

# e1 Ekonomické listy

04 | 2011

03 Hlavní trendy v české ekonomice v roce 2010

17 ICT a e-learning ve firemním vzdělávání

32 Mezinárodní pohyb kapitálu v roce 2010  
a environmentální investice

# Obsah

---

## Recenzované odborné stati

- Hlavní trendy v české ekonomice v roce 2010** **3**  
Ing. Marek Rojíček, Ph.D.
- ICT a e-learning ve firemním vzdělávání** **17**  
Ing. Zuzana Šedivá
- 

## Nerecenzované odborné stati

- Mezinárodní pohyb kapitálu v roce 2010 a environmentální investice** **32**  
Ing. Václav Žďárek, MSc.

# Hlavní trendy v české ekonomice v roce 2010

Ing. Marek Rojíček, Ph.D.

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 (viz tabulka 3 v příloze), 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 odrazilo utlumení globálního růstu a obchodu v důsledku vyčerpání stimulačních opatření.

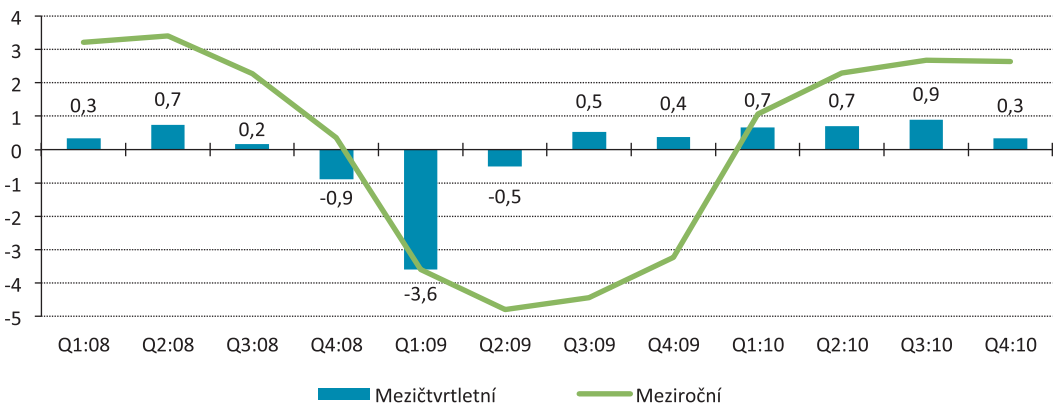
## Vývoj HDP

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 (viz obrázek 1).

V posledním čtvrtletí však ekonomika citelně zpomalila, když na ni dolehl útlum spotřebitelské poptávky, a to jak domácností, tak i vlády (viz obrázek 2). 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 %.

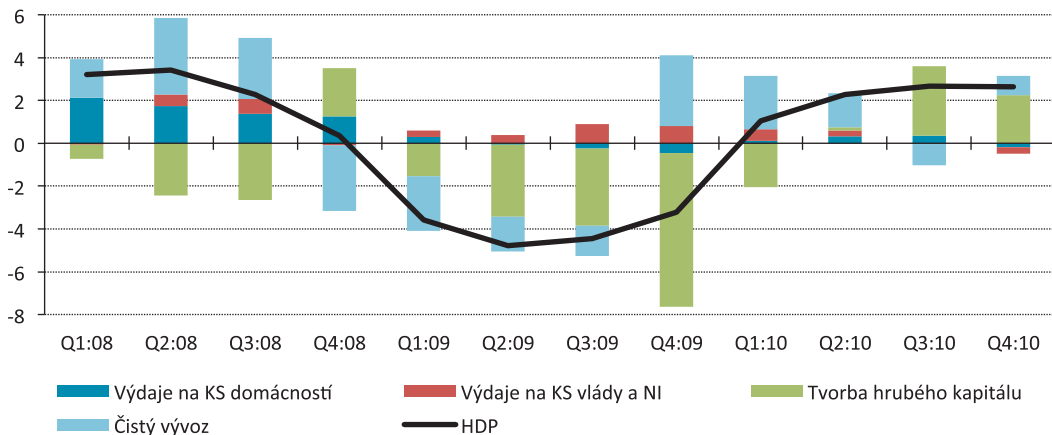
## Obrázek 1 ▶

*Meziroční a mezičtvrtletní tempa HDP (v %, sezónně očištěno)*



**Pramen:** ČSÚ, Čtvrtletní národní účty (březen 2011).

**Obrázek 2** ▶

*Příspěvky výdajových složek k vývoji HDP (v p. b., s. c. 2000, sezónně očištěno)*


**Pramen:** ČSÚ, Čtvrtletní národní účty (březen 2011).

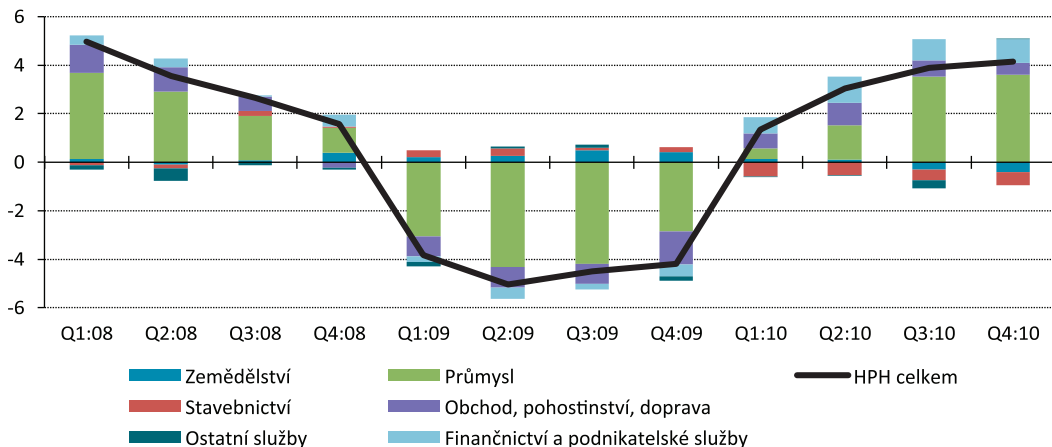
Na velikost jednotlivých složek poptávky po výrobcích a službách působila v průběhu loňského roku řada mimořádných vlivů. Výdaje domácností, vládních a neziskových institucí na konečnou spotřebu se v ročním úhrnu zvýšily jen nepatrně (o 0,4 %), přičemž ve druhé polovině roku již postupně klesaly a jejich příspěvek k růstu HDP se změnil z kladného na záporný (viz tabulka 2 v příloze). Podstatný vliv zde měl objem finančních prostředků, který měly jak domácnosti, tak vládní instituce k dispozici. Prorůstový efekt neměla ani investiční poptávka, tvorba fixního kapitálu se meziročně snížila o 4,6 %. Výrazněji se neprojeví ani prudký rozvoj solární energetiky, ani možnost zrychleného odepisování dopravních prostředků. Tento pokles však byl bohatě kompenzován růstem zásob, takže celková tvorba hrubého kapitálu byla o 4,2 % vyšší než v roce 2009. Dynamicky rostl obrat zahraničního obchodu, vývoz i dovoz výrobků a služeb vzrostly shodně o 17,6 %, a to i přes nepříznivý vývoj směnných relací (viz cenový vývoj).

### Výkonnost odvětví

Na nabídkové straně ekonomiky se průmysl postupně vrátil do úlohy tahouna české ekonomiky (viz obrázek 3). 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 (viz tabulka 1 v příloze). 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.

Obrázek 3 ▶

## Sektorová struktura vývoje HPH (v p. b., s. c. 2000, sezónně očištěno)



**Pramen:** ČSÚ, Čtvrtletní národní účty (březen 2011).

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.

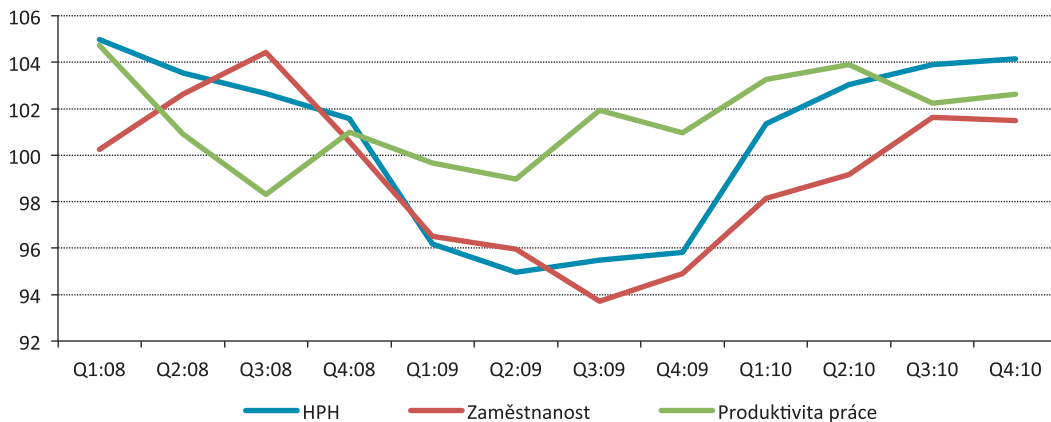
Vývoj ve službách odpovídá faktu pomalejšího odeznívání krize, který je vzhledem k charakteru tohoto sektoru odvětví obvykle opožděn za cyklickou fází ekonomiky. Tržby vybraných odvětví v sektoru služeb se v roce 2010 meziročně v reálném vyjádření snížily o 1 %. Pozitivní byl vývoj tržeb v dopravě a skladování (+3,7 %) v reakci na růst průmyslové produkce a zahraničního obchodu. Maloobchodní tržby kopírovaly po-

stupný 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.

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 4). V roce 2010 se produktivita meziročně zvýšila o 3 %, z toho ve zpracovatelském průmyslu o více než 12 % a v oblasti dobývání 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 %).

Obrázek 4 ▶

## Vývoj HPH, odpracovaných hodin a produktivity práce v ČR (meziročně, v %)



Pramen: ČSÚ, Čtvrtletní národní účty (září 2010).

## Trh práce

V první polovině roku 2010 docházelo ke zlepšení základních ukazatelů trhu práce (úroveň 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 %. 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.

Ve stavebnictví se meziročně počet zaměstnanců snížil o více než 5 tisíc, ale celková zaměstnanost se naopak mírně zvýšila, kdy pod tlakem racionalizace nákladů část pracovníků přešla ze

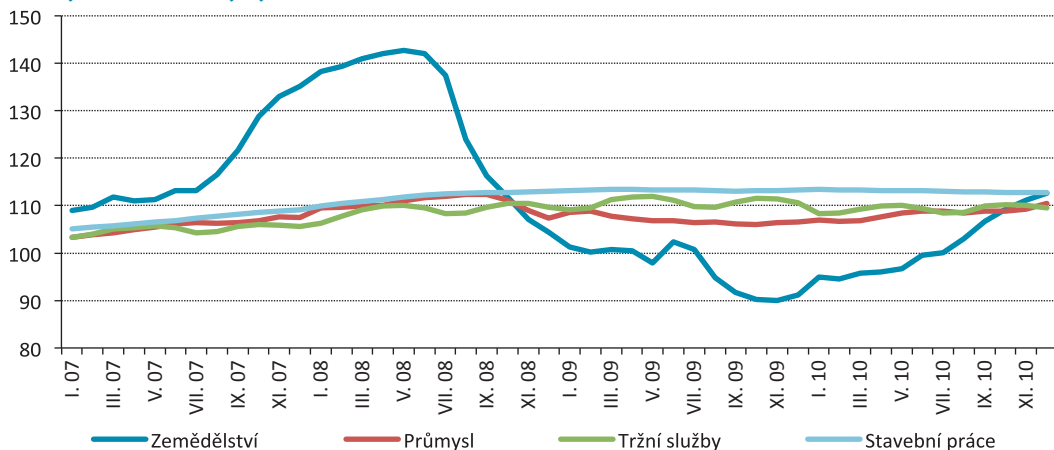
zaměstnaneckého poměru do formálního statusu osoby samostatně výdělečně činné. V sektoru služeb, který na počátku krize dokázal absorbovat část lidí, kteří ztratili zaměstnání v průmyslu, počet zaměstnaných stagnoval na úrovni 3,1 mil. osob. V jednotlivých odvětvích však byl vývoj diferencovaný, kdy 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.

## Genový vývoj

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. Naopak útlum poptávky po stavebních pracích tlačil dolů ceny stavebních prací a v průměru klesaly také ceny služeb (viz obrázek 5).

Obrázek 5 ▶

## Změny cenové hladiny výrobců (v %, rok 2005 = 100)



**Pramen:** ČSÚ, Ceny výrobců, Spotřebitelské ceny (březen 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.

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 %). Negativní příspěvek měly především ceny dopravních prostředků, léků, pryžových, plastových a ostatních nekovových výrobků a potravinářských výrobků. Po prudkém růstu o téměř 11 % v roce 2009 se mírně snížily také ceny elektřiny, plynu a páry (-1,3 %).

Ceny stavebních prací v roce 2010 fakticky stagnovaly, meziročně se snížily v průměru o 0,2 % (šlo o historicky první celoroční pokles). Ceny materiálů a výrobků spotřebovávaných ve stavebnictví naproti tomu mírně vzrostly (o 0,6 %), což přispělo k poklesu ziskovosti tohoto sektoru.

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 oživením 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.

Ceny vývozu se v průměru za celý rok 2010 snížily o 1,0 %, naopak dovozní ceny se o 2 % zvýšily (otočil se tak trend z předchozího roku

– viz tabulka 4 v příloze). 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. 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.

Z jednotlivých segmentů si největší vliv na růst cenové hladiny díky své váze ve spotřebním

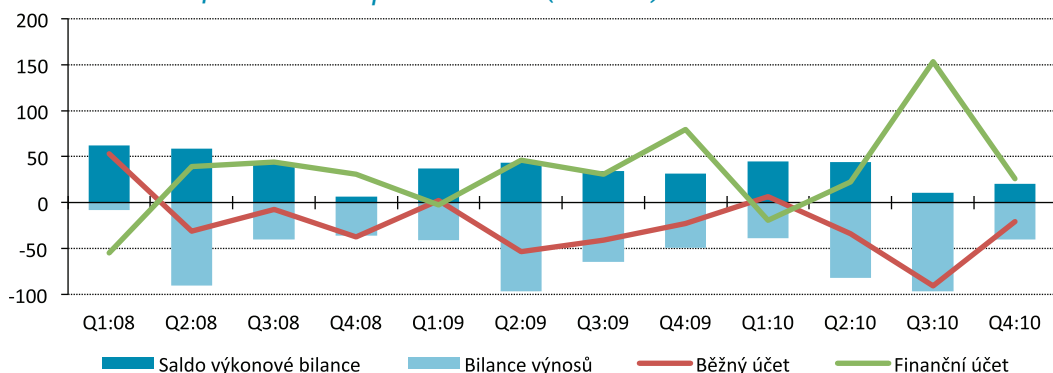
koši udržely ceny bydlení, jejich růst o 1,7 % však byl v dlouhodobém srovnání velmi nízký. Vývoj v této výdajové skupině ovlivnil hlavně pokles cen energií, a to jak elektřiny, tak i plynu. Čisté nájemné vzrostlo o necelou desetinu, což bylo výrazně méně než v předcházejících dvou letech. Ceny potravin 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. Významným segmentem ovlivňujícím inflaci je také doprava, kde převážil růst cen pohonných hmot o téměř 17 % částečně kompenzovaný poklesem cen automobilů.

### Vnější a vnitřní rovnováha

Deficit běžného účtu platební bilance se v roce 2010 meziročně prohloubil ze 115 na 139 mld. Kč. V poměru k nominálnímu HDP to znamenalo prohloubení vnější nerovnováhy z 3,2 % na 3,8 %. Vysoký schodek běžného účtu byl mírněn přebytky na kapitálovém a finančním účtu, které tento deficit dokázaly pokrýt (viz obrázek 6).

#### Obrázek 6 ▶

#### Bilance běžného a finančního účtu platební bilance (v mld. Kč)



**Pramen:** ČNB, Platební bilance za 4. čtvrtletí 2010.



### Statistika zahraničního obchodu 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 podchyceny 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 přidanou 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 získanou z příznání 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 příznání 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.

Přebytek obchodní bilance se meziročně snížil o třetinu na 54 mld. Kč. Přispěla k tomu rychlejší dynamika dovozu (+20,7 %) než vývozu (+18,5). Přebytek bilance služeb zůstal meziročně téměř stejný pokud dovoz služeb rostl rychleji než jejich vývoz, a to zejména u dopravních služeb. Vysoce kladné bylo i přes útlum návštěvnosti ČR zahraničními turisty saldo cestovního ruchu s převahou příjmů ve výši téměř 50 mld. korun. Výkonová bilance jako celek dosáhla přebytku

120 mld. Kč, což nekrylo ani z poloviny deficit bilance výnosů a běžných převodů.

Na přebytek finančního účtu působil především silný příliv kapitálu ve formě přímých investic, který se meziročně zvýšil o 132 % (v roce 2009 však přímé investice zaznamenaly výrazný útlum). Odliv dividend se v roce 2010 meziročně nepatrně snížil a z české ekonomiky touto formou odteklo 170 mld. Kč. Prostředky, které zahraniční vlastníci reinvestovali zpět do českých

podniků, tvořily necelou jednu třetinu celkových zisků. Relativně nevýznamné bylo saldo prvotních důchodů ve formě náhrad zaměstnancům (-3,6 mld.) a vůči předchozím rokům se podstatně snížilo vlivem prudkého poklesu počtu zahraničních pracovníků v ČR.

Deficit vládního sektoru se v roce 2010 meziročně snížil o 40 mld. Kč a klesl z 5,9 na 4,7 % HDP. Hospodaření se relativně zlepšilo jak v ústředních vládních institucích, tak i u krajů, obcí a zdravotních pojišťoven. Relativně příznivého výsledku se podařilo dosáhnout zejména úsporami na výdajové straně rozpočtů vládních institucí. V hospodaření vládního sektoru došlo oproti roku 2009 k oživení příjmů, které po dvou letech stagnace a propadu začaly opět růst. Pokračoval v minulosti nastolený trend zvyšování nepřímého zdanění a pokles zdanění přímého.

Na výdajové straně se relativně nejvíce snížila tvorba hrubého fixního kapitálu (o téměř 10 %), ale klesl i objem dalších výdajových transakcí, jako jsou dotace a kapitálové transfery. Mírně se snížily výdaje na provoz státní správy ve formě náhrad zaměstnancům a mezispotřeby. Výrazně se zpomalilo tempo růstu sociálních dávek a tudíž i nárůst mandatorních výdajů. Výsledkem poklesu úrokových sazeb a stabilizace rizikové prémie českých státních dluhopisů byl velmi pozitivní vývoj úrokových nákladů, které i přes relativně vysokou dluhovou dynamiku vzrostly pouze mírně.

## Výhled pro rok 2011

V prvních měsících roku 2011 pokračoval dvouciferným tempem růst průmyslové produkce, vyvolaný zejména zahraniční poptávkou (výroba dopravních prostředků, strojírenství). Naopak výroba pro domácí užití byla relativně slabá. Tomuto trendu odpovídá také vývoj zakázek v průmyslu. Stavební produkce reálně rostla, ale ve

srovnání s počátkem roku 2009 byla o pětinu nižší. Ve výraznějším růstu ovlivněném globálními cenami surovin pokračovaly ceny průmyslových i zemědělských výrobců. Dopad do spotřebitelských cen byl brzděn posilováním kurzu koruny a míra inflace se tak pohybovala pod 2 %.

Celková důvěra v tuzemskou ekonomiku měřená souhrnným indikátorem ekonomického sentimentu v prvních třech měsících roku 2011 oslabovala, což bylo způsobeno propadem jak podnikatelské, tak především spotřebitelské důvěry. Mezi podnikateli vykazovalo vyšší optimismus pouze odvětví vybraných služeb, v ostatních sledovaných odvětvích (průmysl, obchod, stavebnictví) byl zaznamenán propad důvěry. V zemích EU jako celku zůstala v březnu důvěra téměř bez změny, zatímco země platící eurem zaznamenaly lehký pesimismus. Z celkového obrázku se vymyká Německo, kde podnikatelé oproti očekáváním zachovávají ve svou ekonomiku nadprůměrnou důvěru.

Očekávaný ekonomický růst v zemích EU v roce 2011 bude podpořen poměrně příznivými vyhlídkami globálního vývoje, a to napříč produkčními sektory. Růst HDP odhaduje Evropská komise na 1,8 % za celou EU a 1,6 % za země Eurozóny. V souvislosti s růstem cen komodit je očekáván růst spotřebitelské inflace v EU o 2,5 %, resp. o 2,2 % v Eurozóně. Vzhledem k umírněnému růstu mezd a stále poměrně nevýraznému ekonomickému růstu je očekáváno zpomalení míry inflace ke konci roku k dvouprocentnímu tempu.

