

INOVÁCIE A REGIONÁLNY ROZVOJ

Radoslav Tušan - Kol'veková Gabriela

Ing. Radoslav Tušan, PhD.
Ekonomická fakulta
Němcovej 32
040 01 Košice
Slovenská Republika
Tel. 00421 55 602 3286
Email: Radoslav.Tusan@tuke.sk

Ing. Gabriela Kol'veková
Technická univerzita v Košiciach
Ekonomická fakulta
Němcovej 32
040 01 Košice
Slovenská Republika
Tel. 00421 55 602 2286
Email: Gabriela.Kolvekova@tuke.sk

ABSTRACT

Strategic objective of the regional innovation strategy is to foster regional and economic cohesion within and between the participating regions and to improve their competitiveness by handling innovation as a key economic priority. Another objective is to develop the absorption capacity of EU funds by improving the regional programming and implementing capabilities. The aim is strengthening transnational and regional co-operation in the field of research and development and innovation in order to open new areas of transnational activities and to exploit the existing capacities on a more integrated way. Two regions: North Hungary and Kosice region are facing the same challenges in the field of competitiveness and innovation as well and have the intention to cooperate with the aim of accelerated economic development.

KEY WORDS

innovations, regional innovation strategy, regional development, survey

1. Úvod

Košický región a región severného Maďarska čelia podobným, dokonca takmer rovnakým problémom a výzvam. Charakterizuje ich nedostatočný rozvoj v oblasti výskumu a vývoja, nízky stupeň industriálneho potenciálu a nedostatočná infraštruktúra. Oba regióny majú však silné ekonomické, sociálne a geografické vzťahy a

prejavili záujem spolupracovať pri urýchlčení ich ekonomického rozvoja.

2. Cieľ

Projekt **Regionálnej inovačnej stratégie severomaďarského regiónu a košického regiónu (NORRIS)** má cieľ posilniť regionálnu a ekonomickú prepojenosť vnútri a zároveň medzi zúčastnenými regiónmi. Tento zámer by mal byť dosiahnutý vypracovaním stratégie inovácií ako kľúčovej ekonomickej priority. Zámer je identifikovať strategické kľúčové oblasti inovácií podporou inovačných aktivít a vzorových projektov. Ďalším cieľom je posilnenie medzinárodnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja, spustenie nových medzinárodných aktivít a využitie existujúcich schopností čo najintegrovanejším a najúčinnnejším spôsobom. Dôležité je, aby stratégia bola správne propagovaná, odkomunikovaná s dotknutými aktérmi ktorí túto inováciu zrealizujú.

3. Metodika

V článku prezentujeme výsledky kvantitatívneho aj kvalitatívneho pilotného prieskumu formou dotazníkov a semištruktúrovaných rozhovorov. Analýzy boli vykonané metódami kvantitatívneho a kvalitatívneho hodnotenia dát. Časť výsledkov predkladáme prostredníctvom tohto príspevku k odbornej vedeckej diskusii.

4. Výsledky

4.1 Inovácie a ich postavenie

Pripravovaný zákon o inováciách [2] ich definuje ako „nový alebo výrazne zdokonalený výrobok alebo služba, (ďalej len „produkt“) zavedený na trh, alebo v podniku, nový alebo výrazne zdokonalený proces (ďalej len „technológia“), založená na výsledkoch nového technologického výskumu a vývoja, na novej kombinácii zavedených technológií alebo využití iných, podnikom získaných znalostí; ako aj na trhu realizovaná nová pridaná hodnota, ktorá sa dosiahne uplatnením poznatkov zahŕňajúcich súbor výskumných, technických, organizačných, finančných a obchodných aktivít“.

