

CES

CENTRUM EKONOMICKÝCH STUDIÍ VŠEM

09

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

vydání 09 / ročník 2006 / 10. 5. 2006

Bulletin CES VŠEM

V TOMTO VYDÁNÍ

Matice a diamant konkurenční výhody

Stat' se zabývá hodnocením a srovnáním pozic zemí v rámci EU-25 na základě analýzy matice a navazujícího diamantu konkurenční výhody. Použitá data vycházejí z dílčích výsledků Zprávy o globální konkurenceschopnosti Světového ekonomického fóra z roku 2004.

A. Kadeřábková (strana 1)

Fórum o znalostní ekonomice – Praha 2006

Příspěvek informuje o 5. ročníku mezinárodní konference zaměřené na znalostní ekonomiku, která se uskutečnila v Praze. Konferenci pořádala Světová banka a Ministerstvo financí ČR za účasti zástupců zemí střední a východní Evropy a střední Asie.

L. Gregorová (strana 5)

Globalizující klastry – koncentrace znalostních zdrojů a špičkové inovační výstupy

Na jarní konferenci Inovační tlaky ve finském Tampere byly prezentovány tři příklady klastrů z USA, Velké Británie a Finska, které úspěšně konkurují ve znalostně založené globální ekonomice.

A. Kadeřábková, K. Müller (strana 7)

Matice a diamant konkurenční výhody

Prezentovaný analytický rámec matice konkurenční výhody a navazujícího diamantu konkurenční výhody umožňuje komplexní hodnocení a srovnání pozice zemí v rámci EU-25. Konstrukce využívá dílčích výsledků expertních šetření provedených v rámci Zprávy o globální konkurenceschopnosti Světového ekonomického fóra (WEF, 2004). Klíčovým východiskem je v tomto případě rozlišení zdrojů konkurenceschopnosti podle (kvalitativně vzestupných) vývojových fází. Ekonomický úspěch založený na vývojově nižších fázích konkurenceschopnosti vede nakonec k její ztrátě v důsledku rostoucích cen vstupů, zejména mezd. Dlouhodobě udržitelná růstová výkonnost proto vyžaduje postupný posun ke kvalitativně vyšším zdrojům konkurenční výhody.

1. Matice konkurenční výhody

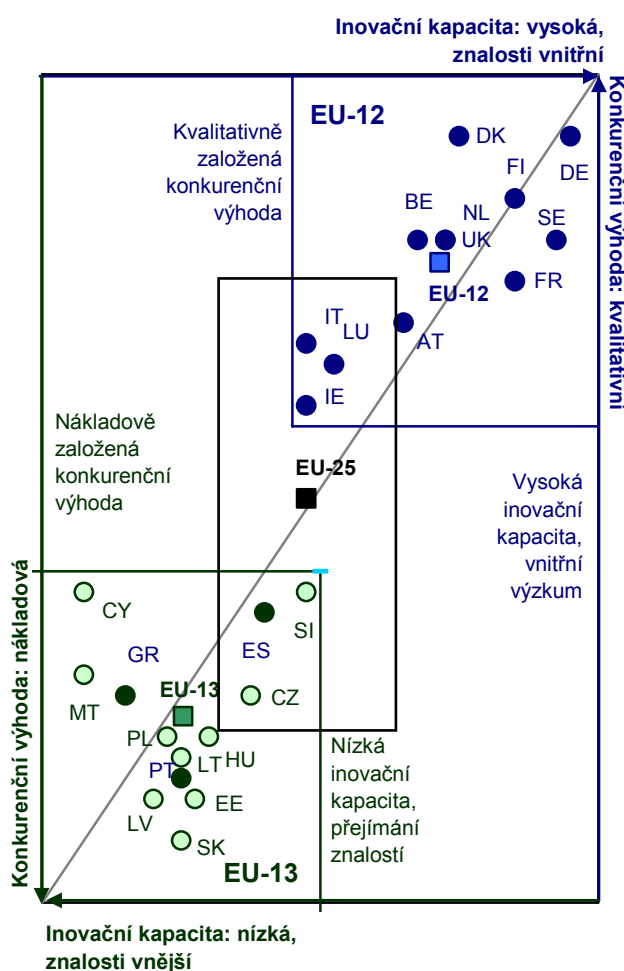
Klíčové charakteristiky konkurenční výhody jsou v matici hodnoceny z hlediska jejich zdrojů a inovační kapacity. Toto rozlišení vychází z pojetí indexu globální konkurenceschopnosti, který v návaznosti na Portera (2003) prezentují Sala-i-Martin a Artadi (2004). V tomto pojetí jsou identifikovány kvalitativně různé zdroje konkurenceschopnosti, které převažují ve třech vývojových fázích. Ve výchozí vývojové fázi tažené **výrobními faktory** (*factor-driven stage*) firmy konkurují zejména cenou, tedy využívají výhody levných vstupů s využitím převzatých technologií. Ve fázi tažené **efektivností** (*efficiency-driven stage*) určuje produktivitu firem zejména kvalita výrobků (nikoli už pouze jejich cena) a efektivní výrobní postupy. Další významné faktory konkurenceschopnosti (*efficiency enhancers*) zahrnují efektivnost dílčích trhů, dostupnost rozvinutého lidského kapitálu a vnější otevřenost. Ve fázi tažené **inovacemi** (*innovation-driven stage*), tedy v kvalitativně nejvyšší fázi, nabývá na klíčovém významu inovační výkonnost, tedy schopnost vytvářet nové produkty a procesy s využitím nejmodernějších výrobních a organizačních postupů. Firmy konkurují jedinečnými strategiemi založenými na sofistikovaných operacích, jejichž významnou charakteristikou se stává (kvalitativní) rozvoj klastrů (jejich vnitřních a vnějších vazeb).

