



European Union Knowledge Economy Pass n.o.

E U K E R

European Union Knowledge Economy Review

Scientific journal

ISSN 1339-2786

**Vol. I, 2013
No. 3 (Special Issue)**

Editorial board

Chairman

Ing. Marek Andrejkovič, PhD., European Union Knowledge Economy Pass n.o.

Members

prof. Ing. Viktória Bobáková, PhD.
prof. Ing. Aurel Sloboda, PhD.
doc. Ing. Ján Piľa, PhD.
Ing. Magdaléna Freňáková, PhD.
Ing. Lenka Pelegrínová, PhD.
Ing. Marek Andrejkovič, PhD.
doc. RNDr. Zuzana Hajduová, PhD.
Dr. Jolanta Urbańska
Ing. Matej Hudák, PhD.
Ing. Ľuboš Kašprik

Editorial advisory board

Ing. Magdaléna Freňáková, PhD. – University of Economics in Bratislava
Ing. Marek Andrejkovič, PhD. – European Union Knowledge Economy Pass n.o.
Ing. Lenka Pelegrínová, PhD. – VÚB Leasing a.s.
Ing. Ľuboš Kašprik – JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL spol. s r.o.

Editor-in-chief

Ing. Marek Andrejkovič, PhD.

Editor's office

European Union Knowledge Economy Pass n.o.
Mierová 2687/56A, 093 01 Vranov nad Topľou
Tel.: +421 (0) 948 10 66 10
E-mail: euker@eukepass.com
<http://eukepass.com/index.php/sk/euker>

The grammar and language style of papers is not reviewed and corrected.
Ministry of Culture reg. No.: 04/2013

ISSN 1339-2786

Copyright © European Union Knowledge Economy Pass n.o., 2013

Obsah

<i>Štefan HIČÁK – Václav BÁRTA</i> Aktualizácia regionálnych inovačných dokumentov Trnavského kraja	5
<i>Vít ČERMÁK</i> Inovační audit Kanceláře strategie města Brna	13
<i>Marek ANDREJKOVIČ - Barbora BALÁŽOVÁ</i> Návrh odporúčaní pre cezhraničný rozvoj inovácií v regiónoch projektu	21

PRÍHOVOR

Vážení čitatelia a priatelia,

máte pred sebou tretie mimoriadne číslo časopisu European Union Knowledge Economy Review – EUKER, ktorý vznikol ako komplementárna aktivita našej neziskovej organizácie European Union Knowledge Economy Pass n.o. – EUKEPASS n.o. Naša nezisková organizácia sa venuje aktivitám, ktoré majú za cieľ podporovať budovanie a rozvoj znalostnej ekonomiky. Snažíme sa rozvíjať spoluprácu v znalostnom trojuholníku študent – podniková prax – univerzita prostredníctvom realizovania odborných praxí a stáží študentov v partnerských podnikoch. V rámci toho majú študenti možnosť realizovať svoje záverečné práce v reálnom podnikovom prostredí. Založenie časopisu European Union Knowledge Economy Review – EUKER je preto logickým vyústením našich takmer dvojročných aktivít s cieľom dať mladým ľuďom priestor na publikáciu výsledkov svojich prác a výskumov a ďalej tak podporovať budovanie znalostnej spoločnosti. Našou snahou je začleniť časopis EUKER medzi solídne vedecké časopisy, ktorým takto prispejeme k budovaniu a rozvoju znalostnej ekonomiky a rozvoju ekonomických disciplín v rôznych oblastiach hospodárstva.

Toto mimoriadne číslo sa venuje problematike implementácie inovácií a inovačných stratégií v regiónoch čím nadväzuje aj na poslanie celej organizácie EUKEPASS n.o. ako aj iných organizácií, ktoré podporujú myšlienku neustáleho rozširovania inovácií v slovenských regiónoch, ale aj v rozsahu cezhraničnej spolupráce a čerpania nových nápadov a poznatkov z prostredia českých rozvinutých regiónov.

Pre dostupnosť časopisu predpokladáme, že vo formáte PDF na webstránke našej neziskovej organizácie – www.eukepass.com zabezpečíme jeho lepšiu dostupnosť pre široké spektrum cieľových subjektov, ktoré takto budú môcť využívať výsledky vedeckej činnosti v podnikovej praxi. Pevne veríme, že si tento časopis v krátke dobe získa svojich priaznivcom a prestíž.

Marek Andrejkovič

Šéfredaktor European Union Knowledge Economy Review

AKTUALIZÁCIA REGIONÁLNYCH INOVAČNÝCH DOKUMENTOV TRNAVSKÉHO KRAJA

Štefan Hičák – Václav Bárta

Abstract

The paper is focused on the analysis of the economic and social situation in the Trnava region. Post a partial output of the project Innovation across borders - InNOBorder, project number 22410420022. The project is co-funded and implemented in the CBC Programme Slovak Republic - Czech Republic. The main objective of this paper is to identify priorities for regional innovation documents for Trnava region and update and adapting it for the new programming period. Trnava Region regarding the level of innovation activities in Slovakia reached the relatively good results. However, the problem remains because the level of innovation activities in Slovakia is generally very low.

Key words

Regional innovation strategy, Trnava region, innovation activities.

Úvod

V tomto príspevku sa zameriavame na ekonomickú a sociálnu situáciu v Trnavskom kraji. Príspevok je výstupom projektu InNOBorded (číslo projektu 22410420022).

1 Východisková situácia

Na základe dostupných štatistických údajov, ktoré zverejňuje ŠÚ SR možno považovať Trnavský kraj za jeden z najrozvinutejších v rámci Slovenska. Podobne tomu je aj v otázke inovácií, aj keď v porovnaní s vyspelými regiónmi na úrovni EÚ alebo sveta výrazne zaostáva. Tento príspevok je parciálnym výstupom projektu Inovácie cez hranice – InNOBorder (kód projektu 22410420022), implementovaného a spolufinancovaného v rámci Programu cezhraničnej spolupráce Slovenská republika – Česká republika, ktorý si dal za cieľ aktivizovať regionálnych aktérov v oblasti inovácií v regiónoch projektu.

1.1 Ekonomika a priemysel

V regióne Trnavského kraja bol v roku 2010 vytvorený HDP na úrovni 7,666 mld. Eur a na celkovom HDP vytvorenom v SR má podiel 11,64%, v porovnaní s rokom 1995 jeho podiel vzrástol o 0,5 percentného bodu. Samotný priemysel má v regióne Trnavského kraja dlhú históriu. Kým na úrodnej južnej prevláda potravinársky priemysel, severná časť kraja je domovom spotrebného priemyslu. V Trnave možno nájsť zastúpenie všetkých odvetví od strojárstva až po produkciu skla. Výrobné činnosti zamestnávajú viac ako 40% obyvateľstva. Medzi hlavné odvetvia patrí automobilový, elektrotechnický, hutnícky, chemický a sklársky priemysel. V poslednom čase rastie výroba s väčšou pridanou hodnotou najmä v strojárstve a elektronike, ktoré sa v poslednom období rozvinuli najmä príchodom zahraničných investorov.

Tabuľka 1 Významné spoločnosti v jednotlivých odvetviach priemyslu v TT kraji

Automobilový priemysel	- PSA Peugeot Citroën Výroba osobných automobilov
Elektrotechnický priemysel	- Samsung Electronics Slovakia, s.r.o., Galanta - Samsung Electronics LCD Slovakia, s.r.o., Voderady Výroba PDP a LCD monitorov, televízorov, DVD rekordérov, domácich kín, satelitných prijímačov a príslušenstva.
Hutnícky priemysel	- Zlieváreň Trnava, s.r.o. Hutnícka výroba
Chemický priemysel	- Tatrachema, výrobné družstvo Trnava Výroba a predaj chemických a čistiacich produktov
Sklársky priemysel	- Johns Manville Slovakia, a.s. Výroba sklenených vlákien a Predaj výrobkov
Strojársky priemysel	- ŽOS Trnava, a.s. - ZF SACHS Slovakia, a.s. - ZF Boge Elastmetall Slovakia, a.s. - Toma Industries Oprava nákladných a osobných železničných vozňov, ložísk a dielov pre automobilový priemysel
Farmaceutický priemysel	- ZENTIVA a.s. Hlohovec Tento priemysel sa hlavne sústreďí na výrobu liekov, lekárskeho pomôcok, ako aj na výskum a vývoj

Zdroj: vlastné spracovanie

1.2 Ostatné odvetvia

Trnavský kraj sa stal už v minulosti jednou z najvýznamnejších poľnohospodárskych oblastí Slovenska a to najmä svojim prírodným potenciálom. Úrodná pôda a mierne podnebie sú priaznivé pre pestovanie obilnín, vďaka čomu aj južná časť regiónu získala pomenovanie „Žitný ostrov“. V súčasnosti pracuje v poľnohospodárstve asi 5% obyvateľov v rámci kraja.

Ďalšie prírodné zdroje sú sústredené prevažne v severnej časti regiónu. Zahŕňajú najmä depozity zemného plynu a ropy v Gbeloch a lomy s ťažbou rôznych stavebných materiálov. Nemožno tiež nespomenúť výskyt viacerých minerálnych prameňov, ktoré sú významnými aktivitami pre cestovný ruch v Trnavskom kraji.

1.3 Zamestnanosť

Počet zamestnancov v Trnavskom v jednotlivých odvetviach hospodárstva je uvedený v tabuľke 2.

Trnavský kraj z hľadiska svojej ekonomickej výkonnosti prekonáva priemer ostatných krajov Slovenska (mimo Bratislavského kraja). Napriek tomu, že patrí k menším krajom, hodnotou vytvoreného regionálneho HDP mu patrí prvé miesto v rámci Slovenska, za predpokladu, že vyjmeme Bratislavský kraj. Ešte výraznejšie sa to prejavuje v hodnote HDP na obyvateľa keď bola v Trnavskom kraji dosiahnutá hodnota vytvoreného HDP v roku 2010 13624 eur na obyvateľa. Trnavský kraj je na piatom mieste v celkovom počte zamestnancov podľa krajov, pričom vytvára najväčšiu hodnotu HDP na obyvateľa (mimo Bratislavského kraja).

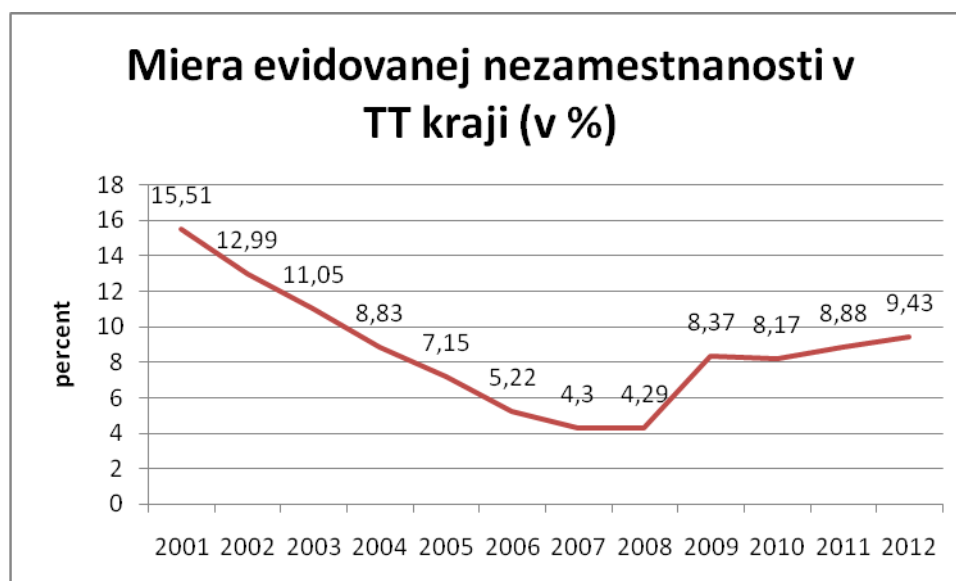
Tabuľka 2 Počet zamestnancov v TT kraji v členení podľa SK NACE Rev.2

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
A - Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	13090	13549	11689	10941	9436	7153	6161
B-E - Priemysel spolu	61515	60374	62057	66642	66479	58148	55732
C - Priemyselná výroba	53952	53036	54872	59578	59646	52026	49692
F - Stavebníctvo	9306	9635	10780	10201	10612	11368	10743
G-I - Veľkoobchod a maloobchod, oprava motor. vozidiel a motocyklov; doprava a skladovanie; ubyt. a strav. služby	40305	41819	45034	49380	49268	49463	49162
J - Informácie a komunikácia	3055	3108	3388	3463	3957	4250	3272
K - Finančné a poisťovacie činnosti	1878	1801	1900	1850	1884	1869	1711
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	1271	1340	1335	1447	1469	1565	1316
M-N - Odborné, vedecké a technické činnosti; administratívne služby	8983	9537	9604	10082	11764	12459	13015
O-Q - Verejná správa, obrana, povin. sociál. zabezpečenie; vzdelávanie; zdravotníctvo a sociálna pomoc	40802	40684	39136	38981	38582	38380	38866
R-U - Umenie, zábava a rekreácia; ostatné činnosti	3714	3462	3488	3108	3438	3614	3928

Zdroj: ŠÚ SR, databáza RegStat

Pri hodnotení potenciálu kraja treba vziať do úvahy pomerne dobre rozvinutú sieť technologických a logistických parkov. Prejavuje sa to aj v miere nezamestnanosti, ktorá je podstatne nižšia ako slovenský priemer.

Nezamestnanosť mala dlhodobo klesajúcu tendenciu, ktorá sa zastavila v roku 2009 kedy došlo k skokovému nárastu nezamestnanosti a to vo všetkých krajoch SR. Tento nárast bol a vo svojej podstate ešte je spôsobený hospodárskou situáciou a sentimentom nielen v regióne Strednej Európy, ale na celom svete. V roku 2012 podľa predbežných údajov Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny dosiahla úroveň 9,43 %. Okrem nezamestnaných je možnosť ako potenciálny zdroj pracovnej sily využiť ekonomicky aktívne obyvateľstvo, ktoré dochádza za prácou do iných krajov, alebo do zahraničia.

**Obrázok 1 Evidovaná miera nezamestnanosti v TT kraji**

Zdroj: Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny

Región má vo svojej podstate dobrú východiskovú pozíciu pre rozvoj inovačných aktivít, ako základu pre ďalší ekonomický rozvoj. Cieľom týchto aktivít by mala byť ambícia dosiahnuť vyšší pomer inovatívnych podnikov v porovnaní s ostatnými regiónmi, ktoré zabezpečia vyššiu produktivitu a tým udržateľný rozvoj regiónu.

2 Stratégia rozvoja inovačných aktivít v regióne

Trnavský kraj má vypracovanú Regionálnu inovačnú stratégiu (RIS) na obdobie 2007 – 2013. Spracovanie RIS predstavuje parciálny výstup projektu 6. rámcového programu (názov projektu RIS Trnava Rozvoj a implementácia Regionálnej inovačnej stratégie Trnavského samosprávneho kraja). Je treba povedať, že táto doteraz prijatá RIS má síce načrtnuté prioritné osy rozvoja, avšak nemožno povedať, že by dochádzalo k ich napĺňaniu ako aj kontrole dosiahnutých výsledkov. Takisto nemožno povedať, že zámery RIS Trnavského kraja boli naplnené. To je na jednej strane negatívny poznatok, no na strane druhej to predstavuje motiváciu pre tých aktérov, ktorí majú reálny záujem túto situáciu zlepšiť.

V rámci inovačných politík sa v súčasnosti kladie pomerne značný dôraz na rozvoj klastrov, ako dôležitého nástroja regionálneho rozvoja inovácií. Na základe skúmania a porovnávania rozvoja klastrov predovšetkým vo vyspelých krajinách EÚ sú k dispozícii štúdie, ktoré ponúkajú isté závery a odporúčania pre úspešný rozvoj inovácií v rámci regionálneho rozvoja.

V rámci inovačnej politiky je obvyčajne pojem klaster používaný v súvislosti s geografickou, prípadne sektorovou koncentráciou ekonomických a inovačných aktivít. Predpokladá sa, že klastre napomáhajú ekonomickému rozvoju cez špecializáciu v regiónoch cez aktivity, ktorými vedia dosiahnuť vyššiu produktivitu ako je národný priemer, prípadne cez iné komparatívne výhody.

V súčasnej dobe zohrávajú klastre stále dôležitejšiu úlohu. Preto je dôležité vedieť, čo je základom ich rozvoja a aké sú hlavné faktory ich úspešnosti. Štúdie vykonané v krajinách Európskej únie, ktoré na základe benchmarkových analýz porovnávali fungovanie klastrov ukazujú, že predovšetkým úroveň manažmentu klastrov a spektrum cielených podnikateľsky orientovaných služieb sú hlavnými determinantmi ich úspešného rozvoja.

Rozvoj inovácií v regiónoch nemožno považovať za aktivitu oddelenú od ďalších aktivít a systémov fungujúcich v krajoch. Vlády ČR a SR prijali za jeden z hlavných záväzkov vyplývajúcich z členstva v EÚ budovanie znalostnej ekonomiky, aby tak prispeli rastu konkurenčnej schopnosti EÚ ako celku. Okrem už spomenutej podpory klastrov je treba vytvoriť priestor pre mladú generáciu. Ak chceme napredovať je treba vytvoriť podmienky pre jednoduchšie zakladanie podnikov a poskytovať služby s tým súvisiace, taktiež je potrebné vytvoriť fungujúcu schému podnikových stáží a odborných praxí (napr. po vzore Eukepass n.o.) a zahrnúť ich povinnú súčasť študijných programov stredných a vysokých škôl. Sme presvedčení o tom, že len takto budeme vedieť prekonať rozdiel medzi tým čo potrebuje podniková prax a čo produkuje náš vzdelávací systém.

3 Aktualizácia Regionálnej inovačnej stratégie

Cieľom aktualizácie regionálnej inovačnej stratégie je návrh krokov a postupov na základe ktorého sa pripraví podrobný vykonávací akčný plán realizácie navrhovaných aktivít. Aktualizácia vychádza a nadväzuje na Regionálnu inovačnú stratégiu Trnavského samosprávneho kraja a dopĺňa ju poznatkami z doterajšieho vývoja podpory inovácií ako aj zo skúseností a analýz dobre fungujúcich inovačných stratégií vo svete.

Aktualizácia inovačnej stratégie by mala byť založená na rozvoji subjektov inovačného ekosystému kraja. V prvom rade je treba si uvedomiť, že v procese tvorby inovácie ide o

transformáciu nehmotných vstupov (myšlienok, nápadov...) na hmotné (nové produkty, príp. služby) alebo často krát aj nehmotné výstupy (napr. počítačové programy apod.). Existujú tri základné skupiny aktérov, ktoré vstupujú do inovačných procesov a sú to:

1. Tvorcovia a poskytovatelia základných znalostí a princípov (stredné školy, univerzity, vzdelávacie inštitúcie a pod.)
2. Spracovatelia znalostí (študenti, vynálezcovia a inovátori, mladí podnikatelia, podniky – osoby a organizácie tvoriace inovácie)
3. Užívatelia inovácií (samotný trh)

Úlohy a aktivity týchto skupín aktérov sa môžu vzájomne kombinovať a zamieňať. Dôležitým prvkom integrujúcim tieto tri skupiny je aktívna spolupráca medzi nimi. Preto má pomerne veľký význam budovanie klastrov. Rozvoj inovácií prostredníctvom klastrov sa tak dnes ukazuje ako najefektívnejší spôsob rozvoja regiónov a zvýšenia ich ekonomickej úrovne.

