	29
Vzdělávání (OKEČ 80)	22
Veř. správa, obrana, sociální zabezpečení (OKEČ 75)	10
Zpracovatelský průmysl (OKEČ 15–37)	3
Ostatní služby	22
Ostatní odvětví	5
Celkem	100

Pramen: ČSÚ (2005, 2010c), vlastní výpočty.

Velmi málo Ph.D. absolventů směřuje do zpracovatelského průmyslu. To naznačuje, že v tomto sektoru není kladen velký důraz na rozvoj výzkumu a vývoje a pokud ano, tak tato odvětví nelpí na tom, aby pracovníci rozvíjející vývojové aktivity měli doktorskou úroveň vzdělání. O této skutečnosti svědčí i to, že právě v podnikatelském výzkumném sektoru je celkové zastoupení zaměstnaných s doktorskou úrovní vzdělání výrazně nižší ve srovnání se sektorem vládním a především vysokoškolským. V roce 2009 mělo v ČR doktorské vzdělání pouze necelých 6 % zaměstnaných ve VaV v podnikatelském sektoru, zatímco ve vládním sektoru 32 % a ve vysokoškol-

ském 51 %¹. Vysoké zastoupení osob s doktorským titulem zaměstnaných ve vysokoškolském sektoru je ovlivněno zejména tím, že zaměstnaní na VŠ věnují pouze část své pracovní doby vědeckým a výzkumným aktivitám, větší část je spojena s pedagogickou prací, u které je předpokladem pro kariéerní postup, pro získání akademických hodností, dosažení doktorské úrovně vzdělání. Určitý vliv má i skutečnost, že vysoké školy představují instituce, které doktorské vzdělávání zabezpečují, a část absolventů doktorského studia zůstává na vysoké škole jako zaměstnanci. Celkově se ve čtyřech odvětvích, které byly identifikovány jako klíčové pro využití znalostí a dovedností získaných doktorským studiem, uplatnilo v průměru za sledované období 63 % absolventů.

3.3.3 Nerovnováha na trhu práce pro VaV

Do jaké míry existuje soulad mezi nabídkou a poptávkou po vysoce kvalifikovaných pracovnících ve VaV lze odvodit z dat o volných pracovních místech a o počtech uchazečů o zaměstnání s příslušnou kvalifikací. Základní informace o nespokojené poptávce po pracovních silách lze získat z databáze Ministerstva práce a sociálních věcí (MPSV), které shromažďuje data o volných pracovních místech (VPM) hlášených zaměstnavateli jednotlivým úřadům práce. Přesto, že zaměstnavatelé mají podle zákona o zaměstnanosti povinnost hlásit VPM a jejich charakteristiku příslušnému úřadu práce, není tato databáze komplexní, neboť někteří zaměstnavatelé tuto povinnost neplní. Využívají především ustanovení, že oznámit volné pracovní místo musí do deseti kalendářních dnů, což jim dává určitý prostor pro případné vysvětlení úřadu práce, proč místo nenahlásili. V souvislosti s novým zákonem o zaměstnanosti, který má začít platit od roku 2012, bude tato povinnost zrušena.

Zaměstnavatelé neplní ohlašovací povinnost především u kvalifikačně náročných pracovních pozic, kdy vhodné zaměstnance hledají jinými cestami, prostřednictvím specializovaných webových portálů, využíváním služeb agentur práce, prostřednictvím různých osobních kontaktů apod. Proto pro získání komplexnějšího obrázku o situaci na trhu práce je nezbytné informace z úřadů práce doplnit i informacemi alespoň z nejvyužívanějších webových portálů.

Kvalifikačně náročný segment trhu práce pro VaV lze vymezit profesemi, které spadají do klasifikační třídy zaměstnání KZAM 2 Vědeckí a odborní duševní pracovníci. Tabulka 9 uvádí roční průměr počtu poptávaných profesí za období let 2007–2011 a roční průměr počtu uchazečů o zaměstnání s příslušnou kvalifikací. Do přehledu byly zařazeny pouze ty profese, po nichž poptávka nebo nabídka převýšila v ročním průměru deset volných pracovních míst nebo deset uchazečů o zaměstnání. Z přehledu o VPM a uchazečích o zaměstnání vyplývá, že počet VPM míst několikanásobně převyšoval počet vhodných uchazečů, a to zejména v případě jednak fyziků a jednak projektantů. Je zřejmé, že na trhu práce chybí zejména osoby schopné aplikovat poznatky do projekce a konstrukce elektrotechnických a strojních zařízení.

Jak již bylo konstatováno, u nabídky VPM je třeba zohlednit skutečnost, že počet VPM hlášených úřadům práce je v případě vysoce kvalifikovaných profesí několikanásobně nižší než je skutečnost. V rámci projektu „Sledování krátkodobých trendů v poptávce po pracovní síle“ řešeného NOZV-NVF pro MPSV bylo zjištěno, že databáze MPSV pokrývá cca 62 % celkové nabídky VPM, avšak v případě vysoce

kvalifikovaných profesí (KZAM 2) pouze 43 %. Míra pokrytí se u jednotlivých profesí výrazně liší.

Tabulka 9: Průměrný počet volných pracovních míst a uchazečů o zaměstnání v letech 2007–2011

KZAM	Profese	VPM	Uchazeči	VPM/ Uchazeči
2111	Fyzikové a astronomové	18	6	3,0
2143	Projektanti elektrotechnických zařízení	80	39	2,1
2145	Projektanti a konstruktéři strojních zařízení	129	64	2,0
2119	Ostatní vědci a odborníci v příbuzných oborech	17	10	1,7
2144	Projektanti elektronických systémů a telekomunikačních sítí	32	22	1,5
2131	Projektanti a analytici výpočetních systémů	80	63	1,3
2113	Chemici	26	39	0,7
2114	Geologové, geofyzici, geodeti, hydrologové	12	24	0,5
2211	Bakteriologové, biologové	6	16	0,4

Poznámka: Průměr za hodnoty pro měsíc leden příslušného roku. Pramen: MPSV (2011a), vlastní výpočty.

Na základě dat z úřadů práce korigovaných znalostmi o míře pokrytí VPM u jednotlivých profesí těmito daty lze shrnout, že největší nedostatek na trhu práce pro VaV se projevuje u následujících tří profesních skupin:

- projektanti a analytici výpočetních systémů (KZAM 2131), u kterých jsou žádaní především systémoví a databázoví analytici a specializovaní vývojáři a programátoři;
- projektanti elektrotechnických zařízení (KZAM 2143), kde je nejčastěji poptávanou profesí elektrotechnik, technolog, kvalitář, pracovník vývoje a konstruktér v energetice, energetik reaktorové fyziky;
- projektanti a konstruktéři strojních zařízení (KZAM 2145), kde je nejčastější poptávka po designerech konstrukcí, strojních inženýrech-projektantech, kvalitních technolozech.

I když se počty absolventů magisterských i doktorských stupňů vzdělání zvyšují, je zřejmé, že zájem mladých lidí o studijní obory neodpovídá zcela poptávce po profesích. Je nezbytné, aby mladí lidé měli k dispozici dostatek kvalitních informací nejen o stávající situaci na trhu práce, ale i o střednědobém vývoji na jednotlivých profesních segmentech trhu práce. Informace o tom, jaká je očekávaná poptávka po profesích v době, kdy budou odcházet na trh práce může mladým lidem i jejich rodičům výrazně pomoci při rozhodování o volbě jejich profesního zaměření. Neobsazená pracovní místa s vysokými nároky na kvalifikace nejsou pouze důsledkem početního nedostatku osob s odpovídající kvalifikací, ale i úrovní znalostí a dovedností, která neodpovídá současným nárokům zaměstnavatelů. Ti u kandidátů na kvalifikačně náročných profesích požadují kombinaci hlubokých teoretických znalostí s tzv. měkkými dovednostmi (týmová práce, projektové řízení, prezentační dovednosti apod.) a se špičkovou znalostí minimálně jednoho světového jazyka. Je zřejmé, že dochází ke zpoždování v procesu sladování obsahu vzdělávacích programů vysokých škol s rychle se měnícími požadavky praxe.

¹ Pramen: ČSÚ (2010d), vlastní výpočty.

Závěr

Kvalita lidských zdrojů jako jeden z faktorů konkurenceschopnosti české ekonomiky byla analyzována v rámci tří bloků. První blok zkoumá reakci pracovních trhů na hospodářskou krizi, zejména dopady do zaměstnanosti a nezaměstnanosti. Druhý blok je věnován vzdělanostní struktuře populace vyjádřené jednak prostřednictvím gramotnosti mladé populace, dále dostupností terciárně vzdělané pracovní síly a prostřednictvím vzdělanostní mobility. Třetí blok se zabývá lidskými zdroji pro výzkum, vývoj a inovace, je analyzována zaměstnanost v tomto sektoru z vybraných hledisek, a to jak na národní, tak regionální úrovni. V rámci každého bloku je porovnávána situace v ČR se situací v EU a vybranými členskými zeměmi.

Vybrané aspekty dopadu hospodářské krize na trh práce

Odezva trhů práce v zemích EU na nedávnou ekonomickou recesi byla ovlivněna různým rozsahem využívání všech mechanismů adaptace. Podle dostupných údajů se ukazuje, že trhy práce v zemích EU reagovaly na ekonomickou recesi nejen prostřednictvím změn zaměstnanosti a změn v objemu volných pracovních míst, ale také prostřednictvím zkrácení pracovní doby a jinými opatřeními snižujícími pracovní náklady firem (zmrazení nebo snížení platů, placené nebo neplacené volno, změny typu pracovních smluv aj.). Rozhodování zaměstnavatelů o mixu těchto reakcí na tržní změny bylo ovlivněno v řadě zemí významně i krátkodobými opatřeními politiků trhu práce na podporu zachování pracovních míst, která si kladla za cíl dopad recese na zaměstnanost především tlumit či v čase rozložit.

Mírnější dopad na zaměstnanost byl dosažen na úkor produktivity práce, což lze přisuzovat především skutečnosti, že zaměstnavatelé preferovali přizpůsobení prostřednictvím jiných mechanismů než vnější numerické flexibility. V Německu, Lucembursku, Rakousku, Belgii, České republice, Nizozemsku, Itálii, Slovinsku a Slovensku téměř všechny změny připadly na pokles produktivity práce s minimálními změnami v zaměstnanosti. Zkrácení pracovní doby bylo jedním z klíčových mechanismů přizpůsobení se firem poklesu poptávky po produkci.

Zaměstnavatelé při známkách ekonomických potíží rychle omezují nábor nových pracovníků, aby předešli zvýšením pracovním nákladům v ekonomicky obtížných obdobích. Proto volná pracovní místa na evropské úrovni zareagovala poměrně bezprostředně na hospodářský cyklus (silný propadl již během roku 2008), i když za tímto vývojem se skrývají významné rozdíly v jednotlivých zemích EU.

Při hlubším zkoumání odvětvové a profesní struktury volných pracovních míst na příkladu ČR lze vysledovat, že nejvíce byly poklesem postiženy především méně kvalifikačně náročné profesní skupiny (třídy KZAM 8 a 9) a skupiny, které byly poptávány v odvětvích, jež nejvíce recese zasáhla.

Pokles zaměstnanosti ve většině států EU byl výrazně menší než pokles ekonomické aktivity během krize (přibližně poloviční) a zpožděný (v případě ČR o 2 čtvrtletí). Z prostorového hlediska byly dopady krize na zaměstnanost v členských zemích EU poněkud nerovnoměrné. Výrazné dopady lze nalézt ve Španělsku, naopak v Německu byl vliv ekonomické recese na trh práce značně omezený. Z odvětví byl nejvíce zasažen zpracovatelský průmysl a stavebnictví, a to jak v absolutních číslech, tak v relativním vyjádření, což platí různou měrou pro téměř všechny státy EU.

Na příkladu ČR je možné vidět, že profesní struktura zaměstnanosti zaznamenala v průběhu krize změny, nelze ale paušálně tvrdit, že recese postihla kvalifikačně méně náročné profese. Nejvíce postiženy, kromě pracovníků ve třídě KZAM 7, byly i kvalifikačně náročné profese (KZAM 1). Naopak některé profese zaznamenaly nárůst.

Vzhledem k tomu, že se míra ekonomické aktivity obyvatelstva EU prakticky nezměnila, dopad recese se projevil v přesunu pracovní síly ze zaměstnanosti do nezaměstnanosti. Rozdíly v načasování a rozsahu nárůstu nezaměstnanosti lze nalézt napříč ostatními členskými státy EU. Nejkritičtější je situace v zemích s dlouhodobě vysokou mírou nezaměstnanosti a jejím vysokým nárůstem kvůli krizi (Španělsko, Litva, Estonsko, Irsko, Řecko, Slovensko a Maďarsko). Naopak nejlépe jsou na tom země s nízkou mírou nezaměstnanosti a jejím vysokým nárůstem (Malta, Velká Británie, Rumunsko, Finsko, Rakousko a Lucembursko).

Z hlediska časové struktury nezaměstnanosti v EU je patrné, že větší část krátkodobě nezaměstnaných se přesouvá do kategorií s vyšší délkou nezaměstnanosti, což při stagujícími počtu nezaměstnaných se tedy zvyšuje podíl dlouhodobě nezaměstnaných (nad 12 měsíců). Přetrvávání této situace s sebou přináší riziko permanentního zvýšení dlouhodobě nezaměstnanosti skrze jev nazývaný hystereze.

Recese navíc nedopadla na všechny skupiny zaměstnaných v EU rovnoměrně. Rozdíly lze nalézt nejen podle sektoru či profese, ale také podle pohlaví, věku, úrovně vzdělání nebo regionu. Více, i když krátkodobě, postiženi byli muži, protože mají větší zastoupení v odvětvích nejvíce zasažených krizí. Krize prohloubila problémy mladých lidí do 25 let věku, jejichž nezaměstnanost přesáhla 20% hranici. Není překvapivé, že rozdíly v dopadech krize existují i podle úrovně vzdělání, které sice působí jako ochrana před nezaměstnaností, ovšem neplatí to absolutně. Zasaženy byly i kvalifikačně náročnější profese a je zřejmé, že na této skutečnosti se podepsala řada faktorů, které spolurozhodují o uplatnitelnosti a udržení se v zaměstnání. Obdobný vývoj byl zaznamenán i v ČR.

Dopady krize na celkové nerovnováhy mezi regionálními trhy práce mohou být různé, podle sektorové skladby regionální ekonomiky. Příklad ČR ukazuje, že relativně nejmenší zhoršení totiž zažily ty regiony, které byly nezaměstnaností a strukturálními problémy již zasaženy před krizí, čímž se regionální rozdíly zmenšily.

I přes zaznamenaná zlepšení, nemusí být proměny trhů práce v zemích EU pouze dočasné. Nestabilní ekonomická situace řady členských zemí naznačuje, že návrat předkrizového relativně příznivého vývoje na pracovních trzích může být ještě velmi komplikovaný.

Lidské zdroje pro kvalifikačně náročné profese

Šetření PISA poskytuje velmi širokou řadu zajímavých dat, jejichž podrobná analýza z mnoha různých hledisek by mohla velkou měrou přispět k porozumění kořenům horšících se kompetencí českých dětí a k rozkrytí slabin vzdělávacího systému a školského prostředí v České republice. **Zhoršování českých dětí v testech PISA** by mělo být signálem pro vytvoření promyšlené, empiricky a analyticky podložené koncepce hlubokých změn v českém školském systému.

V oblasti **čtenářské gramotnosti** patří ČR k zemím, kde došlo k významnému zhoršení výsledků studentů mezi roky 2000 a 2009, a to o 13 bodů. Současně patří k zemím

s nejvyšším skoro čtvrtinovým podílem studentů, kteří nedosahují ani základní úrovně čtenářské gramotnosti (tj. úroveň 2). Mezi roky 2000 a 2009 došlo k nepříznivému vývoji a tento podíl se zvýšil o 5,6 p.b. Podíl nejlepších studentů, který byl již v roce 2000 pod průměrem zemí OECD, se ještě snížil k 5 %. Čeští studenti výrazně zaostávají především na škále Zhodnocení textu, tzn. že nejsou zvyklí kriticky hodnotit to, co čtou.

Také v oblasti **matematické gramotnosti** je ČR zemí, ve které došlo k největšímu propadu výsledků mezi roky 2003 a 2009, a to o 24 bodů. Tím se naši studenti dostali pod průměr zemí OECD, zatímco ještě v roce 2003 byli nadprůměrní. Zároveň se v ČR zvýšil podíl studentů s nejnižší úrovní matematické gramotnosti. Zatímco v roce 2003 měla ČR podíl těchto studentů menší než byl průměr zemí OECD, v roce 2009 vzrostl jejich podíl nad tento průměr. Podíl studentů na nejvyšších úrovních matematické gramotnosti naopak poklesl pod průměr zemí OECD.

V oblasti **přírodovědné gramotnosti** je ČR opět zemí, ve které došlo k největšímu propadu výsledků mezi roky 2006 a 2009, a to o 12 bodů. Tím se naši studenti dostali na úroveň průměru zemí OECD, zatímco ještě v roce 2006 byli nadprůměrní. V ČR se mírně zvýšil podíl studentů s nejnižší úrovní přírodovědné gramotnosti, patříme tedy nyní k průměru zemí OECD. Co se týká nejlepších studentů, znamenala ČR největší pokles podílu těchto studentů ze sledovaných zemí, v současné době se tedy nacházíme na průměrné úrovni zemí OECD.

Výsledky patnáctiletých žáků v uvedených gramotnostech šetřených výzkumem PISA nejsou tedy v ČR příliš dobré. Jde zejména o čtenářskou gramotnost, která významně ovlivňuje další studijní dráhu jednotlivců. Znepokojující je zejména klesající trend výsledků ve všech uvedených oblastech. Stejně tak je znepokojující velmi nízký podíl studentů, kteří dosahují nejlepších výsledků, a jejich klesající podíl. To patrně ukazuje na **omezený potenciál lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese**, neboť lze předpokládat, že právě z takových studentů se rekrutují budoucí úspěšní absolventi vysokých škol a odborníci s vysokou kvalifikací.

Zejména ve čtenářské gramotnosti se také zvyšuje **rozdíl mezi chlapci a děvčaty** – chlapci se zhoršují velmi výrazně, zatímco děvčata pouze mírně. Zhoršování chlapců přitom nelze chápat jen jako hlavní příčinu propadu českých dětí v mezinárodním srovnání, ale zejména jako jisté celospolečenské riziko zvyšující se nerovnosti, které hrozí stále vyšším vzdalováním a „ohraničováním“ různých skupin z hlediska pohlaví, vzdělání, sociálního statusu apod. Jedná se o vývoj, který je v mnoha západních zemích již několik let pozorován, komentován a analyzován. Zhoršování výsledků chlapců je pravděpodobně důsledkem souhrnného působení více faktorů, mezi které patří zejména rostoucí nezáměr o čtení. V této souvislosti se nejasně a zatím ne příliš statisticky prokazatelně ukazuje i riziko nadužívání ICT, které je více rozšířené mezi chlapci. Z analýz trendů vývoje ovšem vyplývá, že ani děvčata nejsou mimo ohrožení a je možné vyslovit hypotézu, zda se v jejich případě nejedná pouze o jakési „opozdění“ za chlapci a obdobný vývoj bude následovat v blízké budoucnosti.

Analýzy souvislosti mezi výsledky v testech PISA a školním hodnocením také naznačují, že český školský systém nedisponeje dostatečnou schopností **rozpoznat talenty** (zejména v matematice) a poskytnout jim patřičnou podporu pro další odpovídající vzdělávání a uplatnění jejich schopností ve společnosti. Školní hodnocení nedokáže podat adekvátní

informace o skutečném nadání žáků, ač je nezřídka vnímáno – ať rodiči, veřejností či školským systémem – jako jeho nejdůležitější indikátor.

Dalším významným rysem českého vzdělávacího systému, který si zasluhuje pozornost, je relativně nízká **míra rovného přístupu ke vzdělání** v souvislosti s vysokou determinací vzdělávací dráhy dětí (zejména v závislosti na profesním statusu rodičů). Pravděpodobně zde spolupůsobí a navzájem se posilují dva faktory – vysoká míra závislosti volby školy na profesním statusu rodičů na jedné straně a selektivita školského systému jako takového (existence prestižnějších výběrových škol paralelně se školami běžnými – např. osmiletá gymnázia a druhý stupeň základních škol) na straně druhé.

Rozšiřující se kapacity zejména vysokých, ale i vyšších odborných škol vedly k dynamickému **nárůstu počtu studujících**. V roce 2010 počet studentů ve všech formách terciárního vzdělání dosáhl 426 tisíc osob, což byl dvojnásobek oproti roku 2000. K tomuto vývoji přispěly především vysoké školy, jejichž studenti se na celkovém počtu studujících terciárního vzdělávání v roce 2000 podílely 88 %, v roce 2010 již 92 %.

Důležitým ukazatelem dostupnosti terciárního vzdělávání je ukazatel **míry účasti na vzdělávání**. Hrubá míra účasti na vysokoškolském vzdělávání dosáhla v roce 2005 téměř 42 %, v roce 2009 již 56 %. Čistá míra účasti byla nižší, a to 25 % v roce 2005 a 31 % v roce 2009. Rozdíly mezi hrubou a čistou mírou účasti jsou dané věkovou strukturou studujících. V roce 2009 věková skupina typická pro vysokoškolské vzdělávání (20–24 let) tvořila pouze 60 % všech studujících.

O **studium na VOŠ** je výrazně nižší zájem nejen díky tomu, že za studium se platí školné, ale především proto, že tento typ studia v ČR díky své krátké historii stále ještě není plně akceptován populací ani trhem práce. Hrubá míra účasti ve vyšším odborném vzdělávání zůstala v obou sledovaných rocích shodná, a to 7%, čistá míra účasti se snížila z 4,4 % v roce 2005 na 3,6 % v roce 2009.

V **mezinárodním srovnání** ČR stále zaostává jak za průměrem OECD, tak EU. Česká populace má stále nižší pravděpodobnost, že během svého života vstoupí do terciárního vzdělávání. Z hlediska pravděpodobnosti vstupu do doktorských studijních programů se však ČR dostává nad průměr OECD. Na průměru OECD se pohybuje také míra úspěšného ukončení vysokoškolského vzdělání.

Z hlediska **oborové struktury absolventů** vysokých škol dochází k určitým změnám, i když stabilně nejvyšší podíly vykazují ekonomické a technické obory. Zatímco však podíl absolventů ekonomických oborů roste, a to z 23 % v roce 2003 na 27 % v roce 2009, podíl absolventů technických oborů poklesl z 23 % na 22 %. Nižší zájem mladých lidí o technické a přírodovědné obory ve srovnání s obory humanitními však není specifikem ČR, projevuje se v podstatě ve všech ekonomicky vyspělých zemích.

Přes pokles podílu absolventů technických a přírodovědných oborů se ČR, stejně jako většině ostatních členských zemí, podařilo naplnit **cíl Lisabonské strategie**, a sice zvýšit počet absolventů těchto oborů v roce 2010 o 15 % oproti stavu z roku 2000.

Z hlediska efektivnosti finančních i nefinančních nákladů na dosažení vysokoškolské úrovně vzdělání je důležitá **uplatnitelnost absolventů na trhu práce**. Nejvyšší míře nezaměstnanosti v roce 2010 čelili absolventi zemědělských fakult a absolventi uměleckých oborů, naopak nejsnáze našli

uplatnění absolventů lékařských a právnických fakult. Z hlediska absolutních počtů nezaměstnaných však v tomto roce tvořili nejpočetnější skupinu absolventi ekonomických a technických fakult.

Podle výsledků šetření postrádají zaměstnavatelé u absolventů technických a přírodovědných oborů zejména **znalosti a dovednosti** z oblasti projektového a procesního řízení, managementu kvality a lean managementu, schopnost zaměřit se na konečný cíl a postupovat v krocích k jeho dosažení, dodržovat termíny, dále komunikační dovednosti, schopnost rozhodovat se a obhajovat svůj postup. Zmíněné nedostatky, které se týkají především tzv. soft skills, budou vykazovat s vysokou mírou pravděpodobnosti i absolventi jiných oborů, neboť způsob vzdělávání zatím stále ještě není v dostatečné míře zaměřen na jejich osvojení.

U vysokoškolského vzdělávání již není otázkou další rozšiřování jeho kapacit, ale zvyšování jeho kvality. **Kvalita vysokoškolského vzdělávání** je každoročně hodnocena Mezinárodním institutem pro rozvoj managementu. Období 2009–2011 je obdobím, kdy kvalita je v následujícím roce hodnocena hůře než v roce předchozím. Znamená to, že podle názoru respondentů vysoké školství ve stále menší míře reaguje včas a odpovídajícím způsobem na měnící se požadavky praxe. Pokud však zprůměrujeme toto tříleté hodnocení, potom je české vysokoškolské vzdělávání hodnoceno mírně nad průměrem EU-27, ale hluboko pod hodnocením finského školství, které v rámci EU představuje špičku.

Hodnocením kvality vysokých škol se zabývají různé instituce, jsou k dispozici žebříčky a je zřejmé, že různé způsoby hodnocení kvality vysokého školství poskytují různé výsledky. Určité dílčí informace o kvalitě vysokoškolského vzdělávání v ČR v mezinárodním srovnání je možné očekávat od výsledků šetření kompetencí dospělé populace, které se uskutečňuje pod vedením OECD. Výsledky budou k dispozici v roce 2013.

Pro ČR je typické vysoké zastoupení populace s ukončeným **středoškolským vzděláním**. Česká republika díky strukturovanému systému středoškolského vzdělávání dává možnosti v podstatě všem, aby ukončili ten stupeň středoškolského vzdělání, který odpovídá jejich individuálním předpokladům a pílí. I když EU jako celek nenaplnila cíl stanovený Lisabonskou strategií, aby v roce 2010 dosáhlo alespoň středoškolské úrovně vzdělání 80 % populace ve věku 25–64 let, ČR tento cíl společně se Slovenskem a Litvou silně překročila. Takto vzdělaná populace tvořila v roce 2010 cca 92 % populace daného věku.

ČR však přes pozitivní vývoj **terciárního vzdělávání** stále v rámci EU zaostává v podílu terciárně vzdělané populace. Je jednou z pěti členských zemí, ve kterých podíl populace ve věku 25–64 let s terciárním vzděláním nedosáhl v roce 2010 ani 20 %. Mezi podílem terciárně vzdělané pracovní síly a ekonomickou úrovní existuje poměrně silný vzájemný vztah. Obecně platí, že čím vyšší HDP na obyvatele, tím vyšší podíl terciárně vzdělané populace. Platnost této vazby není všeobecná, což potvrzují takové státy, jako je Estonsko, Litva či Kypr, které přes relativně nízkou ekonomickou úroveň vykazují poměrně vysoké zastoupení terciárně vzdělané populace.

Pro **trh práce** je pro většinu zemí EU charakteristické, že se dostupnost terciárně vzdělané pracovní síly vyvíjí rychleji než nabídka pracovních míst zařazených do první a druhé kvalifikační skupiny zaměstnání, tedy míst u kterých se předpokládá, že osoba, která toto místa zastává, bude mít terciární vzdělání. Svědčí o tom snižující se počet těchto pracovních

míst připadajících na 100 osob ve věku 25–64 s terciární úrovní vzdělání. V průměru EU dosáhl tento podíl v roce 2010 pouze 67 pracovních míst. ČR patří k zemím, ve kterých došlo k nejrychlejšímu poklesu tohoto podílu mezi lety 2000 a 2010. Jestliže v roce 2000 činil tento podíl 116 pracovních míst, v roce 2010 to bylo pouze 72 pracovních míst.

Osoby s terciárním vzděláním se ve stále větší míře uplatňují na postech **třetí kvalifikační třídy**, které byly v minulosti zastávány osobami se středoškolskou úrovní vzdělání. Je otázkou, zda se zvyšuje kvalifikační náročnost těchto profesí či zda dochází k nevyužívání získané kvalifikace. Pokud by platilo, že i profese ve třetí kvalifikační třídě mají být zastávány terciárně vzdělanou pracovní silou, potom by ve většině členských zemí EU přetrvával nedostatek takto vzdělané pracovní síly. Již v roce 2010 však v devíti členských zemích připadalo na 100 terciárně vzdělaných méně než 100 pracovních příležitostí spadajících do prvních tří kvalifikačních tříd. V ČR v roce 2010 připadalo na 100 osob s terciárním vzděláním 182 pracovních míst v prvních třech kvalifikačních třídách.

Generace dětí dosahuje vyšší úrovně vzdělání než generace rodičů. Tato pozitivní **vzdělanostní mobilita** se obecně prosazuje ve všech členských zemích EU. Se zvyšující se dostupností jednotlivých úrovní vzdělání však intenzita vzdělanostní mobility klesá. To se projevuje zejména u středoškolské úrovně vzdělání, kdy například v Portugalsku v roce 2000 bylo mezi mladou populací (25–29 let) zastoupeno šestkrát více osob se středoškolským vzděláním než mezi starší populací (55–59 let). O deset let později to byl pouze čtyřnásobek.

V zemích, pro které je typické vysoké zastoupení středoškolsky vzdělaných mezi starší generací, dochází na této úrovni k **záporné vzdělanostní mobilitě**. Tento trend se prosazuje i v ČR a je vyvážen pozitivním trendem v mobilitě v rámci terciárního vzdělání. V roce 2010 se terciárně vzdělaní podíleli v ČR na starší generaci (55–59 let) pouze 12 %, zatímco na mladší generaci (25–29 let) dvojnásobně, tedy 25 %. Průměrné hodnoty za celou EU však byly u obou generací příznivější, u starší generace dosahoval podíl terciárně vzdělaných 20 %, u mladší generace 33 %.

Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji

Celková zaměstnanost ve VaV se v ČR v letech 2005–2009 vyvíjela příznivě. Počet zaměstnaných rostl, a to i v době, kdy se celková zaměstnanost v ekonomice snižovala. To svědčí o tom, že si jak společnost, tak jednotlivé instituce uvědomují nezastupitelnost VaV při udržování a posilování konkurenceschopnosti. Přes tento pozitivní vývoj však ČR stále zaostává za průměrem EU v podílu zaměstnaných ve VaV na celkové zaměstnanosti a tento odstup se zatím nezmenšuje. Ještě výraznější zaostávání vykazuje ČR vůči takovým zemím jako je Finsko či Dánsko. V ČR se zaměstnaní ve VaV podíleli v roce 2009 na celkové zaměstnanosti 1,03 %, ve Finsku 2,28 %. Prokazuje se velmi silná vazba mezi ekonomickou úrovní země a podílem zaměstnanosti ve VaV na celkové zaměstnanosti (korelační koeficient dosáhl v roce 2009 hodnoty 0,86).

Výstupy VaV a jejich kvalita závisí i na **profesní struktuře** zaměstnaných ve VaV. I když role všech profesí je nezastupitelná, rozhodující úlohu sehrávají výzkumní pracovníci. Podíl výzkumných pracovníků na celkové zaměstnanosti ve VaV je v průměru EU v období let 2005–2009 více méně stabilní a dosahuje cca 62 %. Mezi jednotlivými členskými zeměmi EU existují podstatné rozdíly, tento podíl se pohybuje v rozmezí od 43 % v Itálii po 88 % v Portugalsku. V ČR

dosáhl 56 %, je tedy pod průměrem EU. Tato skutečnost může být jedním z důvodů slabší mezinárodní konkurenceschopnosti českého VaV.

VaV je realizován v celkem **čtyřech sektorech**, přičemž význam neziskového sektoru je vcelku zanedbatelný. V průměru EU byla polovina všech zaměstnaných ve VaV soustředěna v podnikatelském sektoru, více než jedna třetina v sektoru vysokoškolském a 14 % v sektoru vládním. Z hlediska zastoupení jednotlivých sektorů je patrný rozdíl mezi zeměmi, které prošly obdobím centrálně plánované ekonomiky, kde má výrazně silnější zastoupení vládní sektor, zatímco v ostatních zemích sektor vysokoškolský. V převládající většině členských zemí je však nejrozvinutějším sektorem sektor podnikatelský. V České republice bylo v roce 2009 zaměstnáno v podnikatelském sektoru 50 % všech zaměstnaných ve VaV, ve vládním sektoru 22 %, což byl dvojnásobek průměrného podílu EU, a ve vysokoškolském sektoru 27 %.

Není důležité, v jakém sektoru je VaV realizován, důležité jsou dosahované **výsledky**, které mohou být monitorovány různými způsoby. Na základě průměrného ročního počtu high-tech patentů na tisíc zaměstnaných v období let 2005–2008 si z členských zemí nejlépe vedlo Finsko společně se Švédskem a Nizozemskem. ČR se v tomto srovnání umístilo hluboko pod průměrem EU, který byl 3,8 high-tech patentů na tisíc zaměstnaných ve VaV, zatímco v ČR pouze 0,3 patentu.

Podané high-tech patenty souvisí do značné míry se zastoupením jednotlivých **vědních oblastí**. Ve většině zemí EU, za které jsou k dispozici údaje, převládá zaměstnanost v technických vědách. Platí to i pro ČR, kdy v těchto vědách pracovalo 52 % z celkového počtu zaměstnaných a v přírodních vědách 24 %. Je zřejmé, že z hlediska podílu zaměstnaných v technických vědách by se dalo očekávat lepší skóre z hlediska podaných high-tech patentů. Počty podaných patentů jsou závislé nejen na kvalitě výstupů VaV, ale také na zkušenostech s podáváním těchto patentů, resp. na rozvoji specializovaných služeb, které výzkumníkům s podáváním patentů pomáhají. Nezanedbatelný je i vliv finanční náročnosti jak specializovaných služeb, tak samotného podání přihlášky patentu Evropskému patentovému úřadu.

Mezi **jednotlivé kraje** je VaV v ČR rozložen značně nerovnoměrně. Více než polovina celkové zaměstnanosti ve vědě a výzkumu je soustředěna do dvou krajů, a to do Prahy a Jihomoravského kraje. Ty mají také před ostatními kraji výrazný náskok v podílu VaV na celkové zaměstnanosti v kraji. Tento podíl se pohybuje v přepočtu na 1 000 obyvatel pracujících v kraji mezi 25 v Praze a pouze 0,2 v Karlovarském kraji.

Dynamika vývoje zaměstnanosti ve vědě a výzkumu v průběhu let 2005–2010 nenasvědčuje tomu, že by se regionální rozdíly v rozložení VaV měly v budoucnu zmenšovat. Hlavním faktorem ovlivňujícím nerovnoměrné rozložení vědy a výzkumu v regionech je **kapacita vysokých škol**. Ta ovlivňuje nejen rozsah zaměstnanosti v samotném vysokoškolském výzkumu, ale i zaměstnanost v dalších sektorech VaV včetně sektoru podnikatelského. S podílem VaV souvisí i podíl znalostně a technologicky náročných odvětví průmyslu a služeb v regionu. Existence a kapacita vysokých škol je tedy silným předpokladem rozvoje zaměstnanosti v regionu směrem ke znalostně zaměřené ekonomice.

V **profesní a vzdělanostní struktuře** zaměstnanosti ve VaV existují regionální rozdíly, které jsou do jisté míry určovány podílem jednotlivých sektorů a oborovým zaměřením výzkumu v daném kraji. Vyšší podíl technických věd vyžaduje

vyšší podíl technických pracovníků, což je případ Libereckého či Plzeňského kraje. Neplatí ale bez výjimky, Pardubický kraj má například velmi vysoký podíl zaměstnanosti v technických vědách, ale zároveň i výzkumníků, což může souviset s rozvojem vysoce technologicky náročného průmyslu v kraji.

Podíl jednotlivých **sektorů** na VaV v kraji ovlivňuje vzdělanostní strukturu výzkumníků. Zatímco podnikatelský sektor neklade na formální kvalifikace takové nároky, vládní a vysokoškolský sektor vyžadují výzkumníky s vyššími akademickými kvalifikacemi. Kraje s malým podílem výzkumu a vývoje na celkové zaměstnanosti zároveň trpí nedostatkem kvalifikované pracovní síly pro něj. V Karlovarském kraji a na Vysočině téměř polovina lidí pracujících na pozici výzkumných pracovníků nemá vysokoškolské vzdělání.

Zastoupení žen ve VaV se také v jednotlivých krajích liší, pohybuje se od 39 % v Olomouckém kraji po pouhých 16 % v kraji Vysočina. Mezi výzkumnými pracovníky je podíl žen ve většině krajů ještě nižší, ženy jsou ve VaV zřejmě velmi často zaměstnávány v tzv. ostatních profesích, které často souvisejí s podpůrnou administrativou. Podíl žen souvisí s oborovým zaměřením výzkumu, v krajích s převahou technických věd je výrazně nižší než v krajích s vyšším podílem přírodních a společenských věd.

Největší potenciál pro uplatnění ve VaV mají absolventi magisterských a doktorských studijních programů. Jejich celkový počet v posledních letech výrazně roste, což je důsledek politiky usilující o rozšíření dostupnosti terciárního vzdělávání. Ne všichni absolventi se však mohou a chtějí ve VaV uplatnit. Vývoj počtu **absolventů magisterských programů** tak můžeme chápat spíše jako indikátor zájmu mladé generace o určité oblasti. Mezi jejich absolventy již tradičně převládají oblasti humanitní a sociální (včetně věd ekonomických a právních). Ještě poměrně velké zastoupení mají absolventi oborů technických, jejich podíl ve struktuře oborů však od roku 2005 mírně poklesl, stejně jako podíl věd přírodních. Ačkoli se jejich absolutní počty od roku 2005 zvýšily, svědčí jejich snižující se podíl oproti ostatním oborům o skutečnosti, že rozšiřující se kapacita vysokých škol není využívána směrem k rozvoji oborů perspektivních pro vědeckotechnický výzkum.

Absolventi **doktorského studia** tvoří s mnohem vyšší pravděpodobností reálný potenciál lidských zdrojů, které mohou najít uplatnění ve VaV. Doktorandské studium je ve své podstatě koncipované jako příprava k vědecko-výzkumné činnosti. Mezi absolventy doktorských programů převažují absolventi technických oborů, na druhém místě oborů humanitních a sociálních a na třetím přírodovědných. Podíl technických a přírodovědných oborů je mnohem vyšší než v případě magisterského studia, podíl technických doktorských oborů od roku 2005 na rozdíl od magisterského studia vzrostl. Roste podíl lékařských a sociálních a humanitních oborů, přírodovědných relativně ubývá. Doktorandská studia tedy vykazují v mnohem nižší míře trend masivního rozvoje „populárních“ oborů na úkor oborů technických či přírodovědných jak je tomu v magisterském studiu.

V **mezinárodním srovnání** lze potenciál lidských zdrojů pro VaV odvozovat např. od podílu doktorský vzdělaných mladých lidí na populaci odpovídajícího věku. Česká republika se umístila přibližně v průměru sledovaných zemí, pozitivní je stoupající trend tohoto ukazatele. Je však třeba upozornit, že ve srovnání s některými jinými zeměmi (např. Slovensko), je vykazovaný růst poměrně pomalý. Tento ukazatel ovšem sleduje absolventy jako celek a nerozlišuje oborovou struktu-

ru. Potenciál v oblasti rozvoje přírodních a technických věd, vyjádřený podílem absolventů doktorských studií těchto oborů na všech oborech, má Česká republika mezi Evropskými zeměmi relativně vysoký, většina zemí ovšem vykazuje od roku 2005 velmi výrazný nárůst tohoto ukazatele, zatímco Česká republika pouze mírný, což může vyústit v postupnou ztrátu této pozice.

Výsledky srovnání zájmu o studium v magisterských oborech se zájmem o vědeckou přípravu v doktorském studiu sledované pomocí ukazatele **poprvé zapsaných ke studiu** ukázaly vysoký a stále narůstající počet studentů zapsaných do všech forem magisterského studia, stejně jako i nárůst prvně zapsaných do oborů doktorských. Ten je však výrazně pomalejší a jako jeden z předpokladů pro rozvoj VaV tudíž méně pozitivní. Poměrně výrazný rozdíl je v zájmu o studium jednotlivých vědních oborů mezi magisterskou a doktorskou úrovní studia. Zatímco na úrovni magisterské je největší zájem o sociální a humanitní obory i přes vysoké tempo, kterým se každým rokem zvyšují počty zapsaných do oborů technických a přírodovědných, na úrovni doktorské je pozorován přesun zájmu k technickým, zemědělským a přírodovědným oborům. To lze označit za projev příznivý pro budoucí vědeckotechnický rozvoj. Z hodnocení relace mezi prvně zapsanými do doktorského studia a absolventy magis-

terských studií je patrný pokles podílu zapsaných do doktorského studia na absolventech magisterského studia, a to nejvíce u humanitních a sociálních věd. V ostatních oborech lze vývoj označit za spíše příznivý i když přírodní vědy vykazují mírný pokles a vědy lékařské pokles výrazný.

Na základě dat z roku 2005–2009 lze konstatovat, že absolventi doktorských studijních programů nejvíce směřují do **zdravotnictví a vzdělávání**. V těchto odvětvích se uplatnilo cca 50 % nových absolventů. Po 10 % absolventů směřuje do samotného odvětví **VaV a do veřejné správy**. Vzhledem k tomu, že na absolventech doktorského studia se podílejí téměř třemi čtvrtinami absolventi kombinovaného studia, lze říci, že tyto sektory poskytují svým zaměstnancům nejpříhodnější podmínky pro získání této úrovně vzdělání.

Relace mezi nabídkou volných pracovních míst pro vědecké a odborné duševní pracovníky a počty uchazečů o zaměstnání s odpovídající kvalifikací vyplývá, že na **trhu práce** v ČR v letech 2007–2011 nejvíc chyběli projektanti a analytici výpočetních systémů, dále projektanti elektronických zařízení a projektanti a konstruktéři strojních zařízení. Je zřejmé, že zájem mladých lidí o studijní obory neodpovídá zcela poptávce po profesích. Je proto nezbytné, aby mladí lidé měli při rozhodování o své profesní kariéře dostatek informací nejen o stávajících, ale i o očekávané poptávce po kvalifikacích.

Literatura

- ATKINSON, J., MEAGER, N. (1986):** *Changing Working Patterns: How companies achieve flexibility to meet new needs*, Institute of Manpower Studies. National Economic Development Office. London.
- BRDIČKA, B. (2010):** *Bude PISA pro nás poučením?* (online: 12.9.2011). Internet: http://www.spomocnik.cz/index.php?id_document=2541.
- CAPPON, P. (2011):** *Exploring the Boy Crisis' in Education*, (online: 26.10.2011). Canadian Council on Learning, Bosch Foundation: Berlin. Internet: <http://www.cclcca.ca/pdfs/OtherReports/Gendereport20110113.pdf>.
- CES VŠEM, NVF-NOZV (2009):** *Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2007–2008*. Praha: Linde.
- ČÁPOVÁ, H. (2011):** Kluci z kola ven. *Respekt*. No 1/2011.
- ČSÚ (2000):** VŠPS, 2nd quarter 2000 (individuální data).
- ČSÚ (2001):** *Statistická ročenka České republiky 2001*, (online: 25.9.2011). Internet: <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/publ/0001-10-#archiv>.
- ČSÚ (2005):** VŠPS, 2. čtvrtletí 2005 (individuální data).
- ČSÚ (2006):** *Statistická ročenka České republiky*, (online: 25.9.2011). Internet: <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/publ/0001-10-#archiv>.
- ČSÚ (2009a):** Vývoj české ekonomiky v roce 2009. Souhrnná výkonnost ekonomiky, (online: září 2011). Internet: [http://www.czso.cz/2009edicniplan.nsf/t/E4002952C7/\\$File/02_1109-09-Q4.pdf](http://www.czso.cz/2009edicniplan.nsf/t/E4002952C7/$File/02_1109-09-Q4.pdf).
- ČSÚ (2009b):** Analýzy, komentáře, 06.05.2009. Meziroční vývoj počtu odpracovaných hodin, (online: září 2011). Internet: [http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/6b5c18eccf5e21d7c1256c4d0034d22b/45b21186e5fde17ac12575ad00330b5d/\\$FILE/czam050609analiza_b.doc](http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/6b5c18eccf5e21d7c1256c4d0034d22b/45b21186e5fde17ac12575ad00330b5d/$FILE/czam050609analiza_b.doc).
- ČSÚ (2010a):** Analýzy, komentáře, 06.09.2010. Vývoj intenzity práce od roku 2008 do 1. čtvrtletí 2010, (online: září 2011). Internet: [http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/1e01747a199f30f4c1256bd50038ab23/eb4e67e46afe4944c125779300388e45/\\$FILE/ckta06092010.doc](http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/1e01747a199f30f4c1256bd50038ab23/eb4e67e46afe4944c125779300388e45/$FILE/ckta06092010.doc).
- ČSÚ (2010b):** *Statistická ročenka České republiky*, (online: 25.9.2011). Internet: <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/publ/0001-10-#archiv>.
- ČSÚ (2010c):** VŠPS, 2. čtvrtletí 2010 (individuální data).
- ČSÚ (2010d):** Výzkum a vývoj, Zaměstnanci VaV podle krajů, (online: říjen 2011). Internet: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje.
- ČSÚ (2011a):** Mezinárodní patentové třídění (IPC), (online: říjen 2011). Internet: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mezinarodni_patentove_tri_deni/\\$File/mpt.pdf](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mezinarodni_patentove_tri_deni/$File/mpt.pdf).
- ČSÚ (2011b):** Trh práce v ČR 1993–2010. Míra ekonomické aktivity dle oblastí a krajů, (online: září 2011). Internet: [http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/D1002621E2/\\$File/310311187.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/D1002621E2/$File/310311187.pdf).
- ČSÚ (2011c):** Výzkum a vývoj. Ukazatele výzkumu a vývoje za Českou republiku celkem, (online: říjen 2011). Internet: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_vyzkumu_a_vyvoje.
- ČSÚ (2011d):** Zaměstnanost, nezaměstnanost, (online: září 2011). Internet: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/zamestnanost_nezamestnanost_prace.
- DALY, K. (2004):** Has Euroland Performed That Badly? *The Business Economist*, Vol. 35, No. 1.
- EC (2009):** Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses, *European Economy 7/2009*, DG Economic and Financial Affairs, (online: září 2011). Internet: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication15887_en.pdf.
- EC (2010):** Employment in Europe. DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities. Luxembourg.
- EDUin (2010):** *Poučme se z opatření úspěšných zemí k nápravě špatných výsledků žáků*. EDUin tisková zpráva č. 101208.
- EUROSTAT (2011a):** Economy and finance (online: září 2011). Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database.
- EUROSTAT (2011b):** Job Vacancy Statistics, (online: září 2011). Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/labour_market/job_vacancies/database.
- EUROSTAT (2011c):** Labour Force Survey – Employment and Unemployment, (online: září 2011). Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_lfs/data/database.
- EUROSTAT (2011d):** National Accounts, (online: září 2011). Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/national_accounts/data/database.
- EUROSTAT (2011e):** Population and Social Conditions, Education and Training, (online: září 2011). Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/se_arch_database.
- EUROSTAT (2011f):** Quarterly job vacancy statistics. Metadata Reference, (online: září 2011). Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/en/jvs_q_es_ms.htm.
- EUROSTAT (2011g):** Science and Technology, Research and Development, (online: září 2011). Internet: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/se_arch_database.
- IMD (2011):** *International Competitiveness Yearbook*. Lausanne, International Institute for Management Development.
- KINDLON, D., THOMPSON, M.G. (2000):** *Raising Cain: Protecting the Emotional Life of Boys*. Random House Publishing Group.
- Kolektiv CES VŠEM, NVF-NOZV (2010):** *Konkurenční schopnost České republiky 2008–2009*. Praha: Linde.
- KRAMPLOVÁ, I. (2011):** *Zakroužkuj – vyber – zdůvodni: Hodnocení čtenářských úloh PISA 2009*. Praha: ÚIV.