Výchozí hodnocení pozice členských zemí EU-25 je založeno na ukazatelích, který odlišuje **zdroje konkurenční výhody** mezi dvěma protikladnými pozicemi – na jedné straně jsou to nízké náklady či místní přírodní zdroje (citlivé na cenovou konkurenceschopnost či cenové změny), na druhé straně jedinečné produkty a procesy, které jsou obtížně napodobitelné. Pohyb mezi oběma krajními pozicemi lze charakterizovat také jako přechod od nákladově/cenově založené konkurenční výhody k výhodě kvalitativně založené. Na stupnici od 1 (nejhorší výsledek) do 7 (nejlepší výsledek) lze dále identifikovat tři vývojové fáze zdrojů konkurenceschopnosti – tažené výrobními faktory (interval 1 - 3), efektivností (interval 3 - 5) a inovacemi (interval 5 - 7). Uvedená identifikace je samozřejmě pouze přibližná a slouží spíše k výchozímu názornému přiblížení použité kvalitativní segmentace. Úzce navazujícím a souvisejícím hlediskem hodnocení zdrojů konkurenční výhody a jejich vývojových fází je hledisko **zdrojů technologických znalostí**, resp. úrovně (vlastní) inovační kapacity. V tomto případě jsou opět rozlišeny dvě protikladné pozice, a to získávání znalostí převážně licencemi a napodobováním zahraničních technologií nebo vlastními výzkumnými aktivitami, které vedou ke vzniku a zavádění nových produktů a procesů. Mezi oběma extrémami lze samozřejmě opět sledovat určité mezistupně, které odrážejí rozvinutost domácí znalostní základny.

V základním členění jednotlivé fáze postupují od pasivního přejímání vnějších znalostí přes schopnost jejich přizpůsobení domácím potřebám až k převažujícímu významu vlastních inovačních schopností.

Z kombinace ukazatelů zdrojů konkurenční výhody a zdrojů technologických znalostí (úroveň inovační kapacity) je možno vyjádřit pozici sledovaných zemí v **matici konkurenční výhody** (viz obrázek 1). Poměrně zřetelně je v ní identifikováno zaostávání skupiny nových a méně vyspělých členských zemí Evropské unie (EU-13) oproti členům vyspělejší (EU-12). Mnohdy výrazně odlišné pozice zemí v matici konkurenceschopnosti ukazují na nezbytnost specifikace zvolených analytických nástrojů při jejím hodnocení i nástrojů související hospodářsko politické podpory na národní úrovni. Zaostávání EU-13 se projevuje v převažující **nákladově založené** konkurenční výhodě, tedy v nízkém významu jedinečných produktů a procesů, konkurenceschopnost je spíše tažená efektivností. Zaostávání je zřejmé rovněž v přetrvávající závislosti na **vnějších zdrojích** technologických znalostí, tedy v nízkém významu vnitřních znalostních zdrojů (aktivit výzkumu a vývoje). Vlastní inovační schopnosti jsou nedostatečně rozvinuté, nicméně u většiny zemí této skupiny se projevuje schopnost přizpůsobení vnějších technologických znalostí domácím potřebám.

Obrázek 1: Matice konkurenční výhody



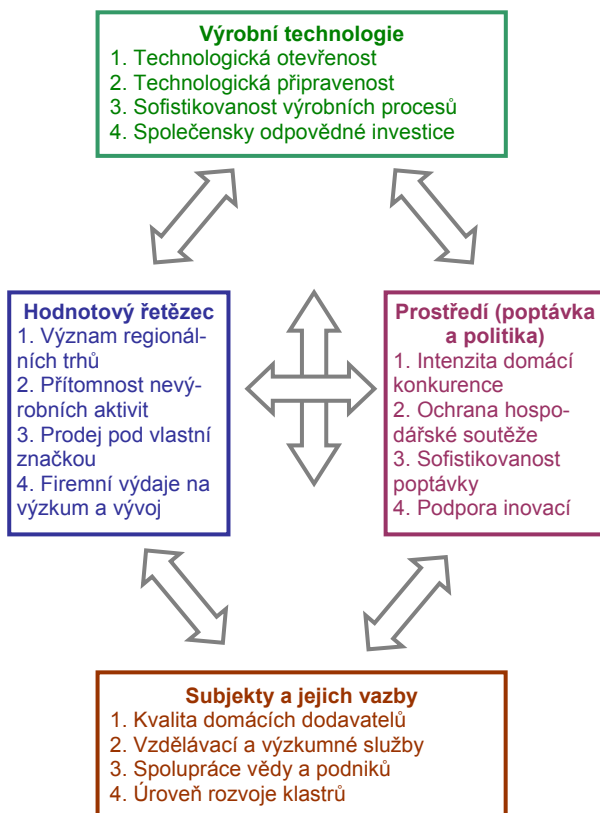
Pramen: WEF (2004), vlastní úpravy.

2. Diamant konkurenční výhody

Podrobnější specifikace charakteristik konkurenční výhody vychází z jejich vývojových, kvalitativně odlišených fází. V tomto pojetí jsou v **diamantu konkurenční výhody** formulována čtyři klíčová hlediska konkurenční výhody hodnocená vždy čtyřmi dílčími ukazateli odlišenými podle jejich významu při postupu ekonomiky směrem ke kvalitativně založené konkurenční výhodě (či inovacemi tažené fázi konkurenceschopnosti). Konstrukce diamantu je vlastní a vychází z Porterovy myšlenky významu různých faktorů v různých vývojových fázích konkurenceschopnosti. Hodnoty dílčích ukazatelů jsou převzaty z výsledků šetření WEF (2004) a opět se pohybují ve škále od 7 (nejlepší výsledek) do 1 (nejhorší výsledek).

Diamant konkurenční výhody (viz obrázek 2) zahrnuje (1) složku výrobních technologií hodnocenou podle kvalitativních charakteristik firemních operací a rozhodování, včetně jejich společenských souvislostí, (2) složku hodnotového řetězce, která se zaměřuje na přítomnost jeho segmentů různé kvalitativní náročnosti, (3) složku prostředí obsahující hledisko náročnosti poptávky (od intenzity konkurence po sofistikovanost kupujících) a kvality politické podpory (od konkurenčního prostředí po inovační aktivity) a (4) složku vazeb hodnotící kvalitu a intenzitu interakcí mezi zúčastněnými subjekty. Dílčí charakteristiky jednotlivých složek jsou seřazeny vzestupně od jedné do čtyř s rostoucím významem pro kvalitativně založenou konkurenční výhodu (resp. její vyšší fázi).

Obrázek 2: Diamant matice a diamant konkurenční výhody



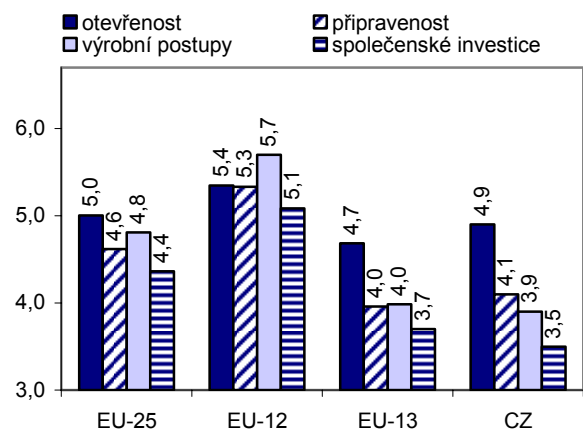
Pramen: Vlastní konstrukce s využitím ukazatelů WEF (2004).

