

CES

CENTRUM EKONOMICKÝCH STUDIÍ VŠEM

1

ISSN 1801-1578 (elektronická verze)
ISSN 1801-6871 (tištěná verze)

vydání 1 / ročník 2007 / 23. 1. 2007

Bulletin CES VŠEM

V TOMTO VYDÁNÍ

Pět principů správné regulace

Příspěvek hodnotí stav vládní regulace v České republice a v Evropské unii na základě pěti principů dobré regulace, kterými jsou proporcionalita, odpovědnost, konzistence, transparentnost a cílovost.

M. Žák, L. Gregorová (strana 1)

Stav a vývojové tendence v business intelligence

Business intelligence je součástí podnikové informatiky, která zásadním způsobem ovlivňuje její kvalitu, výkonnost a v konečném efektu i konkurenceschopnost podniku na trhu. Cílem příspěvku je upozornit na aktuální možnosti, problémy a směry vývoje v této oblasti.

J. Basl, J. Pour (strana 4)

Výzvy pro vzdělávací politiku v oblasti celoživotního učení

Příspěvek informuje o zasedání členských států EU v Bonnu 23. - 24. listopadu 2006, na kterém byly diskutovány vzdělávací politiky pro přípravu společné průběžné zprávy ministrů školství EU v roce 2008 k realizaci pracovního programu *Education and Training 2010*.

A. Kadeřábková (strana 6)

Kreativní a inovativní Evropa

Příspěvek informuje o konferenci *Towards New and Creative Europe*, která se uskutečnila v polské Varšavě na přelomu listopadu a prosince minulého roku. Cílem konference byla diskuse o hlavních problémech nedostatečné tvořivosti a inovativnosti v členských zemích EU.

K. Müller (strana 8)

Pět principů správné regulace v ČR a EU

Detailnější hodnocení institucionální kvality prováděné CES vychází z přístupu Světové banky *Governance Matters* a zahrnuje hodnocení celkem šesti oblastí ve kterých je institucionální kvalita zkoumána. Jde o hodnocení demokracie, politickou stabilitu, výkonnost vlády, regulační kvalitu, kvalitu právního řádu a kontrolu korupce. V následujícím textu jsme se zaměřili na hodnocení regulační kvality v zemích EU-25 s důrazem na postavení ČR v tomto hodnocení. Základním východiskem pro tuto analýzu jsou vybraná detailnější data zveřejněná WEF a IMD s cílem zhodnotit kvalitu regulace pohledem na prosazování obecně přijímaných pěti principů regulace. V teoretické literatuře zabývající se regulací existuje víceméně shoda o tom, jakými principy by se měla regulační opatření řídit. Mluví se v této souvislosti o pěti principech správné regulace (five principles for good regulation),¹ které jsou stanoveny jako proporcionalita, odpovědnost, konzistence, transparentnost a cílovost.

Lze-li pro dobrou, neboli správnou regulaci najít určitá kritéria, která by měla splňovat, vyvstává otázka, zda lze tyto principy, popřípadě jejich naplňování, hodnotit, měřit. Následující text je snahou o toto měření, tedy zjistit, jak se tyto principy projevují ve srovnání zemí EU-25. Výběr ukazatelů k hodnocení vytyčených principů a jejich vnitřní náplň je předmětem dalšího textu. Pro účely tohoto srovnání jsme zvolili následující ukazatele:²

Tabulka 1: Principy regulace a použité ukazatele

Princip	Ukazatel	Pramen
Proporcionalita	Intenzita regulace	IMD
Odpovědnost	Informace o změnách v politice a regulaci	WEF
Konzistence	Přizpůsobivost hosp. politiky	IMD
Transparentnost	Transparentnost	IMD
Cílovost	Snadné podnikání jako konkurenční výhoda	IMD

Poznámka: Pro jednotlivé prameny platí, že hodnocení IMD zahrnuje země EU-25 bez Malty, Kypru, Litvy a Lotyšska. WEF zahrnuje celou pětadvacítku.

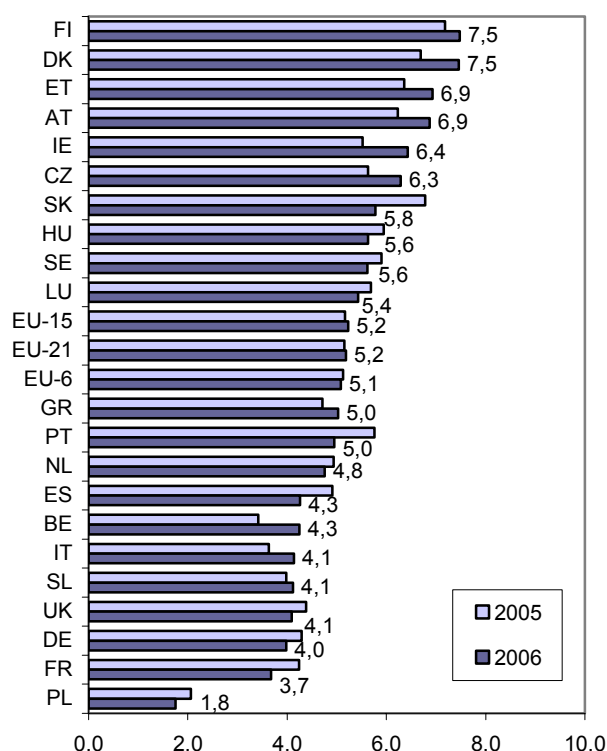
Proporcionalita

Regulace by se měla vytvářet pouze v případě, je-li to nutné. Regulační opatření by měla být přiměřená danému riziku a identifikovaným a minimalizovaným nákladům, přičemž by měla vycházet z porovnání využitelnosti různých nástrojů (regulace, metodická nebo informační činnost, samoregulace apod.) pro dosažení cílů. Při vytváření regulačních opatření by se měly brát v úvahu zájmy menších podniků, na které regulace dopadá ve velké míře.

Regulace prováděná tak, aby nebránila spontánnímu vývoji tržních sil, může být účinná zejména tehdy, když její intenzita, chápána jako nebránění konkurenci je hodnocena co nejlépe. Obrázek 1 ukazující intenzitu regulace a srovnávací pohyb jejího měření mezi lety 2005 a 2006 je zajímavý ze dvou pohledů. Tím prvním je skutečnost, že průměrné hodnocení všech tří zahrnutých průměrů je v podstatě stejné: u EU-21 a EU-15 se

rovná 5,2 bodů u EU-6 je rovno 5,1. Intenzita regulace tedy nerozděluje země EU na staré a nové. Za hlavní důvod této rovnosti můžeme asi považovat skutečnost, že transformační procesy postkomunistických zemí byly z větší části procesy neregulačními a intenzita regulace svědčí vlastně o úspěšnosti jednotlivých zemí EU-6 v těchto procesech. Druhým zajímavým pohledem je fakt, že všechny nejlépe hodnocené země, u kterých je intenzita regulace hodnocena nad šest bodů, se v hodnocení mezi roky 2005 a 2006 zlepšily. Postavení ČR je v tomto případě pozitivní, jsme součástí nejlépe hodnocené skupiny, ale z postkomunistických zemí jsme až za Estonskem.

Obrázek 1: Intenzita regulace



Poznámka: Intenzita regulace brání konkurenci mezi firmami (0 nejhorší hodnocení, 10 nejlepší hodnocení).

Pramen: IMD 2006, 2005.

Odpovědnost

Tento princip se týká modelu zastupování a říká, že by regulátoři měli být schopni obhájit svá rozhodnutí a že by měla fungovat veřejná (demokratická) kontrola. Jakékoliv návrhy by měly být zveřejňovány a řádně konzultovány než dojde ke konečnému rozhodnutí. Měl by být implantován průhledný a účinný systém žalob (stížností) a odvolání.