Ministerstvo financí odhaduje za Českou republiku pro rok 2011 mírné zpomalení ekonomického růstu na 1,9 %. Růst v tomto roce by měl být tažen zejména zahraničním obchodem, v menší míře také tvorbou hrubého kapitálu. Růst spotřebitelských cen je odhadován v těsné blízkosti inflačního cíle ČNB (mírně nad 2 %). Očekáváno je také pozvolné zlepšování situace na

trhu práce, kdy by se po dvou letech poklesu měla zaměstnanost zvýšit o 0,2 %. Obecná míra nezaměstnanosti by měla klesnout na 6,9 %. Po dvou letech stagnace by se v roce 2011 měl zvýšit objem mezd a platů zhruba o dvě procenta. Poměr deficitu běžného účtu platební bilance k HDP by měl zůstat na udržitelné úrovni, predikce je však

ztížena zvýšenou mírou nejistoty v souvislosti s probíhající revizí údajů. Pro rok 2011 očekává MF ČR snížení deficitu hospodaření vládního sektoru na 4,2 % HDP. Příjmová strana bude pravděpodobně posílena rychlejším růstem některých daňových příjmů jako je DPH a daň z příjmů právnických osob. ■

**LITERATURA**

ČNB: Platební bilance za 4. čtvrtletí 2010. Praha: Česká národní banka 2011.

ČSÚ: Analýza vývoje české ekonomiky ve 4. čtvrtletí 2010. Praha: Český statistický úřad 2011.

ČSÚ: Čtvrtletní národní účty ČR. Praha: Český statistický úřad 2011.

ČSÚ: Ceny výrobců. Praha: Český statistický úřad 2011.

ČSÚ: Ceny zahraničního obchodu. Praha: Český statistický úřad 2010.

ČSÚ: Spotřebitelské ceny. Praha: Český statistický úřad 2010.

ECFIN: Interim Forecast February 2011. Luxembourg: European Commission, Directorate General ECFIN – Economic and Financial Affairs 2010.

MF: Makroekonomická predikce. Praha: Ministerstvo financí ČR, duben 2011.

MF: Konvergenční program. Praha: Ministerstvo financí ČR, duben 2011.

MPO: Čtvrtletní analýzy vývoje ekonomiky ČR a odvětví v působnosti MPO. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu 2010.

---

# MAIN TRENDS IN THE CZECH ECONOMY IN 2010

Ing. Marek Rojíček, Ph.D.

## ABSTRACT

*The Czech economy entered 2010 with a relatively solid growth rate, particularly on the renewed performance of the manufacturing industry, driven by foreign demand. In the European comparison, the growth was above average in 2010, the export of goods and services from the Czech Republic grew at a 50% faster rate in comparison to the EU average, i.e. more favourably than the general rate of unemployment. The drop in investments in the Czech Republic was deeper than in the EU-27, as was the development of private and government consumption. Slowed down growth dynamics at the end of year reflected similar developments in EU countries, including the euro area. The slowdown was expected and reflects the dampening of the global growth and trade due to the exhaustion of stimulating measures.*

## KEYWORDS

*GDP growth, producer's prices, inflation, labour productivity, external and internal balance.*

## JEL CLASSIFICATION

E23, E24, E31, E32

Tabulka 1 ►

Příspěvky odvětví k růstu hrubé přidané hodnoty (meziročně, v %)

	Zemědělství	Průmysl	Stavebnictví	Obchod, pohostinství, doprava	Finančnictví a podnikatelské služby	Ostatní služby	Růst HPH
<b>Q1:08</b>	0,1	3,5	-0,1	1,2	0,4	-0,2	<b>5,0</b>
<b>Q2:08</b>	-0,1	2,9	-0,2	1,0	0,4	-0,5	<b>3,5</b>
<b>Q3:08</b>	0,1	1,8	0,2	0,6	0,0	-0,1	<b>2,6</b>
<b>Q4:08</b>	0,4	1,0	0,0	-0,2	0,5	-0,1	<b>1,6</b>
<b>Q1:09</b>	0,2	-3,1	0,3	-0,8	-0,2	-0,2	<b>-3,8</b>
<b>Q2:09</b>	0,3	-4,3	0,3	-0,8	-0,5	0,1	<b>-5,0</b>
<b>Q3:09</b>	0,5	-4,2	0,1	-0,8	-0,2	0,1	<b>-4,5</b>
<b>Q4:09</b>	0,4	-2,9	0,2	-1,4	-0,5	-0,2	<b>-4,2</b>
<b>Q1:10</b>	0,1	0,5	-0,6	0,6	0,7	0,0	<b>1,4</b>
<b>Q2:10</b>	0,1	1,4	-0,5	0,9	1,1	0,0	<b>3,0</b>
<b>Q3:10</b>	-0,3	3,5	-0,5	0,7	0,9	-0,3	<b>3,9</b>
<b>Q4:10</b>	-0,4	3,6	-0,5	0,5	1,0	0,0	<b>4,1</b>

Pramen: ČSÚ, Čtvrtletní národní účty ČR (11. 3. 2011).

Tabulka 2 ►

Příspěvky výdajových složek k vývoji HDP (meziročně, v %)

	Výdaje na KS domácností	Výdaje na KS vlády a NI	Tvorba hrubého kapitálu	Vývoz	Dovoz	Saldo	Růst HDP
<b>Q1:08</b>	2,1	-0,1	-0,6	11,4	9,6	1,8	<b>3,2</b>
<b>Q2:08</b>	1,7	0,5	-2,4	10,4	6,8	3,6	<b>3,4</b>
<b>Q3:08</b>	1,4	0,7	-2,7	3,9	1,1	2,8	<b>2,3</b>
<b>Q4:08</b>	1,2	-0,1	2,3	-7,3	-4,2	-3,1	<b>0,4</b>
<b>Q1:09</b>	0,3	0,3	-1,5	-15,5	-13,0	-2,6	<b>-3,6</b>
<b>Q2:09</b>	-0,1	0,4	-3,4	-12,3	-10,7	-1,6	<b>-4,8</b>
<b>Q3:09</b>	-0,2	0,9	-3,6	-6,1	-4,7	-1,4	<b>-4,4</b>
<b>Q4:09</b>	-0,5	0,8	-7,2	1,7	-1,6	3,3	<b>-3,2</b>
<b>Q1:10</b>	0,1	0,5	-2,0	12,1	9,6	2,5	<b>1,1</b>
<b>Q2:10</b>	0,3	0,2	0,2	13,1	11,5	1,6	<b>2,3</b>
<b>Q3:10</b>	0,3	0,0	3,2	11,6	12,5	-1,0	<b>2,7</b>
<b>Q4:10</b>	-0,2	-0,3	2,3	12,1	11,2	0,9	<b>2,6</b>

Pramen: ČSÚ, Čtvrtletní národní účty ČR (11. 3. 2011).

Tabulka 3 ▶

## Růst HDP v zemích EU-27 (v %, reálně)

	Mezičtvrtletní růst						Meziroční růst					
	2009		2010				2009		2010			
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
EU-27	0,3	0,3	0,4	1,0	0,5	0,2	-4,1	-1,9	0,8	2,3	2,1	2,0
Belgie	1,0	0,4	0,1	1,1	0,4	0,5	-2,5	-0,2	1,6	2,8	1,9	2,2
Česká rep.	0,5	0,4	0,7	0,7	0,9	0,3	-5,0	-2,9	1,0	2,9	2,4	2,9
Dánsko	0,6	0,3	1,2	0,4	1,7	-0,4	-5,9	-3,3	-0,7	2,5	3,5	3,0
Estonsko	-1,1	1,0	1,1	2,1	1,1	2,3	-15,4	-8,8	-2,6	3,1	5,0	6,7
Finsko	1,4	-0,2	0,2	2,7	0,4	1,7	-8,3	-5,5	-0,6	4,6	3,0	5,2
Francie	0,2	0,6	0,3	0,6	0,2	0,4	-2,5	-0,6	1,1	2,0	1,7	1,5
Irsko	-0,8	-1,6	1,7	-1,1	0,6	-1,6	-7,4	-5,8	-1,3	-1,8	-0,3	-0,7
Itálie	0,4	0,0	0,5	0,5	0,3	0,1	-4,3	-2,8	0,9	1,8	1,3	1,1
Kypr	-0,7	-0,2	0,7	0,7	0,6	0,5	-2,7	-2,8	-0,9	0,7	1,9	2,5
Litva	-3,7	0,1	0,2	0,6	1,6	1,1	-19,1	-16,8	-6,1	-2,6	2,8	3,6
Lotyšsko	-0,1	-1,1	1,4	1,0	0,3	1,8	-14,5	-14,5	-2,0	1,1	1,2	4,8
Lucemb.	3,3	1,3	-0,1	0,9	1,5	:	-2,9	2,1	1,2	5,5	3,8	:
Maďarsko	-0,8	0,1	1,4	0,1	0,5	0,2	-7,5	-4,3	0,1	1,0	1,7	1,9
Malta	0,7	0,5	2,5	-0,3	0,5	1,1	-3,4	-1,4	4,1	3,4	3,1	3,9
Německo	0,7	0,3	0,6	2,2	0,7	0,4	-4,4	-1,3	2,3	4,3	3,9	4,0
Nizozem.	0,8	0,4	0,5	1,0	0,1	0,6	-3,7	-2,2	0,5	2,2	1,8	2,5
Polsko	0,4	1,5	0,6	1,1	1,2	0,8	1,2	3,5	2,7	3,6	4,8	4,0
Portugalsko	0,5	-0,3	0,7	0,5	0,3	-0,5	-1,9	-1,1	1,7	1,6	1,0	1,0
Rakousko	0,7	0,4	0,2	1,0	1,1	0,8	-3,6	-0,9	0,1	2,4	2,6	2,7
Řecko	-0,7	-1,1	-0,6	-1,7	-1,3	:	-3,0	-0,7	-0,7	-5,0	-5,1	-6,6
Slovensko	1,2	1,4	0,7	0,9	0,9	0,9	-5,0	-3,6	4,7	4,2	3,8	3,5
Slovinsko	0,4	0,0	-0,1	1,1	0,3	0,6	-8,8	-5,7	-1,2	2,1	1,7	2,1
Španělsko	-0,3	-0,2	0,1	0,3	0,0	0,2	-4,0	-2,6	-1,4	0,2	0,0	0,6
Švédsko	-0,1	0,8	1,6	2,1	2,1	1,2	-6,4	-1,3	2,5	5,0	6,9	7,7
V. Británie	-0,3	0,5	0,2	1,1	0,7	-0,5	-4,3	-2,7	0,0	1,8	2,1	1,2

Poznámka: Jde o sezónně neочиštěné údaje. Pramen: EUROSTAT – Main tables (13. 4. 2011).

Tabulka 4 ▶

Vývoj cen výrobců (bazické indexy, rok 2005 = 100)

	Zemědělství	Průmysl	Tržní služby	Stavební práce	Vývoz	Dovoz	Spotřebitelské ceny
Leden 09	101,3	108,6	109,1	113,2	99,9	96,4	113,5
Únor 09	100,2	108,9	109,5	113,3	103,6	99,6	113,6
Březen 09	100,7	107,7	111,3	113,4	99,1	95,3	113,8
Duben 09	100,5	107,2	111,8	113,4	97,2	93,8	113,7
Květen 09	97,9	106,8	112,0	113,3	95,9	93,0	113,7
Červen 09	102,4	106,8	111,1	113,3	95,3	92,5	113,7
Červenec 09	100,7	106,4	109,8	113,3	93,1	90,3	113,3
Srpen 09	94,8	106,6	109,7	113,2	92,6	89,8	113,1
Září 09	91,7	106,2	110,8	113,0	91,7	88,6	112,7
Říjen 09	90,2	106,0	111,5	113,2	93,1	89,9	112,5
Listopad 09	90,0	106,4	111,4	113,2	93,1	90,4	112,7
Prosinec 09	91,1	106,5	110,6	113,3	93,9	91,9	112,9
<b>Průměr 2009</b>	<b>96,6</b>	<b>107,0</b>	<b>110,7</b>	<b>113,3</b>	<b>95,7</b>	<b>92,6</b>	<b>113,3</b>
Leden 10	94,9	107,0	108,3	113,4	94,4	92,6	114,3
Únor 10	94,6	106,7	108,4	113,3	94,6	92,9	114,3
Březen 10	95,8	106,8	109,2	113,3	93,7	92,8	114,6
Duben 10	96,0	107,6	109,9	113,2	94,2	93,4	115,0
Květen 10	96,7	108,4	110,0	113,1	96,2	95,9	115,1
Červen 10	99,6	108,9	109,4	113,1	97,2	97,0	115,1
Červenec 10	100,1	108,9	108,5	113,0	95,6	95,6	115,5
Srpen 10	103,1	108,5	108,6	112,9	94,1	94,5	115,2
Září 10	106,7	108,8	109,9	112,9	93,8	94,1	114,9
Říjen 10	109,2	108,8	110,2	112,8	93,1	93,3	114,7
Listopad 10	111,1	109,3	110,1	112,8	93,8	94,3	114,9
Prosinec 10	112,6	110,4	109,5	112,8	96,1	97,3	115,5
<b>Průměr 2010</b>	<b>101,8</b>	<b>108,3</b>	<b>109,3</b>	<b>113,1</b>	<b>94,7</b>	<b>94,5</b>	<b>114,9</b>

Pramen: ČSÚ, Čtvrtletní národní účty ČR (11. 3. 2011).



# ICT a e-learning ve firemním vzdělávání

Ing. Zuzana Šedivá

Doba rychlých změn, velkého množství informací a tvrdé konkurence na trhu klade velké nároky na systém vzdělávání zaměstnanců ve firmách, které chtějí být úspěšné na trhu. Tlak zaměstnavatelů na udržování vysoké odbornosti zaměstnanců a jejich znalosti o nových, aktuálních poznatcích, se odrazil i v přístupu k firemnímu vzdělávání. Mnohé firmy přistoupily k alternativním formám výuky z různých důvodů. Jedním z nich je velké množství zaměstnanců, které je třeba průběžně školit. Střední a velké firmy se stovkami nebo i s tisícem zaměstnanců hledaly způsob, jak efektivně předat nové poznatky, zaškolit nové pracovníky či zabezpečit školení na několika desítkách poboček firmy. Klasická forma výuky ve třídě s lektorem s sebou nese kromě pozitiv také mnohá negativa jako jsou např.: vysoké náklady na pronájem učeben, platba za lektory, ztráta produktivního času zaměstnanců, kteří musí opustit své pracoviště, aby se mohli osobně zúčastnit školení, náklady na cestovné aj.

To byly důvody, proč firmy s rozvojem ICT technologií a webových služeb již začátkem 21. století zaváděly e-learningová aplikační řešení ve vzdělávacím systému firmy. E-learning jako forma výuky pomohl vyřešit mnohé dosavadní problémy s organizací a zabezpečením školicích činností. Ačkoliv se e-learning stal dnes již běžnou formou výuky vzdělávání zaměstnanců především u středních a velkých firem, není vždy sledováno, zda je tato forma výuka úspěšná. Jak jsou firmy připraveny sledovat a monitorovat, zda je výuka efektivní? Jsou efekty z výuky skutečným přínosem pro firmu? To byly otázky, kte-

ré nás vedly k provedení průzkumu, zjišťujícího úspěšnost školení zaměstnanců formou e-learningu. S tímto záměrem oslovili pracovníci Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu (CES VŠEM) v rámci průzkumu, zaměřeného na výše uvedenou problematiku, 86 pracovníků českých podniků. Jeho hlavním cílem bylo zjistit, na jaké úrovni sledují firmy efekty e-learningové výuky zaměstnanců.

## Využití ICT ve výuce

Současný vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií otevírá zcela nové možnosti jejich zapojení a využití ve výuce ať už se jedná o klasickou výuku s přítomností lektora a studentů ve třídě nebo o výuku studentů formou samostudia. Koncem 90. let minulého století vstoupila do výuky multimédia, která svou různorodostí a variabilitou typu přenášené informace rozšířila možnosti komunikace studenta a prezentaci obsahu přednášené látky. Kromě textu se ve výuce uplatnil zvuk, větší množství grafiky či video záznamů, které výuku nejen zatraktivnily, ale také vytvořily obsah více pochopitelný a přehlednější než byla textová data. Doba multimediálních encyklopedií distribuovaných na CD ROM nosičích byla na začátku 21. století překonána masivním nástupem internetu a webových prezentací. Výuka se přesunula z off-line režimu do režimu online. Stala se interaktivní, aktivnější, flexibilní a studentům dostupnější.

E-learning je forma výuky přístupná velkému množství studentů bez ohledu na místo (lokality), ve kterém právě působí. Studenti mohou

touto formou studovat v čase, který si sami určí. Nejsou závislí na lektorovi a místě, jako je tomu u klasické výuky v „kamenné“ učebně. Studenti pracují vlastním tempem, nezávisle na ostatních studentech daného kurzu. Lekce jsou doplněny ukázkami, příklady a mnoha podněty k přemýšlení nad probíranými tématy. Student tedy nedostává informace pouze pasivním vnímáním přednášené látky tak, jak je tomu u klasické výuky na učebně s lektorem. Student je do výuky aktivně zapojen. Aktivní forma přístupu ke studiu a úvaha nad tematikou vždy vedou k dobrým výsledkům pro zapamatování vyučované problematiky.

E-learning<sup>1</sup> přináší novou kvalitu také do organizace a řízení výuky. Nejedná se tedy jen o obsah výuky v elektronické podobě. E-learningové kurzy se skládají z lekcí, zakončených průběžnými testy. Testy tak průběžně měří znalosti studenta, který si tím sám ověřuje, zda vyučovanému tématu rozumí. Reakce na znalost či neznalost probrané látky je rychlá. Zpětná vazba je rychlá nejen pro studenta, ale i pro lektora, který výuku monitoruje. Lektor má výsledky testu ihned přístupné, vyhodnocené bez subjektivního pohledu ze strany lektora. Objektívni hodnocení výuky je jedním z kladných aspektů e-learningové formy výuky.

Nespornou výhodou dané formy výuky je i možnost **monitorování studenta** z pohledu lektora kurzu. E-learning přináší do výuky maximální transparentnost. Funkce pro sledování průběhu studia umožňují detailně zobrazit, jak

student pracuje, tj. jak často studuje, jak zvládá průběžné testy, jak dlouho mu trvá prostudovat lekci, která témata byla pro studenta obtížnější, a strávil u nich tedy více času apod. Tyto informace jsou pro tutora kurzu důležité nejen z pohledu jednotlivce, ale i z pohledu celé skupiny studentů.

### Základní faktory ovlivňující úspěšnost e-learningových kurzů

Z předchozího textu by se zdálo, že e-learning přináší do výuky pouze pozitiva. Jsou zde i určitá úskalí, se kterými musí organizace při zavádění e-learningu předem počítat. Student si určí tempo výuky, kdy, jak často a jakou kapitolu bude studovat. Samostudijní forma výuky je však zrádná. Velkou a často zásadní úlohu v úspěšnosti e-learningové výuky hraje **motivace studenta** ke studiu. Nedostatečná motivace ze strany studenta často vede ke špatné studijní morálce. Student pracuje s e-kurzem jen občas, po určité době přestane studovat zcela a obvykle kurz nedokončí. Při plánování nasazení e-learningové aplikace je nutno dobře zvážit, pro jaký typ studentů budeme kurz připravovat a jak budou motivováni ke studiu. Je třeba propojit jejich studijní výsledky a absolvování kurzu s formou jejich odborného růstu, zvýšení kvalifikace, získání certifikátu nebo jinými formami ohodnocení studenta.

Dalším důležitým předpokladem úspěšného nasazení e-learningové aplikace je důkladná pří-

<sup>1</sup> E-learning lze chápat z různých pohledů, a proto se v literatuře vyskytuje mnoho definic pro daný termín. Rozdílná pojetí tohoto terminologického výrazu vyplývají především z pohledu na daný vzdělávací proces a jeho aspekty. Buď je v definici zdůrazňováno více technologické hledisko nebo hledisko pedagogické a jeho aspekty. V tomto textu bude pojem vycházet z následující definice. „E-learning chápeme jako multimediální podporu vzdělávacího procesu s použitím moderních informačních a komunikačních technologií, který je zpravidla realizován prostřednictvím počítačových sítí. Jeho základním úkolem je v čase i prostoru svobodný a neomezený přístup ke vzdělávání“ (Kopecký, 2006). Definice vyjadřuje základní princip: online výuka prostřednictvím internetové sítě, flexibilní a nezávislá, kterou zajišťují informační technologie.

prava e-learningové výuky. Firma si musí na začátku projektu **ujasnít cíle**, které **určí důvody**, proč má být e-learningová aplikace využita.

Každý manažer by měl před zavedením e-learningu zodpovědět několik důležitých otázek:

- jaké jsou požadované cíle pro nasazení e-learningu,
- jak by měl e-learning podpořit business cíl firmy,
- na jaké e-learningové aplikace bude systém vzdělávání zaměřen,
- pro jakou skupinu studentů (zaměstnanců) bude e-learningová výuka vhodná,
- mají vůbec zaměstnanci vůli se učit,
- jak budou zaměstnanci motivováni pro výuku formou e-learningu,
- jak, kde a kdy budou kurzy pro studenty dostupné,
- jaké jsou základní faktory úspěchu nasazení e-learningové aplikace, jaké jsou hrozby,
- jak bude e-learning propojen s aplikacemi HR portálu.