- MARSHAL, J. (2011):** *UNESCO debates uses and misuses of rankings*, (online: 5.9.2011). University World News. Internet: <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20110521105752138>.
- MPSV (2011a):** Integrovaný portál, Analýza poptávky po pracovní síle a nabídky pracovní síly, (online: říjen 2011). Internet: <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/trh>.
- MPSV (2011b):** *Statistická ročenka trhu práce v České republice 2006–9*, (online: září 2011). Internet: <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/stro>.
- MPSV (2011c):** Statistika nezaměstnanosti, (online: září 2011). Internet: <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/nz>.
- MŠMT (2011):** *Pracovní návrh věcného záměru zákona o vysokých školách*, (online: 26. 10. 2011). Internet: http://www.msmt.cz/uploads/Pracovni_navrh_vecneho_zameru_23_02_2011.pdf.
- NVF- NOZV (2009):** *Průzkum požadavků zaměstnavatelů na absolventy technických a přírodovědných oborů*. Interní materiál.
- NVF-NOZV (2010a):** *Analýza a predikce fází cyklického vývoje trhu práce*. Working Paper č. 1/2010.
- NVF-NOZV (2010b):** *Monitoring nabídky volných pracovních míst - možnosti propojení informačních zdrojů*. Dílčí studie pro projekt MPSV HC 198/10, nepublikováno.
- OECD (2000):** PISA 2000 database, (online: říjen 2011). Internet: <http://pisa2000.acer.edu.au/>.
- OECD (2003):** PISA 2003 database, (online: říjen 2011). Internet: <http://pisa2003.acer.edu.au/>.
- OECD (2006):** PISA 2006 database, (online: říjen 2011). Internet: <http://pisa2006.acer.edu.au/>.
- OECD (2007):** *Education at a Glance 2007*, (online: 1.9.2011). Internet: <http://www.oecd.org/dataoecd/36/4/40701218.pdf>.
- OECD (2009a):** PISA 2009 database (online: říjen 2011). Internet: <http://pisa2009.acer.edu.au/>.
- OECD (2009b):** *Equally prepared for life? How 15-year-old boys and girls perform in school*, (online: 12. 10. 2011). Internet: <http://www.oecd.org/dataoecd/59/50/42843625.pdf>.
- OECD (2010a):** *Education at a Glance 2010*, (online: 18. 10. 2011). Internet: http://www.oecd.org/document/52/0,3746,en_2649_39263238_45897844_1_1_1_1,00.html.
- OECD (2010b):** *Pathways to Success: How Knowledge and Skills at Age 15 Shape Future Lives in Canada*. OECD Publishing.
- OECD (2010c):** *PISA 2009 at a Glance* (online: 17. 9. 2011). Internet: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264095298-en>.
- OECD (2010d):** *PISA 2009 Results: Learning Trends – Changes in student performance since 2000*. Volume V, (online: 1. 11. 2011). Internet: http://www.oecd.org/document/60/0,3746,en_32252351_46584327_46609852_1_1_1_1,00.html.
- OECD (2010e):** *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science, Volume I*, (online: 26. 10. 2011). Internet: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>.
- OECD (2010f):** *The High Cost of Low Educational Performance*, OECD Publishing.
- OECD (2011a):** *Do students today read for pleasure? PISA in focus 2011/8*, (online: 1. 11. 2011). Internet: <http://www.oecd.org/dataoecd/34/50/48624701.pdf>.
- OECD (2011b):** *Getting the right data: the assessment instruments for the AHELO feasibility study*, (online: 18.10.2011). Internet: http://www.oecd.org/document/12/0,3746,en_2649_35961291_45863116_1_1_1_1,00.html.
- OECD (2011c):** *Lessons from PISA for the United States, Strong Performers and Successful Reformers in Education*, (online: 5. 9. 2011). OECD Publishing. Internet: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>.
- OECD (2011d):** *PISA 2009 Results: Students on Line: Digital Technologies and Performance, Volume VI*, (online: 22. 10. 2011). Internet: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112995-en>.
- OECD (2011e):** *The Impact of the 1999 Education reform in Poland*. OECD Education Working Papers, No. 49, OECD Publishing, (online: 12.10.2011). Internet: <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbjgkm1m9x-en>.
- PALEČKOVÁ, J., TOMÁŠEK, V., BASL, J. (2010):** *Hlavní zjištění výzkumu PISA 2009: umíme ještě číst?* Praha: ÚIV.
- POTUŽNÍKOVÁ, E., STRAKOVÁ, J. (2006):** *Rozdíly ve vědomostech a dovednostech českých chlapců a děvčat na základě zjištění mezinárodních výzkumů*. Sociologický časopis, Vol. 42, No. 4/2006: 701–717.
- SHANGHAI RANKING CONSULTANCY (2010):** *Academic Ranking of World Universities*, (online: 2. 12. 2011). Internet: <http://www.arwu.org>
- STŘEDISKO VZDĚLÁVACÍ POLITIKY (2011):** *Nezaměstnaní absolventi VŠ*, (online: 2. 12. 2011). Internet: <http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/svp/>.
- ÚIV (2007):** *Vývojová ročenka školství 2000/01–2005/06*, (online: 4. 11. 2011). Internet: <http://www.uiv.cz/rubrika/101>.
- ÚIV (2010):** *Vývojová ročenka školství 2003/04–2009/10*, (online: 4. 11. 2011). Internet: <http://www.uiv.cz/rubrika/101>.
- ÚIV (2011a):** *Statistická ročenka školství 2005–2011*, (online: září 2011). Internet: <http://www.uiv.cz/clanek/512/1857>.
- ÚIV (2011b):** *Národní datový soubor PISA 2009*, (online: 25. 10. 2011). Internet: <http://www.uiv.cz/clanek/607/1871>.
- ÚIV (2011c):** *Ročenka školství ČR – Výkonové ukazatele 2010/2011*, (online: 4. 11. 2011). Internet: <http://www.uiv.cz/clanek/730/2122>.
- VÚPSV (2009):** *Protikrizová opatření ve vybraných zemích EU*, (online: září 2011). Internet: http://www.vupsv.cz/sites/File/knihovna/protikrizova_opatreni.pdf.
- Zákon č. 435/2004 Sb.** o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů.

Statistická část

1. Vzdelávací struktura populace

Vzdelávací struktura obyvatelstva je důležitou charakteristikou kvality lidských zdrojů, které jsou v dané zemi v daném časovém období k dispozici. Pouze vzdelaná pracovní síla může zabezpečit směřování ekonomiky k ekonomice založené na znalostech, neboť je jedním z rozhodujících předpokladů pro rozvoj vědy a výzkumu a tím i pro rozvoj technologicky a znalostně náročných odvětví.

Metodologie

Ukazatel vzdelávací struktury populace se vztahuje k obyvatelstvu ve věku 25–64 let. Úroveň dosaženého vzdělání je statisticky sledována prostřednictvím mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání ISCED 97, která rozlišuje 7 vzdelávacích úrovní (ISCED 0–6). Údaje o vzdelávací struktuře obyvatelstva však EUROSTAT nepublikuje v tomto podrobném členění, ale v rozčlenění pouze do tří skupin.

Do **první skupiny** je zařazeno obyvatelstvo bez vzdělání (ISCED 0) nebo pouze s primárním (ISCED 1) či nižším sekundárním vzděláním (ISCED 2). Na základě naší vzdelávací soustavy je do této skupiny zařazeno obyvatelstvo, které má tzv. základní vzdělání, tzn. maximálně ukončený 2. stupeň základní školy a základní školy praktické, odpovídající ročníky víceletého gymnázia či konzervatoře, jedno a dvouleté obory praktických škol.

Druhá skupina je tvořena obyvatelstvem s vyšším sekundárním vzděláním (ISCED 3) nebo postsekundárním (nikoli terciárním) vzděláním (ISCED 4). V ČR to znamená získání maturitního vysvědčení, výučního listu, ukončený 4. ročník šestiletých a 5. ročník sedmiletých oborů konzervatoře, ukončenou praktickou tříletou školou. Do ISCED 4 je zahrnuto obyvatelstvo, které má ukončené nástavbové studium, pomaturitní studium na školách s právem jazykové zkoušky, zkrácené vzdělávání v oborech ukončených maturitní zkouškou či výučním listem, které trvá v závislosti na typu 1–2 roky v denní formě studia.

Do **třetí skupiny** patří obyvatelstvo s ukončeným terciárním vzděláním (ISCED 5–6). V naší vzdelávací soustavě to znamená ukončené neuniverzitní terciární vzdělání poskytované vyššími odbornými školami, konzervatořemi a ukončené univerzitní terciární vzdělání poskytované vysokými školami na úrovni bakalářského studia a magisterského studia (ISCED 5) a doktorské vzdělání ukončené titulem CSc., DrSc., Ph.D. (ISCED 6).

Ukazatel vyjadřuje podíl obyvatelstva ve věku 25–64 let s příslušnou úrovní vzdělání na celkovém počtu obyvatelstva dané věkové skupiny. Vymezení jednotlivých vzdelávacích skupin je založeno na struktuře stávajících vzdelávacích programů, do příslušné kategorie je poचितelně zařazena i populace, která vystudovala obdobné programy v minulosti.

Mezinárodní srovnatelnost dat stále ještě není plně zabezpečena. Problémem je zejména srovnatelnost údajů za ty země, které v rámci výběrového šetření pracovních sil nezjišťují přímo dosaženou úroveň vzdělání, ale pouze zastávanou profesi a tu pak podle kvalifikačních požadavků převádějí na dosažený stupeň vzdělání bez ohledu na to, zda tohoto stupně jedinec skutečně dosáhl či nikoli. Pokud se zvýší kvalifikační požadavky,

potom tyto země veškerou populaci vykonávající danou profesi automaticky převedou do vyššího stupně vzdělání. Dalším problémem je, že některé země zařazují populaci s alespoň čtyřmi semestry studia do populace s terciárním vzděláním, jiné klasifikují populaci podle skutečně absolvovaného vzdělání. Tyto nedořešené otázky do určité míry snižují vypovídací hodnotu ukazatele, nicméně vývojové tendence v jednotlivých zemích postihují.

Mezinárodní srovnání

Otázkám spojeným se vzdelávací úrovní populace je věnována pozornost i na úrovni EU. V rámci Lisabonské strategie bylo jako jeden z cílů stanoveno, aby do roku 2010 dosáhlo alespoň středoškolské úrovně vzdělání 85 % obyvatelstva ve věku 22 let a 80 % obyvatelstva ve věku 25–64 let.

Vzdelávací struktura se v průměru za celou EU v letech 2000–2010 vyvíjela vcelku příznivě, nicméně dle výsledků za rok 2010 je zřejmé, že cílů Lisabonské strategie se nepodařilo dosáhnout. Podíl populace v roce 2010 s alespoň středoškolskou úrovní vzdělání dosáhl v průměru v EU-27 pouze 73 %, oproti vytýčeným 80 %. V zemích EU-15 je podíl osob s alespoň středoškolským vzděláním ještě nižší a dosahuje 70 %. V průběhu roku 2010 by se podíl populace s alespoň středoškolskou úrovní vzdělání musel v průměru EU-27 zvýšit o cca 8 p.b., což je vzhledem k tomu, že meziroční nárůst tohoto podílu se pohybuje na úrovni několika desetín p.b. nerealistické.

Z hlediska vytváření předpokladů pro posun ekonomik k ekonomikám založeným na znalostech je důležité zastoupení populace s terciární úrovní vzdělání. V průměru EU-27 této úrovně dosáhlo v roce 2000 pouze necelých 20 % populace ve věku 25–64 let, v roce 2010 již téměř 26 %. I když se na tomto nárůstu podílejí zejména nové členské země, vzhledem k nízké počáteční úrovni tohoto podílu však stále v průměru nedosahují úrovně starých členských zemí.

Pro **Českou republiku** je typické vysoké zastoupení populace s ukončeným středoškolským vzděláním. Po celé sledované období si u tohoto ukazatele udržuje Česká republika v rámci EU prvenství. I přes značné rozšíření možností dosáhnout terciárního vzdělání je podíl terciárně vzdělané populace stále hluboko pod evropským průměrem (17 % vs. 26%). Přesto však již další rozšiřování kapacitních možností terciárního vzdělání není aktuální otázkou. Tou se stává kvalita vzdělání a struktura absolventů nejen z hlediska zastoupení absolventů bakalářského a magisterského stupně vzdělání, ale i z hlediska oborové struktury dosaženého vzdělání.

Informační zdroje

EUROSTAT – Population and Social Conditions: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>

ÚIV – Statistická ročenka školství – výkonové ukazatele: www.uiv.cz

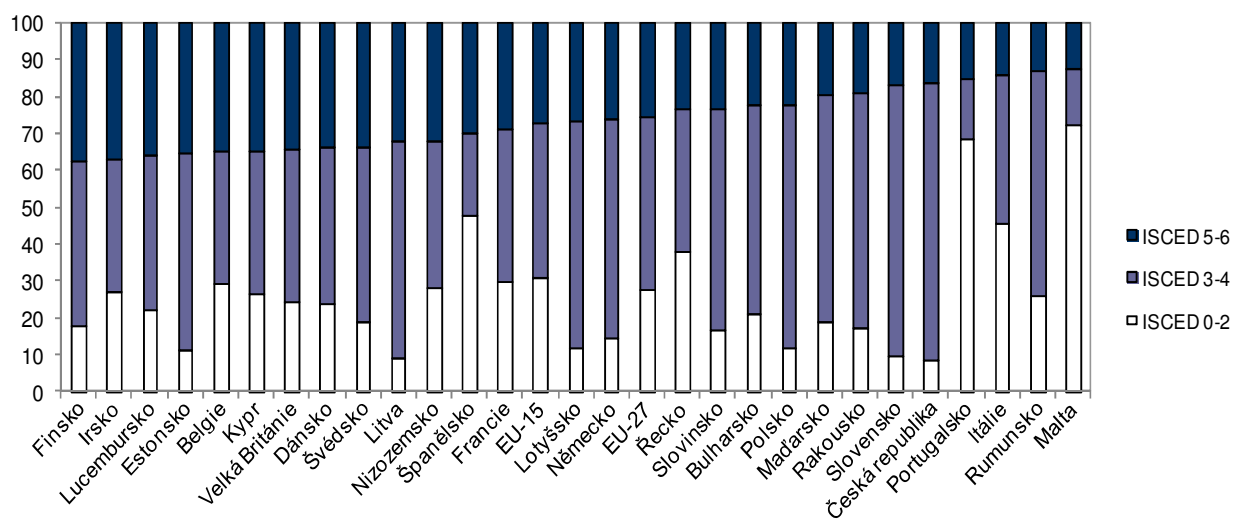
OECD – Education at a Glance: www.oecd.org

ISCED 97 – www.uiv.cz/clanek/157/1798

Struktura populace ve věku 25–64 let podle nejvyššího dosaženého vzdělání (v %)

	2000		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6
EU-27	..	..	46,5	21,7	46,9	22,3	47,0	22,9	47,0	23,5	47,1	24,2	46,8	25,0	46,9	25,8
EU-15	..	..	41,5	23,5	42,1	24,0	42,1	24,5	42,2	25,1	42,2	25,7	41,9	26,6	42,2	27,3
Belgie	..	..	33,9	29,8	34,7	30,7	34,6	31,0	36,3	31,4	37,7	31,9	36,7	32,4	35,7	35,2
Bulharsko	48,7	18,4	50,2	21,4	51,1	21,4	53,3	21,7	54,7	22,1	54,6	22,8	54,7	22,9	56,3	22,8
Česká republika	74,6	11,5	76,7	12,3	76,8	13,1	76,8	13,5	76,8	13,7	76,7	14,3	76,0	15,4	75,2	16,7
Dánsko	54,0	25,8	49,0	32,4	48,1	32,9	47,1	34,8	43,4	31,4	42,4	32,2	41,5	33,8	42,2	34,3
Estonsko	55,8	28,9	57,3	31,5	55,5	33,6	54,9	32,9	55,3	34,0	54,5	33,5	53,0	35,9	53,3	35,7
Finsko	40,5	32,6	43,6	34,0	44,6	34,5	44,5	34,9	44,0	36,4	44,6	36,5	45,0	37,1	44,8	38,0
Francie	..	..	41,3	24,3	41,6	25,0	41,2	26,0	41,5	26,7	42,5	27,1	41,6	28,6	41,9	28,9
Irsko	35,7	21,6	34,7	28,3	35,6	29,0	35,3	31,1	35,1	32,3	35,3	33,8	35,5	35,3	36,3	37,3
Itálie	35,6	9,6	37,5	11,4	38,4	11,9	38,4	12,7	38,5	13,5	38,6	14,3	39,6	14,4	40,1	14,7
Kypr	36,4	25,1	34,9	29,4	37,5	27,8	39,1	29,9	38,9	33,0	38,9	34,6	38,1	34,3	38,8	35,1
Litva	42,4	41,8	62,4	24,2	60,6	26,5	60,6	27,2	59,0	29,8	60,0	30,5	60,5	30,2	59,0	32,3
Lotyšsko	65,1	18,0	64,6	19,4	62,1	21,5	62,4	21,4	61,1	23,7	61,6	24,2	62,6	23,7	61,9	26,9
Lucembursko	42,6	18,3	39,6	23,7	39,2	26,5	41,5	24,0	37,7	28,6	42,2	28,3	43,2	35,0	41,9	36,1
Maďarsko	55,3	14,0	58,5	16,6	59,0	17,0	60,1	17,8	61,1	17,9	60,5	19,1	60,8	19,8	61,3	20,0
Malta	12,8	5,4	12,3	11,0	14,1	12,1	14,6	12,4	14,5	12,4	14,5	13,0	14,9	12,8	15,0	12,9
Německo	57,4	23,8	59,0	24,9	58,8	24,5	59,5	24,2	60,3	24,3	60,0	25,2	59,1	26,3	59,4	26,5
Nizozemsko	42,0	24,1	41,5	29,3	41,5	30,3	42,2	30,1	42,4	30,6	41,3	32,3	40,6	32,5	40,1	32,3
Polsko	68,3	11,4	68,1	15,3	68,1	16,5	67,9	17,8	67,5	18,8	67,6	19,6	66,6	21,2	66,1	22,6
Portugalsko	10,6	9,0	12,7	12,6	13,6	12,7	14,3	13,4	14,0	13,6	14,0	14,2	15,1	14,7	16,3	15,5
Rakousko	61,7	14,5	61,8	18,4	62,4	17,6	62,7	17,7	62,5	17,7	62,9	18,1	62,6	19,1	63,5	19,5
Rumunsko	60,1	9,2	60,7	10,4	61,8	11,0	62,0	11,8	62,4	12,0	62,3	12,9	61,5	13,2	60,8	13,4
Řecko	34,5	16,9	38,1	20,6	39,2	20,5	37,4	21,3	37,7	21,9	38,4	22,5	38,6	22,7	38,6	23,7
Slovensko	73,3	10,2	73,9	12,8	73,7	13,9	74,3	14,4	74,7	14,4	75,1	14,6	75,7	15,6	73,8	17,1
Slovinsko	59,1	15,7	60,5	18,8	60,5	20,0	60,1	21,5	59,4	22,9	59,7	21,9	60,6	22,5	59,8	23,7
Španělsko	15,8	22,5	18,6	26,4	20,1	28,2	20,8	28,4	21,6	28,9	21,6	29,3	21,8	29,5	21,9	30,5
Švédsko	47,5	29,7	54,8	28,1	54,0	29,5	48,4	30,5	48,1	31,3	47,9	32,0	47,6	33,0	47,5	34,1
Velká Británie	35,8	28,1	41,3	29,2	41,7	29,6	42,1	30,6	41,3	31,8	41,4	31,9	41,0	33,2	41,2	34,8

Poznámka: 3–4 = ISCED 3–4; 5–6 = ISCED 5–6. Podíl obyvatelstva s úrovní vzdělání ISCED 0–2 – zbytek do 100 %. Pramen: EURO-STAT, Population and Social Conditions. LFS – 2.čtvrtletí. Kód tabulky: lfsq_pgaed. Datum přístupu: 3. 5. 2011. Vlastní výpočty.

Struktura populace ve věku 25–64 let podle nejvyššího dosaženého vzdělání v roce 2010 (v %)


2. Předčasné odchody ze vzdělávacího systému

Nedokončení studia, které jednotlivce zahájil, je vždy spojeno s negativními dopady. U jednotlivce to znamená obvykle zhoršení možností uplatnění na trhu práce, nižší mzdové ohodnocení, v případě nedokončení vyššího než základního vzdělání také neefektivně vynaložený čas a případně i finanční prostředky. Na straně společnosti jde zejména o negativní vliv na vzdělanostní strukturu populace a s tím spojenou omezenou mezinárodní konkurenceschopnost pracovní síly a přitažlivost země pro investice s vysokou přidanou hodnotou. Nižší vzdělanostní úroveň je však spojena i s častějšími projevy extremismu, vyšším výskytem kriminality apod.

Nedokončení nastoupené vzdělávací cesty je ovlivněno celou řadou příčin, které se vzájemně podmiňují. Mezi nejdůležitější patří zejména nestimulující rodinné prostředí, špatná volba oboru nebo náročnosti studia a s tím související dlouhodobější neúspěchy ve studiu. Předčasné odchody ze vzdělávání nejsou pouze neúspěchem jednotlivce a jeho rodiny, ale i poradenského systému a práce pedagogického a výchovného sboru na jednotlivých vzdělávacích institucích. Dobře fungující a dostupný poradenský systém by měl korigovat, resp. předcházet špatné volbě vzdělávací cesty, kvalitní pedagogický a poradenský sbor by měl pomoci řešit studijní neúspěchy.

Metodologie

Ukazatel **předčasné odchody ze vzdělávacího systému** je EUROSTATem definován jako podíl osob ve věku 18–24 let, které dosáhly vzdělání maximálně na úrovni ISCED 0,1,2 a krátkých programů ISCED 3C a které se po dobu 4 týdnů před průzkumem neúčastnily žádné formy vzdělávání či odborné přípravy, na celkovém počtu osob v této věkové kategorii.

Vzhledem k tomu, že v ČR neexistuje ISCED 3C kratší než dva roky, je dále uveden přehled pouze ISCED 0, 1, 2. Těchto jednotlivých vzdělanostních úrovní je v ČR dosahováno v následujících typech škol:

ISCED 0 preprimární vzdělávání – mateřské školy včetně škol pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami, přípravný stupeň základní školy speciální, přípravné třídy základní školy pro děti se sociálním znevýhodněním,

ISCED 1 primární vzdělávání – 1. stupeň základní školy a základní školy speciální,

ISCED 2 nižší sekundární vzdělávání – 2. stupeň základní školy a základní školy speciální, 1.a 2. ročník šestiletého gymnázia, 1. až 4. ročník osmiletého gymnázia a konzervatoře obor tanec, jednoleté a dvouleté obory praktické školy, kurzy pro získání základů vzdělání, kurzy pro získání základního vzdělání.

Do jednotlivých vzdělanostních úrovní je zařazena i populace, která absolvovala obdobné vzdělávací programy platné v předchozích vzdělávacích systémech. Jedná se například o absolventy zvláštních a pomocných škol, které již v současném vzdělávacím systému neexistují.

Data pro výpočet ukazatele předčasných odchodů ze vzdělávacího systému jsou čerpána z Výběrového šetření pracovních sil. V metodice platné do roku 1998 byla šetřena účast pouze na takovém vzdělávání, které se vztahovalo k potenciálnímu zaměstnání respondentů. Od roku 1998 je šetřena účast na formálním a neformálním vzdělávání bez ohledu na vazbu k zaměstnání.

Formální vzdělávání probíhá ve vzdělávacích institucích, vede k získání určitého stupně vzdělání a jeho absolvování je doloženo příslušným osvědčením. Neformální vzdělávání naproti tomu nevede k získání obecně uznávaného stupně vzdělání, nicméně stejně jako formální vzdělávání je záměrné, cílené, organizované pod vedením učitele/lektora.

Informace o vzdělávacím systému a účasti ve vzdělávání jsou v ČR komplexně shromažďovány Ústavem pro informace ve vzdělávání (ÚIV) a každoročně publikovány ve Statistické ročence školství. Zde je obsažena celá řada údajů o přijímání ke studiu, o počtech studujících a absolventech, nicméně informace o odchodech ze vzdělávání před jeho úspěšným zakončením k dispozici nejsou. U základního vzdělání lze jejich počty alespoň přibližně získat z údajů o počtech těch, kteří ukončují základní vzdělání v nižším než devátém ročníku. U ostatních stupňů vzdělání lze tyto počty odhadovat na základě rozdílu mezi počtem přijatých ke studiu a počtem absolventů. Počet absolventů musí být vztažen k počtu přijatých v roce, který je závislý na standardní délce příslušného studijního programu. Takto propočítané údaje mohou poskytnout pouze rámcový pohled, kdy realita může být nižší o ty, kteří přestoupí na jinou školu, na které studia úspěšně dokončí.

Mezinárodní srovnání

V rámci EU-27 dochází k postupnému zlepšování situace z hlediska zastoupení populace ve věku 18–24 let, která dosáhla maximálně základního vzdělání a dále se nevzdělává. V roce 2002 to bylo 17 %, v roce 2010 již pouze 14,1 %. Na tomto příznivém vývoji se jednotlivé země podílejí odlišnou měrou. Nejvýraznější pozitivní posun zaznamenala Malta (z 53 % na 37 %) a Portugalsko (z 45 % na 29 %), nicméně obě tyto země patří společně se Španělskem k zemím, v kterých je podíl osob předčasně odcházejících ze vzdělávacího systému nejvyšší. Naopak nejnižší hodnoty vykázalo v roce 2010 Slovensko (4,7 %), Česká republika (4,9 %), a Slovinsko (5,0 %).

Evropská unie si v rámci nové strategie jako jeden z cílů, kterých by mělo být dosaženo do roku 2020, stanovila snížení podílu populace předčasně opouštějící vzdělávací systém v rámci celé EU pod 10 %.

Česká republika se řadí mezi země, ve kterých již bylo cíle stanoveného pro rok 2020 dosaženo. Podíl mladých lidí, kteří mají ukončené maximálně základní vzdělání a dále se nevzdělávají, dosáhl v roce 2010 pouze 4,9 %. Těchto příznivých hodnot je dosahováno zejména díky tomu, že většina populace po ukončení základní školní docházky pokračuje ve vzdělávání na některém z typů střední školy. Rozdílná náročnost studijních programů dává šanci v podstatě všem, kteří mají zájem a vůli získat středoškolské vzdělání, vybrané vzdělanostní úrovně dosáhnout.

Informační zdroje

EUROSTAT – Population and Social Conditions: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

OECD – Education at a Glance. Paris, 2010.

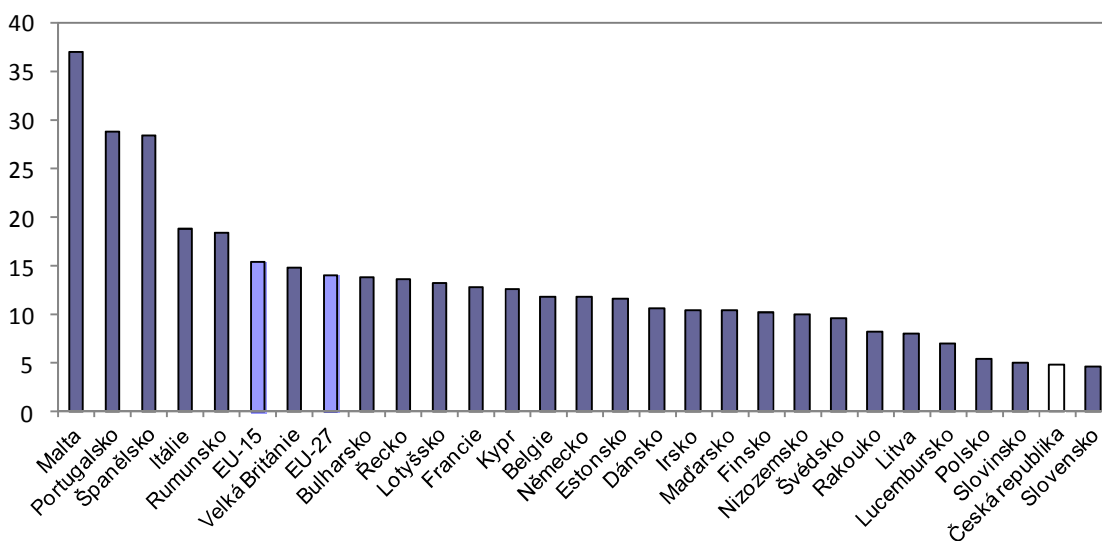
ÚIV – Statistická ročenka školství: <http://www.uiv.cz/rubrika/91>

Podíl osob ve věku 18–24 let s maximálně ukončeným základním vzděláním, které se dále nevzdělávají (v % z dané věkové skupiny)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	..	17,6 ^e	17,2 ^e	17,0	16,6 ^b	16,1	15,8	15,5	15,1	14,9	14,4	14,1
EU-15	20,5 ^e	19,3 ^b	18,8 ^e	18,6	18,2 ^b	17,7	17,5	17,3	16,9	16,7	15,9	15,5
Belgie	15,2 ^b	13,8	13,8	14,1	14,3	13,1 ^b	12,9	12,6	12,1	12,0	11,1	11,9
Bulharsko	..	..	20,5	20,7	21,9	21,4	20,4	17,3	14,9	14,8	14,7	13,9
Česká republika	..	..	..	5,7	6,5 ^b	6,3	6,2	5,1	5,2	5,6	5,4	4,9
Dánsko	11,5	11,7	9,2	9,0	10,4 ^b	8,8	8,7	9,1	12,5 ^b	11,3	10,6	10,7
Estonsko	14,0	15,1	14,4	13,2	12,9	13,1	13,4	13,5	14,4	14,0	13,9	11,6
Finsko	9,9	9,0 ^b	9,5	9,7	10,1 ^b	10,0	10,3	9,7	9,1	9,8	9,9	10,3 ⁱ
Francie	14,7	13,3	13,5	13,4	13,2 ^p	12,8 ^p	12,2	12,5	12,7	11,9	12,4	12,8
Irsko	..	..	..	14,6	13,1 ^b	13,1	12,5	12,1	11,6	11,3	11,3	10,5
Itálie	27,2	25,1	25,9	24,2	23,0	22,3	22,0	20,6	19,7	19,7	19,2	18,8
Kypr	17,5	18,5	17,9	15,9	17,3 ^b	20,6	18,2 ^b	14,9	12,5	13,7	11,7	12,6
Litva	..	16,5	14,9 ^b	13,4 ^b	11,4	10,5 ^b	8,1	8,2	7,4	7,4	8,7	8,1
Lotyšsko	..	..	..	16,9	18,0	14,7	14,4	14,8	15,1	15,5	13,9	13,3
Lucembursko	19,1 ^b	16,8	18,1	17,0	12,3 ^b	12,7	13,3	14,0	12,5	13,4	7,7 ^p	7,1 ^u
Maďarsko	13,0	13,9	13,1	12,2	12,0 ^b	12,6	12,5	12,6	11,4	11,7	11,2	10,5
Malta	..	54,2	54,4	53,2	49,9	42,1 ^b	38,9	39,9	38,3	38,1 ^p	36,8 ^p	36,9 ^p
Německo	14,9	14,6	12,3	12,5	12,8 ⁱ	12,1	13,5 ^b	13,6	12,5	11,8	11,1	11,9
Nizozemsko	16,2	15,4	15,1	15,3	14,3 ^b	14,1	13,5	12,6	11,7	11,4	10,9	10,1 ^b
Polsko	..	..	7,4	7,2	6,0	5,6 ^b	5,3	5,4	5,0	5,0	5,3	5,4
Portugalsko	44,9	43,6	44,2	45,0	41,2	39,4 ^b	38,8	39,1	36,9	35,4	31,2	28,7
Rakousko	10,7	10,2	10,2	9,5	9,0 ^b	9,5 ⁱ	9,1	9,8	10,7	10,1	8,7	8,3
Rumunsko	21,5	22,9	21,7	23,0	22,5	22,4 ^b	19,6	17,9	17,3	15,9	16,6	18,4
Řecko	18,6	18,2	17,1	16,5	16,0 ^b	14,7	13,6	15,5	14,6	14,8	14,5	13,7
Slovensko	..	..	..	6,7	5,3 ^b	6,8	6,3	6,6	6,5	6,0	4,9	4,7
Slovinsko	..	..	6,4	5,1	4,6 ^u	4,3 ^u	4,9 ^u	5,6	4,1 ^u	5,1 ^u	5,3 ^u	5,0 ^u
Španělsko	29,5	29,1	29,7	30,7	31,6	32,0	30,8 ^b	30,5	31,0	31,9	31,2	28,4
Švédsko	6,9	7,3	10,2 ^b	10,0 ⁱ	9,2 ^p	9,2 ^p	10,8 ^p	13,0 ^p	12,2 ^p	12,2 ^p	10,7 ^p	9,7 ^p
Velká Británie	19,8 ^b	18,2	17,8	17,6	..	12,1	11,6	11,3	16,6 ^b	17,0	15,7	14,9

Poznámky: e – odhad, p – provizorní hodnota, u – nespolehlivá data, b – přerušení časové řady – změna v metodice výzkumu, i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/lfsi_edu_a_esms_an2.pdf, vysoká variabilita u některých zemí je způsobena malou velikostí výběrového souboru. Pramen: EUROSTAT, Population and Social Conditions. Kód tabulky: tsisc060. Od 20. 11. 2009 změna metodiky výpočtu indikátorů. Údaje v tabulce stanoveny jako roční průměry čtvrtletních dat. V dřívějších letech byly roční údaje shodné s údajem za 2. čtvrtletí konkrétního roku (předchozí kód tabulky lfsi_edu_a) Datum přístupu: 26. 7. 2011.

Podíl osob ve věku 18–24 let s maximálně ukončeným základním vzděláním, které se dále nevzdělávají v roce 2010 (v % z dané věkové skupiny)



3. Výuka cizích jazyků na školách

Znalost cizích jazyků je důležitá zejména v zemích, jejichž národní jazyk nepatří k celosvětově rozšířeným jazykům. Význam znalosti cizích jazyků však výrazně vzrůstá ve všech zemích v souvislosti s globalizačními procesy v ekonomice i s rozvojem turismu jako důležitého ekonomického odvětví. Komunikaci v cizích jazycích Evropská komise chápe jako jednu z osmi klíčových kompetencí. Je definována jako schopnost v cizím jazyce porozumět, vyjádřit a tlumočit představy, myšlenky, pocity, skutečnosti a názory v ústní i psané formě v příslušných společenských a kulturních situacích podle přání či potřeb daného jedince. Komunikace v cizích jazycích rovněž vyžaduje takové dovednosti, jako je pochopení jiných kultur.

Metodologie

Evropská komise již roku 1995 stanovila rozvoj výuky cizích jazyků jako prioritu na příštích 30 let. V roce 2002 bylo na zasedání v Barceloně doporučeno, aby minimálně dva cizí jazyky byly vyučovány od velmi útlého věku. Komise svou představu o podpoře mnohojazyčnosti zformulovala v roce 2005 do Nové rámcové strategie pro mnohojazyčnost a v roce 2008 jako dva cíle politiky mnohojazyčnosti vymezila (a) zvýšit povědomí o hodnotě jazykové rozmanitosti EU a o příležitostech, které tato rozmanitost vytváří a (b) všem občanům skutečně umožnit, aby se kromě své mateřštiny naučili komunikovat ve dvou jazycích. Podporu rozvoje výuky cizích jazyků je proto třeba zaměřit dvěma směry, jednak na individuální podporu rozvoje jazykových kompetencí jedinců bez ohledu na jejich věk a jednak na podporu škol v rozšiřování výuky jazyků.

Za cizí jazyky jsou podle metodiky EUROSTATu považovány všechny moderní jazyky, které jsou ve školách vyučovány podle osnov vydávaných centrálním školským orgánem jako „cizí jazyky“ a jsou vyučovány jako povinné či povinně volitelné předměty. Zahrnovány tedy nejsou cizí jazyky vyučované jako nepovinné ani výuka národních jazyků daného státu určená pro žáky jiných národností. Regionální jazyky a nářečí jsou za cizí jazyky považovány pouze tehdy, pokud jsou ve školních osnovách zahrnuty jako alternativa k výuce cizích jazyků.

Jedním z používaných indikátorů rozsahu výuky cizích jazyků na školách je **průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na žáka**. Je vypočítán jako podíl žáků učících se cizímu jazyku ke všem žákům zapojeným do systému formálního vzdělávání na daném stupni vzdělávání. Žák, který se učí více cizím jazykům, je do čitatele započítán jednou za každý cizí jazyk, kterému se učí. Ukazatel nezahrnuje mentálně handicapované žáky, kteří se vzdělávají ve specializovaných školách.

Průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na žáka je sledován odděleně na úrovních nižšího a vyššího sekundárního vzdělání (ISCED 2 a 3). Typy českých škol, které jsou zahrnuty do těchto úrovní, jsou popsány u ukazatele Vzdělanostní struktura populace (ISCED 3) a Předčasné odchody ze vzdělávacího systému (ISCED 2).

Kromě průměrného počtu vyučovaných cizích jazyků na jednoho žáka sleduje EUROSTAT např. i počty žáků, kteří se učí jednotlivé světové jazyky, úroveň znalostí, frekvenci používání cizího jazyka. Další indikátory (např. kvalifikace učitelů, výuka jazyků na primárním stupni vzdělání) byly zjišťovány v rámci Euridyce – sítě pro sběr a šíření infor-

mací o školských systémech v členských a kandidátských zemích EU. Tato instituce vydala již dvě publikace Klíčové údaje o výuce jazyků ve školách, první v roce 2005, druhou v roce 2008. Publikace si kladou za cíl poskytnout členským státům empirický podklad pro rozhodování o přijetí takových opatření, která povedou k naplnění evropských cílů ve výuce cizích jazyků. Obsahují popis systémů jazykové výuky v jednotlivých zemích a zabývají se jednotlivými aspekty osvojování cizích jazyků.

Evropská rada v Barceloně rovněž rozhodla o vytvoření ukazatele jazykové kompetence. Byl proto zahájen rozsáhlý průzkum, v jehož rámci je zjišťována u žáků nižšího stupně sekundárního vzdělávání (v ČR druhého stupně základní školy) míra osvojení dvou cizích jazyků. Výsledky šetření by měly být k dispozici v roce 2012 a měly by pomoci identifikovat přístupy k výuce cizích jazyků, které jsou neefektivnější a mohou se tak stát inspirací pro ostatní členské státy EU.

Mezinárodní srovnání

V průměru EU-27 se projevuje vcelku překvapivý jev, a to, že na druhém stupni základního vzdělání je průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na jednoho žáka vyšší než na středních školách. Je zřejmé, že řada mladých lidí stále necítí potřebu se v cizích jazycích zdokonalovat a že na určitých typech středoškolského vzdělávání není jazykové výuce věnována odpovídající pozornost. Potěšitelný je prosazující se trend mírného zlepšování, a to u obou sledovaných vzdělávacích úrovní. V roce 2009 bylo v průměru EU-27 na prvním stupni vyučováno 1,4 jazyka oproti 1,3 v roce 1999, na druhém stupni hodnota ukazatele dosáhla 1,4 oproti 1,2. Již po několik desetiletí se v Evropě projevuje tendence zvýšit počet ročníků, během nichž je výuka alespoň jednoho cizího jazyka povinná. Snižuje se proto věk, v němž se tato výuka zahajuje.

Česká republika patří k zemím, ve kterých je počet vyučovaných cizích jazyků připadajících na jednoho žáka vyšší na středním stupni vzdělávání než na druhém stupni základního vzdělávání. V roce 2009 bylo na druhém stupni základního vzdělávání vyučováno 1,2 cizího jazyka, zatímco na středních školách 1,5 jazyka. Průměrný počet vyučovaných jazyků v České republice na druhém stupni základního vzdělání se blíží průměru EU-27, a počet vyučovaných jazyků na středních školách dokonce evropský průměr převyšuje. I když v případě středních škol je situace v ČR lepší než je průměr EU-27, zaostává přesto ČR za malými zeměmi jako je Belgie či Lucembursko. Z hlediska mezinárodního srovnání by mělo dojít k rozšíření jazykové výuky zejména na základních školách, nicméně pozornost je třeba věnovat především efektivnosti této výuky, aby populace byla schopná cizí jazyky aktivně používat jak v běžném, tak později i v pracovním životě, ale také tomu, aby byla schopna reálně ohodnotit úroveň svých jazykových znalostí.

Informační zdroje

EUROSTAT – Education indicators:

<http://epp.eurostat.ec.europa>

EURYDICE – Klíčové údaje o výuce jazyků ve školách v Evropě:

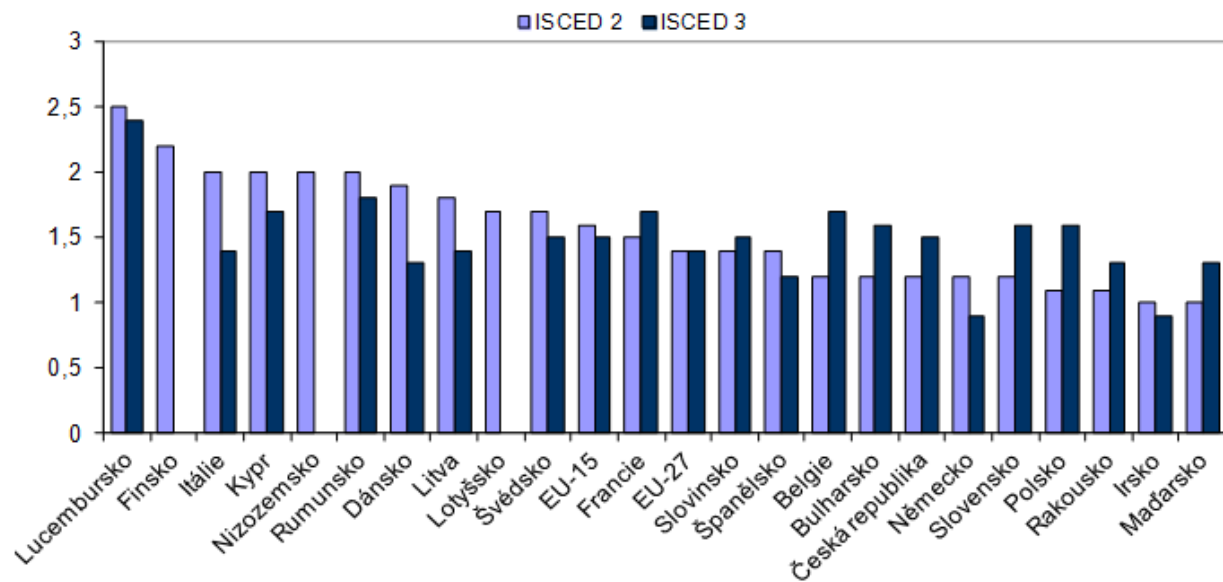
http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/095CS.pdf

Průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na studenta

	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
EU-27	1,3	1,2	1,3	1,2	1,4	1,3	1,4	1,2	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,5	1,3	1,4 ⁱ	1,4 ⁱ	1,4 ⁱ	1,4 ⁱ
EU-15 ^p	1,6	1,3	1,6	1,4	1,4	1,4	1,7	1,4	1,6	1,3	1,6	1,3	1,6	1,4	1,7	1,4	1,7	1,4	1,6	1,5	1,6	1,5
Belgie	..	..	1,0	1,3	1,1	1,8	1,2	1,8	1,2	1,8	1,2	1,8	1,2	1,7	1,2	1,7	1,2	1,7	1,2	1,7	1,2	1,7
Bulharsko	1,1 ⁱ	1,1 ⁱ	1,1 ⁱ	1,2 ⁱ	1,1 ⁱ	1,4 ⁱ	1,1 ⁱ	1,5 ^j	1,1	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,3	1,5	1,3	1,5	1,3	1,6	1,2	1,6
Česká republika	1,0	1,3	1,1	1,3	1,0	1,3	1,0	1,3	1,0	1,4	1,0	1,4	1,0	1,4	1,1	1,4	1,1	1,4	1,1	1,5	1,2	1,5
Dánsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2,0	1,3	2,0	1,3	2,0	1,3	2,0	1,3	1,9	1,3	1,9	1,3
Estonsko	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,2	2,0	2,2	2,0	2,2	2,0	2,2	2,0	2,2	2,0	2,2	2,0	2,2	2,0	2,2	..	..
Finsko	2,3	..	2,3	..	2,2	..	2,2	..	2,2	..	2,2	..	2,2	..	2,2	..	2,2	..	2,2	0,0	2,2	0,0
Francie	1,5	1,6 ⁱ	1,5	1,6 ⁱ	1,5	1,7 ⁱ	1,5	1,7 ⁱ	1,5	1,7 ⁱ	1,5	1,7 ⁱ	1,5	1,7 ⁱ	1,5	1,7 ⁱ	1,5	1,7	1,5	1,7	1,5	1,7
Irsko	1,1	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9
Itálie	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4	1,3	1,7	1,4	2,0	1,3	2,0	1,3	2,0	1,4
Kypr	2,0	1,9	2,0	1,9	2,0 ⁱ	1,6 ⁱ	1,9	1,6	1,9	1,4	1,9	1,5	1,9	1,6	1,9	1,6	2,0	1,5	2,0	1,7	2,0	1,7
Litva	1,6 ⁱ	1,8	1,7 ⁱ	1,8	1,7 ⁱ	1,6	1,7 ⁱ	1,4	1,7	1,4	1,7	1,4	1,8	1,4	1,8	1,4	1,8	1,4	1,8	1,4	1,8	1,4
Lotyšsko	..	..	1,5	..	1,5	..	1,5	..	1,5	..	1,6	..	1,6	..	1,2	1,6	1,2	1,7	1,2	1,7	1,2	1,7
Lucembursko	2,5	2,2	2,5	2,2	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	2,2	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	3,0	2,5	2,4
Maďarsko	0,7 ⁱ	1,1	0,7 ⁱ	1,2	0,7 ⁱ	1,2	0,9	1,1	1,0	1,2	1,0	1,2	1,0	1,2	1,0	1,2	1,0	1,2	1,0	1,3	1,0	1,3
Malta	2,1	0,4	2,1	0,8	2,1	0,7	2,2	0,8	2,2	0,5	2,2	0,4	2,2	0,6	2,2	0,5	2,2	0,5	..	..	..	..
Německo	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2	0,9	1,2	0,9	1,3	0,9	1,3	0,9	1,2	0,9
Nizozemsko	..	..	..	..	2,0	1,6 ⁱ	2,0	1,5	2,0	2,6 ⁱ	2,0	..	2,0	..	2,0	..	2,0	..	2,0	..	2,0	..
Polsko	..	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,5	1,2	1,6	1,1	1,7	1,1	1,7	1,0	1,7	1,1	1,5	1,1	1,6
Portugalsko	..	..	..	..	..	..	1,4	0,7	1,8	0,8	2,0	0,8	1,9	0,8	1,9	0,8	..	..	..	..	..	..
Rakousko	1,1 ⁱ	1,3	1,1 ⁱ	1,3	..	..	1,1 ⁱ	1,3	..	..	..	..	1,1	1,4	1,1	1,4	1,1	1,4	..	..	1,1	1,3
Rumunsko	1,7	1,2	1,9	1,3	1,9	1,4	1,9	1,4	1,9	1,4	1,9	1,4	1,9	1,5	2,0	1,6	2,0	1,7	2,0	1,8	2,0	1,8
Řecko	1,9	1,2	..	..	2,2	1,0	1,9	1,0	..	..	1,9	1,0	1,9	1,0	1,9	1,0	..	..	2,0	1,0	..	..
Slovensko	1,3	1,4	1,1	1,4	1,1	1,4	1,1	1,4	1,1	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	1,2	1,5	1,2	1,6	1,2	1,6
Slovinsko	1,0	1,4	1,0	1,5	1,0	1,4	1,0	1,5	1,0	1,5	1,1	1,6	1,2	1,6	1,3	1,6	1,4	1,6	1,4	1,5	1,4	1,5
Španělsko	1,4	0,8	1,5	1,1	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2
Švédsko	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6	1,7	1,6	1,7	1,6	1,7	1,6	1,7	1,6	1,7	1,5
Velká Británie	..	..	..	..	..	..	1,3 ⁱ	0,8 ⁱ	1,3 ⁱ	0,8 ⁱ	1,0 ⁱ	0,8 ⁱ	1,0 ⁱ	0,7 ⁱ	1,0 ⁱ	0,6 ⁱ	..	0,5	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u

Poznámky: p – nevážený arit. průměr z dostupných dat; s – odhad EUROSTATu; i – LT, HU, BG,RO – zahrnuje žáky s poruchou kognitivního vývoje; SE – ISCED 3 zahrnuje jen studenty, kteří ukončili vzdělání; 2002–2005 UK – Číslo nezahrnují žáky, kteří se učili více než jeden jazyk; BE – chybí data za něm. komunitu. Pramen: EUROSTAT. Kód tabulky: tps00056. Datum přístupu: 26. 04. 2011.

Průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na studenta v roce 2009



4. Úroveň počítačových dovedností

V souvislosti s rozvojem informační společnosti se práce s počítačem a využívání internetu stává téměř nezbytnou podmínkou nejen pro uplatnění na trhu práce, ale i pro osobní soukromý život. Kompetence k práci s digitálními technologiemi je tak v současné době považována za jednu z klíčových kompetencí. Úroveň počítačových dovedností je silně ovlivněna věkem, ale i ekonomickou úrovní státu a vybaveností domácností počítači a připojením k internetu. Důležitá je také dostupnost ICT ve veřejných prostorech, ať již v internetových kavárnách, knihovnách nebo v prostorech obecních či městských úřadů.

Kompetencí k práci s digitálními technologiemi se v dokumentech Evropské komise rozumí jisté a kritické používání technologií informační společnosti při práci, ve volném čase a v komunikaci. Jedná se tedy o aktivní používání počítačů k získávání, hodnocení, ukládání, vytváření a výměně informací a ke komunikaci a spolupráci v rámci sítí prostřednictvím internetu.

Metodologie

Rozvoj informačních a komunikačních technologií a jejich pronikání do téměř všech oblastí života jednotlivce a společnosti si vyžádalo nalezení způsobů, jak tyto procesy sledovat, prostřednictvím jakých ukazatelů monitorovat odpovídající znalosti a dovednosti. Tato nutnost souvisela i s objevením nového fenoménu, kterým je tzv. digitální rozdělení (digital divide), tedy rozdělení na ty, kteří mají přístup a jsou schopni ovládat ICT a ty, kteří tyto možnosti ani schopnosti nemají. Tyto rozdíly mohou prohloubit tradiční rozdíly ve společnosti způsobené rozdíly v příjmech, vzdělání, pohlaví, věku apod.

Na úrovni EU jsou počítačové a internetové dovednosti pravidelně zjišťovány od roku 2002 prostřednictvím dotazníkového šetření Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals. Toto šetření se realizuje ve všech členských státech EU a ve vybraných dalších evropských zemích. Šetření provádějí každoročně jednotlivé národní statistické úřady, je koordinováno EUROSTATem.

V ČR toto šetření probíhá pod názvem Výběrové šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci a provádí jej Český statistický úřad. Šetření je spojeno s Výběrovým šetřením pracovních sil, což umožňuje vyhodnocování zjištěných dat na základě demografických a sociálních charakteristik jednotlivců. Ve druhém čtvrtletí roku 2010 proběhlo již osmé šetření, šetření probíhají formou rozhovoru tazatele s respondentem s využitím osobního počítače. Data uveřejňovaná EUROSTATem a ČSÚ za Českou republiku se mohou lišit. Důvodem je skutečnost, že data EUROSTATu zahrnují jednotlivce ve věku 16–74 let, data ČSÚ všechny jednotlivce starší 16 let.

Úroveň těchto dovedností je hodnocena na základě zjišťování zkušeností respondentů ve věku 16–74 let s vykonáváním určitých činností, které se od sebe liší svojí náročností. Pro měření dosažené úrovně **počítačových dovedností** (computer skills) je respondent tázán, zda již vykonával následující úkony s počítačem: (i) kopíroval či přesunoval soubory či složky; (ii) použil nástroje pro kopírování a vložení informací v rámci souboru; (iii) použil základní aritmetické funkce v tabulkovém procesoru; (iv) kompi-

moval soubor; (v) připojoval a instaloval nové zařízení (např. modem či tiskárnu); (vi) napsal na počítači program ve specializovaném programovacím jazyce. Do roku 2005 včetně byla místo zkoumání schopnosti „připojování a instalování nového zařízení“ zkoumána schopnost „použití myši ke spuštění programů“.

Dosažená úroveň počítačových dovedností je rozdělena do třístupňové škály ve vazbě na počet provedených úkonů. Nízké úrovně dosahují ti, kteří již někdy provedli jeden nebo dva z uvedených úkonů. Střední úrovně dosahují jedinci, kteří již někdy provedli tři nebo čtyři z vymezených šesti úkonů. Vysoké úrovně dosahují jedinci, kteří již někdy provedli pět nebo všech šest úkonů. Je zřejmé, že se jedná pouze o rámcové hodnocení dovedností, neodráží dostatečně kvalitu dovedností.

Kromě přístupů založených na zjišťování předchozí zkušenosti se pro měření počítačových dovedností používají i sebehodnotící přístupy. Respondent odpovídá na otázku, zda by určitý úkon dokázal. Neobjektivnější výsledky jsou získávány prostřednictvím tzv. in-hall testů, kdy je respondent reálně postaven před vyřešení konkrétního praktického úkolu. Tento postup je však časově a finančně velmi náročný. Vedle indikátorů měřících přímo počítačové dovednosti se používají např. indikátory OECD, které měří přístup studentů k počítačům a použití počítačů učiteli a školami. Tento indikátor se dívá na školy a studenty jako na nositele dalšího rozvoje úrovně počítačových dovedností a šíření využívání ICT do všech oblastí života společnosti.

Mezinárodní srovnání

V rámci EU je patrný jednoznačný trend snižování podílu populace, která nikdy nevyužila počítač nebo na něm neprovedla ani jeden ze sledovaných šesti úkonů. V roce 2006 počítačově negramotná populace ve věku 16–74 let se v EU-27 podílela na této věkové skupině 43 %, v roce 2009 již pouze 36 %. Současně se nejvýrazněji zvyšuje podíl populace s vysokou úrovní dovedností. Její podíl se zvýšil během tohoto období z původních 21 % na 25 %. Nejpříznivější situace byla v roce 2009 v Lucembursku, kde podíl počítačově negramotné populace činil pouze 15 % a podíl populace s vysokou úrovní dovedností 42 %. Nejméně příznivá situace byla v Bulharsku a Rumunsku, kde počítač nepoužilo 64 % populace.

Česká republika patří k zemím, ve kterých je počítačová gramotnost na úrovni nižší než je průměr EU-27. I když se situace mírně zlepšuje, stále 47 % populace nemá žádné zkušenosti s prací na počítači a pouze u 19 % je úroveň dovedností hodnocena jako vysoká. Na této nepříliš pozitivní skutečnosti se odráží nízká úroveň počítačových dovedností zejména starší populace, která neměla šanci si základní znalosti osvojit v průběhu počátečního vzdělávání, ale i nižší úroveň vybavenosti domácností.

Informační zdroje

EUROSTAT – Population and Social Conditions: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>

ČSÚ – Informační technologie:

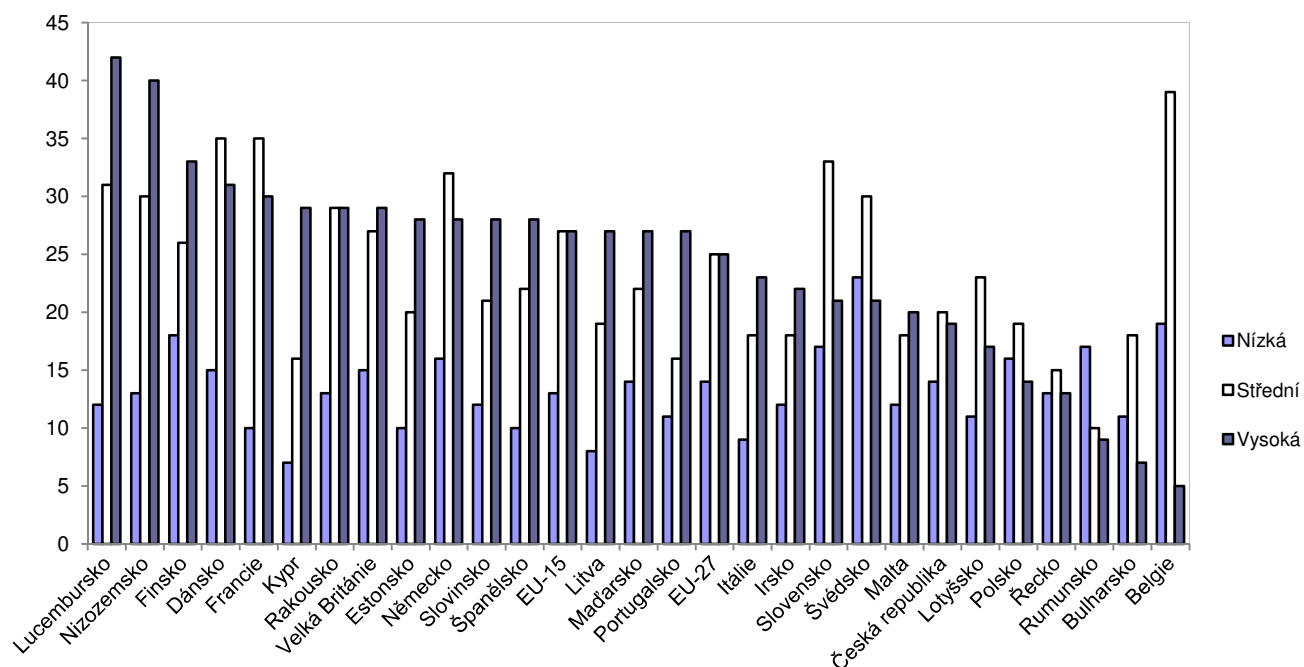
http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni_technologie_pm

Podíl osob s nízkou, střední a vysokou úrovní počítačových dovedností na populaci 16–74 let (v %)

	2005			2006 ^a			2007 ^a			2009 ^a		
	Nízká	Střední	Vysoká	Nízká	Střední	Vysoká	Nízká	Střední	Vysoká	Nízká	Střední	Vysoká
EU-27	15	27	22	13	23	21	13	24	23	14	25	25
EU-15	15	28	24	12	24	24	13	26	26	13	27	27
Belgie	..	..	..	15	23	22	16	24	22	19	39	5
Bulharsko	..	..	..	11	13	6	10	15	7	11	18	7
Česká republika	..	..	..	16	22	14	17	21	17	14	20	19
Dánsko	13	37	39	14	32	38	12	21	46	15	35	31
Estono	16	18	29	10	18	25	10	17	29	10	20	28
Finsko	17	37	13	15	29	29	16	23	34	18	26	33
Francie	..	..	..	10	23	21	12	27	27	10	35	30
Irsko	..	..	..	13	10	19	17	19	18	12	18	22
Itálie	5	18	19	8	17	17	8	17	19	9	18	23
Kypr	9	22	15	9	18	19	10	18	19	7	16	29
Litva	10	19	18	11	20	16	9	21	19	8	19	27
Lotyšsko	20	24	11	16	20	12	16	23	14	11	23	17
Lucembursko	13	25	42	11	26	36	10	29	39	12	31	42
Maďarsko	7	16	20	10	21	25	10	22	27	14	22	27
Malta	9	23	17	8	19	21	9	20	17	12	18	20
Německo	23	34	22	17	31	27	15	32	28	16	32	28
Nizozemsko	17	36	33	16	29	33	16	31	32	13	30	40
Polsko	19	22	13	16	18	11	16	20	12	16	19	14
Portugalsko	9	16	21	8	14	21	9	16	22	11	16	27
Rakousko	12	26	31	12	24	31	12	26	33	13	29	29
Rumunsko	..	..	..	13	10	5	14	10	5	17	10	9
Řecko	12	14	9	14	14	16	11	16	15	13	15	13
Slovensko	17	35	19	18	30	17	18	30	18	17	33	21
Slovinsko	12	22	27	10	20	28	12	21	28	12	21	28
Španělsko	..	..	..	10	20	23	9	20	28	10	22	28
Švédsko	20	37	32	18	33	30	18	33	27	23	30	21
Velká Británie	16	29	31	12	27	26	15	30	26	15	27	29

Poznámky: a – metodika tvorby indikátoru byla oproti roku 2005 pozměněna – viz metodická část. Tabulka obsahuje podíl na celkové populaci 16–74 let, zbytek do 100 % představují jedinci, kteří nikdy nepoužili počítač nebo na něm neprovedli ani jeden ze sledovaných úkonů. V roce 2008 dotazník neobsahoval otázku na úroveň dovedností. Pramen: EUROSTAT – Data tree – Population and Social Conditions. Kód tabulky: isoc_sk_cskl_i. Datum přístupu: 26. 10. 2010.

Podíl osob s nízkou, střední a vysokou úrovní počítačových dovedností na populaci 16–74 let v roce 2009 (v %)



5. Využívání internetu obyvatelstvem

Ekonomický růst a sociální změny ve společnosti jsou stále více ovlivňovány informačními a komunikačními technologiemi (ICT). Rozšíření, způsob a míra využívání ICT představují pro jednotlivé ekonomiky cestu ke zvyšování jejich konkurenceschopnosti a dynamiky rozvoje. Pro obyvatelstvo se počítačová či informační gramotnost stává nejen předpokladem pro začlenění a udržení se na trhu práce, ale postupně i předpokladem pro běžný aktivní občanský život. Dostává se tak na stejnou úroveň jako všechny tradiční gramotnosti: čtenářská, matematická, přírodovědná, schopnost řešit problémy. To je jedním z hlavních důvodů, proč všechny vyspělé země věnují pozornost tomu, aby si populace bez ohledu na vzdělání, věk a příjmovou situaci mohla osvojit nezbytné dovednosti a měla přístup k ICT.

Metodologie

Důležitost, která je přikládána vlivu informačních a komunikačních technologií na ekonomickou situaci jednotlivých zemí i na postavení jednotlivce na trhu práce a ve společnosti, se projevuje v rozvoji statistických šetření. Jde o šetření nejen domácností a jednotlivců, ale i firem a veřejné správy. Mapuje se jak vybavenost, tak frekvence a účely, pro které se ICT využívají. Stupeň rozvoje internetové infrastruktury sleduje OECD prostřednictvím ukazatele hustota počítačů připojených k internetu (počet počítačů připojených k internetu na 1 000 obyvatel bez ohledu na vlastnictví počítačů).

O **využívání internetu obyvatelstvem** vypovídají např. EUROSTATem publikované následující ukazatele: přístup domácností k internetu, užívání internetu ke kontaktu s veřejnou správou (pro získání informací, získání formulářů, odeslání vyplněných formulářů), užívání internetu k objednávání/nakupování zboží a služeb. Z hlediska počítačové gramotnosti obyvatelstva je důležité také využívání počítačů pro výuku. Podrobné šetření o vybavenosti základních škol počítači a výukovými programy i o tom, k jakým účelům patnáctiletí žáci počítače využívají, se realizuje pod patronací OECD v rámci šetření PISA – Program pro mezinárodní hodnocení studentů.

Statistika sledující využívání informačních a komunikačních technologií je však stále v počátcích, což se negativně projevuje v tom, že žádný z ukazatelů není k dispozici za všechny země EU a v delší časové řadě. Lze předpokládat, že tato situace se postupně bude zlepšovat. Za základní ukazatel je možné považovat podíl osob využívajících internet, neboť tento ukazatel v sobě odráží nejen celkovou dostupnost počítačů s připojením na internet, ale i nezbytnou míru příslušné gramotnosti.

Podíl osob využívajících internet je EUROSTATem definován jako podíl obyvatelstva ve věku 16–74 let, které v průměru alespoň jednou týdně v průběhu posledních tří měsíců před statistickým šetřením využilo internet bez ohledu na to kde. Může jít o využití doma, ve škole, v práci, knihovně, internetové kavárně apod.

Data pro výpočet ukazatele jsou získávána z výběrového šetření domácností a jednotlivců Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals. Toto šetření se realizuje ve všech členských státech EU a ve vybraných dalších evropských zemích národními statistickými úřady. Šetření je metodicky koordinováno EUROSTATem, aby byla zaručena mezinárodní srovnatelnost dat.

V České republice toto šetření provádí Český statistický úřad pod názvem Výběrové šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci. Dotazník je přílohou k Výběrovému šetření pracovních sil realizovanému ve druhém čtvrtletí příslušného roku. Šetření je prováděno osobním rozhovorem tazatele s respondentem s využitím počítače. Dotazník tvoří celkem 47 otázek, 15 z nich se týká domácností a 32 jednotlivců. Šetření je rozděleno do čtyř základních oblastí. První oblastí je přístup k vybraným informačním technologiím, kdy je šetřen přístup domácností k počítači, internetu, vysokorychlostnímu internetu, k televizi a přístup jednotlivců k mobilnímu telefonu, počítači a internetu. Druhá oblast se týká použití počítače, kdy je zjišťováno místo a frekvence použití, znalosti práce s počítačem. Třetí oblast se zaměřuje na zjištění informací o použití internetu, kdy je vedle místa a frekvence použití zjišťován také cíl a povaha aktivit. Poslední čtvrtá oblast je zaměřena na elektronický obchod – je zjišťováno nakupování přes internet, druh nakoupeného zboží, počet objednávek, způsob platby, problémy při objednávání.

Ukazatel využívání internetu obyvatelstvem vyjadřuje podíl osob ve věku 16–74 let, které v posledním čtvrtletí využily internet, na celkovém počtu obyvatel této věkové skupiny v procentech. Průměrné hodnoty za EU-15 a EU-27 jsou počítány pouze tehdy, jsou-li k dispozici data za země, které představují 60 % populace EU-15, resp. EU-27 a data jsou dostupná alespoň za 55 % starých členských zemí a 55 % nových členských zemí.

Mezinárodní srovnání

V rámci EU-27 použilo internet v roce 2010 v průměru 65 % obyvatel ve věku 16–74 let, což oproti roku 2006 představuje nárůst o 20 procentních bodů. V roce 2010 existovalo šest členských zemí, ve kterých více jak 80 % populace využívá internet. Je to Švédsko (88 %), Nizozemsko (88 %), Lucembursko (86 %), Dánsko (86 %), Finsko (83 %) a Velká Británie (80 %). K zemím, ve kterých pouze menšina obyvatel využívá internet, patří Rumunsko (34 %), Řecko (41 %), dále Bulharsko (42 %) a Portugalsko (47 %). Je zde úzká vazba na počítačovou gramotnost. Největší posun ve využívání internetu byl mezi rokem 2006 a 2010 zaznamenán ve Francii (zvýšení podílu populace z 39 % na 75 %).

Česká republika patří k zemím s podprůměrným podílem populace, která využívá internet. Ačkoli dlouhodobý trend vede ke snižování rozdílu od průměru EU-27, přesto tento rozdíl dosahoval v roce 2010 7 p.b. Je to spojeno s nižší úrovní počítačových dovedností, ale i s omezenějším přístupem k internetu zejména starší populace a populace žijící ve venkovských oblastech.

Informační zdroje

EUROSTAT – Population and Social Conditions: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>

ČSÚ – Informační technologie:

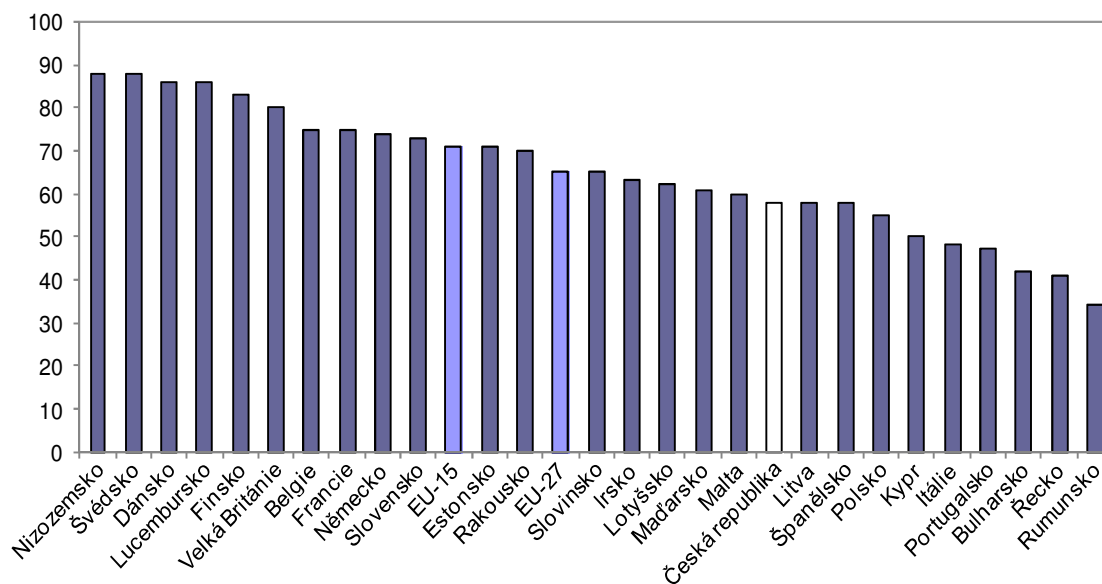
http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni_technologie_pm

OECD – Information and Communication technologies http://www.oecd.org/topic/0,3373,en_2649_37441_1_1_1_1_37441,00.html

Podíl osob ve věku 16–74 let využívajících internet na této věkové skupině obyvatelstva (v %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	..	36	43	45	51	56	60	65
EU-15 ^p	32	36	47	54	59	63	67	71
Belgie	..	..	53	58	63	66	70	75
Bulharsko	..	13	..	22	28	33	40	42
Česká republika	20	25	26	..	42	51	54	58
Dánsko	64	70	73	78	76	80	82	86
Estonsko	..	45	54	56	59	62	67	71
Finsko	58	63	62	71	75	78	79	83
Francie	..	..	..	39	57	63	65	75
Irsko	25	27	31	44	51	57	60	63
Itálie	25	26	28	31	34	37	42	48
Kypr	..	28	26	29	35	35	45	50
Litva	20	26	30	38	45	50	55	58
Lotyšsko	..	27	36	46	52	57	61	62
Lucembursko	48	59	63	65	72	77	83	86
Maďarsko	..	21	34	42	49	56	57	61
Malta	..	..	34	36	43	46	55	60
Německo	44	50	54	59	64	68	71	74
Nizozemsko	..	..	74	76	81	83	86	88
Polsko	..	22	29	34	39	44	52	55
Portugalsko	22	25	28	31	35	38	42	47
Rakousko	36	46	49	55	61	66	67	70
Rumunsko	..	10	..	18	22	26	31	34
Řecko	14	17	18	23	28	33	38	41
Slovensko	..	40	43	43	51	62	66	73
Slovinsko	..	33	40	47	49	52	58	65
Španělsko	29	31	35	39	44	49	54	58
Švédsko	69	75	76	80	75	83	86	88
Velká Británie	46	49	54	57	65	70	76	80

Poznámky: 2004 – Dánsko: poslední měsíc, V. Británie: 1–4 dny týdně, p – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů). Pramen: EUROSTAT – Science and Technology, Information Society. Kód tabulky: tin00061. Datum přístupu: 26. 04. 2011.

Podíl osob ve věku 16–74 let využívajících internet na této věkové skupině obyvatelstva v roce 2010 (v %)


6. Kvalita terciárního vzdělání

Kvalita terciárního vzdělání je důležitá nejen z hlediska konkurenceschopnosti pracovní síly a tím atraktivitu země pro zahraniční investice s vysokou přidanou hodnotou, ale i pro samotný rozvoj vědy a výzkumu. Může se stát i významným vývozním artiklem, pokud do země přicházejí studenti ze zahraničí, kteří hradí školné a svým pobytem v dané zemi zvyšují poptávku po různých druzích zboží a služeb a tím stimulují i jejich produkci.

Metodologie

Hodnocení kvality vzdělávání se provádí různými metodami. Nejpresnější výsledky se získávají na základě **testování** znalostí a dovedností žáků/studentů/populace. Tento způsob je však časově i finančně velmi náročný. Hodnocení na základě mezinárodně standardizovaných testů u studentů terciárního vzdělávání zatím realizován nebyl. Problémem je zejména zajištění srovnatelnosti výsledků, neboť terciární vzdělávání představuje silně diferencovaný systém, který má v každé zemi výrazná specifika.

Kvalita terciárního vzdělávání je kromě jiného významně ovlivněna kvalitou předcházejících stupňů vzdělávání. Hodnocení patnáctiletých žáků je realizováno jako Program pro mezinárodní hodnocení studentů **PISA**, kdy je hodnocena čtenářská, matematická, přírodovědná gramotnost a schopnost řešit problémy. Na hodnocení výsledků vzdělávání v matematice a přírodních vědách žáků pátých a osmých tříd je zaměřeno i šetření **TIMSS**, čtenářská gramotnost žáků čtvrtých tříd je hodnocena prostřednictvím šetření **PIRLS**. Kvalita celoživotního učení je vyhodnocována prostřednictvím šetření kompetencí dospělého obyvatelstva **IALS** (International Adult Literacy Survey), kdy je hodnocena tzv. funkční gramotnost prostřednictvím literární, dokumentové a kvantitativní gramotnosti. Je zřejmé, že zejména u dospělé populace není zjištěna gramotnost pouze odrazem kvality vzdělávacího systému, ale i profesního a občanského života.

Informace o kvalitě terciárního vzdělávání poskytují také **žebříčky světových univerzit**. Příkladem je žebříček sestavovaný Šanghajskou univerzitou na základě hodnocení výzkumného výkonu jednotlivých univerzit. Jsou využívány také **nepřímé způsoby** hodnocení, kdy jsou vyhodnocovány faktory, u kterých se předpokládá, že kvalitu vzdělávání významným způsobem ovlivňují. V tomto případě se využívají takové ukazatele jako je počet studentů v přepočtu na pedagogického pracovníka, vybavenost vzdělávacích institucí informační a komunikační technikou, výše výdajů na vzdělávání apod. Nepřímou metodou je i vyhodnocování ukazatelů monitorujících uplatnění absolventů na trhu práce, vyhodnocování míry jejich nezaměstnanosti. Další metodou je zjišťování názorů na kvalitu vzdělávání pomocí **dotazníkového šetření** u vymezené skupiny osob, např. u samotných absolventů nebo jejich zaměstnavatelů.

Kvalitu terciárního vzdělávání v jednotlivých zemích hodnotí švýcarský Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development – IMD) v Mezinárodní ročence konkurenceschopnosti. Kvalita terciárního vzdělávání je vyhodnocována na základě dotazníkového šetření, kterého se účastní na čtyři tisíce respondentů. Respondenty jsou reprezentativní zástupci z každé z cca 60 hodnocených zemí. Aby byla zajištěna co možná největší míra objektiv-

nosti, panel respondentů se skládá jak z domácích, tak zahraničních odborníků působících v dané zemi, ale i z představitelů domácí exekutivy. Odborníci jsou vybíráni tak, aby byli schopni zasadit místní charakteristiky do mezinárodního kontextu. IMD využívá více méně stálý okruh respondentů, který je v případě potřeby aktualizován, spolupracuje s partnerskými institucemi z každé země, které zajišťují reprezentativnost místních expertů.

Hodnocení kvality vysokoškolského vzdělávání se provádí na základě zjištěných odpovědí na otázku „Jak kvalita vysokoškolského vzdělávání odpovídá potřebám konkurenceschopné ekonomiky“. Respondenti hodnotí kvalitu prostřednictvím škály v rozmezí od 1 do 6, přičemž 1 je spojena s nízkou kvalitou, 6 s kvalitou vysokou. Z odpovědí je propočítána průměrná hodnota za každou zemi a následně jsou data převedena ze šestistupňové škály na škálu od 0 do 10. Poté jsou hodnoty jednotlivých odpovědí transformovány na hodnoty standardních odchylek, ze kterých je vypočítána pozice jednotlivých zemí.

Při interpretaci ukazatelů získávaných z dotazníkového šetření je třeba brát v úvahu skutečnost, že hodnoty těchto ukazatelů jsou poměrně citlivé na celkovou ekonomickou situaci v roce, kdy probíhá šetření. V letech, kdy je situace příznivá, či v období očekávání pozitivních změn, je hodnocení obvykle optimističtější než v dobách ekonomické recese. Z výrazných obousměrných meziročních výkyvů hodnocení kvality terciárního vzdělávání nelze vyvozovat jednoznačné závěry, neboť zlepšování či zhoršování kvality vzdělávání jsou procesy dlouhodobější a pozvolné. Tyto výrazné meziroční změny do určité míry snižují vypovídací hodnotu daného ukazatele.

Mezinárodní srovnání

Podle názorů odborníků oslovených dotazníkovým šetřením dochází spíše k zaostávání kvality terciárního vzdělávání za stávajícími potřebami ekonomik. Na desetistupňové hodnotící bodové škále je kvalita terciárního vzdělávání v průměru EU-27 hodnocena pouze mírně nad pěti body. Na této nepříznivé průměrné situaci se podílí zejména nové členské země. Nejhorší bylo v roce 2011 hodnoceno terciární vzdělávání v Bulharsku (2,1), naopak nejlépe v Belgii (7,9). Hodnocení v žádné zemi nevykazuje jednoznačný trend ke zlepšení či zhoršení. Při porovnání hodnocení mezi krajními roky vykázalo největší zhoršení Slovensko, naopak největší posun v kvalitě zaznamenalo Lucembursko.

Kvalita terciárního vzdělávání v **České republice** se pohybuje okolo průměru EU-27. V jednotlivých letech kolísala v rozmezí od 4,9 bodu v roce 2007 po 6,3 bodu v roce 2003. Podle názoru respondentů se kvalita terciárního vzdělávání v roce 2011 oproti roku 2001 mírně zhoršila, a to o 0,2 bodu, dosáhla 5,2 bodu.

Informační zdroje

IMD – International Competitiveness Yearbook. Lausanne, International Institute for Management Development 2000–2010.

OECD – PISA: www.oecd.org

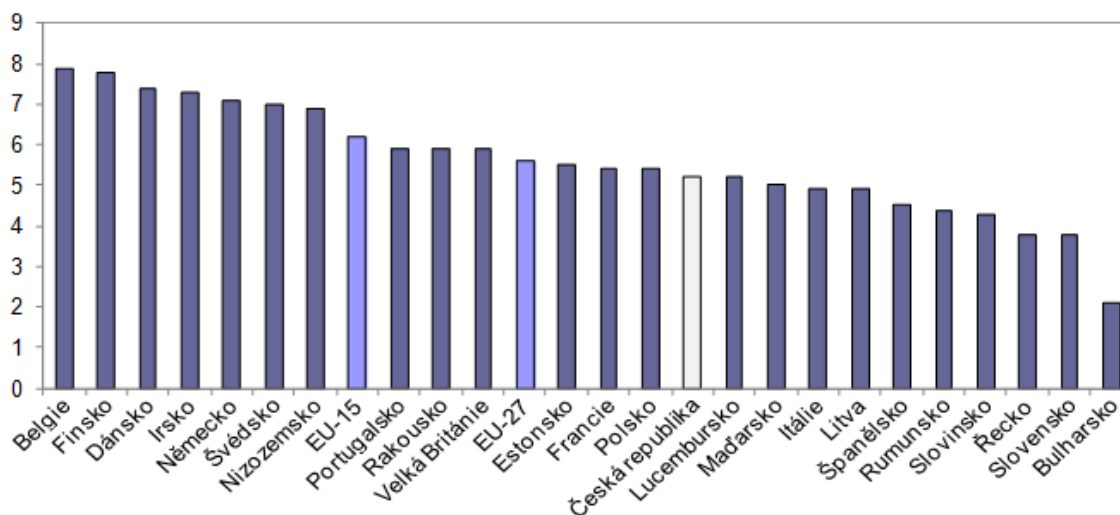
ÚIV – PIAAC: http://www.piaac.cz/informace_piaac

UIV – TIMSS, PIRLS: <http://www.uiv.cz/rubrika/18>

Kvalita terciárního vzdělání z hlediska potřeb konkurenceschopné ekonomiky

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EU-27	5,7 ^p	5,8 ^p	5,8 ^p	5,7 ^p	5,4 ^p	5,4 ^p	5,2 ^p	5,4 ^p	5,6 ^p	5,5 ^p	5,6 ^p
EU-15	5,8 ^p	5,9 ^p	5,8 ^p	5,9 ^p	5,6 ^p	5,8 ^p	5,2 ^p	5,9 ^p	6,1 ^p	6,0 ^p	6,2 ^p
Belgie	7,3	7,1	7,6	7,6	7,0	7,2	6,9	7,9	7,0	7,6	7,9
Bulharsko	..	..	..	..	..	4,1	3,6	3,8	3,4	2,2	2,1
Česká republika	5,4	6,0	6,3	5,1	5,7	6,1	4,9	5,6	5,8	5,7	5,2
Dánsko	6,7	6,8	6,8	7,0	6,6	7,1	7,1	7,4	7,9	7,1	7,4
Estonsko	5,9	5,7	5,4	6,1	5,5	6,1	4,7	6,2	5,8	6,4	5,5
Finsko	8,2	8,9	8,7	8,2	8,0	7,7	6,8	7,3	8,1	7,7	7,8
Francie	5,3	6,3	6,1	6,0	5,7	5,0	4,9	5,3	5,4	5,8	5,4
Irsko	8,1	8,0	7,6	7,6	7,5	7,7	7,7	7,3	7,2	6,8	7,3
Itálie	3,9	4,3	4,3	4,1	3,8	4,1	4,1	4,2	4,2	4,4	4,9
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	4,6	4,3	4,7	5,7	4,9
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	3,0	3,4	4,5	4,0	3,5	4,4	4,8	4,5	5,1	5,5	5,2
Maďarsko	7,0	7,0	6,7	6,1	6,4	5,5	5,7	5,0	4,9	4,3	5,0
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	5,5	4,5	4,6	5,1	5,0	5,9	6,0	6,3	6,8	6,7	7,1
Nizozemsko	6,8	7,0	5,3	6,2	6,6	6,0	6,4	6,6	7,1	6,8	6,9
Polsko	4,4	3,9	4,7	5,3	4,3	4,8	4,6	5,1	4,6	5,4	5,4
Portugalsko	4,2	3,9	4,2	4,9	4,0	4,8	4,4	4,8	5,6	4,8	5,9
Rakousko	6,3	7,2	7,3	7,0	6,4	7,3	7,4	7,5	7,2	6,9	5,9
Rumunsko	..	..	..	..	..	2,5	3,7	3,5	3,8	4,0	4,4
Řecko	4,6	3,9	4,3	4,3	4,1	4,1	3,1	3,3	3,2	3,9	3,8
Slovensko	6,2	6,4	5,9	5,7	5,2	4,0	4,1	3,9	4,0	3,6	3,8
Slovinsko	4,7	5,0	4,5	3,8	3,3	3,8	4,0	4,9	5,3	4,3	4,3
Španělsko	5,5	5,1	5,0	4,7	4,2	4,0	4,1	3,6	3,4	4,1	4,5
Švédsko	6,0	6,3	6,0	6,6	6,0	6,5	6,1	6,7	6,9	6,8	7,0
Velká Británie	5,4	5,4	5,2	5,0	5,2	5,6	5,4	5,6	6,2	5,7	5,9

Poznámky: 0 – nejnižší hodnota, 10 – nejvyšší hodnota. p – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů). Pramen: IMD – International Competitiveness Year Book, název indikátoru: University Education.

Kvalita terciárního vzdělání z hlediska potřeb konkurenceschopné ekonomiky v roce 2011 (v bodech)


Poznámky: 0 – nejnižší hodnota, 10 – nejvyšší hodnota. EU-27 a EU-15 – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů).

7. Flexibilita populace

Flexibilita je obecně chápána jako schopnost jednotlivce přizpůsobit se měnícím se požadavkům v různých oblastech života. Z ekonomického hlediska je nejdůležitější schopnost přizpůsobit se měnícím se požadavkům na trhu práce včetně změn v geografickém rozložení pracovních příležitostí. V důsledku zrychlování těchto změn a globalizačních tendencí se flexibilita stává stále významnější charakteristikou každého jednotlivce. Je ovlivněna nejen jeho vzděláním, ale i postoji, hodnotovým žebříčkem, motivací a v neposlední řadě i dostupností vhodného bydlení.

Flexibilita je z ekonomického pohledu hodnocena jako velice pozitivní jev, jako jeden ze zdrojů ekonomického růstu. Nicméně je třeba vidět i její méně pozitivní stránky, které vnímají především jednotlivci. Jedná se zejména o obavy z budoucnosti a z toho plynoucí pocity nejistoty, které jsou u různých lidí různě silné. Tyto obavy jsou vyvolávány především nejistotou, zda budou schopni vyhovět měnícími se nárokům na výkon jednotlivých profesí, zda si osvojí nové znalosti a dovednosti, zda nebudou muset dojíždět na velké vzdálenosti či se za prací přestěhovat.

Určitá míra jistoty je zaměstnancům zajišťována prostřednictvím legislativy, která upravuje přijímání a propouštění lidí do a ze zaměstnání. Každá země hledá takovou míru regulace, která by na jedné straně ochránila zaměstnance před propouštěním a na straně druhé umožnila zaměstnavatelům dostatečně pružně reagovat na nové trendy v poptávce, na technologický pokrok, na nutnost provést určité organizační změny.

Metodologie

Vzhledem k předpokládané silné vazbě mezi flexibilitou populace a regulací trhu práce jsou vyvíjeny metody hodnocení míry regulace pracovního trhu. OECD využívá ukazatele **přísnosti legislativy týkající se ochrany zaměstnání** (Employment Protection Legislation Strictness). Jde o souhrnný ukazatel, který se skládá z ocenění celkem 18 základních položek, jež se vztahují k propouštění zaměstnanců. Těchto 18 položek/ukazatelů hodnotí situaci při propouštění zaměstnanců s pracovní smlouvou na dobu neurčitou (8 dílčích ukazatelů), zaměstnanců s pracovní smlouvou na dobu určitou (6 ukazatelů) a při kolektivním propouštění (4 ukazatele). Podrobnější informace k metodice je možno nalézt v publikaci OECD Employment Outlook 2004, Annex 2.A1.

Flexibilita populace je jako jeden z mnoha aspektů konkurenceschopnosti rovněž hodnocena v Mezinárodní ročence konkurenceschopnosti, kterou vydává švýcarský Institut pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development - IMD). Flexibilita populace je zde vyhodnocována na základě dotazníkového šetření, kterého se účastní na čtyři tisíce respondentů. Ti představují reprezentativní zástupce z každé z cca 60 hodnocených zemí. Aby byla zajištěna co možná největší míra objektivnosti hodnocení, panel respondentů se skládá jak z domácích, tak zahraničních odborníků působících v dané zemi, ale i z představitelů domácí exekutivy. Tito odborníci by měli být schopni zasadit místní charakteristiky do mezinárodního kontextu.

IMD využívá více méně stálý okruh respondentů, který je v případě potřeby aktualizován.

Hodnocení se provádí na základě odpovědí na otázku „Flexibilita a adaptabilita lidí v ekonomice je nízká – vysoká, když jsou konfrontováni s novými náročnými úkoly“. Respondenti hodnotí míru flexibility a adaptability prostřednictvím škály od 1 do 6, kdy 6 znamená vysokou míru flexibility a adaptability. Z odpovědí je propočítána průměrná hodnota za každou zemi a následně jsou data převedena ze šestistupňové škály na škálu od 0 do 10. Hodnoty jednotlivých odpovědí jsou transformovány do standardních odchylek, ze kterých je vypočítána pozice dané země. Při interpretaci ukazatele je třeba brát v úvahu skutečnosti, které mohou ovlivňovat hodnoty ukazatele a které byly zmíněny v ukazateli Kvalita terciárního vzdělání. K nim lze přidat také případný vliv míry kritičnosti respondentů, který může být v jednotlivých zemích výrazně odlišný.

Mezinárodní srovnání

Flexibilita populace byla v průměru za celou EU-27 v roce 2011 hodnocena počtem bodů 6,1. Prosazuje se spíše klesající tendence a tendence k vyrovnávání hodnocení flexibility populace v průměru za nové a staré členské státy EU. Flexibilita obyvatel jednotlivých zemí je výrazně diferencovaná a v roce 2011 se pohybovala od 3,8 bodu v Maďarsku do 7,9 v Irsku. Z dat je zřejmé, že neexistuje jednoznačná vazba mezi ekonomickou vyspělostí a mírou flexibility. Vedle Irska vykazuje relativně vysokou míru flexibility i Litva a Polsko. Více jak polovina členských zemí, za které je ukazatel k dispozici, vykazuje flexibilitu populace na úrovni vyšší než 6 bodů.

V žádné z členských zemí, vyjma Maďarska, se neprosadila výraznější tendence k růstu či poklesu flexibility obyvatelstva. V Maďarsku dochází ke dlouhodobému poklesu vnímání míry flexibility obyvatelstva, kdy poklesla hodnota této míry z původních 7,2 bodu v roce 2001 na téměř poloviční úroveň v roce 2011. Pokud porovnáme pouze mezní roky sledovaného období, potom v sedmi zemích došlo ke zvýšení flexibility populace, ve všech ostatních zemích byl zaznamenán pokles nebo výjimečně stabilita. Největší posun směrem ke zvýšení flexibility byl u Polska (z 5,4 na 7,3 bodu), naopak k největšímu snížení flexibility došlo podle názoru respondentů v již zmiňovaném Maďarsku (z 7,2 na 3,8 bodu).

Česká republika patří v letech 2001–2011 k zemím s podprůměrnou mírou flexibility. Po určitém zvýšení flexibility v letech 2005–2007 se situace opět vrátila k nižším mírám flexibility, tj. k hodnotám mezi 5,5–6,0 bodu. Podle názorů respondentů si pracovní síla v ČR neví příliš rady s novými výzvami, které před ně klade stávající ekonomický vývoj.

Informační zdroje

IMD – International Competitiveness Yearbook. Lausanne, 2000–2010.

OECD – Employment Outlook 2003–2009. Paris, 2004–2010.

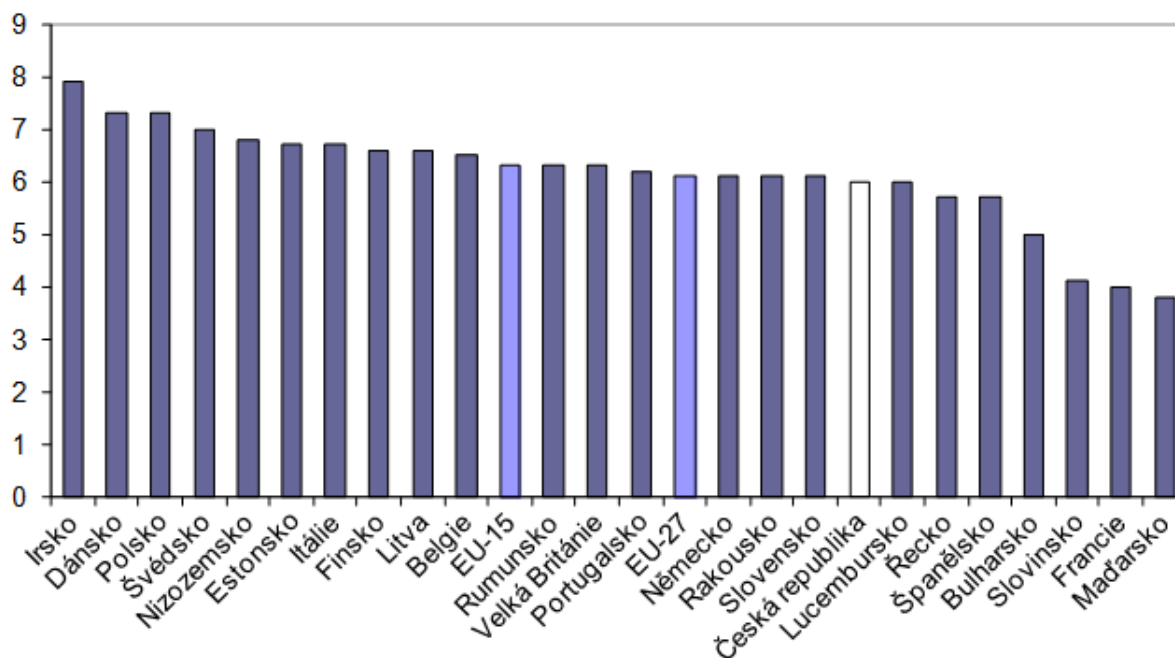
World Economic Forum – The Global Competitiveness Report 2005–2009. Palgrave Macmillan 2009.

Flexibilita a adaptabilita lidí v ekonomice

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EU-27	6,5 ^p	6,5 ^p	6,2 ^p	6,3 ^p	6,0 ^p	6,1 ^p	6,2 ^p	5,9 ^p	5,7 ^p	5,8 ^p	6,1 ^p
EU-15	6,6 ^p	6,7 ^p	6,3 ^p	6,4 ^p	6,0 ^p	6,2 ^p	6,5 ^p	6,1 ^p	6,0 ^p	5,9 ^p	6,3 ^p
Belgie	6,7	6,6	6,4	6,5	5,9	5,5	5,9	6,2	6,2	5,2	6,5
Bulharsko	..	..	..	..	..	6,2	6,0	6,0	5,6	4,8	5,0
Česká republika	5,7	5,8	5,5	5,7	6,3	6,5	6,2	5,8	5,5	5,6	6,0
Dánsko	6,2	6,6	6,4	7,2	7,1	7,9	8,0	7,5	7,5	6,9	7,3
Estonsko	7,6	7,1	7,0	6,9	6,8	7,2	6,7	6,2	5,4	6,5	6,7
Finsko	7,6	7,7	7,6	7,2	6,9	6,7	6,4	5,8	6,5	6,2	6,6
Francie	4,8	4,9	4,6	4,6	4,4	4,0	3,9	4,2	3,8	4,3	4,0
Irsko	7,4	8,0	7,7	8,2	7,6	7,9	8,4	7,8	7,9	7,4	7,9
Itálie	6,4	7,5	6,7	6,1	6,2	6,4	6,5	6,5	6,0	6,2	6,7
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	6,9	5,4	6,2	7,3	6,6
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	7,2	7,4	6,7	6,1	5,4	6,9	6,1	5,7	5,4	6,1	6,0
Maďarsko	7,2	6,7	6,1	6,6	6,9	5,7	4,9	4,5	4,0	3,9	3,8
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	5,5	4,9	4,3	4,7	4,5	4,6	5,6	5,0	5,3	5,5	6,1
Nizozemsko	7,5	7,8	6,8	6,8	6,4	6,5	6,9	6,7	6,9	6,9	6,8
Polsko	5,4	4,8	4,6	4,8	5,1	5,2	4,2	5,3	5,9	7,2	7,3
Portugalsko	6,9	7,2	6,8	6,2	5,6	6,2	6,9	6,2	5,9	5,1	6,2
Rakousko	6,5	6,5	6,4	6,5	6,0	6,8	6,7	5,9	6,0	5,9	6,1
Rumunsko	..	..	..	..	..	5,2	5,6	6,1	3,3	5,0	6,3
Řecko	6,7	7,1	6,6	6,2	6,1	6,2	6,5	5,4	5,0	6,1	5,7
Slovensko	6,8	6,4	6,0	6,5	6,0	6,6	6,6	6,2	6,6	6,3	6,1
Slovinsko	5,5	5,6	5,9	5,5	5,1	4,4	4,6	4,7	4,7	3,5	4,1
Španělsko	6,4	6,4	5,5	6,4	5,6	5,4	6,2	5,3	4,9	4,8	5,7
Švédsko	7,1	6,6	6,1	6,9	5,9	6,5	6,8	6,7	6,7	6,6	7,0
Velká Británie	6,0	6,1	6,0	6,3	6,0	6,3	6,6	6,1	6,3	6,1	6,3

Poznámky: 0 – nejnižší hodnota, 10 – nejvyšší hodnota. p – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů). Pramen: IMD – International Competitiveness Year Book, název indikátoru: Flexibility and Adaptability.