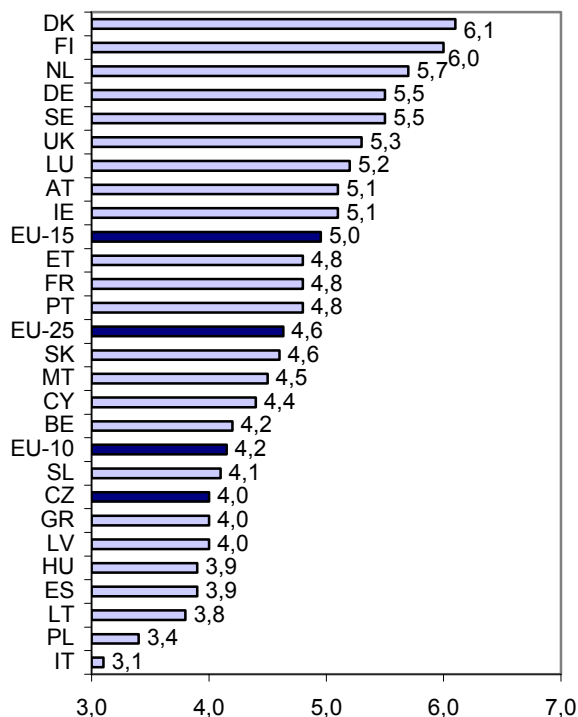
Otázky odpovědnosti jsou mnohem víc než s kvalitou regulace spojeny s kvalitou fungování byrokratického aparátu jednotlivých zemí a tím s hodnocením celkové institucionální kvality. Skutečnost, že v modelu zastupování jsou byrokraté vystaveni pokušení zneužít informační asymetrie dělá výrazné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi na jedné straně, na druhé straně odpovídá do značné míry i modelům rozlišujícím kapitalistické ekonomiky podle typů na typ severský, kontinentální, anglosaský a jihoevropský. Zejména vliv zemí jihoevrop-

¹ Viz Better Regulation Commission: Regulation - Less is More. Reducing Burdens, Improving Outcomes. London, Better Regulation Commission 2005.

² Vybírali jsme z více jak padesáti možných ukazatelů z různých přístupů.

ského modelu (Itálie, Španělsko, Řecko, Portugalsko) ovlivňuje celkové hodnocení zemí EU-15. Přesto rozdíl mezi průměrem EU-15 a EU-10 ve výši 0,8 bodů je značný a navíc Česká republika figuruje pod průměrem EU-10 (viz obrázek 2).

Obrázek 2: Informace o změnách v politice a regulaci



Poznámka: Informovanost firem vládou o změnách v politice a regulaci týkajících se jejich podnikání (1 = nikdy nejsou informovány, 7 = vždy jsou informovány).

Pramen: WEF 2006.

Konzistence

Regulující subjekty by měly být jednotné, regulace by měla být předvídatelná a tudíž snižovat nejistotu a tím i nestabilitu pro regulované firmy. Jakákoliv nová opatření by měla vycházet z již existující regulace. Donucovací orgány by měly uplatňovat regulaci důsledně na celém území.

To, aby regulační opatření mohla vyhovovat požadavku na konzistentnost, vyžaduje obecnou přizpůsobivost hospodářské politiky, neboť tato přizpůsobivost jednoznačně hodnotí kvalitu regulujících subjektů. I při vědomí, že tento ukazatel představuje širší záběr než jen pouhé hodnocení regulace, pokládáme jeho vypovídací schopnost pro hodnocení regulace za dostatečně reprezentativní. Souvisí to s proměnami hospodářské politiky v posledních letech, kdy regulační politika, po ztrátě možnosti vlád provádět monetární politiku oddělením nezávislých centrálních bank a omezení možností využívat fiskální politiku důrazem na požadavek dlouhodobě vyrovnaného rozpočtu, se stává jedním z nejdůležitějších hospodářsko-politických nástrojů. Rovněž již zmiňovaný proces transformace postkomunistických ekonomik, chápaných jako proces deregulace, jen podporuje výše uvedenou myšlenku.

Tabulka 2 uvádějící údaje o přizpůsobivosti hospodářské politiky ukazuje díky šestiletému pozorování velmi zajímavé srovnání mezi souhrnnými indexy. V první řadě je možno konstatovat, že přizpůsobivost a tím i konzistence regulace je v celé EU hodnocena poměrně negativně. Nepřesáhne-li průměrné hodnocení na škále 0-10 bodů

ve všech sledovaných letech u EU-15 (s výjimkou roku 2001) průměrnou hodnotu pěti bodů, pak je toto hodnocení nasnadě. Velmi zajímavě také působí srovnání vývoje tohoto ukazatele mezi EU-15 a EU-6. Ukazuje se totiž, že jsou to právě nové země EU, které relativně úspěšnou transformací svých ekonomik nejen dohnaly, ale v posledních dvou letech i předešly staré země EU, i přes to, že průměr zemí EU -15 je ovlivňován výrazně se odlišujícími hodnoceními Dánska a Irska – zemí, které jako jediné mají v Evropě hodnocení nad šest bodů. Postavení ČR se v posledním hodnoceném roce výrazně zlepšilo. V současné době (rok 2006) jsme s hodnocením 4,57 bodů jak nad průměrem EU-15, tak i EU-6 a v celkovém ratingu 21 zemí EU zaujímáme osmé místo.

Tabulka 2: Přizpůsobivost hospodářské politiky

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
AT	6,6	5	4,82	5,33	4,75	5,54
BE	6	3,86	3,701	3,56	2,64	2,95
CZ	4,566	4,67	4	3,4	3,11	4,57
DK	4,958	5,82	5,485	6,07	6,03	6,8
ET	5,467	4,98	5,37	5,6	5,25	5,96
FI	7,531	6,53	6,162	4,86	4,75	4,85
FR	3,304	2,91	4,265	3,31	3,01	2,7
DE	5,351	2,73	1,489	2,62	2,47	2,99
GR	5,4	4	3,775	3,72	3,01	3,82
HU	5,333	5,56	4,788	3,82	4,09	3,76
IE	7,536	6,53	5,37	5,53	5,88	6,61
IT	3,949	4,6	3,785	2,75	2,78	2,69
LU	7,789	6,79	6,842	6,38	5,56	5,61
NL	6,472	5,69	4,131	3,97	4,03	4,11
PL	4,067	3,13	2,8	2,52	2,42	2,08
PT	3,519	2,85	4,742	4,06	2,94	3,89
SK	6,154	4,32	4,712	6,22	6	5,82
SL	4,6	4,69	4,264	2,89	2,63	3,43
ES	6,319	5,64	5,4	6	3,48	3,44
SE	5,152	4,52	4,136	3,73	3,33	3,61
UK	5,024	4,92	4,145	4,35	3,9	3,89
EU-21	5,48	4,75	4,48	4,32	3,91	4,24
EU-15	5,66	4,83	4,55	4,42	3,90	4,23
EU-6	5,03	4,56	4,32	4,08	3,92	4,27

Poznámka: 0 = vláda nikdy nepřizpůsobuje politiku změnám v ekonomickém prostředí, 10 = vláda vždy přizpůsobuje politiku změnám v ekonomickém prostředí.

Pramen: IMD 2006, 2005, 2004, 2003, 2002, 2001.

Transparentnost

Regulující subjekty by měly působit transparentně a udržovat regulaci v jednoduché a pro regulované subjekty přijatelné formě. Politické cíle zahrnující nezbytnost regulace by měly být definovány jasně a efektivně sdělovány veřejnosti. Regulované subjekty by měly znát své povinnosti. Následky nepřizpůsobení se regulaci musí být jasné.

Dá se s velkou pravděpodobností předpokládat, že transparentnost hospodářské politiky vlády je i transparentností jejího přístupu k regulacím. Hodnocení transparentnosti (viz tabulka 3) ukazuje dlouhodobě přetrvávající deficit zemí EU-6, které se po celou dobu sledování výrazně nepřibližovaly průměru zemí EU-15. Ovšem je třeba vzít v úvahu skutečnost, že průměr zemí EU-15 výrazně ovlivňuje výsostně postavení Dánska s hodnocením 8,29 v roce 2006 (průměr EU-15 v tomto roce činil 5,37), popřípadě ještě Finska s bodovým ziskem 7,82. Zde není bez zajímavosti, že se opět jedná o dvě země severského modelu kapitalismu. Situace v České republi-

ce je s ohledem na pokulhávající EU-6 mírně nadprůměrná s výsledkem 4,40 oproti průměru EU-6 ve výši 4,20 v roce 2006.

