



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR

NÁRODNÍ PROGRAM VÝZKUMU III A ZPŮSOB JEHO REALIZACE

PŘÍLOHA 6

**REŠERŠE DOSAVADNÍCH STUDIÍ A ANALÝZ
ZAMĚŘENÝCH NA INOVAČNÍ A
PODNIKATELSKOU VÝKONNOST REGIONŮ PRO
PŘÍPRAVU NPV III**

M. Kostič

Technologické centrum AV ČR

Říjen 2006

OBSAH

1	Úvod	3
2	Strategie regionálního rozvoje ČR (2000-2006)	4
2.1	Indikátory porovnávající ekonomickou výkonnost regionů	4
2.2	Indikátory porovnávající podnikatelský a lidský potenciál regionů.....	5
2.3	Věda a výzkum – vynaložené prostředky	6
3	Strategie regionálního rozvoje ČR pro léta 2007-2013.....	7
3.1	Indikátory porovnávající makroekonomickou výkonnost regionů.....	7
3.2	Indikátory porovnávající podnikatelský a lidský potenciál regionů.....	9
3.3	Indikátory výzkumu, vývoje a inovací	10
4	Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2005	12
5	Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů	14
5.1	Indikátory ekonomické konkurenceschopnosti regionů	14
5.2	Konkurenceschopná odvětví a klastrové iniciativy	16
6	Závěry a doporučení.....	19

1 Úvod

Cílem této rešerše je zhodnocení hlavních zjištění, ke kterým dospěly studie a analýzy, zabývající se mimo jiné i podnikatelskou a inovační výkonností regionů (krajů) ČR. Vzhledem k nízkému počtu relevantních studií byly jako podklad pro rešerši využity pouze následující čtyři dokumenty, resp. jejich analytické části, porovnávající regiony ČR:

- o Strategie regionálního rozvoje ČR (2000-2006) – vypracovaná DHV spol. s r.o. pro Ministerstvo pro místní rozvoj
<http://www.mmr.cz/index.php?show=001024004000>
- o Strategie regionálního rozvoje České republiky pro léta 2007-2013 – aktualizace předchozího dokumentu
<http://www.mmr.cz/index.php?show=001024004003>
- o Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2005 (kapitola Inovační výkonnost) – vypracovaná Centrem ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu (CES VŠEM)
- o Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů – studie vypracovaná společností Berman Group pro agenturu CzechInvest
<http://www.bermangroup.cz/konkurenceschopnost/>

Specifickým cílem rešerše, jakožto podkladu k Národnímu programu výzkumu III, je zmapování výkonnosti a potenciálu jednotlivých regionů ČR. Pozornost je věnována především indikátorům vypovídajícím o podnikatelské výkonnosti a potenciálu a indikátorům vztahujícím se k oblasti výzkumu, vývoje a inovací a ke vzdělanostní struktuře obyvatelstva. Vzhledem k provázanosti jmenovaných indikátorů s předpoklady jednotlivých regionů pro existenci silné vědeckovýzkumné základny lze tyto indikátory považovat z hlediska rešerše za klíčové. Jejich počet je ovšem ve sledovaných studiích, zabývajících se i jinými aspekty regionálních rozdílů, dosti omezený. Proto byly zařazeny také indikátory porovnávající (makro)ekonomickou výkonnost regionů (například regionální HDP).

Poslední ze jmenovaných studií – Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů – se nezaměřuje v první řadě na porovnávání regionů ČR, ale na identifikaci nejvíce konkurenceschopných odvětví (z hlediska exportu) a nejvíce perspektivních klastrových iniciativ v jednotlivých regionech.

Závěr rešerše shrnuje nejdůležitější zjištění do:

- o Identifikace vedoucích a zaostávajících regionů ČR na základě relevantních indikátorů použitých ve sledovaných dokumentech.
- o Identifikace klíčových odvětví s nejvyšším potenciálem pro konkurenceschopnost a pro vznik perspektivních klastrových iniciativ a jejich geografický rozsah (za využití výstupů studie Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů).
- o Doporučení pro vytvoření expertních skupin pro další fázi přípravy NPV III.

2 Strategie regionálního rozvoje ČR (2000-2006)

Strategie, jejíž zpracování navazuje na usnesení vlády ČR č. 235/98 o zásadách regionální politiky vlády, představuje základní strategický dokument regionální politiky v České republice.

Dokument obsahuje zejména analýzu stavu regionálního rozvoje, charakteristiku slabých a silných stránek v rozvoji krajů, strategické cíle regionálního rozvoje v České republice, vymezení státem podporovaných regionů a doporučení dotčeným ústředním správním orgánům a krajům pro zaměření rozvoje odvětví spadajících do působnosti jednotlivých ministerstev.

Při tvorbě Strategie byly respektovány principy a zásady regionální politiky vlády České republiky i regionální politiky Evropské unie. Strategii regionálního rozvoje České republiky schválila vláda ČR usnesením č. 682 ze dne 12. 7. 2000.

2.1 Indikátory porovnávající ekonomickou výkonnost regionů

Makroekonomické indikátory použité ve Strategii regionálního rozvoje ČR nejsou z hlediska hodnocení podnikatelské a inovační výkonnosti regionů zcela ve středu zájmu, mají ovšem význam především pro možnost lepšího zařazení regionů do „výkonnostních kategorií“.

Podíl HDP kraje na celkovém HDP ČR

Vedle výkonnosti regionální ekonomiky byl ukazatel výrazně ovlivněn počtem obyvatel daného kraje – podle údajů z roku 1997 bylo 44,4 % HDP ČR tvořeno ve třech krajích – v Praze (22,4 %), Moravskoslezském (11,7 %) a Jihomoravském kraji (10,3 %), nejnižší podíl na tvorbě HDP měl kraj Liberecký (3,5 %) a Karlovarský (2,5 %).

HDP na obyvatele kraje

Podle HDP přepočteného na obyvatele kraje měla výjimečné postavení Praha s 191,5 % republikového průměru (1997). Následovaly kraje s hodnotami již pod tímto průměrem – Plzeňský (98,8 %), Jihomoravský (98,2 %) a Moravskoslezský kraj (93,4 %). Nejvyšší HDP na obyvatele dosahoval kraj Středočeský (77,5% ČR) a Vysočina (79,3%).

Daňová výtěžnost

Průměrné daňové příjmy územních orgánů přepočtené na obyvatele kraje se v letech 1995-1999 pohybovaly v rozmezí od 4958 Kč (Vysočina) po 6569 Kč (Plzeňský kraj). Nejvyšší hodnoty s více než dvojnásobným odstupem od ostatních krajů dosáhla Praha (16203 Kč na obyvatele).

Podíl na celkových investicích v ČR

Investiční činnost v krajích, charakterizovaná podílem kraje na celkových investicích České republiky, dosáhla nejvyšších hodnot v Praze (23,5 % v roce 1996). Na dalších místech byly s podílem kolem 10 % kraje Středočeský, Jihomoravský a Moravskoslezský. Nejnižších podílů dosáhly kraje Liberecký (cca 3 %) a Karlovarský (méně než 3 %).