Pri aktualizácii inovačnej stratégie Trnavského kraja by teda mal byť kladený dôraz predovšetkým na to, čo je základom úspešnosti rozvoja inovácií prostredníctvom klastrov a čo sú kľúčové aspekty pre trvalo udržateľný rozvoj klastrov a inovačných aktivít v nich vznikajúcich. Skúsenosti ukazujú, že užšie vzťahy medzi podnikateľskými subjektmi a inými organizáciami, vedú k vyššej úrovni kooperácie medzi nimi. Súčasné formovanie klastrov, ktoré vo väčšine prípadov znamená spoluprácu MSP s výskumným sektorom, je príležitosťou rozvoja ekonomiky a celej spoločnosti.

Klastre a inovačné siete sú silným nástrojom rozvoja inovácií, produktivity a exportných aktivít a ukazujú sa byť kľúčovým elementom pre moderné inovačné aktivity.

Na druhej strane treba vziať do úvahy fakt, že každá krajina má (napriek harmonizácii) iné ekonomické a legislatívne prostredie. Tieto fakty musia byť vzaté do úvahy pri vytváraní stratégie rozvoja klastrov a inovácií.

Ak sa pozrieme na implementovateľnosť už spomenutých podnikových stáží a odborných praxí ako jedného z návrhov na aktualizáciu regionálnych inovačných dokumentov tak môžeme povedať, že zmeny v doterajšom prístupe by sa mohli pomerne ľahko, rýchlo a efektívne zaviesť bez toho, aby sa to negatívnym spôsobom prejavilo na rozpočtoch regiónov. Vo svojej podstate by mohlo ísť o vytvorenie tzv. knowledge hubu, kde by boli hlavnými aktérmi tieto tri skupiny: podniková prax, univerzity, resp. stredné školy a študenti. Sme presvedčení o tom, že takýto systém by mohol priniesť viacero benefitov pre všetky zúčastnené strany. Ako hlavné prínosy by sme chceli uviesť:

- Zlepšenie praktických znalostí študentov, ktoré pomôžu absolventom rýchlejšie a efektívnejšie sa uplatniť na trhu práce, realizácie záverečných prác v reálnom podnikovom prostredí – skúsenosti pre študentov, riešenie úloh pre podnik
- Participujúce podniky a organizácie sa jednoduchým, lacným a efektívnym spôsobom dostanú k potenciálnym zamestnancom a dokážu si takto znížiť svoje náklady spojené s prijímaním nových zamestnancov
- Rozvoj spolupráce podniku so strednou školou alebo univerzitou na ďalších aktivitách a vedecko-výskumných projektoch

3.1 Hlavné návrhy na aktualizáciu regionálnych inovačných dokumentov

Počas riešenia projektu InNOBorder, ako aj v procese prípravy analýzy „Návrhy na aktualizáciu regionálnych inovačných dokumentov – Trnavský kraj“ sme identifikovali a niekoľko základných návrhov, ktoré je potrebné vziať v úvahu pri aktualizácii regionálnych inovačných dokumentov a teda:

- **Zamerať programy inovačného rozvoja na dobre fungujúce klastre**

Tento návrh vychádza jednak z výsledkov realizovaného prieskumu, ako aj z odporúčaní EÚ, aby verejné zdroje boli vynaložené tam, kde je zjavná životaschopnosť týchto klastrov. Je potrebné, aby klastre mali jasný, transparentný a finančne zdravý systém fungovania.

- **Využiť klastre ako hlavný nástroj pre rozvoj MSP, inovačných aktivít a konkurencieschopnosti**

Úspešné klastre môžu byť vhodným nástrojom štátnych a regionálnych orgánov pre rozvoj inovácií. Nedávna štúdia TACTICS/European Clusre Alliance ukazuje na efektívnosť takéhoto riešenia. Úspešné klastre sa vyznačujú vysokým potenciálom rastu a nadpriemernou výkonnosťou a výrazne tak dokážu prispieť k regionálnemu rozvoju.

- **Jednotlivé opatrenia na rozvoj inovácií vykonávať na základe dlhodobej a prepracovanej stratégie založenej na dlhodobom akčnom pláne.**

Doterajšie skúsenosti ukazujú, že rozvoj inovácií sa veľakrát uskutočňoval nesystémovo a bez nadväznosti jednotlivých opatrení. Uskutočnené kroky neboli postavené na ucelenej, jasnej a prepracovanej stratégii. Ako príklad môžu slúžiť programy na rozvoj inovácií v severských krajinách (Švédsko, Fínsko) vypracované na obdobie 10 a viac rokov.

- **Postupný prechod od priamej podpory k nepriamym formám (refundácia grantov)**

Táto otázka je často diskutovaná a hlavne v krajinách s menej rozvinutými klastrami je oponovaná. V rozvinutých krajinách EÚ je však trend v pomoci hlavne v oblasti manažérskych služieb pre klastre a to od školení cez marketing až po pomoc pri transfere technológií. Takisto je treba už v počiatoch fungovania klastra nastaviť správny a efektívny business model fungovania klastra, pretože mnohé klastre vidia a jednu z hlavných príčin rozvoja klastra nedostatok finančných prostriedkov.

- **Podporovať medzinárodnú a cezhraničnú spoluprácu klastrov a členov klastrov**

Regionálna, medzinárodná a užšia cezhraničná spolupráca je považovaná za veľkú príležitosť pre rozvoj klastrov. Treba však povedať, že konkrétne naplnenie tejto myšlienky je veľkou výzvou pre všetkých účastníkov v tejto oblasti. Okrem rozdielov v právnej oblasti a druhoch pomoci v jednotlivých krajinách je to aj rozdielny smer stratégií rozvoja a očakávania z takejto spolupráce.

- **Podporovať spoluprácu s regionálnymi aktérmi pri budovaní znalostnej ekonomiky**

Spolupráca aktérov na regionálnej úrovni je dalo by sa povedať rozhodujúcim prvkom alebo faktorom úspešnosti Regionálnej inovačnej stratégie. Ak sa pozrieme na už spomenutých podnikových stáži a odborných praxí ako jedného z návrhov na aktualizáciu regionálnych inovačných dokumentov tak môžeme povedať, že zmeny v doterajšom prístupe by sa mohli pomerne lacno, rýchlo a efektívne zaviesť bez toho, aby sa to negatívnym spôsobom prejavilo na rozpočtoch regiónov. Je zrejmé, že realizáciou takého to opatrenia by sa zrejme posilnila a zlepšila uplatniteľnosť absolventov stredných škôl a univerzít v praxi.

Záver

Príspevok sa zameriava na analýzu situácie týkajúcu sa inovačného rozvoja Trnavského kraja. Treba povedať, že v rámci podmienok v SR má Trnavský kraj dobrú východiskovú pozíciu v porovnaní s ostatnými krajinami SR (okrem Bratislavského kraja), avšak v porovnaní s ostatnými krajinami EÚ výrazne zaostáva. Spomenuté rámcové návrhy na aktualizáciu regionálnych inovačných dokumentov môžu predstavovať nové impulzy pre rozvoj inovácií a

inovačných aktivít v krajocho. Potrebné je však zabezpečiť to, aby aktéri inovačného ekosystému v Trnavskom kraji mali reálny záujem o rozvoj inovácií a inovačných aktivít v kraji. Z dnešného pohľadu už problémom nie je nedostatok finančných zdrojov, problémom sa stáva nedostatok reálneho záujmu o rozvoj inovácií zo strany regiónov.

Príspevok bol publikovaný ako výstup projektu InNOBorder – číslo projektu ITMS II: 22410420022.

Zoznam použitej literatúry

1. Analyzing Clustering Potential, KONTAX, s.r.o., 2012
2. Centrálny informačný portál pre výskum, vedu a inovácie, CEIT, a.s. Žilina, Prezentácia dosiahnutých výsledkov
3. Cluster-mapping in Szeged and Csongrád County, JATEPress, Szeged, 2009
4. CLUSTERS FOR COMPETITIVENESS, International Trade Department of the World Bank, February 2009
5. Common proposal for optimisation and harmonisation of national regulatory frameworks with regards to transnational cluster cooperation, ClusterCOOP project, 2012
6. Innovation Clusters in Europe: A statistical analysis and overview of current policy support, DG ENTERPRISE AND INDUSTRY REPORT, 2007
7. Inter-Cluster Cooperation specialisation, strategy, trust, Clustering08 Conference, Istanbul, 2008-12-04
8. Regionálna inovačná stratégia Trnavského samosprávneho kraja, 2008
9. SARIO, Regionálne analýzy
10. Stratégia rozvoja priemyslu na území Trnavského samosprávneho kraja, 2008
11. Synthesis and evaluation report, ClusterCOOP project, 2012
12. ŠÚ SR, Ukazovatele ekonomického vývoja za regióny, Regionálny HDP 1995 – 2010
13. Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny, Štatistiky

Kontaktná adresa autorov

Ing. Štefan Hičák, PhD.
INOVA NOVA, n.o.
Osvaldova 28
917 01 Trnava
Slovakia
e-mail: hicak@inovanova.sk

Ing. Václav Bárta
KONTAX, spol. s r.o.
Nevädzova 5
821 01 Bratislava
Slovakia
e-mail: barta@kontax.sk

INOVAČNÍ AUDIT KANCELÁŘE STRATEGIE MĚSTA BRNA

Vít Čermák

Abstract

Článek pojednává o zrealizovaném inovačním auditu Kanceláře strategie města, což je strategické oddělení Magistrátu města Brna. Cílem je představit čtenářům přínosy inovačního auditu pro veřejnou správu

Key words:

Inovační audit, veřejná správa, strategie, inovace.

JEL classification

O31 - Innovation and Invention: Processes and Incentives

Úvod

Oslovil jsem pan Dr. Ing. Marii Zezůlkovou, vedoucí oddělení Kancelář strategie města Brna, s nabídkou provedení inovačního auditu. Dle mého soudu se jednalo o vhodnou příležitost představit výhody metody inovačního auditu pro veřejnou správu. Paní vedoucí mou nabídku přijala. Vnímá to jako možnost k analýze současného stavu využívání inovací na jejím oddělení a příležitost k prostudování zpracovaných inovačních návrhů.

Kancelář strategie města Brna zodpovídá za zpracování a aktualizaci hlavního strategického rozvojového dokumentu – Strategie pro Brno. Analyzuje aglomerační a regionální vazby Brna. Zpracovává Koncepti ekonomického rozvoje města. Zabývá se koordinací péče o investory v brněnské aglomeraci. Rozvíjí spolupráci města s univerzitami, inovačními institucemi a výzkumnými ústavy. Pro Magistrát města Brna vypracovává sociologické a demografické výzkumy. V neposlední řadě má ve své gesci spolupráci města s Jihomoravským krajem a dalšími významnými institucemi na regionální úrovni. (Kancelář strategie města, 2013)

1 Realizace inovačního auditu

Paní vedoucí oddělení Kanceláře strategie města Dr. Ing. Marie Zezůlková se osobně účastnila provádění inovačního auditu. Inovační audit slouží zejména k:

- analýze stávající pozice organizace,
- porovnání (benchmarkingu) procesů výrobních, organizačních či marketingových,
- ohodnocení a určení dalšího možného vývoje výkonu organizace,
- získání širšího přehledu o faktorech ovlivňující inovační úspěch organizace,
- nabytí schopnosti využít výsledky auditu v praxi.

Inovační audit byl proveden při osobních návštěvách v prostorách Kanceláře strategie města Brna. Paní vedoucí byly položeny strukturované otázky. Na základě jejích odpovědí byla zjištěna aktuální inovační úroveň tohoto oddělení Magistrátu města Brna.

Metoda inovačního auditu je nástroj zaměřující pozornost na některé z důležitých oblastí řízení inovací. Níže jsou uvedeny výroky, které popisují „způsob, jak se to dělá u nás“ – model chování, který popisuje, jak organizace přistupuje k otázkám inovací.

Ke každému výroku je třeba uvést počet bodů v rozmezí (1 – určitě ne; 2 – spíše ne; 3 – možná ne; 4 – někdy; 5 – možná ano; 6 – spíše ano; 7 – určitě ano).

Tab. 1 Otázky inovačního auditu

METODA INOVAČNÍHO AUDITU		
Č. OT.	VÝROK	POČET BODŮ (1-NE, 7-ANO)
1.	Lidé mají jasnou představu o tom, jak nám inovace mohou pomáhat konkurovat.	3
2.	Máme zavedeny procesy, které pomáhají efektivně řídit vývoj nového produktu – od návrhu po uvedení na trh.	4
3.	Naše organizační struktura inovace nijak neomezuje, naopak je podporuje.	6
4.	Existuje silné zaměření na školení a personální rozvoj zaměstnanců.	6
5.	Máme dobré vztahy s našimi dodavateli.	5
6.	Naše inovační strategie se jasně komunikuje, takže každý ví, co je cílem zlepšení.	5
7.	Naše inovační projekty se obvykle dokončují včas a v rámci stanoveného rozpočtu.	6
8.	Lidé dobře spolupracují i mezi funkčními úseky organizace.	5
9.	Věnujeme čas vyhodnocení našich projektů s cílem zlepšit náš výkon při příštím projektu.	7
10.	Umíme identifikovat a chápat potřeby našich zákazníků, resp. koncových uživatelů.	4
11.	Lidé vědí, co je naší odlišující kompetencí – co nám poskytuje konkurenční výhodu.	4
12.	Máme efektivní mechanismus pro to, aby každý chápal potřeby našich zákazníků.	2
13.	Lidé jsou zapojení do navrhování nápadů na zlepšení produktů nebo procesů.	6
14.	Dobře spolupracujeme s univerzitami a dalšími výzkumnými pracovišti s cílem rozvíjet naše znalosti.	7
15.	Umíme se poučit z vlastních chyb.	4

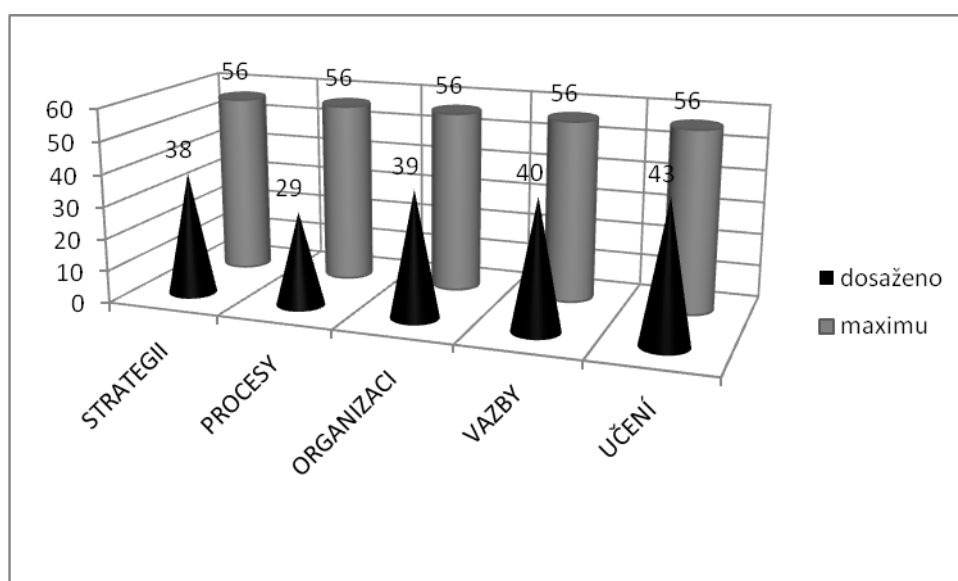
16.	Díváme se dopředu strukturovaným způsobem (používáme prognózovací nástroje a metody), abychom si uměli představit budoucí hrozby a příležitosti.	5
17.	Máme efektivní mechanismy pro řízení procesu změn, od nápadu po úspěšnou implementaci.	2
18.	Naše struktura nám pomáhá přijímat rozhodnutí rychle.	2
19.	Úzce spolupracujeme s našimi zákazníky na zkoumání a vyvíjení nových konceptů.	4
20.	Systematicky porovnáváme naše produkty a procesy s jinými organizacemi.	6
21.	Naše vrcholové vedení má společnou vizi, jak se bude společnost vyvíjet prostřednictvím inovací.	5
22.	Systematicky hledáme nové produktové nápady.	4
23.	Komunikace je efektivní a funguje shora dolů, zdola nahoru i mezi různými úseky organizace.	6
24.	Spolupracujeme s jinými organizacemi na vývoji nových produktů nebo procesů.	4
25.	Scházíme se s jinými organizacemi a sdílíme zkušenosti s cílem se poučit.	4
26.	Existuje podpora inovací ze strany vrcholového managementu organizace.	6
27.	Máme zavedený mechanismus pro zajištění časného zapojení všech oddělení do vývoje nových produktů nebo procesů.	3
28.	Náš systém odměňování podporuje inovace.	3
29.	Snažíme se vytvářet externí síť lidí, kteří nám mohou pomoci – např. se speciálními znalostmi.	7
30.	Umíme zachytit to, co se naučíme, tak, aby to mohli využít ostatní v organizaci.	5
31.	Máme zavedeny procesy pro zhodnocení nových událostí v technologiích nebo na trhu a toho, co znamenají pro naši strategii.	3
32.	Máme jasný systém pro volbu inovačních projektů.	3
33.	Máme podporující klima pro nové nápady – lidé nemusí odcházet z organizace, aby mohli své nápady realizovat.	4
34.	Spolupracujeme s lokálními a národními vzdělávacími institucemi, abychom mohli komunikovat o našich potřebách v oblasti odborných dovedností.	4

35.	Umíme se učit od jiných organizací.	4
36.	Existuje jasná vazba mezi inovačními projekty, které realizujeme, a celkovou strategií naší činnosti.	7
37.	V našem systému je dostatek flexibility, aby produktový vývoj umožňoval realizovat malé rychlé projekty.	5
38.	Pracujeme v týmech dobře.	6
39.	Spolupracujeme s „předními uživateli“ na vývoji inovativních nových produktů a služeb.	3
40.	Používáme ukazatele a hodnocení, které nám pomáhají identifikovat, kde a kdy můžeme zlepšit naše řízení inovací.	7

Tab. 2 Vyhodnocení otázek inovačního auditu

	číslo otázky	počet bodů	číslo otázky	počet bodů	číslo otázky	počet bodů	číslo otázky	počet bodů	číslo otázky	počet bodů
	1	3	2	4	3	6	5	5	4	6
	6	5	7	6	8	5	10	5	9	7
	11	4	12	2	13	7	14	7	15	4
	16	5	17	2	18	2	19	4	20	6
	21	5	22	4	23	6	24	4	25	4
	26	6	27	3	28	3	29	7	30	5
	31	3	32	3	33	4	34	4	35	4
	36	7	37	5	38	6	39	4	40	7
součet	38		29		39		40		43	
maximum	56		56		56		56		56	
Hodnocení	STRATEGIE		PROCESY		ORGANIZACE		VAZBY		UČENÍ	

Obr. 1 Vyhodnocení inovačního auditu



Zdroj: vlastní

2 Vyhodnocení inovačního auditu

Z výsledků inovačního auditu byla získána důležitá data, která poslouží k rozvoji Kanceláře strategie města.