Tabulka 3: Transparentnost

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
AT	6,24	6,50	6,10	6,41	5,96	6,83
BE	5,55	4,54	4,90	4,14	4,10	4,16
CZ	3,66	4,40	4,33	3,60	2,59	4,40
DK	5,58	7,69	7,03	7,63	7,42	8,29
ET	5,40	5,49	6,00	5,96	5,82	6,00
FI	7,25	8,11	8,05	7,66	7,77	7,82
FR	4,91	4,37	5,76	4,78	4,43	4,73
DE	5,69	5,84	4,02	4,16	4,33	4,99
GR	4,68	3,81	3,35	3,45	4,25	4,65
HU	4,67	3,41	4,97	3,50	4,14	3,84
IE	6,69	6,19	5,78	5,47	5,94	6,43
IT	4,00	4,44	3,72	3,05	3,34	2,87
LU	7,05	6,93	6,74	6,28	5,75	5,77
NL	6,92	6,88	4,84	5,49	5,91	5,89
PL	3,23	3,20	2,84	2,21	2,24	1,89
PT	3,74	3,07	5,61	5,09	3,55	4,44
SK	5,39	4,29	5,05	4,28	5,57	4,71
SL	3,60	3,78	4,26	3,70	3,71	4,34
ES	6,00	5,94	5,66	5,88	4,10	3,62
SE	4,61	6,49	6,07	6,21	4,90	5,76
UK	5,26	5,58	5,23	4,70	3,81	4,36
EU-21	5,24	5,28	5,25	4,94	4,74	5,04
EU-15	5,61	5,76	5,52	5,36	5,04	5,37
EU-6	4,32	4,10	4,58	3,88	4,01	4,20

Poznámka: 0 = vláda neoznamuje jasně své záměry veřejnosti, 10 = vláda vždy jasně o svých záměrech informuje veřejnost. Pramen: IMD 2006, 2005, 2004, 2003, 2002, 2001.

Cílovost

Regulace se musí soustředit jen (převážně) na řešení konkrétního problému s přesně definovaným cílem a vedlejší dopady by měly být minimální. Měla by být flexibilní, aby se mohla danému cíli při změně okolností přizpůsobit. Regulátoři by se měli zaměřit pouze na ty aktivity, které jsou výjimečně rizikové. Nezbytnost a efektivita regulačních opatření by měla být opakovaně posuzována a neúčinná a zbytečná opatření by měla být pozmeněna či odstraněna.

S přihlédnutím ke skutečnosti, že hlavním tématem všech našich snah o pochopení významu a vlivu institucí je zaměření výzkumu na konkurenceschopnost, jeví se jako zcela logické, že hodnocení na základě principu cílovosti spojujeme s konkurenční výhodou, která je s konkurenceschopností výrazně spojena. Podporovat konkurenceschopnost cílenou racionalizací regulačních opatření, snahou o nebránění spontánním tržním silám a zaměřením se jen na skutečně potřebné regulace je výrazem skutečně rozumné, regulační politiky. Z tabulky 4 můžeme vyzdvihnout následující skutečnosti. Za prvé, existuje dlouhodobě udržovaný rozdíl mezi EU-15 a EU-6 s rozdílem cca jednoho bodu v neprospěch nových zemí EU. Tento rozdíl ovšem ovlivňuje výrazný náskok Dánska (8,11) a Irska (8,04) nad průměrem EU-15, který činí 6,12. Česká republika s hodnocením 5,00 bodů je sice nad průměrem EU-6, ten je však ovlivněn výrazně negativním hodnocením Polska (2,33) a Slovinska (2,62). Celkově je možno konstatovat, že v tomto hodnocení se rozdíly mezi novými a starými členskými zeměmi sice výrazně nemění, ale nové členské země jsou srovnatelné

s mnoha průměrně hodnocenými starými zeměmi. Svědčí o tom i hodnocení ČR, která je hodnocena v roce 2006 lépe než Francie (hodnocení 4,52), Itálie (3,91), Portugalsko (4,76) a Řecko (4,15). S výjimkou Francie, jsou to země středomořského modelu kapitalismu.

Tabulka 4: Snadné podnikání jako konkurenční výhoda

	2003	2004	2005	2006
AT	6,43	6,07	6,08	7,19
BE	5,91	6,17	5,30	5,61
CZ	5,30	3,40	4,52	5,00
DK	7,21	7,45	7,42	8,11
ET	7,00	7,13	6,96	7,52
FI	8,73	7,60	7,21	7,80
FR	5,30	5,29	4,88	4,52
DE	5,42	5,25	4,64	5,43
GR	4,11	3,41	3,78	4,15
HU	4,85	5,58	6,14	6,08
IE	7,41	6,97	7,58	8,04
IT	4,58	4,19	3,80	3,91
LU	7,47	7,22	6,31	6,69
NL	7,61	7,37	6,84	7,08
PL	2,86	2,22	3,31	2,33
PT	4,65	4,36	4,65	4,76
SK	4,34	4,43	6,00	5,60
SL	4,26	3,23	2,79	2,62
ES	6,06	6,05	5,48	5,76
SE	7,00	6,61	6,41	6,21
UK	6,94	6,90	6,98	6,61
EU-21	5,88	5,57	5,58	5,76
EU-15	6,32	6,06	5,82	6,12
EU-6	4,77	4,33	4,95	4,86

Poznámka: 0 = snadnost podnikání není konkurenční výhodou ekonomiky, 10 = snadnost podnikání je konkurenční výhodou ekonomiky.

Pramen: IMD 2006, 2005, 2004, 2003.

Provedené hodnocení kvality regulačního prostředí podle principů regulace ukazuje, že existují nejméně dvě vysoce důležité příčiny odchylného hodnocení regulační kvality. Tou první je skutečnost, že proces transformace postkomunistických ekonomik byl ve své podstatě i významným procesem deregulace. Takže v těch oblastech, které se týkají principů proporcionality a konzistence, jsou výsledky hodnocení ovlivněny těmito procesy. Ve druhém případě, který se týká principů odpovědnosti a transparentnosti, jsou rozdíly mezi zeměmi ovlivněny skutečností, že prováděním regulací je pověřován byrokratický aparát a že tedy ve vztahu vláda – byrokracie platí veškeré závěry ekonomické teorie z použití modelu zastupování (principal - agent model). O kvalitě byrokratického řízení pak rozhodují pojmy jako zneužití informací, morálka (morální hazard) vedoucí až ke korupci. U principu cílovosti se obě hlediska střetávají.

Rozlišujeme-li v evropském kapitalismu celkem čtyři modely (severský, anglosaský, středoevropský a jihoevropský) pak o směřování jednotlivých postkomunistických zemí k jednotlivým modelům můžeme mluvit jen tam, kde nehodnotíme regulaci v kontextu transformační deregulace. To znamená u odpovědnosti a transparentnosti. Z výše uvedených dat vyplývá, že Česká republika se zařazuje svým pojetím regulace spíše k modelu jihoevropskému s výjimkou principů hodnotitelných jako úspěch transformace, kde naše postavení je nejen nad průměrem EU-8(6), tak i nad průměrem EU-25 (21).

Stav a vývojové tendence v business intelligence

Business intelligence je součástí podnikové informatiky, která zásadním způsobem ovlivňuje její kvalitu, výkonnost a v konečném efektu i konkurenceschopnost podniku na trhu. To je i důvodem pro to, že dodavatelé i zákazníci věnují této oblasti stále intenzivnější pozornost, což v posledních letech dokazuje i trvalý růst tohoto segmentu trhu. Na druhé straně se implementace i užití business intelligence musí vyrovnávat s řadou problémů a omezení, především v rovině kvalifikační a organizační. Smyslem tohoto článku je poukázat na některé z aplikačních otázek business intelligence v podnikové praxi a na některé ze změn, které můžeme v blízké budoucnosti v praxi očekávat.

Vývoj na trhu business intelligence

Business intelligence (BI) představuje komplex přístupů a aplikací informatiky, které téměř výlučně podporují analytické, plánovací a rozhodovací činnosti podniků a organizací, tedy především práci manažerů, podnikových analytiků a dalších uživatelů. V tomto smyslu tak rozhodujícím způsobem ovlivňují kvalitu informatiky a její přínos pro úspěšnost firmy.