Podíl na celkovém exportu ČR

Ekonomické vnější vztahy kraje jsou ve Strategii zastoupeny dvěma ukazateli spjatými s exportem. Nejvyšší podíl na celkovém exportu ČR měl export Středočeského kraje a Prahy –17 až 18 % v roce 1998, přičemž podíl Prahy na exportu ČR měl ve sledovaných letech klesající tendenci a podíl Středočeského kraje naopak rostl. Následovaly Moravskoslezský (9,7 %) a Jihomoravský kraj (8,0 %). Podíly ostatních krajů byly nižší, nejnižší podíl na exportu ČR vykazoval v roce 1998 Karlovarský kraj (2,9 %), Olomoucký kraj (3,3 %) a kraj Vysočina (3,7 %).

Podíl exportu na HDP kraje

Indikátor vyjadřuje zahraniční konkurenceschopnost produkce kraje. Podle údajů z roku 1998 byla největší část HDP exportována ve Středočeském kraji (61,6 %). Významného podílu dosahoval také kraj Zlínský (48,8 %), Liberecký (48,5 %) a Pardubický (46,4 %). Nejnižších hodnot v exportní aktivitě vlastní ekonomiky dosahoval Olomoucký kraj (25,1 %) a Praha (31,8 %).

2.2 Indikátory porovnávající podnikatelský a lidský potenciál regionů

Ekonomický potenciál krajů je ve Strategii regionálního rozvoje ČR charakterizován ukazateli zaměstnanosti, intenzitou ekonomických aktivit, úrovní investičních aktivit a úrovní cestovního ruchu. Ukazatel investičních aktivit byl pro účely této rešerše zařazen mezi ukazatele ekonomické výkonnosti, ukazatele hodnotící úroveň cestovního ruchu byly ponechány stranou. Zařazen byl naopak ukazatel porovnávající vzdělanostní strukturu obyvatelstva jednotlivých krajů – právě z důvodu významu ukazatele pro podnikatelskou a inovační výkonnost regionů.

Počet registrovaných podnikatelských subjektů na 1 000 obyvatel

Hlavním použitým ukazatelem porovnávajícím úroveň podnikatelských aktivit byl počet registrovaných podnikatelských subjektů na 1 000 obyvatel, který měl ve sledovaném období stoupající tendenci. Nejvyšších hodnot v roce 1998 dosahoval v Praze (199,3) a v Libereckém (172,8), Karlovarském (161,6) a Středočeském kraji (153,2). Nejnižší hodnoty vykazoval kraj Vysočina (123,1) a Moravskoslezský kraj (119,1).

Vznik nových podniků

Vznik nových podnikatelských aktivit, zejména malých a středních podniků, probíhal v souvislosti s transformačním procesem po celém území ČR, ve zvláště zvýšené míře pak na území Prahy, Středočeského, Plzeňského a Jihočeského kraje. Vytvoření podmínek pro zvýšení počtu podnikatelů bylo na druhou stranu žádoucí především v Moravskoslezském kraji a v kraji Vysočina, kde tento proces probíhal nejpomaleji.

Velikostní struktura podniků

Úroveň podnikatelských aktivit byla ve Strategii rovněž charakterizována počtem podniků s více než 25 zaměstnanci na 1 000 obyvatel. Tento podílový ukazatel dosahoval hodnot (data za rok 1997) od 1,46 (Moravskoslezský kraj) až po 2,88 (Karlovarský kraj), tedy poměru mezi nejnižší a nejvyšší hodnotou 1:2. Velká většina krajů měla ovšem hodnotu tohoto podílového ukazatele vyšší než 2, takže se Moravskoslezský kraj svou hodnotou značně vymykal z celkového rámce (průměrná hodnota byla 2,3).

Struktura zaměstnanosti podle sektorů

Sledována byla zaměstnanost podle tří základních sektorů hospodářství: zemědělství, průmysl (a stavebnictví), služby. Z hlediska výzkumu a vývoje je relevantní informace, že nejvyšší zaměstnanost v průmyslu měl kraj Liberecký (49,1%), Zlínský (46,9 %) a Moravskoslezský (46,5 %), ve službách pak Praha (76,3 %), Jihomoravský (51,8 %) a Karlovarský kraj (47,6 %).

Vzdělanostní struktura obyvatelstva

Indikátor vypovídá o podmínkách rozvoje kraje z hlediska jeho lidského potenciálu. Největší rozdíly byly u obou krajních kategorií – podílu obyvatel s vysokoškolským vzděláním a podílu obyvatel s nedokončeným základním vzděláním. Nižší úroveň vzdělanosti obyvatelstva se zcela zřejmě projevila v tradičních oblastech těžby a těžkého průmyslu – zejména v Karlovarském, Ústeckém a Moravskoslezském kraji. Tyto rozdíly se projevily i v krajském měřítku – např. podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním na populaci ve věku 15 a více let (1991) činil v Praze 16,3 %, v Jihomoravském kraji 8,4 %, ale v Ústeckém kraji pouze 4,4 %.

2.3 Věda a výzkum – vynaložené prostředky

Prostředky vynakládané na rezortní programy pro vědu a výzkum z územního hlediska ukazují, že politika v tomto směru nijak nesledovala regionální dimenzi a koncentrovala se zejména na území hlavního města Prahy (více než čtyřnásobek průměru za ČR); s větším odstupem pak následovaly kraje Jihomoravský, Pardubický, Liberecký a Plzeňský. Minimální prostředky byly umístěny do Karlovarského kraje.

Ve vztahu k rozmístění průmyslu v jednotlivých krajích (a z hlediska podstatné váhy vědy a výzkumu pro oblast průmyslu) pak s nízkým rozsahem prostředků vystupoval zejména Ústecký kraj, v němž se navíc nacházejí strukturálně postižená území.

3 Strategie regionálního rozvoje ČR pro léta 2007-2013

Strategie regionálního rozvoje České republiky pro léta 2007-2013 je aktualizací předchozího dokumentu. Cílem aktualizace je implikace nových nařízení EU v oblasti politiky hospodářské a sociální soudržnosti do strategie, priorit a opatření české regionální politiky.

Dokument vychází rovněž ze „Strategie udržitelného rozvoje České republiky“ a v ekonomické oblasti ze zpracovávané „Strategie hospodářského růstu“. V oblasti politiky soudržnosti navazuje Strategie regionálního rozvoje ČR na její základní programové dokumenty na národní úrovni „Národní rozvojový plán“ a „Národní strategický referenční rámec“.

Strategie regionálního rozvoje ČR byla schválena 17.5.2006 usnesením vlády č. 560.

Ekonomicky výkonný a konkurenceschopný region je ve Strategii regionálního rozvoje charakterizován jako přitažlivý region přitahující investice, znalosti, nově lokalizované firmy a imigranty.

3.1 Indikátory porovnávající makroekonomickou výkonnost regionů

HDP na obyvatele kraje

Podle údajů z roku 2004 dosahovalo HDP vytvořené v Praze již 201,8 % celorepublikového průměru. Ostatním krajům vysokými hodnotami HDP se od roku 1997, sledovaném v předchozí Strategii regionálního rozvoje, celorepublikový průměr vzdálil. Vedle Jihomoravského (93,9 %) a Plzeňského (92,6 %) kraje se na nejvyšších příčkách objevuje také kraj Středočeský (93,6 %), což je vzhledem k jeho nejnižšímu HDP v rámci krajů ČR v roce 1997 velmi významnou změnou. Nejnižšího regionálního HDP dosáhl v roce 2004 kraj Olomoucký (78,0 %) a Karlovarský (79,9 %).