2.1 Složka výrobních technologií

Výchozím ukazatelem je (1) technologická otevřenost, tj. zda jsou firmy přístupné a aktivní při vstřebávání nových technologií. Při dostatečné technologické otevřenosti je

podmínkou efektivního využití nových technologií odpovídající úroveň (2) technologické připravenosti či kapacity, tj. samotný přístup k novým technologiím prostřednictvím alternativních kanálů technologického transferu. S rostoucí technologickou kapacitou firem se následně zvyšuje (3) sofistikovanost jejich výrobních postupů až do fáze, kdy jsou využívány nejlepší dostupné a neefektivnější procesní technologie na světové úrovni, tj. na tzv. hranici nejlepší praxe (v opačném případě převažují pracově náročné metody či zastaralé technologie). V kvalitativně nejvyšší fázi firemních operací a strategií sehrává v podnikovém plánování stále významnější úlohu (4) společensky (sociálně a ekologicky) odpovědné rozhodování a investování do výrobních technologií (viz obrázek 3).

Obrázek 3: Ukazatele složky výrobních technologií



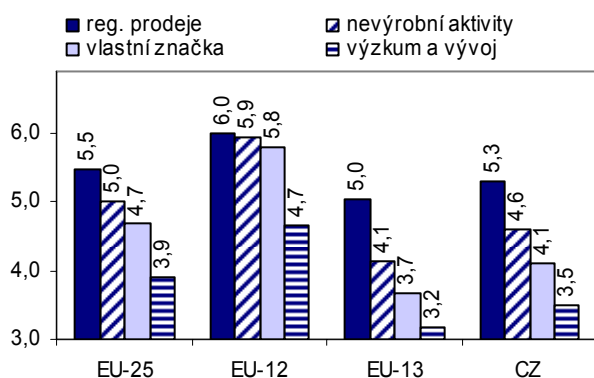
Pramen: WEF (2004), vlastní propočty.

V mezinárodním srovnání jsou hodnoty jednotlivých ukazatelů složky výrobní technologie v České republice odstupňovány od nejpříznivější vnímané technologické otevřenosti po naopak nejhůře hodnocený význam společensky odpovědného podnikového rozhodování. Vzestupně se přitom ve stejném směru projevuje rozsah zaostávání ČR (a rovněž EU-13) za EU-12. Firmy v méně vyspělých zemích EU jsou tedy v průměru poměrně technologicky otevřené, chybí jim však odpovídající technologická kapacita a schopnosti jejího efektivního využití. V ukazateli sofistikovanosti výrobních postupů se projevuje, resp. je pocítováno nejvýraznější zaostávání oproti vyspělejšími členům.

2.2 Složka hodnotového řetězce

Výchozí hledisko zahrnuje (1) intenzitu vývozu na regionální trhy, která je základním předpokladem úspěšného uplatnění domácí produkce v zahraniční konkurenci. Geografická blízkost a intenzita ekonomických i mimoekonomických vazeb usnadňuje proniknutí na trhy sousedních zemí. V další vývojové fázi je hodnocena (2) přítomnost mimoprodukčních aktivit, tj. do jaké míry firmy vedle zpracování vstupů rozvíjejí i další, bezprostředně související činnosti strategického významu, např. produktový design, marketing, logistiku, poprodejní služby. Čím bohatší je hodnotový řetězec, tím lépe jsou výrobní vstupy zhodnoceny. Při posuzování úplnosti hodnotového řetězce nabývá v dalších fázích na významu kvalitativní náročnost zastoupených segmentů. Ta se projevuje nejprve v uplatnitelnosti (3) značkových výstupů na zahraničních trzích. Schopnost prodeje pod (mezinárodně renomovanou) vlastní značkou ve spojení s rozvinutou organizací prodeje je konfrontována s prodejem pouze na komoditních trzích (homogenních produktů) či jiným firmám (tj. pod cizími značkami). V kvalitativně nejvyšší fázi je hodnocena (4) úroveň vydajů na vnitřní výzkum a vývoj, která rovněž charakterizuje firemní inovační typologii (viz obrázek 4).

Obrázek 4: Ukazatele složky hodnotového řetězce



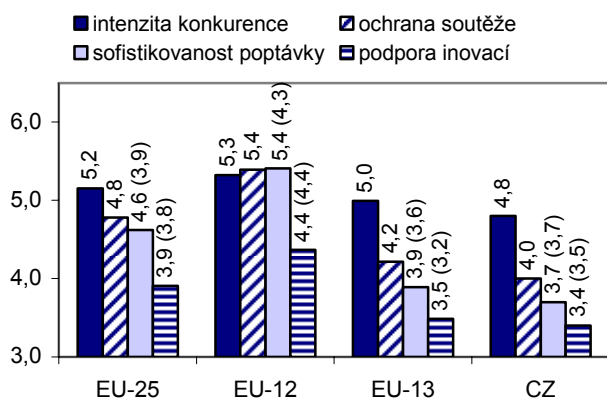
Pramen: WEF (2004), vlastní propočty.

V mezinárodním srovnání lze opět sledovat odstupňované zaostávání skupiny méně vyspělých členských zemí v jednotlivých fázích složky hodnotového řetězce. Intenzita regionálního obchodu jako výchozí předpoklad i výsledek konkurenceschopnosti na zahraničních trzích je hodnocena nejpříznivěji. V průměru nejhůře je hodnocena intenzita výdajů na podnikový výzkum a vývoj, a to i v případě EU-12. Nejvýraznější zaostávání EU-13 vůči EU-12 se projevuje v ukazateli prodeje pod vlastní renomovanou značkou. V souhrnu tedy hodnotový řetězec v méně vyspělé skupině členských zemí dosud spíše postrádá kvalitativně náročnější segmenty.