V současné době celosvětově narůstá poptávka po řešeních business intelligence. Podniky zvyšují výdaje na BI tak, jak se stává strategickým nástrojem podnikového řízení a postupně proniká na všechny úrovně řízení firmy. To je velmi výrazná změna oproti počátečním fázím vývoje, kdy se jednoznačně předpokládalo, že BI je otázkou užití pouze v top managementu firmy. Např. společnost Gartner zdůrazňuje, že BI aplikace a nástroje budou dostupné naprostě většině pracovníků podniku stejně, jako běžné kancelářské produkty nebo transakční aplikace. K tomu přispívá zjednodušení BI nástrojů i jejich stále větší ekonomická a technologická dostupnost.

Nabídka business intelligence na ICT trhu již představuje velmi široké portfolio softwarových produktů, nástrojů i metod řešení. Meziroční nárůst celosvětového trhu v tomto segmentu se pro rok 2006 odhadoval kolem 8,5 % (v roce 2007 kolem 8,2 %) a podle celosvětových průzkumů je business intelligence třetí prioritní oblastí zájmu informačních manažerů, kam hodlají investovat (po integraci podnikových aplikací a zajištění bezpečnosti informačních systémů). V České republice s ohledem na slabší výchozí základnu se meziroční nárůst v roce 2005 pohyboval (dle pramenů IDC) dokonce nad 20 %.

Uvedenou slabší výchozí základnu v ČR dokumentuje i aktuální průzkum mezi předními dodavateli na českém ICT trhu realizovaný v první polovině roku 2006, z něhož vyplývá, že odhadovaná nasycenost trhu analytickými a plánovacími aplikacemi typu business intelligence je výrazně nižší než např. u aplikací ERP a většina odhadů se pohybuje mezi 20 – 40 %. Jedním z podstatných důvodů tohoto stavu je fakt, že projekty a aplikace tohoto typu se u nás začaly realizovat ve větší míře až v druhé polovině devadesátých let a k tomu přistupují i některé provozní a implementační problémy, k nimž se vrátíme v dalším textu.

Dynamický růst trhu se však podle analytických společností očekává ještě v několika dalších letech (minimálně do roku 2010) a je akcelerován řadou dalších faktorů. K nim patří zejména státní regulace a požadavky na kvalitní, standardizovaný reporting (viz např. Sarbanes-Oxley), konkurenční tlaky, zvyšující se dynamika trhu, nové požadavky zákazníků a tím vším vyvolávaný tlak na zvyšování kvality a vý-

konnosti podnikového řízení. To se v současné době dosahuje zejména uplatňováním procesního reengineeringu, aplikacemi typu CPM (corporate performance management), BAM (business activity monitoring) a dalšími, právě v kombinacích s aplikacemi business intelligence.

Problémy užití business intelligence v podnikové praxi

Perspektivy uplatnění BI v praxi zřejmě nejlépe vystihují nejrůznější vyjádření světově uznávaných expertů, z nichž pro dokumentaci dalších úvah uvádíme alespoň názor Jonathana Wu, CEO, Knightsbridge Solutions:

„Během příštích pěti let budou aplikace BI ve všech středních nebo větších organizacích tak běžné jako tabulkové kalkulátory. Organizace, které zapojí technologie BI neefektivněji, se ve svých oborech stanou lídry a odliší se od svých konkurentů...“

Toto vyjádření charakterizuje i důvody, proč se stále více firem orientuje na projekty z oblasti BI a jejich uplatnění v podnikovém řízení. Je zcela zřejmé, že právě aplikace BI rozhodujícím způsobem zvyšují kvalitu informatiky firmy. Na druhé straně je však oblast BI v našich zemích, ale i v dalších informaticky vyspělých státech, zatížena řadou problémů.

Jedním z nich je fakt (dle průzkumu IDC), že business intelligence dosud nesehrává očekávanou integrační roli podnikových informačních systémů a řešení jsou orientována na izolované projekty, které přinášejí pouze dílčí efekty. To omezuje využití a podporu BI pro zvyšování výkonnosti a kvality základních průřezových podnikových procesů.

Dalším problémem, s nímž se i česká praxe výrazně potýká, je nedostatečná úroveň kooperace mezi odbornými uživatelskými útvary a ICT útvary. Specifickou roli tady hraje aktivita či odpor středního managementu, neboť většina funkcionality BI jde obvykle proti jeho zájmům a nahrazuje činnosti, které střední management realizuje (konsolidace informací, zpracování souhrnných reportů apod.). Projekty BI se ale musí orientovat celopodnikově s celkovou koncepcí řešení komplexu podnikových procesů. To vyžaduje podstatně větší aktivitu uživatelů na všech úrovních řízení firmy v těchto projektech než je tomu u jiných aplikací.

Existuje i nedostatečné provázání business a technologických znalostí, a to jak na straně uživatelů, tak informatiků. Z těchto důvodů se v SRN k tomuto účelu zřizuje speciální institut pro studia MBA při VŠ v Berlíně připravující pracovníky pouze pro oblast BI.

Podle dalšího průzkumu, v tomto případě University v St. Gallen, je zcela evidentní, že pozornost BI v podnikových strategiích a podpora managementu těmito úlohami v posledních letech vzrostly. Na druhé straně existují dvě základní chyby. Efekty BI nejsou důsledně měřeny a současně tak očekávané přínosy nejsou pro uživatele známé a transparentní.

Dnes již rovněž standardním problémem BI je kvalita zdrojových dat. V současné době až 80 % nákladů na BI se spotřebovává v oblasti řízení a zajištění kvality dat. A tento problém se ještě zesiluje s rozvojem komplikovanějších architektur podnikové informatiky, počtem a heterogenitou instalovaných aplikací a tedy různorodějšími zdroji dat.

Pokud bychom měli shrnout současné hlavní problémy v nasazení business intelligence v praxi, pak je lze zformulovat do následujících bodů:

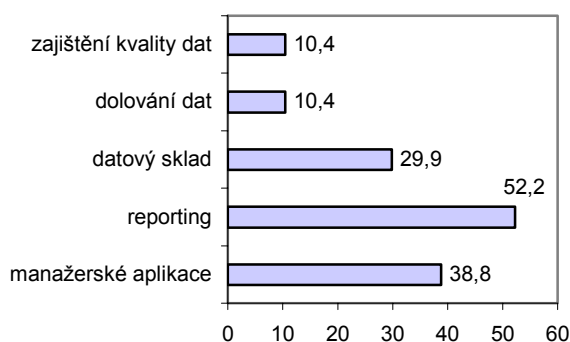
- nedostatečná kvalifikační připravenost a s tím často související nezáměr uživatelské sféry, což ve svém důsledku znamená, že iniciativu v této oblasti podnikové informatiky přebírají útvary ICT,
- problematická kvalita zdrojových dat, která je nejčastější příčinou zpoždění nebo dokonce znehodnocení BI projektů,
- uplatnění business intelligence v praxi představuje novou kvalitu i styl řízení firmy, avšak za předpokladu, že firma i její útvary, včetně ICT, budou takové změny akceptovat. Ale takový předpoklad ve značném počtu případech splněn není.

Business intelligence v českých podnicích

Využití a nasazení jednotlivých součástí BI řešení v české podnikové praxi bylo součástí bleskového průzkumu realizovaného mezi českými podniky v září r. 2006. Průzkum provedla Česká společnost pro systémovou integraci (ČSSI) a zúčastnilo se ho cca 70 podniků působících v ČR.

V tomto případě šlo především o větší podniky (nad 250 zaměstnanců), i když zastoupení ani těch nejmenších nebylo zanedbatelné. Z průzkumu vyplynulo, že manažerské aplikace a nástroje reportingu se uplatňují v cca 40, resp. 50 % podniků, využití dalších aplikací a nástrojů BI, zejména datových skladů se pohybuje na cca 30 %. Ve srovnání se západní Evropou je to však číslo stále ještě velmi skromné, neboť zde se (podle zdrojů Gartner) nasazení datawarehousingu realizuje u 50 % podniků a v USA dokonce u 80 % (viz obrázek).

Využití jednotlivých komponent business intelligence (v % podniků)



Pramen: Průzkum ČSSI, 2006.