Ve Strategii pro léta 2007-2013 byly sledovány rovněž odlišnosti v dynamice růstu HDP jednotlivých krajů. Mimo fenomén Prahy patří mezi regiony, jejichž výkonnostní schopnost se od roku 2000 zlepšovala, tj. snižovala se meze mezi výkonem regionu a národní výkonností, především Jihomoravský kraj, který snížil v období 2000–2004 tento rozdíl o více než 3,5 % bodu. Mírné zlepšení vykazují také Ústecký, Olomoucký a Moravskoslezský kraj.

Podmínku pro zařazení do cíle Konvergence, hlavního cíle politiky soudržnosti pro období 2007–2013, splňují s výjimkou Prahy všechny ostatní regiony soudržnosti (NUTS 2). Strategie ovšem reálně očekává, že po roce 2013 tuto hranici překonají i regiony Střední Čechy a Jihovýchod a region Jihozápad se této hranici přiblíží.

Vývoj regionálního HDP

Narozdíl od předchozího dokumentu je ve Strategii regionálního rozvoje 2007-2013 sledován také vývojový aspekt regionálního HDP, což je jistě dáno i dostupností delší

časové řady. Regionální HDP je sledováno z hlediska přírůstku proti roku 1995 (HDP v roce 1995 = 100 %). Zvláštní pozornost je věnována průměrnému tempu růstu HDP, které mělo v České republice v období 1996-2004 hodnotu 2,3 %. Regiony jsou podle tempa růstu rozděleny do 3 kategorií:

- 1) Regiony, jejichž přírůstek HDP výrazně překročil průměr ČR (2,3 %). Do této skupiny náleží Praha (4,0 %) a Středočeský kraj (3,7 %), který profituje z dynamiky Prahy a dekoncentrace investic a kapitálu z hlavního města, ovlivněné rozdílnými cenami práce a pozemků (zatímco donedávna byla výkonnost Středočeského kraje Prahou naopak negativně ovlivňována).
- 2) Regiony, jejichž přírůstek HDP je srovnatelný s průměrem ČR. I v rámci „průměru“ existují poměrně velké rozdíly. Na jedné straně jsou kraje s dynamikou vyšší nebo srovnatelnou s vývojem ČR – Vysočina, Královéhradecký, Jihomoravský a Jihočeský kraj, na druhé straně kraje s dynamikou slabší – Plzeňský, Liberecký a Pardubický kraj. V posledním sledovaném roce začaly překonávat stagnační tendence Olomoucký a Moravskoslezský kraj.
- 3) Regiony s přírůstkem HDP výrazně pod průměrem ČR. Z dlouhodobého hlediska vykazují nejnižší dynamiku kraje Karlovarský a Ústecký, jejichž růst byl do roku 2001 dokonce záporný. Jedná se o regiony procházející hlubokou sociální a ekonomickou restrukturalizací, která doposud nebyla zakončena. Data za roky 2002-2004 však naznačují možnou akceleraci růstu i v těchto regionech. Za stagnační je možno označit také vývoj Zlínského kraje.

Přímé zahraniční investice

Přímé zahraniční investice v přepočtu na 1 obyvatele (2003) byly sledovány na úrovni okresů. Rozsáhlejší oblasti s nízkou intenzitou PZI se nacházely především na území Plzeňského, Jihočeského a Jihomoravského kraje. Důvodů nezájmu investorů o tyto oblasti může být více (špatné dopravní napojení, nedostatek pracovní síly (kvantitativně i kvalitativně), nedostatek vhodných ploch atd.). Většinou se ovšem jedná o kombinace více faktorů. Vysokých hodnot sledovaného indikátoru dosahoval vedle Prahy a Středočeského kraje také kraj Ústecký.

Celkový export (exportní výkonnost) a export přepočtený na 1 obyvatele

Pořadí krajů podle podílu na celkovém vývozu ČR se dosti liší od pořadí krajů podle vývozu na 1 obyvatele. Např. kraje Moravskoslezský a Jihomoravský, které se podle celkové hodnoty vývozu nacházejí v horní polovině žebříčku, podle vývozu na 1 obyvatele zauímají jeho spodní část. V hodnocení podle vývozu na 1 obyvatele zaujal příznivější postavení v porovnání s pozicí na celkovém vývozu ČR především kraj Karlovarský, Liberecký, Královéhradecký a Vysočina.

Regionální struktura exportu

U většiny krajů se největší část exportu realizovala ve třídě SITC 7 – Stroje a dopravní prostředky. Výjimku představoval kraj Karlovarský, Ústecký, Zlínský a Moravskoslezský, kde ve zbožové struktuře vývozu zaznamenaly největší podíl polotovary a materiály (SITC 6), které naopak zaujaly druhou nejvýznamnější pozici

ve vývozu kraje Středočeského, Libereckého, Královéhradeckého, Pardubického, Vysočina, Jihomoravského a Olomouckého. V kraji Jihočeském a Plzeňském patřilo druhé místo ve vývozu průmyslovému spotřebnímu zboží (SITC 8), v Praze pak minerálním palivům, mazivům a příbuzným materiálům (SITC 3).

3.2 Indikátory porovnávající podnikatelský a lidský potenciál regionů

Počet registrovaných podnikatelských subjektů na 1 000 obyvatel

Ukazatel počtu registrovaných podnikatelských subjektů na 1 000 obyvatel dosahoval v roce 2004 (stejně jako v případě předcházející Strategie a dat z roku 1998) výrazně nejvyšší hodnoty v Praze (357,9), nadprůměrných hodnot pak Libereckém (253,2), Karlovarském (245,6) i Středočeském kraji (231,0). Nejnížší podnikatelskou aktivitu vykazoval kraj Moravskoslezský (180,7) a Vysočina (185,2).

Velké ekonomické subjekty

Oproti předcházejícímu dokumentu, kdy byl sledován počet podniků s více než 25 zaměstnanci, byla v současné Strategii regionálního rozvoje věnována pozornost výskytu největších podniků. Ekonomické subjekty nad 10 000 zaměstnanců se nacházely pouze v Praze, Moravskoslezském, Jihomoravském a Středočeském kraji. Také podniky v kategorii nad 1 000 zaměstnanců se nacházely v největší míře v těchto krajích. Nejmenší maximální velikostí ekonomického subjektu (ve skupině 2 500 – 2 999 zaměstnanců) je charakterizován kraj Jihočeský.

Počet průmyslových subjektů

Ukazatel počtu průmyslových subjektů nemá vzhledem ke skutečnosti, že jde o absolutní počet, příliš velkou vypovídací hodnotu. Z hlediska počtu průmyslových subjektů dominuje Středočeský kraj a s přibližně stejným počtem subjektů také Jihomoravský kraj a Praha. Tyto kraje následuje s určitým odstupem Moravskoslezský kraj. Nejnížší počet průmyslových podniků se nachází v populačně malém Karlovarském kraji.