2.3 Složka prostředí v diamantu konkurenční výhody

Výchozím ukazatelem je (1) intenzita domácí konkurence, která je podmíněna v první řadě otevřeností domácího trhu (vůči dovozům i přílivu zahraničních investic). S růstem významu technologicky náročných aktivit a tím i tržní koncentrace se zvyšuje význam (2) účinné ochrany hospodářské soutěže, zejména respektující její dynamické přínosy. Zvyšování kvalitativní náročnosti ekonomických aktivit poháněné intenzitou domácí konkurence se následně promítá do růstu (3) sofistikovanosti poptávky (tj. upřednostňující zejména technologickou úroveň a výkonnost oproti ceně), a to soukromých i veřejných subjektů. V poslední vývojové fázi jsou k dispozici (4) sofistikované nástroje podpory inovačních aktivit, a to rizikového financování (v případě soukromých subjektů) a vládních daňových a dotačních podpor pro firmy (viz obrázek 5).

Obrázek 5: Ukazatele složky prostředí



Poznámka: Údaje v závorce vyjadřují hodnoty ukazatelů pro veřejný sektor.

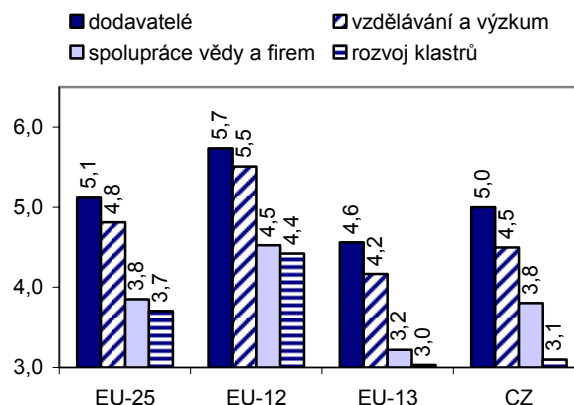
Pramen: WEF (2004).

V mezinárodním srovnání je v České republice nejpříznivěji hodnocena intenzita konkurence, následují sestupně další sledované ukazatele až k nejhůře hodnocené podpoře inovací. Zatímco v ČR se sofistikovanost soukromé i veřejné poptávky pohybuje na podobné (nízké) úrovni, v EU-12 je situace sektorově odlišná. Prostředí ve skupině EU-13 v souhrnu charakterizuje poměrně intenzivní konkurence při spíše slabší efektivnosti její ochrany. Poptávka domácího soukromého i veřejného sektoru je nedostatečně sofistikovaná a dostupnost specifických podpůrných nástrojů omezená.

2.4 Složka vazeb a interakcí

Výchozí ukazatel zahrnuje (1) kvalitu domácích dodavatelů, která charakterizuje dostupnost a rozvinutost lokálních dodavatelských sítí (součástek, strojů a zařízení) v kontrastu se závislostí na jejich dovozech. Rozvinuté dodavatelské sítě v interakci s odběrateli příznivě ovlivňují inovační výkonnost producentů. V další vývojové fázi roste náročnost rozvoje znalostních aktivit na (2) dostupnost vzdělávacích a výzkumných služeb poskytujících výstupy odpovídající specifickým potřebám uživatelů. Tato dostupnost je zvláště významná pro subjekty, které se potýkají s nedostatečnou úrovní vnitřních znalostních zdrojů. Rostoucí kvalita a pružnost nabídky znalostních služeb (i rostoucí kvalitativní náročnost poptávky) se postupně promítá do rozvoje (3) spolupráce akademické vědy a podnikového sektoru. Tato spolupráce předpokládá odpovídající institucionální otevřenost obou typů subjektů a rozvinutost mechanismů vzájemného transferu znalostí. V nejvyšší vývojové fázi čtené a intenzivní vztahy mezi širokým spektrem různorodých subjektů (tvůrců a uživatelů znalostí) vytvářejí (4) inovačně založené klustry (viz obrázek 6).

Obrázek 6: Ukazatele složky vazeb a interakcí



Pramen: WEF (2004).

V mezinárodním srovnání země EU-13 zaostávají za vyspělejší skupinou EU-12 ve všech ukazatelích. Toto zaostávání se pohybuje na podobné úrovni, mírně vyšší je v případě ukazatele rozvoje klastrů. Pozice České republiky je příznivější oproti průměru EU-13. Zaostávání ČR vůči EU-12 je nejsilnější u úrovně rozvoje klastrů, která je také výrazně horší oproti intenzitě spolupráce akademické vědy a podnikového sektoru. Vazby a interakce mezi subjekty národního inovačního systému, resp. předpoklady k rozvoji inovačně založených klastrů, jsou tedy ve znalostně méně rozvinutých zemích EU-13 zatím spíše nedostatečně rozvinuté.

3. Silné a slabé stránky konkurenční výhody České republiky v EU-25

Pro souhrnné hodnocení kvality konkurenční výhody je použit průměr všech 16 ukazatelů diamantu a dále dvou ukazatelů

zdrojů konkurenční výhody (viz obrázek 7). Podle použité metodologie matice a diamantu jsou rozdíly v **kvalitativní úrovni** konkurenční výhody a jejich složek mezi zeměmi EU-25 velmi výrazné. Současně se projevuje silné zaostávání méně vyspělé skupiny EU-13 za skupinou vyspělejších členských zemí. Pro Českou republiku platí podobné strukturální charakteristiky konkurenční výhody jako pro ostatní členy EU-13, i když úroveň rozvoje patří mezi nimi k nejvyšším. Tyto národní rozdíly vyžadují odpovídající přizpůsobení pojetí, nástrojů a opatření podpůrných politik tak, aby odpovídaly vyspělosti konkurenční výhody v dané ekonomice. Při jejich nevhodném zaměření, které se projevuje např. mechanistickým přebíráním zkušeností zemí s výrazně vyspělejší úrovní, se zvyšuje tendence k neefektivnosti vynakládaných prostředků. Země s méně rozvinutou kvalitou konkurenční výhody je zároveň nutno odlišit a podporu přizpůsobit podle zdrojů a rozsahu slabých stránek. Pokud jsou spíše výjimečné a zahrnují pouze dílčí fáze jednotlivých složek, podpora by měla být konkrétní a cílená specificky na jejich překonání. Pokud je celková úroveň kvality konkurenční výhody nízká, pozornost je třeba věnovat spíše systémovým podpůrným přístupům s co nejširším záběrem. Česká republika se nachází v uvedeném srovnání v přechodové pozici. Průměrná kvalitativní úroveň patří v rámci EU-13 k nejvyšším, tj. základní předpoklady jejího rozvoje jsou vytvořeny. Chybí však dostatečně účinný (systémový a zároveň důrazný) impuls výraznějšího posunu – otázkou je, jaké subjekty jsou pro jeho realizaci klíčové a jakými nástroji zvýšit intenzitu jejich působení.