Výsledky průzkumu ukazují i na relativně nízké využívání nástrojů pro dolování dat (data miningu) a čištění dat, v obou případech kolem 10 %. Tyto relativně nízké hodnoty jsou však výrazně ovlivněny délkou doby, kdy se na trhu začaly právě tyto nástroje výrazně prosazovat a jejich efekty pak začaly ovlivňovat i poptávku.

Integrace business intelligence a transakčních systémů

Integrace aplikací a technologií BI a aplikačních software představujících z pohledu BI zdrojové aplikace, jako jsou celopodnikové aplikace (enterprise resource planning, ERP), je jedním z výrazných rozvojových trendů v této oblasti. Podstatným momentem těchto BI aplikací je to, že obsahují i typové analytické aplikace, resp. typový obsah řešení zahrnující předdefinovaná databázová schémata, typové analytické aplikace, reporty a další komponenty pro řešení projektu, převážně úzce vázané na obsah standardního ERP, případně jiného aplikačního balíku. To přináší vyšší

efektivnost při řešení projektů, vysoký stupeň integrace mezi BI a ostatními aplikacemi, ale i některá omezení vzhledem k produktům třetích stran.

Takto koncipovaná řešení pak obvykle představují součásti komplexních integrovaných systémů typu ERP II. Známymi příklady je SAP Business Warehouse, Oracle e-Business Suite, systémy Microsoft Axapta a Navision, Siebel Analytics a další. Svým rozsahem se tyto BI produkty různí: od komplexních řešení po dílčí zabudované BI nástroje do systémů ERP, resp. ERP II.

Typové BI aplikace obvykle integrované se zdrojovými aplikacemi představují jeden z nejvýraznějších směrů, který bude využití BI v reálné praxi ovlivňovat. Musíme však připustit, že názory analytiků na budoucí vývoj trhu z tohoto pohledu se poněkud různí. Někteří předpovídají, že většina podniků v USA a Evropě bude směřovat spíše k typovým BI aplikacím než k vlastnímu vývoji a že dokonce celá BI infrastruktura bude pod tlakem těchto typových řešení, která postupně začínají převládat. Ze studií společnosti Gartner navíc vyplývá, že BI aplikace se stávají pro mnoho dodavatelů celopodnikových aplikací strategičtější součástí jejich systémů než jejich základní funkcionalita na úrovni ERP, aplikací pro řízení vztahů k zákazníkům (customer relationship management, CRM) a dalších.

Další skupina analytiků preferuje rozhodující podíl segmentu trhu se specializovanými nástroji a se službami vývoje aplikací „na míru“. V každém případě je již současný podnik, jako u jiných typů aplikací, postaven před otázku – „vytvořit speciální aplikace nebo nakoupit typová řešení“. Při analýze předcházející odpovědi na danou otázku je dobré vzít v úvahu několik faktorů.

Evidentním již zmíněným efektem typových řešení je urychlení vývoje BI aplikací a s tím související snížení nákladů na projekci a vývoj.

Ve prospěch BI aplikací se uvádí, že jejich úroveň zvyšuje celkovou kvalitu podnikového řízení a přináší firmě na trhu určité konkurenční výhody. Pokud ale postavíme BI řešení na standardních aplikacích, tyto rozdíly a tedy i výhody se stírají nebo se alespoň výrazně omezí. Pak je tedy účelné zvažovat, co (např. standardní reporting) postaví na typových aplikacích a jakou část BI ponechat na individuálním vývoji.

Další otevřenou otázkou je integrační role BI v rámci celého informačního systému. V případě, že podniková informatika je postavena na jednom centrálním systému (většinou u středních a malých podniků), v našem případě na integrovaném ERP a BI řešení, pak není tento problém zvláště významný. Pokud ale jde o velký podnik s několika transakčními aplikacemi, včetně integrovaného BI, pak dostáváme několik různých BI produktů a integrace celého BI řešení i jeho další integrační funkce v systému je velmi problematická. Otázkou je rovněž, jak rozsáhlá customizace by musela být realizována u typových BI aplikací a za jaké náklady.

BI však zcela evidentně může přinášet do podnikové informatiky ve stále větším rozsahu novou kvalitu, která vychází z efektivní kombinace podnikových znalostí, zkušeností a nových BI technologií a řešení. Tato kombinace pak může vytvořit takové analytické a plánovací aplikace, které přinesou efekty především v podobě zvýšení ekonomické výkonnosti firmy a následně i její pozice na trhu. Uvedená kombinace ale také znamená jeden podstatný předpoklad – bez podnikových znalostí a zkušeností, jinými slovy, bez aktivního podílu uživatelské sféry na BI řešení je dosažení takových finálních efektů vždy velmi problematické.

Výzvy pro vzdělávací politiku v oblasti celoživotního učení

Za účasti zástupců všech členských zemí Evropské unie (tzv. High Level Group on Education Policy) se konalo v Bonnu 23. - 24. listopadu 2006 zasedání diskutující priority vzdělávací politiky pro přípravu společné průběžné zprávy ministrů školství EU v roce 2008 k realizaci pracovního programu **Education and Training 2010**. Tato zpráva bude zaměřena na strategii celoživotního učení (jako klíčového prvku Lisabonské strategie) a jednání v Bonnu představovalo první hodnocení podkladů předložených členskými zeměmi EU v září 2006.

Na základě podkladového materiálu Komise byla první den zasedání diskutována zejména následující témata:

- zajištění skutečně **celoživotního** charakteru strategií celoživotního učení (tzv. od kolébky do hrobu) se zahrnutím neformálního učení a dalšího (nepovinného) vzdělávání a dalšího vzdělávání,
- zainteresování všech relevantních zúčastněných subjektů a podpora mechanismů pro šíření a zavádění přijatých opatření,
- získání odpovídajících finančních zdrojů a zlepšení mechanismů kontroly kvality, evaluace a zpětné vazby,
- zajištění pružných trajektorií učení (bez slepých konců) prostřednictvím rozvoje národních kvalifikačních rámců, uznávání předchozího učení a celoživotního učení,
- zlepšení nabídky předškolního vzdělávání a vzdělávání dospělých.

Klíčová doporučení Evropské komise v reakci na tyto výzvy se zaměřovala (kromě dalších souvisejících hledisek) na:

- zavádění reforem usilujících o snížení počtu mladých lidí předčasně ukončujících školní docházku a zvýšení vzdělanostní úrovně včetně specifické situace přistěhovalců,
- účast dospělých ve vzdělávání a dalším vzdělávání, a to zejména starších pracovníků a málo kvalifikovaných osob,
- modernizaci odborného vzdělávání a dalšího vzdělávání v reakci na potřeby trhu práce,
- realizaci reforem v terciárním vzdělávání,
- rozvoj a zavádění ucelených a komplexních strategií celoživotního učení,
- zavádění výdajových cílů v oblasti vzdělávání a dalšího vzdělávání.

Další část prvního dne jednání byla věnována prezentaci **irského příkladu** Strategií pro celoživotní učení jako jednoho z faktorů tzv. irského hospodářského zázraku. Od poloviny 60. let irská vláda velmi aktivně a rozsáhle zasahovala ve prospěch podpory rozvoje vzdělání a kvalifikací obyvatelstva považovaných za klíčový předpoklad zvyšování společenského blahobytu. Současně byl kladen důraz na nezbytnost celoživotního učení, které reaguje na rychlé zastarávání již dosažených kvalifikací. Výdaje na vzdělávání začaly být vládou chápány jako investice do hospodářského růstu a zlepšení sociální soudržnosti. Velmi významnou úlohu při realizaci této strategie mělo pochopení potřeby podpory a společného postupu všech sociálních partnerů. Vzdělávání se tak stalo ústřední součástí širěji založených

hospodářských a sociálních politik pro podporu růstu a konkurenceschopnosti.