2.1 Inovační učení

Nejlepších výsledků bylo dosaženo v kategorii inovačního učení. Celkem bylo získáno 43 bodů z 56 možných. V rámci oddělení existuje systém vzdělávání zaměstnanců v oblasti inovací. Zaměstnanci jsou pravidelně vysíláni na inovační školení vedoucí k personálnímu rozvoji daných osob. Na základě podrobného rozhovoru bylo zjištěno, že bylo vhodné obecné velmi dobré znalosti jednotlivých zaměstnanců o inovacích segmentovat resp. specializovat. Kancelář strategie města věnuje hodně času vyhodnocení projektů s cílem zlepšit efektivitu u příštího projektu. Zaměstnanci oddělení postupně zlepšují svoje schopnosti se poučit z vlastních chyb. Jedná se o velmi důležitou schopnost. Kancelář strategie města je schopna kvalitativně a systematicky porovnat vlastní produkty a procesy s ostatními podobnými institucemi. Je zájem, aby se zaměstnanci scházeli se zástupci dalších podobných útvarů veřejné správy a sdíleli své zkušenosti s cílem poučit se. Tato hodnocená kategorie se teprve rozvíjí. Zde je třeba vyvinout značné úsilí k jejímu úspěšnému naplnění. Vedení oddělení Kanceláře strategie města využívá ukazatele hodnocení, které napomáhají identifikovat, kde a kdy je třeba zlepšit řízení inovačních procesů.

Navržené změny:

- **Specializované kurzy** – Bylo doporučeno, aby se zaměstnanci tohoto oddělení účastnili specializovaných inovačních školení a kurzů, které umožní získání praktických inovativních znalostí potřebných pro tvorbu odborných analýz.
- **Kulatý stůl vlastních chyb** – Další konkrétním návrhem je pořádání 1x měsíčně neformálního setkání zaměstnanců Kanceláře strategie města. Na tomto setkání každý ze zaměstnanců oddělení sdělí, na čem konkrétním pracoval, jakých se podle sebe dopustil chyb a jak je napravil.

- **Innomeeting** – bylo doporučeno pořádat diskusní setkání se zástupci organizací zpracovávající koncepční rozvoje inovací. Získání nových znalostí napomůže zvýšit odbornost vypracovávaných materiálů.

2.2 Inovační vazby

Na druhém místě dle bodového hodnocení se umístily inovační vazby. Bylo dosaženo 40 bodů z 56 maximálně možných. Kancelář strategie má dobré vztahy se svými dodavateli a spolupracujícími subjekty. Intenzivně se rozvíjí v oblasti identifikování a chápání potřeb občanů jakožto koncových uživatelů poskytovaných služeb. Jednoznačně silnou stránkou Kanceláře strategie města je výborná spolupráce s univerzitami a dalšími výzkumnými pracovišti. Tato schopnost koresponduje s celkovou podporou inovací v Jihomoravské metropoli. Auditované oddělení se snaží zahrnout též občany do tvorby nových koncepčních materiálů. Další aktivitou na velmi dobré úrovni je vytváření externích sítí odborníků jak z řad fyzických tak i právnických osob. Magistrát města Brna podporuje systém podpory talentovaných studentů a excelentních výzkumníků. Podílí se na realizaci komplexní infrastruktury pro rozvoj podnikání. Spolupracuje při realizaci science learning centra a dalších pilotních projektů. Neumí ovšem dostatečným způsobem „prodat“ své výsledky činnosti občanům.

Navržené změny:

- **Innopoint** – vytvořit sekce na webových stránkách Statutárního města Brna, ve které by se občané mohli vyjadřovat k inovacím. Vznikla by platforma, která by umožňovala rychlou zpětnou vazbu. Veřejná správa by získala potřebné informace od občanů a občané by cítili systémovou snahu ze strany města naslouchat jim.
- **Výstavy úspěchů** – pořádat výstavy, na kterých budou občanům prezentovány úspěšně zrealizované inovační projekty. Důležité je vyhnout se klasickým galeriím, protože tam nezavítá cílová skupina. Je třeba „výstavy úspěchů“ pořádat centrech dění (např. nákupní galerie, náměstí, prostranství u dopravních uzlů).

2.3 Organizační inovace

Třetí hodnocená kategorie jsou inovační inovace. Výsledkem 39 bodů z 56 maximálně možných se umístila na 3. místě. Důležitým zjištěním bylo, že organizační strukturu Kanceláře strategie města inovace nijak neomezuje, naopak je podporuje. Je kladen důraz na spolupráci zaměstnanců tohoto oddělení s dalšími útvary magistrátu. Zaměstnanci jsou zapojeni do navrhování nápadů na zlepšení vytvářených produktů (analýzy, strategie, výzkumy). Slabší stránkou je struktura řízení Magistrátu města Brna, v rámci kterého Kancelář strategie města působí. Samotná kancelář je dobře strukturovaná, jednotliví zaměstnanci znají přesně úkoly, které mají realizovat. Důležité je inovovat komunikační kanály mezi vedením jednotlivých odborů magistrátu. V rámci zvyšování efektivity je vhodné nastavit systém odměňování podporující inovační nápady, které je reálně uskutečnit. Kancelář strategie města má zaměstnance, kteří dobře pracují v týmu.

Navržené změny:

- **Inovace komunikačních kanálů** – iniciovat jednání za účasti vedoucích jednotlivých odborů magistrátu, na kterém by byly stanoveny efektivnější způsoby komunikace mezi jednotlivými útvary. V každém odboru je třeba stanovit jednoho zaměstnance, který v rámci své náplně práce bude mít mimo jiné na starosti zajišťování promptní komunikace a její archivaci.

- **Interní úložiště dat** – zprovoznit úložiště dat, kam by bylo možné ukládat data, materiály od jednotlivých odborů, resp. oddělení. Zamezilo by se tím komplikacím při odesílání datově objemných souborů prostřednictvím emailů či vysokým nákladům na poštovní zásilky.
- **Proinovační systém odměňování** – zde se nemá v úmyslu navrhovat zvyšování klasických finančních příjmů zaměstnanců. Za inovativní nápad, který daný zaměstnanec úspěšně zrealizuje nebo se na realizaci bude podílet, je možné jej odměnit vysláním na specializovaný inovační kurz či seminář, účastí na akci s předními odborníky dané oblasti či nákupem odborné literatury potřebné pro realizaci jeho projektu.

2.4 Inovační strategie

Při hodnocení inovačních strategií bylo dosaženo celkově 38 bodů z 56 možných. Kategorie inovační strategie se umístila na 4. místě. Je třeba, aby měli zaměstnanci Kanceláře strategie města ještě lepší představu o tom, jak jsou inovace užitečné nejen pro zkvalitňování konkurenčního prostředí regionu, ale též pro jejich každodenní práci. Kancelář velmi dobře zpracovává různé strategie a to kvalitním způsobem, kde je jasno, co je cílem zlepšení. Nebylo ale zjištěno, že by kancelář měla vlastní strategii pro svou efektivní strukturu a výkon činností. Vedení kanceláře využívá některé nástroje a metody prognózování s cílem identifikovat budoucí příležitosti ale též hrozby. Velkou výhodou stávající situace je, že vrcholové vedení magistrátu má společnou vizi, jak se může region vyvíjet s využitím inovací. Podporu inovací ze strany vedení magistrátu je třeba využít též pro zlepšení vnitřního inovativního prostředí. Existuje zde totiž jasná vazba mezi inovačními projekty, které Magistrát města Brna realizuje s celkovou rozvojovou koncepcí „Strategie pro Brno“, kterou Kancelář strategie města zpracovala a nyní je naplňována.

Navržené změny:

- **Inovační strategie kanceláře** – vypracovat strategii samotné kanceláře, která by stanovovala klíčové ukazatele a nastavila cíle, komunikační kanály, postupy a kroky realizace zadaných úkolů.

2.5 Inovační procesy

Poslední zkoumanou oblastí v rámci inovačního auditu byly inovační procesy. Bylo dosaženo 29 bodů z 56 možných. Tím se inovační procesy v Kanceláři strategie města umístily na 5. místě. Kancelář má sice zavedeny procesy pomáhající efektivně řídit tvorbu nového produktu (analýzy, výzkumu, strategie) od návrhu až po uvedení do praxe, ale nejsou tyto procesy dostatečně důsledně využívány. Důležité ale je, že i přesto se inovační projekty obvykle dokončují včas a v rámci stanoveného rozpočtu. Je třeba, aby do budoucna byly nastaveny efektivní procesy na pochopení aktuálních potřeb občanů a podle toho byly též dopracovány příslušné materiály. Stejnou výzvou je nastavení procesů řízení změn. S tím souvisí též možnost zlepšení systematického hledání nových nápadů od všech zaměstnanců pro zlepšení zpracovávaných materiálů. Systém pro volbu podporovaných inovačních projektů by měl být jasnější. Kancelář strategie města je dostatečně flexibilní na to, aby byla schopna realizovat též menší projekty.

Navržené změny:

- **Aktualizace dokumentace** – je třeba častěji provádět aktualizaci zpracovaných materiálů (analýz, strategií či výzkumů) za účelem získání čerstvé zpětné vazby od jednotlivých skupin občanů (podnikatelé, studenti, zaměstnanci, lidé v domácnosti). K

tomu je vhodné využít elektronická média, prostřednictvím kterých by občané dostali možnost se k dané problematice vyjádřit.

Závěr

Kancelář strategie města Brna podstoupila inovační audit, který měl za cíl identifikovat silná a slabá místa v její činnosti a v přístupu k zavádění inovací. Paní vedoucí Dr. Ing. Marie Zezůlková aktivně spolupracovala při provádění auditu. Díky tomu bylo možné získat dostatek potřebných informací pro samotný audit. Kancelář strategie města je v mnoha ohledech dobrým příkladem subjektu, který má na starosti zpracování a naplňování dlouhodobých strategií, koncepcí, analýz a výzkumů.

Výsledky inovačního auditu byly vyhodnoceny a paní vedoucí zaslány k seznámení. Z výsledků inovačního auditu byly vypracovány návrhy změn a doporučení vedoucí k rozvoji organizace. Díky praktickému zaměření navrhovaných změn je možné dané inovace postupně zavádět do praxe.

Zoznam literatúry

1. GREGOR, Milan – MIČIETA, Branislav. Produktivita a inovácie. Vyd. 1. Žilina: Slovenské centrum productivity, 2010, 320 s. ISBN 978-80-89-16-5
2. KANCELÁŘ STRATEGIE MĚSTA. Aktivita. [citace 6.10.2013], dostupné z <<http://www.brno.cz/sprava-mesta/magistrat-mesta-brna/usek-rozvoje-mesta/kancelar-strategie-mesta/>>
3. KLUSÁČEK, Karel – KUČERA, Zdeněk – PAZOUR, Michal. Kniha zahraničních dobrých praxí při realizaci politik výzkumu, vývoje a inovací. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství, 2008, 138 s. ISBN 978-807-4190-001
4. PAWERA David. Škola inovací pro podnikatele. Vyd. 1. Ostrava: Agentura pro regionální rozvoj, 2012, 114 s.
5. Portal InnoSkills. Inovační dovednosti pro MSP - 2.1. Inovační audit. [quotation 20.8.2013], accessible from: <http://www.innosupport.net/uploads/m>

Kontaktná adresa autora:

Bc. Vít Čermák
Krajská hospodářská komora jižní Moravy
Heršpická 813/5, 639 00 Brno
Česká republika
Tel.: +420 721 458 140
E-mail: vit1cermak@gmail.com

NÁVRH ODPORÚČANÍ PRE CEZHRANIČNÝ ROZVOJ INOVÁCIÍ V REGIÓNOCH PROJEKTU

Marek Andrejkovič – Barbora Balážová

Abstract

This study represents a partial output InNOBorder project, which focuses on removing barriers to innovation development in the areas of project in Slovakia-Czech border, which is implemented and cofinanced through Cross Border Cooperation Program Slovak Republic – Czech Republic. The study describes the current state of the six monitored regions, namely Moravian-Silesian, South Moravian and Zlin in the Czech Republic as well as in Zilina, Trnava and Trenčin in Slovakia. During the project implementation we design several proposals for developing innovation and regional development in mentioned regions. The proposals contained in this study create preconditions to put them into practice, represent the first step before they are implemented. We expect that the introduction of proposals to achieve a significant improvement in cross-border cooperation and we will be able to identify the difference to the current situation. Percentage of each proposal will be analyzed so that we can edit the future shape and other similar proposals and support programs to promote innovation.

Key words:

Innovation development, Cross-border cooperation, Regional development.

Úvod

Táto štúdia predstavuje výstup projektu InNOBorder (kód projektu 22410420022), ktorý implementovaný a spolufinancovaný v rámci Programu cezhraničnej spolupráce Slovenská republika a Česká republika. Projekt sa zameriava na odstraňovanie prekážok cezhraničnej spolupráce v cezhraničných regiónoch. V podmienkach Českej republiky a Slovenska pritom existuje historická tradícia vzájomnej spolupráce, ktorá však vplyvom rozdelenia krajiny na dva samostatné štáty sa oslabil. V mnohých prípadoch predpokladáme výrazné rozdiely medzi krajinami oboch regiónov a tak predpokladáme, že práve cezhraničná spolupráca môže predstavovať významný prvok rozvoja podnikovej sféry v oboch krajinách.

V rámci implementácie projektu sa projektový tím v spolupráci s externými expertmi pôsobiacimi v regiónoch projektu, ako aj v iných regiónoch, zaoberal hodnotením inovácií a ich implementácie do podnikovej praxe na oboch stranách spoločnej štátnej hranice. Inovácie vzhľadom na ich význam je potrebné podporovať, keďže na základe skúseností nemôžeme predpokladať, že dôjde k rozvoju ich implementácie bez predchádzajúcej podpory, hlavne ak ostatné konkurenčné regióny vytvárajú pozitívne podporné kroky pre zavádzanie inovácií v podnikoch. Tento dokument obsahuje popis súčasného stavu v sledovaných šiestich krajinách, a to Moravskoslezský, Jihomoravský a Zlínsky kraj v Českej republike ako aj v Žilinskom, Trnavskom a Trenčianskom kraji na Slovensku. Na základe popisu súčasného stavu na základe vybraných ukazovateľov podnikateľského prostredia dotýkajúcich sa problematiky inovácií a možnosti ich implementácie v podnikoch sa zaoberáme konkrétnymi návrhmi, ktoré odporúčame zaviesť v praxi, tak v legislatíve ako aj prostredníctvom jednotlivých podporných fondov, ktoré by mali napomôcť vytvoriť systém, na konci ktorého budeme môcť sledovať zlepšenie súčasného stavu zavádzania inovácií v podnikoch a ich tvorby. Jednotlivé návrhy sú pritom vytvorené v nadväznosti na existujúcu stratégiu rozvoja inovácií v

celoslovenskom meradle, keďže nemôžeme očakávať, že by čiastková stratégia rozvoja bola v nezhode k nadradenej celkovej stratégii.

V prípade sledovaných návrhov v našom prípade neuvádzame konkrétne výstupné kontrolné ukazovatele, keďže tento fakt prenechávame jednotlivým konkrétnym projektom podpory, ktoré sa budú vypracovávať už na úrovni štátnej podpory. Jednotlivé podpory rozčleňujeme na dve hlavné skupiny, a to sú podpory priamo finančného charakteru a podpora vo vzťahu k transferu znalostí. V tomto prípade predpokladáme, že transfer znalostí je potrebné podporovať nielen z cezhraničného pohľadu, ale celkovo, preto je možné viaceré uvedené návrhy aplikovať aj v medziregionálnom charaktere alebo aj na úrovni samotných regiónov. V niektorých prípadoch pritom môžeme predpokladať, že na úrovni niektorých regiónov môžeme už vidieť pozitívne výsledky, ktoré sa však nedostatočne prenášajú aj do ostatných regiónov, keďže medzi nimi existujú výrazné jednak rozdiely, ale aj hranice.

1 Inovácie

Inovácie sú v dnešnej dobe vo všeobecnosti považované za podnikateľský fenomén. V tejto časti sa zaoberáme otázkou inovácií, ich definovaním a jednotlivými klasifikáciami, ktoré sa odbornej literatúre nachádzajú.

„Inovácia je praktické prenesenie ideí do nových produktov (výrobkov a služieb), procesov, systémov a spoločenských vzťahov.“ (Tureková – Mičieta, 2003) Okrem toho sa stretávame aj s názorom Schumpetera (1950), ktorý považuje inováciu za proces kreatívnej deštrukcie. Okrem tohto procesu však musí existovať aj snaha o vytvorenie nového diela, čím dôjde k pretrhnutiu pôvodných pravidiel a zavedeniu nových. Cieľom takejto aktivity je podľa tohto autora práve snaha o zisk.

Na základe Úradu pre vedu a technológiu, ktorý sídli vo Veľkej Británii, môžeme definovať inováciu ako motor modernej ekonomiky, ktorý premieňa nápady a znalosti a produkty a služby. (OfSaT, 2000) Pritom významnosť ale aj vplyv inovácie sa mení v čase, predpokladáme, že vplyv inovácie sa znižuje v čase, vzhľadom na možnosti kopírovania danej technológie alebo postupu.

Podľa Green Paper on Innovation (EC; 1995) inovácie predstavujú synonymum pre úspešnú produkciu, asimiláciu a vyhľadávanie novosti v ekonomických a sociálnych sférach. Ponúkajú nové riešenia problémov a takýmto spôsobom stretávajú, respektíve spĺňajú požiadavky oboch strán, aj indivíduí aj spoločnosti.

Podľa definície navrhnutéj organizáciou OECD v jej „Frascati Manual“, inovácia zahŕňa transformáciu idey, resp. nápadu do trhovo úspešného produktu alebo služby, nový zlepšený výrobný alebo distribučný proces alebo novú metódu sociálnej služby.

„Inovácia je nová pridaná hodnota realizovaná na trhu“ (Hičák, 2013)

Je veľmi dôležité sledovať vzťah medzi znalosťami a inováciami. V tomto prípade predpokladáme, že znalosti slúžia na to, aby v praxi prichádzalo k tvorbe znalostí a invencií a ich následnej transformácii na inovácie. Práve táto premena je v praxi veľmi dôležitá. Nemôžeme predpokladať, že by bez znalostí v podnikoch, ktorých nositelia sú práve zamestnanci, by mohlo dochádzať k tejto premene. V tomto prípade však súvisí náš postoj s definíciami Nonaku a kol. (2003), ktorí definovali dve základné formy znalostí, a to explicitné a tacitné znalosti. V tomto prípade práve tacitné znalosti majú výrazný vplyv na tvorbu inovácií, pričom je náročné ich presúvať medzi zamestnancami a zaznamenávať ich. Z toho dôvodu práve toto označuje skutočné know-how danej organizácie v danom čase.

Potrebné je uvedomiť si, že proces premeny invencií na inovácie je veľmi nestály a rizikový. Inovácia pritom nemusí predstavovať pozitívny efekt pre podnik a nemusí byť zo strany zákazníkov prijatá pozitívne. Napríklad spoločnosť Coca-Cola sa snažila uviesť na trh nové príchuť Coly, pričom však zákazníci jednoznačne potvrdili svoj príklon k pôvodnej

príchuti. Takto sa inovácia, na ktorú vynaložila spoločnosť nemalé prostriedky, stala zbytočnou a nákladovo neefektívnou.