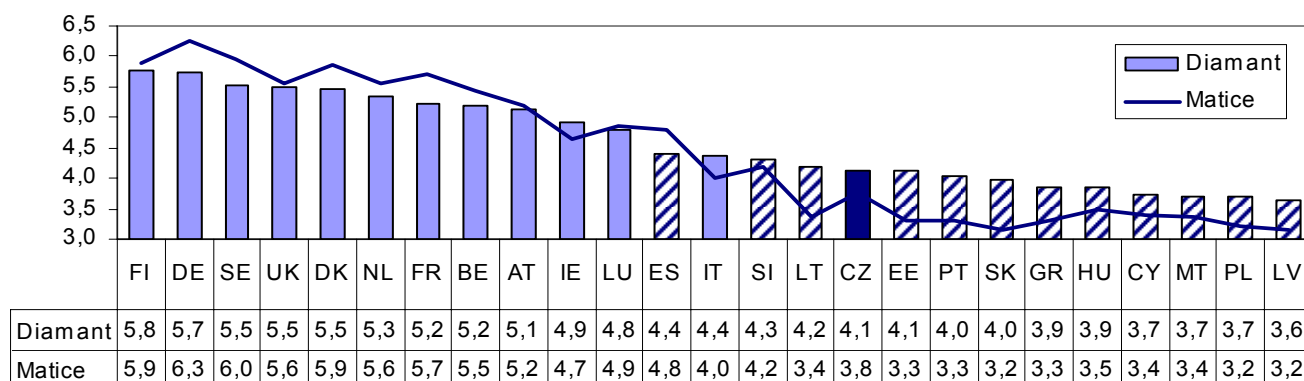
4. Závěr

V **matici konkurenční výhody** je Česká republika (podobně jako další země EU-13) na základě svých zdrojů řazena do fáze tažené efektivností, nicméně dosud spíše založené na nízkých nákladech (cenách). Velkou výzvu tedy představuje schopnost posunu směrem ke konkurenční výhodě tažené efektivností, a to spíše kvalitativně založené. V EU-13 se současně budou projevovat značné rozdíly v ekonomické výkonnosti mezi domácím a zahraničním podnikovým sektorem. Otázkou je, zda se rozdíly ekonomické výkonnosti promítají i do kvalitativních úrovní konkurenční výhody. Z hlediska zdrojů technologických znalostí se Česká republika řadí k zemím, které jsou sice dosud závislé převážně na vnějších zdrojích technologických znalostí, ale

jsou schopny jejich přizpůsobení domácím potřebám (ovšem stále v prostředí spíše nákladově založené konkurenční výhody). Z hlediska úrovně inovační kapacity je pozice České republiky přechodová, tj. závislost na vnějších technologických znalostech je již kombinována i s rozvojem vnitřních zdrojů znalostí, byť dosud v omezené míře. Otázkou je, jakým způsobem z této kvalitativní úrovně podpořit efektivnost technologického transferu a postupný rozvoj vlastních inovačních schopností. Klíčovou úlohu v tomto ohledu sehrávají inovační strategie zahraničních firem.

V **diamantu konkurenční výhody** v případě výrobních technologií hodnocení naznačuje problém zaostávání ČR a dalších méně vyspělých členských zemí EU. V případě úspěšného začlenění do nadnárodního produkčního řetězce vykazují příznivou tendenci k dohánění kvality ekonomické struktury. Podíl technologicky náročnějších odvětví tak může být srovnatelný či dokonce vyšší než v zemích ekonomicky vyspělejších. Přetrvávající nízká úroveň rozvoje výrobních technologií, která odráží kvalitativně méně náročnou pozici v hodnotovém řetězci, však přispívá k dosud nedostatečnému využití znalostního potenciálu těchto odvětví. V případě hodnotového řetězce výsledky potvrzují či spíše ještě více zdůrazňují znalostní zaostávání EU-13. I přes výrazné zapojení většiny zemí do mezinárodních produkčních a obchodních aktivit (podpořené i jejich vstupem do EU) zůstává jejich pozice v nadnárodním hodnotovém řetězci oproti vyspělejším členům kvalitativně méně náročná. Tím je současně omezena také intenzita znalostního transferu zahraničních investic jako potenciálního zdroje technologického a ekonomického dohánění. V případě kvality prostředí méně vyspělé členské země EU zaostávají v sofistikovanosti poptávky i podpoře inovací, ve většině případů je aktivita jejich podnikového sektoru ve výzkumu a vývoji spíše nízká (Česká republika patří v tomto ohledu k výjimkám). Rozvoj kvalitativně náročnějších aktivit není v takovém prostředí dostatečně stimulován, k čemuž nepříznivě přispívá i nedostatečná intenzita a omezená pestrost vazeb a interakcí inovačních aktérů. Problém představuje zejména slabá spolupráce mezi vědou a podnikovým sektorem a v ještě větší míře nízká úroveň rozvoje klastrů.

Obrázek 7: Kvalita konkurenční výhody (matice a diamant)



Poznámka: Nevážené průměry dílčích ukazatelů.
 Pramen: WEF (2004), vlastní propočty.

Fórum o znalostní ekonomice – Praha 2006

Ve dnech 28. – 30. 3. 2006 se v Praze konal pátý ročník mezinárodního Fóra o znalostní ekonomice, které pořádala Světová banka a Ministerstvo financí ve spolupráci s místopředsedou vlády pro ekonomiku České republiky. Mezinárodní konference přilákala do Prahy zástupce dvaceti sedmi zemí střední a východní Evropy a střední Asie (ECA). Hlavním tématem Fóra byly inovace a jejich využití pro ekonomický vývoj v zemích ECA. Vzdělání, výzkum, vývoj a inovace jsou důležitými faktory, které přispívají k ekonomickému růstu, a mohou tedy jednotlivým ekonomikám kompenzovat nedostatek jiných zdrojů. Státy ECA sice prošly úspěšnou reformou a přeorientovaly se na tržní ekonomiku, stále však před nimi stojí důležitý úkol. Měly by vybudovat základnu pro inovace a rozvoj technologií, díky níž by se mohly efektivněji zapojit do globální ekonomiky, která by vedla k lepšímu přístupu ke znalostem, k růstu kvality produktů a k poklesu nákladů. Znalostně založená ekonomika tedy představuje výzvu a rozhodující příležitost pro ekonomický rozvoj.