Flexibilita a adaptabilita lidí v ekonomice v roce 2011



8. Účast na terciárním vzdělávání

Vysoký počet studujících v terciárním stupni vzdělávání je předpokladem pro rozvoj ekonomik založených na znalostech, pro realizaci výzkumu a vývoje, pro tvorbu inovací a jejich zavádění do praxe. Lidé s terciárním vzděláním představují přínos nejen pro rozvoj společnosti jako celku, ale setkávají se s menšími obtížemi při uplatnění na trhu práce ve srovnání s lidmi s nižší úrovní vzdělání. Jsou také ochotnější celoživotně se vzdělávat, obnovovat si a rozšiřovat již nabyté znalosti a dovednosti. Také obvykle setrvávají déle na trhu práce.

Metodologie

Data pro výpočet veškerých ukazatelů týkajících se vzdělávání jsou jednotlivými zeměmi dodávána prostřednictvím společných dotazníků UNESCO, OECD a EUROSTATu – UOE. Jedná se o sérii sedmi dotazníků, které se týkají osob účastnících se vzdělávání, nově přijatých do jednotlivých stupňů vzdělání, absolventů, demografické struktury, počtu tříd, finančních prostředků vkládaných do vzdělávání a vzdělávacího personálu. Dotazníky jsou vyplňovány každoročně a jsou doplněny i mapováním vzdělávacího systému. Za ČR tato data shromažďuje a předává Ústav pro informace ve vzdělávání (ÚIV).

Rozsah terciárního vzdělávání je pro potřeby mezinárodního srovnávání sledován zejména prostřednictvím ukazatelů o počtech studujících a absolventů této úrovně vzdělávání. **Účast na terciárním vzdělávání** je definována jako podíl studujících v terciárním vzdělávání na věkové skupině obyvatelstva, která je pro tuto úroveň vzdělání v jednotlivých zemích charakteristická. Příslušná věková skupina je závislá na systému počátečního vzdělávání v jednotlivých zemích.

Účast na terciárním vzdělávání je propočítávána jako podíl, kdy v čitateli je počet studujících ve všech formách terciárního studia (prezenční, distanční, kombinované apod.) včetně studentů tzv. part-time programů, které jsou tvořeny pouze dílčí částí standardního vzdělávacího programu. Ve jmenovateli je počet obyvatel pětileté věkové skupiny následující po věku typickém pro ukončení středoškolského vzdělávání. Pokud jsou v čitateli zahrnuti pouze ti studující, kteří spadají do věkové kategorie typické pro tuto úroveň vzdělávání, jde o **čisté hodnoty** ukazatele. Jsou poměřovány shodné věkové skupiny.

Častější je však vyjadřování **hrubých hodnot** ukazatele, kdy do čitatele jsou započítáváni všichni studující bez ohledu na svůj věk. Hrubé hodnoty ukazatele tak mají nižší vypovídací schopnost, ale jejich zjišťování je jednodušší a tím i časově a finančně méně náročné.

Při konstrukci ukazatele jednotlivé země respektují mezinárodní platnou klasifikaci užívanou pro statistiky vzdělávání, kterou vypracovalo UNESCO a pro kterou se používá označení ISCED 97. **Terciární vzdělávání** je rozděleno do tří kategorií, v ČR je zabezpečováno následujícími programy:

- ISCED 5B neuniverzitní terciární vzdělávání (vyšší odborné školy),
běžná délka studia 3–3,5 roku;
(poslední dva ročníky konzervatoří)
- ISCED 5A univerzitní terciární vzdělávání (bakalářské studium, magisterské studium),

běžná délka u bakalářského studia 3 roky,
u magisterského 2 roky, u neděleného 5 let;

- ISCED 6 univerzitní terciární vzdělávání vedoucí k vědecko-výzkumné kvalifikaci, (doktorské studium),
běžná délka studia 3 roky.

Při porovnávání situace v jednotlivých zemích je třeba mít na paměti, že jde o hrubé hodnoty a že výše ukazatele je ovlivněna nejen samotnou délkou studia, ale i rozvojem celoživotního vzdělávání a změnami v četnosti populace typické pro terciární vzdělávání.

Mezinárodní srovnání

V rámci EU-27 se v uplynulých letech prosadila jednoznačná tendence ke zvyšování podílu populace, která se terciárně vzdělává. V roce 2000 dosáhla hrubá míra účasti v terciárním vzdělávání v průměru 47 %, v roce 2009 již více jak 66 %. Z časové řady hodnot ukazatelů je zřejmé, že tempo nárůstu účastníků terciárního vzdělávání se po roce 2005 zmírnilo. Jestliže pro období 1999–2005 byl typický průměrný roční nárůst účasti o 2,9 procentního bodu, potom pro období let 2005–2009 již jenom o 1,2 procentního bodu. Je zřejmé, že míra účasti na terciárním vzdělávání již pomalu naráží na určitou přirozenou hranici danou intelektuálními předpoklady populace.

Mezi jednotlivými členskými zeměmi existují v účasti na terciárním vzdělávání výrazné rozdíly. Finsko je zemí, které již od roku 2005 vykazuje neuvěřitelnou více jak 90% účast, naproti tomu na Kypru dosáhla hodnota tohoto ukazatele v roce 2009 pouze 52% populace. Při hodnocení tohoto ukazatele je však třeba mít stále na paměti, že jde o hrubou míru účasti. Ta je do určité míry nadhodnocena účastí osob patřících do vyšších věkových skupin než je věková skupina typická pro účast na terciárním vzdělávání, dále účastí zahraničních studentů, ale také rozšířením bakalářské úrovně studia.

Ne všichni, kteří se terciárně vzdělávají, svá studia také úspěšně dokončí. Podle údajů OECD v průměru EU v roce 2008 dokončilo terciární vzdělání 70 % studentů. Nejlépe si vedou studenti v Dánsku, kde svá studia dokončí 84 % studujících, nejhůře ve Švédsku, kde je to pouze 54 %.

V **České republice** se hrubá míra účasti na terciárním vzdělávání také zvyšuje, mezi roky 2000–2009 se zdvojnásobila a dosáhla více než 60%, což je však stále pod evropským průměrem. Další zvyšování míry účasti bez reformy terciárního vzdělávání by se však negativně projevilo na kvalitě absolventů. Míra ukončování se pohybuje na průměru zemí EU, tedy na úrovni 70 %.

Informační zdroje

UNESCO – Institute for Statistics – Education
http://www.uis.unesco.org/ev.php?ID=2867_201&ID2=DO_T_OPIC

OECD – Education at a Glance. Paris. 2010.

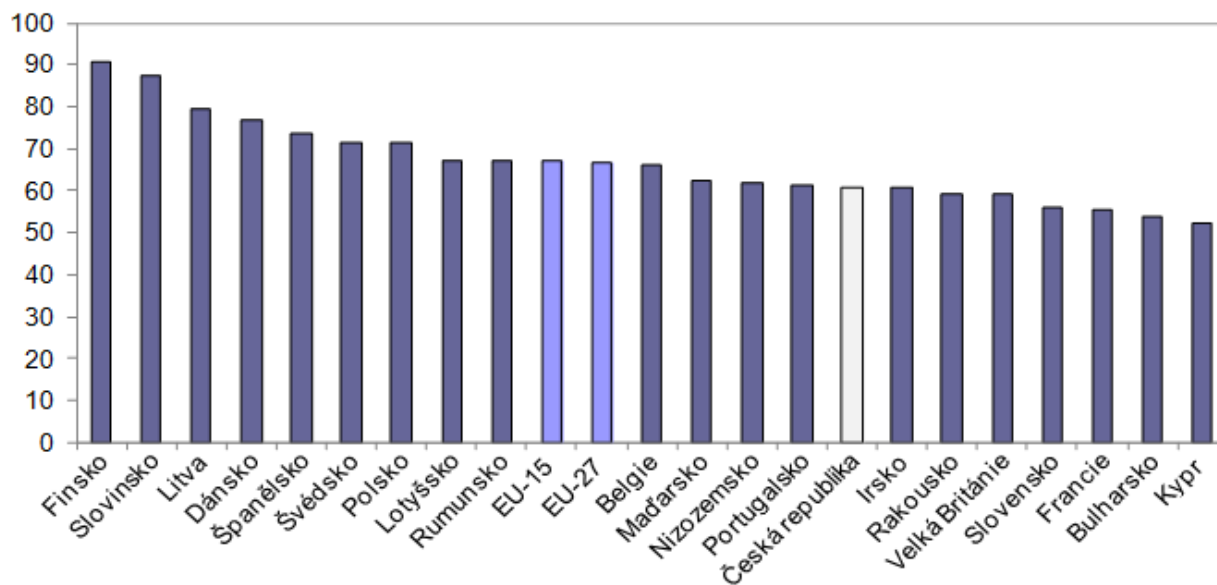
Euridice, EUROSTAT – Key Indicators on Education:
http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/105EN.pdf

ÚIV – Statistická ročenka školství:
<http://www.uiv.cz/rubrika/91>

Podíl osob účastnících se terciárního vzdělávání na populaci ve věku typickém pro terciární vzdělávání – hrubá míra (v %)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU-27 ^p	44,7	47,0	49,8	52,1	55,0	59,3	61,6	61,9	63,7	63,5	66,4
EU-15 ^p	51,9	53,6	55,7	57,5	59,7	65,6	67,2	63,6	67,6	65,8	66,9
Belgie	56,7	57,8	58,6	59,8	60,8	62,3	62,3	62,6	62,1	63,0	66,3
Bulharsko	45,6	44,7	42,8	40,2	40,7	41,2	43,8	45,7	49,3	51,0	53,6
Česká republika	26,4	29,4	30,9	35,1	37,1	43,5	48,1	50,0	54,3	58,3	60,9
Dánsko	56,1	57,6	60,2	63,5	67,2	74,3	80,8	79,9	80,3	78,1	77,0
Estonsko	50,4	55,6	59,7	62,0	64,1	65,0	66,0	65,5	65,0	63,7	..
Finsko	82,4	82,8	84,3	84,9	87,1	89,7	92,0	93,3	93,8	94,4	90,9
Francie	52,6	53,3	54,0	53,6	55,3	55,4	55,3	55,2	54,7	54,6	55,3
Irsko	45,9	48,6	50,5	53,6	55,6	58,2	58,3	58,9	61,2	58,3	60,6
Itálie	47,2	48,6	51,9	55,0	58,5	62,2	64,4	66,0	67,1	67,2	..
Kypr ^a	21,0	19,6	21,6	25,1	32,0	35,9	33,2	33,4	36,2	42,6	52,0
Litva	43,6	50,4	56,6	61,6	68,3	72,9	76,3	76,4	75,9	77,3	79,5
Lotyšsko	50,3	56,3	63,4	67,4	71,3	74,8	74,9	73,6	71,3	69,2	67,3
Lucembursko	10,8	9,6	9,9	11,5	11,9	..	..	10,0	..	..	..
Maďarsko	33,8	37,3	40,7	45,0	51,7	58,9	63,9	66,8	67,2	65,0	62,5
Malta	19,7	21,4	25,0	24,3	29,8	26,2	31,5	..	33,0	32,2	..
Německo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Nizozemsko	49,5	52,1	54,3	55,7	56,4	57,5	59,0	59,8	60,1	60,6	61,6
Polsko	44,8	49,7	55,1	58,4	60,2	61,7	64,1	65,6	66,9	69,4	71,4
Portugalsko	45,1	48,1	51,0	53,4	55,4	56,1	55,7	55,3	56,9	60,2	61,2
Rakousko	53,6	55,7	56,2	47,0	47,4	48,1	48,3	49,3	50,3	54,7	59,3
Rumunsko	21,8	24,0	28,5	31,8	36,4	40,4	45,2	52,2	58,3	65,6	67,1
Řecko	46,8	51,2	58,7	66,4	72,7	80,2	90,4	94,9	90,8	..	..
Slovensko	26,3	28,8	30,4	32,3	33,9	35,9	40,3	44,8	50,1	53,6	55,8
Slovinsko	52,6	55,6	60,8	66,6	69,1	72,4	79,5	83,0	85,5	86,7	87,6
Španělsko	56,7	59,3	60,8	62,2	64,0	65,5	66,1	67,1	68,5	70,6	73,4
Švédsko	63,5	67,2	70,3	75,4	81,3	83,1	81,0	78,3	74,5	71,1	71,5
Velká Británie	59,7	58,1	59,0	62,9	62,7	59,9	59,4	59,3	59,0	57,4	59,0

Poznámka: p – nevážený arit. průměr z dostupných dat, a – národní odhad. Pramen: UNESCO. Institute for Statistics. Datum přístupu: 9. 6. 2011.

Hrubá míra účasti na terciárním v roce 2009 (v %)


9. Účast dospělé populace na vzdělávání

Celoživotní učení je v současné době obecně uznávaným předpokladem pro dosažení takových strategických rozvojových cílů, jako je zvýšení konkurenceschopnosti a rozvoj občanské společnosti. Koncept celoživotního učení odráží i skutečnost, že pro uplatnění na trhu práce již nestačí získat odpovídající počáteční vzdělání, ale že nabyté vzdělání je nezbytné doplňovat prostřednictvím dalšího vzdělávání. Naplnění konceptu celoživotního učení je spojeno se zaváděním rozličných vzdělávacích cest, které umožňují přístup ke vzdělávání všem věkovým skupinám i skupinám z rozdílného sociálního prostředí. Je proto třeba nejen zvyšovat výdaje na vzdělávání (veřejné i soukromé), ale také rozšiřovat zapojení jednotlivců, vzdělávacích institucí, ale i ostatních aktérů (podniků, obcí, knihoven, zájmových a profesních organizací) do dalšího vzdělávání. Současné je nezbytné i zvyšovat jeho kvalitu.

Evropská unie přikládá celoživotnímu učení velký význam. To se odráží i v tom, že v rámci Lisabonské strategie bylo konstatováno, že jednotlivé členské země by měly přijmout taková opatření, aby podíl populace ve věku 25–64, která se účastní vzdělávání, dosáhl alespoň 12,5 %.

Metodologie

Potřeba znát více informací o vzdělávání dospělé populace, ale i faktorech, které toto vzdělávání ovlivňují, vyústila v rámci EU do šetření Adult Education Survey (AES). Toto šetření se uskutečnilo v období let 2005–2008 ve 29 evropských zemích. V České republice dotazníkové šetření realizoval ČSÚ v roce 2008 s referenčním rokem 2007. Dotazník se týkal zejména účasti na formálním a neformálním vzdělávání, důvodů neúčasti, stupně absolvovaného vzdělávacího programu a jeho obsahu, nákladů vynaložených na vzdělávání, ale například i využití ICT ke vzdělávání. S ohledem na náklady spojené s šetřením nelze toto šetření realizovat každoročně, ale pouze s delší časovou periodicitou. Každoročně je však k dispozici ukazatel účasti dospělé populace na vzdělání.

Účast dospělé populace na vzdělávání EUROSTAT definuje jako procento dospělé populace ve věku 25–64 let, která se účastnila vzdělávání v posledních čtyřech týdnech předcházejících statistickému šetření. Čtyři týdny byly stanoveny jako referenční období proto, že v případě delšího období by respondenti mohli mít problémy vzpomenout si na všechny kurzy, které absolvovali.

Ukazatel zahrnuje formální a neformální vzdělávání. **Formální vzdělávání** lze stručně charakterizovat jako vzdělávání, které probíhá ve vzdělávacích institucích, vede k získání určitého stupně vzdělání a jeho absolvování je doloženo celostátně platným osvědčením. Typickým příkladem je vzdělávání ve školách v rámci denního, večerního, dálkového, distančního nebo kombinovaného studia. **Neformální vzdělávání** obvykle nevede k získání obecně uznávaného osvědčení. Nicméně stejně jako formální vzdělávání je záměrné, cílené, organizované pod vedením učitele/lektora. Typickým příkladem jsou různé druhy kurzů (jazykové, počítačové aj.).

Do ukazatele není zahrnuto **informální učení**, kterým se rozumí proces získávání znalostí nebo osvojování dovedností prostřednictvím každodenních činností. Charakteristickým rysem informálního vzdělávání je to, že není organizované a institucionálně koordinované. Jde např. o četbu

odborné literatury, sledování vzdělávacího pořadu v televizi, rozhlase apod.

Data pro výpočet ukazatele pocházejí z Výběrového šetření pracovních sil. Vzhledem k tomu, že docházelo k metodickým změnám v šetření, není zajištěna srovnatelnost celé časové řady. Zlomovým rokem je rok 1998, kdy bylo rozšířeno pojetí vzdělávání. Před tímto rokem byla zjišťována účast pouze na vzdělávání vztahujícím se k současnému nebo zamýšlenému pracovnímu uplatnění. Od tohoto roku se ve všech zemích zjišťuje účast na jakkoli zaměřeném vzdělávání, nadále však musí jít o formální nebo neformální vzdělávání. Dalším zlomovým rokem byl rok 2003, kdy byla důsledně harmonizována metodika šetření o vzdělávání dospělé populace ve všech členských zemích. Všechny tyto změny vedou k tomu, že tabulka hodnot ukazatele musí být doprovázena celou řadou poznámek a že nelze sledovat dlouhodobý vývoj vzdělávání dospělé populace.

Mezinárodní srovnání

Účast populace ve věku 25–64 let na dalším vzdělávání se v rámci EU pohybuje od roku 2003 kolem 9,5 %. V roce 2009 to bylo 9,3 %, je tedy zřejmé, že ne všem zemím se podařilo přijmout účinná opatření, aby bylo dosaženo Lisabonského cíle, tj. aby se v roce 2010 vzdělávalo 12,5 % dospělé populace. Nicméně většina starých členských států této úrovně již dosáhla. Nejúspěšnější politiku zaměřenou na vzdělávání dospělé populace realizují severské členské státy – Dánsko, Švédsko, Finsko.

Nejméně příznivá je situace v Rumunsku a Bulharsku, kde se v roce 2009 vzdělávalo méně než 2 % dospělé populace a kde se nedaří účast ani v posledních letech výrazněji zvyšovat. Nepříznivá tendence k poklesu účasti na vzdělávání se cca od roku 2005 projevila v Lotyšsku, Slovensku a Maďarsku.

Obecně platí, že lidé s vyšší úrovní dosaženého vzdělání se také častěji dále vzdělávají. Je to dáno nejen vyššími kvalifikačními nároky na zastávanou pozici a z toho plynoucí nutností osvojovat si nové poznatky, ale i pozitivnějším postojem ke vzdělávání. Rozdíly v účasti mezi jednotlivými zeměmi jsou tedy dány nejen rozdílnými vzdělávacími příležitostmi, ale i rozdíly v zastoupení zejména terciárně vzdělaného obyvatelstva.

Česká republika patří k zemím s trvale podprůměrnou účastí dospělých na vzdělávání. V roce 2008 se sice účast výrazně zvýšila (7,8 %), ale již v následujícím roce došlo k razantnímu snížení (6,8 %). Situace odráží nejen stav podnikového vzdělávání, na které působí z jedné strany podpora z evropských fondů a z druhé hledání úspor podniků, ale i stav vzdělávání populace hrazené z jejich soukromých zdrojů a realizované ve volném čase.

Informační zdroje

EUROSTAT – Population and Social Conditions: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

OECD – Education at a Glance. Paris. 2010.

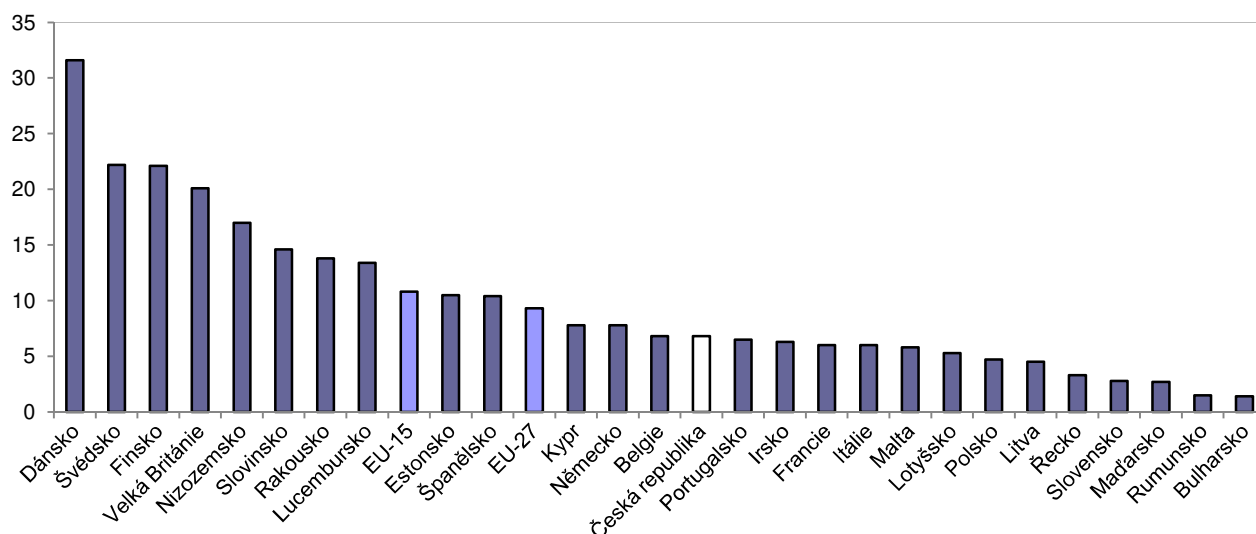
ČSÚ – Další vzdělávání dospělých 2007: <http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/p/3313-09>

Podíl populace ve věku 25–64 let účastníci se vzdělávání v posledních 4 týdnech na této věkové skupině (v %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU-27	..	..	..	..	7,1 ^e	7,1 ^e	7,2	8,5 ^b	9,3	9,8	9,7	9,5	9,4	9,3 ^p
EU-15	..	..	..	8,2 ^e	8,0 ^e	8,0 ^e	8,1	9,8 ^b	10,7	11,3	11,2	10,9	10,8	10,8 ^p
Belgie	2,9	3,0	4,4	6,9 ^b	6,2 ⁱ	6,4	6,0	7,0	8,6 ^b	8,3	7,5	7,2	6,8	6,8
Bulharsko	..	..	..	..	..	1,4	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4
Česká republika	..	..	..	..	..	..	5,6	5,1 ⁱ	5,8	5,6	5,6	5,7	7,8	6,8
Dánsko	18,0	18,9	19,8	19,8	19,4 ^b	18,4	18,0	24,2 ^b	25,6	27,4	29,2	29,2	30,2	31,6
Estonsko	..	4,3	6,3	6,5	6,5 ^b	5,4	5,4	6,7	6,4	5,9	6,5	7,0	9,8	10,5
Finsko	16,3	15,8	16,1	17,6	17,5 ^b	17,2	17,3	22,4 ^b	22,8	22,5	23,1	23,4	23,1	22,1
Francie	2,7	2,9	2,7	2,6	2,8	2,7	2,7	7,1 ^b	7,1	7,1	7,7	7,5	6,0	6,0
Irsko	4,8	5,2	..	..	..	..	5,5	5,9 ^b	6,1	7,4	7,3	7,6	7,1	6,3
Itálie	4,1	4,6	4,8	5,5	4,8 ^b	4,5	4,4	4,5	6,3 ^b	5,8	6,1	6,2	6,3	6,0
Kypr	..	..	..	2,6	3,1	3,4	3,7	7,9 ^b	9,3	5,9 ^b	7,1	8,4	8,5	7,8
Litva	..	..	..	3,9	2,8	3,5	3,0 ^p	3,8	5,9 ^p	6,0	4,9	5,3	4,9	4,5
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	7,3	7,8	8,4	7,9	6,9	7,1	6,8	5,3
Lucembursko	2,9	2,8	5,1 ^b	5,3	4,8	5,3	7,7	6,5 ^b	9,8	8,5	8,2	7,0	8,5	13,4 ^b
Maďarsko	..	2,9	3,3	2,9	2,9	2,7	2,9	4,5 ^b	4,0	3,9	3,8	3,6	3,1	2,7
Malta	..	..	..	..	4,5	4,6	4,4	4,2	4,3 ^b	5,3	5,4	6,0	6,2	5,8
Německo	5,7	5,4	5,3	5,5	5,2	5,2	5,8	6,0 ⁱ	7,4 ⁱ	7,7	7,5	7,8	7,9	7,8
Nizozemsko	12,5	12,6	12,9	13,6	15,5	15,9	15,8	16,4 ^b	16,4	15,9	15,6	16,6	17,0	17,0
Polsko	..	..	..	..	..	4,3	4,2	4,4	5,0 ^b	4,9	4,7	5,1	4,7	4,7
Portugalsko	3,4	3,5	3,1 ^b	3,4	3,4	3,3	2,9	3,2	4,3 ^b	4,1	4,2	4,4	5,3	6,5
Rakousko	7,9	7,8	..	9,1	8,3	8,2	7,5	8,6 ^b	11,6 ⁱ	12,9	13,1	12,8	13,2	13,8
Rumunsko	..	0,9	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,4 ^b	1,6	1,3	1,3	1,5	1,5
Řecko	0,9	0,9	1,0	1,3	1,0	1,2	1,1	2,6 ^b	1,8	1,9	1,9	2,1	2,9	3,3
Slovensko	..	..	..	..	..	..	8,5	3,7 ^b	4,3	4,6	4,1	3,9	3,3	2,8
Slovinsko	..	..	..	..	..	7,3	8,4	13,3 ^b	16,2	15,3	15,0	14,8	13,9	14,6
Španělsko	4,4	4,4	4,2	5,0	4,1 ^b	4,4	4,4	4,7	4,7	10,5 ^b	10,4	10,4	10,4	10,4
Švédsko	26,5	25,0	..	25,8	21,6	17,5 ^b	18,4	31,8 ^b	32,1	17,4 ^p	18,4 ^p	18,6 ^p	22,2 ^b	22,2 ^p
Velká Británie	..	..	..	19,2	20,5 ^b	20,9	21,3	27,2 ^b	29,0	27,6	26,7	20,0 ^b	19,9	20,1

Poznámky: e – odhadovaná hodnota; p – předběžná hodnota; b – přerušení časové řady z důvodu metodických změn; i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/lfsi_edu_a_esms_an1.htm; data založena na ročních průměrech; do roku 2000 u všech zemí a 2000–2002 DE, FR, LU, CY, MT, AT, SE a 2003–4 CY a DE na datech z 2. kvartálu. Pramen: EUROSTAT – lfsi_edu_a. Datum přístupu: 5. 8. 2010.

Podíl populace ve věku 25–64 let účastníci se vzdělávání v posledních 4 týdnech na této populaci v roce 2009 (v %)



10. Vzdelávání zaměstnanců

Vzdělávání v podnicích představuje jednu z nejdůležitějších součástí dalšího vzdělávání. Podniky své zaměstnance vzdělávají rozmanitými formami, které souvisí s pracovními pozicemi osob, pro které je vzdělávání určeno, a s oblastí, ve které si vzdělávání zaměstnanci mají osvojit nové znalosti či dovednosti. Rozhodnutí o vzdělávání je výlučně v pravomoci soukromých podniků, nicméně stát toto rozhodování ovlivňuje jednak zákonnými normami, které podniky musí respektovat, a jednak nástroji, prostřednictvím kterých stimuluje podniky ke zvýšené péči o rozvoj zaměstnanců.

Metodologie

Specifická šetření o vzdělávání zaměstnanců se začala v rámci EU realizovat v souvislosti s pozorností, která se zaměřovala na nezbytnost celoživotního učení. Vznikla tak potřeba mít k dispozici informace o vzdělávání dospělých, jejichž důležitou část tvoří vzdělávání zabezpečované zaměstnavateli. Tyto informace se pak staly jedním z důležitých podkladů pro strategická a politická rozhodování týkající se celoživotního učení.

První šetření se pod názvem CVTS (Continuing Vocational Training Survey) a pod metodickým vedením EUROSTATu uskutečnilo v roce 1994 s referenčním rokem 1993. Zúčastnilo se ho celkem 12 zemí. ČR se do těchto šetření zapojuje pravidelně od roku 2000, kdy bylo realizováno v pořadí druhé šetření (CVTS 2) s referenčním rokem 1999. Třetí šetření proběhlo v roce 2006 a následující šetření bude realizováno v roce 2011. Prostřednictvím příslušného dotazníku jsou šetřeny vedle základních informací o podniku zejména údaje o vzdělávací politice a strategii, kterou podnik realizuje, o poskytovaných kurzech a ostatních formách vzdělávání (rotace zaměstnanců, kroužky kvality, samostudium, účast na konferencích apod.), o nákladech spojených se vzděláváním, ale například i o odborném výcviku učňů v podnicích.

Data z CVTS jsou k dispozici pouze jednou za pět let. Každoročně je však k dispozici informace o rozsahu podnikového vzdělávání v publikace Globální zpráva o konkurenceschopnosti (The Global Competitiveness Report), kterou vydává Světové ekonomické fórum (WEF).

Rozsah vzdělávání zaměstnanců zjišťovaný WEF je založen na názorech podnikových manažerů a samotných podnikatelů na stávající situaci v příslušné zemi ve srovnání s nejvyššími standardy ve světě. Dotazníkové šetření se realizuje v průběhu prvních pěti měsíců každý rok mezi představiteli malých podniků do 50 zaměstnanců, středních podniků a velkých multinárodních společností s více než 20 000 zaměstnanci. Vzorek firem také zahrnuje různá odvětví a různé vlastnické formy.

WEF spolupracuje s partnerskými institucemi v každé zemi, které jsou zodpovědné za výběr respondentů, rozeslání dotazníků a shromáždění vyplněných dotazníků. Musí při tom respektovat určité základní požadavky, týkající se zejména struktury respondentů, která musí odrážet strukturu ekonomiky dané země.

V případě zjišťování vzdělávání zaměstnanců respondenti odpovídají na otázku „Jaký je obecný přístup firem v dané zemi k lidským zdrojům?“. Přístup firem hodnotí prostřednictvím sedmistupňové škály, kdy 1 znamená, že se domnívají, že společnosti investují málo do školení a rozvoje zaměstnanců, 7 naopak, že firmy investují hodně, aby

získaly, vyškolily a udržely zaměstnance. Ze získaných odpovědí je vypočítán medián a směrodatná odchylka, která mapuje míru shody názorů respondentů. Prokazuje se určitá vazba mezi hodnotou mediánu a směrodatnou odchylkou. V zemích, které dosahují příznivých hodnot mediánu, je nízký rozptyl odpovědí, zatímco země, ve kterých je situace hodnocena jako nepříznivá, je výše směrodatné odchylky poměrně vysoká, což odráží vyšší názorový rozptyl respondentů.

Mezinárodní srovnání

Podle názorů manažerů a podnikatelů nedochází v rámci EU k výraznějším meziročním změnám v míře investování firem do rozvoje svých zaměstnanců. Nicméně z dlouhodobějšího pohledu je patrné, že podniky spíše pozornost věnovanou vzdělávání omezují, přestože se obecně deklaruje, že pro konkurenceschopnost podniků je jedním z nejdůležitějších faktorů právě odpovídajícím způsobem vzdělaná pracovní síla a že vzdělávání v podnicích do značné míry přispívá k loajalitě zaměstnanců vůči podnikům. Na druhou stranu je skutečností, že v případě ekonomických obtíží firmy při hledání úspor začínají snižovat výdaje právě na vzdělávání svých zaměstnanců.

Ve srovnání s rokem 2002 se míra investování podniků do školení svých zaměstnanců v roce 2010 v rámci EU-27 mírně zhoršila. Průměrná hodnota poklesla z původních 4,7 bodů na 4,4 bodu. Za tímto průměrem se však skrývá odlišný vývoj v jednotlivých zemích. Z celkem 22 zemí, za které jsou k dispozici údaje za oba hraniční roky, došlo v 15 zemích ke snížení, v 5 zemích ke zvýšení míry investování a dvě země vykázaly stejnou hodnotu. Nejméně příznivý vývoj se odehrál v Itálii a Maďarsku, kde se podle názorů respondentů snížila míra investování do lidských zdrojů během sledovaného období o 1,1 resp. 1 bod. Hodnoty ukazatele obou zemí, které byly v roce 2002 srovnatelné s průměrem EU-27, v roce 2010 výrazně poklesly a tyto země se zařadily po bok zemí s nejnižší mírou investování do lidských zdrojů v celé EU. Naopak nejvýraznější zlepšení v roce 2010 ve srovnání s rokem 2002 vykázalo Polsko, a to o 0,9 bodu. Nicméně ani tento příznivý vývoj neznamenal dotažení Polska na průměr EU-27. V roce 2010 byla hodnota polského ukazatele 4,2 bodu, tedy o 0,2 bodu méně než evropský průměr.

V **České republice** podniky pomalu zvyšují pozornost věnovanou vzdělávání zaměstnanců. V roce 2010 byla tato pozornost oceněna 4,4 bodu, což byla hodnota totožná s evropským průměrem. K dotažení evropského průměru přispěl spíše nepříznivý vývoj v jiných zemích, který vedl ke zhoršení průměru EU. Tento vývoj postihl také ČR, ve které hodnoty ukazatele poklesly z nadprůměrných 4,7 bodu v roce 2009 na 4,4 bodu v roce 2010.

Informační zdroje

ČSÚ – Další odborné vzdělávání zaměstnaných osob v roce 2005:

<http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/3311-08>

WEF – The Global Competitiveness Report 2010–2011: www.weforum.org

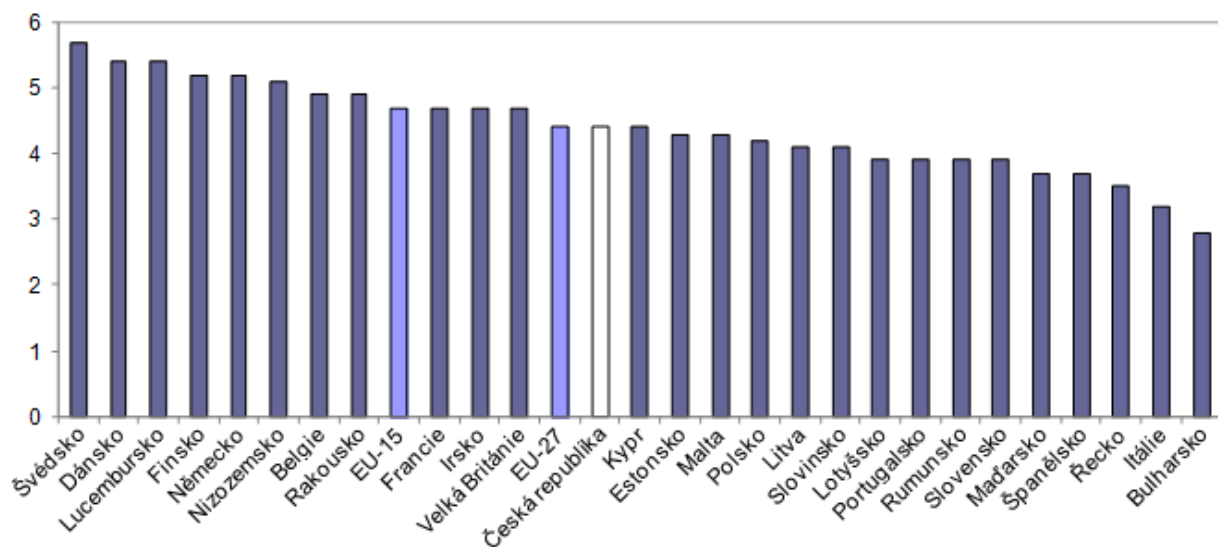
EUROSTAT – Education and Training (CVTS 2, CVTS 3) http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Rozsah vzdělávání zaměstnanců (Firmy investují do školení zaměstnanců hodně x málo)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	4,8 ^{pa}	4,8 ^{pa}	4,8 ^{pa}	..	4,7 ^p	4,7 ^{pa}	4,6 ^{pa}	4,6 ^p	4,6 ^p	4,5 ^p	4,5 ^p	4,4 ^p	4,4 ^p
EU-15	5,0 ^p	5,1 ^p	5,1 ^p	..	5,1 ^p	5,1 ^p	5,0 ^p	5,1 ^p	5,1 ^p	5,0 ^p	4,9 ^p	4,7 ^p	4,7 ^p
Belgie	5,0	4,9	5,6	..	5,2	5,5	5,4	5,5	5,4	5,4	5,1	4,9	4,9
Bulharsko	..	..	..	..	..	..	..	3,0	2,6	2,8	3,1	2,9	2,8
Česká republika	3,7	3,6	3,5	..	4,3	3,7	3,9	4,5	4,7	4,5	4,7	4,7	4,4
Dánsko	5,7	5,7	6,0	..	5,5	6,0	5,8	5,9	5,9	5,9	5,9	5,6	5,4
Estonsko	..	..	..	..	4,3	4,0	4,3	4,3	4,8	4,7	4,6	4,4	4,3
Finsko	5,6	5,7	5,6	..	5,8	5,8	5,7	5,4	5,6	5,3	5,2	5,3	5,2
Francie	5,3	5,4	5,0	..	5,2	5,2	5,0	5,3	5,1	5,0	4,9	4,9	4,7
Irsko	5,0	5,0	4,9	..	5,2	4,9	5,0	5,2	5,4	5,2	5,0	4,9	4,7
Itálie	4,3	4,2	4,0	..	4,3	4,3	3,6	3,7	3,6	3,5	3,3	3,1	3,2
Kypr	..	..	..	..	..	..	3,6	3,8	3,4	3,6	4,1	4,3	4,4
Litva	..	..	..	..	3,4	3,4	3,9	3,7	4,0	4,3	4,4	4,1	4,1
Lotyšsko	..	..	..	..	3,7	4,2	3,8	3,8	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9
Lucembursko	5,2	5,2	6,2	..	..	5,3	5,2	5,4	5,4	5,1	5,1	5,4	5,4
Maďarsko	4,2	4,2	3,9	..	4,7	3,5	3,4	3,8	3,8	3,6	3,4	3,6	3,7
Malta	..	..	..	..	..	4,2	3,9	3,9	4,0	4,2	4,3	4,2	4,3
Německo	5,7	5,4	5,8	..	5,8	5,9	5,9	5,9	5,7	5,5	5,2	5,2	5,2
Nizozemsko	5,7	5,7	5,6	..	5,5	5,5	5,7	5,4	5,7	5,5	5,4	5,2	5,1
Polsko	3,8	4,0	3,6	..	3,3	3,6	3,4	3,8	3,8	3,7	3,6	4,1	4,2
Portugalsko	3,7	4,0	3,8	..	3,6	3,6	3,7	3,6	3,8	3,9	3,8	3,8	3,9
Rakousko	5,3	5,6	5,3	..	5,3	5,3	5,3	5,7	5,8	5,6	5,0	4,8	4,9
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	3,5	3,3	3,5	4,1	4,1	3,9
Řecko	4,1	4,0	3,6	..	3,5	3,8	3,9	4,0	3,8	3,9	..	3,5	3,5
Slovensko	3,8	4,0	4,2	..	4,0	4,1	4,2	4,1	4,0	4,2	4,4	4,2	3,9
Slovinsko	..	..	..	..	4,4	4,4	4,2	4,3	4,4	4,4	4,3	4,3	4,1
Španělsko	4,7	4,7	4,2	..	4,6	4,3	4,2	4,3	4,0	4,0	3,9	3,9	3,7
Švédsko	5,7	5,9	5,6	..	5,8	5,9	5,9	5,8	5,9	5,8	5,7	5,7	5,7
Velká Británie	4,8	4,8	4,9	..	5,5	5,4	5,1	5,4	5,3	5,2	4,9	4,7	4,7

Poznámky: škála: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek; p – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů); a – v letech 1998–2004 neobsahuje údaje za Rumunsko a Bulharsko. Pramen: WEF – The Global Competitiveness Report, indikátor Extent of staff training.

Rozsah vzdělávání zaměstnanců (Firmy investují do školení zaměstnanců hodně x málo) v roce 2010



11. Účast v počítačových kurzech

Dostupnost počítače s připojením k internetu a schopnost tyto technologie ovládat se stává téměř nezbytností nejen pro uplatnění na trhu práce, ale i v běžném životě. Mladá generace si nezbytné dovednosti na alespoň základní úrovni osvojuje v průběhu počátečního vzdělávání, starší generace musí vyvinout určitou osobní iniciativu ať již ve formě sebevzdělávání nebo vzdělávání ve speciálních kurzech. V mnoha případech jsou příslušné kurzy organizovány a hrazeny zaměstnavateli, stávají se součástí firemního vzdělávání. Většinou se však jedná o kurzy, které předpokládají základní znalosti práce s počítačem a jsou zaměřeny na osvojení specifických firemních programů.

Metodologie

Účast v počítačových kurzech je sledována v dotazníkovém šetření „Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci“. Šetření je realizováno v členských zemích EU jednou ročně národními statistickými úřady pod metodickým vedením EUROSTATu od roku 2002. Cílovou skupinou jsou jednotlivci ve věku 16–74 let a domácnosti, jejichž členem je alespoň jedna osoba ve věku 16–74 let.

Předmětem šetření je jednak vybavenost domácností informačními a komunikačními technologiemi a jednak využívání mobilních telefonů, počítačů a Internetu jednotlivými členy domácností. Zjišťuje se také, do jaké míry obyvatelstvo využívá služeb e-Government, tedy možnost kontaktovat jednotlivé správní úřady pomocí internetu nejen s ohledem na získávání příslušných informací, ale i vyřizování určitých agend. Šetření se také zabývá rozsahem bariér internetového obchodu, úrovni počítačových dovedností a formou jejich získávání. Respondenti jsou dotazováni, zda znalosti získali ve škole, v počítačovém kurzu, samostudiem, prací s programem metodou úspěchu a omylu nebo za pomoci jiných osob, ať již přátel, kolegů nebo jiným způsobem.

Účast v počítačových kurzech se zjišťuje na základě otázek „Zúčastnil/a jste se někdy školení nebo výuky týkající se práce s počítačem?“ „Kdy to bylo naposledy?“ Od roku 2005 je účast sledována v podrobnějším časovém rozlišení, nicméně časové období zůstává v podstatě zachováno. V letech 2003–2004 byla rozlišena pouze dvě časová období: (a) v posledních 12 měsících, (b) před více než rokem. Od roku 2005 jsou sledována čtyři časová období: (a) v posledních 3 měsících, (b) před 3–12 měsíci, (c) před 1–3 lety, (d) déle než před třemi lety. Toto podrobnější členění je důležité i z hlediska aktuálnosti obsahu absolvovaných počítačových kurzů. V prvním roce šetření, v roce 2002, nebyly otázky týkající se účasti v počítačových kurzech zařazeny.

Od roku 2007 je zařazena nová otázka, prostřednictvím které jsou mapovány důvody neúčasti u těch, kteří se v posledních třech letech žádného kurzu nezúčastnili. Respondenti vybírají z šesti možností (např. dostatečné znalosti, nedostatek času, nevyhovující nabídka, vysoká cena) nebo mohou zaškrtnout jiné důvody.

Za počítačové kurzy jsou dle metodiky EUROSTATu považovány všechny typy kurzů spojené s užitím počítače (např. formátování textu, užití tabulkového procesoru, programování, web-design apod.). Zahřnuty jsou pouze školení a kurzy, které trvají alespoň tři hodiny. Vyloučeno je infor-

mální učení, jako např. pomoc od kolegů, rodinných příslušníků či samostudium.

Podíl účastníků počítačových kurzů je v následující tabulce uveden v rozlišení na účast někdy v životě a účast v posledních 12 měsících. Účast před více než 12 měsíci představuje rozdíl mezi těmito dvěma ukazateli. Neúčast v kurzech je možné dopočítat jako rozdíl mezi stem a účastí někdy v životě.

Mezinárodní srovnání

V průměru EU-27 se v roce 2008 v průběhu svého života zúčastnilo počítačového kurzu 68 % populace, z toho 10 % populace v tomto roce. Znamená to, že téměř třetina populace ve věku 16–47 se nikdy žádného kurzu nezúčastnila. To ovšem nemusí znamenat, že je tato část populace počítačově negramotná, neboť si znalosti a dovednosti práce s počítačem mohla osvojit jiným způsobem, zejména samostudiem nebo s pomocí rodinných příslušníků či známých. Je zarážející, že podíl osob, které se kurzů účastnily postupně klesá. K této otázce se vrátíme při komentování situace v České republice.

Z členských zemí, za které jsou k dispozici údaje mapující situaci v roce 2010, se počítačových kurzů zúčastnilo 80 a více procent populace v celkem třech zemích, a to na Kypru, v Litvě a v Řecku. Naopak nejméně aktivní bylo obyvatelstvo Belgie, Nizozemska a Slovenska. V těchto zemích byla účast v počítačových kurzech nižší než 60 %.

Údaje za **Českou republiku** nejsou od roku 2008 k dispozici. Česká republika otázky o účasti v počítačových kurzech od svého národního dotazníku již nezařazuje. Podle publikovaných údajů se účast v počítačových kurzech v průběhu let 2004–2007 trvale snižovala, přestože, vzhledem k tomu, že se jedná o účast kdykoli v průběhu života, by se logicky měla zvyšovat. Jestliže se například v roce 2006 v průběhu svého života účastnilo kurzů 80 % populace a v následujícím roce 2007 dalších 13 %, potom by účast v průběhu celého dosavadního života měla překročit 90 %, statistika však uvádí pouze 76 %. Možným vysvětlením je, že respondenti s prodlužující se dobou od absolvování kurzu si na tuto událost již nevzpomínají a uvádějí, že žádný kurz neabsolvovali.

Faktická účast v počítačových kurzech byla podpořena realizací Národního programu počítačové gramotnosti v letech 2003–2006. Těchto kurzů se zúčastnilo více jak 100 tisíc osob, ale vzhledem k tomu, že se jednalo pouze o kurzy dvouhodinové, do vykazovaných statistik nemohly být zařazeny, neboť požadavkem je, aby délka trvání byla minimálně tři hodiny.

V roce 2007 byly sledovány také důvody, proč se populace počítačových kurzů neúčastní. Nejčastějším důvodem v České republice bylo málo časté používání počítače, dále nedostatek času a uspokojivá úroveň počítačových dovedností.