Nedostatečná příprava projektu nasazení e-learningové aplikace se odrazí v kvalitě průběhu a výsledků výuky. Proto je za přípravu a implementaci projektu odpovědný realizační tým, sestávající z pracovníků firmy, kteří jsou zodpovědní za návrh obsahu výuky. Často se stávají spoluautory obsahu nově vznikajících kurzů šitých na míru pro danou firmu. Zástupci týmu spolupracují s dodavatelskou firmou, která zajišťuje implementaci LMS systému. Úroveň výuky je dána nejen kvalitou obsahu výukové aplikace. Lidský faktor hraje důležitou roli, proto přístup a ochota zaměstnanců učit se jsou jedním z kritických faktorů úspěšnosti vzdělávacího systému. Dalšími důležitými faktory jsou přístupnost k dané aplikaci, uživatelské rozhraní komunikace, využití multimédií pro lepší názornost vyučované látky apod.

Manažeři vzdělávání by měli v rámci řešení projektu definovat formu evaluace (hodnocení) projektu. Měly by být určeny základní hodnoty, které budou pravidelně monitorovány a vyhodnocovány. Jedině tak je možné vyhodnotit, zda je kurz efektivní jak z pohledu pedagogického, tak z pohledu ekonomického.

### Definování efektivnosti e-learningové aplikace

Jak uvedl Peter F. Drucker: „Pokud něco nemůžete změřit, potom to nemůžete řídit“. Tuto myšlenku můžeme uplatnit jak pro sledování efektivnosti v oblasti informačních systémů obecně (viz Synek, 2002; Gála, 2009), tak i pro jednu z forem výuky, a to pro e-learningové aplikace. Kritéria hodnocení vycházejí jednak z popisu kvality samotného výukového procesu, jednak ze sledování měřitelných charakteristik výukového procesu a následného vyhodnocení jeho přínosů.

Pro měření e-learningových aplikací lze vycházet z různých úhlů pohledu na vzdělávací proces. Tomu odpovídají i různé modely hodnocení studijního procesu, které lze použít při hodnocení kvality e-learningové aplikace. V případě hodnocení efektivnosti implementace e-learningového projektu je sledování finančních nákladů a výnosů jen jednou částí ze sledovaných parametrů. Výše uvedené otázky naznačují, že se výuku snažíme popsat z pohledu nejen aplikačního, ale také pedagogického, psychologického, implementačního prostředí a dalších dimenzí.

Je třeba si zodpovědět následující otázky:

- jak a které parametry budou sledovány a měřeny pro výpočet efektivnosti e-learningové výuky,
- jak budou výsledky měření v navazujících podnikových procesech využity.

Podle specifičnosti měření efektivity v oblasti vzdělávání a podle určité dimenze se lze v literatuře setkat s různými termíny:

- pedagogická efektivity,
- ekonomická efektivity,
- efektivity výuky,
- individuální efektivity (jednotlivce),
- efektivity vzdělávací soustavy – vzdělávacích zařízení,
- vzdělávací efektivity,
- efektivity vzdělání,
- efektivity výchovného procesu,
- efektivity škol.

Podle toho, zda se v rámci výuky zaměřujeme na oblast cílů a výsledků výuky nebo zda zvažujeme ekonomické a finanční prostředky, hovoříme buď o efektivity pedagogické nebo ekonomické.

Co je cílem pro zavedení e-learningu? Co je třeba měřit a sledovat tak, aby bylo možné vyhodnotit výuku z pohledu efektivity?

Východiskem pro nalezení odpovědi na tyto otázky může být hledisko přínosu výuky pro zaměstnance a současně pro firmu. Vzdělávací

proces ve firmě je řízen především záměrem podpořit business cíle firmy. Vzdělaný zaměstnanec totiž odvádí kvalifikovaný výkon a tím zabezpečuje podnikové cíle. Prvotním cílem nesmí být zavedení e-learningu jako nové (moderní) formy výuky, ale takové formy výuky, která je přínosem ve vzdělávacím procesu. Obrázek 1 představuje jednu z variant pohledu na měření kvantitativních a kvalitativních parametrů výuky:

Levý sloupec představuje hodnocení výuky z pohledu pedagogické efektivity. Kvalitu e-kurzu a výuky hodnotí zaměstnanci a manažer získává především data typu „Kurz se mi líbil/nelíbil“, kde studenti hodnotí svoji spokojenost s kurzem. Pravý sloupec některé vybrané parametry, které lze kvantifikovat a měřit. Tyto hodnoty lze využít ve výpočtu ekonomické efektivity.

Modelů pro hodnocení efektivity a přínosu výuky je mnoho. Liší se především pohledem, jakým se efektivity měří. Základním výchozím modelem pro posuzování efektivity výuky je známý Kirkpatrickův model hodnocení<sup>2</sup> výuky nezávislý na technologiích. Přestože je tento

**Obrázek 1** ▶

***Kvalitativní a kvantitativní hodnoty pro měření výuky***

Výsledky firmy	Vzdělaný zaměstnanec provádí činnost ve vyšší kvalitě, např. obchodní referent lépe pracuje s informacemi a umí je použít při řešení obchodního případu.	Zvýšení prodeje v % Snížení počtu reklamací v % Snížení chybovosti v %
Výsledky E-learningu	Spokojenost s e-kurzem vyjádřená slovním hodnocením, např.: „Kurz se mi líbil, a proto jsem prostudoval všechny lekce“ „Líbila se mi videa a animace“ „Chyběl mi zvukový výklad k ukázkám“	Scoring – hodnocení znalostí Hodnocení podkladů pro výuku – počty studentů, kteří využívali připravené podklady, diskuse, ... Počty studentů, kteří dostudovali e-kurz
	Kvalitativní hodnoty	Kvantitativní hodnoty

**Pramen:** vlastní zpracování.

<sup>2</sup> Autorem metody hodnocení vzdělávacího programu je Donald L. Kirkpatrick, který působil na Universitě ve Wisconsinu. Model byl publikován již koncem 50. let 20. století.

model známý již několik desetiletí, základní logika modelu a metodika hodnocení jsou stále aktuální (viz Chapmann, 2009; Kirkpatrick, 2006). Model je zaměřen na hodnocení kvality výuky nezávisle na formě a technice výuky. Je tedy **obecným modelem hodnocení** výukového procesu. V modelu je sledována nejen fáze studia (učení) studenta, ale i následné fáze, ve kterých student uplatňuje nově získané znalosti ve své činnosti v praxi.

V tabulce 1 jsou stručně představeny 4 základní úrovně měření kvality výuky. Z tabulky 1 vyplývá, že první úroveň sleduje základní charakteristiky kvality výuky a následné ověření nabytých znalostí studenta. Tyto charakteristiky nelze přesně měřit a jejich hodnocení je ovlivněno subjektivním pohledem ze strany studentů. **První úroveň** hodnocení by měla odpovědět na otázku: **Jak byl student spokojen s kurzem.** Hodnocení na **úrovni 2** sleduje změny znalostí studenta, které lze ověřit testováním znalostí studenta před a po prostudování kurzu. Druhá úroveň hodnocení by měla odpovědět na otázku:

**Jak se změnila znalosti studenta po absolvování kurzu.** Hodnocení na **úrovni 3** sleduje změny v chování studenta a zjišťuje, jak je student schopen uplatnit znalosti v praxi. Zde je možné některé veličiny změřit a dále vyhodnotit, aby bylo možné odpovědět na otázku: **Jak se změnilo chování studenta.**

Čtvrtá úroveň hodnocení sleduje efekty výuky na chod celé organizace. Změna v chování zaměstnanců může nepřímo vést k posílení a nové kvalitě procesů ve firmě, chování firmy vůči zákazníkovi atd. Lze tak vyhodnotit např. zvýšení produktivity nebo vyšší efektivnost chování zaměstnanců, které vyplývají z uplatnění nových znalostí a dovedností získaných výukou. Hodnocení na **4. úrovni** odpovídá na otázku: **Jaké dopady (efekty) měly změny v chování zaměstnanců v působení firmy jako celku.** I na této úrovni lze některé charakteristiky změřit tak, aby bylo možné identifikovat přínosy.

Kirkpatrickův model sleduje hodnocení kvality výukového procesu, tedy pedagogické hledisko. Nesleduje finanční přínosy vyplývající z vý-

**Tabulka 1** ▶

### Úrovně hodnocení výuky podle Kirkpatrickova modelu

úroveň	typ hodnocení	popis hodnocení	nástroje a metody pro hodnocení
1	reakce	<b>reakce chování</b> studentů na daný výukový kurz (sleduje se spokojenost studenta s výukou, úroveň podkladových materiálů, obsah kurzu atd.)	jednoduché dotazníky, ústní interview, slovní odpovědi
2	výuka	hodnocení sleduje o kolik (jak) se <b>změnila znalost</b> studenta dané problematiky po prostudování kurzu	dotazníky, resp. testy, kterými změříme znalosti před a po zavedení e learningu
3	chování	<b>změny v chování</b> studenta po vystudování kurzu, tj. jak umí student uplatnit nově získané znalosti v praxi (sleduje se vliv výuky na úroveň dovedností)	vizuální sledování nebo interview, testy, měření měřitelných ukazatelů (např. počet chyb, počet úkonů, rychlost provedení činnosti atd.)
4	efekty	sleduje <b>dopad výsledků z výuky na chod firmy</b> pomocí indikátorů výkonu, tj. jak se změnilo chování firmy jako celku	měří se měřitelné ukazatele v procesech firmy, které mohou mj. vyplývat ze změn v chování zaměstnanců díky nově získaným znalostem (např. zvýšení obrátu, snížení času vyřízení objednávky, snížení chybovosti zadávání dat, snížení fluktuace aj.)

**Pramen:** Chapmann, 2009, vlastní úprava.

ukového procesu. U hodnocení e-learningových aplikací je třeba identifikovat náklady a přínosy vyplývající ze zavedení a provozu výuky ve formě e-learningu. Nedostatek hodnocení na úrovni finančního vyjádření přínosů v Kirkpatrickově modelu byl odstraněn, když Jack J. Phillips do tohoto modelu přidal v 70. letech 5. úroveň hodnocení s aplikovanou metodou ROI (Return of Investment). Takto rozšířený model je proto označován jako Kirkpatrick/Phillipsův model. (viz Kirkpatrick, 2006; Phillips, 2007).

Metoda ROI obecně měří návratnost vložených investic. Matematický vzorec výpočtu je velmi jednoduchý:

$$ROI = ((\text{Přijmy celkem} - \text{Náklady}) / \text{Náklady}) * 100$$

Pátá úroveň Kirkpatrickova modelu sleduje návratnost investic a odpovídá na otázku: **Je výuka skutečně efektivní po ekonomické stránce. Převážily finanční přínosy nad vloženými náklady.**

ROI lze aplikovat i v oblasti vzdělávání, avšak s vědomím, že některé položky nelze hmotně vyjádřit (viz Chapmann, 2009). To se týká především položky příjmů. Pro výpočet návratnosti investic do projektu e-learningu je možné sledovat a měřit především náklady spojené se snížením či zvýšením investic do zdrojů (např. cestovné, platy učitelů, pronájem učeben, nákup SW, provoz IT, nákup IT služeb aj.) Phillips vypracoval ucelenou metodologii vycházející z původních 4 úrovní modelu a přidal úroveň analýzy dat. Aplikoval základní princip metodiky pro měření ROI do celého projektu sledování efektivnosti. Vychází z měření výkonnosti procesů a produktivity před výukou a po výuce a identifikuje přímé náklady na výuku.

Metodika obsahuje 12 pravidel, která jsou zásadní pro získání důvěryhodných výsledků v jednotlivých fázích procesu používání e-learningové aplikace. Pro identifikaci a měření nákladů zahrnuje pro výpočet data změřená na všech 4 úrovních modelu. Takto získaná data o nákladech převádí do cenového vyjádření a poté provádí výpočet ROI. Následná fáze analýzy ROI je věnována identifikaci a vyjádření nehmotných přínosů. Strukturu rozšířeného Kirkpatrickova modelu znázorňuje obrázek 2.

Kromě výše uvedených modelů měření efektivnosti vzdělávacích projektů je možné zmínit další modely sledování kvality výuky. Metoda CIPP<sup>3</sup> (Context-Input-Process-Product/Impact) se zaměřuje na transparentnost e-learningového řešení (možnost aplikování nezávisle na podmínkách a prostředí) (viz Stufflebeam, 2002). V roce 2006 publikoval jinou metodu DMADDI (Define, Measure, Analyze, Design, Develop, Implement)<sup>4</sup> Kaliym A. Islam, který klade důraz na aplikování byznys přístupu k návrhu e-learningu. Vychází ze základní myšlenky, že e-learning není jen aplikace pro výuku, ale jedná se o nástroj pro posílení business cílů firmy. Kvalitní výukou lze dosáhnout kvalitní výsledky chování zaměstnanců a to se následně kladně odrazí ve změně chování firmy jako celku.

## Cíle průzkumu a jeho průběh

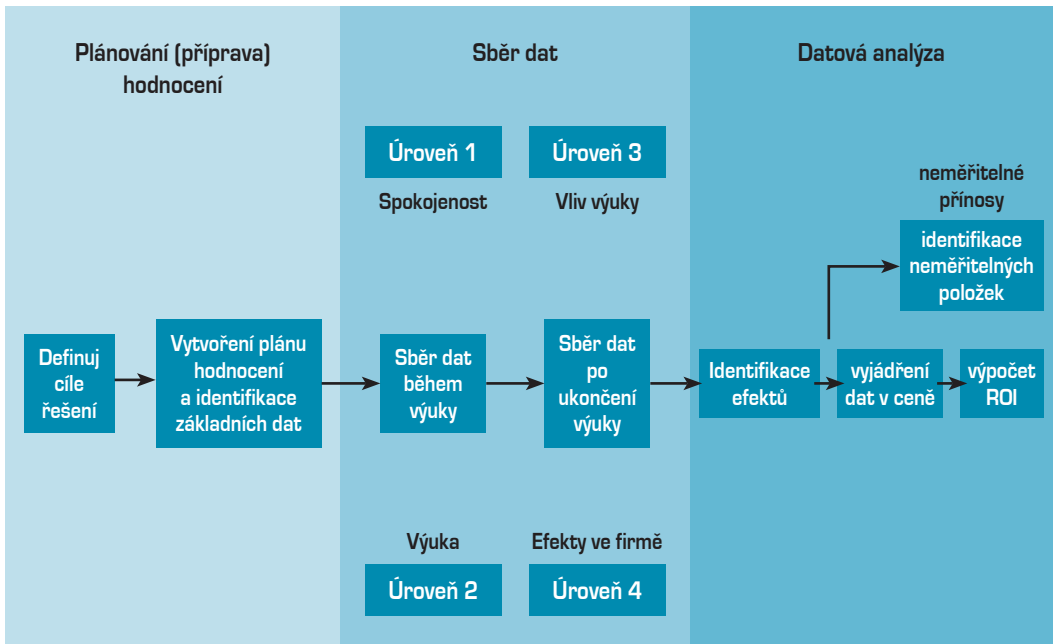
V praxi jsou k dispozici empirické studie a publikace zaměřené na evaluaci e-learningových kurzů. Mnohé z nich se soustřeďují především na evaluaci hodnocení výuky z pohledu stavby kurzu, tj. např. se hodnotí uživatelské rozhraní aplikace, úroveň obrázků, srozumitelnost obsahu atd. To jsou hodnoty získané především

<sup>3</sup> CIPP znamená anglickou zkratku pro výrazy: Kontext, Vstup, Proces, Produkt/Dopad.

<sup>4</sup> DMADDI odpovídá jednotlivým fázím: Definice, Měření, Analýza, Design, Vývoj, Zavedení.

Obrázek 2 ▶

## Struktura Kirkpatrick/Phillipsova modelu



**Pramen:** Chapmann, 2009, vlastní úprava.

na 1. úrovni Kirkpatrickova modelu. Pracovníci CES VŠEM provedli v roce 2010 dotazníkový průzkum hledající odpověď na otázku, zda firmy a podniky v ČR sledují a hodnotí kvalitu e-learningových kurzů. Bylo osloveno 95 respondentů z podniků v ČR, kteří byli dotazováni prostřednictvím elektronických i papírových dotazníků. Část otázek průzkumu byla zaměřena na průběh zavádění, obsah kurzů a motivaci podniků pro zavádění e-learningu.

Druhá část průzkumu byla zaměřena na získání informací, jakým způsobem firmy měří přínosy a efektivitu výuky formou e-learningu. Cílem bylo zjistit, do jaké míry organizace sledují náklady a přínosy spojené s implementací a provozem e-learningových aplikací a zda a jakým

způsobem sledují a vyhodnocují data o průběhu vzdělávacího procesu. Úlohou průzkumu bylo odhalit, zda jsou firmy připravené sledovat data, která jim umožní změřit přínosy a náklady vložené do e-learningového projektu.

Otázky v dotazníku byly pouze typu „výběr více hodnot ze seznamu hodnot“.

### Podstatné atributy podniku

Pro uvedený průzkum byly významné určité konkrétní atributy firmy (podniku), které ovlivňují nastavení a užití zkoumané problematiky. K těmto atributům patří zejména velikost podniku a jeho odvětvové zaměření. V následujícím textu je uvedeno rozložení respondentů z výše uvedených pohledů.

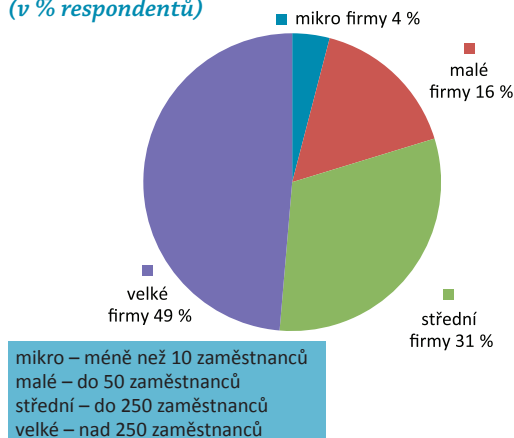


### Velikost podniku

Velikost podniku, která se vyjadřuje zpravidla počtem zaměstnanců, je z hlediska rozsahu využití e-learningových aplikací klíčovým atributem. V rámci popisovaného průzkumu strukturu respondentů z pohledu velikosti jejich podniků představuje obrázek 3.

**Obrázek 3** ▶

#### Struktura respondentů podle velikosti podniků (v % respondentů)



**Pramen:** vlastní průzkum.

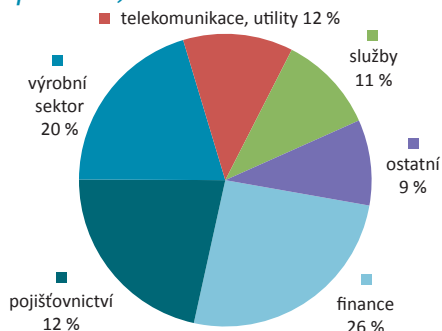
Z obrázku 3 je patrný převládající podíl respondentů z velkých firem, který tvoří téměř polovinu. Toto rozložení také dokládá získané výsledky. Progresivní technologie, které se uplatňují většinou ve velkých podnicích, jsou využívány také v oblasti vzdělávání.

### Obor podnikání

Z obrázku 4 je patrný převládající podíl respondentů z finančního sektoru, pojišťovnictví a výrobního odvětví, který tvoří téměř dvě třetiny respondentů. Toto rozložení i zde dokládá později získané výsledky. E-learning je vhodná forma výuky u velkých firem, což jsou především finanční instituce (banky, spořitelny) a pojišťovny.

**Obrázek 4** ▶

#### Struktura respondentů dle oboru podnikání (v % respondentů)



**Pramen:** vlastní průzkum.

### Zaměření a obsah průzkumu

Na začátku dotazníku byl respondentům vysvětlen pojem e-learning, aby byl tento termín jasně definován. V tomto průzkumu byla pod pojmem e-learning chápána pouze on-line výuka prostřednictvím webové aplikace nebo výuka ve virtuální třídě, která obsahuje i určitý typ testů, tj. buď jen průběžné testy (autotesty) nebo i závěrečný test, kterým lze měřit znalosti studenta. E-learning nezahrnoval off-line výuku prostřednictvím např. CD ROM.

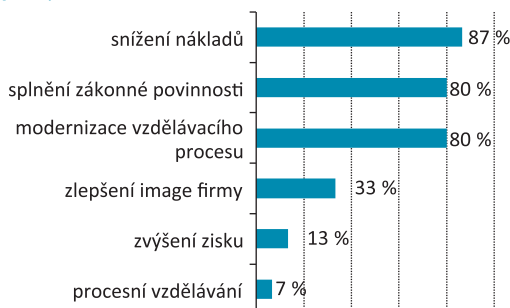
Jak již bylo dříve uvedeno, část otázek průzkumu byla zaměřena na průběh zavádění a obsah kurzů. Byla poptávána i motivace podniků pro zavádění e-learningu.

Koncept a struktura dotazníkových otázek vycházela z výše popsaných úrovní Kirkpatrick/Phillipsova modelu.

V úvodu průzkumu byly firmy osloveny, aby vyjádřily cíle, které byly v organizaci sledovány pro zapojení e-learningu do procesu vzdělávání. Motivace a zaměření organizací byly rozdílné (viz obrázek 5).