Prostřednictvím této konference chtěli organizátoři podpořit transformaci České republiky na znalostní ekonomiku, tedy ekonomiku založenou nejen na manuální výrobě, ale především na využití vědeckých poznatků. Konference měla dále vést k zpřístupnění know-how ze zahraničí a k zviditelnění ČR v globálním měřítku jako dynamického a pro podnikání příznivě se měnícího prostředí s rostoucí životní úrovní.

Význam a historie

Cílem Fóra o znalostní ekonomice jako takového je podpořit státy střední a východní Evropy a střední Asie v přechodu ke znalostně založené ekonomice. První ročník Fóra uspořádala Světová banka ve spolupráci s Evropskou komisí a OECD v Paříži v roce 2002 a jeho hlavním cílem bylo vymezení transformačních strategií pro rozvoj znalostní ekonomiky především pro země přistupující do Evropské unie. V následujícím roce se Fórum přesunulo do Helsinek a bylo zaměřeno na realizaci národních inovačních strategií a celoživotního vzdělávání v kandidátských a přistupujících zemích EU. Fórum konané v roce 2004 v Budapešti se soustředilo na roli znalostí ve zlepšování konkurenceschopnosti zemí a poprvé se ho zúčastnili i zástupci zemí střední Asie a Balkánu. V návaznosti na toto fórum Světová banka definovala čtyři pilíře znalostní ekonomiky, kterými jsou vzdělávání a školení, informační infrastruktura, ekonomické pobídky a institucionální rámec a inovační systém. Fórum v Istanbulu v roce 2005 poukázalo zejména na význam podnikatelského prostředí při využití znalostí, které podněcují ke zlepšení produktivity soukromého sektoru.

Hlavním cílem pražského Fóra bylo vyvolat diskusi o schopnostech zemí zavádět inovace a využívat je pro nastartování ekonomického růstu. Dalším cílem bylo navrhnout prostředky či politiky, které by vedly ke zdokonalení inovačních systémů a k efektivnějšímu využívání znalostí firmami. Konference měla také podpořit spolupráci a výměnu zkušeností mezi jednotlivými zástupci zemí ECA. Dále si kladla za cíl podnítit kooperaci mezi státními institucemi, výzkum-

nými instituty a privátní sférou co se týče problematiky znalostí, politiky hospodářské soutěže a vlivu soukromého sektoru na inovace a růst produktivity. V neposlední řadě bylo jedním z cílů posílit spolupráci mezi zástupci zemí ECA a nadnárodními institucemi, které se konference účastnily - Světovou bankou, Evropskou investiční bankou, Evropskou bankou pro obnovu a rozvoj, OECD a Evropskou unií, a usnadnit koordinaci mezi těmito institucemi.

Země ECA vyvinuly enormní úsilí a dosáhly ohromného pokroku v reformě podnikového prostředí a zlepšení investičního klimatu. Nicméně malé zkušenosti z efektivního výzkumu a vývoje inovací stále představují překážku jejich konkurenceschopnosti a trvalého ekonomického růstu. Pražská konference měla ekonomikám ECA pomoci překonat tyto překážky a přinést inspiraci pro rozvoj efektivnější inovační politiky.

Konference se zúčastnili experti ze Světové banky, odborníci z národních vládních institucí jednotlivých zemí či nezávislých institucí, akademické sféry a ze soukromého sektoru.

Jednání v sekcích

První sekce s názvem **Inovace, konkurence a ekonomický růst** byla zaměřena na vliv celosvětové konkurence na zvyšování inovací a na jejich dopad na ekonomický růst. Robert Willig z Univerzity v Princetonu poukázal na fakt, že inovace zapříčiňují více než 50 % celkového růstu HDP, k čemuž dochází především zvýšením produktivity fyzického i lidského kapitálu. Inovace jsou značně ovlivňovány konkurencí na produktových trzích. Na trhu již zavedené firmy investují do výzkumu a vývoje jen do té míry, aby si svoji pozici udržely, tudíž provádějí jen „rutinní“ inovace, zatímco nové firmy, nemusejí-li čelit jiným překážkám vstupu na trh, se snaží prorazit s revoluční inovací. V rámci tohoto bloku vystoupil generální ředitel Evropské rady Klaus Gretschmann a připomenul nenaplnění cíle Lisabonské strategie, kdy si Evropská unie předsevzala stát se do roku 2010 nejdynamičtější a nejkonkurenceschopnější znalostně založenou ekonomikou na světě, definoval „evropský paradox“, přičemž upozornil, že nestačí pouze znalosti získávat, důležitější je přeměňovat je na životaschopné ekonomické statky a služby.

Druhá sekce nesla název **Úloha vlády při zvyšování inovací a využívání nových technologií**. Vlády se potýkají s problémem kdy a jak v oblasti inovací intervenovat. Vláda hraje nejdůležitější roli v počátečním stádiu inovace, kdy je její úspěch velice nejistý a možní investoři jsou příliš averzní vůči riziku, než aby její rozvoj financovali. V takovém případě může stát na sebe převzít část rizika prostřednictvím finančních záruk. Společenské výnosy inovací jsou navíc podstatně vyšší než soukromé výnosy, spočívají v prospěchu spotřebitelů při nižší ceně a vyšší kvalitě výrobků, v užítku jiných firem při dostupných levnějších a kvalitnějších vstupech, v šíření znalostí inovace a ve zvýšení zisků inovující firmy. Všechny tyto pozitivní externality inovací jsou

důvodem pro jejich další podporu vládou. Firmy při rozhodování o inovacích berou v úvahu pouze své zisky a nikoliv pozitivní externality, které tyto inovace způsobují, což v důsledku vede k příliš malému množství inovací, než by bylo ve skutečnosti optimální. I přes svoji finanční pomoc by však stát neměl vytlačit soukromé investice a osvobodit soukromé subjekty od jakéhokoliv rizika a obchodní motivace; měl by brát stále v úvahu obchodní cíl inovace a nezaměřovat se pouze na inovaci jako takovou. Manuel Trajtenberg z Univerzity v Tel Avivu upozornil na odlišný vliv externalit inovací v různých velkých ekonomikách. V malých zemích, jako jsou státy ECA, mohou tyto externality spíše ovlivnit zahraniční firmy a zahraniční spotřebitele než lokální ekonomiku. Pouhá podpora lokálních inovací proto nemusí vést k rychlejšímu ekonomickému růstu. Důležité je zaměřit se na podporu výzkumu a vývoje, který nepovede k odlivu pozitivních externalit. Dále poukázal na prostředky, jimiž může vládní politika podpořit inovace: zajištění nabídky pracovní síly se schopnostmi potřebnými k inovacím, motivace, kterou představuje vysoký očekávaný výnos inovace vzhledem k značným nákladům a rizikům, přístup k informacím o technologiích a trzích a dostupnost financí pro inovace. Itzhak Goldberg ze Světové banky uvedl různé finanční prostředky, jakými může vláda inovace podpořit. Patří sem mj. úleva na daních, preference při zadávání veřejných zakázek, půjčky, poskytování malých grantů na podporu formulace nových myšlenek, spolupráce vědeckých institucí a malých a středních podniků a dále granty na spolufinancování výzkumu soukromého sektoru.