Cieľom nášho prieskumu bolo vyhodnotiť ponuku a dopyt po inováciách v rámci košického kraja. V tejto súvislosti je vhodné inovácie nielen definovať, ale ich aj umiestniť v kontexte celkového spoločenského sociálneho systému. Invenčnosť je charakteristickou črtou interakcie vedy, technológie a zručnosti. Inováciami sa stávajú invenčné nápady až ich priemyselným využitím v praxi. Úspešná inovácia má obvykle za následok vyššiu konkurencieschopnosť a rast. Ako je zrejmé zo schémy, ktorú publikuje Amble, zvláštnu úlohu majú:

- vzdelávací systém, ktorý vstupuje do procesu „vývoja inovácií“ na začiatku,
- finančný systém, ktorý podporuje vzdelávanie a zároveň podporuje podnikateľskú sféru úvermi pre speňaženie inovácií, čím významným spôsobom rozhoduje o realizácii invenčných nápadov a o rýchlosti realizácie inovácií,
- inštitúcie trhu práce, ktorých funkcia spočíva v podpore ďalšieho vzdelávania a rekvalifikácie a zároveň v podpore nezamestnaných

inovátorov, aby svoje nápady realizovali. Navyše trh práce určuje cenu práce, ktorá môže výrazne ovplyvniť tak konkurencieschopnosť ako aj kvalitu spolupráce.

Amble [1] na základe šiestich subsystémov (veda, technológia, zručnosti, inovácie, konkurencieschopnosť a rast) delí krajiny do štyroch typov sociálnych systémov inovácií a výroby (tzv. SSIP – Social system of innovation and production).

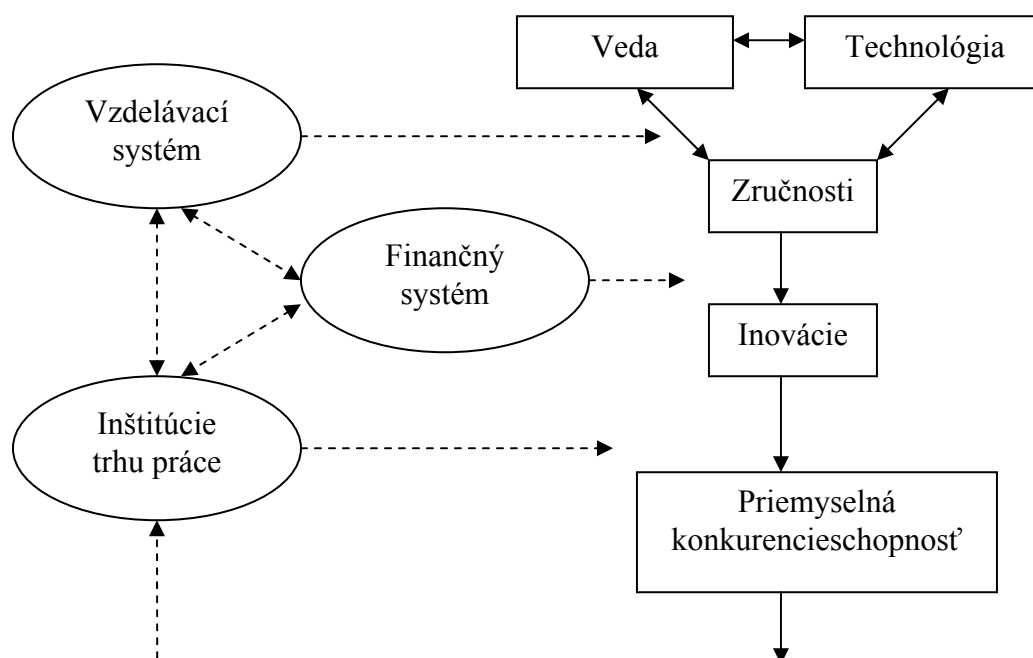
1. Trhovo orientovaný typ systému
2. Mezo-korporatívny typ systému
3. Európsko-integračný / verejný typ systému
4. Sociálno-demokratický typ systému

Každý z týchto typov má svoju charakteristiku a podľa nej môžeme Slovensko a Maďarsko zaradiť medzi krajiny s európsko-integračným / verejným typom systému, hoci tento sa podľa novších výskumov ešte člení (stredozemský a alpský). Pretože Slovensko ani Maďarsko nebolo do týchto výskumov zahrnuté, je možné, že v rámci európsko-integračného typu systému bude možné odhaliť pre naše územia ešte špecifické prvky (ďalšie členenia).