Zákon NR SR č. 233/2008 Z. z. definuje inováciu ako „nový alebo zdokonalený výrobok alebo službu, ktorá je uplatniteľná na trhu a založená na výsledkoch výskumu a vývoja alebo podnikateľskej činnosti, nový alebo zdokonalený výrobný postup vrátane podnikateľských zmien techniky zariadení alebo softvéru, nová pridaná hodnota realizovaná na trhu, ktorá sa dosiahne uplatnením poznatkov zahrňujúcich súbor výskumných, technických, organizačných, finančných a obchodných aktivít, zníženie negatívneho vplyvu na životné prostredie, účinnejšie využívanie prírodných zdrojov a energie.“

Pritom je potrebné sledovať komponenty inovácií. V tomto prípade môžeme pristúpiť k chápaniu inovácií a ich komponentov v rámci prístupu Hendersona a Clarka (1990), ktorý chápu tieto komponenty v rámci celkovej architektúry. Pritom zmena aj jednotlivého prvku danej architektúry vedie k samotnej inovácii.

Podľa Francisa a Bessanta (2005) môžeme popisovať štyri základné typy inovácií a to inovácia produktu, procesu, trhovej pozície alebo paradigmy. Okrem toho tiež Schumpeter (1950) popisuje uvedenie nového produktu, procesnú inováciu, otvorenie nového trhu a vývoj nových zdrojov ako aj zmeny v riadení a organizácii výroby.

Okrem toho je dôležité rozlišovať inkrementálne a radikálne inovácie. V tomto prípade preberáme definíciu Tidda (1994). Môžeme vidieť, že hlavné inovácie sa realizujú prostredníctvom skokových inovácií. Nemenej dôležité sú aj inkrementálne inovácie, ktoré sa zameriavajú na drobné zmeny v technológiách a postupoch. (Tidd, 2005) Okrem toho rozlišujeme diskontinuálne a kontinuálne inovácie. Košturiak a Chal' (2008) definujú dosah architektonickej zmeny, pri ktorej dochádza k zmene štruktúry zdrojov.

Pritom rozlišujeme pri diskontinuálnej inovácii vyššiu mieru rizikovosti, čo potvrdzuje aj Jáč a kol. (2005). Diskontinuálne inovácie sa rozlišujú vyššou mierou neistoty v oblasti cieľa a použitej techniky.

2 Popis súčasného stavu pokrytých územných celkov

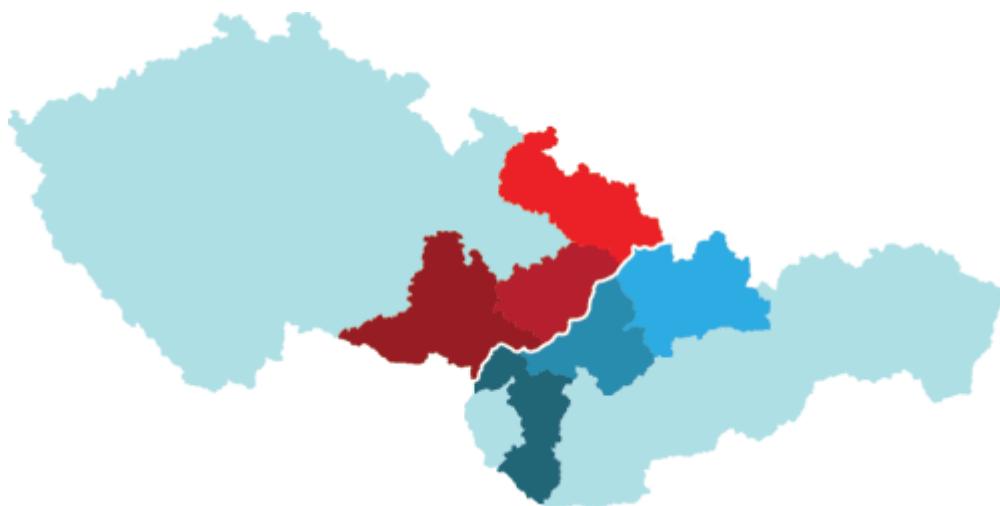
Celkovo bolo do riešenia projektu zapojených šesť územných celkov prostredníctvom vybraných partnerov. Práve preto orientujeme analýzu inovačných aktivít a cezhraničnej spolupráce na tieto subjekty. V tabuľke (Tab. 1) zobrazujeme tieto vybrané kraje.

Tab. 1 Kraje participujúce na projekte

<i>Kraj</i>	<i>Krajina</i>	<i>NUTS 2</i>
Moravskoslezský kraj	ČR	CZ Moravskoslezsko
Jižní Morava	ČR	CZ Jihovýchod
Zlínsky kraj	ČR	CZ Střední Morava
Žilinský kraj	SR	SK Stredné Slovensko
Trenčiansky kraj	SR	SK Západné Slovensko
Trnavský kraj	SR	SK Západné Slovensko

Zdroj: vlastné spracovanie

Vzhľadom na dostupnosť jednotlivých údajov musíme poukázať aj na členenie regiónov na úrovni NUTS 2. V tomto prípade využívame hlavne z dôvodu nedostatočného sledovania údajov zo strany Eurostat-u, ktorý údaje o inováciách sleduje prevažne na úrovni NUTS 2 alebo iba NUTS 1.



Obr. 1 Mapy krajov

V predchádzajúcich obrázku sme zobrazili polohu jednotlivých regiónov. V našom prípade však uvažujeme aj o rozšírení na úroveň NUTS 2, keďže sledované regióny (kraje) sú v tomto chápaní stanovené na úrovni NUTS 3.

Jednotlivé kraje sa pritom vyznačujú odlišnosťami tak z pohľadu geografického ako aj charakteristikami zamerania na jednotlivé druhy priemyslu. Toto zameranie je pritom zdedené z čias spoločnej socialistickej republiky, kedy došlo k zavedeniu priemyslu do týchto častí, aj keď v mnohých prípadoch sa pokračovalo v historických aspektoch, na ktoré sa nadväzovali.

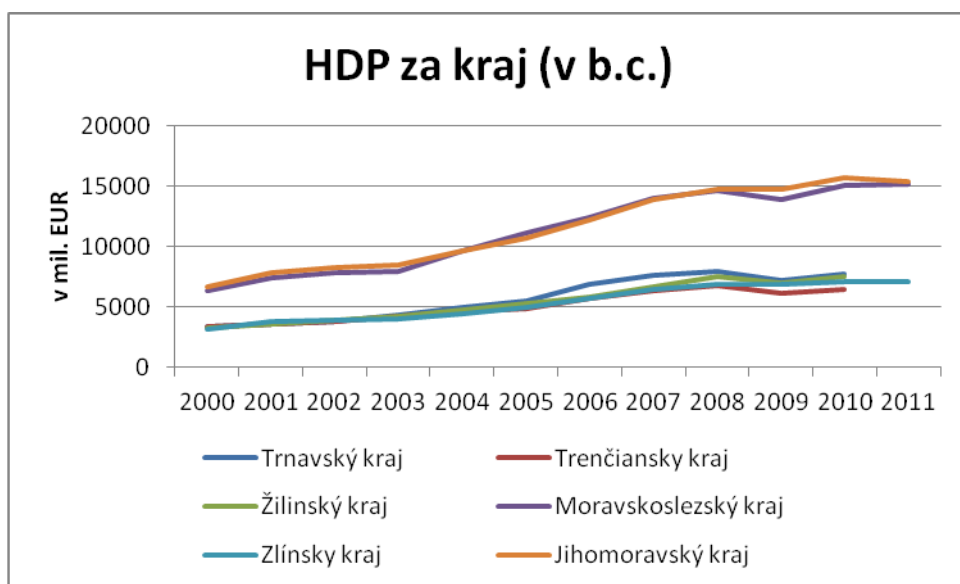
Priemysel a s tým spojené inovačné aktivity historicky sa vyvíjali hlavne plánovanou formou v centrách priemyslu, teda krajských mestách. Istou výnimkou boli napríklad Púchov, kde došlo k vzniku gumárenského komplexu a s tým spojených inovačných aktivít, ktoré sa realizovali v tomto podniku. Okrem toho inovačná aktivita vychádza aj v iných podnikoch z historického hľadiska. Môžeme vidieť, že aj na českej strane sa nachádzajú miesta, ktoré nadväzujú na minulosť a predchádzajúce úspechy. Aj napriek transformačnému procesu ekonomiky došlo k zabezpečeniu dostatočnej aktivity podnikov a ich etablovaní na svetových trhoch. Ide zväčša pritom o veľké podniky, prevažne so zahraničnou majetkovou účasťou.

Cieľom tejto štúdie je pritom analyzovať súčasný stav v zvolených regiónoch s ohľadom na cezhraničnú spoluprácu a poukázanie na možnosti rozvoja avšak s ohľadom na malé a stredné podniky.

V nasledujúcej časti sa budeme postupne venovať jednotlivým kvantitatívnym ukazovateľom prostredníctvom ktorých môžeme hodnotiť úroveň inovačnej aktivity jednotlivých krajov, respektíve predpoklady, ktoré tieto kraje majú k zvýšeniu inovačných aktivít v podnikoch pôsobiach v týchto regiónoch.

2.1 Hrubý domáci produkt

Pri sledovaní hrubého domáceho produktu daného regiónu sledujeme hodnoty za jednotlivé kraje, pričom využívame konverzný kurz meny CZK voči EUR k poslednému dňu roka k prepočítaniu hodnôt za české kraje.



Obr. 2 Hrubý domáci produkt za kraj – v EUR (bežné ceny)

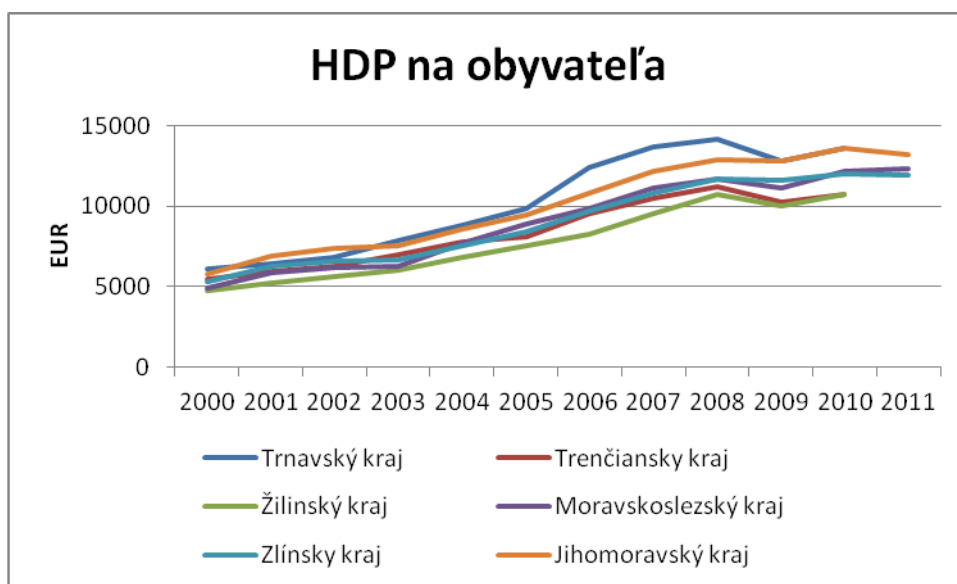
Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR, ČSÚ

Pri sledovaní slovenských krajov môžeme vidieť, že Trnavský kraj do roku 2002 dosahuje podobné výsledky ako ostatné dva sledované kraje. V tomto roku došlo k zvýšeniu aktivity spojenej v súvislosti so začatím výstavby závodu PSA – Peugeot Citroen. Vplyv tohto závodu môžeme vidieť od roku 2006, kedy došlo k spusteniu výroby. Obdobný postup vidíme aj v prípade Žilinského kraja, kde sa jedná o investíciu automobilky KIA. Celkovo môžeme hodnotiť vývoj až do roku 2008 ako pozitívny. V roku 2009 došlo k medziročnému prepadu objemu hrubého domáceho produktu, čo súvisí s poklesom dopytu do automobiloch a znížením produkcie. Oproti týmto krajom je vývoj v Trenčianskom kraji hodší, kedy dochádza k spomaleniu rastu HDP už v roku 2005 a následne k poklesu objemu HDP v roku 2009. Medziročný nárast HDP v roku 2010 je pritom najnižší v uvedenom kraji oproti ostatným dvom slovenským krajom. Celkovo môžeme vidieť, že slovenské kraje zaostávajú za českými kraji počas celého obdobia.

V prípade českých krajov vidíme výrazný rozdiel medzi Zlínskym krajom a ostatnými dvomi sledovanými českými kraji. Môžeme vidieť, že vo všetkých prípadoch sa od roku 2008 prejavuje negatívny vplyv spomalenia ekonomiky. V prípade Moravskoslezského kraja pritom vidíme pokles objemu HDP v roku 2009. Objem HDP v prípade Moravskoslezského a Jihomoravského kraja je v celej dobe podobný. Pritom však musíme potvrdiť, že tieto kraje sa líšia štruktúrou tvorby HDP v závislosti od odvetví, kedy Moravskoslezský kraj je zameraný hlavne na hutnícky a ťažobný priemysel.

2.2 HDP na obyvateľa

S cieľom sledovania aj významu HDP v závislosti od počtu obyvateľov je potrebné odlišiť tieto skutočnosti, keďže veľkosť kraja bude pozitívne vplývať aj na veľkosť HDP. Z toho dôvodu zobrazujeme aj HDP na obyvateľa (per capita).



Obr. 3 HDP na obyvateľa za jednotlivé kraje – v EUR (bežné ceny)

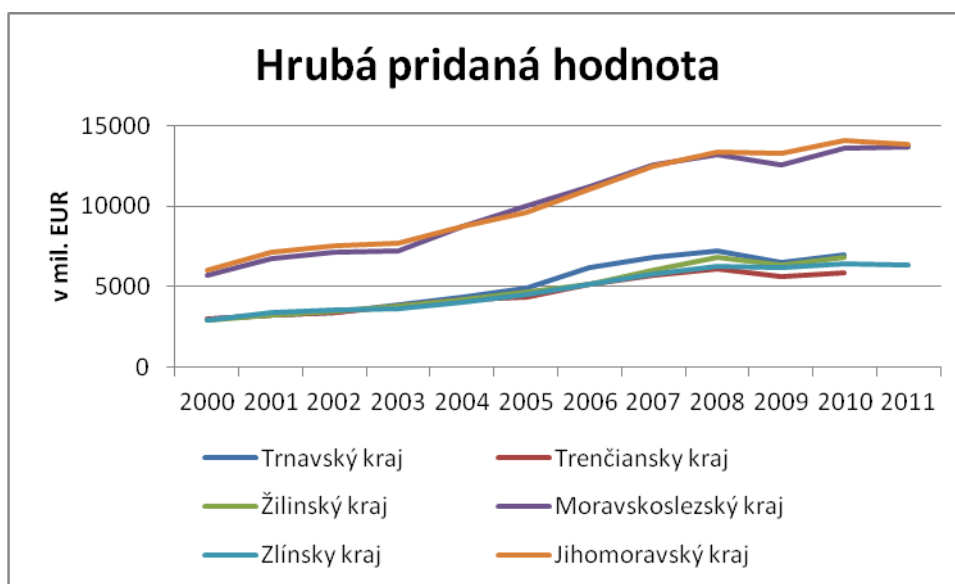
Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR, ČSÚ

Pri sledovaní slovenských krajov môžeme vidieť, že rozdiely v HDP na obyvateľa sa od roku 2005 začínajú prehĺbovať. Do uvedeného roku je medziročný rast v prípade všetkých slovenských sledovaných krajov približne rovnaký. Najlepšiu situáciu zaznamenávame v prípade Trnavského kraja, kde od roku 2005 dosahujeme rast tohto ukazovateľa, čo je spôsobené hlavne investíciou PSA – Peugeot Citroen. Rovnaký vplyv však v prípade Žilinského kraja zaznamenávame iba minimálne. Žilinský kraj v roku 2010 dosiahol hodnotu približne rovnakú ako Trenčiansky kraj.

V prípade českých krajov môžeme vidieť, že Jihomoravský kraj neustále dosahuje vyššiu hodnotu HDP na obyvateľa oproti ostatným dvom krajom, ktorých hodnoty sú veľmi podobné. V roku 2008 a neskôr sledujeme negatívny vplyv ekonomickej krízy, vplyvom ktorého dochádza k stagnácii a prepadu objemu HDP na obyvateľa. Jihomoravský kraj dosahuje hodnotu vyššiu o približne 40tis. Kč na obyvateľa oproti ostatným krajom počas celého obdobia.

2.3 Hrubá pridaná hodnota

Pri sledovaní hrubej pridanej hodnoty sa zameriavame na analýzu všetkých sledovaných krajov. Hrubá pridaná hodnota je definovaná ako hodnota všetkých novo vytvorených výrobkov a služieb mínus hodnota všetkých výrobkov a služieb spotrebovaných formou medzispotreby, pričom odpisy fixných aktív sa nezohľadňujú.



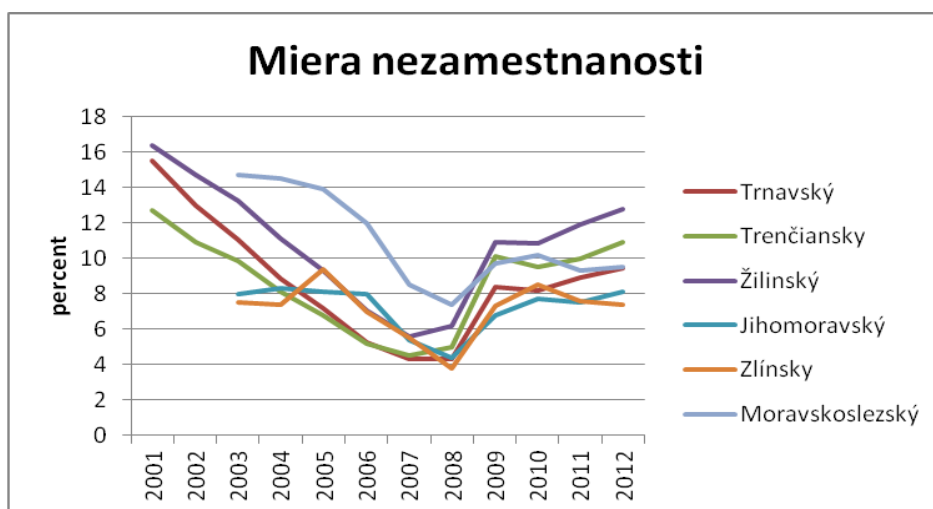
Obr. 4 Hrubý pridaný hodnotu za kraj – v EUR (bežné ceny)

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR, ČSÚ

Hrubá pridaná hodnota v rámci slovenských krajov je situácia podobná ako v prípade HDP. Môžeme vidieť, že najvyššiu hodnotu dosahuje Trnavský kraj, ktorý je však v roku 2010 už iba tesne nad úrovňou Žilinského kraja. Podľa nášho názoru sa tu jednoznačne prejavuje vo vyššej miere prepojenie viacerých sektorov okolo automobilky KIA, kde prebieha aktívna spolupráca so Žilinskou univerzitou a ostatnými organizáciami. V prípade českých krajov môžeme vidieť jednoznačný odstup Zlínskeho kraja od ostatných dvoch sledovaných krajov.