Třetí sekce **Reformování vyššího vzdělávání pro podporu inovací** poukázala na vysoký význam vzdělané, flexibilní a mobilní pracovní síly v globální ekonomice. Úloha vlády v této oblasti spočívá ve formulaci národních priorit, přípravě legislativní reformy a v co nejefektivnějším poskytování finančních prostředků na terciární vzdělávání. V rámci této sekce vystoupil náměstek ministra pro vědu a vyšší vzdělávání Petr Kolář z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy se strategií transformace českých univerzit. Za hlavní problémy českého vyššího vzdělávání považuje vysokou ekonomickou závislost univerzit na vládě, nízkou finanční podporu univerzit, malý přístup k vyššímu vzdělávání a oddělení výzkumných aktivit českých univerzit a Akademie věd. Stephen Tam z Univerzity v Malajsii (Multimedia University) poukázal na nutnost spolupráce univerzity se soukromým sektorem, který může poskytovat zdroje pro financování vědy a výzkumu, pracovní příležitosti pro studenty či absolventy a může využívat konzultací akademických pracovníků. Dále upozornil na výhody spolupráce mezi samotnými univerzitami, které mohou pracovat na společném výzkumu.

V sekci **Využívání inovací a technologií: zkušenosti z Indie a Číny** byly diskutovány úspěchy Indie a Číny, které se postupně zařazují mezi technologické velmoce. Jak uvedl Carl Dahlman z Univerzity v Georgetownu, čínský reálný HDP v paritě kupní síly překoná HDP ve Spojených státech v roce 2012 a Indie překoná Japonsko už v roce 2007. Mezi silné stránky Číny patří vysoký ekonomický růst a velký vnitřní trh, vysoká míra úspor a investic, rozsáhlá nabídka práce zajišťující nízkou mzdu a vysoké investice do vzdělávání a školení. Také Indie zazna-

menala v posledních letech vysoký ekonomický růst, disponuje silnými kapacitami v chemickém průmyslu a ve vývoji softwaru; její výhodou je především nabídka vzdělané anglicky mluvící pracovní síly a síť úspěšných Indů ve Spojených státech a Evropě.

Pátá sekce se týkala **zkušeností zemí střední a východní Evropy a střední Asie**. Za Českou republiku vystoupil Jaroslav Doležel ze společnosti Honeywell, který popsal důvody, proč jeho společnost investovala v České republice. Lákadly byla především vysoce kvalifikovaná, efektivní a inovativní technická pracovní síla, vysoký standard technického vzdělávání, úspěšný průmyslový rozvoj, politická a ekonomická stabilita, strategická geografická poloha a rozvinutá infrastruktura, přiměřené obchodní a investiční prostředí, investiční pobídky a pozitivní reference od ostatních investorů. Náměstek ministra práce a sociálních věcí Čestmír Sajda prezentoval pilotní projekt České republiky na výběr kvalifikované pracovní síly ze zahraničí, který probíhá od července roku 2003 a jehož cílem je formulace nové imigrační politiky. Důvodem existence projektu je obava z nedostatku pracovní síly v budoucnosti vzhledem k rostoucímu počtu lidí v důchodu; je to tedy jedna z možností, jak řešit problém českého trhu práce. Projekt vyhledává kvalifikované experty ze zahraničí, kteří jsou schopni se spolu se svou rodinou integrovat do české společnosti a kteří by mohli obsadit volné pozice, jež nelákají ani Čechy ani jiné pracovníky z Evropské unie. Projekt se týká pracovníků z Bulharska, Běloruska, Chorvatska, Kazachstánu, Moldávie, Ukrajiny, Srbska a Černé hory, kteří vystudovali v České republice střední nebo vysokou školu. V rámci bloku zkušeností zemí ECA vystoupil Yerbol Suleimenov z Ministerstva pro vědu a vzdělávání z Kazachstánu a představil projekt „Bolashak“, v rámci kterého se financuje vzdělávání nejlepších kazachstánských studentů na elitních zahraničních univerzitách a který by měl potažmo zajistit dostupnost vzdělaných domácích expertů.

Poslední sekce s názvem **Integrace znevýhodněných komunit do znalostní ekonomiky** se týkala možnosti obyvatel, kteří nedisponují širokou informační gramotností, využívat informační společnosti a znalostní ekonomiky. Ministryně informatiky Dana Běrová prezentovala prostředky, jakými mohou vlády a politici zapojit do znalostní společnosti samotné občany. Důležitými faktory je především politická vůle a organizační síť, spočívající v aktivní a efektivní spolupráci vládních a veřejných orgánů. Dále je to lepší použití existujících technologií, vzdělávání, zaměření na inovace a výzkum a investice do marketingu. Zsolt Nagy, rumunský ministr informačních a komunikačních technologií, přednesl projekt znalostní ekonomiky, jehož cílem je usnadnit přístup znevýhodněných komunit k informační společnosti a znalostně založené ekonomice v Rumunsku. Důraz kládl především na rozvoj lidského kapitálu v místních komunitách, na zavádění prostředků informačních a komunikačních technologií na základních a středních školách a na rozšiřování prostředků e-government.

Vedle šesti sekcí proběhly diskusní panely na téma přijímání a využívání inovací, výzkumu a vývoje pro inovaci a na téma „odlivu“ mozků, tedy lidí s vyšším vzděláním do zemí s vyšší životní úrovní. Závěrečná diskuse se vedla na téma práv duševního vlastnictví a obchodování s technologiemi.

Globalizující klastry - koncentrace znalostních zdrojů a špičkové inovační výstupy

Na jarní konferenci Inovační tlaky ve finském Tampere byly prezentovány tři příklady klastrů z USA, Velké Británie a Finska, které úspěšně konkurují ve znalostně založené globální ekonomice.