Vzdělanostní struktura obyvatelstva

Regiony s nejvyšším a nejnižším podílem vysokoškolsky vzdělaných obyvatel se oproti sčítání lidu 1991 nezměnily. V roce 2001 byl v Praze 18,8% podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním na populaci ve věku 15 a více let. Nad hodnotou celostátního průměru byl ještě kraj Jihomoravský (10,3 %) s druhým nejvýznamnějším vzdělanostním centrem ČR – Brnem. Nejnižších hodnot pak dosahovaly kraje Ústecký (5,4 %) a Karlovarský (5,6 %).

3.3 Indikátory výzkumu, vývoje a inovací

Oproti předcházejícímu dokumentu se současná Strategie více zaměřuje na ukazatele z oblasti VaV a inovací, na základě předpokladu, že v ekonomice založené na znalostech je i regionální konkurenceschopnost dána především inovační schopností. Mezi dvě základní podmínky rozvoje VaV a následně realizace inovací a vytváření znalostní ekonomiky patří podle Strategie: a) množství finančních prostředků vynakládaných na zmíněné aktivity, b) počet pracovníků, kteří jsou v rámci výzkumu zaměstnání. Z tohoto pohledu lze mezi jednotlivými kraji pozorovat výrazné disparity.

Výdaje na VaV (2003)

Výdaje vládního sektoru do oblasti VaV se jednoznačně koncentrovaly v Praze, kde byly na rozdíl od ostatních krajů dokonce vyšší než výdaje podnikatelského sektoru.

Celkové výdaje na VaV byly nejvyšší v Praze, přičemž podíl Prahy na celorepublikových výdajích představoval přibližně 37 %. I v tomto ukazateli, podobně jako v drtivé většině ostatních je postavení Prahy fakticky mimo rámec ostatních krajů. Z tohoto hlediska by podle Strategie regionálního rozvoje byla vhodná dekoncentrace výzkumné a vývojové činnosti do bezprostředního zázemí hl. m. Prahy. Druhé místo z hlediska podílu na celorepublikových výdajích na VaV zaujímal Středočeský kraj (22 %). Přibližně 60 % celorepublikových výdajů na výzkum se tak realizovalo v Praze a v kraji, který ji obklopuje. Následovaly kraje Jihomoravský (10,8 %), Moravskoslezský (7,5 %), Pardubický (3,9 %) a Jihočeský (3,2 %). Ostatní kraje vykazovaly podíly nižší než 3 %, v absolutních hodnotách byly výdaje na výzkum v těchto krajích nižší než 1 mld. korun ročně. Úplně nejnižší výdaje do oblasti VaV vykazoval Karlovarský kraj s méně než 100 mil. Kč v roce 2003. Jeho podíl na celorepublikových výdajích v témže roce činil přibližně 0,3 %.

Zaměstnanci ve VaV (2003)

Také v případě počtu zaměstnanců v oblastech VaV měla Praha v rámci ČR zcela dominantní postavení (40% podíl na ČR). Na druhém místě se nacházel Jihomoravský kraj se 17% podílem. K dalším krajům významným z hlediska počtu zaměstnanců v oblasti VaV patřil Středočeský (9,4% podíl) a Moravskoslezský kraj (6,6% podíl). Více než 2 000 zaměstnanců (přibližně 3,5 % z celorepublikového počtu) v oblasti VaV vykazoval ještě kraj Jihočeský, Pardubický a Olomoucký.

Regionální inovační potenciál

Statisticky „měkký“ ukazatel inovačního potenciálu regionů byl ve Strategii regionálního rozvoje pojat spíše jako souhrnné zhodnocení přítomnosti aktivit a institucí s inovačním potenciálem (inovační podnikání, high-tech obory, inovační infrastruktura, apod.).

Kromě Prahy byly identifikovány dva rozvojové póly s inovačním potenciálem v rozdílných oborech – v Brně a v Ostravě.

V rámci Jihomoravského kraje představuje brněnská aglomerace výrazný rozvojový potenciál. Příznivá „image“ regionu má také vliv na zájem zahraničních investorů, především v oblasti high-tech a stále více i v oblasti VaV. K tomu přispívá i

rozvíjející se struktura vysokých škol. Dobrá poloha Brna a dopravní dostupnost hrají důležitou roli pro další rozvoj.

Současný stav inovačního podnikání v Moravskoslezském kraji ukazuje, že pro jeho další rozvoj existuje dosti velký potenciál. V kraji byly založeny vědeckotechnické parky a podnikatelské inkubátory, většinou z iniciativy lokálních orgánů. Výzkum na vysokých školách je koncentrován do Ostravy a do Opavy.

Z hlediska inovačního potenciálu je na další místo za jmenované kraje řazen Plzeňský kraj. V současnosti aktivně pracují ve prospěch inovačních činností rovněž aktéři Jihočeského, Pardubického a Královéhradeckého kraje. Například v průmyslově nepřiliš silném Jihočeském kraji se nacházejí tři vědeckotechnické parky. Všechna tato centra jsou zaměřena na přírodní vědy (především aplikované vědy, částečně zemědělství). Problémem Jihočeského kraje je ovšem nedostatek absolventů v oblasti technicky zaměřených oborů.

Podle Strategie je problematika inovací zatím naopak nedostatečně akcentována na Karlovarsku, Olomoucku a v kraji Vysočina.

I když přirozené důvody (existence pólů rozvoje) vedou k tomu, že všechny regiony nemohou mít možnosti přispívat k rozvoji VaV a inovací stejně, měly by mít podle Strategie regionálního rozvoje alespoň srovnatelné podmínky k jejich šíření a využívání. Ani toto ovšem není zcela splněno. Příčiny jsou především v nedostatečné koordinaci na úrovni veřejné správy, v nedostatku informací i v obecně nedostatečném propojení výzkumu a podnikání.

Existuje více možných způsobů řešení této situace. Vedle přirozených pólů rozvoje celostátního či nadnárodního významu (Praha, Brno, Ostrava) spatřuje Strategie také prostor pro regionální iniciativy:

- o ve vytváření regionálních pólů rozvoje v ostatních krajských městech (které ovšem neznamená mechanické rozšiřování počtu univerzit),
- o v lepším využívání příležitostí díky rozvoji mikroregionálních center a zakládání vědeckotechnických parků,
- o ve vytváření funkčního partnerství veřejného a soukromého sektoru a podmínek pro rizikový kapitál,
- o ve stimulování zájmu o zakládání klastrů jako nejvhodnější formy zkracující cestu od výzkumu přes vývoj a inovace k jejich využívání a šíření,
- o v důrazu na vzdělání a poradenství a jejich vhodné zaměření, který se musí stát přesvědčivou prioritou regionálního rozvoje.