Informační zdroje

EUROSTAT – Information Society Statistics:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

ČSÚ – Využívání ICT v domácnostech a jednotlivci:

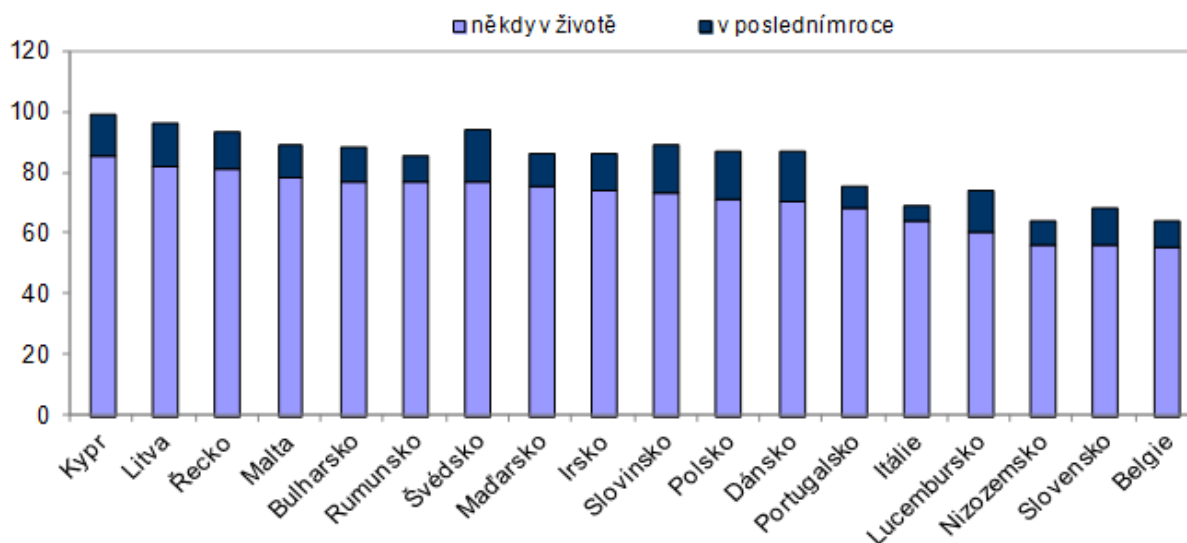
<http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/publ/9701-09-2009>

Účast v počítačových kurzech – podíl populace ve věku 16–74 let účastníci se počítačových kurzů (v %)

	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	někdy v životě	v posl. roce	někdy v životě	v posl. roce	někdy v životě	v posl. roce	někdy v životě	v posl. roce	někdy v životě	v posl. roce	někdy v životě	v posl. roce
EU-27	..	10	74	10	70	11	68	10	..	..	..	..
EU-15	..	9	72	10	69	11	66	9	..	..	..	..
Belgie	68	12	64	12	65	15	58	11	55	9
Bulharsko	84	6	81	7	..	..	..	..	77	11
Česká republika	..	13	80	12	76	13	..	..	..	..	..	..
Dánsko	..	11	67	11	66	10	..	..	70	15	70	17
Estonsko	..	15	70	7	63	7	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u
Finsko	..	17	74	15	72	16	..	..	..	..	..	..
Francie	78	11	64	18	58	9	59	9	..	..
Irsko	..	11	80	16	78	12	75	12	75	13	74	12
Itálie	..	4	75	4	74	6	69	5	68	5	64	5
Kypr	..	12	89	15	87	12	84	11	84	12	85	14
Litva	..	14	84	14	82	16	79	16	80	15	82	14
Lotyšsko	..	10	76	9	79	14	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	..	13	65	12	64	14	61	15	64	18	60	14
Maďarsko	..	11	83	12	81	11	76	11	76	11	75	11
Malta	..	10	85	12	84	11	81	10	79	11	78	11
Německo	..	9	67	10	66	10	65	9	..	..	..	..
Nizozemsko	..	10	58	8	55	9	49	7	53	7	56	8
Polsko	..	13	74	13	74	14	73	15	71	15	71	16
Portugalsko	..	8	76	8	77	9	74	7	72	8	68	7
Rakousko	..	9	69	10	67	.. ^u	68	10	..	..	..	..
Rumunsko	89	10	83	10	84	9	81	8	77	8
Řecko	..	7	86	13	85	13	82	14	..	..	81	12
Slovensko	..	11	64	11	59	7	57	9	56	8	56	12
Slovinsko ^u	77	17	73	15	69	11	70	13	73	16
Španělsko	..	8	72	7	77	11	71	9	..	..	..	..
Švédsko	..	17	78	15	79	16	79	15	81	15	77	17
Velká Británie	..	16	73	16	61	14	65	14	..	..	..	..

Pramen: EUROSTAT – Science and technology, u – nespolehlivá data. Kód tabulky: isoc_sk_rtc_i. Datum přístupu: 26. 04. 2011. Vlastní výpočty.

Účast v počítačových kurzech – podíl populace ve věku 16–74 let účastníci se počítačových kurzů v roce 2010 (v %)



12. Mobilita v terciárním vzdělávání

Globalizační procesy se v terciárním vzdělávání projevují stejně jako v ostatních odvětvích zvýšenou konkurencí. Jednotlivé státy, resp. jejich instituce terciárního vzdělávání mezi sebou soutěží o talentované studenty, špičkové profesory, ale i o výzkumné granty. S globalizačními procesy souvisí i zvýšená mobilita studentů a pedagogů terciárního vzdělávání. I když je mobilita obecně považována za pozitivní jev, přesto vyvolává i určité obavy z odchodu nadaných studentů a špičkových akademických pracovníků. Pokud se tyto studenti a akademici vracejí do své mateřské země, znamená to pozitivní posun nejen v úrovni vzdělávání, ale i kvality pracovní síly. Pokud tomu tak není, dochází k odlivu mozků se všemi negativními důsledky na ekonomický a sociální rozvoj daného státu.

Mezinárodní mobilita studentů je podmíněna technickým pokrokem, který umožnil snížení finančních i časových nákladů na získávání informací o studijních příležitostech i na překonání geografických vzdáleností a udržování kontaktů s domovem. Nezbytným předpokladem pro mobilitu studentů je i jejich touha po získání mezinárodních zkušeností, poznání jiných kultur a v neposlední řadě i znalosti cizích jazyků. V zemích, ve kterých jsou studijní příležitosti omezené jak z hlediska dostupnosti, tak kvality, k uvedeným důvodům přistupuje i zájem o získání kvalitního vzdělání. Vzhledem k očekávaným pozitivním efektům je mobilita studentů podporována národními i nadnárodními iniciativami. Tyto iniciativy mají nejen podobu finanční podpory mobility studentů, ale zejména opatření, jejichž cílem je odstraňování rozhodujících bariér, které brání nebo ztěžují možnosti studovat v zahraničí. Opatření jsou namířena také na posilování konkurenceschopnosti národních systémů terciárního vzdělávání i na uznávání vzdělání získaného v zahraničí.

Metodologie

Data o mobilitě studentů jsou sledována ve statistikách shromažďovaných v rámci spolupráce UNESCO-UIS, OECD a EUROSTATu. Za jednotlivé země jsou data získávána od relevantních státních orgánů, zpravidla od ministerstev školství nebo jimi pověřených institucí. K měření míry mobility studentů používá UNESCO-UIS následující tři základní indikátory: míru odchozí mobility, míru příchozí mobility a počty zahraničních studentů.

Míra odchozí mobility (outbound mobility rate) je za jednotlivé země vypočítána jako podíl studentů z dané země, kteří studují v zahraničí, na celkovém počtu studujících terciárního vzdělávání v dané zemi. Vzhledem k tomu, že jednotlivé země obvykle nemají podrobné statistiky o počtech studujících v zahraničí, jsou jejich počty kalkulovány na základě údajů hostitelských zemí. Pro jednotlivé země jsou počty studujících v zahraničí počítány jako součet počtu studujících s daným občanstvím v jednotlivých hostitelských zemích. Celkový počet studujících, který je uváděn ve jmenovateli ukazatele, zahrnuje všechny studenty terciárního vzdělávání studující v dané zemi bez ohledu na jejich občanství. Studenti uvedení v čitateli v této celkové účasti na vzdělávání tudíž nejsou zahrnuti, neboť v dané době studují v zahraničí.

Příliv studentů do země ze zahraničí je sledován prostřednictvím indikátoru **míra příchozí mobility** (inbound mobility rate). Jedná se o podílový ukazatel, kdy v čitateli je počet zahraničních studentů, kteří studují v dané zemi, a ve jme-

novateli je celkový počet studujících v terciárním vzdělávání v této zemi. Ve jmenovateli jsou tedy všichni studenti terciárního vzdělávání v dané zemi, tedy i zahraniční studenti. Do počtu studentů jsou zahrnováni všichni studenti bez ohledu na jejich věk a formu studia. Použité indikátory sledují mobilitu pouze mezi členskými státy EU-27, státy Evropského hospodářského prostoru a kandidátskými zeměmi. Studenti z třetích zemí a studenti studující v třetích zemích nejsou bráni v úvahu.

Zahraníční studenti (foreign students) jsou pro potřeby statistického sledování definováni jako studenti, kteří nemají státní občanství země, v níž studují. Z metodologického hlediska není tento způsob sledování přílivu studentů příliš vhodný, protože nadhodnocuje ukazatel v zemích, které mají obecně imigrační charakter. V těchto zemích dlouhodobě žije relativně vysoký podíl osob s cizím státním občanstvím. Pokud se tyto osoby terciárně vzdělávají, jsou vykazovány jako zahraniční studenti, přestože se nejedná o příchod do dané země jednoznačně za účelem terciárního vzdělávání.

Aby statistická sledování reálněji odrážela skutečnost, bylo od roku 2005 pilotně ověřováno využití nové definice zahraničních studentů. Byla zavedena kategorie tzv. mezinárodních/mobilních studentů (international/mobile students). Ti jsou definováni jako studenti, kteří překročili hranice a přestěhovali se do jiné země se záměrem studovat nebo dosáhli předchozího vzdělání v jiné zemi. Skutečností je, že volný pohyb studentů v zemích EU značně komplikuje jejich evidenci. Možnosti využití kategorie tzv. mezinárodních studentů jsou v současné době vyhodnocovány. Statistiky o mobilitě studentů terciárního vzdělávání jsou proto stále založeny na datech o zahraničních studentech.

Mezinárodní srovnání

V rámci EU se postupně zvyšuje mobilita studentů, přičemž tento proces se mírně zrychlil po roce 2005 zejména zvýšenou mobilitou studentů z nových členských zemí. V roce 2009 v zahraničí (země EHP a kandidátské země) studovalo v průměru 2,7 % studentů, zatímco v roce 2000 pouze 2,1 %. Vysoké podíly studujících v zahraničí jsou spojeny zejména s málo rozvinutým systémem terciárního vzdělávání v příslušné zemi. To platí především o Lichtenštejnsku a Kypru, v menší míře i o Islandu a Irsku. Naopak nejméně studuje v zahraničí populace Velké Británie. Právě britské univerzity mají ze zemí EU největší zastoupení škol v žebříčku 100 nejlepších evropských univerzit.

Česká republika se řadí k zemím s průměrnou mírou mobility terciárních studentů, k čemuž přispěl vývoj v posledních letech. I když se situace v ČR neustále zlepšuje, studium v zahraničí stále představuje finanční zátěž, kterou studenti zejména ze sociálně slabšího prostředí nemohou unést. V roce 2009 studovalo v evropských zemích 2,7 % studentů terciárního vzdělávání.

Informační zdroje

EUROSTAT – Education Indicators:

<http://epp.eurostat.ec.europa>

OECD – Education at a Glance. Paris, 2010.

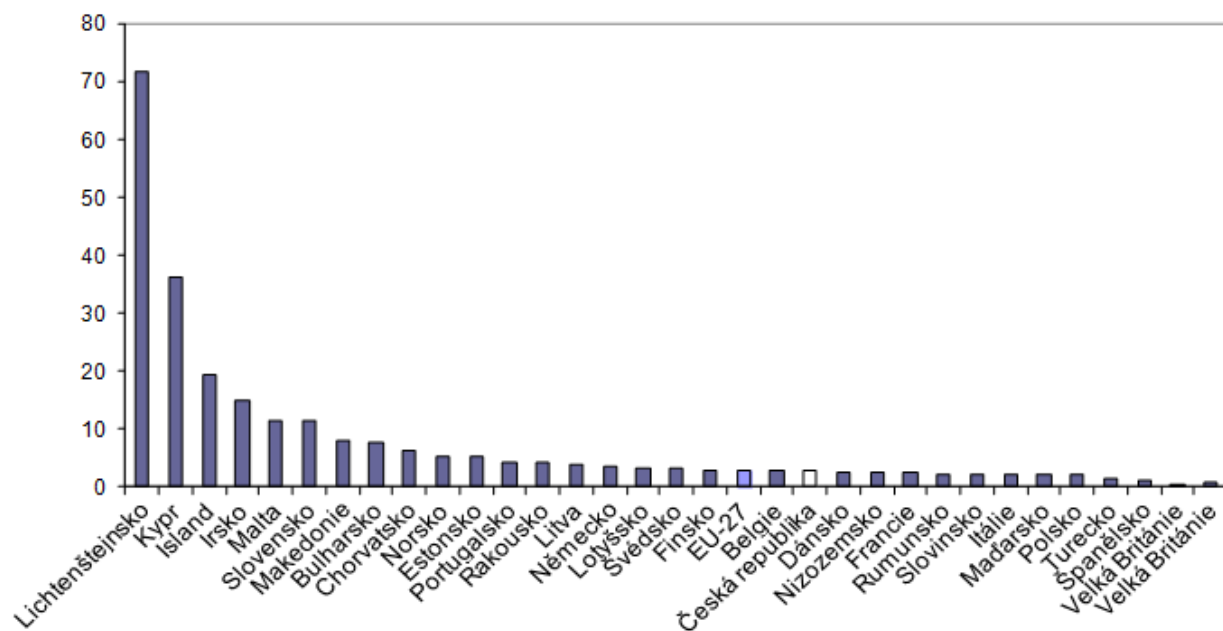
Center for World-Class Universities – Academic Ranking of World Universities: <http://www.arwu.org/ARWU2010.jsp>

Studenti studující v jiné zemi EU-27, EHP a v kandidátských zemích jako % všech studentů (ISCED 5–6)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU-27	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,6	2,7	2,7	2,7
Belgie	2,5	2,4	2,4	2,4	2,6	2,6	2,6	2,5	2,6	2,9	2,7
Bulharsko	2,6	3,2	4,3	6,0	7,4	8,6	8,7	8,9	8,3	7,9	7,8
Česká republika	1,2	1,3	1,5	1,6	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1	2,6	2,7
Dánsko	2,8	2,7	2,6	2,6	2,7	2,5	2,3	2,6	2,5	2,4	2,5
Estonsko	2,4	2,5	3,2	3,0	3,2	3,5	3,6	4,1	4,5	4,9	5,2
Finsko	3,3	3,2	3,0	3,0	3,0	2,9	2,7	3,0	2,9	2,7	2,8
Francie	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,1	2,4	2,5	2,3	2,4
Irsko	11,1	9,4	8,0	7,4	7,5	8,5	9,3	13,8	14,2	17,7	14,8
Itálie	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	1,8	1,8	2,1
Kypr	32,7	46,5	44,4	52,2	53,6	54,8	56,5	53,2	56,9	58,4	36,4
Litva	1,5	1,8	2,0	2,1	2,3	2,3	2,6	3,0	3,3	3,6	4,0
Lotyšsko	1,2	1,3	1,4	1,3	1,7	1,6	1,7	2,2	2,5	2,9	3,3
Lucembursko	71,4	74,5	68,6	66,0	66,7	.. ^u	.. ^u	80,8	.. ^u	..	..
Maďarsko	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,5	1,5	1,7	1,8	1,8	2,1
Malta	8,3	8,2	6,9	12,4	5,9	8,4	7,8	10,0	9,9	10,9	11,4
Německo	1,9 ⁱ	1,8 ⁱ	1,9 ⁱ	1,9 ⁱ	1,9 ⁱ	1,9 ⁱ	2,2 ⁱ	2,8 ⁱ	3,1 ⁱ	3,5 ⁱ	3,6 ⁱ
Nizozemsko	2,2	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	2,1	2,1	2,3	2,5
Polsko	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,6	1,8	1,8	2,0
Portugalsko	2,6	2,3	2,3	2,3	2,5	2,7	2,9	3,7	4,0	3,9	4,4
Rakousko	4,2	3,8	3,8	4,7	4,7	4,7	4,4	4,6	4,7	4,3	4,4
Rumunsko	1,7 ⁱ	1,5 ⁱ	2,0 ⁱ	2,1 ⁱ	2,2	2,4	2,3	2,2	2,2	2,0	2,3
Řecko	14,1	12,4	10,9	8,6	7,9	7,3	6,0 ⁱ	5,5	5,8	5,2	..
Slovensko	3,0	3,0	5,5	6,4	7,9	8,2	8,6	10,2	10,2	10,7	11,4
Slovinsko	1,7 ⁱ	2,2 ⁱ	1,8 ⁱ	1,7 ⁱ	2,4	2,1 ⁱ	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2
Španělsko	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,3	1,4	1,2	1,3
Švédsko	2,7	2,7	2,7	2,4	2,3	2,2	2,3	2,7	3,0	3,0	3,2
Velká Británie	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
Island	18,5	16,9	16,3	15,3	15,7	15,5	17,0	17,4	17,8	18,2	19,5
Chorvatsko	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	6,8	6,9	6,3	6,4	6,2	6,0	6,4
Lichtenštejnsko	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	77,1	73,6	51,0	67,7	71,8
Makedonie	4,0	6,2	7,2	4,3	9,2	10,4	11,9	11,9	10,5	8,4	7,9
Norsko	5,1	4,7	4,9	4,6	4,5	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,3
Turecko	2,4	3,3	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5

Poznámky: i – viz <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. Pramen: EUROSTAT, tab. educ_thmob. Datum přístupu: 22. 07. 2011.

Studenti studující v jiné zemi EU-27, EHP a v kandidátských zemích jako % všech studentů (ISCED 5–6) v roce 2009



13. Celkové výdaje na vzdělávací instituce

Celkové výdaje na vzdělávací instituce odrážejí význam, který společnost, jednotlivci a firmy vzdělávání přisuzují. Podíl výdajů na vzdělávání na celkových výdajích státu, firmy či rodiny vyjadřuje fakticky to, zda je vzdělávání považováno za prioritu či nikoli. Výdaje na vzdělávání představují investici s delší dobou návratnosti, návratnost této investice se však obtížně propočítává vzhledem k obtížnosti kalkulace celkových finančních a nefinančních přínosů jak pro jednotlivce, tak pro společnost.

Metodologie

Vykazování výdajů na vzdělávání metodicky koordinuje společná odborná skupina následujících tří organizací: UNESCO, OECD a EUROSTAT (UOE). EUROSTAT pravidelně publikuje dva ukazatele celkových výdajů na vzdělávací instituce v přepočtu na jednoho žáka/studenta. Jeden ukazatel vyjadřuje objem těchto výdajů ve standardu kupní síly (PPS), druhý podíl těchto výdajů na hrubém domácím produktu (HDP) na obyvatele. Tyto dva ukazatele slouží k monitorování pokroku v celkových výdajích na vzdělávání v jednotlivých zemích EU. Evropská unie vyzývá všechny členské státy ke zvyšování veřejných i soukromých investic do vzdělávání, ke zvyšování investic jak do počátečního, tak dalšího vzdělávání. Současně však vyzývá také ke zvyšování efektivnosti vydávání těchto prostředků, a to nejen v souvislosti s nutností řešit vysoké deficity veřejných rozpočtů.

Ze zmíněných dvou dostupných ukazatelů je přednost dána ukazateli celkových výdajů v přepočtu na jednoho žáka/studenta, který má lepší vypovídací schopnost při mezinárodních srovnáních. Ukazatel podíl výdajů na HDP na obyvatele je do určité míry zkreslen v neprospěch zemí, ve kterých je hrubý domácí produkt výrazně vyšší než hrubý národní produkt. Právě hrubý národní produkt představuje objem prostředků, které mají jednotlivé země v daném časovém období k dispozici a ze kterých mohou financovat veřejné výdaje, tedy i výdaje na vzdělávání.

Celkové výdaje na vzdělávací instituce vyjadřují souhrn veřejných, soukromých a zahraničních prostředků vydávaných na fungování a rozvoj vzdělávacích institucí. Do vzdělávacích institucí jsou zařazovány veřejné a soukromé instituce, které jednak bezprostředně poskytují primární, sekundární a terciární vzdělávání, a dále ty veřejné a soukromé instituce, které podporují poskytování tohoto vzdělávání (blíže viz ukazatel soukromé výdaje na vzdělávací instituce). Primární, sekundární a terciární vzdělávání je definováno prostřednictvím mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání (ISCED 97), kterou vypracovalo UNESCO a která je běžně využívána při mezinárodních srovnáních jednotlivých aspektů vzdělávání.

Veřejné prostředky věnované na financování vzdělávacích institucí představují prostředky veřejných rozpočtů všech úrovní a veřejných fondů. **Soukromé prostředky** zahrnují výdaje domácností a jiných soukromých subjektů, zejména podniků, **zahraniční prostředky** jsou tvořeny jak soukromými, tak veřejnými prostředky mezinárodních agentur či cizích států. Tyto prostředky mohou být poskytovány buď přímo vzdělávacím institucím nebo prostřednictvím národních veřejných rozpočtů či fondů, odkud jsou převáděny jednotlivým vzdělávacím institucím.

Celkové výdaje zahrnují běžné a investiční výdaje. **Běžné výdaje** jsou tvořeny výdaji na zboží a služby spotřebová-

vané v průběhu běžného roku, které musí být vynakládány opakovaně, aby se udrželo poskytování vzdělávacích služeb. **Investiční výdaje** představují výdaje na výstavbu, renovaci a podstatné opravy budov a na nákup nového, obnovujícího nebo rozšiřujícího vybavení.

Celkové výdaje na vzdělávací instituce jednotlivých úrovní jsou vztaheny k celkovému počtu žáků/studentů vzdělávacích institucí příslušných úrovní. **Žák/student** je definován jako osoba spotřebovávající vzdělávací službu. Počet žáků/studentů zahrnuje studující bez ohledu na formu studia (denní a různé formy dálkového a celoživotního studia). Studenti jiných než denních forem studia jsou přepočtení na tzv. „full time equivalent“ (FTE). Hodnoty v národních měnách jsou prostřednictvím parity kupní síly (PPP) převedeny na standard kupní síly (PPS), který představuje fiktivní měnovou jednotku. Tím se eliminuje vliv rozdílů v kupní síle národních měn.

Mezinárodní srovnání

Celkové výdaje na vzdělávací instituce v přepočtu na jednoho žáka se v průběhu let 2004–2008 zvýšily jak v průměru EU-27, tak v jednotlivých zemích, a to ve všech třech úrovních vzdělání. Toto zvýšení je však do určité míry znehodnoceno inflací, jejíž výše je ve vzdělávání specifická, daná specifickým spotřebním košem. Největší vliv mají změny v ceně energií a cenách vybavení učeben a učebních pomůcek nezbytných pro realizaci samotné výuky či služeb s výukou spojených.

Výdaje na jednoho žáka/studenta se liší podle úrovně vzdělávání. Ve všech zemích i v průměru EU se výdaje zvyšují se zvyšující se úrovní poskytovaného vzdělávání. Rozdíly ve výdajích na jednoho žáka/studenta mezi jednotlivými členskými státy se odvíjejí především od jejich ekonomické úrovně. V roce 2008 ze zemí, za které jsou k dispozici údaje, na jednoho žáka primárního vzdělávání vynakládalo nejvíce finančních prostředků Lucembursko (10,6 tis. PPS), nejméně naopak Bulharsko (2,2 tis. PPS). Postavení Bulharska je v podstatě neměnné, vynakládalo nejméně i na žáka sekundárního vzdělávání (2,3 tis. PPS) a velmi málo také na žáka terciárního vzdělávání (4,8 tis. PPS). Nejštedřejší zemí bylo v sekundárním vzdělávání taktéž Lucembursko (15,5 tis. PPS) a v terciárním vzdělávání Švédsko (15,6 tis. PPS).

Česká republika patří k zemím, jejichž výdaje jsou pod průměrem EU. V roce 2008 připadaly výdaje primárního vzdělávání 3 tis. PPS na jednoho žáka, což znamenalo v porovnání s ostatními státy, za které jsou v daném roce údaje, třetí nejnižší výdaj v rámci EU. Mírně lepší pozici zaujala ČR v případě sekundárního vzdělání, kde úroveň výdajů stačila na šestou příčku od konce pomyslného žebříčku. Relativně nejlépe vyšlo mezinárodní srovnání výdajů na studenta terciárního vzdělávání. Zde ČR zaujala osmou příčku odspodu žebříčku.

Informační zdroje

EUROSTAT – Population and Social Conditions:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database>

OECD – Education at a Glance. Paris. 2010.

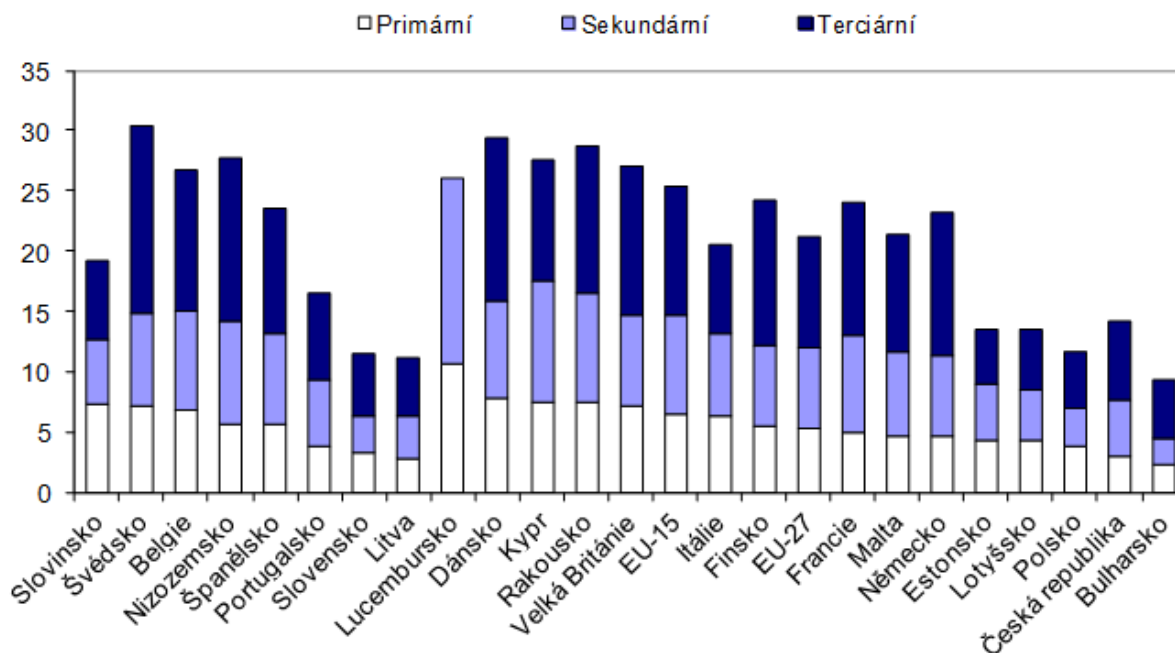
ÚIV – Statistická ročenka školství – Ekonomické ukazatele: <http://www.uiv.cz/rubrika/100>

Celkové výdaje na vzdělávací instituce jednotlivých úrovní vzdělání na žáka/studenta v 1 000 PPS

	2004			2005			2006			2007			2008		
	prim.	sek.	ter.	prim.	sek.	ter.	prim.	sek.	ter.	prim.	sek.	ter.	prim.	sek.	ter.
EU-27	4,4 ^s	5,6 ^s	7,9 ^s	4,4 ^s	5,9 ^s	8,3 ^s	4,8 ^s	6,1 ^s	8,6 ^s	5,2 ^s	6,3 ^s	9,1 ^s	5,3	6,6	9,3
EU-15 ^p	4,6	5,9	8,8	4,8	6,2	9,2	5,2	6,6	10,1	5,4	6,8	10,6	6,4	8,2	10,7
Belgie	5,4 ⁱ	6,3 ⁱ	9,6 ⁱ	5,6 ⁱ	6,5 ⁱ	10,0 ⁱ	5,9 ⁱ	7,1 ⁱ	11,0 ⁱ	6,1 ⁱ	7,5 ⁱ	11,2 ⁱ	6,7 ⁱ	8,2 ⁱ	11,8
Bulharsko	1,3	1,4	3,6	1,7	1,5	3,6	1,8	1,7	3,9	1,9	1,8	3,8	2,2	2,3	4,8
Česká republika	2,3	3,8	5,6	2,4	4,0	5,6	2,7	4,3	7,7	2,8	4,4	6,8	3,0	4,6	6,5
Dánsko	6,8	7,5 ⁱ	12,8 ⁱ	7,1	7,8 ⁱ	12,4 ⁱ	7,4	8,1 ⁱ	12,9 ⁱ	7,6	8,0 ⁱ	13,7 ⁱ	7,7	8,2	13,5
Estonsko	..	..	..	2,7	3,2	3,3	3,1	3,7	3,3	3,4	4,2	4,3	4,3	4,7	4,5
Finsko	4,7	6,3	10,5	4,7	6,2	10,4	4,9	6,3	10,7	5,2	6,5	11,3	5,5	6,7	12,0
Francie	4,4	7,2	8,9	4,5	7,4	9,2	4,6	7,7	9,6	5,0	7,9	10,6	4,9	8,1	11,1
Irsko	4,5 ⁱ	5,9 ⁱ	8,5 ⁱ	4,9 ⁱ	6,1 ⁱ	8,9 ⁱ	5,2 ⁱ	6,6 ⁱ	9,8 ⁱ	5,7 ⁱ	7,4 ⁱ	10,5 ⁱ	..	..	..
Itálie	5,8	6,4 ⁱ	6,4	5,6	6,3 ⁱ	6,8	6,2	7,0 ⁱ	7,0	5,9	6,5 ⁱ	7,2	6,3	6,9 ⁱ	7,3
Kypr	4,6	7,4	7,3	5,1	8,1	8,7	5,8	8,6	9,6	6,6	9,4	8,9	7,4	10,1	10,0
Litva	1,6 ⁱ	2,1 ⁱ	3,7	1,8 ⁱ	2,2 ⁱ	3,8	2,0 ⁱ	2,5 ⁱ	4,0	2,3 ⁱ	2,9 ⁱ	4,7	2,8 ⁱ	3,5 ⁱ	4,8
Lotyšsko	2,1	2,3	2,9	2,4	2,5	3,7	3,8	2,5	3,8	3,4	3,5	4,5	4,3	4,1	5,0
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	10,6	15,5 ⁱ	..
Maďarsko	3,1	3,2	5,5	3,6	3,2	5,3	3,8	3,4	5,0	..	..	..	..	..	..
Malta	2,5	3,5	5,8	3,7 ^b	5,6 ^b	9,1 ^b	..	..	..	4,3	6,4	8,7	4,6	7,1	9,6
Německo	4,2	6,1	10,1	4,3	6,7	10,6	4,5	6,3	10,9	4,6	6,6	11,5	4,6	6,7	11,9
Nizozemsko	5,1	7,3	12,4	5,3	7,6	12,6	5,4	7,9	12,7	5,4 ⁱ	8,5 ⁱ	13,3	5,6 ⁱ	8,6 ⁱ	13,5
Polsko	2,6 ⁱ	2,3 ⁱ	3,7 ⁱ	2,8 ⁱ	2,5 ⁱ	4,7 ⁱ	3,1 ⁱ	2,7 ⁱ	3,6 ⁱ	3,3 ⁱ	2,8 ⁱ	3,8 ⁱ	3,7	3,3	4,7
Portugalsko	3,6 ⁱ	4,8 ⁱ	4,7 ⁱ	3,9 ⁱ	5,2 ⁱ	6,4 ⁱ	3,9 ⁱ	5,4 ⁱ	7,2 ⁱ	3,8 ⁱ	5,4 ⁱ	7,9 ⁱ	3,8 ⁱ	5,4 ⁱ	7,3 ⁱ
Rakousko	6,3 ⁱ	8,0 ⁱ	11,9 ⁱ	6,7 ⁱ	8,1 ⁱ	12,5 ⁱ	7,0 ⁱ	8,8 ⁱ	12,9 ⁱ	7,1 ⁱ	8,9 ⁱ	13,1 ⁱ	7,4	9,1	12,3
Rumunsko	..	..	..	1,1	1,3	2,4	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	.. ^u	..	..	..
Řecko	3,2 ⁱ	4,4 ⁱ	4,7	3,7 ⁱ	4,8 ⁱ	5,0	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Slovensko	1,7	2,3	5,5 ⁱ	2,4	2,3 ⁱ	4,9 ⁱ	2,7	2,5 ⁱ	5,0 ⁱ	2,9 ⁱ	2,7 ⁱ	4,8 ⁱ	3,2 ⁱ	3,1 ⁱ	5,1 ⁱ
Slovinsko	6,1 ⁱ	4,2 ⁱ	6,2	6,1 ⁱ	4,6 ⁱ	7,0	6,4 ⁱ	5,3 ⁱ	6,5	6,5 ⁱ	4,9 ⁱ	6,0 ⁱ	7,2 ⁱ	5,5 ⁱ	6,4 ⁱ
Španělsko	4,2 ⁱ	5,6 ⁱ	7,9 ⁱ	4,6 ⁱ	6,1 ⁱ	8,5 ⁱ	5,0 ⁱ	6,7 ⁱ	9,3 ⁱ	5,4 ⁱ	7,3 ⁱ	10,4 ⁱ	5,6 ⁱ	7,6 ⁱ	10,4 ⁱ
Švédsko	6,3 ⁱ	6,8 ⁱ	13,8	6,2 ⁱ	6,7 ⁱ	13,2	6,4 ⁱ	7,0 ⁱ	14,1	6,9 ⁱ	7,6 ⁱ	15,3	7,1 ⁱ	7,7 ⁱ	15,6
Velká Británie	4,9 ⁱ	5,8 ⁱ	9,4 ⁱ	5,6 ⁱ	7,0 ⁱ	12,2 ⁱ	6,6 ⁱ	7,4 ⁱ	13,1 ⁱ	6,9 ⁱ	7,5 ⁱ	13,0 ⁱ	7,1	7,6	12,3

Poznámky: s – propočten EUROSTATu; p – EU-15 nevážený průměr z dostupných údajů; i – viz <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
 Pramen: EUROSTAT – Population and Social Conditions. Kód tabulky: tps00067. Datum přístupu: 25. 07. 2011.

Celkové výdaje na vzdělávací instituce jednotlivých úrovní vzdělání na žáka/studenta v 1 000 PPS v roce 2008



14. Soukromé výdaje na vzdělávací instituce

Objem soukromých výdajů na vzdělávání je ovlivněn nejen tím, jaký význam jednotlivci a soukromé firmy vzdělávání přisuzují, ale i příslušnými zákonnými normami, které se týkají zejména školného a nástrojů na podporu investic do vzdělávání. Zvyšování finanční účasti jednotlivců na vzdělávání však musí být řešeno tak, aby tyto náklady mohly nést i jednotlivci z finančně nepříznivého rodinného zázemí. Ochota jednotlivců investovat do svého vzdělávání souvisí kromě jiného i s návratností této investice. Na tu má vliv zejména vyšší finanční ohodnocení profesí s vyššími kvalifikačními nároky, výška školného či poplatků a doba studia, po kterou není realizován žádný pracovní příjem.

Metodologie

Soukromé výdaje se statisticky sledují prostřednictvím dvou ukazatelů. Jedním je ukazatel soukromých výdajů na vzdělávací instituce, druhým pak soukromých výdajů na vzdělávání. Do **soukromých výdajů na vzdělávání** se dle metodiky UOE (viz ukazatel celkové výdaje na vzdělávací instituce) započítávají vedle výdajů na vzdělávací instituce i výdaje na zboží a služby, které jsou vyžadovány školami, ale nejsou jimi hrazeny (např. nákup učebnic) nebo jsou studentem využívány při přípravě do školy (např. počítač) a platby za soukromé doučování.

Častěji se však výdaje na vzdělávání vztahují pouze ke vzdělávacím institucím. Tento přístup vede k získání spolehlivých dat na národní úrovni, ale způsobuje obtíže při mezinárodním srovnávání. Služby poskytované v jedné zemi vzdělávacími institucemi jsou v jiné zemi zajišťovány specializovanými institucemi. Pro mezinárodní srovnatelnost je důležité využít při definování výdajů na vzdělávací instituce i koncept zboží a služeb (viz ukazatel veřejné výdaje na vzdělávání – přímé veřejné výdaje). **Soukromé výdaje na vzdělávací instituce** zahrnují výdaje domácností a jiných soukromých subjektů. Do **výdajů domácností** na vzdělávací instituce spadají výdaje, které bezprostředně souvisejí se vzděláváním – školné, registrační poplatky, výdaje na dopravu do školy, ubytování, stravování, pokud jsou tyto služby zajišťované vzdělávacími institucemi. **Výdaje jiných soukromých subjektů** zahrnují přímé platby vzdělávacím institucím a finanční pomoc studentům nebo jejich rodinám. Přímé platby vzdělávacím institucím zahrnují veškeré příspěvky školám, univerzitám a výdaje zaměstnavatelů, které souvisejí se vzděláváním v tzv. duálních systémech počátečního vzdělávání (vzdělávání ve škole a praktická výuka v podniku). Finanční pomoc žákům/studentům nebo jejich rodinám má nejčastěji formu stipendií a grantů.

Vzdělávací instituce rozděluje UOE do následujících pěti skupin: instituce přímo poskytující vzdělávání (primární, sekundární a terciární); instituce podporující poskytování vzdělávání (např. tisk učebnic); instituce poskytující doplňkové služby (poradenské činnosti, stravování apod.); instituce spravující studentské půjčky a stipendia; instituce, které vytvářejí vzdělávací programy, provádějí testování, analýzy vzdělávání a vzdělávacích politik.

Soukromé výdaje na vzdělávací instituce jsou vztaženy k objemu HDP v příslušném roce. Při interpretaci ukazatele je třeba brát v úvahu to, že soukromé výdaje jsou zjišťovány u jednotlivých vzdělávacích institucí, které si nemusí

vždy přát, aby byly monitorovány veškeré jejich soukromé příjmy. To může vést k podhodnocení těchto výdajů. Dále je třeba si uvědomit i vliv rozdílného zastoupení soukromých vzdělávacích institucí v jednotlivých zemích a rozdílnou výši školného. Podíl na HDP může být zkreslený v neprospěch těch zemí, které vykazují HDP výrazně vyšší než HNP.

Mezinárodní srovnání

Podíl soukromých výdajů na vzdělávací instituce na HDP se v průměru EU mění velmi pozvolna. V období let 2000–2003 dosahoval 0,6 %, v následujícím období, za které jsou k dispozici data, vzrostl na 0,8 %. Za tímto průměrem se skrývají poměrně značné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi, které odrážejí charakteristiky národních vzdělávacích systémů. V roce 2008 vykázala nejvyšší hodnotu tohoto ukazatele Velká Británie (1,7%) společně s Kypr (1,4 %), naopak nejmenší hodnota se objevila u Finska (0,2 %). Nejčastější podíl soukromých výdajů na vzdělávací instituce na HDP dosáhl výše 0,6 %.

Mezi členskými zeměmi najdeme jak země, ve kterých došlo v roce 2008 ve srovnání s rokem 2000 k nárůstu tohoto podílu, tak země s jeho poklesem, ale i země, ve kterých je podíl stabilní. Nejvýraznější nárůst vykázala Velká Británie (o 0,9 p.b.), naopak k největšímu poklesu došlo na Kypru (-1,2 p.b.). Kypr se však i nadále udržel na vrcholu v těchto výdajích, kdy jej předstihla již jen Velká Británie. Stabilita výdajů se projevila především u Švédska, kde se soukromé výdaje na vzdělávací instituce podílejí na HDP neměnnými 0,2 %.

O významu soukromých investic na celkovém financování vzdělávacích institucí vypovídá ukazatel uveřejněný v publikaci OECD – Education at a Glance 2011. V rámci EU se v roce 2008 tento podíl pohyboval od 3 % (Finsko) po 22 % (Velká Británie). Podíl soukromých výdajů ve všech státech roste s rostoucí úrovní vzdělávání, nejvyšší je u institucí terciárního vzdělávání, nejnižší u institucí zabezpečujících základní vzdělávání. Podíl soukromých výdajů na celkových výdajích na terciární vzdělávací instituce se v roce 2008 v rámci EU pohyboval od 65 % (Velká Británie) po pouhých 2 % (Norsko, Dánsko).

Česká republika patří k zemím, ve kterých je podíl soukromých výdajů na vzdělávací instituce na HDP relativně stabilní, s výjimkou roku 2002 se pohybuje v rozpětí 0,4–0,6 %, tedy pod průměrem EU. Soukromé výdaje se na celkových výdajích na vzdělávací instituce v roce 2008 podílely 10 %, na výdajích na instituce terciárního vzdělávání 21 %. Růst podílu soukromých výdajů souvisí s rozvojem soukromého školství, který byl nejdynamičtější právě v sektoru terciárního vzdělávání.

Informační zdroje

EUROSTAT – Population and Social Conditions:
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database>

OECD – Education at a Glance. Paris, 2011.

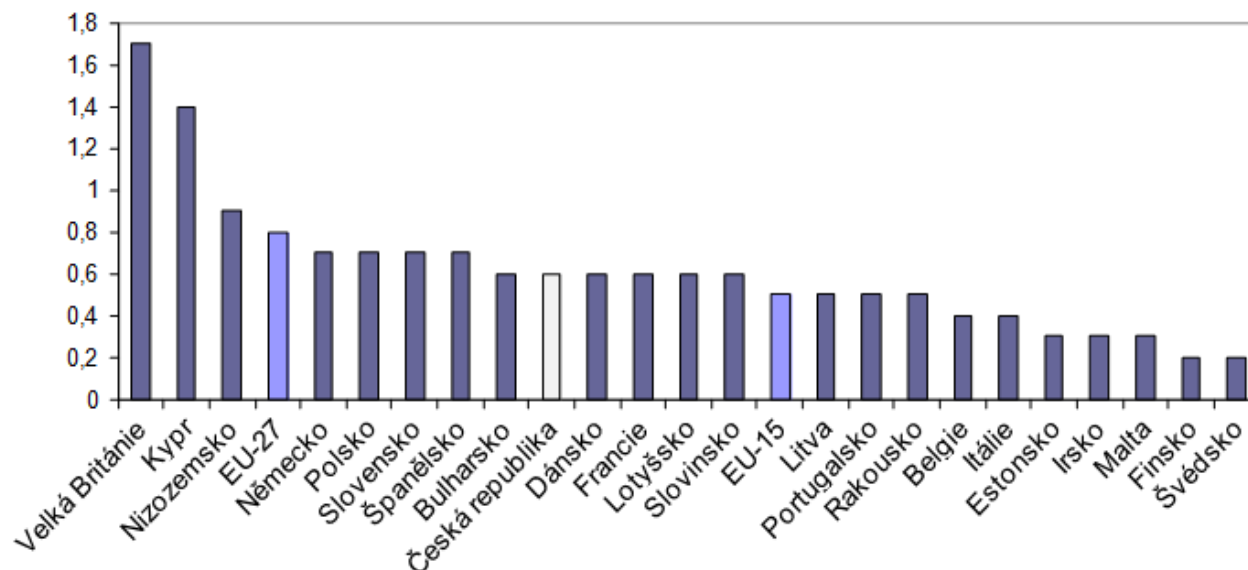
ÚIV – Statistická ročenka školství – Ekonomické ukazatele:
<http://www.uiv.cz/rubrika/100>

Podíl soukromých výdajů na vzdělávací instituce na HDP (v %)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	..	0,6 ^s	0,6 ^s	0,6 ^s	0,6 ^s	0,7 ^s	0,7 ^s	0,7 ^s	0,7 ^s	0,8 ^s
EU-15 ^p	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Belgie	0,3 ⁱ	0,4 ⁱ	0,4 ⁱ	0,4 ⁱ	0,4 ⁱ	0,3 ⁱ	0,4 ⁱ	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ	0,4 ⁱ
Bulharsko	0,6 ⁱ	0,7	0,7 ⁱ	0,7 ⁱ	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
Česká republika	0,5	0,4	0,4	0,2	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6
Dánsko	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ	0,6	0,6	0,5	0,6
Estonsko	..	..	..	..	..	..	0,4	0,3	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ
Finsko	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
Francie	0,5 ⁱ	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6
Irsko	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2 ⁱ	0,3 ⁱ
Itálie	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Kypr	2,5	2,6	1,2	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4
Litva	..	..	..	..	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5 ⁱ
Lotyšsko	0,6 ⁱ	0,6 ⁱ	0,8 ⁱ	0,8 ⁱ	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	..	..
Malta	0,3 ⁱ	0,5 ⁱ	0,9	0,6	1,4	0,4	0,4 ^b	..	0,4	0,3
Německo	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7
Nizozemsko	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9 ⁱ
Polsko	0,2	..	..	0,6 ⁱ	0,7 ⁱ	0,6 ⁱ	0,6 ⁱ	0,5 ⁱ	0,5 ⁱ	0,7 ⁱ
Portugalsko	0,1 ⁱ	0,1 ⁱ	0,1 ⁱ	0,1 ⁱ	0,1 ⁱ	0,1 ⁱ	0,4 ⁱ	0,4 ⁱ	0,5 ⁱ	0,5 ⁱ
Rakousko	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5
Rumunsko	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ	0,2 ⁱ	0,2 ⁱ	..	..	0,4	.. ^u	0,5	..
Řecko	0,2 ⁱ	0,2 ⁱ	0,2 ⁱ	0,2 ⁱ	0,2	0,2	0,3	..	..	..
Slovensko	0,1 ⁱ	0,2 ⁱ	0,1	0,2	0,5 ⁱ	0,8 ⁱ	0,7 ⁱ	0,6 ⁱ	0,5 ⁱ	0,7 ⁱ
Slovinsko	..	..	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6
Španělsko	0,9	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6 ⁱ	0,7 ⁱ
Švédsko	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Velká Británie	0,8 ⁱ	0,8 ⁱ	0,8 ⁱ	0,9 ⁱ	1,0 ⁱ	0,9 ⁱ	1,2 ⁱ	1,4 ⁱ	1,8 ⁱ	1,7 ⁱ

Poznámky: s – propočten EUROSTATu; p – nevážený arit. průměr z dostupných dat; i – viz <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. BE – nezahrnuty nezávislé soukromé vzdělávací instituce a instituce německy hovořící komunity; DK – nezahrnuty výdaje ostatních soukromých institucí; NL – nezahrnuty výdaje na ISCED 5B; PL, Pramen: EUROSTAT – Long-term Indicators. Kód tabulky: tps00068. Datum přístupu: 25. 7. 2011.

Podíl soukromých výdajů na vzdělávací instituce na HDP v roce 2008 (v %)



15. Veřejné výdaje na vzdělávání

Kvalitní vzdělání představuje jednu z hlavních konkurenčních výhod společnosti, proto jsou členské země EU vyzývány ke zvyšování investic do lidských zdrojů prostřednictvím zvyšování výdajů na poskytování široce dostupného a kvalitního vzdělávání. Vzhledem k nutnosti udržovat rovnováhu veřejných financí je však nezbytné zvyšovat i výdaje soukromé a zejména dbát na efektivnost využívání všech zdrojů. Veřejné výdaje na vzdělávání v podstatě soupeří o svou výši s výdaji na ostatní oblasti financované z veřejných zdrojů, tedy s výdaji například na sociální péči, zdravotnictví, bezpečnost.

Metodologie

Statisticky sledované **veřejné výdaje na vzdělávání** zahrnují přímé výdaje na vzdělávací instituce a transfery soukromým subjektům z veřejných zdrojů, tj. ze státních, regionálních a místních veřejných rozpočtů či fondů. Důsledně se dbá na vyloučení duplicitního započítávání výdajů v případě převodů mezi jednotlivými rozpočtovými úrovněmi a převodů jednotlivcům. Dále je třeba zásadně odlišit veřejné a soukromé výdaje.

Vzdělávací instituce zahrnují instituce, které přímo poskytují vzdělávání, a instituce, které podporují poskytování vzdělávání (blíže viz ukazatel soukromé výdaje na vzdělávací instituce). **Přímé výdaje** na vzdělávací instituce slouží k pokrytí: mzdových nákladů včetně příspěvků na důchodové zabezpečení; nákupu učebních pomůcek poskytovaných vzdělávacími institucemi; nákladů na výuku v podnicích v případě duálního vzdělávání; správy; kapitálových výdajů a pronájmů; dopravy studentů, školního stravování, ubytování; poradenství, zdravotní péče a speciálních vzdělávacích potřeb; služeb poskytovaných vzdělávacími institucemi obyvatelstvu; výzkumu vzdělávání a tvorby vzdělávacích programů; výzkumu a vývoje realizovaného v institucích terciárního vzdělávání. Do výdajů na vzdělávání nejsou zahrnovány výdaje vzdělávacích institucí související s péčí o děti po skončení vyučování; výdaje fakultních nemocnic, které nesouvisí s výukou mediků; úhrada úroků z úvěrů na výstavbu nebo rekonstrukci vzdělávacích institucí; ostatní výdaje vzdělávacích institucí, které nejsou uvedeny výše (např. náklady na kurzy, které mají charakter zájmového vzdělávání).

Transfery veřejných prostředků soukromým subjektům směřují přímo k žákům/studentům ve formě příspěvků, stipendií či půjček na studium nebo soukromým firmám a neziskovým organizacím, které poskytují vzdělávací služby či jejich poskytování podporují.