Význam rozvoje strategií celoživotního učení na úrovni EU byl silněji formulován zejména v souvislosti s irským předsednictvím v roce 1996. Ve snaze o viditelnější posun v této oblasti byla v roce 2002 vytvořena pracovní skupina k celoživotnímu učení zastupující široké spektrum zúčastněných subjektů. Z hlediska strategie celoživotního učení jsou zdůrazňovány zejména následující **obecné přístupy** ve vzdělávací a kvalifikační politice:

- poskytování vysoce kvalitního počátečního vzdělávání, které rozvíjí klíčové kompetence, rozšíření nabídky vzdělávacích programů v sekundárním školství, možnost naplnění širokého spektra schopností, zájmů a potřeb, posílení jazykových, technických a odborných charakteristik studijních programů,
- zaměření vládních výdajů zejména na ohrožené a rizikové skupiny, věnování zvláštní pozornosti gramotnosti (matematické a jazykové), sledování problému předčasného ukončení školní docházky, nezaměstnanosti, poskytnutí druhé šance vzdělávání a dalšího vzdělávání pro jedince s nízkými kvalifikacemi,
- zajištění nabídky vysoce kvalifikované pracovní síly, která zaplní stávající a nově vznikající kvalifikační mezery, včetně poskytnutí příležitosti vzdělávání pro již zaměstnané na všech kvalifikačních úrovních, a obecně rozšíření přístupu k celoživotnímu učení v kontextu integrovaného přístupu ke vzdělávání a dalšímu vzdělávání,
- řešení problému přístupu ke vzdělávání prostřednictvím finanční podpory, vedení, poradenství, služeb péče o děti, zpružnění úvazků,
- zvýšení kvality vzdělávání prostřednictvím investic do počátečního a dalšího vzdělávání a odborného rozvoje učitelů a lektorů,
- zakotvení vzdělávání a dalšího vzdělávání do národního rámce kvalifikací, zajištění kvalitativních standardů, trajektorií dalšího vzdělávání, mechanismů akumulace kreditů a akreditace předchozího vzdělávání a učení založeného na praxi, včetně učení ve formálních a neformálních prostředích, na pracovišti či v komunitě.

Specifické principy irské strategie celoživotního učení zahrnují především široké partnerství při realizaci, důraz na politiku podpory předškolního vzdělávání, úlohu národního kvalifikačního rámce a propojení dalších sektorů:

- **národní dohody** mezi vládou a ostatními sociálními partnery z roku 1987 o sociálním a ekonomickém rozvoji vytvořily stabilní prostředí, partnerství napomohlo k udržení strategického důrazu na klíčové národní priority a vytvořilo a udrželo podmínky pro pokračující silný ekonomický růst, fiskální stabilitu a restrukturalizaci ekonomiky schopné reagovat na nové výzvy,
- poslední dohoda partnerů zahrnuje období 2006-2016 a rozvíjí nový rámec zaměřený na klíčové sociální výzvy, jimž jednotlivci čelí v různých fázích života (přístup životního cyklu), pozornost se zaměřuje na potřeby dětí, mladých lidí, lidí v produktivním věku, starších osob a osob handicapovaných,

- nový klíčový prvek vládní politiky představuje kvalita vzdělávání již od **nejnižšího věku**, podporovaná v národní strategii péče o dítě, vzdělávání a dalšího vzdělávání; vedle důrazu na kvalitu vzdělávání je pozornost věnována integrovanému přístupu k péči a vzdělávacím potřebám dětí ze znevýhodněných skupin a jejich ochraně,
- jádrem strategie celoživotního učení je **národní kvalifikační rámec**, který umožňuje jednotlivcům realizovat vzdělávání a zvyšování kvalifikace v kterékoli fázi svého života, a zajišťuje koherentní měřitelnost a souvztažnost všech dosažených kvalifikací, včetně systému uznávání již dosažených kvalifikací a kvalifikací získaných informálním a neformálním způsobem,
- zdůrazněn je význam integrovaného **využití ICT** v systémech počátečního a dalšího vzdělávání, modernizace obsahu vzdělávání, inovačních politik, moderních výukových nástrojů a metod do vzdělávání dospělých a vzdělávání na pracovišti; podporován je rozvoj prostředků umožňujících zapojení znevýhodněných skupin do vzdělávání,
- neoddělitelnou součástí úspěšné vzdělávací strategie je rozvoj vědy, techniky, výzkumu a inovací v sektoru vyššího vzdělávání s odpovídající finanční podporou vlády.

Druhý den jednání byl zahájen prezentací výzev pro **evropskou vzdělávací politiku** při dosahování cílů Lisabonské strategie (Jutta Allmendinger, Institut výzkumu zaměstnanosti v Norimberku). Prezentace zahrnovala informaci o klíčových charakteristikách demografické, ekonomické a vzdělanostní struktury a z nich pramenících výzev. Nejzajímavějším podnětem pro další diskusi bylo srovnání rozdílů mezi tzv. oficiálními kvalifikacemi (vyjádřenými dosaženou vzdělanostní úrovní podle klasifikace ISCED) a skutečně vykazovanými kompetencemi (na základě výsledků šetření PISA). Ze srovnání vyplynuly velké odlišnosti mezi zeměmi EU z hlediska velikosti tohoto rozdílu, což naznačuje nižší efektivnost vzdělávacích systémů. Druhé související hledisko zahrnuje tzv. index stratifikace konstruovaný pro vyjádření míry nerovnosti ve vzdělávání. Specifická pozornost byla věnována problému nerovnosti přístupu ke vzdělávání u přistěhovalců (s odlišením první a druhé generace ukazujícím na přetrvávání či dokonce zvyšování problémů nerovnosti přístupu v čase).

Druhá prezentace informovala o předběžném hodnocení **pokroku členských zemí** při zavádění Lisabonských cílů a strategií celoživotního učení (David Coyne, Direktorat EK politik celoživotního učení, vzdělávání a dalšího vzdělávání). Klíčové výzvy v oblasti vzdělávání a dalšího vzdělávání jsou spatřovány zejména v investicích do lidského kapitálu, rozvoji strategií celoživotního učení, reformách podporujících efektivnost a rovnost, zlepšení partnerství učení a správy, zlepšení monitoringu a evaluace (dostupnosti dat), zlepšení využití strukturálních fondů. Na základě národních zpráv Komise kritizovala zejména nedostatečný důraz na vzdělávání jako součást rozvojové strategie a slabé propojení vzdělávání s politikou trhu práce. Doporučení pro zpracování koherentní a komplexní strategie celoživotního učení se soustředila zejména na:

- formulaci strategického přehledu a stanovení priorit, zacílení zdrojů,
- zahrnutí všech forem a úrovní vzdělávání a dalšího vzdělávání (celoživotní vzdělávání není pouze vzdě-

lávání dospělých), větší důraz nutno klást již na předškolní fázi,

- stanovení pružných trajektorií učení (vzdělávání) a efektivních bodů přechodu mezi úrovněmi a systémy,
- partnerství mezi všemi zúčastněnými subjekty při zavádění a šíření strategie (z různých institucionálních sektorů),
- integrace souvisejících politik do koherentní strategie (nestačí pouze zmínit jejich význam),
- zahrnutí znevýhodněných skupin, modernizace systémů odborného vzdělávání v reakci na potřeby trhu práce, zavedení národně specifických cílových ukazatelů.

Závěr jednání byl věnován informaci o zamýšlených **prioritách německého předsednictví** v oblasti vzdělávací politiky. Jeho ústřední téma je charakterizováno vyjádřením zkratky EU jako sousloví Education Unites. Vzdělání je vnímáno jako klíčový předpoklad naplnění individuálních životních příležitostí a prostředek podpory ekonomické, sociální a kulturní participace. V rámci Lisabonské strategie vzdělávací politika EU zlepšuje konkurenceschopnost, sociální kohezi a užší vazby na základě společných hodnot a postojů.

Priority německého předsednictví EU v oblasti vzdělávací politiky se soustřeďují na pracovní program Education & Training 2010, program pro celoživotní učení, boloňský proces a kodaňsko-maastrichtský proces.

Education & Training 2010 – program představuje rámec vymezující spolupráci v oblasti vzdělávací politiky v EU. Implementace zahrnuje zejména oblast evropského kvalifikačního rámce, doporučení Komise k používání klíčovým ukazatelům, doporučení Komise ke vzdělávání dospělých a dětí předškolního věku;

Program celoživotního učení – měl by navazovat na programy Socrates a Leonardo, umožnit přeshraniční mobilitu učitelů a studentů na všech úrovních vzdělávání a podporovat spolupráci mezi vzdělávacími institucemi (odhadovaný rozpočet je cca 7 mld. EUR pro období 2007-2013);

Boloňský proces – do budoucna zaměřená strukturální reforma evropských institucí vyššího vzdělávání, prioritou je uznávání hodnot, zlepšení struktury studia, zajištění kvality;

Kodaňský proces – zintenzivnění spolupráce v oblasti dalšího odborného vzdělávání, zvýšení mobility pracovníků a studujících, zlepšení průhlednosti, kreditovatelnosti a uznatelnosti kvalifikací a hodnot.