Schéma 1 Sociálny systém inovácie a výroby

Zdroj: AMBLE, B. (2003) The Diversity of Modern Capitalism. Oxford, OUP, ISBN 0-19-926113-X, s.

86



4.2 Pohľad na inovačné procesy prostredníctvom dotazníkov

V súčasnosti sa venujeme analýze situácie v regióne košického kraja a severomaďarského regiónu (t.j. Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves a Nógrád). V tomto článku prezentujeme výsledky pilotného prieskumu prostredníctvom dotazníkov pre košický kraj. Výsledky delíme do dvoch častí - na časť dopytu po inováciách a na časť ponuky inovácií.

Prieskumu sa zúčastnilo 27 respondentov, v členení podľa tabuľky.

Tab 1 Prehľad návratnosti dotazníkov

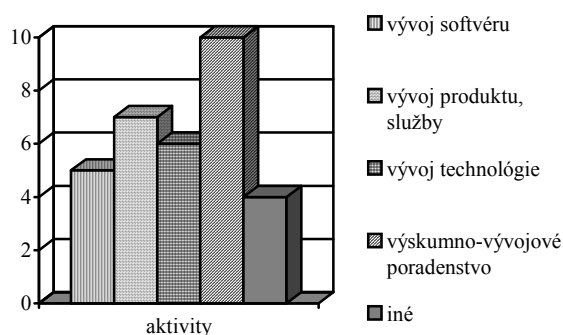
Dotazníky	Počet obdržaných	Počet zaslaných	Návratnosť
Strana ponuky	14	45	12,60%
Strana dopytu	13	66	11,70%
<i>Spolu</i>	<i>27</i>	<i>111</i>	<i>24,30%</i>

Zdroj: vlastné spracovanie

Okrem dotazníkového prieskumu sa uskutočnilo 6 rozhovorov s respondentmi. Výsledky boli štandardne spracované pomocou kódovania odpovedí v programe Excel a vyhodnotené v podobe tabuliek, grafov a kvalitatívneho vyhodnotenia rozhovorov. V dotazníkovom prieskume boli na strane dopytu oslovení výrobcovia a poskytovatelia služieb, ktorí majú predpoklady k zlepšovaniu, využívaniu výsledkov výskumu a vývoja, k zavádzaniu inovácií, k zvyšovaniu konkurencieschopnosti svojich produktov. Na strane ponuky boli oslovení potencionálni inštitucionálni poskytovatelia inovácií.

Respondenti sa zaoberajú uvedenými činnosťami podľa grafu.

Graf 1 Charakteristika vzorky respondentov



Z dotazníkov vyberáme výsledky niektorých otázok ktorých meritus považujeme za stavebnú jednotku inovačných procesov:

Pri otázke: „Počas vývoja produktu aký majú význam nasledujúce formy spolupráce?“ sme si overili že

prvoradé sú osobné kontakty (aj keď nie je jasné či ide o kontakt so zákazníkom alebo s dodávateľmi, príp. inými). Ďalšie formy spolupráce sú uvedené nižšie.

1. Výmena informácií na základe osobných kontaktov
2. Zainteresovanie dodávateľov a zákazníkov do projektového plánovania
3. Organizovaná výmena informácií (napr. workshop, konferencia)
4. Zainteresovanie dodávateľov/zákazníkov do realizácie vývoja:

Na strane dopytu respondenti vyjadrili svoju dôveru voči inštitúciám ponúknutým v zozname. Otázka znela: „Ktorú z inštitúcií by ste poverili vývojovou činnosťou?“

Výsledkom je nasledujúce poradie inštitúcií:

1. Fakulty, univerzity, alebo podniky poskytujúce technicko-inžinierske služby
2. Výskumný ústav
3. Centrum transferu technológií spolu s centrom inovácií a vedecko-technickým parkom
4. Centrum logistiky
5. Inkubačný dom pre podnikateľov

Napriek tomu, že respondenti inklinujú k osobným kontaktom, domnievame sa, že poradie inštitúcií ktoré by poverili vývojovou činnosťou môže byť do určitej miery skreslené napr. nedostatočnou ponukou v zozname, resp. celkovou ponukou v regióne. Tento aspekt by bolo možné overiť hĺbkovými rozhovormi v nadväzujúcom rozhovore.