4 Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2005

Součástí Ročenky konkurenceschopnosti ČR, připravené Centrem ekonomických studií VŠEM, je rovněž stručné porovnání regionální konkurenceschopnosti. Hodnocení kvality konkurenční výhody bylo provedeno pomocí **indexu regionální konkurenceschopnosti**, který je složen za tří agregátních ukazatelů: **ekonomické výkonnosti** (hodnocené podle HDP na obyvatele, míry nezaměstnanosti a výše přímých zahraničních investic), **regionálního inovačního systému neboli inovační výkonnosti** (hodnocené podle výdajů na VaV na obyvatele a na pracovníka VaV, podílu podnikatelů, podílu obyvatel s VŠ vzděláním a podílu zaměstnaných s vysokou a vyšší náročností zaměstnání) a **kvality života** (hodnocené podle počtu trestných činů na 1 000 obyvatel, využití internetu jednotlivci, průměrné doby pracovní neschopnosti a emisí oxidu siřičitého na km²). Použité ukazatele se vztahovaly k roku 2004 (vyjma údajů o přímých zahraničních investicích, které jsou za rok 2003). Pro umožnění mezikrajového srovnání byly hodnoty dílčích ukazatelů převedeny na percentily, které vyjadřují, kolik procent regionů má v daném ukazateli horší pozici.

Pro účely této rešerše mají význam indikátory ekonomické a inovační výkonnosti. V obou případech je na prvním místě Praha, jejíž náskok před ostatními regiony je jednoznačný zejména v případě inovační výkonnosti. Na základě agregovaných ukazatelů ekonomické a inovační výkonnosti byly identifikovány tři skupiny regionů. Ve skupině regionů s nadprůměrnou ekonomickou i inovační výkonností se vedle Prahy objevuje Středočeský, Plzeňský, Jihočeský a Liberecký kraj. Následují regiony s nižší ekonomickou výkonností, avšak s nadprůměrnou výkonností inovační, mezi něž se řadí Královéhradecký kraj, Jihomoravský kraj, Zlínský kraj, kraj Vysočina i Pardubický kraj, u kterého je ovšem situace obrácená (mírně nadprůměrná ekonomická výkonnost, podprůměrná inovační výkonnost). Nejhorší pozici mají regiony s podprůměrnou ekonomickou i inovační výkonností, mezi něž patří Moravskoslezský, Olomoucký, Karlovarský a Ústecký kraj. Další slabinou těchto regionů je nízká či dokonce v rámci ČR nejhorší kvalita života, které dosahují.

V tabulce 1 jsou uvedeny hodnoty agregátních indexů ekonomické a inovační výkonnosti regionů.

Tabulka 2 znázorňuje indikátory inovační výkonnosti regionů, které mají pro tuto rešerši prvořadý význam. Výdaje na VaV přepočtené na obyvatele byly v roce 2004 nejvyšší v Praze a ve Středočeském kraji, ale překvapivě také ve Zlínském kraji a v kraji Vysočina (dáno také nižším počtem obyvatel těchto krajů). Nejvíce v této oblasti zaostávaly jmenované regiony s nejnižší ekonomickou a inovační výkonností (Karlovarský, Ústecký, Olomoucký a Moravskoslezský kraj). Výdaje na VaV na jednoho pracovníka VaV byly jednoznačně nejvyšší ve Středočeském kraji, následovaném s velkým odstupem ostatními kraji.

Nejvyššího podílu podnikatelů dosahovala Praha (16,4 %) a Středočeský kraj (14,6 %), ale také Zlínský kraj (13,2 %) s tradicí soukromého podnikání. Nejnižších hodnot dosahovaly strukturálně postižené regiony – Moravskoslezský (9,2 %) a Ústecký (9,6 %) kraj.

Vzdělanostní struktura vykazovala podobné výsledky jako v předchozích studiích – jednoznačně nejvyšší podíl vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva v Praze a Jihomoravském kraji na straně jedné, a nejnižší podíl vysokoškolsky vzdělaného

obyvatelstva ve strukturálně postiženém Ústeckém a Karlovarském kraji (zde se nim přidává i kraj Liberecký) na straně druhé.

Nejvyšší podíl zaměstnaných s vysokou a vyšší kvalitativní náročností zaměstnání byl v roce 2004 bez většího překvapení v Praze (69,4 %), přičemž hranice 60 % byla překonána ještě v případě Jihomoravského a Libereckého kraje. Nejméně kvalifikovaných zaměstnání bylo v Ústeckém a Karlovarském kraji, ale také v Pardubickém a Středočeském kraji.

Tab.1 Indexy ekonomické (EKON) a inovační (INOV) výkonnosti regionů ČR

	PHA	SČ	PL	JČ	LI	HK	VY	JM	PA	ZL	UL	MS	OL	KV
EKON	100	92	80	67	62	36	44	33	51	18	49	20	15	33
INOV	92	66	52	55	54	65	52	58	38	58	11	38	34	14

Zdroj: Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2005

Vysvětlivky: PHA = Praha, SČ = Středočeský kraj, PL = Plzeňský kraj, JČ = Jihočeský kraj, LI = Liberecký kraj, HK = Královéhradecký kraj, VY = Vysočina, JM = Jihomoravský kraj, PA = Pardubický kraj, ZL = Zlínský kraj, UL = Ústecký kraj, MS = Moravskoslezský kraj, OL = Olomoucký kraj, KV = Karlovarský kraj

Tab.2 Indikátory inovační výkonnosti regionů (2004)

	PHA	SČ	PL	JČ	LI	HK	VY	JM	PA	ZL	UL	MS	OL	KV
VaV/obyv.	11362	6326	1521	1831	2029	2151	4278	1215	1558	6711	621	838	833	317
VaV/prac.	551	1379	430	530	524	557	671	388	591	416	488	578	422	360
Podnik.	16,4	14,6	11,0	12,2	12,5	12,2	10,3	12,5	10,0	13,2	9,6	9,2	10,3	11,3
VŠ vzděl.	22,1	7,9	9,0	8,7	6,4	8,3	7,4	12,5	7,9	8,5	5,1	7,9	8,4	6,6
Kvalif.prac.	69,4	55,4	57,9	57,0	60,2	59,5	57,3	61,0	54,3	56,8	50,2	57,4	57,3	53,8

Zdroj: Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2005

Vysvětlivky: VaV/obyv. = výdaje na výzkum a vývoj na obyvatele (v Kč), VaV/prac.= výdaje na výzkum a vývoj na pracovníka VaV (v tis. Kč), Podnik. = podíl podnikatelů v % (dle klasifikace ICSE), VŠ vzděl. = podíl obyvatel ve věku 15 a více let s vysokoškolským vzděláním (dle klasifikace ISCED), Kvalif.prac. = podíl zaměstnaných (v %) s vysokou a vyšší kvalitativní náročností zaměstnání (dle klasifikace KZAM)

5 Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů

Projekt, jehož celý název zní *Zpracování regionální a národní ekonomické analýzy ČR s cílem identifikace existujících a potenciálních konkurenceschopných klastrů* byl zpracován společností Berman Group na základě zadání agentury CzechInvest. Studie se zabývá otázkou (potenciální) konkurenceschopnosti nejen na úrovni vznikajících klastrových iniciativ, ale i na úrovni odvětví (v regionálním i celostátním měřítku) a jednotlivých krajů.

5.1 Indikátory ekonomické konkurenceschopnosti regionů

Mezi ukazatele porovnávající ekonomickou konkurenceschopnost regionů a současně relevantní pro účely této rešerše patří následující:

HDP kraje

Vzhledem k rozdílům ve velikosti krajů a specializaci regionálních ekonomik nemá indikátor porovnávající absolutní výši HDP (2004) příliš velkou váhu. Ze zbytku republiky výrazně vystupuje Praha s více než dvojnásobným HDP druhého nejvýkonnějšího kraje (Středočeského kraje).

