

Skratka	Vysvetlenie skratky
7. RP	7. rámcový program EÚ
AK	administratívne kapacity
AOP	Alternatívne obchodné platformy
APVV	Agentúra na podporu výskumu a vývoja
B2B	obchodné vzťahy medzi dvoma alebo viacerými podnikmi, pokiaľ žiaden z nich nie je konečným spotrebiteľom (Business-to-business)
B2C	vzťahy medzi podnikom a konečným spotrebiteľom, ktorým môže byť aj podnik (Business-to-consumer)
B2G	vzťahy medzi podnikom a vládou resp. verejným sektorom (Business-to-government)
BK/BSK	Bratislavský kraj/Bratislavský samosprávny kraj
CKO	Centrálny koordinačný orgán
CLLD	Miestny rozvoj vedený komunitou (Community-led local development)
CO	Certifikačný orgán
COSME	Program EÚ pre konkurencieschopnosť podnikov a malé a stredné podniky (EU programme for the Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises)
COST	Európska spolupráca vo vede a technike (European Cooperation in Science and Technology)
COVP	Centrum odborného vzdelávania a prípravy
CVTI	Centrum vedecko-technických informácií SR
ČŠ	členský štát
EaSI	Program EÚ v oblasti zamestnanosti a sociálnej inovácie (EU Programme for Employment and Social Innovation)
ECSEL spoločný podnik	spoločná technologická iniciatíva „Elektronické komponenty a systémy pre vedúce postavenie Európy“ (Joint Technology Initiative on 'Electronic Components and Systems for European Leadership')
EEN	Sieť na podporu podnikania v Európe (Enterprise Europe Network)
EFRR	Európsky fond regionálneho rozvoja
EIA	posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
EIB	Európska investičná banka
EIT	Európsky ústav inovácií a technológií (European Institute of Innovation & Technology)
EITI	Iniciatíva pre transparentnosť v ťažobnom priemysle (Extractive Industries Transparency Initiative)
EK	Európska komisia
EMAS	Schéma EÚ pre ekologické riadenie a audit (EU Eco-Management and Audit Scheme)
EPFRV	Európsky poľnohospodársky fond pre rozvoj vidieka
EPO	Európsky patentový úrad (European Patent Office)
ERA	Európsky výskumný priestor (European Research Area)
ES	Európske spoločenstvo
ESF	Európsky sociálny fond
ESFRI	Európske strategické fórum pre výskumnú infraštruktúru (European Strategy Forum on Research Infrastructures)
EŠIF	Európske štrukturálne a investičné fondy
EÚ	Európska únia
EÚS	Európska územná spolupráca
FO	fyzická osoba
FTE	ekvivalent plného pracovného úväzku (full time equivalent)
GBER	Všeobecné nariadenie o skupinových výnimkách (General Block Exemption Regulation)
HDP	hrubý domáci produkt
HP	horizontálny princíp

IKT	informačno-komunikačné technológie
IP	investičná priorita
IROP	Integrovaný regionálny operačný program
ISO	Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu (International Organization for Standardization)
ITMS	Informačno-technologický monitorovací systém
JKM	Jednotné kontaktné miesto
KIBS	Poznatkovo-náročné služby (Knowledge-Intensive Business Services)
KIS	Poznatkovo intenzívne služby (Knowledge-Intensive Services)
LEADER	iniciatíva EÚ na spájanie aktivít, ktoré podporujú hospodársky rozvoj vidieka (Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale)
ĽP	ľudské práva
MAS	miestne akčné skupiny
MDVRR SR	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
MH SR	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
MPSVR SR	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR
MSP	Mikro, malé a stredné podniky
MŠVVaŠ SR	Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu SR
MVO (NGO)	mimovládna organizácia (non-governmental organisation)
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Nariadenie REACH	Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
NARMSP	Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania (právny predchodca SBA)
NFP	nenávratný finančný príspevok
NPC	Národné podnikateľské centrum
NPR	Národný program reforiem Slovenskej republiky
NUTS	Nomenklatúra územných štatistických jednotiek (Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques)
OA	Orgán auditu
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development)
OP	operačný program
OP EVS	Operačný program Efektívna verejná správa
OP II	Operačný program Integrovaná infraštruktúra
OP KaHR	Operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast
OP KŽP	Operačný program Kvalita životného prostredia
OP ĽZ	Operačný program Ľudské zdroje
OP TP	Operačný program Technická pomoc
OP Val	Operačný program Výskum a inovácie
OP VaV	Operačný program Výskum a vývoj
OS	obchodná spoločnosť
OSN	Organizácia Spojených národov
p.b.	percentuálny bod
PD SR	Partnerská dohoda Slovenskej republiky na roky 2014 – 2020
PMÚ SR	Protimonopolný úrad Slovenskej republiky
PO	prioritná os/právnická osoba
Pozičný dokument	Pozičný dokument Komisie k vypracovaniu Partnerskej dohody a programov na Slovensku na roky 2014 – 2020
PRV	Program rozvoja vidieka SR
RIS3 SK	Poznatkami k prosperite – Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR

RO	radiaci orgán
SAV	Slovenská akadémia vied
SBA	Slovenská podnikateľská agentúra (Slovak Business Agency, právny následník NARMSP)/Small Business Act
SBIR	Small Business Innovation Research
SEA	Strategické environmentálne hodnotenie (Strategic Environmental Assessment)
SIEA	Slovenská inovačná a energetická agentúra
SIVVP	Slovenská infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie
SNSLP	Slovenské národné stredisko pre ľudské práva
SO (SORO)	sprostredkovateľský orgán (pod riadiacim orgánom)
SP	správny poplatok
SR	Slovenská republika
SW	softvér
SWOT analýza	analýza silných a slabých stránok (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)
SZČO	samostatne zárobkovo činná osoba
SZRB	Slovenská záručná a rozvojová banka
ŠC	špecifický cieľ
ŠF	štrukturálne fondy
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
TPP	trvalý pracovný pomer
ÚOŠS	Ústredný orgán štátnej správy
ÚPPVII	Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu
ÚPV SR	Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky
ÚVO	Úrad pre verejné obstarávanie
ÚV SR	Úrad vlády Slovenskej republiky
VaI	výskum a inovácie
VO	verejné obstarávanie
VP	veľký podnik
VŠ	vysoká škola
Všeobecné nariadenie	Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1303/2013 zo 17. decembra 2013, ktorým sa stanovujú spoločné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde, Kohéznom fonde, Európskom poľnohospodárskom fonde pre rozvoj vidieka a Európskom námornom a rybárskom fonde a ktorým sa stanovujú všeobecné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde, Kohéznom fonde a Európskom námornom a rybárskom fonde, a ktorým sa zrušuje nariadenie Rady (ES) č. 1083/2006
VV/VaV	výskum a vývoj
VVaI	výskum, vývoj a inovácie
Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 215/2014	Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 215/2014 zo 7. marca 2014, ktorým sa stanovujú pravidlá vykonávania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1303/2013, ktorým sa stanovujú spoločné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde, Kohéznom fonde, Európskom poľnohospodárskom fonde pre rozvoj vidieka a Európskom námornom a rybárskom fonde a ktorým sa stanovujú všeobecné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde, Kohéznom fonde a Európskom námornom a rybárskom fonde v súvislosti s metodikami poskytovania podpory na riešenie zmeny klímy, určovaním čiastkových cieľov a zámerov vo výkonnostnom rámci a nomenklatúrou kategórií intervencií pre európske štrukturálne a investičné fondy
ZFEÚ	Zmluva o fungovaní Európskej únie
ZP	zdravotné postihnutie
ŽoNFP	žiadost' o nenávratný finančný príspevok
ŽoP	žiadost' o platbu
ŽP	životné prostredie
ŽR	Živnostenský register
ŽÚ	Živnostenský úrad