Z obrázku je patrné, že cílem pro zavedení a využití e-learningové výuky byly především



**Obrázek 5 ▶****Cíle pro zavedení e-learningu v organizaci (počty firem v %)**

**Pramen:** vlastní průzkum.

snaha o zlepšení kvality výuky se zapojením ICT technologií (modernizace výuky), snížení nákladů oproti klasické výuce a rozšíření výuky pro studenty s lepším přístupem k výuce (vyšší dostupnost vzdělávání). V neposlední řadě určitou část výuky představují kurzy, kterými prochází velké množství zaměstnanců a které vyplývají ze zákonné povinnosti (např. kurzy bezpečnosti práce). Asi třetina respondentů přiznává, že zavedení e-learningu je i určitou prestižní záležitostí a přispívá k zlepšení firemní image.

V další části respondenti určili, jaké typy školení (kurzů v e-learningu) se ve firmě používají. Zde bylo sledováno, zda převažují kurzy standardní a obecné určené téměř pro každého zaměstnance (např. BOZP, informační gramotnost), nebo je e-learning využíván pro školení odborných znalostí pro specifické úrovně řízení v podniku (školení pro manažery, specialisty atd.). V rámci odpovědi „školení pracovních postupů a procesů“ byly hodnoceny kurzy pro získání praktických dovedností (např. zvládnutí technologického postupu ve výrobě, školení pracovníce na help desku aj.).

V obrázku 6 je patrný převládající podíl firem, které využívají e-learningové kurzy pro školení

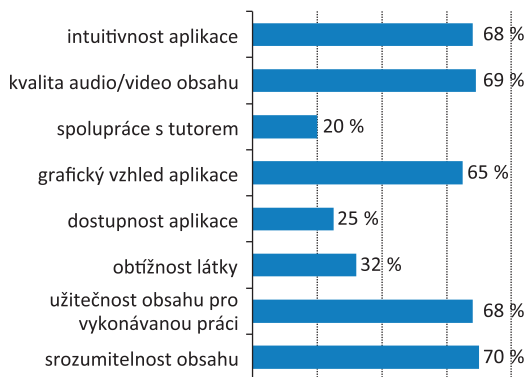
obecných znalostí, jako jsou např. školení bezpečnosti práce (BOZP). Velké procento firem (63 %) uvedlo, že využívají jazykové kurzy. S nepatrným odstupem následují ostatní kurzy (odborné znalosti 59 %) a školení pracovních postupů (56 %). Tato data dokladují i fakt, že firmy používají rovnoměrně jak kurzy obecné, tak kurzy vytvořené na zakázku, speciálně zaměřené pro určitou profesi v podniku.

**Obrázek 6 ▶****Typy kurzů v podniku vyučované formou e-learningu (počty firem v %)**

**Pramen:** vlastní průzkum.

V dotazníku hodnotili respondenti, jaké hodnoty se ve firmě sledují u e-learningového kurzu. Zaměstnanci po skončení výuky v e-learningovém kurzu hodnotí jeho kvalitu (viz 1. úroveň Kirkpatrickova modelu). Na obrázku 7 jsou uvedeny sledované charakteristiky, které byly hodnoceny.

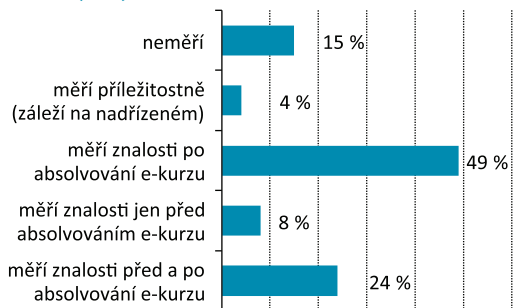
Hodnoty na obrázku 7 dokládají, že se hodnocení kurzu zaměřuje především na obsah, jeho srozumitelnost, na kvalitu obrázků a jiných typů dat, grafické ztvárnění. Velmi málo firem (méně než 30 %) sleduje i vnější parametry aplikace, jako je její dostupnost, možnost komunikace s tutorem, který kurz vede. Příčina může být v tom, že kurzy jsou řešeny bez komunikace s tutorem, zaměstnanci studují samostatně a nemají možnost obrátit se např. formou e-mailu na tutora s dotazem.

**Obrázek 7 ▶**
**Charakteristiky kurzu hodnocené studenty (v %)**


**Pramen:** vlastní průzkum.

Obrázek 8 prezentuje počty firem v procentním vyjádření, které provádějí měření znalostí zaměstnanců před a po skončení kurzu. Tato otázka byla směřována na hodnocení kurzů na 2. úrovni Kirkpatrickova modelu.

Z obrázku 8 vyplývá, že necelá čtvrtina firem (24 %) provádí měření znalostí před a po skončení kurzu. Příprava testů a samotné testování znalostí zaměstnanců před absolvováním e-learningového

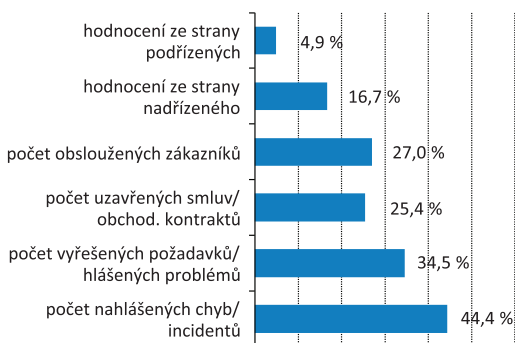
**Obrázek 8 ▶**
**Počty firem, které měří úroveň vstupních a výstupních znalostí před a po absolvování kurzu (v %)**


**Pramen:** vlastní průzkum.

vého kurzu a po jeho absolvování je časově a organizačně náročné. Proto se jen malá část firem zabývá procesem sledování změny ve znalostech zaměstnanců, které získali e-learningovým školením. U mnohých firem je absolvování e-learningového kurzu základní cestou pro získání znalostí pro vykonávání určité práce, resp. zvýšení kvalifikace. Proto předpokládají, že testy, které zaměstnanci průběžně skládali (úspěšně) ve výukovém programu, jsou dostatečnou zárukou faktu, že vyučovaná problematika byla správně pochopena a není třeba dalších ověřovacích testů dokládajících úroveň získaných znalostí zaměstnance.

Obrázek 9 dokumentuje, kolik firem sleduje změnu chování zaměstnance po zaškolení v e-learningovém kurzu. Hodnocení představuje zpětnou odezvu pro manažery vzdělávání, jak se změnila kvalita znalostí zaměstnance a zda je dokáže uplatnit v praxi. Toto hodnocení odpovídá evaluaci výuky na 3. úrovni Kirkpatrickova modelu.

Hodnoty uvedené na obrázku 9 potvrzují fakt, že měření kvality školení a jeho dopad na jeho praktické využití není běžně ve firmách sledováno. Největší podíl respondentů (44 %) po-

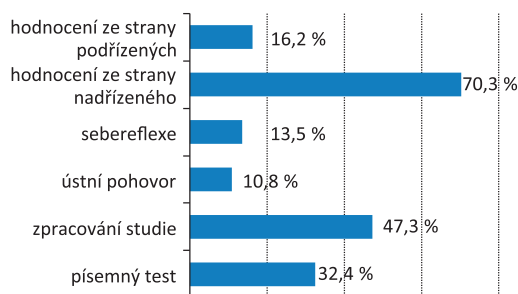
**Obrázek 9 ▶**
**Struktura ukazatelů sledovaných po absolvování kurzu (počty firem v %)**


**Pramen:** vlastní průzkum.

tvrdil hodnocení sledování chyb a incidentů. To jsou hodnoty snadno dostupné a lze je zahrnout do hodnocení zaměstnance bez organizačních komplikací. Ostatní charakteristiky jsou sledovány jen v malém počtu firem.

V následující otázce byly respondenti tázáni, zda se změna chování zaměstnance ještě nějakým jiným způsobem (než v předchozí otázce) hodnotí či sleduje. I tento přístup k hodnocení odpovídá hodnocení výuky na 3. stupni Kirkpatrickova modelu (viz obrázek 10).

**Obrázek 10** ▶  
*Hodnocení změny chování zaměstnance po absolvování kurzu (počty firem v %)*



**Pramen:** vlastní průzkum.

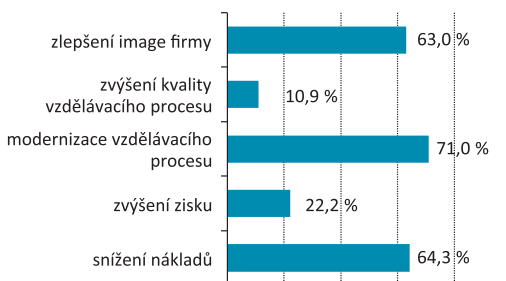
Z hodnot na obrázku 10 je patrné převažující subjektivní hodnocení ze strany vedoucího (nadřízeného), které je ve většině firem (70,3 %) uplatňováno. Hodnocení nadřízeného nemusí být podloženo žádnou studií či naměřenými hodnotami. Vedoucí se rozhoduje na základě vlastního posouzení, zda pracovník zvýšil svoji kvalifikaci a uplatnil ji ve své činnosti na pracovišti. Některé firmy přistupují k „otestování“ znalostí zaměstnance formou zpracování případové studie nebo písemného testu, vztahující se k prověření znalostí dané profese zaměstnance. 16,2 % respondentů odpovědělo, že se zvažuje

hodnocení i ze strany podřízených, což je neobvyklý způsob hodnocení.

Ve 4. úrovni Kirkpatrickova modelu se posuzují hodnoty, které odrážejí změnu chování podniku. Na této úrovni lze sledovat jak fyzicky měřitelné hodnoty, tak hodnoty subjektivně hodnocené – „měkké“ ukazatele.

Obrázek 11 představuje výsledky průzkumu v počtu firem, které měří ukazatele změny chování podniku. To znamená změny vyplývající ze změny kvality znalostí zaměstnanců po absolvování e-kurzu. Ze získaných dat na obrázku 11 lze usoudit, že školení formou e-learningu zvýší kvalifikaci zaměstnanců, kteří mohou své znalosti a dovednosti lépe uplatnit např. v komunikaci se zákazníkem. To se projeví např. ve zlepšení služeb v oblasti CRM, kontaktních center, jednání obchodního zástupce apod. Proto 63 % respondentů uvádí zvýšení image jako jeden z ukazatelů změny chování podniku. Ukazatel snížení nákladů je uváděn také v 64 % firem, ačkoliv nemusí být přesně měřen.

**Obrázek 11** ▶  
*Ukazatele sledované ve změně chování firmy (v %)*



**Pramen:** vlastní průzkum.

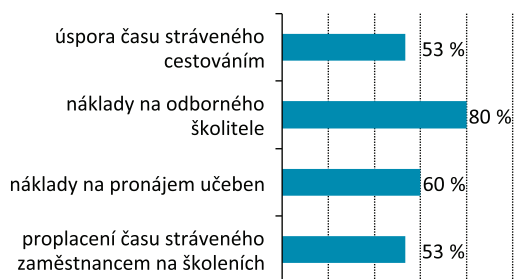
Velmi často se e-learning zavádí do firem z důvodu nové technologie. Firmy přistupují k e-learningu, protože se jedná o „moderní“ formu výuky, aniž by zkoumaly, zda je pro jejich fir-

mu tato forma výuky vhodná. Proto je na obrázku v položce „modernizace vzdělávacího procesu“ uvedeno vysoké procento (71 %) kladných odpovědí respondentů.

V souvislosti s předchozím dotazem orientovaným na oblast změn chování podniku byli respondenti dotazováni na to, jak firmy sledují náklady či úspory (viz obrázek 12) v důsledku zavedení e-learningu. Tyto hodnoty odpovídají hodnocení výuky na 5. úrovni Kirkpatrick/Philipsova modelu.

### Obrázek 12 ▶

#### Dosažené úspory v důsledku zavedení e-learningu ve firmách (v %)



**Pramen:** vlastní průzkum.

Z průzkumu vyplývá, že firmy zajímají a sledují především úspory, vyplývající ze snížených nákladů na dopravu, pronájem školicích místností či úsporu platu na odborného školitele. Tyto položky lze v informačním systému sledovat a hodnotit bez zvýšených organizačních opatření.

### Měření efektivity využití e-learningu v akademické sféře

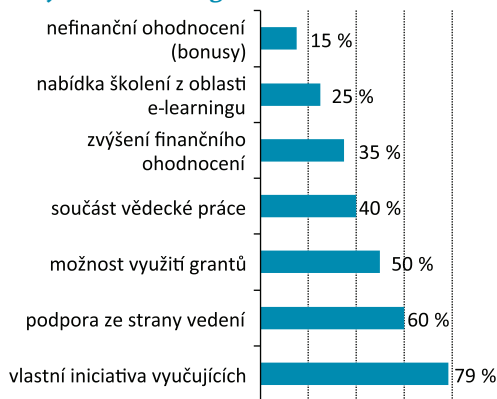
Průzkum zjišťující míru sledování efektivity využití e-learningových aplikací v komerční sféře nepřímo navazoval na předchozí průzkum realizovaný začátkem roku 2010. Daný průzkum byl primárně zaměřen na zjišťování měření efektivity

e-learningových aplikací používaných ve výuce na vysokých školách v ČR. Z porovnání výsledků obou průzkumů vyplývá odlišnost situace na vysokých školách především v motivaci k využití e-learningu a tím i motivaci zjišťování efektivity ve výuce v akademickém prostředí.

Zde uvádím pro porovnání výsledky daného průzkumu provedeného na vysokých školách v ČR (viz Gorbatiuc, 2010). Klíčovou motivací pro využívání e-learningu (viz obrázek 13) je podle odpovědí respondentů především podpora vedení školy a kladný přístup ze strany vyučujících. Vyučující se aktivně podílejí na přípravě obsahu e-kurzů, protože vystupují nejen v roli tutora (lektora), ale také autora. Taková příprava vyžaduje dodatečné znalosti a čas. Na některých školách panuje kladný přístup ze strany vedení školy, které podporuje a ocení iniciativu vyučujících, což je důležitým motivačním faktorem.

### Obrázek 13 ▶

#### Nástroje motivace vyučujících ve školách pro využití e-learningu



**Pramen:** Gorbatiuc, 2010.

Na mnohých školách podpora tvorby e-learningových kurzů není motivována ze strany vedení školy, a to se odráží i v malém zapojení

vyučujících do tvorby nebo jen využívání e-learningových aplikací. Zde je důležitým faktorem také typ studia, pro který se e-learning používá. V současnosti je e-learning používán v distančním studiu jako hlavní forma výuky. U prezenčního studia se e-learning využívá jako doplňková forma výuky – pro doplňující samostudium, testování studentů, apod. Výše uvedené souvislosti ovlivňují i způsob a rozsah sledování efektivnosti e-learningových kurzů na vysokých školách. Výsledky potvrzují fakt, že všechny školy řeší především evaluaci kurzů, odpovídající měření výsledků v 1. fázi Kirkpatrickova modelu. Měření efektů ve 2. fázi je řešeno jen u 23%. Měření návratnosti investic metodou ROI nebylo řešeno u žádné z dotazovaných vysokých škol.

## Závěr

Výsledky průzkumu u dotazovaných firem potvrdily fakt, že se v procesu výuky formou e-learningu měří efekty především 1. a 2. fáze Kirkpatrickova modelu. Všechny oslovené podniky sledovaly zpětnou vazbu odezvy studentů na e-learning – tedy fázi 1. Tato fáze zjišťování a sledování dat je přehledná, není náročná na organizaci a lze ji zajistit formou elektronických dotazníků, které lze následně rychle zpracovat a data vyhodnotit.

Zjišťování změny znalostí studentů před a po výuce formou e-learningu již není časté. Testování vstupních znalostí není v mnohé výuce nutné, někdy k němu firmy nepřistupují z důvodu organizační náročnosti.

Firmy motivují zaměstnance buď povinnou účastí na e-learningové aplikaci, možností zvýšení postupu v kariérním žebříčku nebo finančním bonusem. 90 % respondentů uvedlo, že prostřednictvím e-learningu poskytuje školení odborných znalostí, které jsou potřeba k získání znalostí nebo dovedností pro vykonávání funkce zaměstnance. Proto je většina kurzů pro vybranou skupinu zaměstnanců povinná.

Většina organizací (92 %) se zaměřuje na sledování „měkkých“ metrik, které vyplývají ze sledování veličin na prvních 3 úrovních Kirkpatrick/Phillipsova modelu měření efektivnosti. Malá část firem (celkově pouze 4 %) sleduje a vyhodnocuje data na 4. a 5. úrovni uvedeného modelu.

Závěrem lze konstatovat, že se firmy snaží o sledování a měření efektivnosti e-learningu, ale jen částečně. Chybí uplatnění metodického přístupu k problematice. Zde se odráží různorodost motivace zavádění e-learningových aplikací. Pokud není hlavní motivací v zavádění e-learningu finanční úspora nákladů, potom je i motivace sledování přínosů e-learningu malá. ■

## LITERATURA

- CHAPMANN, A.: Donald L. Kirkpatrick's training evaluation model – the four levels of learning evaluation. 2009. [online] Portál businessballs.com [citace ze dne 20.3.2011]. Dostupný z [www: http://www.businessballs.com/kirkpatricklearningevaluationmodel.htm](http://www.businessballs.com/kirkpatricklearningevaluationmodel.htm).
- GÁLA, L., POUR, J., ŠEDIVÁ, Z.: *Podniková informatika*. Praha: Grada 2009. ISBN 987-80-247-2615-1.
- GORBATIUC, J.: *Hodnocení úspěšnosti e-learningových projektů v komerční a akademické sféře* (bakalářská práce). Praha: Oeconomia, 2010.
- KALIYM, A. I.: *Developing and Measuring Training the Six Sigma Way*. San Francisco: Pfeiffer & Company 2006. ISBN-10: 0787985333.
- KIRKPATRICK, D.: A New Look at Kirkpatrick's Four Levels and e-Learning. [Online] Since 2006 [Citace ze dne 20.3.2011]. Dostupný z [www: <http://www.elearningguild.com/login\\_required.cfm?redirect=http://www.elearningguild.com%2Fshowfile.cfm%3Fid%3D1952>](http://www.elearningguild.com/login_required.cfm?redirect=http://www.elearningguild.com%2Fshowfile.cfm%3Fid%3D1952).
- KOPECKÝ, K.: *E-learning nejen pro pedagogy*. Olomouc: Hanex 2006. ISBN 80-85783-50-9.
- PHILLIPS, J. J., PHILLIPS, P. P.: The Return on Investment (ROI) Process: Issues and Trends. [online] Knowledge Resources [citace ze dne 3.4.2011] Dostupný z [www: <http://www.kr.co.za/Publishing/Templates/Skills...Practice/.../ROIresearch.doc>](http://www.kr.co.za/Publishing/Templates/Skills...Practice/.../ROIresearch.doc)
- STUFFLEBEAM, D.: CIPP Evaluation model checklist. [Online] Since 2002 [Citace ze dne 20.3.2011]. Dostupný z [www: <http://www.wmich.edu/evalctr/checklists/cippchecklist.htm>](http://www.wmich.edu/evalctr/checklists/cippchecklist.htm)
- SYNEK, M. a kol.: *Podniková ekonomika*. Praha: C. H. Beck 2002. ISBN 80-7179-736-7.

---

## E-LEARNING IN CORPORATE TRAINING

Ing. Zuzana Šedivá

### ABSTRACT

*At present, e-learning is used as a form of corporate training mainly by large companies. This form of learning provides many benefits. Often mentioned are the savings in transport costs, teacher, classroom rental, etc. The teaching has become flexible for students and is available for a large group of students regardless of their location. Do companies measure the effectiveness of e-learning courses? And to what extent? The article deals with the evaluation models of e-learning applications. They are presented in the article, together with selected results of a survey aimed at measuring the effectiveness of e-learning courses in organizations in the Czech Republic.*

### KEYWORDS

*Application, effectivity, e-learning, employee, Kirkpatrick/Phillips model, ROI, survey, student, training.*

### JEL CLASSIFICATION

M150, M530, I250

# Mezinárodní pohyb kapitálu v roce 2010 a environmentální investice

Ing. Václav Žďárek, MSc.

Pravidelně jako v každém roce byla i v roce loňském publikována zpráva komise Spojených národů pro obchod a rozvoj (UNCTAD) World Investment Report (WIR) věnovaná mezinárodnímu pohybu kapitálu s důrazem na přímé zahraniční investice (PZI) (viz UNCTAD, 2010). Publikace WIR 2010 je rozdělena do dvou hlavních částí – všeobecné a tematické, které jsou dále členěny do kapitol. V první kapitole první části jsou shrnuty globální tendence v oblasti PZI za rok 2009 a částečně již i hlavní tendence probíhající v roce 2010 (první čtvrtletí nebo i pololetí), kapitola druhá se zabývá regionálním vývojem, kapitola třetí vývojem v oblasti regulace a mezinárodních dohod. Druhá (tematická) část je každoročně zaměřena na detailní analýzu dílčího problému souvisejícího s PZI. V tomto vydání (kapitola čtvrtá) obsahuje analýzu vybraných otázek souvisejících s PZI, které směřují do ekologických technologií, konkrétně technologií, které jsou spojeny s nízkými emisemi CO<sub>2</sub>. Protože tato problematika se stále více diskutuje a produkce bez negativního vlivu na životní prostředí bude nabývat na stále větším významu, jsou rovněž zajímavé implikace (tedy šance, resp. výzvy) pro nositele hospodářské politiky, které jsou též obsaženy v dané kapitole.