HDP na obyvatele kraje

Ukazatel byl sledován za stejný rok (2004) jako v případě dokumentu Strategie regionálního rozvoje 2007-2013 (viz výše).

Vývoj regionálního HDP

Stejně jako v případě Strategie regionálního rozvoje 2007-2013 (viz výše) byl sledován vývoj HDP v letech 1995-2004.

Exportní výkonnost

Hlavním nedostatkem využití exportní výkonnosti jako ukazatele konkurenceschopnosti regionů je její vysoká podmíněnost sektorovou a oborovou strukturou regionálních ekonomik. Nejvýraznějším příkladem je nízká exportní výkonnost Prahy (103,7 mld. Kč v roce 2004) oproti Středočeskému (378,0 mld. Kč), Moravskoslezskému (196,2 mld. Kč) či Plzeňskému (157,1 mld. Kč) kraji, která je dána právě sektorovou strukturou (nesrovnatelně vyšším podílem služeb na ekonomice hlavního města, než je tomu u ostatních krajů).

Podíl exportu na HDP

Podobně jako v případě předchozího indikátoru, je i podíl exportu na HDP (2004) značně ovlivněn strukturou regionálních ekonomik. Nejvyššího podílu dosahoval Středočeský kraj (130,9 %), soustředující více exportně úspěšných výrobních odvětví – v čele se Škodou Mladá Boleslav, následovaný Pardubickým (123,8 %) a Plzeňským (113,9 %) krajem, jejichž ekonomika je rovněž silně exportně orientována.

Na posledním místě se s velkým odstupem umístila Praha (16,3 %) – z výše uvedených důvodů souvisejících se sektorovou a oborovou strukturou.

Přímé zahraniční investice

Byl sledován příliv zahraničních investic (PZI) v období 1998-2003. Regionální rozdíly byly velmi výrazné, v roce 2002 směřovalo do Prahy přes 50 % PZI v ČR. Z hlediska stavu PZI, připadajících na 1 obyvatele kraje vedla v roce 2003 jednoznačně Praha (463 tis. Kč) před Středočeským (119 tis. Kč) a Plzeňským (91 tis. Kč) krajem. Na posledních místech skončily kraje Královéhradecký (44 tis. Kč), Karlovarský (45 tis. Kč), Zlínský (48 tis. Kč) a Olomoucký (49 tis. Kč).

Produktivita práce

Významným indikátorem konkurenceschopnosti regionů je produktivita práce, která byla ve studii sledována za období 1993-2004. V roce 2004 byla výše produktivity práce, vyjádřená jako HDP na 1 pracovníka, v Praze (1019,3 tis. Kč) dvojnásobná než ve zbytku ČR. Druhé nejvyšší produktivity dosahoval Jihomoravský kraj (514,7 tis. Kč), následovaný krajem Středočeským (499,5 tis. Kč), Královéhradeckým (497,9 tis. Kč) a Plzeňským (493,2 tis. Kč). Nejnižší produktivita práce byla v Karlovarském kraji (417,6 tis. Kč).

Také z hlediska vývoje produktivity práce připadá vedení Praze, kde se hodnota tohoto ukazatele v období 1993-2004 zvýšila 3,18krát. Praze se přibližuje pouze Středočeský kraj, kde produktivita práce stoupla ve stejném období 3,12krát. Nejnižší růst byl naopak zaznamenán v Karlovarském (2,26krát) a Moravskoslezském (2,27krát) kraji.

Vzdělanostní struktura obyvatelstva

Stejně jako v případě Strategie regionálního rozvoje 2007-2013 (viz výše) byl sledován podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel.

Výdaje na VaV (2004)

Podobně jako ve Strategii regionálního rozvoje 2007-2013 (viz výše) byly sledovány výdaje na výzkum a vývoj. Studie „Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů“ se však vzhledem ke svému zaměření soustředila pouze na celkové a soukromé výdaje na VaV. Zajímavostí je pořadí krajů v případě soukromých výdajů na VaV, kde se Středočeský kraj (27,7 % soukromých výdajů na VaV v ČR) umístil před Prahou (26,4 % podíl na ČR). Ostatní kraje s výrazným odstupem zaostávají.

Také **podíl celkových výdajů na VaV na regionálním HDP** byl nejvyšší ve Středočeském kraji (2,5%), následovaný Prahou (2,1%). Jednoprocentní hranici překročily ještě Jihomoravský (1,4%) a Pardubický (1,2 %) kraj.

Zaměstnanci ve VaV (2004)

Pořadí krajů s nejvyššími podíly zaměstnanců ve VaV na ČR se oproti údajům z roku 2003, které byly sledovány ve Strategii regionálního rozvoje 2007-2013 (viz výše) nezměnilo.

Dalším indikátorem souvisejícím se zaměstnanci ve VaV byl jejich podíl na celkových pracovních silách krajů. Nejvyššího podílu dosáhla Praha (3,8 %) a Jihomoravský kraj (1,8 %). Nejnižší podíl zaměstnanců ve VaV na celkových pracovních silách měly naopak Karlovarský kraj (0,2 %), Ústecký kraj (0,3 %) a kraj Vysočina (0,3 %).

5.2 Konkurenceschopná odvětví a klastrové iniciativy

Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů vychází z hypotézy Michaela Portera, rozvedené v publikaci „The Competitive Advantage of Nations“ (Konkurenční výhody národů) z roku 1990. Konkurenční výhoda klastrů je na základě této hypotézy odvozována od exportní síly daného oboru – z hlediska významu oboru pro export kraje i pro export (a tedy i konkurenceschopnost) ČR jako celku.

Syntézou statistických dat byly na národní úrovni identifikovány jako nejvýznamnější z hlediska mezinárodní konkurenceschopnosti následující agregované obory: **výroba automobilů a komponent, strojírenský průmysl, výroba piva, chemický průmysl, elektrotechnický průmysl**. První tři tradiční obory byly současně identifikovány jako obory s existencí celorepublikových klastrů:

- o **Výroba automobilů (OKEČ 34) a komponent** – Zřetelné jádro oboru je ve Středočeském kraji (Mladá Boleslav, Kolín), který spolu s Prahou tvoří jeden z hlavních „motorů“ české ekonomiky (také díky přítomnosti silného automobilového průmyslu). Největší hustota výrobců automobilních komponent je v okolních krajích (Liberecký, Hradecký, Pardubický, Vysočina, Plzeňský, Karlovarský), významná je však i v krajích vzdálenějších (Zlínský, Moravskoslezský). V případě automobilních komponent je ovšem zahrnuta celá řada oborů (výroba oceli, pneumatik, textilu, elektrotechniky atd). Z globálního pohledu je tento klaster součástí středoevropského automobilního klastru, se silnými vazbami na Německo a se silícím napojením na Slovensko a Polsko.
- o **Strojírenský průmysl (OKEČ 29)** je vedle výroby automobilů nejvýznamnějším exportním odvětvím, zaměstnavatelem i příjemcem zahraničních investic v ČR. Vzhledem k šíři odvětví byla přítomnost strojírenského klastru identifikována ve všech krajích ČR, ze stejného důvodu ovšem také v rámci strojírenské výroby existuje více specializovaných klastrů. Konkurenceschopnost odvětví má oporu i v odpovídajících vzdělávacích zařízeních, rozmístěných po celé ČR.
- o **Výroba piva (OKEČ 15)** představuje tradiční odvětví s jádrem v kraji Středočeském, Jihočeském, Plzeňském, Ústeckém a v Praze. Významní exportéři se nacházejí rovněž v Moravskoslezském kraji a v kraji Vysočina.