Príloha č. 2 OP Val Slovník základných pojmov

7. Rámcový program EÚ pre výskum, vývoj a demonštračné aktivity: Už od svojho vzniku v roku 1984 hrajú rámcové programy dôležitú úlohu v podpore multidisciplinárneho výskumu v krajinách EÚ. Siedmy rámcový program pre výskum, technický rozvoj a demonštračné činnosti (7th Framework Programme for Research and Technological Development and Demonstration Activities – 7. RP) predstavoval najdôležitejší nástroj na financovanie európskeho výskumu a vývoja v období rokov 2007 – 2013. Oproti predchádzajúcim rámcovým programom bolo zrejmé výrazné zvýšenie rozpočtu. V porovnaní so 6. Rámcovým programom predstavuje tento nárast 63 %, a to až na 53, 2 mld. €. 7. RP je výsledkom širokých konzultácií s vedeckou obcou, výskumnými organizáciami, podnikateľmi a inými zainteresovanými stranami. V porovnaní s predchádzajúcimi obdobiami ide o komplexnejší nástroj pokrývajúci podstatne viac aktivít. Podpora VaV v EÚ však leží v prvom rade na pleciach jednotlivých členských štátov. 7. RP program tvorí iba doplnok k národným zdrojom.

Alternatívne obchodné a podporné platformy: štruktúry spájajúce exportne orientované MSP s cieľom iniciovať ich strategickú spoluprácu a vytvoriť podmienky pre prístup na zahraničné trhy.

Centrum excelentnosti (ide o typ výskumného centra podporeného z OP VaV): Ide o monotematické výskumné centrá bez právnej subjektivity a fungujúce na základe partnerskej zmluvy, zamerané na základný výskum s účasťou len nepodnikateľských organizácií VaV (štátne, verejné a neziskové organizácie VaV). Ide o výskumné centrá menšieho rozsahu, ktorých cieľom bolo prvotné riešenie technologickej medzery v tomto type inštitúcií. Existencia tohto typu projektov umožnila výskumným inštitúciám účasť v inom type projektov – či už medzinárodných, alebo realizovaných v rámci Slovenska. V programovom období 2014 - 2020 tento typ projektov podporovaný nebude, keďže v praxi centrá excelentnosti boli transformované/vnorené do väčších výskumných celkov, ako sú univerzitné vedecké parky (pozri samostatný terminologický výraz) a výskumné centrá (pozri samostatný terminologický výraz).

Európske technologické platformy

Energy	ICT	Bio-based economy	Production and processes	Transport
Biofuels	ARTEMIS	FABRETP	ECTP	ACARE
SmartGrids	ENIAC	Food	ESTEP	ERRAC
TPWind	ISI	GAH	ETP SMR	ERTRAC
Photovoltaics	Net!Works	NanoMedicine	Manufuture	Waterborne
ZEP	NEM	Plants	FTC	ESTP
SNETP	NESSI	Forest-based	WSSTP	
RHC	EUROP		SusChem	
	EPoSS		EuMaT	
	Photonics21		IndustrialSafety	

Zdroj: http://cordis.europa.eu/technology-platforms/individual_en.html

Spoločné technologické iniciatívy (Joint Technology Initiatives - JTI) vychádzajú z činností Európskych technologických platforiem (ETP), pričom predstavujú ich ďalšie rozšírenie. JTI podporujú partnerstvá súkromného a verejného sektoru v oblasti výskumu, keď umožňujú kombinovať súkromné a verejné financovanie. EÚ podporuje vznik a fungovania týchto iniciatív zo 7.RP, ale aj prostredníctvom úverov z EIB.

- Innovative Medicines Initiative (IMI),
- Aeronautics and Air Transport (Clean Sky),
- Fuel Cells and Hydrogen (FCH),
- Embedded Computing Systems (ARTEMIS),
- Nanoelectronics Technologies 2020 (ENIAC).

Do výziev niektorých JTI sa pritom môžu zapojiť len organizácie z participujúcej krajiny, teda krajiny, ktorá finančne prispieva pre účasť svojich participantov (ENIAC, ARTEMIS). Problémom tak ostáva nízke zapojenie slovenských účastníkov do JTI, a to aj z dôvodu neexistencie národných technologických platforiem. Nie je tak možné prepájať národné a európske schémy. EK hodnotí pozitívne len účasť Slovenska v iniciatíve ENIAC¹.