Vďačná otázka bola: „Ohodnoťte prosím podmienky fungovania podniku v jeho sídle, v regióne“. Zistili sme, že respondenti vyhodnotili škálou (dobrá – priemerná – slabá – veľmi slabá) zoznamom uvedené podmienky podľa nasledujúcich bodov.

1. Dostupnosť kapitálu sa javí ako dobrá až priemerná
2. Ponuka rizikového kapitálu je v porovnaní s dostupnosťou priemerná až slabá
3. Pracovná sila –obyvatelia regiónu, t.j. respondenti ju hodnotia ako dobrú až priemernú
4. Ponuka výskumných kapacít bola zrejme porovnávaná s ponukou, ktorú respondenti poznajú z iných krajín. Výsledkom ich subjektívneho porovnania je ohodnotenie košického regiónu ako regiónu s výskumnou kapacitou priemernou až slabou.
5. Poradenstvo v regióne je slabé. Dopĺňame toto hodnotenie o komentár, že množstvo rôznych agentúr je „veľké“, zrejme ich kvalita je slabá.
6. Podpora inovácií a hospodárenia je slabá
7. Podnikateľská klíma a všeobecné obchodné prostredie respondenti ohodnotili ako priemerné.
8. Vhodní dodávatelia a subdodávatelia sú priemerní až slabí. Tu sa pravdepodobne prejavila vlastnosť typická pre „našince“, a to „vidieť všetko skôr v čiernych farbách“.

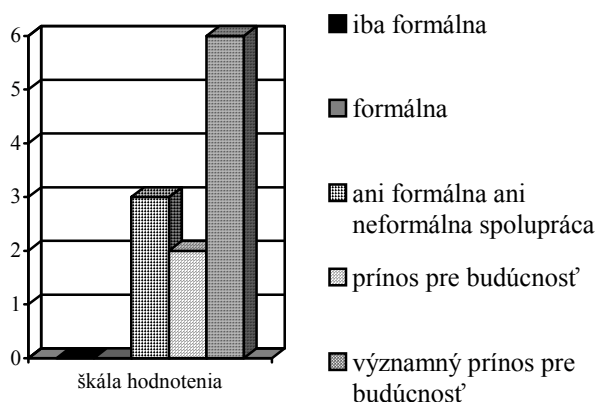
9. Kúpyschopný dopyt po inováciách je slabý až priemerný
10. Ochota spolupracovať, dôležitý aspekt v inovačnom procese, hodnotia dotazníky ako priemernú až slabú. Následne sa môžeme dopytovať, aké faktory to spôsobujú.
11. Podpora štátnej správy je slabá až veľmi slabá, zdôrazňujeme toto je najhoršie hodnotenie v rámci tejto otázky.
12. Grantové možnosti sú slabé až priemerné. Tento výsledok nás teší a veríme, že je pravdivý.

Respondenti uviedli, že doterajší partneri spolupracujúci na projektoch boli:

- najviac zo štátov EÚ 9
- iba zo štátov SVE 3
- z iných štátov 6
- odpovedali, že nespolicovali na medzinárodných projektoch.

Nasledujúci graf vyjadruje ohodnotenie spolupráce partnerov na vedecko-výskumných projektoch.

Graf 2 Hodnotenie spolupráce



Je zaujímavé, ak spolupráca existuje, nie je iba formálna, vždy má význam pre budúcnosť, čo jednoznačne vyplýva z grafu.