Vedle výčtu několika desítek klastrů regionálního a subregionálního významu identifikuje studie také několik dalších nadregionálních klastrů, které sice nemají celorepublikovou působnost jako tři výše uvedené, ale které představují významné klustry ve dvou a více krajích, současně disponující vzdělanostní základnou v podobě

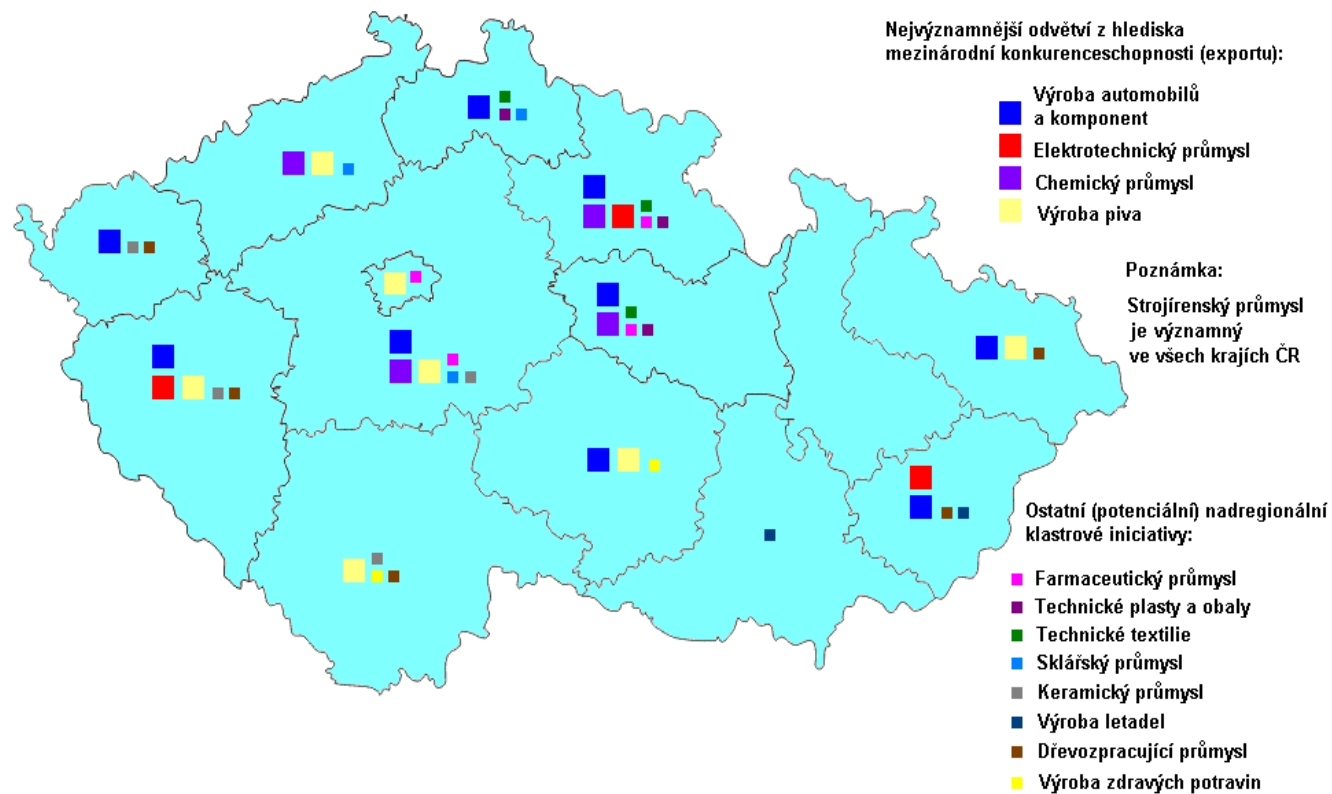
vysoké školy (příp. více vysokých škol) v daném oboru. Mezi nadregionální klastry patří následující:

- o **Chemický klastr (OKEČ 24)** s jádrem v Polabí (Královéhradecký, Pardubický, Středočeský, Ústecký kraj).
- o **Farmaceutický klastr (OKEČ 24.4)** s jádrem v Praze a ve Středočeském kraji a přesahem do Královéhradeckého a Pardubického kraje.
- o **Technické plasty a obaly (OKEČ 25)** – Liberecký, Královéhradecký a Pardubický kraj.
- o **Technické textilie (OKEČ 17)** – Klastr založený na dlouhé tradici textilní výroby se nachází na území Libereckého, Královéhradeckého a Pardubického kraje.
- o **Sklářský klastr (OKEČ 26)** na území Ústeckého, Libereckého a Středočeského kraje, s dobrými vazbami na související školy.
- o **Keramický klastr (OKEČ 26)** na území Karlovarského, Plzeňského, Jihočeského a Středočeského kraje.
- o **Výroba letadel (OKEČ 35)** – high-tech obor s centrem na jižní Moravě (Jihomoravský a Zlínský kraj).
- o **Dřevařství a dřevozpracující průmysl (OKEČ 20)** s dvěma tradičními centry – na západě Čech (Jihočeský, Plzeňský a Karlovarský kraj) a na východě Moravy (Moravskoslezský a Zlínský kraj).
- o **Výroba zdravých potravin (OKEČ 15)** s centrem v Jihočeském kraji a kraji Vysočina.

Elektrotechnický průmysl (OKEČ 31), který byl identifikován jako velmi významný z hlediska konkurenceschopnosti, netvoří podobně souvislý nadregionální klastr, ale je soustředěn ve více krajích v různých částech ČR – nejvíce v Plzeňském, Královéhradeckém a Zlínském kraji.

Rozložení nejvýznamnějších odvětví z hlediska konkurenceschopnosti a nadregionálních klastrů v krajích ČR znázorňuje následující obrázek.

Obr.1 Nejvýznamnější odvětví z hlediska konkurenceschopnosti a nadregionální klastry v ČR



Zdroj: Berman Group, Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů

6 Závěry a doporučení

Rešerše shrnuje výsledky studií, které se mimo jiné věnují také porovnání podnikatelské a inovační výkonnosti regionů ČR. Konkrétně se jedná o tyto čtyři studie: Strategie regionálního rozvoje ČR (2000-2006), Strategie regionálního rozvoje České republiky pro léta 2007-2013 (aktualizace předešlého dokumentu), Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2005 a Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů.