Moderní ekonomiky jsou stále více vzájemně provázané kapitálovými toky. Tyto toky nabývají odlišnou podobu, a to v závislosti na potenciálním úmyslu investora. Z hlediska informací zachycených v platební bilanci dané země odlišujeme přímé zahraniční investice, portfoliové investice i dal-

ší formy investic. Přímé zahraniční investice jsou zároveň významným indikátorem ekonomického klimatu v mezinárodním prostředí a charakterizují postup globalizace. Podporují obchodní výměnu mezi státy, vytvářejí a zesilují vztahy mezi ekonomikami (globální ekonomické prostředí), které s sebou nesou pozitivní, ale i negativní aspekty z hlediska národních ekonomik. Odhady efektů a důsledků PZI nejsou jednoznačné a do značné míry závisí na hostitelské ekonomice a strategii uplatněné zahraničním investorem. Obecně lze PZI považovat za významný prostředek, který napomáhá restrukturalizaci rozvíjejících se (transformujících se) ekonomik, umožňuje získat moderní technologie, ale též řešit nedostatek domácího kapitálu potřebného pro financování investic při nedluhovém charakteru PZI.

## Hlavní trendy v pohybu mezinárodního kapitálu v době ekonomické krize

Vývoj světové ekonomiky a její radikální zpomalení v souvislosti s probíhající světovou finanční krizí se především projevil v mezinárodní obchodní výměně a pohybech kapitálu. I přesto údaje o pohybech kapitálu v pětiletých intervalech (viz tabulka 1) ukazují na bezprecedentní růst kapitálových toků v první dekádě nového století ve srovnání s poslední dekadou století předchozího mezi jednotlivými ekonomikami, resp. regionálními integračními skupenými, a to v souvislosti s pokračující globalizační ekonomických aktivit. Proto není překvapivé, že výše PZI z rekordní úrovně zaznamenané v roce



Tabulka 1 ▶

Pohyb PZI za vybrané celky (mld. USD, b.c. a v % na celkových tocích)

	Příliv				Odliv			
	1990–1994	1995–1999	2000–2004	2005–2009	1990–1994	1995–1999	2000–2004	2005–2009
<b>Svět</b>	201,4	602,5	830,6	1486,0	234,3	598,8	801,8	1520,2
(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Rozvojové ekonomiky</b>	61,7	174,5	224,6	487,6	27,1	62,5	86,7	234,7
(%)	30,6	29,0	27,0	32,8	11,6	10,4	10,8	15,4
<b>Tranzitivní ekonomiky</b>	1,4	7,4	15,6	73,9	0,6	1,7	7,1	40,3
(%)	0,7	1,2	1,9	5,0	0,3	0,3	0,9	2,6
<b>Rozvinuté ekonomiky</b>	138,3	420,7	590,4	924,6	206,7	534,7	708,0	1245,2
(%)	68,7	69,8	71,1	62,2	88,2	89,3	88,3	81,9
<b>Afrika</b>	4,3	8,8	17,6	57,5	1,4	2,5	0,4	6,9
(%)	2,2	1,5	2,1	3,9	0,6	0,4	0,1	0,5
<b>Egypt</b>	0,8	0,9	1,0	8,6	0,0	0,1	0,1	0,7
(%)	0,4	0,1	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Jihoafrická republika</b>	0,1	1,6	2,2	5,3	0,7	1,9	-0,3	1,7
(%)	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,0	0,1
<b>Amerika – rozvíjející se ekonomiky</b>	16,2	67,8	75,6	126,8	4,3	15,4	29,5	57,4
(%)	8,0	11,2	9,1	8,5	1,9	2,6	3,7	3,8
<b>Brazílie</b>	1,5	18,3	20,0	27,9	0,6	1,3	2,5	9,6
(%)	0,8	3,0	2,4	1,9	0,3	0,2	0,3	0,6
<b>Mexiko</b>	5,4	11,6	22,4	21,2	0,4	0,8	2,3	5,8
(%)	2,7	1,9	2,7	1,4	0,2	0,1	0,3	0,4
<b>Amerika – rozvinuté ekonomiky</b>	42,9	156,6	172,3	266,4	57,3	142,4	200,1	293,0
(%)	21,3	26,0	20,7	17,9	24,5	23,8	25,0	19,3
<b>Kanada</b>	5,6	15,6	24,7	53,6	5,9	19,8	34,8	50,2
(%)	2,8	2,6	3,0	3,6	2,5	3,3	4,3	3,3
<b>USA</b>	37,2	141,0	147,4	212,5	51,4	122,5	165,3	242,3
(%)	18,5	23,4	17,7	14,3	21,9	20,5	20,6	15,9
<b>Asie a Oceánie</b>	49,5	112,9	162,3	349,1	50,7	73,3	102,4	264,6
(%)	24,6	18,7	19,5	23,5	21,6	12,2	12,8	17,4
<b>Austrálie</b>	5,2	7,3	18,7	24,3	1,5	4,2	10,9	12,5
(%)	2,6	1,2	2,3	1,6	0,7	0,7	1,4	0,8
<b>Čína</b>	16,0	42,1	50,9	86,4	2,4	2,2	3,7	31,2
(%)	8,0	7,0	6,1	5,8	1,0	0,4	0,5	2,1
<b>Hongkong</b>	4,6	13,5	28,6	48,2	10,5	22,5	27,9	47,2
(%)	2,3	2,2	3,4	3,2	4,5	3,8	3,5	3,1
<b>Japonsko</b>	1,4	3,9	7,6	11,0	26,4	23,8	32,4	74,5
(%)	0,7	0,6	0,9	0,7	11,2	4,0	4,0	4,9
<b>Korea</b>	0,8	4,2	6,0	5,8	1,5	4,3	3,6	11,5
(%)	0,4	0,7	0,7	0,4	0,6	0,7	0,5	0,8

	Přiliv				Odliv			
	1990–1994	1995–1999	2000–2004	2005–2009	1990–1994	1995–1999	2000–2004	2005–2009
<b>Malajsie</b>	4,4	5,2	2,9	5,5	0,8	2,2	1,5	8,7
(%)	2,2	0,9	0,4	0,4	0,3	0,4	0,2	0,6
<b>Singapur</b>	5,2	11,8	14,2	21,6	2,1	7,2	8,3	11,0
(%)	2,6	2,0	1,7	1,5	0,9	1,2	1,0	0,7
<b>Evropa</b>	86,8	248,5	387,0	611,1	120,0	363,5	462,3	857,9
(%)	43,1	41,2	46,6	41,1	51,2	60,7	57,7	56,4
<b>EU-15</b>	79,7	221,2	347,1	498,1	110,9	338,7	430,8	739,1
(%)	39,6	36,7	41,8	33,5	47,3	56,6	53,7	48,6
<b>NMS-12</b>	3,3	16,6	25,9	84,2	0,1	0,5	2,6	40,7
(%)	1,6	2,8	3,1	5,7	0,0	0,1	0,3	2,7
<b>Francie</b>	16,1	29,3	43,6	75,0	27,1	51,4	84,9	139,6
(%)	8,0	4,9	5,2	5,0	11,6	8,6	10,6	9,2
<b>Německo</b>	2,6	22,3	60,1	47,9	20,4	65,8	28,3	110,9
(%)	1,3	3,7	7,2	3,2	8,7	11,0	3,5	7,3
<b>Itálie</b>	3,6	4,9	15,2	29,4	6,6	9,4	15,8	52,5
(%)	1,8	0,8	1,8	2,0	2,8	1,6	2,0	3,5
<b>Nizozemsko</b>	7,2	23,6	33,3	38,1	13,4	34,2	46,3	52,6
(%)	3,6	3,9	4,0	2,6	5,7	5,7	5,8	3,5
<b>V. Británie</b>	17,0	48,0	53,6	131,1	22,1	92,7	99,1	133,0
(%)	8,4	8,0	6,5	8,8	9,4	15,5	12,4	8,7
<b>Rusko</b>	7,0	3,1	6,5	42,4	2,5	1,6	6,6	36,8
(%)	3,5	0,5	0,8	2,9	1,1	0,3	0,8	2,4
<b>Švýcarsko</b>	2,4	6,5	10,4	19,3	7,9	19,6	22,6	50,0
(%)	1,2	1,1	1,2	1,3	3,4	3,3	2,8	3,3

**Poznámka:** údaje za léta 2008 a 2009 jsou odhadem UNCTAD. Údaje pro Rusko jsou až od roku 1993. EU-15 – staré členské země EU. Údaje za NMS-12 nové členské země EU z rozšíření v letech 2004 a 2007: ČR a SR od roku 1993, Estonsko, Litva, Lotyšsko, Slovinsko od roku 1992, Rumunsko od roku 1991. Vlivem zaokrouhlování nemusí součet za dílčí části světa být roven 100. **Pramen:** UNCTAD, 2011, vlastní výpočet.

2007 klesla mezi roky 2008–2009 o více než 50 % (z přibližně 2 110 mld. USD na 1 114 mld. USD).<sup>1</sup> Rok 2010 již přinesl mírný nárůst, předběžné údaje hovoří o cca 1 200 mld. USD (+10 % meziročně)<sup>2</sup> a i předpovědi UNCTAD pro následující dva roky

jsou spíše pozitivní. Bude-li tomu ale tak i ve skutečnosti, záleží do značné míry na celé řadě faktorů, jež jsou obtížně predikovatelné.

Na poklesu objemu PZI se podílely všechny tři složky PZI<sup>3</sup>; důvodem byl nejen pokles poptávky

<sup>1</sup> Srovnatelné údaje za Spojené království o podílu z veřejných zdrojů nejsou k dispozici. Za předpokladu analogického podílu jako ve vyspělých zemích EU je zde z veřejných rozpočtů na zdravotnictví věnována menší část HDP než ve výše citované šestici předních zemí EU a rovněž méně než v USA.

<sup>2</sup> Nejnovější publikace UNCTAD (2011a) monitorující pohyby mezinárodního kapitálu hovoří o 13% meziročním růstu (z 1 190 na cca 1 350 mld. USD). I tak je tato hodnota přibližně o 40 % nižší než rekordní výše z roku 2007.

<sup>3</sup> Tedy pokles investic do základního kapitálu, reinvestovaných zisků i úvěrů mezi společnostmi.

a existence nadbytečných kapacit, ale též výrazně snížená míra ziskovosti a nedostatečné množství volných disponibilních prostředků pro investice v souvislosti s obtížemi při získávání kapitálu. Příčinou je výrazný nárůst rizikové přírážky pro poskytované úvěry a následný *credit crunch*<sup>4</sup> vyvolaný problémy v bankovním sektoru, ale též nestabilita kapitálových trhů omezující emise akcií nebo obligací.

Ještě vyšší pokles nastal v případě fúzí a akvizic (M&A). Tyto investice se propadly o více než 3/4 (meziroční pokles z 13,7 tis. na 4,1 tis. transakcí, tj. téměř o 2/3).<sup>5</sup> I přes růst v roce 2010 stále byly na úrovni z počátku 90. let minulého století. Důvodem je výrazně vyšší závislost na externích zdrojích financování, kratší doba životnosti<sup>6</sup> než v případě tzv. *greenfield investments* a v neposlední řadě je to i vliv poklesu ocenění firem v důsledku propadu akciových indexů po celém světě. I přes tyto negativní vlivy řada společností mohla využít této situace pro posílení pozice na trzích, zlepšení produkčního řetězce nebo rozšíření portfolia činností.

Nedílnou součástí PZI se stal i vliv soukromých a veřejných investičních fondů (PEFs a SWFs) investujících jak soukromé, tak vládní (státní) prostředky. Vzrostl podíl fondů spravu-

jících a investujících prostředky individuálních i institucionálních investorů diverzifikujících riziko pro investory a využívajících daňových a dalších výhod poskytovaných tomuto typu investorů (private equity funds – PEFs). Vzrostl rovněž podíl fondů spravujících nezávisle část devizových rezerv jednotlivých zemí (sovereign wealth funds – SWFs),<sup>7</sup> jejichž investice (odhadované PZI činily jen okolo 0,2 % celkového objemu aktiv) se výrazně zvýšily v posledních letech (přibližně 31 mld. USD v posledních třech letech; celkově tak PZI těchto investorů dosáhly 39 mld. USD, a to především v sektoru služeb).

V případě těchto investorů došlo k protichůdným tendencím. Ve skupině individuálních (privátně investujících) fondů došlo k poklesu investic. Příliv činil cca 220 mld. USD, což je o 65 % méně než v roce 2008. Jde o nejnižší úroveň od roku 2003. V případě státních fondů došlo k nárůstu. Údaje za tyto investory však nejsou zpravidla veřejně dostupné. Třebaže výše ročních investic je velmi ovlivněna vývojem příjmů z komodit a surovin, z jejichž příjmů státní fondy získávají hlavní část prostředků, v desetiletém horizontu se jejich podíl na celkových tocích PZI mírně zvýšil (z 98 mld. USD, tj. 7 % v roce 2000 na

<sup>4</sup> Tj. omezení nebo zastavení poskytování úvěrů ekonomickým subjektům finančními zprostředkovateli, které může být jak dočasné, tak střednědobé povahy.

<sup>5</sup> M&A obecně vykazují vyšší volatilitu, a proto výrazně vzestupy doprovázejí i výrazné poklesy. V tomto případě se totiž kumuluje jak vliv počtu kontraktů, tak i jejich ocenění (jednotlivých podílů, např. v podobě akcií), které je ovlivněno celou řadou faktorů.

<sup>6</sup> Tj. kratší životní cyklus investice oproti tzv. „greenfield investments“, tj. investicím do existujících společností.

<sup>7</sup> Mezi oběma typy fondů existuje celá řada odlišností (blíže viz např. UNCTAD, 2008, s. 22): přímá kontrola vládou dané země v případě SWFs, investiční horizont může být delší v případě SWFs než PEFs a investice fondů SWFs jsou založeny i na jiných než ekonomických motivech. Rozdíl je i v objemu investovaných prostředků a počtu zemí využívajících tento typ investování. SWFs mohou být klasifikovány podle různých hledisek (např. důvod jejich vzniku, účel, na jaký budou prostředky použity). V případě zemí označovaných jako rozvíjející se je odhadována výše aktiv SWFs až 2,25 bil. USD (celosvětově 5 bil. USD), je však velmi obtížné určit jejich skutečnou velikost, protože veřejné údaje často nejsou k dispozici (viz Mihaljek, 2008).

129 mld. USD, tj. cca 10 % v roce 2009 s dosavadním maximem blížícím se 470 mld. USD, tj. 22 % v roce 2007). Výrazný pokles nastal i v případě M&A, ovšem celková hodnota PZI se nesnížila,<sup>8</sup> neboť objem transakcí PEFs (i když hodnotově menší) se meziročně zvýšil.

Hlavní tendence v pohybech PZI, které byly identifikovány v UNCTAD (2010), jsou následující:

- pokračující nárůst významu rozvíjejících se a transformujících se zemí, a to jak z hlediska zemí, do kterých PZI směřují, tak také v rostoucí míře jako zemí zdrojových;
- změny ve struktuře ekonomických odvětví, kam PZI směřují – pokračující pokles zpracovatelského sektoru a nárůst primárního sektoru a sektoru služeb. Pokud se zaměříme na strukturu PZI podrobněji, je patrný pokles toků směřujících do všech tří sektorů a dílčích odvětví, a to jak těch, která jsou cyklická (hutnictví, strojírenství atd.), tak těch, která jsou robustnější (farmaceutické produkty, potraviny, zábava). Jen nemnoho odvětví odolalo všem vlivům a nevykázalo pokles v roce 2008 ani 2009 – energetika, telekomunikace a stavebnictví;<sup>9</sup>
- i přes výrazné dopady a projevy světové ekonomické krize prozatím nedošlo ke zpomalení procesu internacionalizace produkce (ba snad právě naopak).

Pokles podílu investic směřujících do PZI je do značné míry dán i skutečností, že velká část výroby byla realokována v nedávné minulosti do Číny, Indie a dalších „low-cost“ zemí. V současné době, při existenci výrazných nadbytků v kapacitách, je spíše příležitostí a nutností pro řadu firem zajistit si dodávky (strategických) surovin, resp. vybudovat (doplnit) další části produkčního řetězce.

### Internacionalizace produkce

Firma usilující o účast na zahraničním trhu má řadu možností, jak tohoto cíle dosáhnout a jednotlivé teoretické koncepty postulují odlišné implikace. Firma může například přímo exportovat své statky a služby, využít licence, zahraničního distributora, realizovat fúzi či akvizici (mergers and acquisitions – M&A) nebo investici typu PZI.<sup>10</sup> Pohled na empirické údaje (viz tabulka 2) názorně dokládá, že poslední z uvedených možností se stala hlavním způsobem pronikání na zahraniční trhy v posledních letech. Tempa růstu PZI byla vyšší než tempa růstu obchodu se zbožím a službami během 90. let minulého století; po roce 2000 se tendence obrátila a došlo k realizaci výhod spojených s PZI.

I přes výrazné dopady finanční krize na vývoj světového HDP a mezinárodního obchodu vliv na nadnárodní společnosti byl spíše omezený (vliv

<sup>8</sup> Je důsledkem ekonomické situace zemí, které je vlastní. PZI proto směřovaly do primárního sektoru a odvětví a regionů méně citlivých na dopady finanční krize.

<sup>9</sup> V případě M&A PZI meziročně poklesly v primárním sektoru, zpracovatelském průmyslu a ve službách o 47 %, 77 % a 57 %. Nejvyšší propad však nastal v případě finančních služeb – o téměř 90 %.

<sup>10</sup> Investice typu PZI představuje nákup podílu v jiném podniku, přičemž podmínkou je dosažení jisté hranice pro výši účasti na základním kapitálu jiné společnosti (např. 10 % v případě definice platební bilance podle manuálu MMF nebo vyšší např. 50 % podíl v případě podniků pod zahraniční kontrolou podle OECD). Naproti tomu M&A je nákupem (převzetím) podniku, který může znamenat buď jeho prosté zařazení jako samostatné části (např. divize) nebo jeho úplné včlenění do podnikové struktury představující faktické ukončení samostatné existence. Jde tedy o odlišný typ investice, jejímž cílem je vždy získání vyššího než 50 % podílu (zpravidla 100%) na základním kapitálu podniku. Investice M&A jsou proto sledovány zvlášť a v některých letech představovaly velmi významnou součást celkových pohybů PZI (bliž viz UNCTAD, 2007).