Jako první byl představen **texaský Austin**, který se po dlouhodobém úpadku tradičních zpracovatelských odvětví přeměnil v lokalitu zaujímající přední místa v žebříčcích regionální (znalostní) konkurenceschopnosti USA. Rozvoj Austinu byl založen zejména na boomu informačních a komunikačních technologií a související infrastruktury, při němž významnou úlohu sehrál rizikový kapitál zaměřený na podporu počátečních fází rozvoje firem. V posledních dvou letech nicméně lokální ekonomika zažívá určitý pokles a opětné oživení vyžaduje odpovídající přesměrování stávající konkurenční výhody, resp. rozšíření jejich zdrojů. Příklad Austinu ukazuje, že samotný význam znalostně založených aktivit v lokální ekonomice nezaručuje její dlouhodobě udržitelný rozvoj. Nicméně velkým aktivem pro schopnost přizpůsobení restrukturalizačním výzvám je místní univerzita se širokým spektrem společenských a technických oborů na špičkové vědecké úrovni a na ně navázaných firem.

Druhým příkladem znalostně náročné rozvojové koncepce je **britský Newcastle**, který patří k tzv. městům vědy (science cities). V nich dochází k propojení výzkumu a inovační aktivity a vyššího vzdělávání s využitím specifických nástrojů městské a regionální politiky a poměrně štědré veřejné podpory z národních zdrojů. Cílem je zvýšení kvality místních univerzit na špičkovou světovou úroveň (se štědrá veřejnou podporou) a současně aktivní zapojení jejich učitelů i studentů do regionálního ekonomického a sociálního rozvoje. Vedle Newcastlu byla do této kategorie zařazena města York, Manchester, Birmingham, Nottingham a Bristol. Hlavní rysy modelu lze přiblížit jeho odlišením od tradičního pojetí. Namísto podpory transferu výsledků výzkumu s komerčním potenciálem z univerzity do regionální ekonomiky směřuje úsilí k tomu, aby se sama univerzita stala aktivním hráčem regionální ekonomiky, tj. aby byla schopna přímo produkovat komercializovatelný výzkum ve firmách, které zakládají její studenti a absolventi. Dosažení špičkové vědecké úrovně (research intensive university) vyžaduje schopnost soutěžit o nejlepší odborníky, studenty a výzkumné granty v mezinárodním prostředí. Na tomto novém typu univerzity jsou podnikatelské a akademické aktivity a rozvoj regionu vzájemně úzce propojeny a přinašejí užitek všem zúčastněným. Kritéria pro získání podpory vzniku a rozvoje měst vědy zahrnují zejména vysoký potenciál růstu ve výzkumu a současně i jeho ekonomické aplikaci, široký záběr odvětví, potenciál vzniku odpovídajícího množství zainteresovaných podnikatelských partnerů.

Ohniskem vědeckých aktivit v Newcastlu je univerzitní komplex zahrnující vysoce kvalitní vybavení pro výuku a výzkum propojený se společenskými a ubytovacími kapacitami. Součástí koncepce je podpora otevřenosti části univerzitních objektů pro širší veřejnost a rozvoj kulturních aktivit co nejširšího spektra. Do roku 2010 jsou stanoveny konkrétní cíle vytvoření nových, technologicky založených podniků (100), kvalitativně vysoce náročných

pracovních míst (5000), zvýšení podílu podnikových zdrojů na financování univerzitního výzkumu (na 50-60 %), zdvojnásobení podnikových výdajů na výzkum a vývoj a zvýšení počtu studujících v technických a přírodovědných oborech (o 50 %). Další zvýšení uvedených ukazatelů je přepokládáno do roku 2015.

Třetím příkladem úspěšného inovačně založeného klasteru je **Tampere**, kde sídlí Finn-Med – centrum výzkumu a podnikání ve zdravotnictví. Centrum vzniklo v 60. letech a postupně se vypracovalo na špičkovou světovou úroveň v oboru, kvalitativně nová fáze jeho rozvoje začala po přechodném útlumu v polovině 90. let. Finn-Med kombinuje mezinárodně uznávaný výzkum a globálně konkurenceschopnou produkci, přitahuje vysoce kvalifikované odborníky a rostoucí soukromé investice. V letech 2003-2010 je realizován program BioneXt, který se zaměřuje na rozvoj sektoru biotechnologií v Tampere. Klíčová rozvojová strategie centra zahrnuje upřednostnění projektového financování oproti institucionálnímu, úzkou vazbu na regionální prostředí (podnikové, výzkumné, vzdělávací), důraz na organizaci technologického transferu, soustavné hodnocení dosažené pozice v mezinárodním srovnání a vysoké pracovní nasazení.

Multidisciplinární spolupráce (která musí být založena na principu prospěšnosti pro všechny zúčastněné) zahrnuje podniky, výzkumníky, investory, vzdělávací instituce, regionální a lokální orgány, podpůrné agentury a další zájmové skupiny. Nejvýznamnější aktivity centra se soustřeďují do čtyř oblastí. Financování a vzdělávání zahrnuje využití vysoce kvalifikovaných specialistů pro vyhledávání zdrojů podpůrných prostředků z EU a nabídku programu pro přilákání zahraničního rizikového kapitálu. Spolupráce zahrnuje účast na výzkumných projektech, vytváření a rozvoj sítí, bilaterální meziregionální dohody, partnerství s podniky. Rozvoj podnikání a komercializace se soustřeďují zejména na technologický transfer (za účasti jiných špičkových výzkumných pracovišť nebo firem), program cílené investiční podpory, rozvoj podnikání a partnerství se zahraničními firmami. Podpora lidských zdrojů zahrnuje zvýšení mobility studentů a výzkumníků, přilákání klíčových odborníků, včetně zvýšení jejich imigrace ze zahraničí (např. z Ruska).

Finn-Med je úspěšný příklad finského pojetí podpory konkurenceschopnosti založené na rozvoji vědy a techniky. V něm se propojuje velmi široká produkce a využití znalostí s ostatními oblastmi jako je podpora společenského blahobytu a udržitelného rozvoje. Vzdělávání, výzkum, technika a inovační politika vedou a podněcují regionální rozvoj tak, aby se opatření realizovaná na národní a regionální úrovni vzájemně podporovala. Cílem je pozvednout znalosti a know-how a jejich využití, aby obstály v mezinárodní konkurenci, a to ve všech regionech. Interakce různorodých iniciativ, zohlednění významu alternativních forem znalostně založených aktivit a aktivní zapojení co nejširšího spektra všech zúčastněných aktérů patří k nejvýznamnějším charakteristikám finského inovačního systému a jsou také podmínkou jeho globální úspěšnosti i využitelnosti v jiných zemích.