Vedle indikátorů podnikatelské a inovační výkonnosti byl v rešerši věnován prostor také indikátorům vypovídajícím o ekonomické výkonnosti regionů. Poslední ze jmenovaných studií se pak soustředí především na identifikaci konkurenceschopných odvětví a perspektivních klastrových iniciativ v jednotlivých regionech.

Z hlediska podnikatelského a inovačního potenciálu mají výjimečné postavení Praha se Středočeským krajem, společně tvořící ekonomicky nejsilnější „přirozený“ region v ČR. Toto tvrzení podporuje řada faktů: V HDP na obyvatele Praha více než dvakrát převyšuje ostatní regiony, Středočeský kraj se za poslední desetiletí vyšplhal z posledních příček na čtvrté místo. HDP obou krajů současně roste nejrychleji. Do Prahy a Středočeského kraje proudí nejvíce přímých zahraničních investic na jednoho obyvatele, Středočeský kraj vede také v exportu (Praha vzhledem k orientaci ekonomiky zejména na služby je na opačném konci žebříčku). Oba kraje patří ke špičce také z hlediska podnikatelských aktivit a produktivity práce. Praha a Středočeský kraj koncentrují 60 % celorepublikových výdajů na výzkum a vývoj. V případě soukromých výdajů na VaV, kde společně přesahují 50 %, má Středočeský kraj dokonce vyšší podíl než Praha. Také podíl celkových výdajů na VaV na regionálním HDP je nejvyšší ve Středočeském kraji (2,5%), následovaný Prahou (2,1%). S koncentrací investic do výzkumu a vývoje souvisí i koncentrace zaměstnanců VaV, která je po Praze (kde se soustředí 40 % zaměstnanců VaV v ČR) a Jihomoravském kraji (17 %) nejvyšší právě v kraji Středočeském (9 %).

Mezi regiony s nejvyšším podnikatelským a inovačním potenciálem patří rovněž Jihomoravský, Plzeňský a Jihočeský kraj. Dva z těchto krajů jsou dohromady „taženy“ přítomností druhého (Brno) a čtvrtého (Plzeň) největšího města ČR. Jihomoravský kraj je díky Brnu a jeho rozvojovému potenciálu druhým nejvýznamnějším rozvojovým pólem v ČR s nejvyšším HDP na obyvatele i produktivitou práce po Praze. Vedoucí postavení má po Praze (v některých případech po Praze a Středočeském kraji) především v oblasti výzkumu a vývoje (investice, zaměstnanci VaV), inovačních aktivit a vzdělání. Plzeňský kraj má čtvrté nejvyšší HDP na obyvatele, patří ke krajům s nejvýznamnějším exportem, nejvyššími přímými zahraničními investicemi na obyvatele a vysokou produktivitou práce. Jihočeský kraj je i přes svůj málo průmyslový charakter regionem s poměrně významným postavením v oblasti výzkumu a vývoje (z hlediska investic i zaměstnanců VaV) a inovačních aktivit.

Na opačném konci podnikatelské a inovační výkonnosti se nacházejí strukturálně nejvíce postižené regiony ČR – Karlovarský, Ústecký, Moravskoslezský a Olomoucký kraj. Umístění těchto regionů je u většiny klíčových ukazatelů podprůměrné. Z hlediska inovačního potenciálu má nejhorší postavení Karlovarský kraj. Do kraje je soustředěno nejméně prostředků na výzkum a vývoj, má nejnižší podíl pracovníků ve VaV na celkové zaměstnanosti a současně jej charakterizují i

nejnižší produktivita práce a nízká míra inovačních aktivit. Ze skupiny ovšem vystupuje Moravskoslezský kraj. Přes nepříznivé výsledky některých indikátorů (např. druhá nejnižší produktivita práce v ČR) má díky přítomnosti ostravského pólu rozvoje významnější postavení v oblasti výzkumu a vývoje, inovačních aktivit či exportu.

Na základě kombinace konkurenceschopných odvětví a (potenciálních) klastrových iniciativ, identifikovaných v poslední ze sledovaných studií, s Dlouhodobými základními směry výzkumu (DZSV) je možné doporučit vznik několika expertních skupin. Vztah oborů, DZSV a navržených expertních skupin znázorňuje Tabulka 3.

Tab.3 Expertní skupiny navržené na základě rešerše studie Identifikace potenciálně konkurenceschopných klastrů

<i>DZSV</i>	<i>Obor (a zařazení podle OKEČ)</i>	<i>Navrhovaná expertní skupina</i>
Konkurenceschopné strojírenství	Strojírenství (OKEČ 29)	Strojírenství (včetně automobilového průmyslu)
	Výroba automobilů (OKEČ 34)	
	Výroba letadel (OKEČ 35)	
	Elektrotechnický průmysl (OKEČ 31)	Elektrotechnika
Materiálový výzkum	Výroba technických textilií (OKEČ 17)	Materiálový výzkum
	Výroba skla (OKEČ 26)	
	Výroba keramiky (OKEČ 26)	
	Výroba plastů (OKEČ 25)	Chemie, farmacie a plasty
Materiálový výzkum / Molekulární biologie / <i>Nezařazeno</i>	Chemický průmysl (OKEČ 24)	
Molekulární biologie	Farmaceutický průmysl (OKEČ 24.4)	
Udržitelný rozvoj	Výroba zdravých potravin (OKEČ 15)	Udržitelný rozvoj
<i>Nezařazeno</i>	Výroba piva (OKEČ 15)	–
<i>Nezařazeno</i>	Dřezpracující průmysl (OKEČ 20)	–

DZSV „Konkurenceschopné strojírenství“ má vzhledem ke skutečnosti, že zahrnuje 3 z 5 exportně nejvýznamnějších odvětví české ekonomiky, největší potenciál v aplikační sféře. Strojírenství a automobilový průmysl jsou navíc odvětvími s existencí celorepublikového klastru. Z těchto důvodů lze v rámci zmíněného DZSV

navrhnout vznik dvou expertních skupin: „Strojírenství“, s důrazem na zahrnutí pro českou ekonomiku významného automobilového průmyslu a „Elektrotechnika“.

V rámci DZSV „Materiálový výzkum“ existuje v ČR několik významných nadregionálních klastrů. Materiálový výzkum je proto další navrhovanou expertní skupinou.

Chemický průmysl je jedním z pěti exportně nejvýznamnějších odvětví ČR. Vzhledem k jeho významu a obtížné zařaditelnosti do systému DZSV by bylo vhodné vytvořit expertní skupinu, která by spolu s chemickým průmyslem zahrnovala i „příbuzný“ farmaceutický průmysl a výrobu plastů.

Poslední navrhovanou expertní skupinou je skupina „Udržitelný rozvoj“, která by měla spíše průřezový charakter a vedle odvětví výroby zdravých potravin by zahrnovala také širší okruh odvětví s vazbou k udržitelnému rozvoji (např. zemědělství, úprava vody, apod.), jejichž specifikace bude předmětem další fáze přípravy NPV III.

Rozhodnutí nezařadit poslední dvě odvětví s identifikovanými nadregionálními klastry (výroba piva, dřevozpracující průmysl) vyplývá z nižší přidané hodnoty vytvářené těmito odvětvími, která souvisí s nižšími prostředky vynakládanými na výzkum a vývoj i s nižším významem výzkumu v těchto odvětvích obecně.