2.4 Miera nezamestnanosti

Pri sledovaní situácie na trhu práce ako faktoru vplyvajúceho na ľudské zdroje a teda aj možnosti rozvoja inovácií zisťujeme, že miera nezamestnanosti je jednoznačne vyššia v slovenských krajoch oproti českým krajom. V prípade sledovania českých krajov zisťujeme, že miera nezamestnanosti v Jihomoravskom a Zlínskom kraji je veľmi podobná. Okrem toho môžeme vidieť, že od roku 2001 sme na Slovensku dosahovali výrazné zlepšenie tohto ukazovateľa. Môžeme vidieť, že od roku 2008 sa tento ukazovateľ začal zhoršovať vo všetkých krajoch, pričom však je paradoxné, že do tohto času sa najhoršie situácia vyvíjala práve v Moravskoslezskom kraji, pričom v roku 2008 došlo k nižšiemu rastu ako v ostatných krajoch.



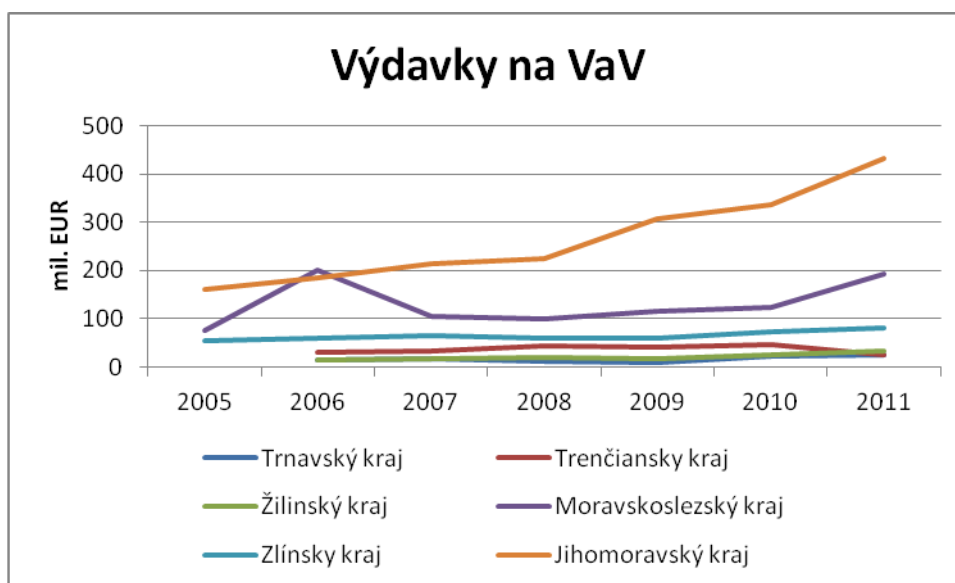
Obr. 5 Miera nezamestnanosti

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR, ČSÚ

Môžeme vidieť, že na prelome rokov 2008 a 2009 došlo ku skokovému zhoršeniu situácie a preto je potrebné sledovať tento vývoj. V niektorých prípadoch sme zistili, že od roku 2011 do roku 2012 sa situácia opätovne začala zhoršovať, čo dokazujú tieto výstupy.

2.5 Výdavky na výskum a vývoj

Okrem výkonnosti celého regiónu je dôležité sledovať výdavky na výskum a vývoj (VaV). V tomto prípade sledujeme objem výdavkov v absolútnej hodnote v mene Eur alebo Kč pre jednotlivé krajiny.



Obr. 6 Výdavky na výskum a vývoj v kraji – v EUR

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR, ČSÚ

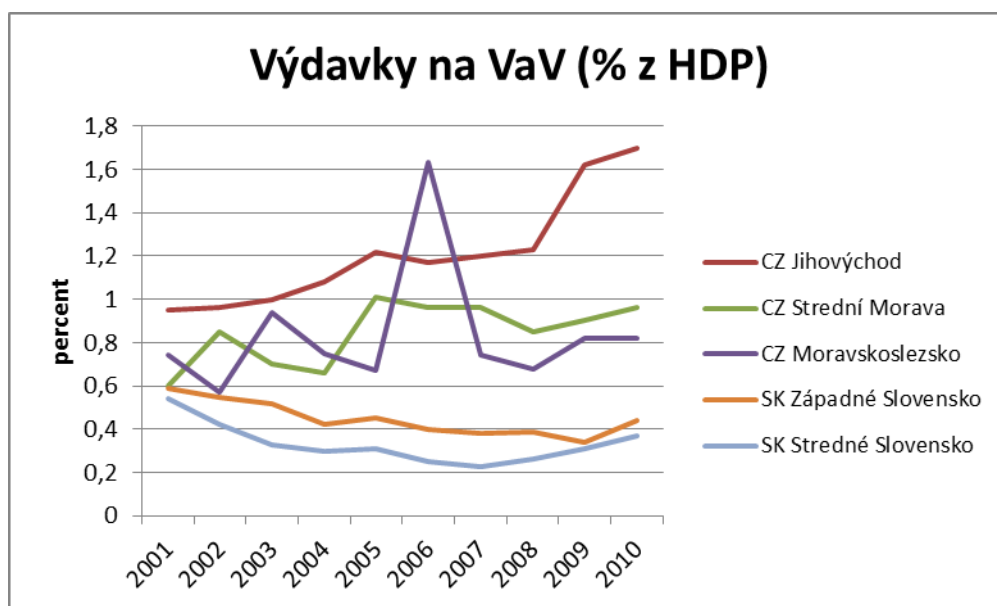
Pri sledovaní výdavkov na výskum a vývoj môžeme vidieť, že do roku 2010 bol Trenčiansky kraj jednoznačný líder v tomto hodnotení. Ostatné dva kraje za ním výrazne zaostávali. V roku 2011 však došlo k prepadu v tomto kraji, kedy sa objem výdavkov na výskum a vývoj znížil o približne polovicu. V roku 2011 už pritom tento kraj dosahuje najnižší objem výdavkov z pohľadu ostatných dvoch krajov. V prípade Trnavského a Žilinského kraja sledujeme pozitívny vývoj od roku 2006, pričom však v prípade Trnavského

kraja medzi rokmi 2007 až 2009 dochádzalo k poklesu, ktorý bol však kompenzovaný od roku 2009 výraznejším rastom ako v prípade Žilinského kraja. V prípade Žilinského kraja môžeme vidieť výrazný nárast objemu výdavkov taktiež od roku 2009.

V prípade českých krajov môžeme vidieť jednoznačný pozitívny rast v prípade Jihomoravského kraja, kde sa objem výdavkov na výskum a vývoj takmer strojnásobil od roku 2005 do roku 2011 vrátane. V prípade Zlínskeho kraja sledujeme iba veľmi mierny nárast objemu výdavkov počas celého sledovaného obdobia. Na druhej strane až na výrazný výkyv v roku 2006 je vývoj podobný aj v prípade Moravskoslezského kraja, v ktorom však ešte v roku 2011 zaznamenávame výrazný nárast, pričom však v ostatných rokoch sa dosahoval iba mierny nárast.

Pri hodnotení inovačnej aktivity sledujeme vývoj výdavkov na výskum a vývoj za jednotlivé regióny na Slovensku a v Českej republike. Uvedené výdavky sú uvádzané v relatívnom vyjadrení voči výške hrubého domáceho produktu daného regiónu. Hodnoty sú zverejňované štatistickým úradom Eurostat.

Uvedený ukazovateľ je možné použiť ako ukazovateľ potenciálu inovácií v danom regióne, keďže nepredstavuje samotný prejav inovácií, ale ich vstupov (zdrojov financovania – množstvo použitých prostriedkov). Môžeme pritom vychádzať z predpokladu, že vyššie vstupné finančné prostriedky investované do inovačnej činnosti zabezpečia vyšší objem inovácií vo forme inovačných výstupov (patenty, zlepšenia a iné). Samozrejme nemôžeme túto závislosť generalizovať v pevnom pomere, z toho dôvodu je tento ukazovateľ intuitívny.



Obr. 7 Výdavky na VaV (percento z HDP regiónu)

Zdroj: vlastné spracovanie podľa EUROSTAT

Pri sledovaní jednotlivých regiónov môžeme vidieť výrazný rozdiel medzi slovenskými a českými regiónmi. Slovenské regióny sa od roku 2001 vyznačujú poklesom podielu výdavkov na výskum a vývoj voči hodnote hrubého domáceho produktu. To pritom môže súvisieť pravdepodobne s rastom hrubého domáceho produktu tohto regiónu, ktorý sa začal v týchto časoch výrazne zvyšovať, pričom objem výdavkov na výskum a vývoj za týmto rastom zaostával. Od roku 2007 pritom dochádza k miernemu rastu tohto podielu, ktorý sa však výrazne prejavil až v roku 2010, kedy došlo k nárastu o približne tri desatiny percenta. Iný vývoj však zaznamenávame v oboch slovenských regiónoch okrem Bratislavy, ktoré sledujeme. Môžeme vidieť, že podiel výdavkov na výskum a vývoj sa neustále znižuje až do roku 2007 (Stredné Slovensko), respektíve 2009 (Západné Slovensko). Uvedený pokles súvisí

s rastom hrubého domáceho produktu, ktorý bol zameraný hlavne na výrobu a montáž výrobkov bez výrazných inovačných aktivít. Vplyvom ekonomickej krízy a znižovania výstupov hlavne z automobilového priemyslu môžeme zaznamenávať nárast podielu výdavkov. Vzhľadom na nedostatok ďalších údajov od roku 2011 nemôžeme vytvárať dostatočne presné trendy do budúcnosti, ktoré mohli byť upravené vplyvom ekonomickej krízy.

V českých regiónoch môžeme vidieť, že je vývoj mierne odlišný. V prvom rade musíme poukázať na skutočnosť, že hodnoty podielov sú výrazne vyššie ako na Slovensku. V prípade roku 2001 pritom rozdiely nie sú natoľko výrazné, kde vidíme, že slovenské regióny (okrem Bratislavy) dosiahli hodnoty približne 0,5 až 0,6 percenta, pričom české regióny (okrem Jihočeského) dosiahli hodnotu 0,6 až 0,7 percenta. Od roku 2001 pritom však české regióny zaznamenávajú mierny (priemerný) nárast tohto podielu, pričom v roku 2006 sme v Moravskoslezskom regióne identifikovali výrazný výkyv. Je zrejmé, že sa jedná o jednorazovú aktivitu, ktorá nepredstavovala trendový vývoj.

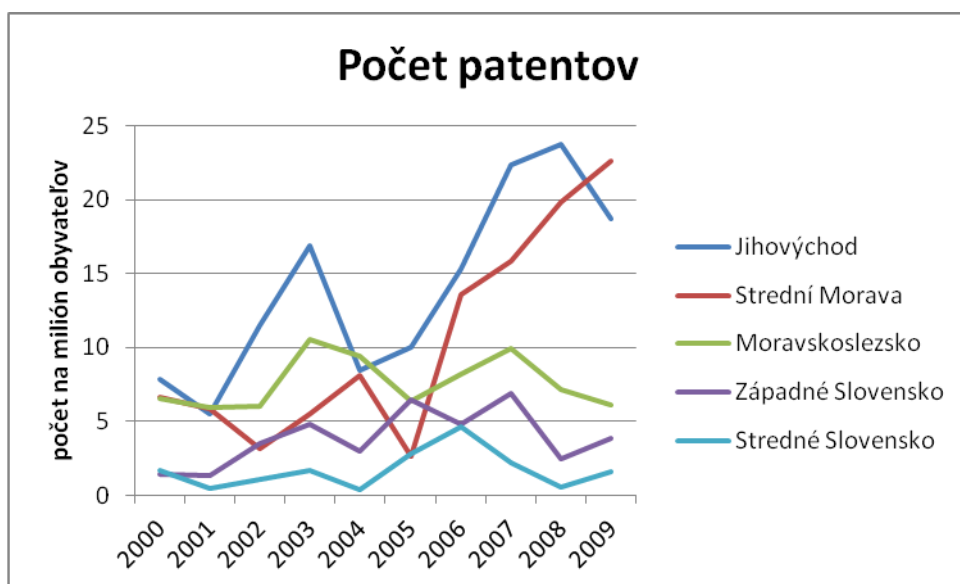
V prípade regiónu Strednej Moravy pritom vidíme postupný systematický rast, kedy došlo k nárastu z hodnoty 0,6 v roku 2001 až na úroveň takmer 0,8 z roku 2010. Môžeme vidieť, že od roku 2005 pritom v tomto regióne zaznamenávame stagnáciu (mierny pokles) podielu výdavkov na výskum a vývoj voči hrubému domácejmu produktu. Takto došlo k zámene poradia medzi týmito dvomi regiónmi, ktoré sa však výrazne od seba neodlišujú.

Výraznú odlišnosť pritom vidíme v prípade regiónu Jihovýchod, do ktorého zaraďujeme Jihomoravský kraj a teda hlavne krajské mesto Brno. Môžeme vidieť, že podiel výdavkov na výskum a vývoj je v tomto regióne ešte výrazne vyššia ako v prípade ostatných krajov na Slovensku. V tomto prípade však sme od roku 2001 zaznamenali výrazný nárast, kedy do roku 2008 došlo k nárastu tohto podielu výdavkov na výskum a vývoj na úroveň približne 1,2 percenta, pričom za roky 2009 a 2010 tento podiel výrazne narástol na úroveň až 1,7 percenta, čo výrazne presahuje všetky sledované regióny. Môžeme vidieť, že v tomto smere tento región predstavuje výrazného nositeľa inovačnej aktivity.

Jednoznačne môžeme sledovať, že vývoj podielu výdavkov na výskum a vývoj je pozitívny v Českej republike, pričom slovenské regióny za týmto vývojom v Českej republike zaostávajú. Výrazne sa odlišujú a evidentne sa slovenské regióny nezameriavajú na túto oblasť, čo negatívne vplýva na inovačnú aktivitu. Jednoznačne sa prejavuje zameranie slovenského priemyslu na neinovatívne aktivity, kedy dochádza iba k zavádzaniu výroby bez inovačných krokov, kedy inovačná aktivita sa realizuje v zahraničí a následne na Slovensko prichádzajú iba výstupy týchto inovačných aktivít, ktoré sú už využívané v týchto podnikoch. Ďalej môžeme vidieť, že aj napriek podpore, ktorá sa poskytovala v rokoch, Slovensko nedosahuje také výsledky, aby dochádzalo k zblížovaniu regiónov, ale dochádza k nárastu rozdielov. Z toho dôvodu je potrebné podporovať cezhraničnú spoluprácu, keďže môžeme jednoznačne vidieť, že existujú výrazné rozdiely práve cez štátnu hranicu, ako aj vrátane jednotlivých krajín.

2.6 Počet patentov

Pri analýze počtu patentov registrovaných podľa EPO (European Patent Office) môžeme vidieť, že počet žiadostí o patent na milión obyvateľov je najvyšší v Jihomoravskom a Stredomoravskom kraji. Na druhej strane v oblasti Strednej Moravy môžeme badať výrazný nárast počtu žiadostí o patent od roku 2005. Situácia v Západoslovenskom a Stredoslovenskom regióne je počas celého obdobia podobná. Dalo by sa povedať, že ide o stagnáciu, ktorá je však v absolútnej odlišnosti od ostatných regiónov.



Obr. 8 Počet žiadostí o patent na milión obyvateľov

Zdroj: vlastné spracovanie podľa EUROSTAT

V samotnom prípade môžeme vidieť, že aj v regióne Jihovýchod sledujeme postupný nárast počtu žiadostí o patent. Predpokladáme, že počet žiadostí o patent predstavuje jeden z výstupov ekonomických aktivít podnikov a môžeme ho chápať ako ukazovateľ inovatívnych aktivít podnikateľov.

Tab. 2 Počet žiadostí o high-tech patent na milión obyvateľov

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Jihovýchod		0,803	0,304	2,367	0,61	0,201	1,529	2,925	3,778	1,101
Strední Morava	0,161			0,813	0,407		1,627	1,789	1,217	0,713
Moravskoslezsko				0,792	2,222	0,798	2,135	0,2	0,2	
Západné Slovensko		0,358			0,268	0,29	0,268	0,628	0,478	0,107
Stredné Slovensko	0,096	0,391	0,369				1,05			

Zdroj: vlastné spracovanie podľa EUROSTAT

Okrem všeobecných patentov zobrazujeme aj počty žiadostí o high-tech patenty. Vzhľadom na nedostatky údajov za vybrané kraje tieto údaje nezobrazujeme graficky ale iba prostredníctvom tabuliek. Vo všetkých regiónoch, ktoré sledujeme, sme identifikovali významné rozdiely medzi jednotlivými rokmi, teda môžeme sledovať neustále rozdiely a teda nemôžeme tvrdiť, že by v týchto regiónoch neustále dochádzalo k rovnakej frekvencii high-tech patentov.

3 Metodika spracovania štúdie

Spracovanie tejto štúdie, metodika zberu údajov a ich ďalšia analýza pozostávala z viacerých krokov. Údaje zverejnené a analyzované v tejto publikácii boli preberané z viacerých zdrojov, prevažne zo štatistických výstupov Eurostatu, Štatistického úradu Slovenskej republiky a Českého štatistického úradu. Takisto dôležitými boli primárne zdroje informácií – výsledky realizovaných prieskumov a názory expertov participujúcich na jednotlivých aktivitách realizovaných počas implementácie projektu.

Výber jednotlivých premenných bol zvolený na základe výstupov predchádzajúcich štúdií, ktoré sa realizovali v tomto smere, napríklad InNOBorder (2011) ako aj materiál nadväzuje na

výstupy sledujúce podporu inovácií v celoslovenskom meradle (Vláda SR; 2012). Na základe týchto dokumentov boli zostavené vstupné parametre, ktorými poukazujeme na jednotlivé regióny v záujme identifikovania ich súčasného stavu. Je dôležité povedať, že súbor premenných, ktoré by bolo vhodné použiť na analýzu súčasného stavu je dostatočne široký, avšak v podmienkach ich sledovania s dostatočne krátkym odstupom od súčasnosti nie je možné zvoliť akékoľvek premenné, respektíve zabezpečiť zber údajov nie je možné s použitím jednotnej metodiky z vlastných zdrojov.