Z uskutočnených rozhovorov (6) vyplynulo, že respondenti:

- svoje produkty a služby považujú za jedinečné,
- si uvedomujú potrebu odlišenia svojich produktov a služieb od konkurencie,
- cítia silnejší tlak konkurencie vo svojej oblasti,
- vnímajú, že ochrana autorských, priemyselných práv a pod. sa neberie dostatočne do úvahy,
- vnímajú, že spoločenská zodpovednosť, vplyv na spoločnosť nie je jasná,
- deklarujú, že spokojnosť zamestnancov sa vyhodnocuje na základe vnútorných predpisov,
- tiež deklarujú, že kde je to možné, zisťuje sa spokojnosť zákazníkov – dotazníkmi, návštevami, rozhovormi,
- si uvedomujú dôležitosť ľudských zdrojov, ich vzdelávania a školenia...

5. Diskusia k nadväzujúcemu prieskumu

Vychádzajúc z uskutočneného pilotného prieskumu (111 dotazníkov), sme si vedomí, že nadväzujúci prieskum (500 dotazníkov a 30 rozhovorov), musí disponovať nielen výstižným dotazníkom, ale musí aj osloviť správnu skupinu zodpovedných respondentov. V rámci podmienok košického regiónu je vhodné niektoré otázky spresniť, napríklad ako je uvedené v rámčeku.

3. Zrealizoval váš podnik v posledných troch rokoch vývoj nejakého produktu?

áno ☐
Opíšte prosím bližšie
nie ☐

spresniť na:

3. Zrealizoval váš podnik v posledných troch rokoch vývoj nejakého produktu?

áno ☐

v nadväznosti na:

- špeciálnu požiadavku zákazníka ☐
- vlastný inovačný program ☐
- konkurenčný produkt/službu ☐

Opíšte prosím bližšie

nie ☐

Čo sa týka skupiny respondentov je nutné zamyslieť sa nad ich motiváciou vyplniť dotazník. Po skúsenostiach z pilotného prieskumu sa nám ako motivačné faktory javia tieto:

- oboznámiť respondenta v sprievodnom liste s „good european practices“ nenásilnou formou odkazu na webovú stránku nášho projektu,
- v sprievodnom liste zdôrazniť zapojenosť respondenta do výsledkov prieskumu tým, že obdrží celkové výsledky prieskumu, ktoré by v prípade nereflektovania na dotazník nezískal,
- vyvolať väčší pocit „spoločenskej zodpovednosti“ za dianie v regióne.

6. Záver

Žijeme v regióne, kde sú ľudia schopní vymýšľať tie najúžasnejšie a technicky najdokonalejšie výrobky, schopné konkurovať tovarom a službám z najvyspelejších krajín na svete, od Japonska, cez Fínsko, až po USA. Tento cieľ sa dá dosiahnuť len jediným spôsobom: vytváraním podmienok pre rozvoj tzv. znalostnej ekonomiky. To znamená nie zameraním sa na dovoz ďalších montážnych liniek, ale strategickou podporou a investíciami do vzdelávania, vedy, výskumu, informačných a komunikačných technológií a inovácií. Projekt NORRIS znamená ojedinelú možnosť na vyskúšanie realizovania metodiky regionálnej inovačnej stratégie v prihraničnom prostredí, ktoré by mohlo poskytnúť značnú pomoc na zriadenie európskej výskumnej a vývojovej oblasti a uľahčenie medzinárodných vzťahov medzi malými a strednými podnikmi a vývojovými inštitúciami.

7. PodĎakovanie

Príspevok vypracovaný v rámci projektu NORRIS – Regionálna inovačná stratégia severomaďarského regiónu a košického regiónu č. 014634. Príspevok vznikol ako súčasť vedeckej činnosti v rámci dizertačnej práce.

Príspevok vypracovaný v rámci projektu VEGA

1/1241/04– „Problémy SR pri dosiahnutí plnej absorpčnej schopnosti čerpania zdrojov z fondov EÚ a ich riešenie.“

8. Literatúra

[1] AMBLE, B. (2003) The Diversity of Modern Capitalism. Oxford, OUP, ISBN 0-19-926113-X

[2] Návrh zákona o inováciách