Během německého předsednictví je plánována řada akcí v oblasti vzdělávací politiky a celoživotního učení ve formě seminářů, konferencí a konzultací pro různé cílové skupiny subjektů. K nejvýznamnějším patří neformální setkání ministrů školství v Heidelbergu (březen 2007) k diskusi priorit v oblasti vzdělávání; konference Celoživotní učení v Berlíně (květen 2007) zaměřená na program v této oblasti pro období do roku 2013. Specificky bude pozornost věnována tématu příležitosti v přístupu ke vzdělávání na konferenci Rovné příležitosti – výzva pro vzdělávací legislativu a politiku (květen 2007). Dále je to konference o Evropském odborném vzdělávání a jeho úloze při realizaci evropské oblasti učení (Mnichov, červen 2007). Širším souvislostem vzdělávání s dalšími prioritami Lisabonské strategie bude věnována pozornost na konferenci Vzdělávání pro udržitelný rozvoj v Evropě (Berlín, květen 2007).

Kreativní a inovativní Evropa

Ve dnech 30. 11. – 2. 12. 2006 se konala ve Varšavě konference na téma **Towards a New Creative and Innovative Europe**. Konference byla organizována pod záštitou Ministerstva pro vědu a vysoké školy, Ministerstva kultury a národního dědictví, finského velvyslance ve Varšavě, představitel Evropské komise v Polsku a Vysoké školy managementu – National Louis University. Duchovním otcem pořádané konference byl prof. A. Kuklinski, který se dlouhodobě zabývá problematikou vědy, techniky a inovací, a je editorem „Science and Government Series“ vydávaných Státním výborem pro vědecký výzkum Polské republiky. Příprava konference započala již na počátku minulého roku. A. Kuklinski sestavil 13 tezí, jež artikulovaly hlavní problémy nedostatečně tvořivosti a inovativnosti v členských zemích EU, které rozeslal k posouzení potenciálním účastníkům plánované konference. Během roku probíhala internetová diskuse ve formě stanovisek k formulovaným bodům, která byla postupně jednotlivými autory zpřesňována a připravena ve formě ucelených příspěvků. Tyto příspěvky byly publikovány v předkonferenčním sborníku, který byl vydán organizátorem konference.

V návaznosti na výše uvedenou přípravu bylo možné zaměřit samotné konferenční setkání na kritické projednávání ideové představy konference i jednotlivých problémů a argumentů, které pak tuto představu strukturovaly a specifikovaly. Jádrem ideové představy se zřetelně projevil v diskusi k otázce, zda inovativnost Evropy lze spojovat s **větší kreativitou** nebo s **novou kreativitou**. Jinými slovy, byla diskutována varianta, zda pozice Evropy má být spojována s růstem tvořivosti nebo varianta, zda Evropa se nachází v nevyhovujícím typu či režimu tvořivosti a problém spočívá v paradigmatické změně způsobů tvorby. Toto pojmové vyostření bylo dosaženo určitým zjednodušením diskutovaného problému, avšak umožňovalo uplatnit kritický pohled na dlouhodobě zjišťované deficitní výkonnosti evropských zemí i na možnou úlohu některých jejich předností, či historicky vytvořených sociálních zdrojů. V analytickém i pragmatickém pohledu bylo možno přenést uvedenou formulaci problému na úroveň institucionální analýzy, podle které by bylo možné zjišťovat nejen jak existující institucionální uspořádání evropských zemí omezuje možnosti společenských (technických, ekonomických, sociálních i kulturních) změn, ale také to, jakým směrem je průběh inovačních procesů orientován. Konstatuje se, že existující instituce omezují určité směry tvořivosti a inovativnosti by měla vést k otázce, zda takové omezení je dostatečně silným podnětem pro přeměrování technických změn nebo zda vyjadřuje jen pozvolnost institucionálních změn a sociální adaptace k měnícím se technickým podmínkám. Plodnost vyostřeného teoretického zobecnění o povaze tvořivosti se projevila i v průběhu diskuse k jednotlivým tématům i uplatňovaným argumentům.

Ideový motiv konference se prosadil i do tematické struktury konference. Sledoval hledisko, že kvalitativní změny ve způsobech tvořivosti nelze dosáhnout jednoduchým receptem nebo dílčími poznávacími a regulativními přístupy. Jde o zřetězení dynamicky se prosazujících změn v několika oblastech, jejichž úloha byla vyjasňována v předcházející diskusi a vytvořila pak základní kostru obsahového programu konference. V úvodní části programu byl zdůrazněn strategický záměr konference, což se projevilo i v účasti pořadatelů této konference.

Z hostitelské země to byla nejen širší účast domácích odborníků, ale zejména i zájem několika vládních orgánů. Ze strany EU to byla jednak účast představitelů jejich exekutivních orgánů, ale zejména účast finských představitelů, kteří reprezentovali a prezentovali tehdejší předsednickou úlohu Finska v EU a to zejména v její orientaci na problematiku inovací. Zainteresovanost EU na tomto tématu se projevila i v účasti odborníků z dalších členských zemí (Finska, Nizozemí, Itálie, Rakouska, ČR, Velké Británie, Německo) na této konferenci.

Obsahové zaměření konference bylo soustředěno na následující témata:

1. Základy evropské tvořivosti a inovativnosti
2. Tvořivost a inovace jako výzva pro evropské podniky
3. Tvořivost a inovace jako výzva pro Evropskou unii
4. Tvořivost a inovace jako výzva pro evropské regiony a města
5. Tvořivost a inovace jako výzva pro evropské univerzity a vědecké komunity
6. Tvořivá a inovativní Evropa v XXI. století – námět na výzkumný program

V prvním tematickém panelu byly předloženy kritické komentáře k **pojetí inovací**, které upozorňovaly na jedné straně na potřebu reflektovat jejich socio-kulturní důsledky a straně druhé pak jejich tvůrčí zdroje, které jsou většinou pojímány velmi úzce (Drese, P., Miller, K.). V této souvislosti byly prezentovány představy o tom, v jaké míře může EK posilovat tvůrčí potenciál inovačního procesu, jenž by umožňoval propojovat socio-kulturní důsledky inovací s možnostmi růstu tvůrčího potenciálu (Landabaso, M., Jung, B.). Možnosti konkretizace širšího pojetí inovací byla demonstrována na měnícím se vztahu mezi institucemi vzdělání a trhem práce. R. Boschma referoval o svém výzkumu, pomocí kterého ověřoval Floridův předpoklad o významu vzdělání pro tvorbu nových pracovních míst. Floridovy přístupy jsou spojeny se snahou diferencovat profesně pracovní pozice podle míry jejich tvořivého obsahu. Porovnání takto definovaných profesních kvalifikací s úspěšností jejich nositelů na trhu práce ukazuje, že úloha podskupiny tvůrčích pozic se projevuje nejen v tom smyslu, že uspokojuje poptávku po nových pracovních místech (**people move to jobs**), ale také v tom smyslu, že nová místa vytváří (**jobs move to people**). Tento poznatek problematizuje funkcionálně pojaté vzdělávání, od kterého se očekává, že bude co nejpříjemněji připravovat studenty pro zaměstnání. Ve světle Floridova přístupu úkol vzdělávání spočívá v podpoře tvůrčích kapacit studentů, což pak pozitivně ovlivňuje proměny trhu práce a zejména tvorbu nových míst. Taková dimenze vzdělání nemůže však být dosažena bez hlubokých proměn jak ve způsobu výuky, tak ve způsobu veřejného přístupu k hodnocení vzdělání. Tato diskuse tak oslovila téma konference tezí, podle které posílení tvůrčího potenciálu Evropy je úzce spojeno s rekonceptualizací systému vzdělávání a přehodnocení jeho významu v sociálních preferencích.