Tabulka 2 ▶

## Vybrané ukazatele PZI a mezinárodní produkce ve světě, 1990–2009 (mln. USD, b.c. a v %)

	Hodnoty v běžných cenách				Roční tempa růstu				
	1990	2005	2008	2009	1991–1995	1996–2000	2001–2005	2008	2009
PZI přílivy	208	986	1 771	1 114	22,5	40,0	5,2	-15,7	-37,1
PZI odlivy	241	893	1 929	1 101	16,8	36,1	9,2	-14,9	-42,9
PZI stav (z přílivů)	2 082	11 525	15 491	17 743	9,3	18,7	13,3	-13,9	14,5
PZI stav (z odlivů)	2 087	12 417	16 207	18 982	11,9	18,4	14,6	-16,1	17,1
Důchod z přílivu PZI	74	791	1 113	941	35,1	13,4	31,9	-7,3	-15,5
Důchod z odlivu PZI	120	902	1 182	1 008	20,2	10,3	31,3	-7,7	-14,8
Fúze a akvizice (přeshraniční)	99	462	707	250	49,1	64,0	0,6	-30,9	-64,7
Tržby zahraničních poboček	6 026	21 721	31 069	29 298	8,8	8,2	18,1	-4,5	-5,7
Hrubý produkt zahr. pob.	1 477	4 327	6 193	5 812	6,8	7,0	13,9	-4,3	-5,7
Celková aktiva zahr. pob.	5 938	49 252	71 694	77 057	13,7	19,0	20,9	-4,9	7,5
Vývoz zahraničních pob.	1 498	4 319	6 663	5 786	8,6	3,6	14,8	15,4	-22,2
Zaměstnanost v zahr. pob. (v tis.)	24 476	57 799	78 957	79 829	5,5	9,8	6,7	-3,7	1,1
HDP	22 121	45 273	60 766	55 005	5,9	1,3	10,0	10,3	-9,5
HTFK	5 099	9 833	13 822	12 404	5,4	1,1	11,0	11,5	-10,3
Příjmy z licencí a ost. poplatků	29	129	177	..	14,6	8,1	14,6	8,6	..
Vývoz zboží a služeb	4 414	12 954	19 986	15 716	7,9	3,7	14,8	15,4	-21,4

**Poznámka:** údaje za roky 2008 a 2009 jsou odhadem UNCTAD. Odkazy na původní prameny, metodické vysvětlivky vztahující se ke konstrukci ukazatelů viz původní pramen. **Pramen:** UNCTAD, 2010, s. 16.

na hrubou přidanou hodnotu, tržby a vývozy) a pokles z roku 2008 (aktiva a zaměstnanost) byl vystřídán opětovným růstem. Nadnárodní společnosti (MNC) (odhadem 82 tis. společností) tak zaměstnávaly téměř 80 mil. osob představujících cca 4 % světové pracovní síly za rok 2009 (jen v samotné Číně šlo o 16 mil. osob). Důvodem je nejen výrazné zastoupení společností z rozvíjejících se a tranzitivních zemí (již více než 28 % z 82 tis. společností v roce 2008, tj. nárůst o 18 p.b. oproti roku 1992), ale i struktura produkce těchto společností a další vlivy (např. měnové). I proto se podíl těchto společností na světovém HDP zvýšil na

více než 11 % (překonal tak dosavadní maximum z roku 2007). Postupně dochází i ke změně odvětvové struktury z pohledu odvětví, do nichž nejčastěji investoři směřují, a to od zpracovatelského průmyslu ke službám. Změny v globální ekonomice jsou reflektovány i v MNC. Třebaže mezi 100 největšími MNC je pouze 7 z rozvojových a tranzitivních zemí, počet centrálních MNC v těchto zemích vzrostl z 8 % v roce 1992 na 28 % za rok 2008, což je vyšší podíl (o 2 p.b.) než v mimořádně příznivém roce 2006. Mezi 100 MNC z rozvojových a tranzitivních ekonomik (celkem je zastoupeno 20 zemí) je nejvíce (16) hongkongských

společností, dále 13 čínských, 13 tchajwanských společností, 8 ruských společností a 1 společnost z Turecka.<sup>11</sup>

### Problémy spojené se sledováním pohybu PZI v globálním ekonomickém prostředí

S výrazným nárůstem finančních toků mezi národními ekonomikami (portfoliový kapitál, ale především PZI) a s novými způsoby investování se mezinárodní instituce (MMF, UNCTAD, OECD, Světová banka) dostávají do **problémů se sledováním údajů o PZI**.<sup>12</sup> PZI byly spojeny s příchodem kapitálu, u kterého se očekávalo, že se pozitivně projeví v domácí ekonomice (a na běžném účtu platební bilance). Někdy jsou však PZI v dané ekonomice financovány z prostředků samotné ekonomiky (round-tripping) nebo jsou především určeny pro investice v jiné zemi a ne v dané ekonomice, kam přichází (trans-shipment). Obdobně je i využívání off-shore center, daňových rájů či zvláštních účetních jednotek (special purpose entity/vehicle – SPE/SPV), které často investují bez dopadů na produkční kapacitu hostitelské ekonomiky. Naopak mohou sloužit ke zpětnému financování v těžce zemi,

odkud kapitál pochází (z důvodů daňových, investičních apod.).<sup>13</sup> To vede k přecenění nebo naopak podcenění PZI (zejména v zemích rozvojových s méně dokonalou statistikou, kde se často PZI směřující v malých absolutních částkách do sektoru služeb nebo domácí PZI ani nesledují) a následných odhadů na hostitelskou ekonomiku. Na tyto způsoby financování reaguje i připravovaná revize manuálu IMF (5th Balance of Payments Manual), resp. manuál OECD (Benchmark Definition of Foreign Direct Investment), který je k dispozici od dubna 2008 (viz OECD, 2008). Obdobně i investice typu M&A často končí po převodu vlastnictví bez vlastního dopadu na kapitál v dané zemi, protože jsou využívány zprostředkující společnosti (immediate target company) jako mezistupeň v řetězci investování do cílových společností (ultimate target company).<sup>14</sup>

**Celkový pohled na stavy a toky PZI** ve vybraných celcích a zemích světa je zachycen v tabulce 3. Výsadní postavení (dominance) vyspělých zemí, resp. Evropy jako čistého investora přetrvává již od 80. let do současnosti, a to díky výrazným investicím některých evrop-

<sup>11</sup> Na prvním místě podle údajů UNCTAD je Hutchinson Whampoa Ltd. z Hongkongu, následovaná čínskou společností CITIC a mexickým CEMEXem. V první desítce jsou tři těžbařské společnosti, avšak první dvě místa patří společností s diverzifikovanou strukturou aktivit.

<sup>12</sup> Tato skutečnost není nikterak nová, již v rámci zprávy organizace UNCTAD za rok 2005 byly některé problémové aspekty zmíněny (viz UNCTAD, 2005).

<sup>13</sup> Příklady transakcí typu round-tripping je možné z řady důvodů najít zejména v Asii, např. v Číně, a to díky odlišnému zacházení se zahraničními investory. V čínské ekonomice jsou to především PZI procházející přes pobočky v Hongkongu (tuto problematiku lze najít např. v publikaci Světové banky (2002) – odhady těchto investic se liší a činí 25 % až 50 %). V případě operací typu trans-shipment jsou odhady pro vyspělé země okolo čtvrtiny až třetiny nově přichozích PZI, v Lucembursku až 95 %. V poslední zprávě UNCTAD analyzuje dopady spojené se změnami postavení daňových rájů, a to v souvislosti s bojem proti finanční kriminalitě (omezování poskytovaných výhod). Tato skutečnost má velmi výrazný dopad na malé (zejména) ostrovní ekonomiky např. v Karibiku, které se specializovaly na poskytování specifických finančních služeb (viz UNCTAD, 2010, box I.1).

<sup>14</sup> UNCTAD reagoval na aktuální vývoj a provedl metodologické změny v rámci vykazování PZI a transakcí typu M&A ve své databázi (viz UNCTAD, 2008a).



Tabulka 3 ▶

## PZI netto pozice, vybrané země a celky (v % HDP)

	1990	2005	2008	2009
<b>Rozvíjející se ekonomiky</b>	8,7	12,1	12,9	13,3
<b>Tranzitivní ekonomiky</b>	1,2	9,6	11,0	11,7
<b>Rozvinuté ekonomiky</b>	-3,2	-5,8	-7,2	-9,4
<b>Afrika</b>	10,3	18,8	21,8	25,7
<b>Egypt</b>	14,7	46,3	81,1	84,0
<b>Jihoafrická republika</b>	-5,5	8,4	17,0	21,3
<b>Amerika – rozvíjející se ekonomiky</b>	5,4	13,8	17,1	22,0
<b>Brazílie</b>	-2,4	13,4	42,0	97,4
<b>Mexiko</b>	11,8	14,0	23,3	29,5
<b>Amerika – rozvinuté ekonomiky</b>	-4,4	0,6	-6,4	-8,1
<b>Kanada</b>	-6,6	-16,6	-22,5	-32,3
<b>USA</b>	-4,8	0,9	-6,6	-8,6
<b>Asie a Oceánie</b>	21,8	14,7	12,9	1,7
<b>Austrálie</b>	-5,5	-7,7	-1,1	8,5
<b>Čína</b>	155,4	267,0	291,8	427,1
<b>Hongkong</b>	-54,7	-199,0	-215,2	-278,9
<b>Japonsko</b>	-3,6	-5,4	-3,9	-8,7
<b>Korea</b>	-3,9	-4,9	-6,3	-10,6
<b>Malajsie</b>	156,1	76,2	29,1	72,2
<b>Singapur</b>	36,5	58,0	60,5	76,2
<b>Evropa</b>	-2,8	-15,2	-9,4	-11,2
<b>Francie</b>	-0,8	-40,2	-16,0	-21,9
<b>Německo</b>	-4,1	-14,2	-16,2	-20,3
<b>Itálie</b>	-19,3	-17,9	-39,0	-64,3
<b>Nizozemsko</b>	-13,5	-16,0	-25,8	-32,1
<b>Rusko</b>	0,6	4,6	4,4	0,3
<b>Švýcarsko</b>	-26,8	-57,6	-69,7	-69,4
<b>Velká Británie</b>	-9,1	-31,1	-15,7	-24,2

**Poznámka:** do roku 2000 byly Belgie a Lucembursko sledovány dohromady. Údaje za rok 2008 a 2009 jsou předběžné. Netto pozice = objem přílivu PZI – objem odlivu PZI do daného roku. **Pramen:** UNCTAD (2011), FDI database, vlastní výpočet.

ských zemí (Německo). V případě států Severní Ameriky se USA z téměř vyrovnané bilance stavu PZI postupně vrátilo do pozice čistého in-

vestora (na rozdíl od zemí jako je Kanada, která je typickým příkladem čistého investora). Zajímavý je vývoj PZI v Číně (ve srovnání s výsadním postavením Hongkongu představujícího finanční centrum v Asii), resp. výrazné oscilace v případě Malajsie, a to zřejmě i vlivem asijské krize. V případě rozvojových zemí jsou uvedeny Egypt a Brazílie (ze zemí označovaných jako BRIC). V obou případech je vidět výrazný nárůst související s atraktivitou těchto zemí pro zahraniční investory.

## Regionální diverzifikace

Třebaže poprvé po šesti letech růstu nastal pokles objemu PZI směřujících do rozvojových a tranzitivních zemí (-27 %), při výrazném poklesu investic do rozvinutých zemí, došlo k nárůstu podílu těchto ekonomik, jež nyní poprvé v historii, co se pohyb kapitálu sleduje, přesahuje 50 %. Rovněž pokles investic jdoucích z těchto zemí byl méně prudký než v případě rozvinutých ekonomik (-48 %) a taktéž dynamika po dosažení dna byla příznivější.

Pokud se zaměříme na hlavní mezinárodní investory, tak za rok 2009 se Čína dostala již na druhé místo v objemu PZI za dlouhodobého lídra, jímž je ekonomika USA. Z hlediska pořadí investorů, patří mezi tři největší Hongkong, Čína a Rusko. V případě M&A je však podíl rozvinutých zemí stále kolem 2/3 všech realizovaných transakcí.

Tendence v hlavních regionech světa v roce 2009 byly následující:

- **Afrika:** meziroční pokles PZI o 19 % (59 mld. USD) díky snížení investic v odvětví dobývání, naopak služby vykázaly jen mírné zpomalení dynamiky; státy severní Afriky vykázaly nižší pokles PZI i díky existenci privatizačních programů a diverzifikovanější struktuře. Asij-

ští investoři a dále země Perského zálivu přispěli největším podílem na objemu PZI při rostoucím podílu afrických investorů, kteří tak napomáhají snižovat závislost na externím cyklickém vývoji. Investice afrických investorů ve světě poklesly na polovinu (5 mld. USD, třetinu tvořily investice Jihoafrické republiky). Hlavním příjemcem byly státy severní Afriky. Vyhlídky pro příliv PZI jsou příznivé vzhledem k očekávanému oživení na trzích komodit a pokračujícímu zájmu asijských zemí o investice v regionu.

- **Země jižní, východní a jihovýchodní Asie** byly zasaženy největším poklesem od roku 2001 (-17 % na 233 mld. USD díky propadu M&A ve službách). Naopak investice regionálních investorů se snížily jen mírně (-8 % na 153 mld. USD), v případě Číny pokračovala růstová tendence. Třebaže vyhlídky čtyř hlavních investorů a příjemců v regionu – (Hongkong, Korea, Singapur a Tchajwan) jsou spíše neutrální<sup>15</sup> pokud jde o obnovení růstových tendencí, v Číně a Indii nastal obrat a návrat k pozitivním tempům růstu již v druhém pololetí 2009.
- **Blízký východ:** vývoj PZI v tomto regionu byl velmi nerovnoměrný (příliv -24 % na 68 mld. USD) – na jedné straně výrazně postižené země jako Turecko nebo SAE, na druhé téměř nezasažené země

jako Kuvajt nebo Katar. Odliv poklesl o čtvrtinu (-39 % na 23 mld. USD) i přes výrazný nárůst podílu Saudské Arábie, a to díky krizi v Dubaji. Vyhlídky zemí regionu jsou však pozitivní, a to vzhledem k ohlášenému investičnímu programu v regionu. Ten by se měl zaměřit na podporu přílivu PZI, které by napomohly diverzifikaci značně jednostranné ekonomické struktury většiny komodity exportujících ekonomik.

- **Země Jižní Ameriky a Karibiku** byly rovněž postiženy (-36 % na 117 mld. USD), hlavním postiženým byl největší příjemce PZI v oblasti – Brazílie s 42% poklesem (čisté saldo -10 mld. USD). M&A prakticky nebyly zaznamenány (negativní hodnota díky odprodejům podílů domácím investorům, především v Brazílii). Investice firem v oblasti citelně poklesly (-43 % na 47 mld. USD), a to i přes pokračující expanzi brazilských a mexických firem. Obnovení růstových tendencí by nemělo být příliš složité i vzhledem k pokračující atraktivitě ekonomik Brazílie a Mexika.<sup>16</sup>
- **Země jihovýchodní Evropy a státy SNS** po osmiletém růstu zaznamenaly více než 40% meziroční pokles (-43 % na 70 mld. USD) při menším propadu PZI směřujících do jihovýchodoevropských zemí. I přes téměř 50% pokles PZI v rus-

<sup>15</sup> Důležitým prvkem je i existence spill-over efektů díky růstu regionální obchodní výměny a integrace produkce, tj. dochází k transferu technologií do méně vyspělých států regionu (např. Kambodža), a to nejen ve zpracovatelském průmyslu.

<sup>16</sup> Další zajímavostí je fakt, že dominantními investory jsou firmy, které vznikly během období politiky importní substituce, tj. v 80. letech minulého století. Rovněž proces privatizace vedl ke vzniku národních šampionů. Politiky některých vlád rovněž začaly podporovat expanzi domácích firem (úvěrové zvýhodnění v Brazílii), které se tak nacházejí v situaci nízkého zadlužení, malé expozice vůči postiženým odvětvím a s pevnými základy díky pokračující konjunktuře v domácích ekonomikách.



ké ekonomice (omezení investic do surovinových odvětví, stagnující domácí poptávka) si uchovala dominantní postavení v regionu a šesté místo ve světě z hlediska atraktivnosti a poprvé i s čistým PZI investorem. M&A byly postiženy drastickým omezením aktivit firem z EU, rozvojové ekonomiky v čele s Čínou si naopak upevnily své postavení. Vývoj PZI firem daného regionu poklesl jen o 16 % (na 51 mld. USD) v čele s ruskými firmami. Výrazným rysem regionu je více než 90% podíl zahraničních společností ve finančním sektoru podpořený restrukturalizací a privatizací, které napomohly omezit dopady finanční krize na region, na straně druhé se nyní může odrazit v pomalejší obnově a návratu k růstové dynamice.

- Dopad na **rozvinuté země** byl mimořádně velký (-44 % na 566 mld. USD), avšak vzhledem k charakteru krize příznivější než vývoj v období po roce 2000. Výrazně diferencovaný vývoj zemí v regionu lze doložit razantním poklesem v Severní Americe při stagnaci v zemích EU s mimořádným nárůstem v klíčové německé ekonomice (+46 % kompenzující např. 50% pokles v britské ekonomice). M&A poklesly o cca 2/3. Rovněž vývoj investic pocházejících z tohoto regionu poklesl o téměř 50 % (-48 % na 821 mld. USD). Vyhledky jednotlivých ekonomik se velmi liší. Dá se však očekávat návrat růstových tendencí

i díky liberalizaci některých odvětví služeb a regionální integraci. Negativně může působit dlužnická krize některých států a nestabilita eurozóny jako celku.

- Poslední skupina zahrnuje **země znevýhodněné oproti ostatním**, jako jsou nejméně rozvinuté ekonomiky (49 zemí, -14 % na 28 mld. USD), některé země obklopené státy na daném kontinentu (31 zemí, -17 % na 22 mld. USD; tzv. *land-locked countries*, kam patří např. Kazachstán) a ostrovní země (29 zemí, -35 % na 5 mld. USD).<sup>17</sup> Významným prvkem je vysoký podíl PZI na hrubé tvorbě fixního kapitálu (mezi 25–40 %), výrazná koncentrace v primárním odvětví a dominantní podíl PZI plynoucí z rozvíjejících se a rozvojových zemí. Jejich podíl na tocích PZI však činil jen 4 %. Posílení regionální integrace, efektivnější využívání pomoci, např. sledované OECD v rámci official development assistance (ODA) pro vytvoření pro investory příznivějších podmínek, snaha o posílení ostatních sektorů a odvětví v ekonomice jsou hlavními možnostmi pro další rozvoj těchto zemí. Klíčová je role infrastruktury, která je v řadě zemí stále na velmi neuspokojivé úrovni.

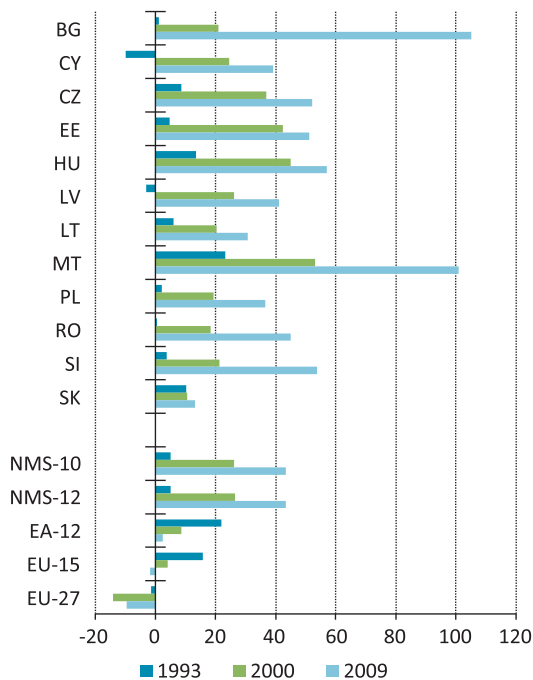
Obrázek 1 blíže dokumentuje výrazný vzestup objemu PZI, které směřovaly do nových členských zemí EU od počátku 90. let.<sup>18</sup> Z hlediska postavení mezi ostatními novými členskými zeměmi EU v kumulativním přílivu PZI

<sup>17</sup> Často jde daňové ráje jako např. země v Karibské oblasti, jejichž postavení se však bude měnit, a to s ohledem na přijímanou legislativu omezující nelegální transfery peněz, resp. příčiny probíhající finanční krize.

<sup>18</sup> Údaje o PZI v databázi UNCTAD prošly výraznou revizí, a proto jsou některé údaje převážně z počátku 90. let minulého století výrazně odlišné oproti údajům dříve vykazovaným. Některé aspekty související s rozdílnými údaji týkajícími se PZI v databázích mezinárodních organizací, jako jsou např. IMF, EUROSTAT, OECD, UNCTAD zmiňuje např. OECD (2008).

## Obrázek 1 ▶

## Stav PZI v nových členských zemích EU, vybrané roky (v % HDP)



**Poznámka:** NMS-10 – nové členské země bez Kypru a Malty, NMS-12 všechny nové členské země, EA12 – země eurozóny, EU-15 – staré členské země EU. Netto pozice = objem přílivu PZI – objem odlivu PZI do daného roku. Údaje za rok 2009 jsou předběžné. Přepočteno běžným směnným kurzem.

**Pramen:** UNCTAD, 2011, FDI databáze; vlastní výpočet.

na HDP je ČR na pátém místě za Bulharskem, Maltou, Maďarskem a Slovinskem a Estonskem. S poněkud větším odstupem je následována Rumunskem. Postavení Malty a na počátku finanční krize i Kypru bylo do značné míry ovlivněno skutečností, že obě země jsou odlišné oproti ostatním novým členským zemím, a to nejen díky odlišnému historickému vývoji, ale též díky uplatňovaným politikám pro zahraniční společnosti (investory).<sup>19</sup> V posledních několika letech sice nedošlo k výraznějšímu posunu ČR v pořadí uvedených zemí, rozdíly se však výrazně snížily, a to jak díky výraznému nárůstu přílivu PZI za poslední roky na Slovensku a v Bulharsku, tak díky vysokému růstu českého HDP a rovněž díky pokračující (reálné) apreciaci české měny<sup>20</sup> v posledních několika letech (výjimkou byly roky 2007 a především rok 2009 díky vlivu finanční krize, která vedla k dočasnému přerušování apreciační tendence).<sup>21</sup> Z hlediska postavení mezi ostatními novými členskými zeměmi EU v kumulativním přílivu PZI na obyvatele je ČR na třetím místě za Kypru a Maltou, následuje s relativně těsným odstupem Estonsko a Maďarsko, resp. Slovensko. Pozice ČR (za rok 2009) se oproti předchozím letům zlepšila.

Obdobně lze vyjádřit hodnotu na obyvatele. Pozice zemí v případě stavu PZI na obyvatele je

<sup>19</sup> Některé praktiky byly se vstupem těchto zemí do EU změněny, ale i nadále mají obě země (především Kypr díky daňové politice) nálepku daňového ráje.