3.1 Vízia 2020

Naša Vízia cezhraničného regiónu na hranici Slovenská republika – Česká republika znie nasledovne:

„V roku 2020 pôjde o región výnimočných špecifických schopností vo vybraných odvetviach a existujúcim efektívnym transparentným systémom podpory VaVaI v regióne strednej Európy“

V praxi to znamená vytvorenie a implementáciu nutných podmienok a opatrení, ktorými bude možné dosiahnuť želanú víziu. Ide najmä o potrebu:

- Vytvoriť takú štruktúru ľudí, ktorí sú a budú schopní podporiť vytipované priemyselné odvetvia, u ktorých je predpoklad, že budú dlhodobo úspešné aj v medzinárodnom meradle
- Schopnosti kumulujú v sebe znalosti a zručnosti praktickej aplikácie znalostí v praxi - máme dobré predpoklady vychádzajúce z tradícií regiónu
- Potreba začať pracovať s mladými ľuďmi už od základných škôl a prispôbiť vyučovací proces a výchovný proces tak, aby viedli k rozvoju tvorivosti

3.2 Využitie Foresightu pri riešení projektu

Projekt InNOBorder si dával za cieľ aktivizáciu regionálnych hráčov pre rozvoj inovácií v cezhraničných regiónoch Slovenskej a Českej republiky. Na analýzu budúceho vývoja a nových trendov bola počas implementácie projektu využitá metóda foresightu. Táto metóda sa pomerne často využíva najmä v zahraničí a je vhodná a predikciu budúceho možného vývoja, nie však tým, že stanoví jeden scenár ako je tomu napríklad pri forecaste. Dôležité je spomenúť, že táto metóda sa zaoberá aj skúmaním hybných síl nielen v danom odvetví, ale snaží sa integrovať aj ďalšie prvky, ktoré by mohli mať vplyv na možný budúci vývoj spoločnosti ako celku (podnikateľské prostredie, spoločenské prostredie, technologický rozvoj ...). Na základe integrácie týchto prvkov potom možno s oveľa väčšou presnosťou predpokladať budúce potreby spotrebiteľov ako aj podnikov. Bez pozitívnej podpory zo strany štátu alebo iných organizácií nie je možné predpokladať, že sa pozitívny vývoj v oblasti inovácií bude realizovať. Nie je však vhodné podporovať akékoľvek oblasti, avšak na základe foresightu je možné identifikovať tie oblasti, ktoré budú v budúcnosti významné a pozitívne budú vplývať na ekonomickú situáciu Slovenska a podnikov v tejto oblasti.

Na analýzu budúceho vývoja a nových trendov sme v rámci riešenia projektu InNOBorder použili Foresight. Táto metóda je vhodná pre zistenie súčasného stavu a predikovanie budúceho vývoja, pričom je dôležité spomenúť, že práve táto metóda sa zaoberá aj skúmaním hybných síl v prostredí (podnikateľskom, spoločenskom,...) a na základe týchto zmien môžeme predpokladať budúce potreby spotrebiteľov ako aj podnikov. Taktiež možno prostredníctvom foresightu s istou pravdepodobnosťou stanoviť, ktoré odvetvia budú v danom prostredí dominantné a zároveň ktoré je možné definovať ako vhodné na podporovanie. Bez pozitívnej podpory zo strany štátu alebo iných organizácií nie je možné predpokladať, že sa pozitívny vývoj v oblasti inovácií bude realizovať. Pravdepodobne nebude vhodné

podporovať akékoľvek oblasti, avšak na základe výstupov foresightu je možné identifikovať tie oblasti, ktoré budú v budúcnosti významné a pozitívne budú vplývať na ekonomickú situáciu Slovenska a podnikov v tejto oblasti.

V prípade cezhraničnej spolupráce môžeme prostredníctvom foresightu identifikovať tie oblasti, v ktorých budeme v budúcnosti očakávať najvýznamnejšie prínosy pre ekonomiku a zároveň je potrebné zistiť, aké vhodné opatrenia je potrebné uskutočniť vrátane pozitívnej podpory, ktorá má formovať budúce zmeny v ekonomike a podnikoch. Nie je možné očakávať, že podniky sa budú navzájom prepájať so zahraničím bez pozitívnej podpory vo väčšej miere ako v súčasnosti. Práve presun znalostí predstavuje hybnú silu pre ekonomiku, ktorá by mala podporovať rozvoj podnikov. Na základe predchádzajúcich historických názorov významných ekonómov by sme mali zabezpečovať práve ochranu znalostí v rámci danej krajiny (napr. Smith, klasická ekonómia a podobne). Avšak na základe trendov osvojených Európskou úniou a viacerými modernými ekonómami môžeme identifikovať synergické efekty práve pri spojení krajín a zabezpečení cezhraničnej spolupráce. Je dôležité pripomenúť, že cezhraničnú spoluprácu nemôžeme chápať v zmysle „ťaženia“ poznatkov bez istej spätnej hodnoty pre poskytujúce subjekty, ale ide o spoluprácu, ktorá je prospešná pre obe strany. Práve preto by bolo vhodné, aby krajiny podporovali tieto spolupráce. Pritom v prípade Českej republiky a Slovenska neexistuje jazyková bariéra a existuje významná historická súdržnosť a spolupatričnosť ľudí a podnikov. Práve preto podpora takejto spolupráce je v tomto smere viac praktická ako filozofická. Nie je potrebné preklenúť akési psychologické bariéry, ale skôr technické a ekonomické bariéry, ktoré boli vytvorené legislatívne alebo ekonomicky. Využitím metodiky Foresightu, spolupráce projektového tímu ako aj účasťou externých expertov sme dokázali stanoviť kľúčové trendy vývoja v regiónoch projektu do roku 2020.

V rámci realizovaných workshopov expertné skupiny stanovili tieto kľúčové trendy vývoja v regiónoch projektu:

- Vplyv IKT na kvalitu života
- Alternatívne zdroje energií
- Zmena životného štýlu
- Migrácia obyvateľstva
- Výdavky na VaV z verejného sektora
- Optimalizácia odpadového hospodárstva
- Ochrana proti prírodným katastrofám
- Využívanie surovínových a energetických zdrojov
- Hi-tech v krajinách pôvodu
- Automatizácia a robotizácia v priemysle a službách

Na základe týchto kľúčových trendov sa v rámci implementácie projektu realizovali aktivity zamerané na rozpracovanie scenárov možného vývoja v problematike inovácií a inovačných aktivít v regiónoch projektu. Počas riešenia projektu, no najmä modulu 4 zameraného na Foresight intenzifikácie inovačných procesov rozpracoval riešiteľský tím projektu spolu s externými expertmi tri scenáre možného budúceho vývoja:

1. scenár – Deravé vrecká – rast výdavkov na VaV aktivity, brain drain – výdavky na VaV sa síce budú zvyšovať avšak zároveň dôjde k odlivu kvalitných ľudských kapacít do zahraničia
2. scenár – Vzor kvality života v Európe – rast investícií do VaV, brain gain – Investície do VaV v roku 2020 budú smerovať do cieleného základného a aplikovaného výskumu, prílev kvalitných ľudských kapacít do regiónov projektu

3. scenár – Región montážnych liniek – pokles výdavkov na VaV aktivity, brain drain – zaostávanie regiónu spojený s odlivom kvalitných ľudských kapacít do zahraničia

Vzhľadom na víziu, ktorú si osvojil jednak projektový tím a jednak účastníci a experti podieľajúci sa na aktivitách projektu za jednoznačne najvhodnejší a najviac želaný scenár považujeme 2. Scenár. Treba však brať do úvahy pravdepodobnosť s akou želaný scenár nastane. Tento scenár je síce pre vývoj regiónov najlepší, je však potrebné nastaviť súbor krokov a opatrení nutných k jeho reálnemu naplneniu. Tie sú spomenuté v nasledujúcich častiach tejto štúdie a majú jeden hlavný spoločný element, resp. kritický faktor úspechu a tým sú ľudia a ich zanietenosť pre podporu inovácií ako nástroja na rozvoj regiónov.

4 Odporúčania

Samotné riešenie a odstránenie nedostatkov v prostredí uvedených šiestich krajov na Slovensku ale aj v Českej republike môžeme zhrnúť do nasledujúcich hlavných návrhov, ktoré pritom majú dosah na viaceré oblasti. Cieľom všetkých navrhovaných opatrení je dosiahnuť rast konkurencieschopnosti jednotlivých podnikov a v nadväznosti na to aj celej ekonomiky tak Slovenska ako aj Českej republiky v súvislosti s podporou cezhraničnej spolupráce.

4.1 Podpora získavania cudzieho kapitálu

V jednotlivých analýzach, na ktoré táto publikácia nadväzuje, ako aj v samotných našich zisteniach počas riešenia projektu InNOBorder sme identifikovali reálny nedostatok vlastných zdrojov pri inovačných aktivitách takmer všetkých subjektov.

Mikropôžičkový program, rizikový kapitál a podpora podnikateľských anjelov

Prvým nástrojom, ktorý by bolo možné podporovať hlavne s regionálnym ohľadom je využívanie mikropôžičiek. Práve regionálny charakter môže vytvoriť tlak na cielené a efektívne poskytovanie týchto pôžičiek, ktoré nebudú zaťažené výraznou administratívnou náročnosťou a zároveň budú tak dostatočne flexibilné aj pre začínajúcich podnikateľov. Uvedený program by pritom mohol fungovať na základe existencie štartovacieho fondu, v ktorom by boli prostriedky na začiatku fungovania akumulované. Následným poskytnutím týchto mikropôžičiek a začatím ich splácania by došlo k vytváraniu možností na poskytovanie nových mikropôžičiek ďalším záujemcom. Uvedené pôžičky by pritom mali byť hlavne v relatívne nízkych hodnotách, ktoré sú dostatočné na začatie podnikania.

Poskytovanie takýchto mikropôžičiek môže byť obmedzené na jednotlivé územie (kraj, okres), v ktorom by daná organizácia poskytujúca tieto mikropôžičky sídlila, alebo na cezhraničnú oblasť. Práve táto možnosť sa javí pritom ako optimálna, keďže dochádza na jednej strane k dostatočnému pokrytiu oblasti a tým podnikateľských nápadov, a zároveň je možné využívať ostatné zdroje tohto celého regiónu, či už pracovnú silu, alebo aj hmotné zdroje a služby ostatných organizácií/podnikov. Taktiež vzhľadom na vyššiu prepojenosť subjektov v rámci takéhoto regiónu dochádza k postupnému rozvoju celého regiónu a tým aj rastu úspešnosti takéhoto projektu, ktorý je pritom naviazaný na návratnosť uvedených mikropôžičiek, keďže v prípade výraznej miery neschopnosti k splácaniu uvedených pôžičiek, by mohlo dôjsť k zastaveniu uvedeného programu. Z toho dôvodu výber potenciálnych klientov musí byť na jednej strane dostatočne opatrný, avšak nie natoľko, aby nedošlo práve k spomaľovaniu podnikateľského sektora s inovatívnymi produktmi, ktoré sa pritom vyznačujú vyššou mierou rizikovosti.

Celková doba splatnosti mikropôžičky by mohla byť limitovaná jednak maximálnym časom, ako aj na druhej strane inými ekonomickými ukazovateľmi, aby v prípade výrazného úspechu daného nápadu a tým aj samotného podnikateľa, došlo k úmerne rýchlejšiemu návratu finančných prostriedkov do fondu a tým ich sprístupneniu pre ďalších potenciálnych podnikateľov. Je veľmi dôležité, aby bol výber realizovaný práve manažérmi, ktorí dokážu zhodnotiť reálnosť daného nápadu a návratnosť danej pôžičky pre poskytujúci fond. Takto je možné uvedené riziko minimalizovať hlavne prostredníctvom využitia expertného odhadu týchto manažérov a nie paradoxne prostredníctvom kvantitatívnych metód, v ktorých by mnoho týchto nápadov bolo zrušených.

Cieľom takéhoto poskytnutia finančných prostriedkov je hlavne vytvorenie a oživenie daného priestoru o nové inovačné nápady, čím môže dôjsť (a pravdepodobne by to tak aj bolo) aj k rozvoju ďalších takýchto menších začínajúcich spoločností. Poskytovanie mikropôžičiek by nebolo obmedzované štátnymi hranicami, ale v tomto prípade by mohlo byť limitované napríklad danými regiónmi (aj cezhranične), aby sme eliminovali výrazný odliv kapitálu iba do jednej časti danej krajiny. Pritom si uvedomujeme, že finančná kapacita ekonomicky slabších regiónov bude obmedzovaná už aj samotnou tvorbou takýchto fondov, čiže z toho dôvodu vyšší objem poskytnutých pôžičiek bude prevažne v regiónoch s rozvinutou inovačnou infraštruktúrou a podnikateľským prostredím.

Hodnotenie týchto nápadov a žiadostí je potrebné sledovať hlavne z pohľadu návratnosti a hlavne udržateľnosti a zánietenia nositeľa/nositeľov myšlienky inovatívneho nápadu alebo projektu aj po ukončení podpory a splatení daných podpôr. Z toho dôvodu je potrebné, aby tento program odborne garantoval nositeľ, ktorý preukázal, že dokáže zabezpečiť podporu inovácií. V tomto prípade by vybraní experti, ktorí majú dostatočné skúsenosti z minulosti ohľadom rozvoja inovácií, ale aj v ekonomickej a manažérskej oblasti tejto problematiky, by mali hodnotiť jednotlivé aspekty udržateľnosti predkladaných business nápadov a konceptov.

Obdobou mikro pôžičkového programu môže byť aj podpora získavania cudzích zdrojov prostredníctvom podnikateľských anjelov. V tomto prípade je táto oblasť zaujímavá hlavne pre veľké podniky a súkromných neformálnych investorov, ktorí takto majú možnosť získať významne vyšší výnos za svoju investíciu, či už vo forme finančných prostriedkov alebo organizácií, ktoré svojou výskumnou a inovačnou aktivitou budú podporovať podnikateľskú činnosť samotného podnikateľského anjela.

V tomto prípade si uvedomujeme dôležitosť zapojenia veľkých podnikov a úspešných podnikateľov z uvedených cezhraničných regiónov, ktorí by sa mohli zapojiť do podpory rozvoja začínajúcich malých podnikov a podnikateľských nápadov jednotlivcov. V osobe podnikateľského anjela pritom začínajúci podnikatelia nezískavajú iba zdroj cudzieho kapitálu, ale aj prístup k overeným skúsenostiam, ktoré môžu priamo získať a tak podporiť svoj podnikateľský zámer. Práve táto skutočnosť predstavuje dodatočnú hodnotu, ktorú by začínajúci podnikateľ mal brať tiež v úvahu.

Podnikateľský anjel nemá zabezpečenú návratnosť svojej investície do nového podnikateľského zámeru, môžu však dosiahnuť mnohonásobne vyšší zisk, resp. rentabilitu investícií. Z toho pohľadu je potrebné motivovať takýchto potenciálnych anjelov k zapájaniu sa a podpore nových inovatívnych podnikateľských zámerov. Využívanie podnikateľských anjelov je možné považovať za spôsob podpory rozvoja inovácií, je potrebné vytvárať legislatívny rámec s cieľom zjednodušiť možné poskytovanie takejto podpory medzi subjektmi z oboch strán štátnej hranice, teda aby nevznikali zbytočné administratívne a legislatívne komplikácie pri spájaní českého/slovenského podnikateľského zámeru so slovenským/českým podnikateľským anjelom, pretože to môže vytvárať významný tlak na znižovanie úspešnosti takéhoto spájania a tým aj vzniku inovačných aktivít na trhu.

Prostredníctvom takéhoto spojenia dochádza k vzniku v konečnom dôsledku aj pracovných príležitostí, vznik podporuje zamestnanosť a tým znižuje záťaž na štátny

rozpočet, ako aj pozitívny dopad na rozpočty krajov a Sociálnej poisťovne vo forme rastu odvodov a podobne.

Samostatnou kapitolou tohto spojenia je aj primárna kontrola nad projektom a hlavne zabezpečenie návratnosti zdrojov podnikateľskému anjelovi a podieľanie sa na rozvoji podnikateľského nápadu. V tomto prípade je tiež potrebné sledovať udržateľnosť projektu, ktorú by mal z pohľadu ekonomicky ako veľmi logickú, sledovať práve tento anjel ako nositeľ rozhodovacej právomoci na podporovanie tých projektov, ktoré sú vhodné pre ďalší rozvoj. Projekty, ktoré sú zamerané iba na získavanie podpory, pričom bez podpory nebude možné ich činnosť udržiavať ani v budúcnosti, by nemali byť podľa nášho názoru spustené. Z toho dôvodu predpokladáme, že podpora podnikateľských anjelov je veľmi dôležitá, keďže práve oni môžu tiež zabezpečiť podporu iba udržateľným a prínosným projektom. Administratívne hodnotenie projektov z pohľadu ministerstva pritom nepovažujeme za úplne dostatočné, avšak subjekt, ktorý vkladá do tohto podnikateľského nápadu svoje prostriedky by mal byť dostatočne motivovaný k tomu, aby presne ohodnotil návratnosť a udržateľnosť projektu.

Podpora využívania inkubátorov a tvorba klastrov

Práve charakter podnikov a ich orientácia na technológie a oblasti duševného vlastníctva sa podpisujú na skutočnosti, že prostredníctvom ich využitia dochádza k rozvoju inováčnej aktivity v danom regióne. Práve podobnosť týchto novovznikajúcich podnikov môže napomáhať aj vzniku inkubátorov, v ktorých by tieto podniky mali možnosť sídlieť v prvých mesiacoch/rokoch svojej činnosti. Samotná činnosť inkubátorov by mohla byť podporovaná aj zo strany štátu napríklad formou daňových úľav alebo grantovej podpory na ich vznik. Treba však k riešeniu tejto problematiky pristupovať citlivo a po zrelom uvážení, aby nevznikali neobsadené obchodné alebo výrobné priestory a vynaložené prostriedky by sa tak namiesto plánovaných aktív stali pasívami.

Bez vhodného prostredia pre fungovanie začínajúcich podnikov nie je možné očakávať, že ich rozvoj bude neustály a bezproblémový. Nemôžeme očakávať, že iba súkromný sektor bez podpory štátu sa bude zaoberať touto oblasťou. Je nepochybné, že táto oblasť je zaujímavá aj pre súkromný sektor vo forme poskytovania rizikového kapitálu a vzniku inováčných centier a inkubátorov, avšak hlavná najmä ideová a strategická podpora (nemáme na mysli iba finančnú podporu) má sa vyvinúť zo strany štátu. Ideálne by pritom bolo realizovať podporu tak, aby nedochádzalo k neefektívnemu rozdeľovaniu a pridelovaniu finančných prostriedkov medzi súkromné organizácie bez ohľadu na výsledok, ktorý sa takto dosiahne.

Je potrebné podporiť aj legislatívne procesy, aby v tomto ohľade došlo k odstraňovaniu administratívnych bariér v cezhraničných regiónoch. Taktiež umiestnenie vznikajúceho podniku v inkubátore je v súčasnosti limitované legislatívou platnou v danom regióne, pričom pri presune za hranice daného štátu do susedného štátu môže dôjsť k výrazným zmenám, ktoré môžu daný podnikateľský zámer výrazne ovplyvniť, či už negatívne alebo pozitívne. Z toho dôvodu je potrebné aj na legislatívnej úrovni zjednotiť a stabilizovať uvedenú oblasť v tomto prípade medzi Slovenskou a Českou republikou.

Samostatnou časťou je podpora a rozvoj klastrov, ktorých cieľom je hlavne spájať podniky s podobným zameraním, aby sa dosahovali synergické efekty z dôvodu lepšieho prístupu k informáciám a medzinárodným sieťam. Prostredníctvom toho je možné získať aj medzinárodné investície, ktoré by mohli podporiť rozvoj daných subjektov tohto klastra a tak podporiť inováčnú aktivitu v danom regióne bez odlivu prostriedkov. Vzhľadom na typ zamerania regiónu môžeme jednoznačne odporučiť zapojenie podnikov do už existujúceho automobilového klastra, keďže tak na slovenskej strane, ako aj českej strane existujú významní producenti osobných automobilov. Okrem toho môžeme uvažovať o tvorbe klastrov z oblasti strojárkej výroby (nie automobilovej). Okrem toho tiež napojenie

farmaceutického klastra na zahraničné subjekty a tak zvýšenie vyjednávaciej sily jednotlivých subjektov v tomto cezhraničnom regióne môže priniesť rozvoj celého regiónu a tvorbu príležitostí na aplikovanie inovatívnych nápadov, ktoré v súčasnosti vzhľadom na finančnú náročnosť a hlavne aj zložitosť vlastnú danému odvetviu nie je možné naplno rozvíjať.