Další panel byl věnován tématu **tvořivosti a inovací v podnikové sféře** a ve firmách. Průběh diskuse k tomuto tématu byl pozitivně ovlivněn silnou účastí finských odborníků, jejichž prezentované zkušenosti vytvořily příznivý rámec pro diskusi. Klíčovou úlohu sehrálo zejména vystoupení technického ředitele firmy NOKIA Erkki Ormaly. Na příkladě této firmy lze zjistit klíčové

faktory, které určují profil globálně působící inovující firmy. Prezentace zkušeností této firmy umožnila také získat její pohled na podnikatelské prostředí, jeho omezující a podněcující vlivy na inovační výkonnost firmy. Podle E. Ormaly věnuje NOKIA 35 % svých nákladů na firemní výzkum a vývoj, který realizuje v široké síti spolupracujících organizací (firma má dohody o spolupráci se 100 univerzitami po celém světě). Důležitou úlohu v inovační strategii hraje marketing, který je v případě výrobního profilu firmy spojen s ochranou průmyslového vlastnictví. Protože patentová ochrana v Evropě je třikrát nákladnější než v USA, orientuje firma první vlnu inovací na trh USA. Důležitou úlohu však hraje také čínský trh a to nejen s ohledem na poptávku, ale i na rychle rostoucí vzdělání v technických a přírodovědních oborech v této zemi. Z pozice firmy se evropský výzkumný a inovační prostor jeví jako kvalitní, avšak fragmentovaný; na jeho dynamiku působí nepříznivě pokles výdajů na výzkum a vývoj ve firmách, nedostatečně pružný systém vzdělávání s malou vahou technických oborů a nízký (nedostatečně motivovaný) příliv technických odborníků z východních zemí. Další příspěvky prezentovali pracovníci polských firem (většinou se zahraniční účastí – Skandia, IBM, Bioton). Jejich vystoupení dokumentovala vliv dalšího faktoru ovlivňujícího inovační výkonnost firmy: prostředí důvěry jak ve vztahu k uživatelům, tak ve vztahu k dodavatelům inovačních zdrojů. Polští účastníci zde spatřují hlavní slabinu pro radikální zlepšení domácího růstu inovační výkonnosti. V této souvislosti vystoupila do popředí informace, kterou uváděl E. Ormala: NOKIA využívá široké síť jak ve vztahu k subdodavatelům, tak i uživatelům, které se vyznačují značnou volností (a iniciativou), avšak současně je v určitých momentech koordinují a orientují ve formě tzv. platform (neformálně přijímaných závazností). Takové kroky nelze ovšem prosazovat bez stabilizovaného prostředí důvěry – okolnost, která vyžaduje nejen určitý čas, ale i veřejnou podporu.

Další panely byly zaměřeny na konkrétní projekty a programy, které jsou realizovány a přinášejí poznatky. Takové poznatky byly předloženy a diskutovány v rámci jednotlivých tematických okruhů. Stanovisko k možnostem aktivnější **podpory inovací** v jejich tvůrčím potenciálu **ze strany EK** bylo diskutováno z hlediska záměrů ekonomické a průmyslové politiky (T. Grosse) a z hlediska sofistikovanějšího uplatnění informační a komunikační techniky při koordinaci interaktivních vazeb mezi klíčovými aktéry inovačních procesů (T. Schauer). Tento aspekt je zdůrazněn v připravovaném dokumentu „EU Innovation Strategy Document - 2006“. Obdobně i v případě panelu o **regionálních aspektech tvořivosti a inovativnosti** byly diskutovány konkrétní zkušenosti technických a podnikatelských parků. Přednesené příklady se týkaly finských a polských měst a center. Jejich srovnání bylo opět zajímavým zdrojem poznatků o strukturálních předpokladech, které ovlivňují snahy o budování infrastruktur pro podporu inovací. Finský příspěvek se týkal Technopolis v Oulu (Martii Launonen). S ohledem na neobvyklou lokalitu tohoto centra bylo pozoruhodné se dozvědět, že v jeho rámci působí 300 firem, že jeho správa má formu akciové společnosti, ve které působí 3 tisíce akcionářů, a že akcie této firmy jsou obchodovány na burze. Strategie Technopolis je zaměřena na podporu malých a středních firem, které působí v globálním měřítku a to zejména na tzv. rostoucích trzích. Konkurenceschopnost těchto firem je hodnocena podle schopnosti zaujmout pozici ne v aktuálních segmentech inovativních trhů, ale v potenciálních segmentech trhů (**growing markets**). To ovšem vytváří potřebu přípravy kvalitní antipačnické strategie firem, k jejichž formování napomáhá ser-

visní služba centra nazývaná Forum. Cílem tohoto centra je monitorovat rostoucí inovačně založené trhy pomocí aktivní komunikace s firmami Technopolis a zpracovávat studie tzv. technologických výhledů (**technological foresight**). K diskusi o technologických centrech a jejich významu s pro regionální rozvoj přispěli také polští účastníci konference. Jak vyplynulo z jejich příspěvků, je výstavba domácích technologických parků aktivně podporována vládou, avšak jejich orientace má spíše formu podpory malých a středních firem než podpory inovujících firem (K. Pawlowski). Prostředí těchto center i prostředky uplatňované v jejich podpoře se nacházejí ve srovnání s finskou zkušeností zatím jen na velmi elementární úrovni. Zajímavou interpretaci zjištěného rozdílu mezi finským a polským příkladem – rozdílu ve strukturálních předpokladech – nabídl H. van Zon, ředitel Institutu východních studií na Univerzitě v Sutherlandu. Na základě srovnávací studie úrovně lokální demokracie ve vybraných zemích EU zjistil, že existuje pozitivní souvislost mezi mírou reprezentace zájmů v lokalitě a stavem lokální infrastruktury pro podporu inovací. K regionální tematice byla ještě prezentována zajímavá iniciativa města Wrocław, které usiluje o možnost organizovat Světovou výstavu. Pomocí této povýtce komerční a mediální akce chce podnítit růst města jako vědeckého centra.

Relativně živá diskuse byla orientována na tematiku panelu k tvořivosti a inovativnosti **univerzit a vědeckých pracovišť**. V popředí diskuse byly výsledky mezinárodních srovnávání kvality univerzit, která jsou v poslední době k dispozici, a poukazují na dominující pozici univerzit USA ve srovnání s evropskými univerzitami. Tomu odpovídá i úsilí mnohých evropských vlád o soustředění veřejné podpory na růst elitních univerzit s kvalitním výzkumným programem. Zajímavý příspěvek přednesl W. Krull, tajemník VW nadace, která se podílí významnou měrou na podpoře výzkumu na německých univerzitách. Poukázal na význam soukromé podpory univerzit, avšak současně upozornil na potřebu změn organizačních a manažerských struktur na univerzitách. Principem těchto změn je, podle jeho názoru, schopnost udržet v rovnováze autonomii, sebe-kontrolu a sebeurčení akademických aktérů na jedné straně a hierarchické formy správy na straně druhé. Možnost tvorby takové rovnováhy spojoval s existencí tvůrčího kulturního pozadí ovlivňujícího vztahy společnosti a univerzit. To se vyznačuje úsilím o odbornou kompetenci předávanou nové generaci, změnami v obsahu kurikulů, posílením komunikativních zdatností akademiků a jejich obeznameností s okolními obory, hledáním cest praktického uplatnění jejich badatelské práce, prosazováním poměrů vzájemné důvěry a schopností reagovat na nečekané výsledky výzkumu.

Na programu závěrečného panelu byla diskuse k možnosti vytvoření výzkumného programu, který by umožnil koordinovat badatelské úsilí jednotlivců nebo výzkumných týmů, jež se orientují na sociální studia vědy, techniky a inovací. Takový program by měl systematicky monitorovat a vyhodnocovat možnosti uplatnění inovačního a tvůrčího potenciálu v růstu evropské ekonomiky i sociální kohese, sledovat překážky a pozitivní změny v tomto procesu a současně identifikovat přednosti i omezení institucionálního rámce evropského regionu, který by umožňoval zvýšení inovační výkonnosti členských zemí EU.

Přednesené příspěvky na konferenci i příspěvky uplatněné v předkonferenční diskusi jsou publikovány v: Warsaw Conference „Towards a New Creative and Innovative Europe, A Preconference Publication (eds. Kuklinski, A., Lusinski, C., Pawlowski, K.). National – Louis University, Nowy Sacz-Warsaw, Novem,ber 2006, ISBN83-88421-17-4.