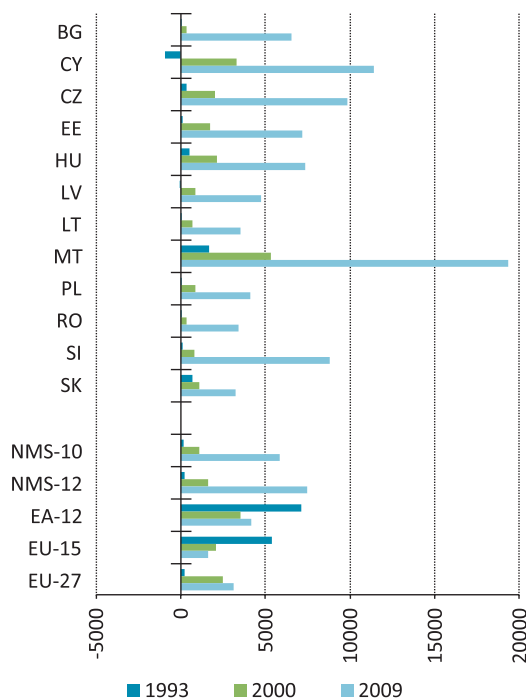
<sup>20</sup> Reálná apreciacie české měny přitom pouze odrážela fakt, že v ekonomice došlo k růstu produktivity práce (a to především díky podnikům s vlivem zahraničního kapitálu), který následně zlepšil ekonomické parametry sledované a hodnocené zahraničními investory (např. jednotkové náklady práce) a vedl k dalším zahraničním investicím. (Uvedené tendence samozřejmě platí i v opačném směru a jejich výsledkem může být reálná deprecie měny.)

<sup>21</sup> Při mezinárodním srovnání představuje značný problém způsob sledování a statistického zjišťování údajů o přímých zahraničních investicích (především jde o rozdělení výnosů z hospodaření daného subjektu, tj. reinvestované zisky a dividendy), neboť většinou pro jednotlivé ekonomické subjekty neexistuje informační povinnost. Ani oficiální světové instituce nejsou schopné poskytovat srovnatelné údaje za jednotlivé země světa (viz UNCTAD, 2005). Z těchto důvodů nejsou časové řady zcela spolehlivé a jsou obtížně srovnatelné. Údaje o PZI primárně publikují národní centrální banky v části o platební bilanci. Pro mezinárodní srovnávání slouží údaje UNCTADu, OECD, EUROSTATu a IMF, i když i ty se v mnoha případech liší v závislosti na odhadech.

odlišná. Pokud pomíneme Kypr a Maltu (daňové výhody pro investory, viz výše), tak nejvyšší zásoby PZI na obyvatele byly v ČR, s nepatrným odstupem následovalo Slovinsko a dále pak s větším odstupem Estonsko a Maďarsko. ČR si přitom toto postavení udržuje od roku 2001, kdy se dostala před do té doby vedoucí zemi v regionu Maďarsko, jak dokumentuje obrázek 2.

### Obrázek 2 ▶

*Stav PZI na obyvatele (per capita) v nových členských zemích EU, vybrané roky (v USD)*



**Poznámka:** NMS-10 – nové členské země bez Kypru a Malty, NMS-12 všechny nové členské země. EA12 – země eurozóny. EU-15 – staré členské země EU. Netto pozice = objem přílivu PZI – objem odlivu PZI do daného roku. Údaje za rok 2009 jsou předběžné. Přepočteno běžným směnným kurzem. **Pramen:** UNCTAD, 2011, FDI databáze; vlastní výpočet.

## Politiky a investice

Na jedné straně i nadále pokračuje trend k odstraňování bariér a zlepšování podmínek pro zahraniční investory (otevírání chráněných odvětví, liberalizace, privatizace) a podporu PZI (fiskální a finanční podněty podporující PZI). Na straně druhé se stále více začínají prosazovat i tendence k větší míře regulace, resp. determinace PZI v národních státech s ohledem na řadu hledisek – od ochrany životního prostředí po strategické zájmy (suroviny, produkce nebo strategická odvětví). Specifickou reakcí na probíhající krize je zestátnění firem v klíčových odvětvích. Je otázkou, zda po vyřešení problémů budou tyto firmy nabídnuty investorům bez jakýchkoliv omezení nebo bude snaha o nalezení domácích subjektů.

Krize rovněž obnovila diskuse o dopadech internacionalizace produkce, a to především dopadů na přesun pracovních míst do zahraničí (PZI mohou napomoci udržet nebo i rozšířit domácí zaměstnanost pokud vedou k exportní aktivitě, resp. zlepšení konkurenční pozice dané firmy). Empirické ověření je však velmi složité díky prolínání se celé řady vzájemně působících efektů. Dále se touto problematikou zabývat nebudeme, nýbrž přejdeme k otázce investic do specifických technologií, které jsou spojené s nízkými emisemi CO<sub>2</sub> a dalších škodlivých látek.

### Investice do ekologických projektů

Asi není sporu, že dnes není otázkou, zda něco učinit pro ochranu životního prostředí nebo nikoliv, ale jaká opatření, v jaké míře, v jakém časovém horizontu atd. Zásadním problémem je však přijetí rozhodnutí zahrnujících volbu cíle a určení subjektu, který by měl být v této aktivitě činný.

Snaha o snížení emisí poškozujících ozonovou vrstvu vede k tlaku na adopci technologií představující adekvátní odpověď na existující vý-

zvy a problémy, které jsou však vysoce investičně a technologicky náročné. MNC mohou být vůdčími subjekty, a to jak z důvodu jejich významného podílu na tvorbě látek přispívajících k poškození, tak z hlediska technologických, finančních a implementačních možností, kterými disponují. Proto jsou tyto společnosti jak nedílnou součástí problému, tak i jeho řešení.

Hrubé odhady hovoří ročně o cca 440 mld. USD dodatečných investic v globální ekonomice, které by byly potřebné na dosažení cíle ve výši 2 °C stanoveného v Dohodě z Kodaně. Do roku 2030 by se však potřebná částka mohla ještě podstatně zvýšit, a to až na 1 200 mld. USD ročně. Proto je role soukromého sektoru a MNC zcela klíčová, a to nejen z hlediska financování (díky omezeným možnostem veřejných rozpočtů), ale i díky vedoucí roli těchto společností v dané oblasti (technologický přínos). Role benchmarku a vedoucích příkladů může napomoci i prosazení cílů v ekonomických a rozvojových strategiích jednotlivých zemí.

Jak však podpořit aktivitu soukromého sektoru v této oblasti? Přes řadu příznaků měnicího se klimatu stávající ekonomické (a též institucionální) prostředí nevede k motivaci investorů inovovat a investovat do technologií, které by méně poškozovaly životní prostředí. Tento fakt je patrný především v případě rozvojových zemí, které nemají právní normy vyžadující shodné standardy jako řada vyspělých západních zemí. Problémem je i neexistence jednotného konceptu a cílů, které by měly být dosaženy. Třebaže Kjótský protokol je téměř 25 let starý, jeho doplnění či změna spojená s konferencí v Kodani (prosinec

2009) nepřinesla výrazný pokrok. Výsledkem je situace, která neposkytuje jednoznačnou a predikovatelnou strategii pro podnikatelské subjekty. Problémem je i skutečnost, že odpovědnost za jednotlivá opatření, která by měla vést k redukci emisí, je ponechána na jednotlivých vládách, tj. výsledkem je existence parciálních řešení. Zdá se, že efektivní řešení by být mělo koordinováno jak na národní, tak na nadnárodní úrovni.

### *PZI – druhy a poptávka*

Co si lze konkrétně představit pod PZI spojenými s nízkými emisemi? Materiál UNCTADu (2010) chápe tyto investice jako: „...transfer technologií, zkušeností a produktů MNC do hostitelských zemí, a to prostřednictvím PZI a nekapitálových účastí, jako jsou např. základní a pomocné produkční postupy a používání produktů a služeb, které vytvářejí výrazně nižší emise než by tomu bylo bez nich.“ (tamtéž, s. 103).

Mezi tyto investice patří i PZI, které jsou zaměřeny na získání technologií, procesů nebo produktů spojených s nízkými emisemi. Lze **rozlišit tyto druhy PZI:**

- PZI vedoucí k zavedení procesů s nízkými emisemi (tj. snížení emisí při výrobě, a to pomocí zlepšení postupů jak přímo v dané MNC, tak v navazujícím produkčním řetězci);
- PZI zaměřené na produkce výrobků a služeb s nízkými emisemi (tj. snížení emisí při používání).<sup>22</sup>

Nejefektivnějším způsobem využití prostředků by bylo směřování PZI do těch sektorů, kde lze docílit nejvyšších úbytků emisí. Je to např. energetický sektor, doprava, stavebnictví, odpadové

<sup>22</sup> Další zajímavostí je fakt, že dominantními investory jsou firmy, které vznikly během období politiky importní substituce, tj. v 80. letech minulého století. Rovněž proces privatizace vedl ke vzniku národních šampionů. Politiky některých vlád rovněž začaly podporovat expanzi domácích firem (úvěrové zvýhodnění v Brazílii), které se tak nacházejí v situaci nízkého zadlužení, malé expozice vůči postiženým odvětvím a s pevnými základy díky pokračující konjunktuře v domácích ekonomikách.

hospodářství, zemědělství a lesnictví, které jsou největšími emitenty skleníkových plynů a mohou poskytnout nejvýhodnější poměr mezi investovanými prostředky a výslednými efekty.

Energetický a zpracovatelský sektor jsou hlavními „viníky“ pokud jde o emise. Zároveň jsou sektory s výrazným zastoupením PZI a MNC producentem statků a služeb, které lze využít pro redukcí emisí v dalších odvětvích, tj. jsou ideálním prostředím, které by mohlo být využito pro zavedení a rozšíření čistých technologií a procesů. **Doprava, stavebnictví a odpadové hospodářství** jsou důležité, protože jejich emise jsou vztaženy k zákazníkům, kteří je využívají. V dopravě jde o používání efektivnějších dopravních prostředků a změnu spotřebitelských zvyklostí. Obdobně je tomu např. ve stavebnictví, kde mohou být nižší emise spojeny s používáním efektivnějších izolačních materiálů, prvků technického zařízení budov (např. topení či chlazení), využívání alternativních možností při řešení problému osvětlení atd. Odpadové hospodářství produkuje emise při ukládání (zpracování) odpadů všeho druhu. Zemědělství a lesnictví – jde především o hospodaření s lesy (zalesňování a kácení porostů). MNC společnosti se mohou účastit v těchto odvětvích výrazně podílet na prosazení environmentálních postupů.

### *Výrazný potenciál PZI snižujících emise*

Pouze PZI směřující do tří odvětví (obnovitelné zdroje energie, recyklace, produkce environmentálních technologií)<sup>23</sup> již dosáhly v roce 2009 výše 90 mld. USD. Tyto tvoří důležitý základní stavební prvek, neboť se dá očekávat další rozšiřování do odvětví v návaznosti na MNC a zavádění procesů vedoucích k redukcí emisí. Kromě přímých investic se dá očekávat i rozšiřování na další for-

my účasti MNC, např. v podobě kontraktů postav-provozuj-předej.

Pokud se podrobněji zaměříme na **zkušenosti ve výše uvedených třech odvětvích**, tak je patrné, že:

- objem investovaných prostředků se postupně zvyšoval – snížení přišlo až s krizí, tj. s rokem 2009;
- okolo 40 % z identifikovatelných prostředků investovaných v letech 2003–2009 směřovalo do 14 zemí světa (5 v Africe, 3 v Latinské Americe, 4 v Asii, dále Turecko a Indie);
- MNC jsou hlavními investory, i když se začínají prosazovat i další investoři z dalších sektorů;
- přibližně 90 % identifikovaných PZI v letech 2003–2009 realizovaly MNC z vyspělých zemí.

### *Determinanty PZI*

Obdobně jako v případě jiných PZI, i zde lze odlišit podněty (push factors) a determinanty (pull factors). Mezi podněty, které nabývají na stále větším významu pro PZI snižující emise, patří jak všeobecně působící (politiky v ekonomice, veřejné mínění), tak specifické faktory, související bezprostředně se změnou klimatu. Patří mezi ně:

- využívání obnovitelné energie při elektrizaci zemědělství;
- politiky podporující vznik technologických kapacit, které mohou být následně použity v mezinárodním měřítku;
- tlak spotřebitelů nebo vlastníků.

Determinanty jsou zpravidla spojeny s lokalizací investic, tj. ovlivňují atraktivnost daného místa. Opatření šitá na míru a podpora podnikání jsou klíčové pro PZI snižující emise. Kromě

<sup>23</sup> Jedná se o produkci zařízení pro sluneční a větrné elektrárny, biopaliva.

standardních determinant (velikost trhu, zdroje surovin, dostupnost výrobních faktorů atd.) jsou to specifické faktory, jako jsou např. politiky, které zavádějí programy nebo služby podněcující poptávku po nízko emitujících PZI.<sup>24</sup> V některých případech může být pro investory výhodnější zapojit se, resp. podílet se na chodu již existujících procesů, a to i z důvodu získání zkušeností.

### *Jaké jsou možnosti pro politiky v této oblasti?*

Hlavními výzvami pro méně ekonomicky vyspělé země v případě reakce na klimatické změny a obecně snah o zavedení jakýchkoliv environmentálních technologií, jsou:

- obstarání potřebných finančních prostředků a investic;
- vytvoření a uplatnění relevantních technologií.

Tak jako v případě jakékoliv aktivity je zapotřebí i v případě PZI snižujících emise sestavit seznam potenciálních výhod a nevýhod a na jeho základě se rozhodnout, zda bude daná investice realizována nebo nikoliv. Vytvoření takového seznamu a prosazení odpovídající strategie může výrazně napomoci vytvoření nových technologií nebo odvětví. Tím může dojít k „vytvoření“ výhod, které jdou nad rámec těch standardních, jež jsou zpravidla spojeny s investicemi typu PZI, jako je např. radikální zlepšení technologického standardu díky aplikaci nových technologií (efektivnější využívání technologií, vstupů atd.), resp. výhody spojené s inovacemi v oboru a exportní příležitosti.

Samozřejmě existuje i velké množství nevýhod, které musí být zohledněny, což nemusí být jednoduchou záležitostí v případě rozvíjejících se nebo jednostranně strukturálně zaměřených ekonomik. Může jít např. o:

- negativní dopady na investice domácích společností;
- závislost na cizích technologiích;
- vyšší ceny základních statků a služeb;
- rozmanité související sociální dopady.

Jestliže je přijato rozhodnutí podpořit PZI snižující emise, měla by být zvažena všechna pro a proti, a to jak z hlediska dopadu na ekonomický růst, tak i z pohledu potencionálních environmentálních dopadů na zdraví osob ve společnosti a požadavků na trvale udržitelný rozvoj. Tím by mělo dojít k minimalizaci potenciálních negativních dopadů a maximalizaci pozitivních efektů. Z výše uvedeného je poměrně dobře patrné, že asi nebude existovat žádné univerzální řešení, které by mohlo být paušálně použito, ale bude se muset postupovat případ od případu, země od země. Lze se domnívat, že optimální reakcí je vytvoření mixu politik. Této problematice je věnována v textu UNCTADu (2010) poměrně velká pozornost.<sup>25</sup>

UNCTAD navrhuje realizaci opatření v rámci globální strategie a kooperace, aby byly dosaženy efekty plynoucí ze synergických efektů a realizovány investice podporující udržitelný růst a rozvoj. Tato globální iniciativa by měla zahrnovat strategie podporující čisté technologie, podporovat jejich rozšiřování, zabezpečovat snížení dopadů na klimatické změny, harmonizaci korporátních směrnic týkajících se emisí a vznik mezinárodního podpůrného centra, které by napomáhalo k dosažení cílů expertizami, a to včetně zapojení nadnárodních agentur.

### *Strategie na podporu čistých technologií*

V řadě zemí prozatím stále neexistuje jednoznačná podpora nízko emisních technologií ve strategických dokumentech zaměřených na investiční politiku a podporu, jak plyne z šetření

<sup>24</sup> Jde např. o oblast dopravy, energetiky, stavebnictví, zemědělství a lesnictví a dalších odvětví.

<sup>25</sup> Jedná se např. o možnost případné podpory investic typu PZI, rozšíření technologií, vazby na mezinárodní dohody



mezi národními podpůrnými agenturami. Krokem kupředu může být začlenění vlivu PZI snižujících emise do národních akčních programů na snížení emisí. Šlo by tedy o podporu přílivu PZI snižujících emise do tradičních odvětví, nově se objevujících podnikatelských příležitostí pro nové typy nízko emisních PZI, jako jsou investice do obnovitelných zdrojů, technologií nebo implementace aktivních opatření na podporu investic snižujících emise.

Vytvoření zásad, které vedou k dosažení výše uvedených cílů, a to např. v podobě odpovídající podpory investic, zajištění a ochrany (jistoty) právních nároků. Mezi dalšími politikami může být podpora regionální kooperace a dohody, které mohou napomoci překonávat omezení plynoucí z národních trhů, jež se často neshodují s dopady emisí. Inovacemi v rámci palety investičních možností vedoucích ke snižování emisí mohou být např. produkce obnovitelných zdrojů energií a navazujících produktů a technologií, podpora dopravy využívající klasické nebo nové druhy paliv, nové stavební materiály. V řadě případů bude zapotřebí nalézt způsob, jak spojit tradiční a nové způsoby v jednom hospodářsko-politickém rámci.

Investice do oblasti životního prostředí jsou **vysoce investičně náročné**, a proto jsou ve většině případů hůře konkurující ve srovnání s tradičními. Proto jsou navrhována opatření, která by je podpořila a napomohla dosažení výnosů z rozsahu pro dosažení bodu vyrovnání přínosů a nákladů (*break-even*) dané investice (např. ve formě výhodnějších tarifů, veřejných dodávek). Výše uvedené je však třeba spojit s vytvořením emisních standardů a s povinností vykazovat příslušné údaje, což si vyžádá náklady na vybudování

příslušného systému a bude rovněž spojeno s náklady na provoz atd.<sup>26</sup>

Podpora PZI s nízkými emisemi bude vyžadovat i **institucionální zabezpečení**. Veřejné instituce budou muset identifikovat příležitosti pro tyto investice a sestavit takové strategie, které je budou podporovat. Co budou tyto činnosti konkrétně znamenat? Bude nutné identifikovat potenciální investory, podpořit image těchto aktivit, zajistit následnou podporu a politické odůvodnění pro dané aktivity. Zde se přímo nabízí využití služeb agentur sledujících kvalitu životního prostředí v jednotlivých zemích. Ty by totiž mohly identifikovat příležitosti pro oblast rozvoje šetrných technologií, exportní možnosti, design a propagaci činností v dané oblasti. Jednou z možností by mohlo být zřízení podnikatelských parků zaměřených na nízko emisní technologie, které by mohly podpořit příchod zahraničních investorů. Agentury by rovněž mohly pomoci investorům nalézt vhodné sítě kontaktů místních podnikatelů, sladění (*matching*) představ investorů s potenciálními možnostmi a nabídkami a napomoci tak zvýšení atraktivnosti dané ekonomiky pro tento druh PZI.

### *Tvorba propojení podporující šíření technologií*

MNC disponují technologiemi a know-how, které mohou být použity při rozšiřování technologií snižujících emise do rozvojových zemí. Protože transfer a především aplikace nových technologií ve výrobě je komplexním procesem, řada zemí se potýká s problémy souvisejícími s vytvořením efektivních postupů, které by mohly být použity. Jde především o:

- **Volbu technologie** – vláda hostitelské země se může rozhodnout podporovat pouze určité typy technologií, které souvi-

<sup>26</sup> Zde je výrazný prostor pro snížení případné efektivnosti navrhovaných programů, neboť úspory, které mohou být dosaženy, budou spojeny s výraznými náklady a tedy ztrátami spotřebitelského přebytku.

sí s vytyčenými cíli, a to např. na základě vyhodnocení disponibilních přírodních zdrojů a existujících aktiv. Pokud v částech vytýpaných odvětví, resp. produkčních řetězců existuje prostor pro použití nových technologií a technologických postupů, avšak potřebné znalosti, resp. technologie chybí, může být cílem vládní strategie usnadnění vstupu zahraničních investorů, kteří přinesou příslušné know-how, resp. technologie. Tato strategie byla použita např. v Maroku nebo Malajsii.

- **Vytvoření postupů usnadňujících příhraniční pohyb technologií** – klíčovým prvkem je existence odpovídající infrastruktury,<sup>27</sup> kvalifikovaná pracovní síla, prostředky umožňující vymezení a vytvoření trhů pro produkty vytvořené za použití nízkoemisních technologií, cílené podněty a odpovídající právní systém.
- **Význam jednotlivých prvků záleží na konkrétní zemi.** Některé rozvojové země se například rozhodly vydat cestou investic do systému vzdělání a zvyšování kvalifikace pracovní síly. Velkým problémem je skutečnost, že jednotlivé technologie, resp. know-how jsou intelektuálním vlastnictvím příslušného tvůrce (jednotlivce nebo firmy). V řadě případů existuje přirozená nedůvěra poskytnout danou technologii, pokud v zemi není odpovídající úroveň ochrany intelektuálního vlastnictví, resp. zajištění přístupu k příslušným technologiím.
- **Podpora přenosu technologií pomocí vazeb** – pořizování technologií domácími firmami od MNC závisí na typu, rozsahu a kvalitě vazeb mezi oběma partnery (joint

venture, pobočka apod.). Jednou z možností jak podpořit přenos technologií může být podpora vzniku lokálních technologických a průmyslových klastrů za účasti domácích i zahraničních společností. Výsledkem může být jak transfer technologií a pracovníků, tak vznik společných podniků.