V posledných rokoch sme pritom zaznamenali oproti minulosti výrazný pokrok pri rozvoji klastrov, tak z oblasti legislatívy ako aj podpory. Avšak tento rozvoj nemôžeme považovať z dlhodobého hľadiska za dostatočný, keďže vzhľadom na ostatné štáty Európskej únie je prístup Slovenska relatívne pomalý. Z toho dôvodu je potrebné podporovať vznik klastrov a tým napomáhať vzájomného prepájaniu podnikov a vzájomnému využívaniu ich výsledkov s cieľom zvýšiť ich konkurencieschopnosť na európskom ale aj svetovom trhu. V tomto prípade by pri vzniku klastrov bolo vhodné uvažovať aj so zapojením sa partnerov z iných blízkych krajov (napr. Bratislavského), ktorý nie je významne geograficky vzdialený. Postupným rozvojom týchto klastrov by pritom mohlo dôjsť k ich rozšíreniu na územie celého Slovenska a Českej republiky (ako dôsledok práve tohto projektu) a tým aj podpora rozvoja inovácií v celoslovenskom meradle.

Samostatnú kapitolu predstavujú v poslednom období klastre v oblasti cestovného ruchu, kde predstavujú významný spôsob spájania sa jednotlivých obcí a miest do združení, ktoré môžu lepšie poskytovať služby potenciálnym turistom. Takto je možné ponuky jednotlivých subjektov centralizovať a ponúkať na jednom mieste, čo výrazne zvyšuje prehľad potenciálneho zákazníka a zjednodušuje mu ich výber. Práve oblasť pohraničia medzi Slovenskou republikou a Českou republikou z pohľadu cestovného ruchu môže byť významná. Uvedená oblasť poskytuje mnoho príležitostí na turistiku, čo však v minulosti vznik vzájomnej štátnej hranice skomplikovalo. Práve vstup do Schengenského priestoru podporil vzájomné spájanie sa uvedených subjektov do jedného celku, čo práve klastre predstavuje. Takto by mohli uvedené subjekty v jednotlivých mikroregiónoch sa spájať s cieľom tvorby jednotnej ponuky služieb pre zákazníkov a tým zvyšovať povedomie o ich existencii.

4.2 Podpora transferu znalostí v rámci inovačného ekosystému

Jednoznačný nedostatok vzniká aj pri potrebe získavania kvalitného personálu, ľudského kapitálu v podniku, ktorý by bol schopný vytvárať inovatívne aktivity pre jednotlivé podniky. V tomto prípade je nutné zabezpečiť podporu spolupráce medzi jednotlivými prvkami podnikateľského sektora. Transfer znalostí pritom musí prebiehať aj medzi rozličnými typmi subjektov, v tomto prípade na jednej strane podnikov a zároveň vzdelávacích stredísk, centier.

Inovačné centrá

Je nutné zo strany štátu a štátnych orgánov v oboch krajinách podporovať vznik tzv. inovačných centier. Táto podpora môže byť jednak priama finančná – poskytnutie štartovacieho kapitálu, poskytnutie finančnej podpory na rozbeh takéhoto inovačného centra po splnení stanovených podmienok, alebo nepriamej podpory vo forme rozličných daňových úľav, znížení odvodového zaťaženia zamestnancov inovačného centra v úrovni inovačných poradcov a koordinátorov projektov implementácie inovácií.

Inovačné centrá by mali vznikať v administratívnych centrách jednotlivých regiónov, pričom by mali sa vyznačovať aj významnými medziregionálnymi vzťahmi s ostatnými partnermi (ako je napr. v JIC Brno). V niektorých existujúcich inovačných centrách sa stretávame s problémom, že sa zameriavajú iba na podniky v danom regióne, pričom neponúkajú týmto podnikom aj kontakty smerom von, čo výrazne znižuje význam existencie takéhoto centra. Preto je potrebné, aby došlo v prípade vzniku podpory inovačných centier k definovaniu nutných kritérií, aby sa predišlo podpore, ktorá neprináša dostatočný efekt.

Existencia kvalitne vybavených inovačných centier je potrebná. Práve táto skutočnosť môže výrazne ovplyvňovať úroveň inovačnej aktivity samotných podnikov. V tomto prípade je dôležité zabezpečiť nielen technickú vybavenosť inovačných centier, ktorá je už v niektorých prípadoch veľmi dobrá, ale hlavne vybavenosť z pohľadu ľudských zdrojov. Nie je možné predpokladať, že vytvorenie technicky vynikajúco vybaveného centra bez dostatočného množstva odborníkov a ľudských zdrojov, bude výhodné a hlavne úspešné z pohľadu podpory inovácií. Z toho dôvodu je potrebné tieto inovačné centrá orientovať a spájať hlavne s výskumnými centrami a univerzitami, ktoré môžu poskytnúť dostatok kvalitných ľudských zdrojov. Prostredníctvom takéhoto spojenia môžeme očakávať úspešné spojenie, ako tomu je v prípade Jihomoravského kraja v spojení s univerzitami v rámci Brna a okolia ale aj v prípade Žiliny, kde Žilinská univerzita predstavuje jeden z nosných prvkov ľudských zdrojov pre oblasť technických smerov.

Taktiež inovačné centrum by malo predstavovať akéhosi koordinátora pre vyhľadávanie partnerov pre podniky v prípade ich zapojenia sa do rozličných výziev pre získavanie grantov a podobne. Je dôležité, aby sme zabezpečili koordináciu medzi viacerými inovačnými centrami. V tomto prípade je možné vytvárať samostatné siete inovačných centier, ktoré budú prostredníctvom softvérovej podpory ponúkať možnosti rozširovania inovačných možností zúčastnených podnikov.

Prepojenie vzdelávacích centier s podnikmi a podpora vzdelávania

Nemenej dôležitým aspektom zlepšovania implementácie inovácií v podnikoch je jednoznačná aj vyššia miera prepojenia podnikov so vzdelávacími inštitúciami. V tomto prípade je možné a z nášho pohľadu aj nutné a výhodné implementovať samotné vzdelávanie na úrovni stredných škôl ako aj univerzít na podmienky v jednotlivých vybraných podnikoch. Je treba prepojiť sektor škôl a podnikovú prax a za tmeliaci element týchto dvoch skupín znalostného reťazca možno považovať študentov.

Na základe takto vytvoreného partnerstva možno predpokladať, že sa dosiahne aj vyššia miera úspešnosti v zamestnávaní študentov, ktoré pri samotnom vzdelávaní dosahujú výraznú konkurenčnú výhodu voči ostatným potenciálnym zamestnancom, keďže v danom podniku už nadobudli nejaké pracovné skúsenosti a znalosti. Na druhej strane, podnik takto môže získať zamestnancov, ktorí sú už do značnej miery „overení“ a na základe vlastného hodnotenia rozhodovať o ich prijatí do zamestnania po ukončení ich štúdia.

Prostredníctvom takéhoto partnerstva môže podnik odstrániť riziko externého posudzovania budúceho zamestnanca. V tomto prípade by došlo k vzájomnému synergickému efektu, kedy by školy mali k dispozícii technologické zariadenia, na ktorých by mohli dochádzať k ďalšiemu vzdelávaniu študentov, prípadne k realizácii inovácií.

Zároveň musíme poukázať na skutočnosť, že školy môžu za výrazne výhodnejších podmienok získavať projekty a granty na nákup technológií, ktoré sú používané práve vo vyučovacom procese. Takto by tieto technológie mohli okrem vzdelávania slúžiť aj k realizácii výrobných aktivít alebo stanovených projektov od externých subjektov, ktoré by slúžili na spolufinancovanie činnosti školy. V tomto prípade je napojenie vedeckého potenciálu nepopierateľné. Uvedené prepojenie s praxou aj pre samotných členov kolektívu fakulty predstavuje prínos vo forme lepšieho prístupu k novým technológiám v podnikoch, realizácii výskumu a vývoja v podnikovej praxi a tým aj možnosti pre aktívnu publikáciu svojich výstupov (samozrejme s ohľadom na ochranu vlastníctva patentov). Prostredníctvom týchto výstupov pritom nepriamo fakulta/univerzita financuje svoju činnosť, keďže na tieto ukazovatele sa viaže finančná podpora zo strany Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky. Pritom na takéto aktivity sa viaže aj vyššia pravdepodobnosť poskytovania grantov pre fakulty v prípade preukázania relevantných publikačných výstupov alebo spolupráce s podnikovou praxou.

Zo strany štátu by pritom mohlo dochádzať k podpore cezhraničnej výmeny vedeckých zamestnancov, členov inovačných centier a odborných zamestnancov, ktorí sa podieľajú na zvyšovaní miery implementácie inovácií v podnikovej praxi. Uvedená podpora by sa mohla realizovať cez projekty podobne ako je to s programom výmeny učiteľov a študentov Erasmus. V tomto prípade by dochádzalo k presunu a výmene učiteľov a študentov v rámci cezhraničnej spolupráce regiónov, v našom prípade by sme odporučili zaviesť takýto systém medzi uvedenými šiestimi krajinami, kedy by záujemcovia z jednotlivých krajov si našli partnerov, ktorí by participovali na ich účasti v hostiteľskom kraji. V tomto prípade by bolo potrebné získať účasť vo vzdelávacej inštitúcii ale zároveň aj v podniku v danom kraji.

Uvedený program by priamo riadil a zabezpečoval presun zodpovedných osôb medzi regiónmi. Takýto program by bol vytvorený pre tento cezhraničný región (6 krajov). Do budúcnosti je možné uvažovať o rozširovaní takéhoto programu na úroveň krajín strednej Európy (napr. V4). V rámci tohto programu by boli prepojené jednotlivé inštitúcie vzdelávacieho aj aplikačného charakteru. Je dôležité vytvárať možnosti na spájanie sa vzdelávacích inštitúcií v rámci cezhraničných regiónov. V takom prípade prostredníctvom podpory prepájania jednotlivých vzdelávacích subjektov ako aj podnikov môže dochádzať k lepšiemu rozvoju inovácií v regióne ako aj lepšej implementácii inovácií v ďalších podnikoch.

Je možné takto podporovať transfer znalostí a inovácií aj do ďalších podnikov a na základe takto získaných skúseností predchádzať prípadným problémom ešte pred ich vznikom. V rámci prepojenia podnikov a vzdelávacích inštitúcií alebo neziskových organizácií, ktoré sa orientujú na podporu vzdelávania, je možné dosiahnuť takýto synergický efekt. Práve vzdelávacie inštitúcie sú vo väčšej miere zamerané na podporu inovácií a prostredníctvom vedeckej činnosti svojich zamestnancov majú možnosť aktívne zapojiť do procesu podpory a implementácie inovácií v podnikoch.

Prostredníctvom spojenia vzdelávania spolu s podnikovou praxou by došlo aj k dosiahnutiu ďalších skúseností a znalostí pre pedagogických zamestnancov škôl, čo sa tiež pozitívne prejaví v úrovni vzdelávania, ktoré sa poskytuje študentom. Podpora by mala vziť aj zo samotných podnikov, ktoré by prostredníctvom toho mali byť motivované, aby zapojenie a výber partnerov nebol iba formálny, ale prostredníctvom finančnej participácie aj orientovaný na dosahovanie merateľných cieľov vo forme implementácie inovácií v podnikoch.

Samostatnou kategóriou je podpora vzdelávania študentov už na stredných a vysokých školách ešte pred ich aktívnym zapojením do podniku vo forme interných zamestnancov. V tomto prípade na úrovni stredných škôl to môžeme vytvárať formou napríklad cvičných firiem na stredných školách. Prostredníctvom zapojenia sa vybraných podnikov takto môžu študenti riešiť aj relatívne reálne problémy, je možné ich zapojiť a poukázať na prípadné problémy vo fungovaní spoločnosti, na ktoré môžu inovatívne reagovať. Okrem toho môže byť fungovanie samotných cvičných (fiktívnych) firiem inovatívne aj pre podniky, ktoré podporujú túto činnosť, keďže môžu sledovať, ako sa študenti zhostujú tejto pozície a reagujú na prípadné mýlniky, ktoré sú im predstavované. Samotným projektom môže podnik identifikovať vhodných potenciálnych zamestnancov do budúcnosti. Je veľmi dôležité spomenúť, že zo strany štátu a ministerstva je dôležité zabezpečiť podporu financovania a zvýhodnenia technických smerov, ktoré sú v súčasnej dobe v útlme. Bez existencie týchto smerov nie je možné očakávať výrazný nárast inovačnej aktivity.

Okrem toho je možné poukázať aj na možnosti tzv. letných praxí, kedy prevažne počas letného obdobia dochádza k zapojeniu študentov (prevažne vysokých škôl) do činnosti podniku spojených spolu s tréningovými kurzami. Pri pridelení úloh môžu byť takíto praktikanti zároveň aj hodnotení a následne môže podnik identifikovať tých študentov, ktorí sú pre neho prínosní a môžu pokračovať prípadne v podniku už na pozícii zamestnanca. Takto

môže podnik získavať ľudské zdroje z cudzích zdrojov. Prax sa pritom môže realizovať aj bez nároku na odmenu.

Pozitívne môžeme hodnotiť aj jednotlivé študentské organizácie, ktoré sa snažia o aktívne zapojenie študentov do medzinárodných stáží. Tieto organizácie ponúkajú slovenským podnikom možnosť získavať praktikantov z cudzích krajín, čo môže byť pre podnik významný prínos, hlavne ak sa jeho podnikanie realizuje v oblasti, ktorá je veľmi podobná aj v zahraničí. Taktiež podnik môže takto zlepšiť situáciu v oblasti inovácií, keďže sa môže stretnúť s novými spôsobmi riešenia problémov, ktoré sa v súčasnej spoločnosti nevyskytujú. Vysielanie slovenských študentov pritom zvyšuje ich znalosti a zručnosti a po návrate a následnom prijatí do slovenských podnikov môžu pre nich predstavovať výraznú hybnú silu v zmenách v konaní alebo postupoch.

Nezanedbateľnou podporou je priamo vytvorenie programov, ktoré by motivovali študentov k štúdiu technických smerov, ktoré sú v súčasnosti značne v úzadí. Takto je možné dosahovať lepšiu situáciu na trhu práce a to napomôže k získaniu kvalitnej pracovnej sily v slovenských podnikoch. Okrem toho je potrebné podniky k spolupráci so školami motivovať, napríklad definovaním možných daňových úľav, ktoré je možné aplikovať v prípade, ak podporujú alebo priamo participujú na vzdelávaní na stredných školách alebo univerzitách.

Nie je možné zabúdať pritom ani na celoživotné vzdelávanie, ktorého význam aj vzhľadom na rast konkurencie neustále narastá. Je dôležité, aby došlo k podpore aj tejto formy vzdelávania u zamestnancov s cieľom zvyšovania ich flexibility v podniku.

V prípade podpory vzdelávania sa spája aj potreba reformy vzdelávania a vytvorenie konkurenčného prostredia medzi vysokými školami. V tomto prípade by malo dochádzať k podpore práve úspešných škôl, čo je možné sledovať aj prostredníctvom uplatniteľnosti študentov vo vyštudovanom odbore. Vzdelávanie sa mnohokrát realizuje na základe zastaraných postupov, čo vytvára významný problém pri zapájaní študentov do podnikovej praxe, kedy svoje vedomosti následne nemôžu aplikovať v podniku a je potrebné im poskytovať dodatočné školenia. Odstránenie týchto nedostatkov si pritom sľubujeme aj od väčšej prepojenosti škôl a výrobných podnikov, ktoré by tým spôsobom definovali úroveň požadovaných vedomostí a zručností, ktoré je potrebné, aby absolventi ovládali.

Je potrebné povedať, že aj Slovensko a Česká republika môže byť zaujímavou destináciou pre zahraničných študentov, kde môžu získať kvalitné vedomosti. Mnohokrát sa práve títo študenti prejavujú ako lepší a usilovnejší ako domáci študenti. Na základe toho môžeme zapájať týchto študentov do spolupráce.

Projekty podpory aplikovaného výskumu

Samostatnou kategóriou by mali byť projekty a granty zamerané na aplikovaný výskum. V tomto ponímaní by mali byť uprednostňované aj granty, ktoré obsahujú spoluprácu v rámci cezhraničných regiónov. Prostredníctvom toho by sa dalo dosiahnuť zlepšenie súčasného stavu v oblasti inovácií a to nielen v regiónoch projektu, ale aj v rámci celého Slovenska.

Štát (napr. prostredníctvom Ministerstva školstva) môže vyšším objemom prostriedkov v rámci tohto programu napomôcť rozvoju vedy a tým aj výskumu a nepriamo inovačným aktivitám jednotlivých podnikov. V rámci rozpravy o cezhraničnej spolupráci pritom by sme odporúčali vytvoriť samostatnú časť, ktorá by sa priamo orientovala na cezhraničnú spoluprácu v rámci rozvoja vzťahov medzi podnikmi a inovačnými celkami, prípadne vzdelávacími inštitúciami. V tomto prípade predpokladáme, že by bolo vhodné zaviesť isté kritérium, v ktorom by sa sledovala skutočnosť zapojenia subjektov z viacerých regiónov (napríklad ako je tomu pri grantoch poskytovaných IVF, kde sa vyžadujú partneri aspoň z troch krajín V4).

Zapojenie sa do medzinárodných projektov a spoločná podpora inovácií

Pre podporu inovácií je dôležité, aby sa slovenské podniky zapájali aj do európskych projektov. Podpora cezhraničnej spolupráce sa môže realizovať aj prostredníctvom takýchto projektov, kde partneri z dvoch, príp. viacerých krajín, sa budú podieľať na riešení projektu v rámci väčšieho projektového tímu. V tomto prípade je však potrebné podporovať potenciálnych slovenských partnerov do projektov – podniky a organizácie, ktoré v súčasnosti často narážajú na problémy pri zapájaní sa do takýchto projektov. Pritom musíme poukázať práve na problémy v oblasti Rámcového programu pre konkurencieschopnosť a inovácie (CIP), v ktorom zapojenie slovenských partnerov podľa nášho názoru nedosahuje úroveň, ktorú by bolo potrebné dosahovať. Mnohokrát sa podniky a organizácie vyznačujú nízkou schopnosťou riešenia problémov, ktoré sú definované pre celú EÚ a tým sa uberajú o možnosť implementovať sa do takýchto projektových tímov.

4.3 Problémy podpory inovácií v súčasnosti

V súčasnosti ešte stále sledujeme na Slovensku viaceré problémy v oblasti rozvoja a podpory inovácií, pričom mnohokrát sa skloňuje termín financovania týchto aktivít. V predchádzajúcej časti sme priblížili jednotlivé možnosti, kde však využívanie rizikového kapitálu a tvorba start-up podnikov je využívaná v minimálnej miere, resp. nie je využívaná. V súčasnosti je problematika rizikového kapitálu v praxi takmer neznámym javom. Je treba povedať, že od vstupu do EÚ sa zo štrukturálnych fondov a iných zdrojov EÚ dostalo najmä na univerzity množstvo finančných prostriedkov. Problémom sa stáva to, že technológie a vybudované priestory často krát nie sú efektívne využívané a stávajú sa z nich namiesto plánovaných aktív pasíva.