Nejběžnějším ukazatelem veřejných výdajů na vzdělávání je **podíl těchto výdajů na HDP**, který umožňuje porovnávat výdaje na vzdělávání s výdaji na jiné účely v rámci jednotlivých zemí a mezinárodní komparaci. Při interpretaci výsledků mezinárodního porovnávání je třeba brát v úvahu vliv rozdílné mzdové úrovně ve školství v jednotlivých zemích. Právě výdaje na mzdy představují v průměru cca 70 % veřejných výdajů na vzdělávání. Ukazatel vztahovaný k HDP je dále vychýlen v neprospěch zemí, ve kterých je HNP výrazně nižší než HDP v důsledku odlivu zisku zahraničních firem.

Je třeba upozornit na skutečnost, že v rámci národních statistik ČR se do výdajů na vzdělávání započítávají veškeré výdaje rozpočtové kapitoly MŠMT, tedy i výdaje na

mládež a tělovýchovu, které se však do mezinárodních statistik nepředávají.

Mezinárodní srovnání

Veřejné výdaje na vzdělávání všech úrovní se na HDP podílely v roce 2008 v průměru EU-27 celkem 5,1 %. Dánsko je již dlouhodobě zemí, která věnuje největší díl svého HDP na vzdělávání. V roce 2008 dosáhl podíl veřejných výdajů na HDP 7,8 %, tedy vysoko nad průměrem EU-15 a Dánsko tak i nadále setrvává na pomyslném prvním místě žebříčku států EU ve veřejných výdajích na vzdělávání. Na opačném konci pomyslného žebříčku stojí v roce 2008 naopak Slovensko (3,6 %) a Česká republika (4,1 %).

Vývoj ukazatele naznačuje, že v průměru EU-27 došlo v roce 2005 k zastavení relativně pozitivního trendu, podíl veřejných výdajů na vzdělávání na HDP poklesl o 0,1 p.b., na této úrovni se stabilizoval a opět rostl až v roce 2008. Pokud porovnáme vývoj ukazatele v období 2004–2008 v jednotlivých zemích, potom došlo k poklesu v celkem 11 členských státech. Nejvyšší pokles zaznamenalo Slovensko, Slovensko a Dánsko (shodně -0,6 p.b.). Přesto si však Dánsko i nadále udrželo prvenství ve výši výdajů. Z celkem dvaceti čtyř zemí, za které jsou k dispozici údaje za rok 2008, se oproti roku 2004 pouze v devíti zemích podíl veřejných výdajů na vzdělávací instituce na HDP zvýšil. Největší pokrok zaznamenala Malta, (1,2 p.b.), v dalších pěti zemích došlo ke zvýšení méně razantnějším, ats. v rozmezí 0,5–0,9 p.b. (Estonsko, Kypr, Lotyšsko, Belgie, Irsko) a dále ve Španělsku o 0,3 p.b., ve Velké Británii o 0,2 p.b. a Bulharsku o 0,1 p.b.

V **České republice** se veřejné výdaje na vzdělávání po celé sledované období let 1999–2008 pohybovaly pod průměrem EU. Nejvíce se k evropskému průměru přiblížily v roce 2006, kdy byly nižší pouze o 0,4 p.b., v ostatních letech to bylo o 0,5–1,0 p.b. V roce 2008 se veřejné výdaje na vzdělávací instituce podílely na HDP 4,1 %. Z hlediska vývoje hodnot ukazatele lze sledované období rozdělit do dvou dílčích období. V prvním období trvajícím od roku 1999 do roku 2003 se podíl výdajů na vzdělávací instituce meziročně zvyšoval z počátečních 4 % na 4,5 %, od roku 2004 se trend obrátil a s výjimkou roku 2006 docházelo k meziročním poklesům.

Podle dat ÚIV jde z veřejných prostředků největší objem peněz na základní vzdělávání. Je to dáno zejména délkou tohoto vzdělávání a s tím souvisejícím počtem žáků, ale i jeho veřejným charakterem. V roce 2010 šlo z celkových veřejných výdajů na základní vzdělávání 32 %, na středněškolské 21 % a na vysokoškolské 20 % celkových veřejných výdajů na vzdělávání. Na celkové částce se dále podílely např. výdaje na předškolní vzdělávání, základní umělecké školy, stravování a ubytování žáků apod.

Informační zdroje

EUROSTAT – Population and Social Conditions:
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database>

OECD – Education at a Glance. Paris, 2010.

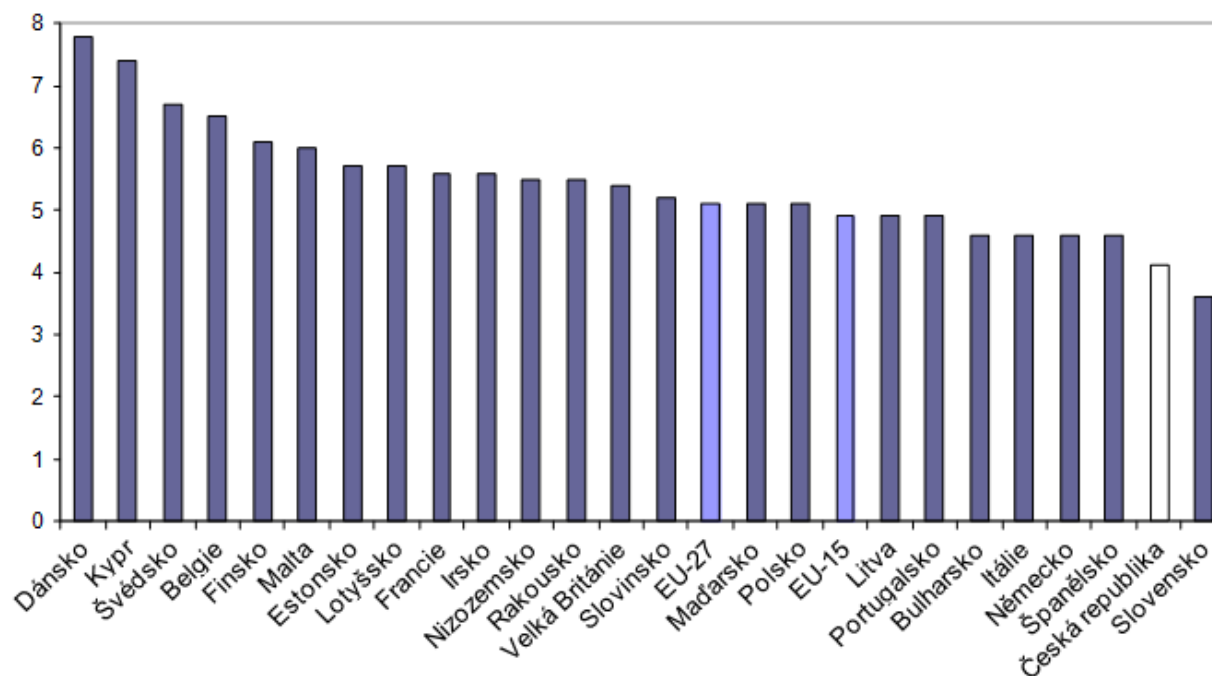
ÚIV – Statistická ročenka školství – Ekonomické ukazatele: <http://www.uiv.cz/rubrika/100>

Podíl veřejných výdajů na vzdělávání na HDP (v %)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	4,9 ^s	4,9 ^s	5,0 ^s	5,1 ^s	5,1 ^s	5,1 ^s	5,0 ^s	5,0 ^s	5,0 ^s	5,1 ^s
EU-15 ^p	4,5	4,6	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4	5,0	5,0	4,9
Belgie	..	..	6,0 ⁱ	6,1 ⁱ	6,0 ⁱ	6,0 ⁱ	5,9 ⁱ	6,0 ⁱ	6,0 ⁱ	6,5 ⁱ
Bulharsko	4,0	4,0	3,8	4,0	4,2	4,5	4,5	4,2	4,1	4,6
Česká republika	4,0	4,0	4,1	4,3	4,5	4,4	4,3	4,6	4,2	4,1
Dánsko	8,1 ⁱ	8,3 ⁱ	8,4 ⁱ	8,4 ⁱ	8,3	8,4	8,3 ⁱ	8,0 ⁱ	7,8 ⁱ	7,8 ⁱ
Estonsko	6,7 ⁱ	6,1 ⁱ	5,3	5,5	5,3	4,9	4,9	4,8	4,9 ⁱ	5,7
Finsko	6,1	5,9	6,0	6,2	6,4	6,4	6,3	6,2	5,9	6,1
Francie	5,8 ⁱ	6,0	5,9	5,9	5,9	5,8	5,7	5,6	5,6	5,6
Irsko	3,3	4,3	4,3	4,3	4,4	4,7	4,8	4,8	4,9	5,6
Itálie	4,5	4,6	4,9	4,6	4,7	4,6	4,4	4,7	4,3	4,6
Kypr	5,4 ⁱ	5,4 ⁱ	5,9 ⁱ	6,6 ⁱ	7,3 ⁱ	6,7 ⁱ	6,9 ⁱ	7,0 ⁱ	6,9 ⁱ	7,4 ⁱ
Litva	6,4	5,9	5,9	5,8	5,2 ⁱ	5,2 ⁱ	4,9 ⁱ	4,8 ⁱ	4,7 ⁱ	4,9
Lotyšsko	5,8	5,6	5,6	5,7	5,3	5,1	5,1	5,1	5,0	5,7
Lucembursko	..	..	3,7 ⁱ	3,8 ⁱ	3,8 ⁱ	3,9 ⁱ	3,8 ⁱ	3,4 ⁱ	3,2 ⁱ	..
Maďarsko	4,7	4,4	5,0	5,4	5,9	5,4	5,5	5,4	5,2	5,1 ⁱ
Malta	4,4	4,5	4,5	4,4	4,7	4,8	6,8 ^b	..	6,3	6,0 ⁱ
Německo	4,5	4,5	4,5	4,7	4,7	4,6	4,5	4,4	4,5	4,6
Nizozemsko	4,9	5,0	5,1	5,2	5,4	5,5	5,5	5,5	5,3	5,5
Polsko	4,8 ⁱ	4,9 ⁱ	5,4 ⁱ	5,4 ⁱ	5,4 ⁱ	5,4 ⁱ	5,5 ⁱ	5,3 ⁱ	4,9 ⁱ	5,1 ⁱ
Portugalsko	5,4 ⁱ	5,4 ⁱ	5,6 ⁱ	5,5 ⁱ	5,6 ⁱ	5,3 ⁱ	5,4 ⁱ	5,3 ⁱ	5,3 ⁱ	4,9 ⁱ
Rakousko	5,9	5,7	5,8	5,7	5,6	5,5	5,5	5,5	5,4	5,5
Rumunsko	3,4	2,9	3,3	3,5	3,5	3,3	3,5	.. ^u	4,3	..
Řecko	3,3 ⁱ	3,4 ⁱ	3,5 ⁱ	3,6 ⁱ	3,6 ⁱ	3,8 ⁱ	4,0	..	..	..
Slovensko	4,2 ⁱ	3,9 ⁱ	4,0 ⁱ	4,3 ⁱ	4,3 ⁱ	4,2 ⁱ	3,9 ⁱ	3,8 ⁱ	3,6 ⁱ	3,6 ⁱ
Slovinsko	..	..	5,9	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,2	5,2
Španělsko	4,4	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2	4,3	4,4	4,6
Švédsko	7,3	7,2	7,1	7,4	7,3	7,2	7,0	6,9	6,7	6,7
Velká Británie	4,5 ⁱ	4,5 ⁱ	4,6 ⁱ	5,1 ⁱ	5,2 ⁱ	5,2 ⁱ	5,4 ⁱ	5,5 ⁱ	5,4 ⁱ	5,4 ⁱ

Poznámky: s – propočet EUROSTATu; p – nevážený arit. průměr z dostupných dat; i – viz <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. Pramen: EUROSTAT – Population and Social Conditions. Kód tabulky: tsdsc510. Datum přístupu: 26. 7. 2011.

Podíl veřejných výdajů na vzdělávání na HDP v roce 2008 (v %)



16. Absolventi technických a přírodovědných disciplín

Lidé s terciárním vzděláním v technických a přírodovědných disciplínách představují nezastupitelný potenciál, který do značné míry předurčuje ekonomickou vyspělost země. Především od absolventů tohoto typu vzdělání se očekává výrazný příspěvek k rozvoji technologií a vůbec k inovacím, které se stávají motorem dalšího rozvoje. Rozhodujícím způsobem ovlivňují přechod ekonomiky na ekonomiku založenou na znalostech. Proto si EU vytkla jako jeden z cílů zvýšit do roku 2010 počet absolventů technických a přírodovědných disciplín v průměru o 15 % ve srovnání s rokem 2000 a současně zvýšit podíl žen.

Metodologie

Pro zvyšování podílu osob s terciárním vzděláním technického a přírodovědného směru má rozhodující význam nejen dostupnost tohoto vzdělávání a s tím související počty přijímaných do studia, ale i úspěšnost tohoto studia. Cílem není pouze zvyšovat počty odborníků, ale především zabezpečovat jejich vysokou kvalitu.

Ústav pro informace ve vzdělávání každoročně publikuje údaje o institucionálních předpokladech k dosažení technického nebo přírodovědného terciárního vzdělání, tedy o vysokých školách a fakultách poskytujících toto vzdělání. K dispozici jsou i údaje o počtech přihlášených a těch, kteří se skutečně dostavili k přijímacímu řízení, počtech přijatých a zapsaných. Data umožňují analyzovat nejen úspěšnost v přijímacím řízení, ale i faktický zájem o samotné studium těchto oborů. Počty absolventů pak informují o úspěšnosti studia, od struktury pedagogických pracovníků lze do určité míry odvozovat kvalitu poskytovaného vzdělávání.

Pro mezinárodní srovnání se využívají relativní ukazatele vztahující počty studentů technických a přírodovědných oborů terciárního vzdělání k celkovému počtu přijímaných do terciárního vzdělávání nebo počty absolventů daného zaměření studia k celkovému počtu absolventů terciárního vzdělávání. Dále je využíván ukazatel vyjadřující **podíl absolventů technických a přírodovědných oborů na tisíc obyvatel ve věkové skupině 20–29 let**. Tato věková skupina je považována za typickou pro dokončování terciárního vzdělávání ve většině evropských zemí. Podíl absolventů technických a přírodovědných oborů na tisíc obyvatel ve věku 20–29 let vychází podle definice EUROSTATu z počtu nových absolventů těchto oborů v daném kalendářním roce bez ohledu na jejich věk a státní příslušnost a to, zda absolvovali na soukromé nebo veřejné instituci terciárního vzdělávání. Počet obyvatel ve věku 20–29 let vyjadřuje četnost této věkové skupiny k 1. lednu daného roku.

Při konstrukci ukazatele jednotlivé země respektují mezinárodně platnou klasifikaci užívanou pro statistiky vzdělávání ISCED 97. Terciární vzdělávání je v této klasifikaci zastoupeno kategoriemi ISCED 5A, 5B a 6 (definice těchto kategorií viz indikátor účasti na terciárním vzdělávání). Do **technických studijních oborů** jsou dle klasifikace ISCED – obory vzdělávání zařazeny tři studijní obory:

- i) technika a technická řemesla;
- ii) výroba a zpracovatelský průmysl;
- iii) architektura a stavebnictví.

Do **přírodovědných studijních oborů** jsou touto klasifikací zařazeny následující čtyři studijní obory:

- i) vědy o živé přírodě (biologické vědy);
- ii) vědy o neživé přírodě (fyzikální a chemické vědy);
- iii) matematika a statistika;
- iv) informatika a výpočetní technika.

Na základě hodnot daného ukazatele lze odvozovat změny v zásobě takto vzdělané pracovní síly. Je však třeba vzít v úvahu vliv migrace za vzděláním i pracovní migrace, která může ovlivňovat tuto zásobu jak pozitivně, tak negativně a výsledný dopad závisí na poměru mezi přílivem takto vzdělané populace a jejím odlivem. Příliv populace je spojen s populací bez ohledu na státní příslušnost, která absolvovala technické a přírodovědné vzdělání v zahraničí, ale hledá uplatnění na „domácím“ trhu práce. Odliv představují absolventi „domácích“ vysokých škol daného zaměření a pracovní síla s touto kvalifikací hledající uplatnění na zahraničních trzích nebo odcházející z pracovního trhu.

Mezinárodní srovnání

Počet absolventů technických a přírodovědných oborů terciárního vzdělávání na tisíc osob ve věku 20–29 let se v průměru EU postupně zvyšuje. V roce 2009 to bylo již více než 14 absolventů, což představuje více jak třetinové zvýšení ve srovnání se stavem v roce 2000. Ke snížení hodnoty ukazatele došlo v roce 2009 v porovnání s rokem 2000 pouze v Irsku a Velké Británii. Ve všech ostatních členských zemích se situace v tomto ohledu zlepšila. Nejpriznivější podmínky z hlediska dostupnosti absolventů tohoto typu vzdělání mělo v roce 2009 Finsko, Francie, Rumunsko a Litva, kde jejich podíl oscilloval okolo 20 absolventů. Naopak nejmenší podíl absolventů těchto oborů na tisíc obyvatel dané věkové skupiny vykázal Kypr (4,6 %), Malta (7 %) a Maďarsko (7,5 %).

Česká republika patří k zemím s největším relativním nárůstem počtu absolventů technických a přírodovědných oborů. Jejich podíl na tisíc obyvatel ve věku 20–29 let se zvýšil z 5,5 absolventa v roce 2000 na 15,3 absolventů v roce 2009, tzn. téměř třikrát. Nicméně jejich podíl na celkovém počtu absolventů terciárního vzdělávání postupně klesá, mladí lidé dávají přednost humanitně zaměřeným studijním oborům.

Informační zdroje

ČSÚ – Lidské zdroje pro vědu a technologie:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/lidske_zdroje_pro_ve_du_a_tehnologie

ÚIV – Statistická ročenka školství – Výkonové ukazatele:

<http://www.uiv.cz/clanek/512/1857>

OECD – Science, Technology and Innovation Scoreboard:

http://www.oecd.org/topic/0,3373,en_2649_37417_1_1_1_1_37417,00.html

OECD – Science, Technology and Industry Outlook:

http://www.oecd.org/document/36/0,3343,en_2649_34269_41546660_1_1_1_1,00.html

OECD – Education at a Glance.

EUROSTAT – Population and Social Conditions:

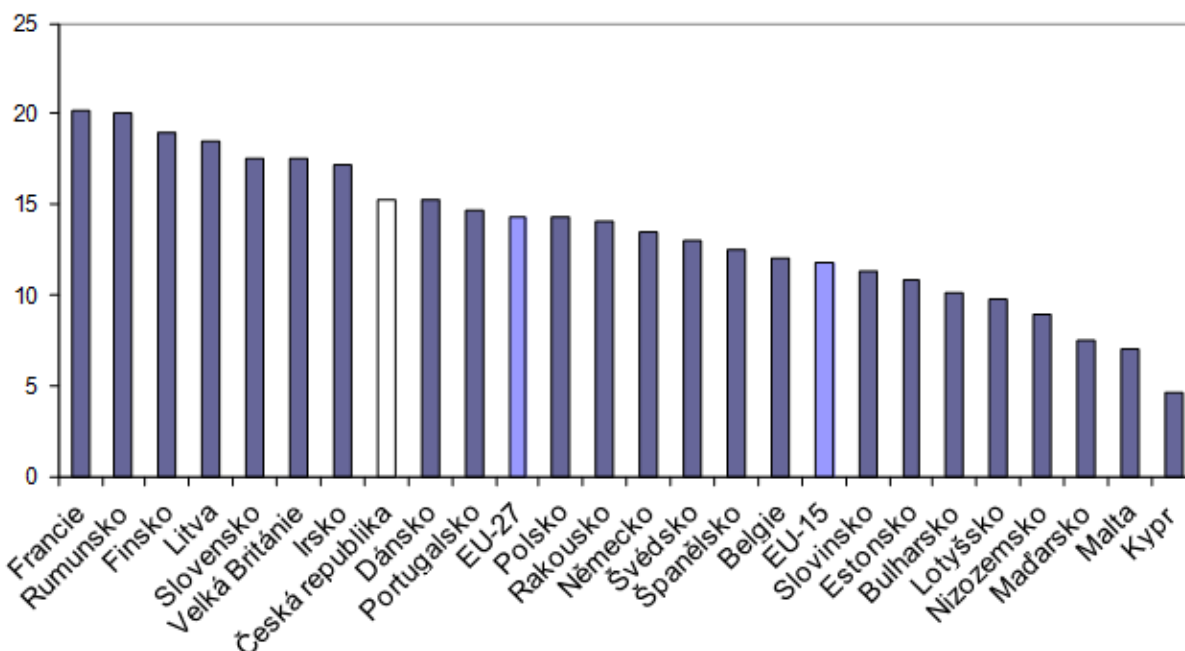
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

Počet absolventů technických a přírodovědných disciplín na 1000 obyvatel ve věku 20–29 let

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU-27	9,2 ^s	10,1 ^s	10,7 ^s	11,3 ^s	12,3 ^s	12,5 ^s	13,3	13,5	13,8	14,5	14,3 ⁱ
EU-15 ^p	9,1	10,4	10,7	9,5	11,7	11,2	13,2	12,3	13,4	14,2	11,8
Belgie	..	9,7 ⁱ	10,1 ⁱ	10,5 ⁱ	11,0 ⁱ	11,2 ⁱ	10,9 ⁱ	10,6 ⁱ	14,0 ⁱ	11,6 ⁱ	12,0 ⁱ
Bulharsko	6,5	6,6	7,5	11,7	8,3	8,5	8,6	8,5	8,4	9,1	10,1
Česká republika	5,0	5,5	5,6	6,0	6,4	7,4	8,2	10,0	12,0	15,0	15,3
Dánsko	8,2	11,7	12,2	11,7	12,5	13,8	14,7	13,8	16,4	15,5	15,2
Estonsko	6,3	7,8 ⁱ	8,3 ⁱ	8,0 ⁱ	8,8	8,9	12,1	11,2	13,3	11,4	10,8
Finsko	17,8	16,0	17,2	17,4	17,4	17,9	18,1	17,9	18,8	24,3	19,0
Francie	19,0	19,6	20,2	..	22,2	..	22,8	20,7	20,8	20,2	20,2
Irsko	23,8	24,2	22,9	20,5	24,2	23,1	24,5	21,4	18,7	19,5	17,2
Itálie	5,5	5,7	6,2	7,4	9,1	10,8	11,6	12,1	11,4	11,3 ⁱ	.. ^u
Kypr	3,8	3,4	3,7	3,8	3,6	4,2	3,6	4,3	4,2	4,0	4,6
Litva	11,7	13,5	14,8	14,6	16,3	17,5	18,9	19,5	18,1	17,8	18,5
Lotyšsko	6,4	7,4	7,6	8,1	8,6	9,4	9,8	8,9	9,2	8,8	9,8
Lucembursko	..	1,8	..	..	..	..	..	..	..	1,8	..
Maďarsko	5,1	4,5	3,7	4,8	4,8	5,1 ⁱ	5,1	5,8	6,4	6,1	7,5
Malta	3,9	3,4	2,7	3,1	3,6	..	3,4	5,0	7,1	6,0	7,0
Německo	8,6	8,2	8,0	8,1	8,4	9,0	9,7	10,7	11,4	12,5	13,5
Nizozemsko	5,8	5,8	6,1	6,6	7,3	7,9	8,6	9,0	8,9	8,8	8,9
Polsko	5,7	6,6 ⁱ	7,6	8,3	9,0	9,4	11,1	13,3	13,9	14,1	14,3
Portugalsko	6,1	6,3	6,6	7,4	8,2	11,0 ⁱ	12,0	12,6	18,1	20,7	14,6
Rakousko	6,9 ⁱ	7,2 ⁱ	7,3	7,9	8,2	8,7	9,8	10,8	11,1	11,8	14,0
Rumunsko	4,1 ⁱ	4,5 ⁱ	4,9 ⁱ	5,8 ⁱ	9,4	9,8	10,3	10,5	11,9	15,2	20,0
Řecko	..	..	..	..	..	8,0	10,1 ⁱ	.. ^u	8,5	11,2	..
Slovensko	5,1	5,3	7,5	7,8	8,3	9,2	10,2	10,3	11,9	15,0	17,5
Slovinsko	8,4	8,9	8,2	9,5	8,7	9,3	9,8	9,5	9,8	10,7	11,3
Španělsko	9,5	9,9	11,2	11,9	12,6	12,5	11,8	11,5	11,2	11,6	12,5
Švédsko	9,7	11,6	12,4	13,3	13,9	15,9 ⁱ	14,4	15,1	13,6	13,2	13,0
Velká Británie	16,0	18,5	20,0 ⁱ	20,2	20,9	18,1	19,2	18,9	18,5	19,2	17,5

Poznámka: s – odhad EUROSTATu; p – nevážený aritmetický průměr z dostupných údajů; i – viz <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
 Pramen: EUROSTAT – Population and Social Conditions, kód tabulky: educ_thflds. Datum přístupu: 26. 7. 2011.

Počet absolventů technických a přírodovědných disciplín na 1000 obyvatel ve věku 20–29 let v roce 2009



17. Dostupnost kvalitních vyšších manažerů

Pro konkurenceschopnost jednotlivých podniků a tím i celé ekonomiky je důležitý kvalitní management. V důsledku globalizačních a technologických změn jsou na manažery kladeny stále větší požadavky. Nezbytnost doplňovat si nejnovější poznatky, schopnost a ochota je uplatňovat v praxi se stávají jednou z důležitých charakteristik kvalitních manažerů. Jejich celoživotní učení se musí stát nejen zájmem jich samotných, ale i zájmem každého podniku.

Metodologie

Kvalita manažerů je dána celou řadou schopností a dovedností, které jsou výsledkem působení jak vrozených osobnostních charakteristik, tak i výsledkem vzdělávání a nabytých pracovních zkušeností.

Přestože nároky na manažery se odvíjejí od charakteru činností, které mají na starosti, je možné vymezit základní schopnosti a dovednosti, jež charakterizují kvalitního manažera. Memorandum pro vzdělávání, vydané Komisí EU, stanovilo následující schopnosti a dovednosti manažerů, které jsou v současné době považovány za klíčové:

- sociální dovednosti – schopnost týmové práce, kooperace s druhými, řízení projektů,
- komunikační dovednosti – prezentace zpráv, schopnost pracovat ve dvou cizích jazycích,
- tvořivost, pružnost, samostatnost,
- schopnost řešit problém a syntetizovat jej,
- schopnost učit se a vůle dále se rozvíjet v procesu celoživotního vzdělávání,
- schopnost zpracovat informace,
- širší vědecká a technická vzdělanost,
- vnímavost k otázkám ochrany životního prostředí,
- znalosti a dovednosti z oblasti organizace podnikání,
- řízení jakosti.

Kvalitě manažerů je jako jednomu z mnoha aspektů konkurenceschopnosti věnována pozornost v Mezinárodní ročence konkurenceschopnosti, kterou vydává švýcarský Institut pro rozvoj managementu (Institute for Management Development – IMD). Kvalita manažerů je zde vyhodnocována na základě výsledků dotazníkového šetření, kterého se účastní na čtyři tisíce respondentů. Ti představují reprezentativní zástupce z každé z cca 60 hodnocených zemí. Aby byla zajištěna co možná největší míra objektivnosti hodnocení, panel respondentů se skládá jak z domácích, tak zahraničních odborníků působících v dané zemi, ale i z představitelů domácí exekutivy. Tito odborníci by měli být schopni zasadit místní charakteristiky do mezinárodního kontextu.

Prostřednictvím **dotazníkového šetření** jsou zkoumány názory respondentů jednak na dostupnost kvalitních vyšších manažerů (senior manager) a jednak na jejich mezinárodní zkušenosti. Respondenti odpovídají na otázku „Jsou/nejsou kvalitní senior manažeři snadno dostupní“ (Competent senior managers are/are not readily available) a na otázku „Zahraniční zkušenosti vyšších manažerů jsou obecně nízké/vysoké (International experience of senior managers is generally low/significant). Respondenti odpovídají prostřednictvím škály od 1 do 6, kdy 6 znamená nejpříznivější hodnocení. Z odpovědí je propočítána průměrná hodnota za každou zemi a následně jsou data převedena ze šestistupňové škály na škálu od 0 do 10.

Hodnocením kvality českých manažerů se zabývá například vzdělávací portál Directors, který vedle nabídky distančního vzdělávání v oblasti managementu uveřejňuje také hodnoty a vývoj tzv. Directors Indexu. Tento ukazatel se vypočítává jako vážená průměrná známka, které bylo dosaženo v jednotlivých testech zaměřených na sledování čtyř klíčových manažerských oblastí: plánování (planning), organizování (organizing), řízení (directing) a kontrolování (controlling). Zámka z jednotlivých testů je vyjádřena prostřednictvím procentuálního ohodnocení správnosti vyplněných testů. Maximum je tedy 100 %. V současné době je v testových úlohách cca 1 300 otázek.

Pro mezinárodní srovnání je využito dat z Mezinárodní ročenky konkurenceschopnosti týkající se dostupnosti kvalitních vyšších manažerů. Hodnocení situace v České republice je doplněno vyhodnocením vývoje zmíněného Directors Indexu.

Mezinárodní srovnání

Průzkumy o dostupnosti kvalitních vyšších manažerů ukazují, že situace není v rámci EU příliš příznivá a že se spíše zhoršuje. Nároky na manažery se zvyšují jak kvalitativně, tak kvantitativně a systémy počátečního a dalšího vzdělávání na tyto požadavky praxe nereagují odpovídajícím způsobem. Dostupnost kvalitních vyšších manažerů byla v roce 2001 hodnocena na desetistupňové bodové škále 6,3 bodu, zatímco v roce 2011 poklesla na 5,5 bodu. Existují poměrně značné rozdíly mezi novými a starými členskými státy, což je dáno do značné míry tradicí manažerského vzdělávání, ale i tradicí nepřerušovaného vývoje tržní ekonomiky a tím i tradicí této profese. V nových členských státech a v Portugalsku, Španělsku a Itálii je dostupnost velmi omezená, hodnocení se v roce 2011 pohybovalo pod nebo jen mírně nad úrovní 5 bodů. Z vyspělých zemí je situace nejpříznivější v Dánsku a ve Švédsku (7,2 bodu).

V **České republice** se v roce 2011 situace oproti roku 2001 zlepšila. V roce 2001 byla dostupnost vyšších manažerů hodnocena 4 body, zatímco v roce 2011 již 5,0 body. Zlepšuje se i hodnota tzv. Directors Indexu, který se zvýšil z 41,75 % v roce 2009 na 46,97 % v roce 2010. Nicméně tento index ukazuje, i když se jedná pouze o specifickou skupinu manažerů, že čeští manažeři stále ještě nedosahují ani padesátiprocentní úspěšnosti v testech zaměřených na klíčové dovednosti.

V České republice není speciální manažerské studium zakončené titulem MBA (Master of Business Administration) zařazeno do terciárního vzdělávání, ale je chápáno jako další profesní vzdělávání. Titul MBA není podle vysokoškolského zákona akademickým titulem. Na zvyšování úrovně manažerského vzdělávání je zaměřena iniciativa škol, které toto vzdělávání poskytují. Vznikla Česká asociace MBA škol (CAMBAS), která uděluje akreditace školám, jejichž vzdělávací programy splňují kritéria, jež by měla být zárukou určité kvality vzdělávacích programů.

Informační zdroje

IMD – World Competitiveness Yearbook. Lausanne, 2001–2010.

Directors – Directors Index – <http://www.directors.cz>

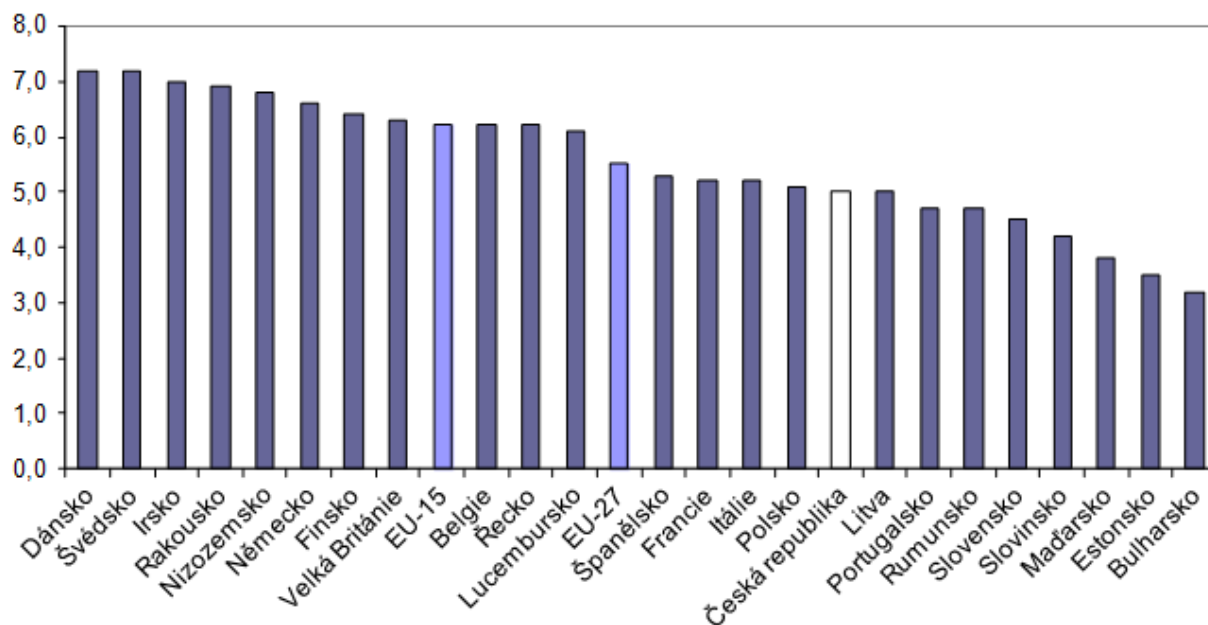
CAMBAS – www.cambas.cz

Dostupnost kvalitních vyšších manažerů

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EU-27	6,3 ^p	6,2 ^p	6,0 ^p	6,2 ^p	5,4 ^p	5,6 ^p	5,3 ^p	5,1 ^p	5,2 ^p	5,3 ^p	5,5 ^p
EU-15	6,9 ^p	6,6 ^p	6,5 ^p	6,7 ^p	5,9 ^p	6,1 ^p	5,9 ^p	5,6 ^p	5,7 ^p	5,8 ^p	6,2 ^p
Belgie	7,2	6,9	7,0	7,5	6,2	6,4	6,0	6,2	5,6	6,0	6,2
Bulharsko	..	..	..	..	..	4,5	3,3	3,5	4,2	3,0	3,2
Česká republika	4,0	4,9	5,1	5,6	5,2	5,1	4,7	4,1	4,7	4,9	5,0
Dánsko	7,4	7,1	6,7	7,6	7,1	6,9	7,0	6,3	6,9	6,6	7,2
Estonsko	4,7	5,0	4,5	5,2	4,5	4,7	3,7	4,1	3,4	4,1	3,5
Finsko	7,4	7,3	7,4	7,1	6,3	6,8	5,0	5,6	6,6	6,5	6,4
Francie	7,0	7,0	6,7	7,0	6,1	6,0	6,2	5,8	5,6	6,3	5,2
Irsko	7,1	7,2	7,3	7,4	6,3	7,1	6,6	6,5	6,4	6,5	7,0
Itálie	6,4	5,7	5,6	5,3	4,7	4,7	4,8	4,7	4,8	4,8	5,2
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	5,9	6,3	4,8	5,2	5,0
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	6,0	6,1	6,6	6,5	5,3	6,1	6,3	4,7	4,6	5,7	6,1
Maďarsko	6,4	6,4	6,4	6,0	5,9	5,8	6,1	5,7	5,2	4,4	3,8
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	7,6	6,5	6,7	6,9	6,3	6,7	6,1	6,0	6,6	6,2	6,6
Nizozemsko	7,3	7,5	6,7	7,2	7,0	6,5	6,7	6,2	6,5	6,6	6,8
Polsko	5,0	5,2	5,2	4,9	4,8	3,6	3,9	3,4	4,7	5,3	5,1
Portugalsko	5,0	5,4	4,8	5,2	4,3	4,7	4,4	4,4	4,9	4,0	4,7
Rakousko	7,4	7,1	7,3	7,2	6,6	7,3	7,3	7,0	6,3	6,4	6,9
Rumunsko	..	..	3,5	3,6	2,6	3,7	3,1	3,3	3,6	3,9	4,7
Řecko	6,3	5,7	5,9	6,0	5,1	5,4	5,4	4,7	4,9	5,2	6,2
Slovensko	5,5	4,8	5,5	5,5	4,2	4,4	4,6	3,6	3,7	4,2	4,5
Slovinsko	4,1	3,8	4,2	4,9	4,3	4,4	4,4	4,5	4,6	4,0	4,2
Španělsko	6,3	6,4	6,3	5,9	4,8	5,0	4,5	4,0	4,0	4,4	5,3
Švédsko	7,7	7,6	7,5	7,3	6,8	6,7	6,7	6,5	6,3	6,7	7,2
Velká Británie	6,6	6,1	5,7	5,8	5,1	5,6	5,8	5,6	5,5	6,0	6,3

Poznámka: 0 – nejnižší hodnota, 10 – nejvyšší hodnota. p – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů). Pramen: IMD – International Competitiveness Year Book, název indikátoru: Competent senior managers.

Dostupnost kvalitních vyšších manažerů v roce 2011



18. Odborníci a techničtí pracovníci

Kvalita lidských zdrojů se odráží v zastoupení profesí s vyšší kvalifikační náročností na celkové zaměstnanosti. Mezi tyto kvalifikačně náročné pozice patří odborníci a techničtí pracovníci, od kterých se očekává významný přínos zejména k novým technologickým postupům, novým produktům. I když bez odpovídajícího hmotného vybavení není možné dosáhnout významných pokroků, lidské zdroje zůstávají rozhodující, neboť inteligence, znalosti a kreativita jsou motorem rozvoje všech oborů lidské činnosti.

Metodologie

Vzhledem k významu vědy a technologií se vyvíjí i statistické sledování lidských zdrojů ve vědě a technologiích. Ukazatel **lidské zdroje ve vědě a technologiích** je definován ve společném manuálu OECD a EUROSTATU vydaném v roce 1995 – v Canberrském manuálu (Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to S&T – Canberra Manual). Do lidských zdrojů ve vědě a technologiích jsou zařazeny osoby, které splňují jednu ze dvou následujících podmínek:

- i) dokončené terciární vzdělání;
- ii) bez terciárního vzdělání, ale zaměstnaní na pracovních pozicích, které tuto úroveň vzdělání vyžadují (ISCO-88 hlavní třída zaměstnání 2, 3 viz dále) a na manažerských pozicích (ISCO-88 skupina zaměstnání 121 – ředitelé a prezidenti velkých organizací, 122 – vedoucí pracovníci výrobních a provozních dílčích celků velkých organizací, 131 – vedoucí, ředitelé malých podniků a organizací).

Z tohoto širokého pojetí lidských zdrojů ve vědě a technologiích se odvíjí ukazatel užší, vyjadřující pouze počet odborníků a technických pracovníků. Odborníci jsou považováni za nositele technického pokroku, techničtí pracovníci za vykonavatele znalostně náročných aktivit. Do tohoto užšího ukazatele tedy nevstupují ti, kteří zastávají manažerské pozice, i když role manažerů je z hlediska rozvoje a ekonomického využívání nových poznatků nezastupitelná, ale ani ti, kteří mají terciární vzdělání, ale pracují na jiných pozicích.

Pro mezinárodní srovnání lidských zdrojů pro rozvoj a využívání vědy a technologií se používá ukazatel **podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti**. Pro hlubší analýzy je možné jej dále strukturovat podle věku, pohlaví, úrovně dosaženého vzdělání a odvětví. Rychlejší růst počtu odborníků a techniků než růst celkového počtu zaměstnaných je charakteristikou probíhajícího přechodu ke znalostně založené ekonomice. Důležité je, aby byl doprovázen zvyšujícím se podílem osob s terciárním vzděláním vykonávajících tyto profese.

Odborníci a techničtí pracovníci jsou vymezeni prostřednictvím mezinárodní standardní klasifikace zaměstnání ISCO-88 (International Standard Classification of Occupation 1988). V ČR se používá národní klasifikace KZAM, která z mezinárodní klasifikace vychází, je podrobnější o jedno, páté, klasifikační místo.

Do kategorie odborníků a technických pracovníků jsou zařazeni ti, jejichž zaměstnání patří do druhé a třetí hlavní třídy zaměstnání:

ISCO 2 – Vědecká a odborní duševní pracovníci;

ISCO 3 – Techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech.

Data použitá při výpočtu tohoto indikátoru pocházejí ze standardizovaného výběrového šetření pracovníků sil (Labour Force Survey), které probíhá každé čtvrtletí ve všech zemích EU. V ČR toto šetření provádí Český statistický úřad. Využita jsou data ze šetření vztahujícího se k druhému čtvrtletí příslušného roku.

V souvislosti s tím, jak se mění struktura a charakter jednotlivých pracovních aktivit, vyvstala potřeba jejich nové klasifikace. Od roku 2011 vstoupí v platnost nová mezinárodní klasifikace zaměstnání a v souvislosti s tím i nová národní klasifikace používaná v ČR – CZ ISCO.

Mezinárodní srovnání

Podíl odborníků a techniků na celkové zaměstnanosti se v průměru EU-27 meziročně zvyšuje a v roce 2010 dosáhl 31,2 %. Vysoce nadprůměrné bylo zastoupení těchto specialistů mezi zaměstnanými v Lucembursku (50,5 %) a ve Švédsku (41,2 %). Naproti tomu nejnižší podíly zaměstnaných na těchto pracovních pozicích jsou v Rumunsku (19,3 %) a Portugalsku (19,6 %).

Positivní vývoj ve struktuře zaměstnanosti směrem ke zvyšování zastoupení zaměstnání s vyšší kvalifikační náročností byl charakteristický pro všechny členské státy EU s výjimkou Bulharska, kde se podíl techniků a odborníků snížil v roce 2010 oproti roku 2000 o 1,6 p.b. K nejvýraznějšímu zvýšení podílu těchto profesí na celkové zaměstnanosti došlo v Lucembursku (o 16,8 p.b.) a Litvě (o 10,4 p.b.). Litva se tak ze země, která se pohybovala pod evropským průměrem, dostala na průměr starých členských zemí (EU-15)

Česká republika v roce 2010 podílem 35,4 % obsadila na pomyslném žebříčku zemí EU sedmou příčku, umístila se za Finskem (35,5 %) a před Belgií (34,5 %). Podíl techniků a odborníků na celkové zaměstnanosti se ve sledovaném období 2000–2010 v ČR meziročně zvyšoval s výjimkou roků 2002 a 2010. Zastoupení techniků a odborníků na celkové zaměstnanosti bylo v roce 2010 o 5,9 p.b. vyšší než v roce 2000. Celkově se tento pozitivní vývoj projevil v tom, že ČR již od roku 2000 hodnotou tohoto ukazatele předstihla průměr EU. Pro ČR je charakteristické, že na celkovém počtu odborníků a techniků se nadprůměrně podílejí technici. V roce 2010 jejich podíl činil 70 %, zatímco v EU-27 byl 53 %. Např. v Lucembursku činil tento podíl pouze 41 %. Tyto rozdíly jsou do značné míry ovlivněny rozdíly v zastoupení služeb a průmyslu v ekonomice jednotlivých států.

Informační zdroje

ČSÚ – Lidské zdroje ve vědě a technologiích:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/lidske_zdroje_ve_vede_a_tehnologiich

OECD – Science, Technology and Industry Outlook:

http://www.oecd.org/document/36/0,3343,en_2649_34269_41546660_1_1_1_1,00.html

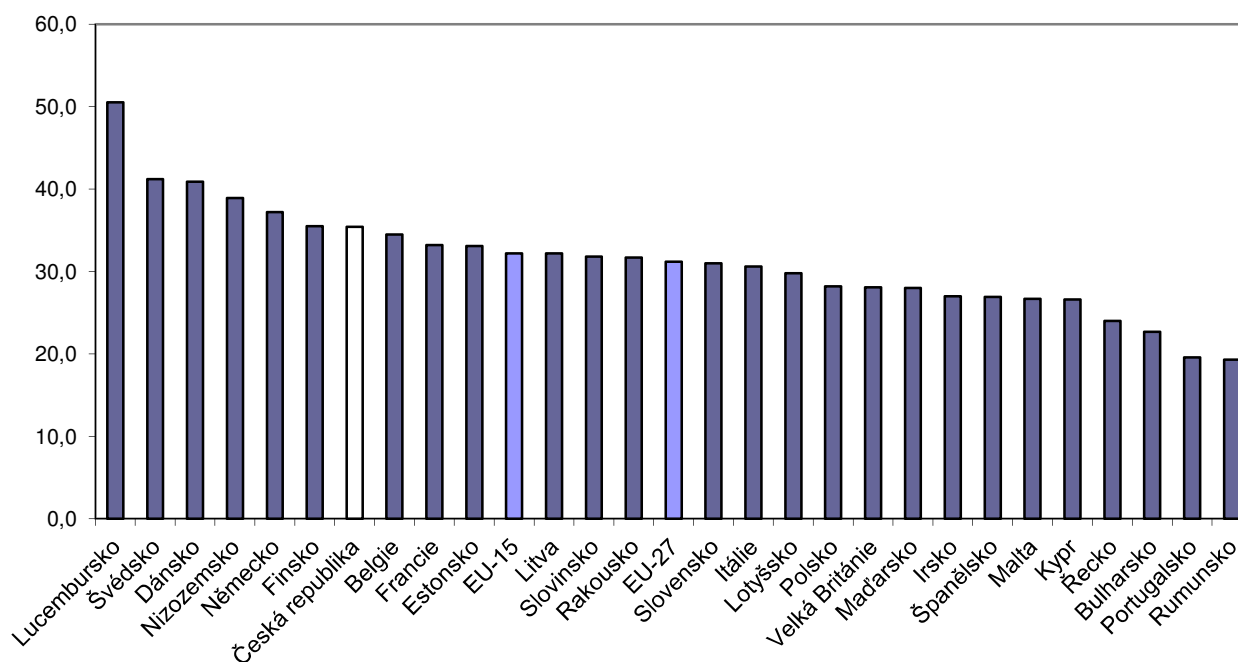
EUROSTAT – Population and Social Conditions:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

Podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti (v %)

	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EU-27	26,6	27,3	28,0	28,8	29,1	29,5	29,7	30,0	30,7	31,2
EU-15	27,8	28,4	29,0	30,0	30,2	30,5	30,7	31,0	31,7	32,2
Belgie	29,8	30,3	30,4	30,9	32,1	32,9	32,6	32,0	33,0	34,5
Bulharsko	24,3	24,7	23,7	22,5	23,0	21,1	21,7	22,0	22,5	22,7
Česká republika	29,5	29,3	30,4	31,0	32,5	32,8	33,4	33,6	35,7	35,4
Dánsko	33,1	35,0	35,1	35,4	36,3	36,4	35,8	39,3	38,8	40,9
Estonsko	26,4	27,3	25,5	25,0	27,5	26,8	27,5	25,0	29,4	33,1
Finsko	34,8	32,4	32,4	33,3	33,5	34,1	34,0	33,2	34,6	35,5
Francie	..	..	30,9	31,1	31,1	31,2	31,3	32,4	32,7	33,2
Irsko	20,5	22,0	23,0	23,5	23,1	23,1	23,3	23,5	25,5	27,0
Itálie	26,8	27,9	28,0	29,8	29,4	31,2	32,2	31,7	31,0	30,6
Kypr	23,5	25,8	26,4	25,6	25,5	26,1	27,0	27,1	27,2	26,6
Litva	21,8	24,2	23,4	24,8	27,0	25,2	27,1	29,1	29,9	32,2
Lotyšsko	24,3	26,2	23,3	23,1	25,7	26,4	29,5	30,7	30,9	29,8
Lucembursko	33,7	31,9	33,2	39,2	38,4	39,1	42,9	43,0	52,3	50,5
Maďarsko	24,9	24,3	25,7	26,5	25,8	26,7	26,3	27,9	28,2	28,0
Malta	25,9	23,0	23,4	24,0	25,5	26,5	27,9	29,0	28,7	26,7
Německo	33,2	34,0	35,0	35,4	36,0	36,1	35,8	35,8	36,7	37,2
Nizozemsko	33,9	33,9	36,1	37,4	37,5	36,3	36,5	37,5	21,5	38,9
Polsko	23,4	23,6	25,0	25,3	25,6	26,3	26,4	26,3	27,3	28,2
Portugalsko	14,4	14,6	14,4	17,0	16,9	17,5	17,2	18,1	19,2	19,6
Rakousko	24,0	24,8	24,1	30,8	30,3	30,3	29,6	29,6	31,2	31,7
Rumunsko	14,1	16,6	16,6	17,3	17,6	18,7	18,2	19,2	19,6	19,3
Řecko	18,4	19,5	20,1	21,7	21,7	22,7	22,9	23,0	23,3	24,0
Slovensko	28,0	28,8	28,7	28,5	29,3	29,6	29,3	29,2	30,0	31,0
Slovinsko	24,5	26,8	29,1	29,1	30,6	32,3	30,9	31,4	32,4	31,8
Španělsko	21,1	22,3	22,2	23,4	24,0	23,6	24,5	24,7	25,9	26,9
Švédsko	37,0	37,7	38,1	38,6	39,0	39,1	39,2	39,3	40,2	41,2
Velká Británie	24,9	24,9	25,2	25,9	26,1	26,9	26,8	27,0	27,8	28,1

Pramen: EUROSTAT – Data tree – Population and Social Condition, LFS. Kód tabulky: lfsq_egais. Data pocházejí z 2. kvartálu příslušného roku (Rakousko a Francie do roku 2004 1. kvartál, Lucembursko od roku 2003 do roku 2006 roční data). Datum přístupu: 26. 10. 2010. Vlastní výpočty.

Podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti v roce 2010 (v %)


19. Zaměstnanost v informačních a komunikačních technologiích

Vliv informačních a komunikačních technologií na ekonomický růst i sociální změny ve společnosti je výrazný. To se projevilo i v zavedení a vykazování specifických statistických ukazatelů monitorujících pronikání informačních a komunikačních technologií (ICT) do všech sfér života společnosti. V rámci EU byl navržen soubor ukazatelů, který monitoruje pokrok při využívání ICT, resp. při realizaci Akčního plánu e-Evropa. Tento soubor obsahuje ukazatele vztahující se k následujícím čtyřem oblastem: (a) využívání internetu obyvatelstvem a firmami, (b) rozšíření on-line veřejných služeb (e-vláda, e-vzdělávání, e-zdravotnictví), (c) rozšíření e-obchodování, (d) bezpečnost informační infrastruktury.

Metodologie

Zavádění ICT vedlo k definování ICT sektoru a ICT zaměstnání. **ICT sektor** byl vymezen na základě čtyřmístné klasifikace ISIC Rev.3 (International Standard Industrial Classification). Podle tohoto vymezení do ICT sektoru patří jednak odvětví zpracovatelského průmyslu (ICT výroba) a jednak odvětví služeb (ICT služby).

Ze zpracovatelského průmyslu jsou do ICT zařazeny výroby:

- i) kancelářských strojů a počítačů; izolovaných vodičů a kabelů, elektronik a jiných elektronických součástek;
- ii) rozhlasových a televizních vysílačů a přístrojů pro drátovou telefonii a telegrafii;
- iii) rozhlasových a televizních přijímačů, přístrojů na záznam a reprodukci zvuku nebo obrazu a podobných rádiových zařízení;
- iv) měřicích, kontrolních, zkušebních, navigačních a jiných přístrojů a zařízení kromě zařízení pro řízení průmyslových procesů;
- v) zařízení pro řízení průmyslových procesů.

Ze sektoru služeb do ICT patří:

- i) velkoobchod se stroji, strojním zařízením a potřebami;
- ii) telekomunikace; pronájem kancelářských strojů a zařízení včetně počítačů;
- iii) činnosti v oblasti výpočetní techniky.

Vzhledem k tomu, že využívání ICT proniká napříč jednotlivými sektory lidské činnosti, je pro mezinárodní srovnávání využíván také ukazatel **podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti**. Definice ICT zaměstnání vychází z klasifikace zaměstnání ISCO-88 (International Standard Classification of Occupation, 1988). Předmětem klasifikace je konkrétní činnost, kterou pracovník vykonává (i když není jeho povoláním) a která je zdrojem jeho hlavních pracovních příjmů.

I když se mezinárodně používá klasifikace zaměstnání ISCO-88, neexistuje mezinárodně odsouhlasený seznam zaměstnání vztahujících se k ICT. Budeme respektovat vymezení, které bylo obsaženo v publikaci OECD „Science, Technology and Industry: Scoreboard 2001“. Do ICT zaměstnání byla v této publikaci zahrnuta následující čtyři zaměstnání:

ISCO 213 – Vědci a odborníci v oblasti výpočetní techniky,
 ISCO 312 – Techničtí pracovníci v oblasti výpočetní techniky,
 ISCO 313 – Obsluha optických a elektronických zařízení,

ISCO 724 – Mechanici, seřizovači, opraváři elektrických a elektronických zařízení a přístrojů.

V rámci ICT zaměstnání byly podle kvalifikační náročnosti vymezeny dvě skupiny zaměstnání. První skupina zahrnuje **zaměstnání s vysokou náročností na odbornost** (ISCO 213, 312, 313), druhá skupina zaměstnání **s nízkou náročností** (ISCO 724).

Vstupní data pro výpočet ukazatele podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti jsou získávána z Výběrového šetření pracovních sil (LFS), které je realizováno v členských a kandidátských státech EU pod metodickým vedením EUROSTATu, aby byla zajištěna mezinárodní srovnatelnost. Jsou využívána data z šetření realizovaného ve druhém čtvrtletí příslušného roku. S ohledem na zastoupení ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti není možné počítat tento ukazatel odděleně pro zaměstnání s nízkou a vysokou náročností na odbornost.

Mezinárodní srovnání

V rámci EU podíl ICT zaměstnání osciluje po celé sledované období kolem 3 %. Je však patrný mírný nárůst, a sice z 2,8 % v roce 2000 na 3,2 % v roce 2009. Vzhledem k velmi úzkému vymezení těchto zaměstnání je zřejmé, že nemůže odrážet celkové velmi silné pronikání ICT do téměř všech profesí, i když pochopitelně s odlišnými nároky na znalosti a dovednosti s využíváním ICT spojené. Za průměrnou hodnotou ukazatele se skrývají výrazné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi. V roce 2009 se hodnoty ukazatele pohybovaly od 5,3 % (Švédsko) do 1,8 % (Litva). Většina zemí EU nevykázala jednoznačnou vývojovou tendenci. Roky či období vzestupu se střídají s roky či obdobími poklesu. Při porovnání vývoje v letech 2000–2009 zaznamenalo největší pokles Bulharsko a Rakousko (shodně -0,5 p.b.), největší nárůst naopak vykázalo Lucembursko, Slovinsko, Česká republika a Dánsko (shodně 0,9 p.b.)

V **České republice** se ICT zaměstnání podílela na celkovém počtu zaměstnání po celé období let 1998–2009 výrazně nad průměrem EU a tento rozdíl se postupně zvyšoval. V roce 2009 byl podíl ICT zaměstnání v ČR 4,7 %, tedy vyšší oproti průměru o 1,5 p.b. V rámci EU 27 tak dosáhla ČR po Švédsku druhé nejvyšší hodnoty ukazatele. Vzhledem ke struktuře ekonomiky lze předpokládat, že na této hodnotě se výrazně podílejí především pracovníci obsluhující optická a elektronická zařízení (ISCO 313) a mechanici seřizovači (ISCO 724).

Informační zdroje

ČSÚ – Lidské zdroje ve vědě a technologiích:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/lidske_zdroje_ve_vede_a_tehnologiich

OECD – Science, Technology and Innovation Scoreboard:

http://www.oecd.org/topic/0,3373,en_2649_37417_1_1_1_1_37417,00.html

OECD – Science, Technology and Industry Outlook:

http://www.oecd.org/document/36/0,3343,en_2649_34269_41546660_1_1_1_1,00.html

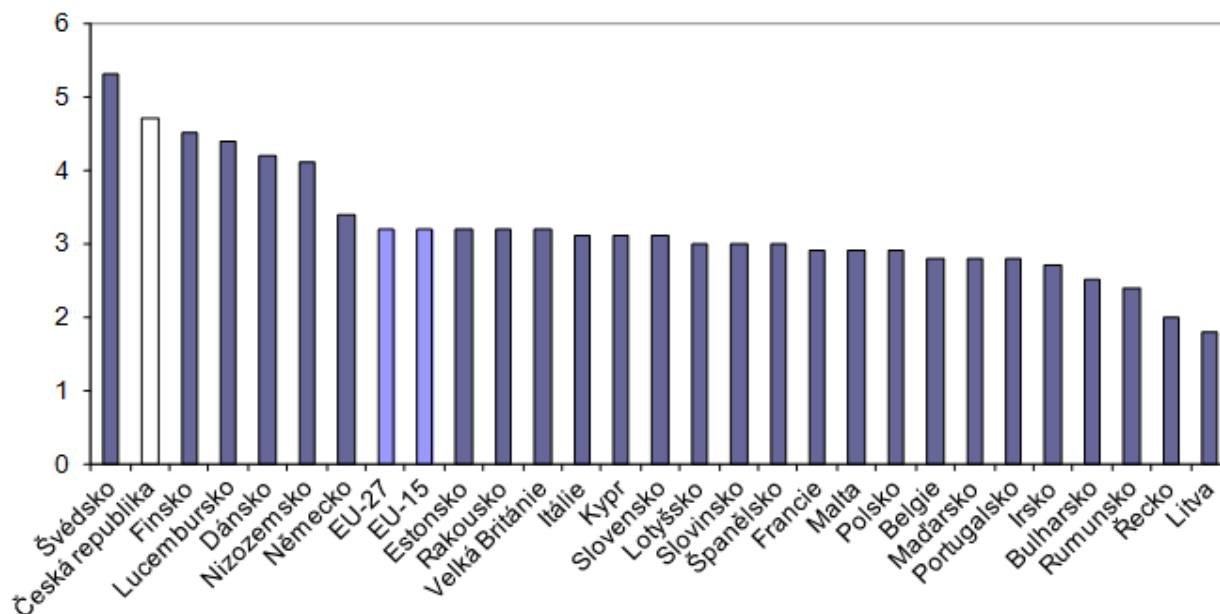
EUROSTAT – Population and Social Conditions:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

Podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti (v %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU-27	..	..	2,8	3,0	3,0	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2
EU-15	2,8	3,0	3,0	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,1	3,2	3,2
Belgie	2,4	2,3	2,1	2,3	2,4	2,1	2,7	2,5	2,6	2,8	2,7	2,8
Bulharsko	..	..	3,0	3,0	3,1	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6	2,7	2,5
Česká republika	3,7	4,0	3,8	3,9	4,0	3,8	3,9	3,9	4,1	4,5	4,7	4,7
Dánsko	3,1	3,2	3,3	3,2	3,2	4,2	4,0	3,5	3,9	4,0	4,3	4,2
Estono	3,0	2,4	2,6	2,7	3,4	2,3	2,4	2,7	2,5	2,6	2,9	3,2
Finsko	3,3	3,7	3,5	3,8	4,0	4,2	4,0	4,3	4,3	4,2	4,7	4,5
Francie	2,7	3,0	3,0	3,3	3,3	3,0	3,1	3,1	3,6	2,6	3,1	2,9
Irsko	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,9	2,8	2,6	2,5	2,4	2,3	2,7
Itálie	2,6	2,7	2,7	2,8	3,0	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9	3,1
Kypr	..	2,4	2,6	2,8	2,6	2,6	2,6	2,5	2,6	2,9	3,1	3,1
Litva	2,0	2,0	1,7	1,8	1,3	1,6	2,0	1,4	1,4	1,5	1,8	1,8
Lotyšsko	2,6	2,8	3,1	3,0	3,6	3,0	3,3	3,5	3,3	3,3	3,2	3,0
Lucembursko	3,1	4,3	3,5	3,6	3,3	3,1	3,6	3,6	3,2	3,4	4,8	4,4
Maďarsko	2,6	2,6	2,7	3,0	2,9	3,2	2,9	2,7	2,9	2,8	2,9	2,8
Malta	..	..	..	..	3,9	3,1	4,1	3,4	2,9	3,4	3,2	2,9
Německo	2,7	2,7	2,9	3,1	3,1	3,1	3,0	3,3	3,3	3,2	3,3	3,4
Nizozemsko	4,0	4,2	4,5	4,5	4,4	4,5	4,2	4,3	3,9	4,0	4,0	4,1
Polsko	2,8	2,6	2,7	3,0	2,8	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9
Portugalsko	2,3	2,2	2,1	2,3	2,2	2,2	2,1	2,3	2,7	2,8	2,7	2,8
Rakousko	3,1	3,4	3,7	3,6	3,9	3,8	2,9	3,1	3,1	2,9	3,1	3,2
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	1,8	2,4	2,5	2,5	2,4
Řecko	2,2	2,3	2,4	2,3	2,4	2,2	2,4	2,2	2,1	2,2	2,0	2,0
Slovensko	3,2	3,2	3,2	3,4	3,2	2,7	3,0	3,2	3,3	3,5	3,2	3,1
Slovinsko	2,0	2,2	2,1	2,2	2,1	2,6	2,6	2,7	3,0	2,9	2,9	3,0
Španělsko	2,4	2,5	2,5	2,7	2,6	2,4	2,7	2,7	2,7	3,0	3,0	3,0
Švédsko	3,5	3,8	4,6	4,9	5,0	4,7	4,4	4,9	4,9	4,9	5,1	5,3
Velká Británie	3,1	3,5	3,4	3,5	3,2	3,2	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2

Pramen: EUROSTAT, LFS. Vlastní výpočty z mikrodát. 1998–2004 – 2. čtvrtletí. 2005–2008 – roční data. 5. 11. 2010.

Podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti v roce 2009 (v %)


20. Zaměstnanost v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu

Obory lidské činnosti, které využívají nejprogressivnější technologie, podstatným způsobem stimulují ekonomický růst. Pro jejich označení se vžil termín high-tech činnosti a obvykle jsou do nich zahrnována technologicky středně náročná (medium-high-tech) a vysoce náročná (high-tech) odvětví zpracovatelského průmyslu a znalostně náročné (knowledge intensive) služby. Zastoupení těchto činností v národních ekonomikách je statisticky sledováno a analyzováno prostřednictvím jejich podílu na přidané hodnotě, na vývozech nebo na celkové zaměstnanosti.

Metodologie

Technologicky vysoce náročná a středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu jsou definována na základě klasifikace ekonomických činností Evropské unie, resp. Evropského hospodářského prostoru NACE. Kritériem pro zařazení jednotlivých odvětví do odvětví technologicky náročných je intenzita výzkumu a vývoje jednotlivých ekonomických činností, která je měřena podílem výdajů na vědu a výzkum na celkové přidané hodnotě v jednotlivých odvětvích. Pro zaručení srovnatelnosti dat je členění NACE závazné pro všechny členské státy EU. Mohou si ji však podle národních potřeb doplnit o další páté třídící místo. V ČR se pro klasifikaci ekonomických činností používalo do roku 2008 označení OKEČ – odvětvová klasifikace ekonomických činností. O změnách v třídění klasifikace informuje text k ukazatelům mapujícím podíl terciárně vzdělaných a podíl odborníků a techniků v technologicky náročných odvětvích.

Do **technologicky vysoce náročných (high-tech) odvětví** jsou zařazena následující odvětví zpracovatelského průmyslu (klasifikační kódy NACE) :

- 24.4 Výroba léčiv, chemických a rostlinných produktů pro zdravotnické účely;
- 30 Výroba kancelářských strojů a počítačů;
- 32 Výroba radiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů;
- 33 Výroba zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů;
- 35.3 Výroba letadel a kosmických lodí.

Technologicky středně náročná (medium-high-tech) odvětví zahrnují následujících pět odvětví zpracovatelského průmyslu:

- 24 Výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chemických vláken, s výjimkou činností 24.4, viz výše,
- 29 Výroba a opravy strojů a zařízení j. n.,
- 31 Výroba elektrických strojů a zařízení j. n.,
- 34 Výroba motorových vozidel, přívěsů a návěsů,
- 35 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení s výjimkou 35.1 – Stavba a opravy lodí a člunů a 35.3., viz výše.

Zaměstnanost v technologicky vysoce náročném zpracovatelském průmyslu vyjadřuje podíl pracujících v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu na celkovém počtu pracujících v procentech. Analogický obsah má i ukazatel **zaměstnanosti v technologicky středně náročném zpracovatelském průmyslu**. Data pro výpočet ukazatelů jsou získávána z výběrových šetření pracovních sil, která jsou realizována ve druhém čtvrtletí v jednotlivých členských zemích EU pod metodickým vedením EUROSTATU.

Interpretace trendů meziročních změn v hodnotách ukazatele může být poněkud nejednoznačná. Klesající podíl zaměstnanosti v high-tech zpracovatelském průmyslu nemusí znamenat negativní vývojovou tendenci, neboť může být způsoben rostoucí produktivitou práce v tomto sektoru nebo outsourcingem některých aktivit. Tento pokles může být nahrazen nebo převýšen rychlejším přírůstkem pracovních míst ve službách. Pokud se tento přírůstek soustředí do znalostně náročných služeb, potom i při poklesu podílu zaměstnanosti v high-tech zpracovatelském průmyslu dochází k růstu technologické náročnosti ekonomiky.

Ukazatel zaměstnanosti v high-tech zpracovatelském průmyslu podává rámcovou představu o zastoupení těchto odvětví v ekonomice. V jednotlivých zemích se tato odvětví nemusejí vyznačovat stejnými charakteristikami z hlediska skutečné technologické náročnosti, resp. intenzity výzkumu a vývoje. Při interpretaci ukazatele je třeba brát tuto skutečnost v úvahu. Nelze tedy jednoznačně vyvozovat závěr, že vyšší hodnota tohoto ukazatele odráží i vyšší technologickou vyspělost země.

Mezinárodní srovnání

V průměru EU-27 dochází k poklesu podílu zaměstnanosti ve vysoce i středně technologicky náročném zpracovatelském průmyslu. To svědčí o klesajícím významu průmyslu v ekonomice EU a o rostoucím podílu služeb, a to i znalostně a technologicky náročných služeb, jak ukazuje příslušný ukazatel (viz dále). Podíl zaměstnanosti ve vysoce náročném zpracovatelském průmyslu dosáhl v roce 2009 v průměru EU 1,1 %, podíl středně náročného průmyslu 4,6 %. Na základě porovnání hodnot ukazatele za rok 2008 lze konstatovat, že metodické změny se u většiny zemí projevily mírným nárůstem podílu zaměstnanosti u vysoce náročného a naopak poměrně výrazným poklesem u středně náročného zpracovatelského průmyslu. Průměrná změna za země, za které jsou k dispozici údaje, dosáhla u technologicky vysoce náročného průmyslu +0,1 p.b., u středně náročného průmyslu -0,7 p.b.

Česká republika patří k zemím s nadprůměrným podílem obou typů technologicky náročného zpracovatelského průmyslu na celkové zaměstnanosti. To vychází do určité míry z toho, že průmysl sehrává tradičně důležitou roli v ekonomické struktuře ČR. Určitou roli sehrál i příliv zahraničních investic směřovaných do automobilového průmyslu, který spadá do technologicky středně náročných odvětví zpracovatelského průmyslu. Jeho podíl na celkové zaměstnanosti dosáhl 8,1 % v roce 2009, tedy téměř dvojnásobku průměrného podílu EU. Technologicky vysoce náročný zpracovatelský průmysl se v témže roce podílel na celkové zaměstnanosti 1,4 %. V roce 2009 došlo zřejmě ke zvratu růstové tendence v tendenci klesající.

Informační zdroje

EUROSTAT – Science and Technology:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

UNU-MERIT – European Innovation Scoreboard:

http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/itemlongdetail.cfm?lang=cs&item_id=4139

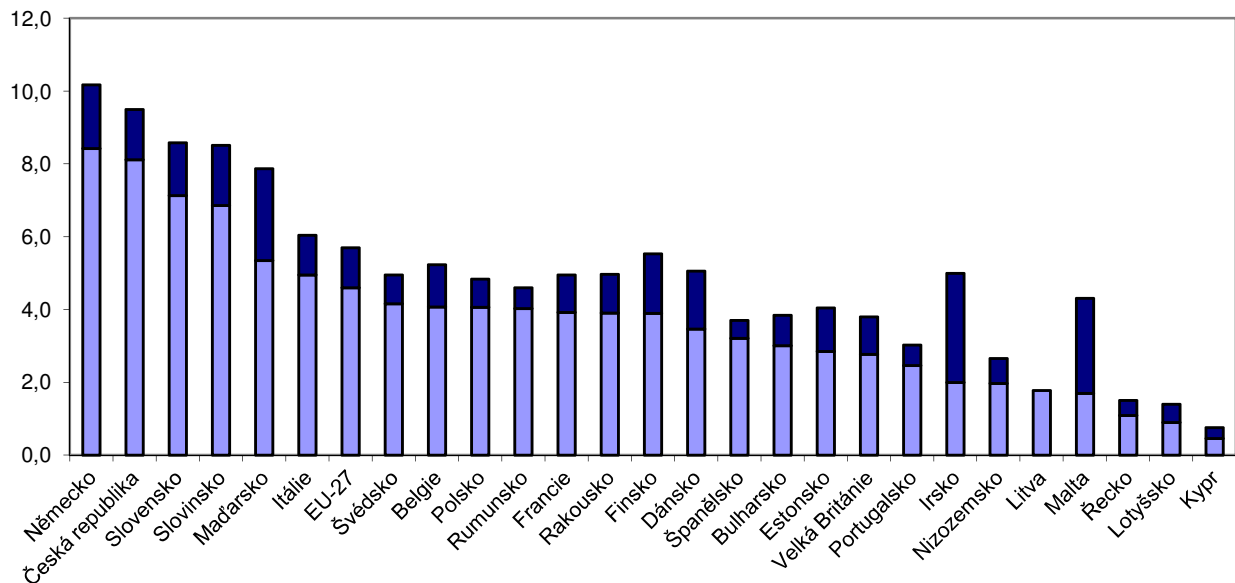
Podíl zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu na celkové zaměstnanosti (v %)

	2000		2002		2004		2005		2006		2007		2008		2008		2009	
	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME
EU-27	1,3 ⁱ	6,1 ⁱ	1,3 ⁱ	6,0 ⁱ	1,1	5,7	1,1	5,5	1,1	5,5	1,1	5,6	..	..	1,2	4,8	1,1 ⁱ	4,6 ^u
Belgie	0,9	6,2	0,9	5,7	0,8	5,6	0,7	5,8	0,7	5,7	0,8	5,5	0,8	5,5	1,4	4,5	1,2	4,1
Bulharsko	0,6	5	0,5	4,9	0,4	4,2	0,5	4,4	0,5 ^b	4,4 ^b	0,6	4,6	..	..	0,8	3,6	0,8	3,0
Česká rep.	1,2	7,7	1,4	7,6	1,3	7,7	1,5	8,1	1,7 ^b	8,7 ^b	1,9	9,0	1,8	9,9	1,5	8,8	1,4	8,1
Dánsko	1,0	5,4	1,1	5,2	1,0	5,0	0,9	5,2	0,8 ^b	5,2 ^b	1,1 ^b	5,0 ^b	0,9	5	1,6	3,9	1,6	3,5
Estonsko	1,4 ^{bu}	2,9 ^b	..	2,9	1,8	3,4	1,2 ^u	3,0	1,1 ^{bu}	2,7 ^b	1,1 ^u	2,9	1,3 ^u	3,7	1,1 ^u	3,0	1,2 ^u	2,8
Finsko	2,0 ^b	5,3 ^b	2	5,4	2	4,9	2,1	4,7	2,1 ^b	4,7 ^b	2,1	4,9	1,9	5	1,9	4,2	1,6	3,9
Francie	1,4	5,8	1,3	5,5	1,2	5,2	1,2	5,1	1,1 ^b	4,8 ^b	1,3	5	1,1	5	1,2	4,1	1,0	3,9
Irsko	3,4	3,5	3,1	3,7	2,7	3,8	2,7	3,3	2,7 ^b	2,8 ^b	2,5	2,8	2,5	2,7	2,9	1,8	3,0	2,0
Itálie	1,0	6,6	1,1	6,3	1,0 ^b	6,4 ^b	1,1	6,4	1,3 ^b	6,3 ^b	1,3	6,3	1,2	6	1,1	4,9	1,1	4,9
Kypr	..	1,1	..	1,1	..	1,0	..	1,2	0,1 ^{bu}	0,9 ^b	..	0,8	..	0,8	0,4	0,4 ^u	0,3 ^u	0,5
Litva	0,7	2,6	0,7 ^b	2,0 ^b	0,9 ^u	2	0,8 ^u	1,9	0,6 ^{bu}	1,9 ^{bu}	0,5 ^u	2,0	..	2,7	.. ^u	1,8	.. ^u	1,8
Lotyšsko	..	0,5	..	1,8 ^b	..	1,3	..	1,6	..	1,6 ^b	..	1,6	.. ^u	2,0	0,4	1,4	0,5	0,9
Lucembursko	0,3 ^u	1,8	0,3 ^u	0,9	0,4 ^u	0,8	0,5 ^u	0,9	..	1	0,4 ^u	0,7 ^u	0,3 ^u	0,6 ^u	.. ^u	0,7 ^u	..	..
Maďarsko	2,2	5,9	2,6	5,9	2,6	5,7	2,5	5,8	2,5 ^b	6,0 ^b	2,6	6,2	2,5	6,8	2,8	5,8	2,5	5,3
Malta	4,1	4,5	3,7	4,5	4,0 ^b	3,6 ^b	3,3	3,5	3,1 ^b	3,4 ^b	2,7	3,3	2,7	2,8	2,7	2,2	2,6	1,7 ^u
Německo	1,8	9,4	1,9	9,4	1,8	9,4	1,7 ^b	8,8 ^b	1,7 ^b	9,0 ^b	1,7	9	1,8	9,1	1,6	8,4	1,8	8,4
Nizozemsko	0,9 ^b	3,5 ^b	1,1	3	0,8	2,8	0,7	2,6	0,6 ^b	2,5 ^b	0,6	2,5	0,7	2,7	0,8	2,3	0,7	2,0
Polsko	..	..	..	..	0,5	4,4	0,6	4,4	0,6 ^b	4,5 ^b	0,7	4,8	..	..	0,8	4,6	0,8	4,1
Portugalsko	0,5	3,2	0,4	3,0	0,5	3,1	0,5	2,8	0,4 ^b	2,9 ^b	0,4	3,0	0,4	2,9	0,6	2,4	0,6	2,5
Rakousko	2,1	4,7	1,8	4,8	1,3 ^b	4,9 ^b	1,3	5	1,4 ^b	5,6 ^b	1,4	5,3	1,1	4,7	1,1	3,9	1,1	3,9
Rumunsko	0,3	4,8	0,4 ^b	5,3 ^b	0,4	5,3	0,3	4,8	0,3 ^b	5,1 ^b	0,4	5,3	0,5	5,1	0,5	4,4	0,6	4,0
Řecko	0,2	1,9	0,3	1,9	0,2 ^b	2,1 ^b	0,2	2	0,2 ^b	2,0 ^b	0,3	2,1	0,2	1,9	0,5	1,2	0,4	1,1
Slovensko	1,1	5,8	1,5	6,7	1,6	7	1,7	7,6	1,8 ^b	7,8 ^b	1,8	8,1	1,7	8,6	1,8	8,4	1,5	7,1
Slovinsko	0,9 ^u	7,8	0,9 ^u	8,4	1,1 ^u	7,3	1,3	8,3	1,1 ^b	7,6 ^b	1,2	7,9	..	..	1,7	7,5	1,7	6,9
Španělsko	0,6	4,8	0,5	4,8	0,5	4,4	0,5 ^b	4,2 ^b	0,4 ^b	4,0 ^b	0,4	4,1	0,5	4,3	0,7	3,3	0,5	3,2
Švédsko	1,5	6,4	1,5	5,8	1,1	6	1,1 ^b	5,5 ^b	0,9 ^b	5,4 ^b	0,9	5,3	..	..	0,7	4,8	0,8	4,2
Velká Británie	1,5	5,7	1,3	5,3	1,1	4,6	1,1	4,5	1,0 ^b	4,5 ^b	0,9	4,5	0,8	4,1	1,2	3,4	1,0	2,8

Poznámky: Vzhledem k metodickým změnám jsou uvedeny dvě hodnoty ukazatele pro rok 2008. První sloupec uvádí hodnoty pro odvětví vymezená na základě klasifikace NACE Rev.1.1, druhý sloupec pro odvětví vymezená na základě klasifikace NACE Rev. 2. HI = high tech; ME = medium-high-tech; u – nespolehlivá data, b – přerušení časové řady z důvodu metodických změn, i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/htec_esms.htm. Pramen: EUROSTAT Science and Technology. Kód tabulky: htec_emp_nat, htec_emp_nat2. Datum přístupu: 22. 10. 2010. Vlastní propočty.

Podíl zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu na celkové zaměstnanosti v roce 2009 (v %)

■ medium-high-tech zpracovatelský prům. ■ high-tech zpracovatelský prům.



21. Terciárně vzdělaní v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu

Pro zpracovatelský průmysl lokalizovaný v zemích s vyspělou ekonomikou je charakteristické zastoupení technologicky náročných odvětví. Odvětví, která mají nižší nároky na využívané technologie, ale i nižší nároky na kvalitu lidských zdrojů, jsou z ekonomicky vyspělých zemí přesouvány do zemí s nižší kvalifikační úrovní lidských zdrojů a zejména s nižšími náklady na pracovní sílu, tedy do zemí s nižší ekonomickou úrovní. Technologicky náročný zpracovatelský průmysl se podrobněji člení na odvětví technologicky vysoce náročná (high-tech) a technologicky středně náročná (medium high-tech). Kvalita pracovní síly v těchto odvětvích je sledována prostřednictvím vzdělanostní struktury.

Metodologie

Technologicky vysoce náročná a středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu jsou definována na základě klasifikace ekonomických činností NACE. Tato mezinárodní klasifikace je povinná ve všech zemích Evropského hospodářského prostoru (EHP), aby byla zaručena srovnatelnost národních statistik. Klasifikace je čtyřmístná, první úroveň – sekce – je označována alfabetaickým kódem, ostatní úrovně jsou označovány číselně. Druhá hierarchická úroveň – oddíly – je označena dvojmístným číselným kódem, třetí úroveň – skupiny – trojmístným číselným kódem a poslední čtvrtá úroveň čtyřmístným číselným kódem. Jednotlivé země pro svoje potřeby mohou zavádět podrobnější pětimístnou klasifikaci. Národní klasifikace členských států EHP se tak od závazné evropské klasifikace může lišit právě pouze přidáním tohoto dalšího hierarchického rozlišení.

Klasifikace ekonomických činností prošla určitým vývojem, neboť musí reagovat na reálné změny v ekonomice. Jednotlivé ekonomické činnosti se vyvíjejí, díky zavádění výsledků vědy a výzkumu do praxe jsou využívány nové technologie, vznikají nové produkty, mění se způsoby fungování organizací. Proto byla doposud používaná klasifikace NACE Rev.1.1 nahrazena k 1. 1. 2008 klasifikací NACE REV 2. Tato změna se promítla i do změn národních klasifikací. Klasifikace OKEČ, která byla používaná v ČR, byla nahrazena klasifikací CZ-NACE. Stejně jako dříve i nyní musí národní klasifikace odpovídat klasifikaci evropské až do čtyřmístného kódu, specifické je až rozlišení na páté úrovni.

Změna klasifikace měla dopad na vymezení technologicky náročného zpracovatelského průmyslu. **Technologicky vysoce náročný zpracovatelský průmysl** je tvořen následujícími třemi odvětvími (klasifikace NACE REV. 2):

- 21 Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků;
- 26 Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení;
- 30.3 Výroba letadel a kosmických lodí a souvisejících zařízení.

Do technologicky středně náročného zpracovatelského průmyslu je zařazeno těchto sedm odvětví (klasifikace NACE REV.2):

- 20 Výroba chemických látek a chemických přípravků
- 25.4 Výroba zbraní a střeliva,
- 27 Výroba elektrických zařízení,
- 28 Výroba strojů a zařízení j.n.,

- 29 Výroba motorových vozidel, přívěsů a návěsů,
- 30 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení s výjimkou 30.1 Stavba lodí a člunů a 30.3 Výroba letadel, kosmických lodí a souvisejících zařízení,
- 32.5 Výroba lékařských a dentálních nástrojů a potřeb.

Kvalitu lidských zdrojů je možné sledovat prostřednictvím ukazatele **podíl terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu**. Data pro výpočet ukazatele jsou získávána z výběrového šetření pracovních sil. Ukazatel odráží kvalifikační náročnost high-tech zpracovatelského průmyslu, ale i dostupnost terciárně vzdělané pracovní síly v jednotlivých zemích. Za terciárně vzdělané jsou považovány ty osoby, které dosáhly úrovně vzdělání ISCED 5 či 6, v českých podmínkách tedy vyššího odborného vzdělání či vysokoškolského vzdělání bakalářské, magisterské nebo doktorské úrovně.

Mezinárodní srovnání

Jak je patrné z porovnání dat za rok 2008, ve většině členských zemí vedlo nové vymezení technologicky náročných odvětví ke zvýšení podílu terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti v tomto sektoru. Pokud porovnáme vývoj za poslední dva roky, u kterých je zabezpečena srovnatelnost dat, potom je zřejmé, že se podíl vysoce kvalifikovaných zaměstnanců na celkové zaměstnanosti zvyšuje. V průměru EU došlo ke zvýšení o 1,6 p.b., tj. na 27,5 % v roce 2009. Nejvyšší podíl terciárně vzdělaných v tomto sektoru vykazoval v roce 2009 Irsko (50,8 %), následované Finskem (47,8 %) a Španělskem (44,5 %). V některých zemích však došlo během sledovaných dvou let ke zhoršení v zastoupení terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti v technologicky náročném sektoru. Příkladem je Rumunsko (pokles z 16,5 % na 14,8%) nebo Portugalsko (z 13,6 % na 12,7 %). Vzhledem k tomu, že se podíl terciárně vzdělané populace v tomto období v obou zemích zvýšil (viz ukazatel Vzdělanostní struktura populace), je zřejmé, že pracovní příležitosti v těchto odvětvích jsou ve srovnání s jinými odvětvími buď méně atraktivní pro terciárně vzdělanou populaci nebo že se snížila kvalifikační náročnost tohoto odvětví.

V **České republice** je podíl terciárně vzdělaných v technologicky náročných odvětvích vůbec nejnižší v rámci EU. V roce 2009 se terciárně vzdělaní podíleli na zaměstnanosti v těchto odvětvích pouze 11,1 %, tedy více jak dvakrát méně než byl průměr EU. Projevuje se zde vliv omezené dostupnosti terciárně vzdělané populace, ale i skutečnost, že v ČR jsou v daných odvětvích zastoupeny spíše činnosti nacházející se na nižších patrech hodnotového řetězce a tím i s nižší náročností na kvalifikace.

Informační zdroje

ČSÚ – High-tech sektor:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/high_tech_sektor

ČSÚ – Klasifikace CZ-NACE:

http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_ekonomickych_cinnosti_cz_nace

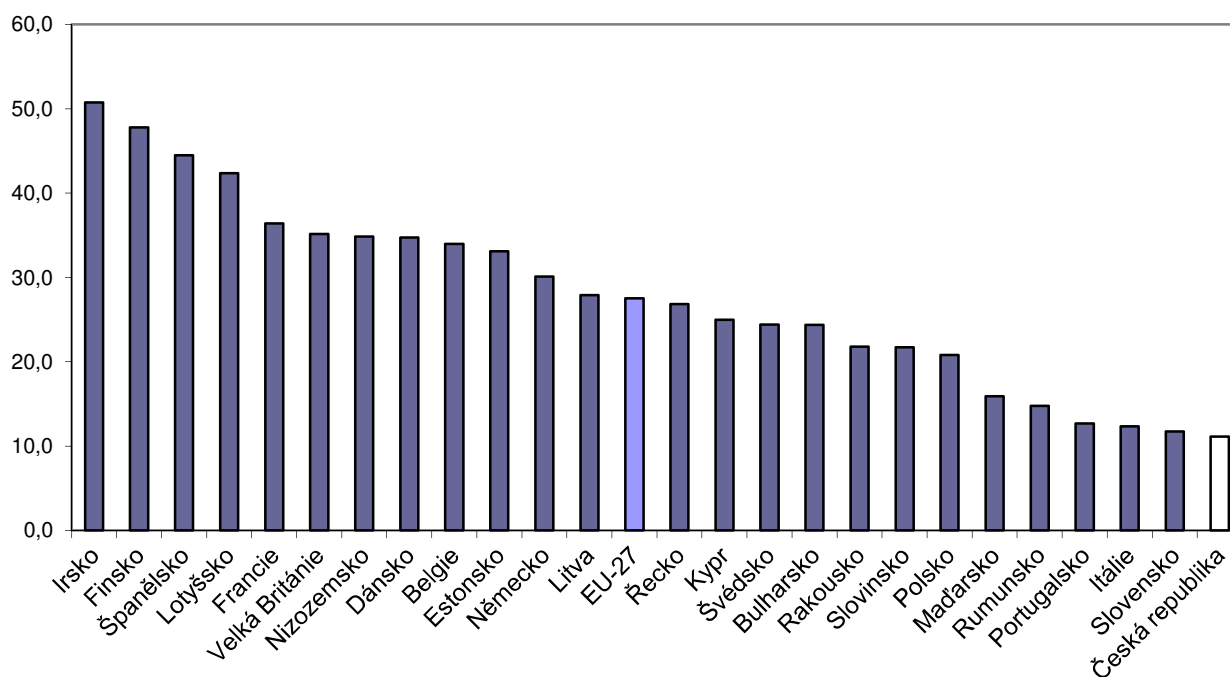
EUROSTAT – Science and Technology:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Podíl terciárně vzdělaných v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu na celkové zaměstnanosti v tomto průmyslu (v %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008	2009
EU-27	..	..	22,1 ⁱ	22,0 ⁱ	22,1 ⁱ	23,2 ⁱ	23,5	24,6	25,1	25,4	..	25,9	27,5
Belgie	27,1	30,3 ^b	28,0	29,0	32,0	30,1	32,7	33,0	33,2	34,5	35,1	35,6	34,0
Bulharsko	..	..	16,7	19,6 ^b	19,9	19,3	20,5	21,0	18,6 ^b	19,8	..	20,1	24,4
Česká republika	7,9	8,5	9,1	9,5 ^b	9,7	8,1	10,1	9,6	11,0 ^b	9,6	9,6	9,4	11,1
Dánsko	25,5	26,9	22,3	23,1	25,8	29,0	32,8	33,1	31,4 ^b	29,0 ^b	32,6	33,6	34,7
Estonsko	34,0	34,1	29,9 ^{bu}	31,3 ^u	26,5 ^u	33,8 ^u	34,3	36,1 ^u	34,9 ^b	30,6 ^u	32,0 ^u	33,2 ^u	33,1 ^u
Finsko	31,6	31,7	35,1 ^b	33,5	35,4	34,7	39,9	39,5	40,0 ^b	41,4	39,5	41,4	47,8
Francie	22,9	24,0	25,2	25,3	26,1	26,5 ^b	28,7	30,6	33,4 ^b	31,5	35,8	36,8	36,4
Irsko	..	26,3	28,4	29,4	33,0	36,6	39,7	39,6	40,8 ^b	45,8	45,2	46,5	50,8
Itálie	6,9	7,6	8,2	8,4	9,1	8,5	8,3 ^b	9,3	10,0 ^b	10,2	10,9	11,6	12,3
Kypr	..	19,6 ^{bu}	20,8 ^u	24,9 ^u	35,4 ^u	30,4 ^u	35,0 ^u	26,4 ^u	32,5 ^b	27,1 ^u	20,8 ^u	18,7 ^u	25,0 ^u
Litva	43,4 ^b	39,6	35,8	21,3	18,4 ^b	25,0	21,0 ^u	24,9 ^u	23,5 ^b	24,4 ^u	27,6 ^u	27,1 ^u	27,9 ^u
Lotyšsko	..	36,4 ^u	..	..	24,9 ^b	16,3 ^u	23,3 ^u	..	..	27,0 ^u	33,5	32,9	42,4
Lucembursko	..	17,0 ^u	20,4 ^u	29,7 ^u	22,0 ^u	..	..	24,3 ^u	..	25,4 ^u	..	..	..
Maďarsko	10,7	11,1	9,3	8,5 ^b	9,5	11,7 ^b	11,3	13,3	12,3 ^b	12,3	15,0	14,9	15,9
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	..	25,5	26,0	25,3	24,0	26,2	26,9	27,5 ^b	27,3 ^b	29,3	28,7	27,6	30,1
Nizozemsko	22,4	22,8	20,9 ^b	20,9	21,0	25,0 ^b	30,3	32,2	30,9 ^b	32,0	33,1	33,7	34,8
Polsko	..	..	..	..	..	..	17,8	17,6	18,7 ^b	18,4	..	18,6	20,8
Portugalsko	5,7 ^{bu}	6,4 ^u	6,3 ^u	7,9 ^u	7,1 ^u	11,0	10,0	12,0	11,3 ^b	11,7	13,0	13,6	12,7
Rakousko	6,9	17,7	14,9	15,7	15,9	17,6 ^b	17,4 ^b	19,0	18,7 ^b	19,2	18,3	18,9	21,8
Rumunsko	10,5	12,2	11,9	12,8	12,9 ^b	12,7 ^b	10,9	12,9	12,9 ^b	15,3	15,7	16,5	14,8
Řecko	20,1 ^b	16,8	21,2	19,2	19,8	17,6	20,4 ^b	20,1	22,7 ^b	23,9	26,4	27,0	26,8
Slovensko	7,4 ^b	5,3	5,5	8,6	6,7	7,7	7,5	9,1	9,7 ^b	9,5	9,4	9,3	11,7
Slovinsko	11,5 ^u	12,0 ^u	11,7 ^u	7,3 ^u	10,0 ^u	14,2	12,3 ^u	17,2	17,4 ^b	15,1	..	18,7	21,7
Španělsko	33,0	32,3 ^b	33,1	35,4 ^b	37,5	38,3	38,4	39,9 ^b	42,7 ^b	39,8	44,1	43,7	44,5
Švédsko	23,2	25,5	24,6	18,2 ^b	18,8	18,3	17,9	21,9 ^b	21,6 ^b	21,9	..	22,4	24,4
Velká Británie	..	25,8 ^b	26,9	27,3	27,6	29,3	29,7	31,4	33,0 ^b	33,5	30,7	30,8	35,2

Poznámky: * odvětví vymezeno dle NACE Rev.2, u - nespolehlivá data, b - přerušeni časové řady z důvodu metodických změn, i - viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/htec_esms.htm. Pramen: EUROSTAT: Science and Technology. Kód tabulky: htect_emp_nised, htect_emp_nised2. Datum přístupu: 12. 10. 2010. Vlastní propočty. Hodnoty za rok 2008 uvedeny dvakrát z důvodu změny metodologie (Přechod z NACE rev. 1.1 na NACE rev. 2).

Podíl terciárně vzdělaných v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu na celkové zaměstnanosti v tomto průmyslu v roce 2009 (v %)


22. Odborníci a technici v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu

Motorem ekonomického růstu a rozvoje se ve stále větší míře stávají nové technologie, které umožňují dosahování vyšší produktivity, zvyšování užitečných vlastností produktů, ale i výrobu produktů nových či poskytování určitých služeb novými formami. Zpracovatelský průmysl je tvořen odvětvími, která se vyznačují rozdílnou technologickou náročností vyjadřovanou podílem výdajů na vědu a výzkum na celkové přidané hodnotě. Podle technologické náročnosti je zpracovatelský průmysl členěn EUROSTATem do čtyř kategorií: (a) vysoce náročný (high-technology), (b) středně náročný (medium-high-technology), (c) málo náročný (medium-low-technology) a (d) nenáročný (low-technology).

Metodologie

Skupiny odvětví zpracovatelského průmyslu s rozdílnou technologickou náročností jsou vymezeny prostřednictvím klasifikace ekonomických činností. Pro členské státy EU je závazná klasifikace označovaná akronymem NACE. Používaná klasifikace prochází určitými změnami, jejichž cílem je jednak zabezpečit srovnatelnost evropské klasifikace s mezinárodní standardní klasifikací ISIC a jednak reagovat na vývoj odehrávající se v ekonomice, kdy nové činnosti vznikají, jiné zanikají nebo se mění.

Vymezení technologicky náročných odvětví podle trojmístné klasifikace NACE Rev. 1 je uvedeno u ukazatele Zaměstnanost v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu, vymezení podle trojmístné klasifikace NACE Rev. 2 platné od 1.1. 2008 je obsaženo v popisu metodologie ukazatele Terciárně vzdělaní v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu. Stručně lze shrnout, že do technologicky vysoce náročného zpracovatelského průmyslu je zařazena především výroba léčiv, počítačů, optických přístrojů a letadel, do středně technologicky náročného průmyslu výroba chemických produktů, elektrických zařízení, dopravních prostředků.

Kvalitu pracujících v technologicky náročném průmyslu je možné sledovat vedle již uvedeného ukazatele podílu terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti v tomto průmyslu také prostřednictvím ukazatele **podíl odborníků a technických pracovníků na celkovém počtu pracujících v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu**. Tento ukazatel mapuje zastoupení kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v daném průmyslu a vypovídá tak o skutečné technologické a znalostní náročnosti, která může být u jednotlivých činností zařazených do zkoumaných odvětví rozdílná.

Odborníci a technici představují kvalifikačně náročné profese, pro jejich vymezení je využívána mezinárodní klasifikace zaměstnání ISCO. Jedná se o následující dvě třídy zaměstnání:

ISCO 2 – Vědecká a odborní duševní pracovníci;

ISCO 3 – Techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech.

Data pro výpočet ukazatele jsou získávána z výběrového šetření pracovních sil, které je realizováno ve všech členských zemích se čtvrtletní periodicitou. Vzhledem k rozsahu šetřeného vzorku je možné tento ukazatel sledovat pouze za technologicky náročná odvětví celkem.

Přestože hodnoty ukazatele je možné propočítat od roku 1998, metodické změny vedly k přerušení srovnatelnosti dat za celou časovou řadu, a to u jednotlivých zemí v různých časových obdobích, ale i s různou periodicitou. Pro všechny členské země však byla uplatněna metodická změna v roce 2006 a 2008. Rok 2008 představuje do určité míry rok zlomový, neboť se přešlo na novou klasifikaci ekonomických činností NACE Rev. 2. Data za tento rok jsou k dispozici podle obou vymezení a je tak možné sledovat vliv nové klasifikace ekonomických činností na hodnoty ukazatele.

Mezinárodní srovnání

Zvyšování podílu pracujících na kvalifikačně náročných pozicích je znakem zvyšování náročnosti činností realizovaných v technologicky vysoce a středně náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu. S určitou mírou nepřesnosti způsobenou metodickými změnami lze konstatovat, že na úrovni EU se zastoupení odborníků a techniků zvyšuje. Jestliže v roce 2000 se odborníci a technici podíleli 26,7 % na celkové zaměstnanosti v tomto průmyslu, potom v roce 2007 již 30,4 %. Podle vymezení technologicky vysoce a středně náročného zpracovatelského průmyslu platného od roku 2008 dosáhla hodnota tohoto ukazatele v roce 2009 úrovně 31,7 %.

Vliv metodické změny v roce 2008 na hodnotu ukazatele v jednotlivých zemích byl rozdílný, nicméně v převážné většině členských zemí EU vedl ke zvýšení podílu odborníků a techniků na zaměstnanosti. Nejmarkantnější byl dopad v Řecku, (zvýšení o 2,6 p.b.), v ostatních zemích se rozdíl pohyboval do 1,8 p.b. V některých zemích však byl dopad negativní, největší snížení podílu vykázala Francie (-1,7 p.b.) a Itálie (-0,6 p.b.).