- **Podpora absorpční kapacity domácích firem** – hostitelské země mohou rovněž uplatnit strategie na rozvoj domácích kapacit, které by absorbovaly a přizpůsobovaly technologie a know-how. V tomto případě vládou podporovaný výzkum a vývoj (R&D) nejmodernějších technologií může hrát významnou roli. Existuje tak prostor pro vytvoření regionálních technologických center zaměřených na environmentální technologie, resp. (nebo současně) na průmyslové a další kapacity vyžadované pro praktickou realizaci. Podpora rozšiřování technologií může rovněž vyžadovat posílení finančních a podnikatelských kapacit domácích firem. Zde se nabízí možnost podpory bank alokujících prostředky do environmentálních projektů.

### *Minimalizace negativních efektů*

Obdobně jako v kterémkoli jiném typu investic, resp. podnikatelských aktiv, i v případě PZI vyznačujících se nízkými emisemi je efektivní průmyslová a antimonopolní politika více než potřebná. Právě ta může zajistit, že nedojde k nesoutěžním praktikám a vytlačování konkurentů, resp. k monopolním a dalším antikonkurenčním praktikám (zneužívání dominantní tržní pozice), vzniku jednostranné závislosti na jednom dodavateli.

<sup>27</sup> V některých zemích jsou vytvářeny speciální podnikatelské zóny pro investory, kteří hodlají využívat investice s nízkým obsahem emisí.



Změna (průmyslové) struktury je samozřejmě spojena s dopady na zaměstnanost. Ty mohou být ovlivněny sociální politikou zaměřenou na rekvalifikační programy, školení, mobilitu. Je přirozené, že zejména nejchudší rozvojové země budou potřebovat hmotnou i nehmotnou podporu vyspělých zemí při realizaci řady kroků v této oblasti.

### *Koordinace dílčích kroků*

V případě koordinace aktivit pomocí mezinárodních investičních dohod se vlastně řeší dvě odlišné záležitosti – na jedné straně jde o mezinárodní dohody zaměřené na podporu investic, stabilní prostředí, ochranu investic, na straně druhé se dohody zaměřují i na politiky, které se dotýkají klimatických změn (mohou vést např. k vyšší nebo nižší atraktivnosti dané země). Dalším aspektem je možnost ovlivnit národní regulační prostředí, a to např. ve prospěch větší podpory environmentálních investic.

Pokud se zaměříme na synergické efekty, existuje celá řada možností, jak propojit aktivity sledující klimatickou změnu a mezinárodní investiční aktivity, a to s cílem podpořit a udržet klimaticky příznivé aktivity. Tvůrci hospodářské politiky mohou rovněž chtít vložit základní zásady do širšího rámce.

### *Problémy s realizací – externí efekty a co s nimi*

Zásadním a velmi obtížně řešitelným problémem bez mezinárodní koordinace aktivit je tzv. *carbon leakage*. V podstatě jde o to, že země, která zavede přísnější emisní limity, resp. zvýší náklady spoje-

né s neekologickými produkcemi, je vystavena tlaku v podobě odchodu firem do sousedních zemí s nižší úrovní ochrany, resp. nižšími cenami.<sup>28</sup> Tyto arbitrážní aktivity by při neexistenci nadnárodní koordinace vedly k podstatnému ochromení snah o omezení globálního množství emisí.

Několik možných přístupů bylo doposud uvažováno a diskutováno. Jedním z nejčastěji uváděných je zavedení např. tarifů, které by byly na očistěné národní bázi. Problémy s tímto navrženým řešením jsou zejména technického rázu (jak posuzovat obsah emisí v dovážených statcích), resp. soulad takového opatření s pravidly WTO. Rovněž je otázkou, jaké dopady by toto řešení mělo na exportně orientované investice, resp. investice typu *efficiency-seeking* (protektionistická opatření zdrojových zemí, tj. zemí původu PZI).<sup>29</sup>

S obtížemi je spojena i jakákoli kvantifikace takových přesunů investic, a to i z toho prostého důvodu, že aktivity považované za vysoce škodlivé (emitující velká množství) v jedné zemi, mohou být v jiné chápány jako průměrné. Pro rozvojové země s potřebou modernizace průmyslové struktury ekonomiky by i takové investice byly více než lákavé díky příchodu tolik potřebného kapitálu. Ze střednědobého hlediska by však cílem měl být přechod na technologie a technologické postupy, které jsou energeticky úsporné a méně náročné na vstupy.

Jistým řešením by mohla být i aplikace přístupu kladoucího důraz na odstranění zdrojů emisí a nikoliv následků.<sup>30</sup> Zde se nabízí možnost v podobě praktik označovaných jako *corporate governance*, tj. vyšší důraz na srovnávání, sledování a vy-

<sup>28</sup> Jde o specifický způsob volby nohou (*voting by foot*) známý z teorie veřejné volby – tzv. *Tieboutova hypotéza* (viz Tiebout, 1956).

<sup>29</sup> Blíže je problematika typů PZI rozebírána např. v práci Žďárka (2009).

<sup>30</sup> Tedy místo „*end-of-the-pipe solutions*“, proaktivní hledání možností zmenšení nebo úplného odstranění daného emisního „kanálu“.

kazování dopadů činnosti podniků na společnost. Zároveň i aplikace konzistentních předpisů pro emise v jednotlivých zemích (včetně zemí s méně přísnými požadavky na regulaci) by mohla vést k ekonomickým efektům a generování kredibility pro MNC. Uplatnění jednotného přístupu v rámci společnosti (produkčního řetězce) může vést ke snížení produkčních, monitorovacích a dalších nákladů. Doprovodným a nikoliv nevýznamným efektem může být vliv na kredibilitu MNC (kdy je toto veřejností vnímáno jako environmentální společnost), což se může odrazit v udělení ocenění nebo certifikátů jakosti (kvality) a rovněž ve spotřebitelských hodnoceních. Tomu může napomoci i systém vykazování informací společností v harmonizované a kontrolované podobě.

### *Efektivní metody a postupy pro dosažení cílů – otázka harmonizace a koordinace aktivit*

Jestliže chceme, aby systémy spojené s investicemi do environmentálních technologií vedly k požadovaným cílům, je zapotřebí provést harmonizaci (na nadnárodní úrovni) postupů a předpisů sledujících měření a vykazování emisí společností důležitých pro změnu klimatu. Efektivní implementace a vyhodnocování politik zaměřených na omezení změn klimatu se bez nich neobejde,<sup>31</sup> obdobně jako je tomu v případě hodnocení jednotlivých rizik spojených se změnami klimatu finančními trhy, monitorování („skleníkových“) emisí nebo pronikání čistých technologií v rámci MNC produkčních řetězců. I když v řadě společností je běžné, že informace týkající se životního prostředí jsou standardně vykazovány a komentovány, velmi často jsou prezentovány formou, která ne-

umožňuje srovnávání a užitečnost takových informací je velmi pochybná, neboť chybí informace o zahraničních pobočkách atd. Proto již delší dobu existuje potřeba zavedení formální podoby, jakožto reakce na pozorované klimatické změny.

Mělo by přitom jít nejen o propojení úsilí zákonodárné moci s úsilím tvůrců standardů a podniků MNC, které může posílit a zefektivnit dané procesy a vést k vyšší kvalitě výsledného dokumentu. Mezinárodní organizace jako OSN mohou napomoci expertními posudky nebo stanovisky, političtí představitelé komunikací a snahou o nalezení společného mezinárodního řešení spočívajícího na „best practices“.

Aby bylo podpořeno úsilí o harmonizaci i v případě rozvojových ekonomik, lze uvažovat o opatřeních v podobě výhodnějších úvěrů na realizaci daných opatření (např. skupina kolem Světové banky), o poskytování příznivějších podmínek pro investory působící v daných zemích, o vědecko-technologickou spolupráci apod.

### **Závěr**

Opatření, která jsou navrhována, nejsou jen rázu směřujícího k vytvoření stabilního a předvídatelného prostředí, ale do značné míry směřují k cílenému zasahování do ekonomického dění a „napomáhají“ tak přímo nebo nepřímo fungování neviditelné ruky. Můžeme si tedy položit otázku, zda tento přístup odpovídá stávající situaci nebo nikoliv. V prvé řadě jde o prokázání vlivu změn klimatu, které byly diskutovány v nespočetném množství vědeckých prací. I když jde o klíčový prvek, na jehož základě jsou budována veškerá opatření, nebudeme se jím v tomto textu zabývat.<sup>32</sup>

<sup>31</sup> *Např. i pro již částečně fungující systém obchodovatelných emisních povolení.*

<sup>32</sup> *Problémem je fakt, zda pozorované tendence a nalezené korelace jsou dostatečné a mohou být považovány za kauzální vztahy, nebo zda jde o dílčí tendence v rámci mnohem složitějších procesů, které můžeme jen velmi obtížně identifikovat (viz Keenan, 2011).*

Vzhledem k externím efektům spojeným s emisemi a problémům s vymezením vlastnických práv, kvantifikací skutečných škod atd., se zdá, že jistá netržní forma řešení je a bude i nadále nutná.

A jaké jsou perspektivy dalšího vývoje v případě PZI? Pokud bude pokračovat oživování světové ekonomiky s pozitivními dopady na ekonomický růst a vývoj ziskovosti firem odrážející se v hodnocení společností obchodovaných na akciových trzích, mělo by podle prognózy UNCTADu dojít k návratu k předkrizové výši PZI v roce 2012. Klíčová pro realizaci řady investic je dostupnost zdrojů financování (především pro M&A). Zda se na finanční trhy vrátí stabilita a zda finanční instituce budou opět půjčovat prostředky, bude záviset na vývoji rizik, která determinují výši požadovaných výnosů za zapůjčený kapitál. Pro-

tože jsou v plánu mnohá opatření zaměřená na omezení rizikových obchodů a posílení stability finančního sektoru, nelze přesně určit, jaké dopady to bude mít a v jakém časovém horizontu. Tento dodatečný zdroj nejistoty je však zásadní pro podnikatelské subjekty, které nemohou financovat rozvoj z vlastních zdrojů. Problémem pro světovou konjunkturu mohou být příliš vysoké ceny surovin, které by mohly ohrozit obnovu krizí postižených ekonomik a ztížit pozici centrálních bank (tlak na růst úrokových sazeb vzhledem k nabídkové inflaci). To by opět mělo dopad na cenu externích zdrojů kapitálu a možnost financování. Budoucí vývoj je tedy spojen s řadou otázek a skutečnost může být velmi odlišná oproti jakékoliv predikci. O tom jsme se však přesvědčili již v nedávné minulosti. ■

## LITERATURA

- KEEAN, D. J.: How Scientific Is Climate Change? *WSJE Europe, Opinions*, 2011, April 5. Dostupné z: <http://www.informath.org/media/a41.htm>.
- MIHALJEK, D.: The Financial Stability Implications of Increased Capital Flows for Emerging Market Economies. Paper presented at the WIIW Seminar Series "Integration in a Wider Europe". Vienna, 2008, September 30. Dostupné z [www: http://www.wiiw.at/pdf/iwe\\_mihaljek\\_paper.pdf](http://www.wiiw.at/pdf/iwe_mihaljek_paper.pdf) (leden 2009).
- OECD: OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment (4th edition). Paris: OECD, April 2008.
- TIEBOUT, C.: A Pure Theory of Local Expenditures. *Journal of Political Economy*, 1956, vol. 64, no. 5, p. 416–442.
- UNCTAD: World Investment Report 2005. Transnational Corporations and the Internationalization of R&D. New York and Geneva: UNCTAD 2005.
- UNCTAD: World Investment Report 2007. Transnational Corporations, Extractive Industries and Development. New York and Geneva: UNCTAD 2007.
- UNCTAD (2008): Transnational Corporations and the Infrastructure Challenge. New York and Geneva: UNCTAD 2008.
- UNCTAD: FDI surged to record levels in 2007. UNCTAD Investment Brief No. 1. Geneva: UNCTAD, 2008. Dostupné z [http://www.unctad.org/en/docs/webiteia20081\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/docs/webiteia20081_en.pdf).
- UNCTAD: Investing in a low-carbon economy. New York, Geneva: UNCTAD, July 2010.
- UNCTAD: FDI database accompanying World Investment Report 2010. Geneva: UNCTAD, April 2011. Dostupné z [www: http://www.unctad.org](http://www.unctad.org).
- UNCTAD: Global and Regional Trends of FDI Outflows in 2010. Geneva, UNCTAD, April 27, 2011 (a). Dostupné z [www: http://www.unctad.org/en/docs/webdiaeia20114\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/docs/webdiaeia20114_en.pdf).
- WB: Global Development Finance. Financing the Poorest Countries. Washington, D.C.: World Bank 2002.
- ŽĎÁREK, V.: Zpráva o investicích (WIR 2008) – hlavní trendy a problémy. *Bulletin CES VŠEM*, 2008, č. 1, s. 1–6.
- ŽĎÁREK, V.: Moderní způsoby produkce a přímé zahraniční investice. *Politická ekonomie*, 2009, č. 4, s. 509–543. ISBN 0032-3233.

# Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu

Centrum ekonomických studií VŠEM (CES VŠEM) je výzkumné pracoviště Vysoké školy ekonomie a managementu. Výzkum je zaměřen zejména na analýzu faktorů konkurenceschopnosti české ekonomiky v mezinárodním srovnání a na identifikaci souvisejících hospodářsko-politických implikací pro podporu ekonomického dohánění a přechodu na znalostně založenou ekonomiku. Realizace výzkumných aktivit probíhá od roku 2005 v rámci dlouhodobého výzkumného projektu (Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, MŠMT 1M0524).

Tematicky je výzkum zaměřen na čtyři oblasti: (1) Růstová výkonnost a stabilita, (2) Institucionální kvalita, (3) Strukturální konkurenceschopnost a (4) Inovační výkonnost. Specifická pozornost je věnována strukturálním aspektům konkurenceschopnosti na odvětvové a regionální úrovni. CES je odborným garantem magisterského studijního programu Vysoké školy ekonomie a managementu ([www.vsem.cz](http://www.vsem.cz)). Spolupracuje rovněž na řadě mezinárodních výzkumných projektů v problematice znalostně založené konkurenceschopnosti a podílí se na expertizních aktivitách pro veřejnou správu v oblasti růstové výkonnosti a stability, výzkumu a vývoje a inovační výkonnosti.

## Pokyny pro autory

Odborný vědecký časopis *Ekonomické listy* se skládá ze dvou částí, recenzované a nerecenzované. V recenzované části jsou uveřejňovány pouze příspěvky, o jejichž zařazení rozhodla redakční rada na základě recenzního řízení; v nerecenzované části pak zejména ekonomické přehledy vycházející ze šetření převážně mezinárodních odborných institucí, zprávy z konferencí či recenze publikací aj.

Autoři sami uvádějí, do které části nabízejí své příspěvky.

Redakce přijímá pouze dosud nepublikované příspěvky.

Na zařazení příspěvku nevzniká právní nárok.

Rukopis příspěvku do recenzované části (v členění úvod, vlastní stať; abstrakt, klíčová slova a JEL klasifikace v anglickém jazyce; literatura) o celkovém rozsahu do 45 000 znaků může být předkládán v českém, slovenském nebo anglickém jazyce, a to pouze v elektronické podobě zasláním na e-mailovou adresu: [elisty@vsem.cz](mailto:elisty@vsem.cz). Grafy předkládejte v Excelu, tabulky ve Wordu. Seznam literatury uvádějte v abecedním pořadí; vzor zpracovaný dle ČSN naleznete na [www.ekonomickelisty.cz](http://www.ekonomickelisty.cz).

---

**Ekonomické listy Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu jsou vydávány s podporou grantu MŠMT výzkumná centra 1M0524.**

## Ekonomické listy

### číslo 4, ročník 2.

Odborný časopis Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu;  
vychází 10 čísel ročně

#### Vydavatel

Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s.  
Národní 2600/9a, 158 00, Praha 5, [www.cesvsem.cz](http://www.cesvsem.cz)  
IČ: 25473361

**Redakce:** Mgr. Petra Pučalíková, [elisty@vsem.cz](mailto:elisty@vsem.cz)

**Redakční radu řídí:** Prof. Ing. Milan Žák, CSc., výkonný ředitel CES VŠEM

#### Redakční rada

Dr. Adam Drab, Faculty of Social Sciences, Jan Długosz University Częstochowa

Doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D., Vysoká škola ekonomie a managementu

Prof. Ing. Christiana Kliková, CSc., Ekonomická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Ing. Václav Klusoň, DrSc., bývalý vědecký pracovník Ekonomického ústavu

Ing. Šárka Laboutková, Ph.D., Ekonomická fakulta, Technická univerzita v Liberci

Ing. Renáta Madzinová, Ph.D., Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM Slovakia v Prešove

Doc. Ing. Ladislav Průša, CSc., Výzkumný ústav práce a sociálních věcí

Prof. Ing. Antonín Slaný, CSc., Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita Brno

Doc. Ing. Ivo Straka, CSc., Vysoká škola obchodní v Praze

Ing. Bořek Vašíček, Ph.D., Universitat Autònoma de Barcelona

Ing. Josef Vlášek, Český statistický úřad

Doc. Ing. Norbert Žid, CSc., Fakulta informatiky a statistiky, Vysoká škola ekonomická v Praze

Doc. Ing. Mojmír Helísek, CSc., Vysoká škola finanční a správní

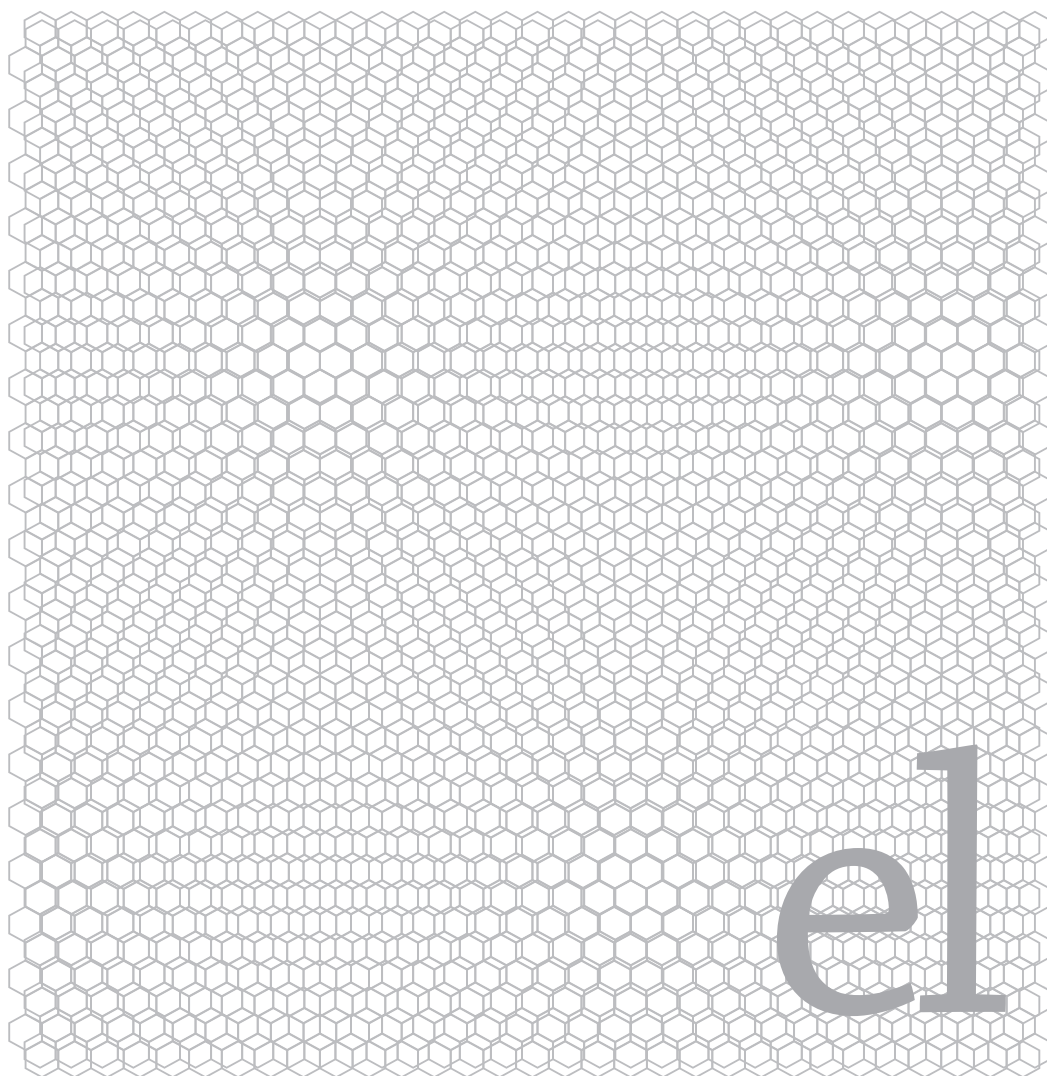
**Jazyková redakce:** Ing. Hana Rosická

**Grafická úprava:** PrintActive, s. r. o.

Vyšlo dne: 30. 4. 2011

ISSN: 1804-4166

© Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s.



e1