Cieľom všetkých projektov a operačných programov by malo byť zameranie pozornosti na tie alternatívy a projekty, ktoré prezentujú vysokú pridanú hodnotu a nadväzujú na potreby priemyslu v jednotlivých regiónoch. Zameranie inovácií na oblasti, ktorých pridaná hodnota je minimálna, alebo aj v mnohých prípadoch diskutabilná, dôjde k slepému používaniu projektov a neefektívnemu vynakladaniu finančných prostriedkov. Je dôležité zmeniť a upraviť význam chápania podpory inovácií. V súčasnej dobe sa mnohokrát stretávame so skutočnosťou, že podpora je chápaná v zmysle poskytovania prostriedkov. Mnoho takýchto projektov iba „spotrebuje“ prostriedky na inovácie, pričom je treba uvažovať o podpore v zmysle investovania do inovácií. Je dôležité dosiahnuť zmenu v tomto chápaní, zabezpečiť, že pridelenie prostriedkov je zamerané pri dosiahnutí spojenia inovácií v podnikovej praxi. Práve reálna uplatniteľnosť týchto inovácií by mala byť podmienkou ich podpory. Z toho dôvodu je potrebné chápať výskum a vývoj v zmysle tvorby investícií, kde sú udržateľnosť a efektívnosť hlavnými a nutnými podmienkami.

Bez zmeny vnímania podpory nie je možné dosiahnuť úspechy v tejto oblasti. Ak bude podpora zameraná na projekty, ktoré prostriedky iba spotrebujú a nebudú mať relevantné a pre prax použiteľné výstupy, nie je možné očakávať zlepšenie. Spojenie súkromného a verejného sektora bez motivácie zo strany štátu nie je možné očakávať vo väčšej miere. Môžeme predpokladať, že vplyvom vytvárania daňovej podpory pre podnikateľov, ktorí by sa zapájali do takýchto prepojení, tvorba nových daňovo odpočítateľných položiek v súvislosti s podporou inovácií, podporou vzdelávania a podobne, ale aj možnosti uplatnenia nákladov spojených s registráciou patentov, zvýhodnenia v súvislosti s platbami za licencie a podobne, môžu vytvoriť vzťahy a zvýšenie využívania a implementácie inovácií do podnikateľskej praxe.

Okrem priamej podpory je treba odstraňovať administratívne zaťaženie a vytvárať a podporovať body administratívnej podpory, kde by malé a stredné podniky, ale aj výskumné centrá a vzdelávacie organizácie mali možnosti získať dostupné informácie, prípadne dostať

odpovede na riešenie problémov a efektívne dosiahnuť spojenie s potenciálnymi spolupracovníkmi.

Výrazným problémom pri zapájaní partnerov je problém pri čerpaní prostriedkov z jednotlivých operačných programov. Jednotlivé možnosti financovania sú založené na zložitých postupoch žiadostí, čerpania a vykazovania. V prípade využitia podpory, kde refundácia prostriedkov je po 360 dňoch odo dňa ich úhrady zo strany poskytovajúcej organizácie, je neúnosná. Z toho dôvodu podniky a organizácie musia často krát financovať svoje činnosti z vlastných prostriedkov a ich preplatenie sa uskutoční až výrazne neskôr, pričom malo by byť snahou riadiacich orgánov Operačných programov skrátiť tento čas. Je potrebné toto kontrolovať dôsledne, pretože v tomto vidíme jednak hlavný dôvod problémov financovania prostredníctvom

Druhým problémom, ktorý je potrebné riešiť a odstrániť, je nejednotnosť pravidiel pri jednotlivých výzvach a operačných programoch. Uvedené rozdiely výrazne zvyšujú administratívnu náročnosť jednotlivých programov a tým aj znižujú možnosti zapojenia organizácií do týchto programov. Je dôležité podporovať organizácie a podniky a hlavne dosiahnuť, aby nedochádzalo k skutočnosti, že výrazná časť poskytnutých prostriedkov slúži na financovania administratívnych aktivít slúžiacich na obsluhu týchto projektov v organizáciách a tým znižujú možnosti využívania inovačného potenciálu. Administratívna činnosť má byť iba doplnkom, čo však v mnohých prípadoch vidíme ako výrazný problém, kde práve administratívna náročnosť predstavuje výraznú bariéru pre zapojenie podnikov a organizácií do jednotlivých projektov podpory.

Záver

V rámci spracovania tejto štúdie sme sa zaoberali analýzou súčasného stavu inovácií vo vybraných krajinách Slovenskej republiky a Českej republiky. Inovácie sú podnikateľský fenomén a preto predpokladáme, že prostredníctvom rozvoja cezhraničnej spolupráce je možné dosahovať zlepšenie v oblasti implementácii inovácií aj našich prihraničných regiónov na slovensko-českej hranici.

Tento dokument obsahuje okrem analýzy súčasného stavu vo vybraných regiónoch aj návrh viacerých opatrení, ktorými sledujeme rozvoj a implementáciu inovácií do praxe. Predpokladáme, že prostredníctvom týchto opatrení dokážeme dosiahnuť zlepšenie súčasného stavu. Navrhujeme možnosti použitia finančných zdrojov pre financovanie nových podnikateľských nápadov. Práve nedostatok a nedostupnosť finančných zdrojov predstavuje jednu z významných prekážok pri formovaní inovatívneho nápadu a jeho zavedení do podnikovej praxe. Bolo by žiaduce podporiť vznik samostatných podporných fondov, samostatnou kategóriou by bol systém mikro pôžičiek, ktoré by boli poskytované začínajúcim podnikateľom na rozbehnutie podnikania. Mikro pôžičková schéma je v prevažnej miere využívaná domácimi podnikateľmi z regiónov čo je výrazný predpoklad toho, že vygenerovaná hodnota nebude vyvážaná z regiónov ako sa tomu deje v prípadoch zahraničných podnikov. Okrem toho je potrebné podporovať a rozvíjať fungujúce klastre. Je treba už v ich začiatkoch akcentovať na to, aby mali vhodný a efektívne nastavený business model. Ďalej je dôležité, aby dochádzalo k prepájaniu a spájaniu podnikov a podnikateľov v kontexte spolupráce viacerých regiónov.

Treba rozvíjať možnosti prístupu k rizikovému kapitálu. Prostredníctvom neho je možné podporovať rozvoj a transformáciu nových a inovatívnych myšlienok a nápadov do podnikateľskej praxe. Taktiež existencia inovačných inkubátorov a stredísk vytvára pozitívne predpoklady pre rozvoj podnikania.

Ďalšou samostatnou skupinou návrhov sú návrhy, ktoré smerujú k zlepšeniu v oblasti transferu znalostí. V našej analýze ale aj v iných dokumentoch sme identifikovali potrebu

spájania akademických inštitúcií ako donora informácií mladej generácii a podnikateľskej sféry. Práve prostredníctvom tohto spojenia môžeme očakávať efektívne využívanie zdrojov a zdroj nových inovatívnych nápadov. Pričom tmeliacim prvkom tohto systému by mala byť mladá generácia – študenti stredných a vysokých škôl. Treba povedať, že táto cesta je cesta zložitá, ale aktivity European Union Knowledge Economy Pass n.o. (skrátene Eukepass n.o.) sú dôkazom toho, že tento spôsob je efektívny a dokáže pomôcť rozvoju inovačného ekosystému. Taktiež podnikateľská sféra začína prichádzať k možnostiam a výhodám zapojenia sa do takéhoto systému spolupráce. Okrem toho akademické inštitúcie obvykle často krátko združujú veľmi šikovných vedeckých pracovníkov, ktorí sa môžu aktívne zapojiť do riešenia vybraných podnikových problémov. Práve prostredníctvom prepojenia podnikov a škôl, či už stredných alebo vysokých, je možné kontinuálne dosahovať synergický efekt, kedy študenti už počas svojho štúdia budú aktívne participovať na podnikových procesoch v danom podniku a budú môcť získavať odborné skúsenosti a pracovné zručnosti.

Uvedené je však potrebné podporovať aj zo strany štátu. V súčasnosti je problematika spojených škôl právne slabo definovaná a z daňového a odvodového hľadiska vôbec neriešená. Môžeme predpokladať, že pri poskytovaní daňových úľav by boli podniky viac motivované k vytváraniu takýchto partnerstiev a tým by sme jednoznačne dosiahli vyššiu mieru financovania aj školstva, ktoré sa v súčasnej dobe pohybuje vo sfére nízkeho objemu dostupných zdrojov. Vo svojej podstate je treba vážne sa zamyslieť nad spôsobom fungovania a financovania inovácií zo strany verejných zdrojov/štátu. Zo strany štátu bude potrebné zmeniť pohľad a celkovú filozofiu prístupu k inováciám a inovačným aktivitám. Inovácie vo svojej podstate nepotrebujú obrovské množstvá finančných prostriedkov, potrebujú najmä nové myšlienky a impulzy, ktoré sú hlavným aktívom v inovačných procesoch. Na finančné prostriedky vynakladané do výskumu a vývoja je treba nazerať ako na investície a nie ako výdavky a očakávať od týchto prostriedkov istú úroveň návratnosti. V posledných rokoch sa pomerne veľké množstvá finančných prostriedkov vynakladali do budovania podpornej inovačnej infraštruktúry. Je treba však dávať pozor na to, aby sme tvorili aktíva a nie pasíva, t.j. aby sme vynakladali financie tak, aby nám okrem inovácií zabezpečili istú úroveň návratnosti a rentability vložených prostriedkov.

V dnešnej dobe sa vynára ešte jeden problém a tou je často prehliadaná stránka negatív, ktoré zavádzanie inovácií so sebou prináša. Odhliadnuc od výšky finančných prostriedkov vynakladaných na inovácie je pomerne negatívnym faktom to, že realizáciou inovácií sa často zoštieňujú procesy čo má za následok napr. prepustenie časti zamestnancov. To znamená väčší nápor pre sociálny a dôchodkový systém krajín a regiónov čoho sa teraz stávame svedkami. Z tohto titulu je preto dôležité, aby sa pri vynakladaní prostriedkov na inovácie zvažovali aj takéto sekundárne efekty.

Okrem týchto návrhov sú súčasťou tejto štúdie viaceré kroky, ktoré sú však aplikovateľné tak vo sfére cezhraničnej spolupráce, ako aj v rámci jednotlivých regiónov. Z nášho pohľadu vzhľadom na výsledky analýz, kde sme identifikovali výrazné rozdiely medzi Českom a Slovenskom môžeme jednoznačne tvrdiť, že spolupráca slovenských a českých podnikov môže priniesť iba pozitívne výsledky. Predpokladáme, že práve podpora cezhraničnej spolupráce môže napomôcť rozvoju regionálnych ekonomík a úrovne podnikateľského prostredia ako aj podpore inovácií prostredníctvom podpory začínajúcich podnikateľov, istých foriem daňových úľav pre inovujúce podniky a ďalších zaujímavých projektov.

INOVA NOVA, n.o. ako aj všetci ďalší partneri projektu InNOBorder majú pripravené viaceré návrhy projektov na ďalšiu podporu inovácií v cezhraničných regiónoch na slovensko-českej hranici. Pevne veríme, že v spolupráci s orgánmi štátnej správy jednotlivých regiónov participujúcich na projekte ako aj s podnikateľmi pôsobiacimi v týchto regiónoch sa nám podarí dosiahnuť našu víziu kraja, lebo chceme, aby bol Slovensko-Český prihraničný región považovaný za región výnimočných špecifických schopností vo vybraných odvetviach

a existujúcim efektívnym transparentným systémom podpory vedy, výskumu a inovácií v regióne strednej Európy.

Príspevok bol publikovaný ako výstup projektu InNOBorder – číslo projektu ITMS II: 22410420022.

Bibliography

- [1] AMSTEUS, M. 2008. Managerial foresight: concept and measurement. In: Foresight: the journal for future studies, strategic thinking and policy. Vol. 10 No. 1, pp. 53-66
- [2] BOBÁKOVÁ, V. a kol. 2006. Finančné rozhodovanie podniku. Bratislava : Ekonóm, 2006.
- [3] DREJER, I. 2004. Identifying innovation in survey of services: a Schumpeterian perspective. In: Research Policy. Vol. 33, No. 3, s. 551–562.
- [4] EC. 1995. Green Paper on Innovation. [online] December 1995. Dostupné na: http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_en.pdf
- [5] EDVARDSSON, B. - GUSTAFSSON, A. - JOHNSON, M.D. SAND'EN, B., 2000. New service development and innovation in the New Economy, Studentlitteratur. Lund. 2000.
- [6] FRANCIS, D. – BESSANT, J. 2005. Targeting innovation and implications for capability development. In: Technovation. 2005, Vol. 25, No. 3, s. 171-183.
- [7] GALLOUJ, F. 2002. Innovation in the Service Economy. Elgar, Cheltenham. 2002.
- [8] HAKANSSON, H. - FORD, D., 2002. How Should Companies Interact in Business Networks. In: Journal of Business Research. Vol. 55, s. 133–139
- [9] HENDERSON, R.M. – CLARK, K.B. 1990. Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms. In: Administrative Science Quarterly. Vol 35, No. 1. Special Issue: Technology, Organization and Innovation. (March 1990). s. 9 – 30.
- [10] HÍČAK, S. 2013 Inovačná aktivita ako faktor konkurenčnej schopnosti podniku. [Dizertačná práca] Ekonomická univerzita, PHF so sídlom v Košiciach. 2013
- [11] HITCHER, W. 2006. Innovation Paradigm Replaced. New York : Wiley, 2006.
- [12] HOLMEN, E. - PEDERSEN, A.-C. -TORVATN, T., 2004. Building relationships for technological innovation. In: Journal of Business Research. Vol. 58, No. 9, s. 1240–1250.
- [13] INNOBORDER. 2011. Analýza podnikateľského a inovačného prostredia. [online] marec 2011. Dostupné na: www.innoborder.eu
- [14] JÁČ, I. – RYDVALOVÁ, P. – ŽÍŽKA, M. 2005. Inovace v malém a středním podnikání. Brno : Computer Press, 2005.
- [15] KODAMA, F. 1992. Technology fusion and the new R&D. In: Harvard Business Review. 1992, July-August.
- [16] KOŠTURIÁK, J. – CHAL, J. 2008. Inovace – Vaše konkurenční výhoda! Brno : Computer Press, 2008.
- [17] LUECKE, R. – KATZ, R. 2003. Managing Creativity and Innovation. Boston : Harvard Business School Press, 2003.
- [18] LUNDVALL, B.-A°. 1992. Introduction. In: Lundvall, B.-A°. (Ed.), National Systems of Innovation—Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. Pinter Publishers, London, UK, s. 1–22
- [19] MCKEOWN, M. 2008. The Truth About Innovation. Londýn : Prentice Hall, 2008.
- [20] MESÁROŠ, P. – KRŠÁK, B. 2009. Základy projektového manažmentu. Košice : VÚSI, 2009.

- [21] MIOZZO, M. - SOETE Soete, L., 2001. Internationalization of services. A technological perspective. In: Technological Forecasting and Social Change. Vol. 67, No. 7, s. 159–185.
- [22] MORRIS, M. 2001. Creating value chain co-operation. In: The Value of Value Chains. Vol. 32, No. 3. IDS Special Bulletin.
- [23] NONAKA a kol. 2003. Continuous Innovation: The power of tacit knowledge. In: SHAVINIA, L. (ed.): International Handbook of Innovation. New York : Elsevier, 2003.
- [24] OECD, 2006. Innovation and Growth in Tourism. OECD Publishing, 2006. 146 s. ISBN 92-64-02501-4.
- [25] Office of Science and Technology. 2000. Excellence and Opportunity: A science policy for the 21st century. Londýn : 2000.
- [26] SCHUMPETER, J.A. 1950. Capitalism, Socialism and democracy, 3rd ed. New York : Harper & Row, 1950
- [27] TAHERI, S. 2007, Productivity and analysis of that in the organizations. Hestan publishing, 8th edition , Tehran, s.20, 21.
- [28] TIDD, J. – BESSANT, J. – PAVITT, K. 2005. Managing innovation. New York : John Wiley & Sons, 2005.
- [29] TIDD, J. 1994. Home Automation: Market and technology networks. Londýn : Whurr Publishers, 1994.
- [30] TUREKOVÁ, H. – MIČIETA, B. 2003. Inovačný manažment – východiská, overené postupy, odporúčania. Žilina : EDIS – vydavateľstvo ŽU. 2003
- [31] VLÁDA SR. 2012. Inovačná stratégia SR na roky 2014 – 2020. [online] Bratislava: 2012. Dostupné na:
[https://lt.justice.gov.sk/\(S\(caokzo55izgfb345nlh1vznj\)\)/Attachment/Vlastn%C3%BD%20materi%C3%A1l_doc.pdf?instEID=48&attEID=51522&docEID=287000&matEID=5788&langEID=1&tStamp=20130102100012757](https://lt.justice.gov.sk/(S(caokzo55izgfb345nlh1vznj))/Attachment/Vlastn%C3%BD%20materi%C3%A1l_doc.pdf?instEID=48&attEID=51522&docEID=287000&matEID=5788&langEID=1&tStamp=20130102100012757)
- [32] WEIERMAIR, K. 2004. Product Improvement or Innovation. What is the Key to Success in Tourism? In: Innovation and Growth in Tourism. Conference Papers. OECD, 2004. 11 s.
- [33] Zákon NR SR č. 233/2008 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kontaktná adresa autorov

Barbora Balážová, DiS.

INOVA NOVA, n.o.

Osvaldova 28

917 01 Trnava

Slovakia

e-mail: balazova@inovanova.sk

Ing. Marek Andrejkovič, PhD.

European Union Knowledge Economy Pass n.o.

Mierová 2687/56A

09301 Vranov nad Topľou, Slovensko

Ekonomická univerzita v Bratislave

Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach

Katedra hospodárskej informatiky a matematiky
Tajovského 13
041 30 Košice, Slovensko
e-mail: marek.andrejkovic@gmail.com

Zaslanie príspevku

Autori môžu zaslať ich príspevky do časopisu European Union Knowledge Economy Review vo formáte MS Word (.docx, .doc, alebo .rtf) na e-mailovú adresu: **euker@eukepass.com**.

Zaslaním príspevku do časopisu European Union Knowledge Economy Review autor potvrdzuje, že príspevok nebol zaslaný na publikáciu v inom časopise.

Rukopisy autorom spätne nezasielame. Poplatok za publikovanie 1 príspevku - vedecká stať, prehľady a názory odborníkov z praxe - v časopise European Union Knowledge Economy Review je:

- pre fyzickú osobu: 11,- €
- pre právnickú osobu: 110,- €

Poplatok za publikovanie 1 príspevku - výskumnej štúdie - v časopise European Union Knowledge Economy Review je:

- pre fyzickú osobu: 55,- €
- pre právnickú osobu: 550,- €

Platbu uskutočnite bankovým prevodom na účet našej neziskovej organizácie po obdržaní písomnej akceptácie príspevku z našej redakcie o tom, že Váš článok bude v našom časopise publikovaný.

Bankové spojenie: Fio banka, a.s.
Číslo účtu: 2000373885/8330



European Union Knowledge Economy Review
Scientific journal

ISSN 1339-2786

Copyright © European Union Knowledge Economy Pass n.o., 2013