V **České republice** bylo po celé sledované období zastoupení kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti ve vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu pod průměrem EU. V roce 2009 dosáhl tento podíl 29,3 %, tedy o 2,4 p.b. méně než byl evropský průměr. Je to ovlivněno zejména skutečností, že v České republice jsou lokalizována spíše nižší patra činností, která jsou náročná na zastoupení méně kvalifikované pracovní síly, především dělnických profesí.

Pokud se podíváme odděleně na zastoupení odborníků a techniků, je zřejmé, že v daných odvětvích zpracovatelského průmyslu mají v ČR výraznou převahu technici. Jejich podíl dosáhl v roce 2009 na celkové zaměstnanosti v těchto odvětvích 23,6 %, zatímco odborníků pouze 5,7 %. To odráží skutečnost, že v ČR je málo zastoupena vědecká a výzkumná základna těchto odvětví. Obdobný nepoměr vykázalo také Slovensko. U nás i na Slovensku bylo zastoupení techniků téměř pětinašobné oproti zastoupení odborníků.

Informační zdroje

ČSÚ – High tech sektor:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/high_tech_sektor

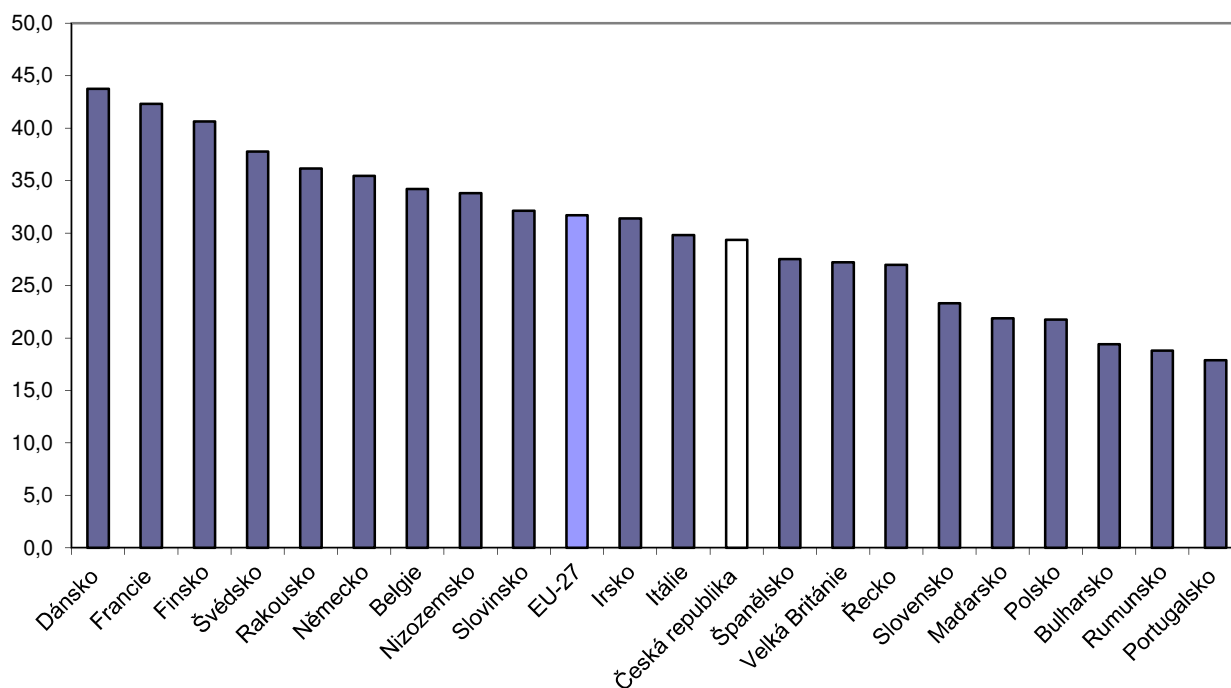
EUROSTAT – Science and Technology:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Podíl kvalifikačně náročných profesí na zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu (v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008	2009
EU-27	26,7 ⁱ	27,2 ⁱ	27,9 ⁱ	28,7 ⁱ	29,5	30,0	30,5	30,4	..	30,6 ⁱ	31,7 ⁱ
Belgie	30,2	30,1	30,9	30,4	32,1	32,1	32,0	32,7	33,9	33,0	34,2
Bulharsko	22,1	21,0 ^b	22,0	20,8 ^u	21,8	18,9 ^u	17,6 ^{bu}	20,5	..	17,4 ^u	19,7 ^u
Česká republika	24,9	28,2 ^b	27,3	28,0	27,0	27,1	26,9 ^b	25,9	26,6	26,7	29,3
Dánsko	30,5	28,5	29,3	27,4	33,7	36,0	35,0 ^b	35,9 ^b	40,6	41,9	43,7
Estonsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..^u	..	..
Finsko	32,4 ^b	34,6	34,9	34,2	36,9	38,4	37,8 ^b	38,0	37,7	39,5	40,6
Francie	33,9	33,8	34,6	39,2 ^b	39,9	42,0	42,0 ^b	41,6	44,6	42,9	42,3
Irsko	20,7	20,9	21,7	24,0	27,8	26,9	27,6 ^b	27,7	28,3	28,4	31,4
Itálie	21,3	23,0	23,9	23,9	27,4 ^b	28,0	30,4 ^b	31,8	30,8	30,0	29,8
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..^u	.. ^u
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	33,4 ^u	.. ^u
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..^u	..
Maďarsko	17,1	14,9 ^b	16,3	18,7 ^b	18,2	18,5	18,3 ^b	17,9	20,4	20,0	21,9
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..^u	.. ^u
Německo	30,6	31,1	31,6	32,4	32,3	32,7 ^b	33,8 ^b	32,5	34,0	33,6	35,5
Nizozemsko	26,1 ^b	25,6	26,8	25,8 ^b	32,2	31,9	30,7 ^b	32,2	32,0	33,0	33,8
Polsko	..	..	..	..	25,7	24,2	24,3 ^b	22,9	..	21,2	21,8
Portugalsko	19,0 ^u	..	19,4 ^u	19,6 ^u	20,0	20,6	20,5 ^b	18,6	19,8	19,9	17,9
Rakousko	21,9	23,3	25,0	24,7 ^b	34,1 ^b	31,7	34,4 ^b	32,3	31,5	31,7	36,2
Rumunsko	21,5	20,4	22,1 ^b	20,8 ^b	19,6	20,8	19,5 ^b	20,4	20,3	20,8	18,8
Řecko	17,9	17,2	17,4	18,7	21,8 ^b	19,9	22,5 ^b	23,8	24,8	27,4	27,0
Slovensko	23,7	23,3	21,2	21,1	20,2	23,0	23,6 ^b	21,6	20,8	21,0	23,3
Slovinsko	20,2 ^u	22,5 ^u	25,6 ^u	24,8 ^u	24,0 ^u	28,6 ^u	29,8 ^b	25,7	..	..^u	32,1
Španělsko	22,4	23,0 ^b	23,9	25,4	26,6	26,3 ^b	24,8 ^b	26,6	28,1	28,7	27,5
Švédsko	36,4	35,9 ^b	35,4	35,2	34,9	36,2 ^b	35,6 ^b	35,1	..	35,6	37,8
Velká Británie	22,5	23,3	24,5	24,7	24,2	25,4	26,5 ^b	27,1	26,0	25,4	27,2

Poznámky: u – nespolehlivá data, b – přerušení časové řady z důvodu metodických změn, i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/htec_esms.htm. Pramen: EUROSTAT: Science and Technology. Kód tabulky: htect_emp_nisco, htect_emp_nisco2. Datum přístupu: 27.10. 2010. Vlastní propočty. Hodnoty za rok 2008 uvedeny dvakrát z důvodu změny metodologie (Přechod z NACE rev. 1.1 na NACE rev. 2).

Podíl kvalifikačně náročných profesí na zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu v roce 2009 (v %)


23. Zaměstnanost ve znalostně náročných službách

Zastoupení znalostně náročných služeb a kvalita lidských zdrojů v nich jsou společně se zastoupením technologicky náročných odvětví zpracovatelského průmyslu jedním z důležitých ukazatelů vyspělosti ekonomiky, jejího směřování k ekonomice založené na znalostech. Zastoupení znalostně a technologicky náročných odvětví v ekonomice se obvykle sleduje prostřednictvím jejich podílu na zaměstnanosti, na vytvořeném produktu nebo na přidané hodnotě. Pro kategorizaci znalostně náročných služeb je, obdobně jako u technologicky náročných odvětví zpracovatelského průmyslu, rozhodující podíl výdajů na výzkum a vývoj na přidané hodnotě jednotlivých odvětví služeb.

Metodologie

Znalostně náročné služby jsou vymezeny na základě klasifikace ekonomických činností NACE. Do roku 2008 byla používána klasifikace NACE Rev. 1.1, od roku 2008 NACE Rev. 2. Tyto změny jsou vyvolány nezbytností přizpůsobovat klasifikaci ekonomických činností reálnému vývoji těchto činností. Blíže k vývoji klasifikace viz ukazatel Terciárně vzdělaní v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu.

Pro potřeby statistického sledování a zajištění mezinárodní srovnatelnosti dat na úrovni EU jsou znalostně náročné služby vymezeny EUROSTATem. Toto vymezení je závazné pro všechny členské státy EU a Evropského hospodářského prostoru. Vzhledem ke změnám v klasifikaci NACE uvádíme obě vymezení. Vymezení podle NACE Rev. 1.1 je uvedeno níže, vymezení podle klasifikace NACE Rev. 2 je součástí popisu metodologie u ukazatele Terciárně vzdělaní ve znalostně náročných službách.

EUROSTAT vymezuje znalostně náročné služby prostřednictvím dvoumístné klasifikace. Vymezuje a statisticky sleduje znalostně náročné služby jako celek (Knowledge-intensive services – KIS) a v rámci nich pak dvě dílčí skupiny, a to jednak technologicky náročné služby (High-tech KIS) a tržní služby (Market KIS).

Znalostně náročné služby (KIS) jsou tvořeny následujícími činnostmi v klasifikaci NACE Rev. 1.1:

- 61 – Vodní doprava;
- 62 – Letecká doprava;
- 64 – Spoje;
- 65 – 67 Finanční zprostředkování;
- 70 – 74 Nemovitosti, pronájem a podnikatelské činnosti;
- 80 – Vzdělávání;
- 85 – Zdravotnictví a sociální péče;
- 92 – Rekreační, kulturní a sportovní činnosti.

Technologicky náročné služby (High-tech KIS) jsou vymezeny následujícími odvětvími v klasifikaci NACE:

- 64 – Spoje;
- 72 – Činnosti v oblasti výpočetní techniky;
- 73 – Výzkum a vývoj.

Do **tržních služeb** (market KIS) EUROSTAT zařazuje tato odvětví v klasifikaci NACE:

- 61 – Vodní doprava;
- 62 – Letecká doprava;
- 70 – Činnosti v oblasti nemovitostí;

- 71 – Pronájem strojů a přístrojů bez obsluhy, pronájem výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost;

- 74 – Ostatní podnikatelské činnosti.

Pokud porovnáme vymezení těchto dvou dílčích kategorií s celkovým vymezením znalostně náročných služeb, je zřejmé, že celek je tvořen souhrnem těchto dvou dílčích kategorií plus vzděláváním, zdravotnictvím a sociálními službami, rekreačními, kulturními a sportovními aktivitami.

Data o kvalitě lidských zdrojů ve znalostně náročných službách jsou získávána z výběrových šetření pracovních sil realizovaných v jednotlivých členských zemích EU pod metodickým vedením EUROSTATu.

Podíl zaměstnanosti v high-tech službách na celkové zaměstnanosti představuje jeden z dvaceti ukazatelů, na základě kterých EUROSTAT vypočítává souhrnný inovační index. Těchto dvacet ukazatelů mapuje situaci ve čtyřech následujících oblastech:

- (a) lidské zdroje pro inovace;
- (b) tvorba nových znalostí;
- (c) přenos a aplikace znalostí;
- (d) financování inovací, výstupy inovací a trhy inovací.

Zaměstnanost v high-tech službách slouží v rámci této metodiky společně s dalšími ukazateli ke sledování lidských zdrojů pro inovace. Těmito ukazateli jsou: absolutní množství a přírodovědných disciplín, obyvatelstvo s terciárním vzděláním, účast na celoživotním vzdělávání a zaměstnanost v high-tech zpracovatelském průmyslu.

Mezinárodní srovnání

Přes určitá přerušení srovnatelnosti časové řady z důvodu metodických změn je zřejmá tendence ke zvyšování podílu znalostně náročných služeb na celkové zaměstnanosti. V roce 2009 dosáhl tento podíl v průměru EU 38,1 %. Za tímto průměrem se však skrývají značné rozdíly mezi jednotlivými státy. Hodnota ukazatele se pohybuje v rozmezí od 50,3 % (Švédsko) po 19,8 % (Rumunsko). Technologicky náročné služby se na celkové zaměstnanosti EU v roce 2009 podílely 6,9 %, nejvyšší podíl vykazalo Slovinsko (9,8 %), nejnižší Litva (5,2 %). Rozdíly mezi jednotlivými zeměmi do značné míry odrážejí rozdíly v ekonomické úrovni jednotlivých členských zemí.

V **České republice** byl v roce 2009 ve srovnání s průměrem EU vyšší podíl zaměstnaných v technologicky náročných službách (8,5 %), ale nižší podíl zaměstnaných celkem ve znalostně náročných službách (30,8 %). Jak je zřejmé z porovnání dat za rok 2008, nové širší vymezení znalostně náročných služeb se odrazilo ve výrazném, cca dvojnásobném nárůstu podílu zaměstnanosti v technologicky náročných službách. Tento dopad se projevil ve všech zemích EU.

Informační zdroje

ČSÚ – High-tech sektor:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/high_tech_sektor

EUROSTAT – Science and Technology:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

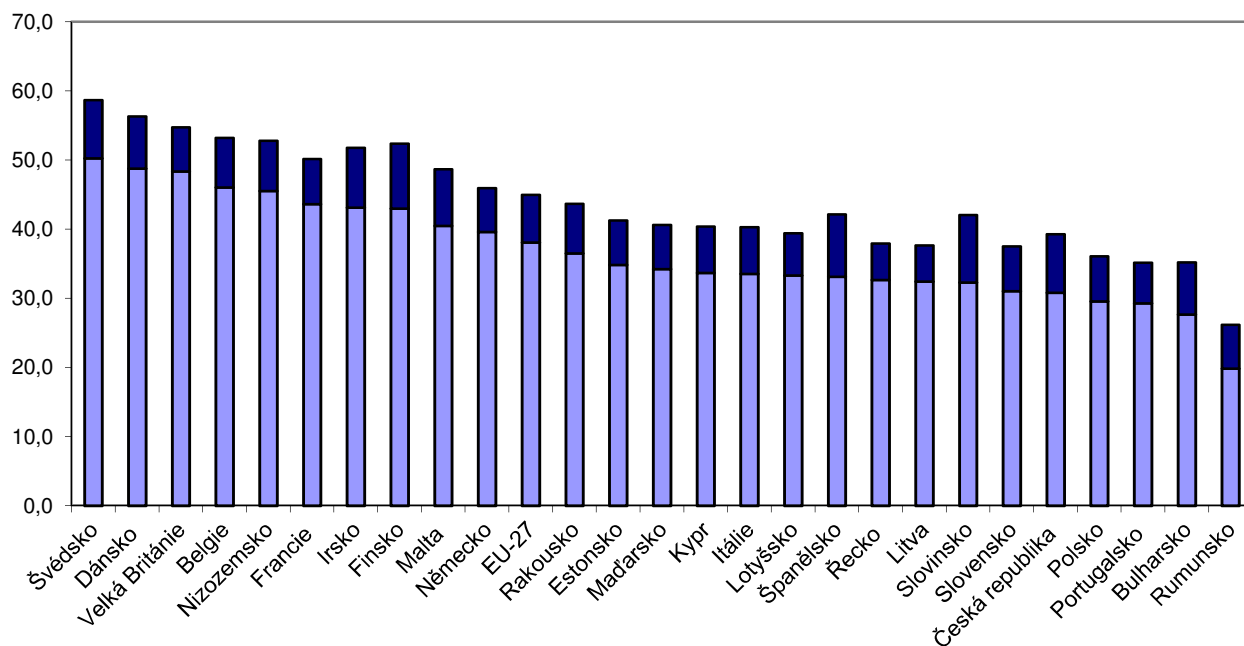
Podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných a high-tech službách na celkové zaměstnanosti (v %)

	2000		2002		2004		2005		2006		2007		2008		2008		2009	
	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS
EU-27	3,2 ⁱ	30,4 ⁱ	3,4 ⁱ	31,4 ⁱ	3,2	32,2	3,3	32,5	3,3	32,8	3,3	33,0	..	..	7,0	36,9	6,9	38,1
Belgie	3,9	37,0	3,8	37,8	3,9	38,6	3,7	38,4	3,9	38,8	3,9	38,2	3,8	38,5	6,6	45,3	7,1	46,1
Bulharsko	2,5	21,2	2,7	22,2	2,8	22,2	2,7	22,2	2,6 ^b	22,0 ^b	2,5	21,7	..	..	8,1	27,1	7,5	27,7
Česká republika	3,0	24,0	3,1	23,8	3,1	24,5	3,2	25,1	2,9 ^b	25,1 ^b	3,0	25,7	3,1	25,6	7,9	29,7	8,5	30,8
Dánsko	5,0	42,1	4,7	44,0	4,1	42,3	4,3	42,8	4,4 ^b	43,5 ^b	4,2 ^b	43,5 ^b	4,3	43,9	7,7	47,0	7,6	48,8
Estonsko	2,9 ^b	26,9 ^b	2,9	30,9	2,4	27,5	2,5 ^u	28,7	2,5 ^b	28,6 ^b	2,6	27,8	2,6	28,2	6,9	31,2	6,4	34,9
Finsko	4,4 ^b	37,9 ^b	4,7	39,2	4,6	40,3	4,5	40,5	4,6 ^b	41,1 ^b	4,6	40,7	4,9	41,1	9,9	41,8	9,4	43,0
Francie	3,9	34,7	4,1	35,5	3,8	36,1	4,0	36,7	3,9 ^b	37,0 ^b	3,4	36,9	3,7	37,0	6,0	42,8	6,5	43,6
Irsko	4,0	31,8	4,3	33,5	3,6	33,5	3,6	34,0	3,8 ^b	34,2 ^b	3,7	35,5	3,8	36,2	8,5	39,0	8,7	43,1
Itálie	2,9	26,7	3,0	27,5	3,1 ^b	30,3 ^b	3,0	30,2	3,1 ^b	30,4 ^b	3,1	30,7	3,2	31,0	6,8	33,4	6,7	33,6
Kypr	1,7	25,5	1,9	26,3	2,2	26,3	2,1	27,2	2,0 ^b	28,3 ^b	2,3	29,2	2,2	29,3	7,2	34,5	6,7	33,7
Litva	2,3	26,2	1,7 ^b	24,7 ^b	1,9	25,0	2,0	25,4	2,1 ^b	25,6 ^b	2,1	26,0	2,3	27,1	5,1	30,5	5,2	32,4
Lotyšsko	2,3	24,8	2,3 ^b	24,8 ^b	2,9	24,6	2,7	25,6	2,5 ^b	25,5 ^b	2,5	24,7	2,6	26,8	6,6	32,1	6,1	33,3
Lucembursko	2,7	35,5	2,2	38,1	3,5	39,0	3,3	42,0	3,3	43,5	3,4	43	3,4	45,1	6,1	54,2	..	..
Maďarsko	3,1	26,5	3,1	26,5	3,0	28,5	3,2	28,2	3,4 ^b	28,4 ^b	3,3	28,2	3,3	28,7	6,8	33,2	6,4	34,2
Malta	3,1	29,7	3,1	28,5	2,6 ^b	29,1 ^b	3,0	30,4	3,1 ^b	30,8 ^b	3,3	32,8	3,8	32,7	9,4	39,6	8,2	40,5
Německo	3,0	30,4	3,3	31,8	3,4	33,4	3,3 ^b	33,8 ^b	3,5 ^b	34,1 ^b	3,4	34,8	3,4	35,3	6,4	38,8	6,3	39,6
Nizozemsko	4,1 ^b	39,2 ^b	3,7	38,8	4,0	42,2	4,1	42,0	3,8 ^b	42,0 ^b	4,3	42,7	4,3	42,7	7,4	45,8	7,3	45,5
Polsko	..	..	..	..	2,1	24,3	2,3	24,5	2,4 ^b	24,7 ^b	2,6	24,8	..	..	6,4	28,3	6,6	29,5
Portugalsko	1,2	19,4	1,5	19,8	1,4	22,5	1,8	22,9	1,9 ^b	23,1 ^b	1,7	23,5	1,8	23,8	56,1	2,9	5,8	29,3
Rakousko	2,8	28,2	3,4	30,1	2,6 ^b	31,3 ^b	3,0	31,1	2,8 ^b	30,4 ^b	2,6	30,0	2,9	31,5	6,9	34,9	7,2	36,5
Rumunsko	1,4	11,1	1,6 ^b	13,1 ^b	1,5	14,1	1,4	13,9	1,6 ^b	14,6 ^b	1,5	14,4	1,7	14,8	6,3	19,0	6,4	19,8
Řecko	1,6	21,8	1,7	22,8	1,9 ^b	24,9 ^b	1,7	24,6	2,0 ^b	25,0 ^b	2,0	25,1	1,8	25,7	0,5	32,4	5,3	32,7
Slovensko	3,0	24,5	2,8	24,0	2,3	25,1	2,7	25,4	2,6 ^b	24,9 ^b	2,9	24,7	2,8	24,7	6,2	29,6	6,5	31,0
Slovinsko	2,5	22,8	2,4	23,0	2,5	24,3	3,0	25,3	2,7 ^b	26,2 ^b	2,8	26,3	..	..	8,9	31,2	9,8	32,3
Španělsko	2,3	24,6	2,5	25,3	2,5	26,1	2,7 ^b	26,9 ^b	3,0 ^b	27,9 ^b	3,0	28,2	2,8	28,9	8,0	30,6	9,0	33,1
Švédsko	5,1	45,7	5,2	47,1	4,8	4,07	5,1 ^b	47,9 ^b	5,1 ^b	47,7 ^b	5,1	47,8	..	..	8,3	49,6	8,4	50,3
Velká Británie	4,3	39,8	4,4	40,9	4,4	42,1	4,3	42,3	4,2 ^b	42,9 ^b	4,4	42,9	4,3	42,7	8,0	45,6	6,4	48,3

Poznámky: KIS – znalostně náročné služby celkem, HT – high-tech služby; u – nespolehlivá data, b – přerušení časové řady z důvodu metodických změn, i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/htec_esms.htm. Pramen: EUROSTAT: Science and Technology. Kód tabulky: htec_emp_nat; htec_emp_nat2. Datum přístupu: 15. 10. 2010. Vlastní propočty. Hodnoty za rok 2008 uvedeny dvakrát z důvodu změny metodologie (Přechod z NACE rev. 1.1 na NACE rev. 2).

Podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných a high-tech službách na celkové zaměstnanosti v roce 2009 (v %)

■ znalostně náročné služby celkem ■ high-tech služby



24. Terciárně vzdělání v technologicky náročných službách

Náročnost jednotlivých odvětví na kvalitu lidských zdrojů se odráží v kvalifikační a profesní struktuře osob pracujících v těchto odvětvích. Čím vyšší je technologická a znalostní náročnost činností, tím vyšší je zastoupení vysoce kvalifikované pracovní síly na celkové zaměstnanosti a v souvislosti s tím i zastoupení kvalifikačně náročných profesí.

Metodologie

Jak již bylo zmíněno v metodice k ukazateli Zaměstnanost ve znalostně a technologicky náročných službách, došlo ke změně ve vymezení těchto služeb v souvislosti s přechodem mezinárodní klasifikace ekonomických činností z NACE Rev. 1.1 na NACE Rev. 2 v roce 2008. Vymezení znalostně náročných služeb podle původní klasifikace je obsaženo v metodice zmíněného ukazatele, zde je uvedeno vymezení podle nové klasifikace NACE Rev. 2. V ČR je od tohoto roku používána klasifikace CZ-NACE.

Znalostně náročné služby (Knowledge –intensive services – KIS) jako celek jsou dle metodiky EUROSTATU tvořeny následujícími odvětvími ve dvoumístné klasifikaci NACE Rev. 2:

- 50 – Vodní doprava;
- 51 – Letecká doprava;
- 58–63 Sekce J – KOMUNIKAČNÍ A INFORMAČNÍ ČINNOSTI
 - 58 – Vydavatelské činnosti;
 - 59 – Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti;
 - 60 – Tvorba programů a vysílání;
 - 61 – Telekomunikační činnosti;
 - 62 – Činnosti v oblasti informačních technologií;
 - 63 v Informační činnosti;
- 64–66 Sekce K – PENĚŽNICTVÍ A POJIŠŤOVNICTVÍ
 - 64 – Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování;
 - 65 – Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení;
 - 66 – Ostatní finanční činnosti;
- 69–75 Sekce M – PROFESNÍ VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI
 - 69 – Právní a účetnické činnosti;
 - 70 – Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení;
 - 71 – Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy;
 - 72 – Výzkum a vývoj;
 - 73 – Reklama a průzkum trhu;
 - 74 – Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti;
 - 75 – Veterinární činnosti;
- 78 – Činnosti související se zaměstnáním;
- 80 – Bezpečnostní a pátrací činnosti;
- 84 – 93 Sekce O – VEŘEJNÁ SPRÁVA A OBRANA; POVINNÉ SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ; Sekce P – VZDĚLÁVÁNÍ; Sekce Q – ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE; Sekce R – KULTURNÍ, ZDRAVOTNÍ A ZÁBAVNÍ ČINNOSTI
 - 84 – Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení;
 - 85 – Vzdělávání;

- 86 – Zdravotní a sociální péče;
- 87 – Pobytové služby sociální péče;
- 88 – Ambulantní nebo terénní sociální služby;
- 90 – Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti;
- 91 – Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení;
- 92 – Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří;
- 93 – Sportovní, zábavní a rekreační činnosti.

V rámci znalostně náročných služeb jsou dále vymezeny čtyři podskupiny, a to tržní služby, technologicky náročné služby, finanční služby a ostatní znalostně náročné služby. Dále uvádíme strukturu pouze technologicky náročných služeb, vymezení ostatních tří složek je uvedeno v metodice ukazatele Odborníci a technici v technologicky náročných službách.

Technologicky náročné znalostní služby (High-tech knowledge-intensive services) jsou vymezené těmito odvětvími v klasifikaci NACE Rev. 2:

- 59–63 Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti; Tvorba programů a vysílání; Telekomunikační činnosti; Činnosti v oblasti informačních technologií; Informační činnosti;
- 72 Výzkum a vývoj.

Kvalita lidských zdrojů je sledována prostřednictvím procentuálního zastoupení terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti v odvětví technologicky náročných služeb. Data pro výpočet ukazatele jsou získávána z výběrového šetření pracovních sil.

Mezinárodní srovnání

Metodická změna vymezení technologicky náročných služeb byla spojena s rozšířením těchto služeb o Komunikační a informační činnosti s výjimkou vydavatelských činností a naopak do nich již nejsou zařazovány spoje. Tato změna vedla ke zvýšení podílu terciárně vzdělaných v technologicky náročných službách ve všech zemích EU. Toto navýšení se pohybovalo od 3,4 p.b. (Řecko) po 19,3 p.b. (Litva). Bez ohledu na vliv metodických změn se ve všech zemích prosazuje zvyšování podílu terciárně vzdělaných, což je spojeno nejen se zvyšující se intelektuální náročností vykonávaných činností, ale i se zvyšováním dostupnosti terciárně vzdělané pracovní síly.

V **České republice** je zastoupení terciárně vzdělané pracovní síly v těchto službách pod průměrem EU. V roce 2009 to bylo pouze 47,1 %. Je to dáno omezenější dostupností takto vzdělané pracovní síly v ČR, ale i tím, že některé pozice zastávané ve vyspělých zemích terciárně vzdělanou pracovní silou jsou v ČR vykonávány středoškoly.

Informační zdroje

ČSÚ – High-tech sektor:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/high_tech_sektor

EUROSTAT – Science and Technology:

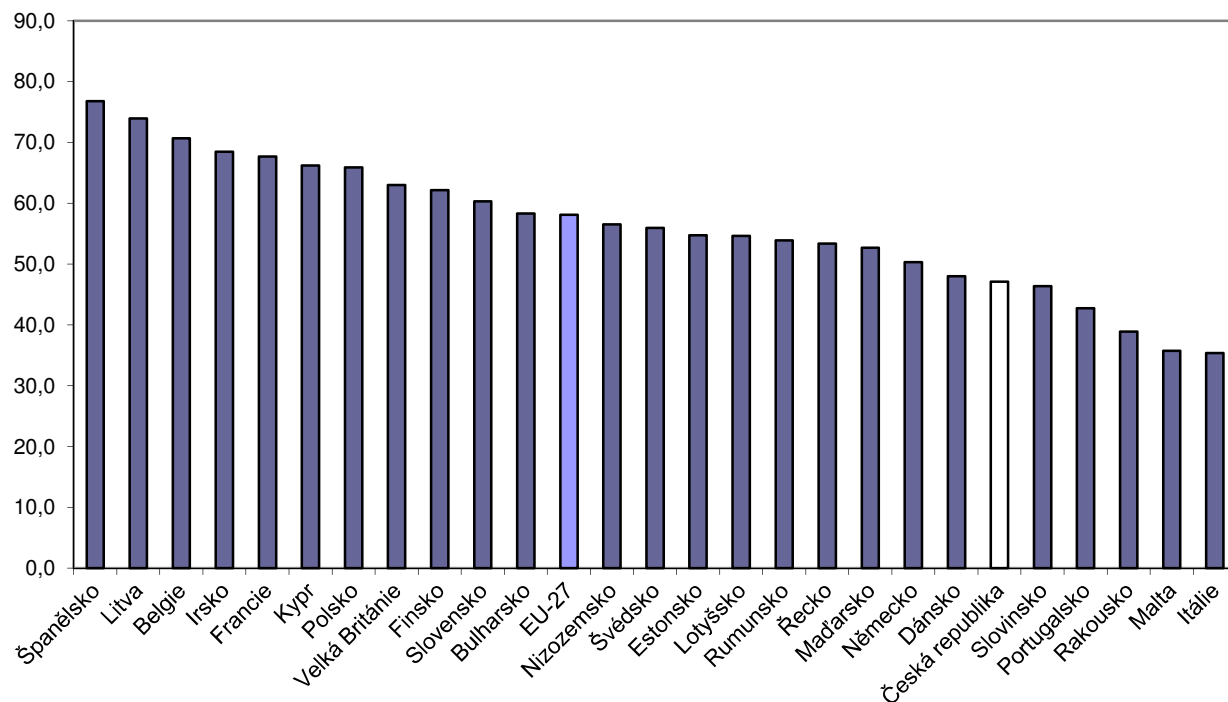
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Podíl terciárně vzdělaných v technologicky náročných službách (v %)

	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008	2009
EU-27	..	36,0 ⁱ	36,7 ⁱ	37,8 ⁱ	39,1	40,7	41,7	42,0	..	54,5	58,1 ⁱ
Belgie	39,8 ^b	44,3	47,5	47,9	49,7	50,2	52,7	53,5	53,6	68,5	70,6
Bulharsko	..	41,8	43,3	37,2	42,0	46,9	47,8 ^b	49,0	..	54,7	58,3
Česká republika	21,7	27,0	26,5	24,7	26,5	27,0	31,4 ^b	34,2	32,1	42,8	47,1
Dánsko	28,5	30,8	35,9	38,9	43,6	44,2	42,9 ^b	40,5 ^b	43,5	53,8	48,0
Estono	46,0	49,4 ^{bu}	55,4 ^u	45,2 ^u	53,0 ^u	50,2 ^u	52,7 ^{bu}	53,9 ^u	53,2 ^u	58,3 ^u	54,7 ^u
Finsko	36,8	43,5 ^b	46,6	46,6	51,1	44,2	43,2 ^b	46,3	55,4	63,4	62,2
Francie	39,7	41,0	45,2	45,0 ^b	41,0	47,6	53,3 ^b	46,6	52,8	66,5	67,6
Irsko	39,7	45,1	47,5	49,7	53,4	52,1	53,2 ^b	52,7	54,1	65,4	68,4
Itálie	19,0	18,4	20,3	20,4	23,3 ^b	23,9	25,2 ^b	26,7	28,8	36,7	35,4
Kypr	50,7 ^b	56,1	63,8	57,9	56,2	63,9	58,8 ^b	60,6	65,9	73,5	66,2
Litva	63,8	59,4	29,4 ^b	40,2	55,7 ^u	52,6 ^u	48,8 ^{bu}	49,3 ^u	53,0	72,3 ^u	73,9 ^u
Lotyšsko	33,4	33,7	44,2 ^b	24,6	33,3	32,3	35,7 ^b	33,7	43,0	56,0	54,6
Lucembursko	26,8	30,5 ^u	24,5 ^u	25,7 ^{bu}	41,8	36,7	36,9	45,0	41,5	49,8	..
Maďarsko	25,7	27,8	27,5	34,2 ^b	37,5	41,2	40,4 ^b	40,1	38,5	53,1	52,7
Malta	..	..	..	..	..	..	..	38,7 ^u	32,5 ^u	36,5 ^u	35,7 ^u
Německo	32,9	32,8	31,2	35,1	35,2	38,3 ^b	33,7 ^b	35,4	37,1	44,2	50,3
Nizozemsko	37,0	39,2 ^b	40,1	40,6 ^b	41,6	41,5	40,5 ^b	42,4	44,5	56,0	56,5
Polsko	..	..	..	..	38,5	39,4	45,1 ^b	45,0	..	61,8	65,9
Portugalsko	28,7	27,0	28,1	27,0	29,8	33,3	31,6 ^b	33,5	35,9	41,2	42,7
Rakousko	19,5	17,3	20,4	23,0 ^b	28,6 ^b	25,5	24,4 ^b	22,7	25,0	33,8	38,9
Rumunsko	23,1	25,6	37,6 ^b	30,1 ^b	29,4	36,4	39,8 ^b	41,5	43,8	52,8	53,9
Řecko	27,3	32,0	34,4	39,1	38,4 ^b	36,1	40,1 ^b	42,6	43,6	47,0	53,3
Slovensko	20,1	21,3	31,5	27,7	34,4	33,0	35,3 ^b	36,8	39,8	59,0	60,3
Slovinsko	29,4 ^u	20,1 ^u	24,7 ^u	24,1 ^u	36,0 ^u	36,7 ^u	38,7 ^b	40,6	..	43,2	46,3
Španělsko	49,1 ^b	53,6	56,9	56,4	59,5	57,9 ^b	60,2 ^b	61,2	61,2	72,1	76,8
Švédsko	43,5	45,8	38,8	39,7	39,5	45,2 ^b	46,5 ^b	44,9	..	52,7	55,9
Velká Británie	37,1 ^b	40,1	37,5	39,3	42,0	40,7	41,4 ^b	43,9	44,5	56,4	63,0

Poznámky: u – nespolehlivá data, b – přerušení časové řady z důvodu metodických změn, i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/htec_esms.htm. Pramen: EUROSTAT: Science and Technology. Kód tabulky: htect_emp_nisced, htect_emp_nisced2. Datum přístupu: 22. 10. 2010. Vlastní propočty. Hodnoty za rok 2008 uvedeny dvakrát z důvodu změny metodologie (Přechod z NACE rev. 1.1 na NACE rev. 2).

Podíl terciárně vzdělaných v technologicky náročných službách v roce 2009 (v %)



25. Odborníci a technici v technologicky náročných službách

Mezi kvalitou lidských zdrojů a charakterem činností jednotlivých odvětví existuje úzká vzájemná spojitost. Charakter činností vyžaduje určitou kvalifikovanost lidských zdrojů, vysoká kvalifikovanost lidských zdrojů dále posouvá vývoj odvětví směrem k vyššímu zastoupení kvalifikačně a technologicky náročných činností. Kvalita lidských zdrojů se sleduje a hodnotí prostřednictvím dvou ukazatelů: podílu terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti a podílu kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v daném odvětví.

Metodologie

Technologicky náročné služby představují jednu součást znalostně náročných služeb. Tyto služby jsou vymezeny EUROSTATem na základě mezinárodní klasifikace ekonomických činností NACE, kritériem je podíl výdajů na výzkum a vývoj na přidané hodnotě jednotlivých služeb. Vzhledem k metodickým změnám a s tím související náročností popisu jejich vymezení je tento popis rozdělen do metodiky všech tří ukazatelů týkajících se znalostně náročných služeb.

Vymezení dle původní klasifikace ekonomických činností (NACE Rev. 1.1) je popsáno v ukazateli Zaměstnanost ve znalostně náročných službách, vymezení znalostně náročných služeb založené na klasifikaci NACE Rev. 2 platné od roku 2008 je popsáno v ukazateli Terciárně vzdělaní v technologicky náročných službách. Zde je pro komplexnost přehledu vymezení jejich zbylých tří podskupin, a to znalostně náročných tržních služeb, znalostně náročných finančních služeb a ostatních znalostně náročných služeb.

Znalostně náročné tržní služby (Knowledge-intensive market services) jsou tvořené následujícími službami dle klasifikace NACE:

- 50–51 Vodní doprava; Letecká doprava
- 69–71 Právní a účetnické činnosti; Činnosti vedení podniků, poradenství v oblasti řízení; Architektonické a inženýrské činnosti, technické zkoušky a analýzy;
- 73–74 Reklama a průzkum trhu; Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti;
- 78 Činnosti související se zaměstnáním;
- 80 Bezpečnostní a pátrací činnosti.

Další specifickou složku znalostně náročných služeb představují **znalostně náročné finanční služby**, které jsou tvořeny následujícími odvětvími v klasifikaci NACE:

- 64–66 Finanční zprostředkování kromě pojišťovnictví a penzijního financování; Pojištění, zajištění a penzijní financování kromě povinného sociálního zabezpečení; Ostatní finanční činnosti.

Poslední součástí znalostně náročných služeb jsou **ostatní znalostně náročné služby** (Other knowledge-intensive services) složené z těchto odvětví:

- 58 Vydavatelské činnosti;
- 75 Veterinární činnosti;

- 84–93 Veřejná správa a obrana; Povinné sociální zabezpečení; Vzdělávání; Zdravotní a sociální péče; Početové služby sociální péče; Ambulantní nebo terénní sociální služby; Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti; Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení; Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří; Sportovní, zábavní a rekreační činnosti.

Kvalita lidských zdrojů v technologicky náročných znalostních službách je vyjadřována prostřednictvím podílu kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v těchto službách. Do kvalifikačně náročných profesí jsou EUROSTATem dle mezinárodní klasifikace zaměstnání ISCO zařazeny následující dvě skupiny zaměstnání:

- ISCO 2 – Vědeckí a odborní duševní pracovníci;
- ISCO 3 – Techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech profesí.

Data pro výpočet ukazatele jsou získávána z výběrového šetření pracovních sil, které probíhá ve všech zemích EU pod metodickým vedením EUROSTATu.

Mezinárodní srovnání

Metodické změny ve vymezení odvětví spadajících do technologicky náročných služeb se promítly do zvýšení podílu odborníků a techniků na celkové zaměstnanosti v těchto službách. V roce 2008 se vlivem metodické změny zvýšil podíl odborníků a techniků ve většině zemí o více než 15 p.b. Nejvýraznější dopad zaznamenalo Slovensko, zvýšení o téměř 24 p.b.

V roce 2009 se tyto profese na celkové zaměstnanosti v technologicky náročných službách podílely v průměru EU 69,2 %. Nejvyšší, více jak osmdesátiprocentní zastoupení, vykázalo Německo a Slovensko, nejnižší naopak vcelku překvapivě Irsko (45,5 %).

Česká republika patří mezi země s nadprůměrným podílem odborníků a techniků. V roce 2009 jejich podíl dosáhl 79,8 %, což je o 10,6 p.b. více než je průměr EU. Odborníci měli na celkové zaměstnanosti v ČR v tomto roce mírnou převahu nad technikami (40,8 % vs. 39,1 %). Je zřejmé, že tyto služby nabízejí uplatnění zejména vysoce kvalifikovaným pracovním silám a že při nedostatku terciárně vzdělané populace tuto pracovní sílu dokážou v konkurenci s jinými odvětvími nejen přitáhnout, ale i udržet.

Informační zdroje

ČSÚ – High- tech sektor:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/high_tech_sektor

ČSÚ – Klasifikace CZ-NACE:

http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_ekonomickyh_cinnosti_cz_nace

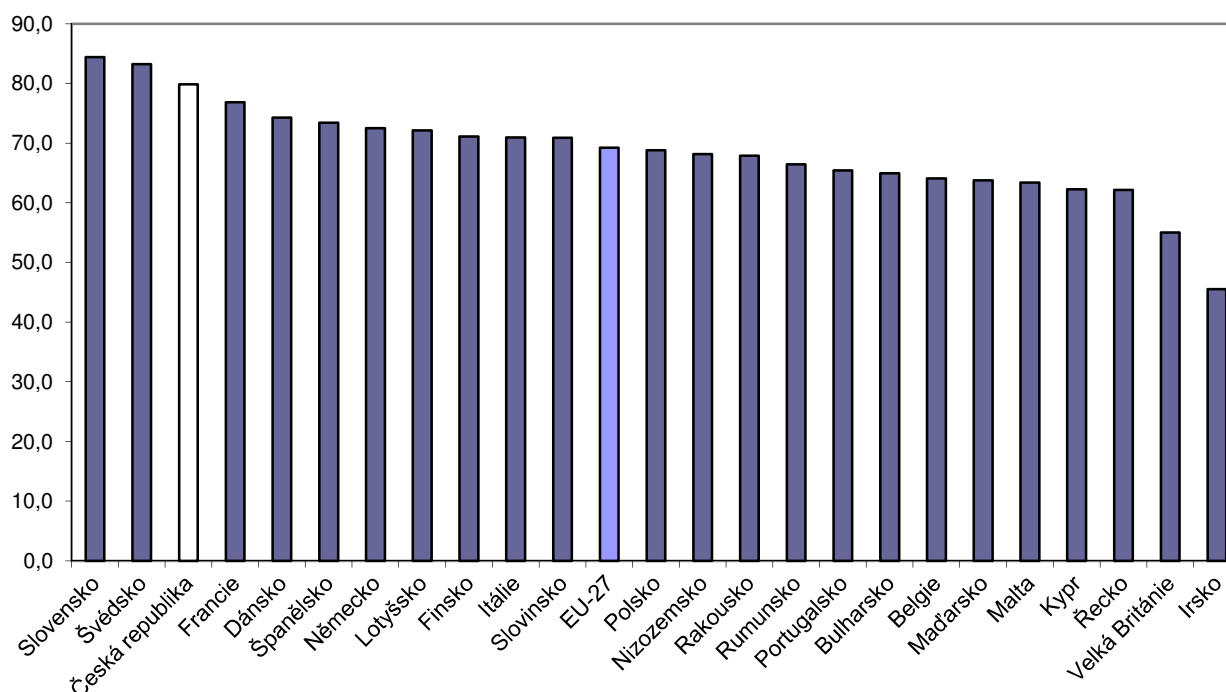
EUROSTAT – Science and Technology:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti v technologicky náročných službách (v %)

	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008	2009
EU-27	..	45,5 ⁱ	47,4 ⁱ	48,6 ⁱ	48,8	49,8	50,5	51,1	..	67,1	69,2 ⁱ
Belgie	39,3 ^b	42,7	43,6	41,6	45,6	42,4	44,2	46,6	45,9	59,2	64,1
Bulharsko	..	42,8	39,6	38,2	40,0	44,7	46,4 ^b	49,4	..	57,4	65,0
Česká republika	44,3	49,3	49,2	51,4	49,9	50,7	55,2 ^b	58,3	56,9	79,6	79,8
Dánsko	52,4	57,0	53,0	57,8	56,8	52,6	56,4 ^b	56,4 ^b	64,0	80,1 ^u	74,3 ^u
Estonsko	36,4	..	..	..	..	..	..	..	..	..^u	.. ^u
Finsko	46,9	51,0 ^b	51,5	51,0	54,2	51,4	50,6 ^b	54,2	59,7	73,4	71,1
Francie	55,6	54,5	55,1	58,3 ^b	58,1	59,4	61,1 ^b	62,6	61,2	78,9	76,8
Irsko	34,2	34,8	37,1	38,0	40,7	36,3	35,6 ^b	35,7	32,8	42,5	45,5
Itálie	42,9	46,2	49,9	51,6	53,3 ^b	54,1	56,1 ^b	56,0	56,1	71,2	70,9
Kypr	41,0 ^{bu}	42,0 ^u	50,1	55,9	54,9	51,5	50,2 ^b	56,2	56,8	66,1 ^u	62,3 ^u
Litva	..	..	..	..	..	..	..	..	47,4 ^u	..	..
Lotyšsko	35,0 ^u	41,0 ^u	56,8 ^b	43,1 ^u	32,0	38,5 ^u	..	44,8 ^u	57,1	77,7	72,1
Lucembursko	45,9 ^u	39,4 ^u	37,0 ^u	39,2 ^{bu}	52,1	45,6 ^u	46,8	55,3	49,7	58,3 ^u	..
Maďarsko	31,8	35,2	36,2	43,7 ^b	45,2	45,5	46,5 ^b	44,6	44,6	62,9	63,8
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	56,2 ^u	61,6 ^u	63,4 ^u
Německo	46,5	49,0	51,8	52,9	52,4	54,0 ^b	52,4 ^b	52,7	54,2	69,9	72,5
Nizozemsko	46,8	50,1 ^b	50,1	47,5 ^b	49,8	51,5	46,9 ^b	48,3	50,0	66,1	68,2
Polsko	..	..	..	..	44,6	46,4	48,4 ^b	49,7	..	68,6	68,8
Portugalsko	47,4 ^u	47,1 ^u	46,7 ^u	43,3 ^u	45,3	49,7	47,5 ^b	52,3	47,8	63,2	65,4
Rakousko	34,6	33,6	43,0	48,6 ^b	44,6 ^b	47,3	48,6 ^b	45,5	48,4	65,5	67,9
Rumunsko	28,8	34,1	44,7 ^b	41,7 ^b	33,1	42,2	44,3 ^b	44,4	48,9	63,7	66,4
Řecko	26,1	28,5	31,0	33,4	36,8 ^b	36,3	36,9 ^b	41,3	43,6	56,7	62,1
Slovensko	39,5	40,3	52,1	52,7	46,8	52,6	53,5 ^b	55,4	54,3	78,0	84,4
Slovinsko	43,7 ^u	34,1 ^u	38,2 ^u	40,1 ^u	48,3 ^u	52,6 ^u	50,7 ^b	47,7	..	69,9 ^u	70,9
Španělsko	47,0 ^b	49,2	51,4	48,9	51,2	49,9 ^b	52,6 ^b	52,1	52,6	69,3	73,4
Švédsko	58,2	60,3	62,8	63,9	65,1	68,0 ^b	68,8 ^b	68,2	..	82,3	83,2
Velká Británie	33,8 ^b	34,2	34,2	36,0	36,8	36,7	37,5 ^b	38,6	37,4	52,5	55,0

Poznámky: u – nespolehlivá data, b – přerušení časové řady z důvodu metodických změn, i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/htec_esms.htm. Pramen: EUROSTAT: Science and Technology. Kód tabulky: htec_emp_nisco, htec_emp_nisco2. Datum: 22. 10. 2010. Vlastní propočty. Hodnoty za rok 2008 uvedeny dvakrát z důvodu změny metodologie (Přechod z NACE rev. 1.1 na NACE rev. 2).

Podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti v high-tech službách v roce 2009 (v %)


Konkurenční schopnost České republiky 2010-2011

Centrum ekonomických studií
Vysoké školy ekonomie a managementu

Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání
Národního vzdělávacího fondu

ISBN 978-80-7201-871-0



9 788072 018710