Technologická platforma a spoločná technologická iniciatíva: Ide o súčasť iniciatív Európskeho výskumného priestoru. Európska technologická platforma (ETP)/národná technologická platforma (NTP) združuje rôzne typy subjektov, ako sú napríklad popredné priemyselné podniky, výskumné a finančné inštitúcie, malé a stredné podniky, národné orgány verejnej správy, asociácie spotrebiteľov podieľajúcich sa na VVal v určitej strategicky významnej technologickej oblasti z celej EÚ s cieľom vytvoriť strednodobú, až dlhodobú víziu budúceho strategického výskumu a technologického rozvoja a mobilizovať finančné zdroje pre jej uskutočňovanie. V súčasnosti v EÚ sú technologické platformy ponímané hlavne ako prostriedok na podporu efektívneho partnerstva verejného a súkromného sektora v oblasti VaV (PPP - public-private partnership).

ETP sú dôležité najmä preto, že sa podieľajú na definovaní výskumných priorít v ich oblastiach a zároveň vytvárajú priestor na spoluprácu medzi svojimi členmi, čo následne zvyšuje ich participáciu v projektoch 7.RP. Účasť v ETP si

¹ COM (2012) 758 final. Výročná správa o pokroku dosiahnutom v rámci spoločných podnikov spoločných technologických iniciatív (SP STI) v roku 2011.

vyžaduje finančné príspevky zo strany participantov. Je preto potrebné účasť v ETP riešiť systematicky a vytvoriť nástroje, ktoré by zvýšili našu participáciu.

Eko-inovácie: sú to inovácie vedúce k cieľu udržateľného rozvoja znížením dopadov na životné prostredie, zvýšením odolnosti voči tlaku na životné prostredie alebo dosiahnutím efektívnejšieho a zodpovedného využívania prírodných zdrojov.

Európsky výskumný priestor (European Research Area - ERA) predstavuje koncept, v ktorom výskumníci plne využívajú možnosti, ktoré sú im poskytované pre ich prácu, tak na regionálnej, národnej a medzinárodnej úrovni. Cieľom je užšie prepájať národné a európske výskumné nástroje a navzájom koordinovať výskumné programy a politiky. Jedným z nosných nástrojov ERA sú rámcové programy. Predstavujú konkrétny miesto na spoluprácu medzi výskumnými tímami tak z EÚ, ako aj z ostatných krajín. Zásadnými krokmi, ktoré má uskutočniť EÚ na vytvorenie ERA sú najmä:

- Harmonizácia európskych systémov podpory VVai,
- Mobilita výskumníkov (medzinárodná a medzi sektorová), tzv. 5. Sloboda,
- Podpora rozvoja kariéry vedcov,
- Excelentná výskumná infraštruktúra.

Excelentný výskum: Ide o označenie výskumu, ktorý je kvalitatívne na medzinárodnej úrovni a zodpovedá tým najvyšším kvalitatívnym štandardom. Realizácia excelentného výskumu je horizontálnou prioritou SR. Typovo môže byť excelentný výskum základný a aplikovaný. Základný výskum je experimentálna alebo teoretická práca, vykonávaná hlavne na získanie nových poznatkov, ktoré tvoria základy javov a pozorovaných faktov, bez ich plánovanej konkrétnej aplikácie alebo využitia. Základný výskum analyzuje vlastnosti, štruktúry a vzťahy s úmyslom formulovať a testovať hypotézy, teórie a zákony. Výsledky základného výskumu sa vo všeobecnosti nepredávajú, ale sa zvyčajne publikujú vo vedeckých časopisoch. Vedci v rámci základného výskumu majú určitú slobodu určiť si svoje vlastné ciele. Takýto výskum sa zvyčajne robí v sektore VŠ, ale v určitom rozsahu aj v štátnom sektore. Základný výskum môže byť orientovaný alebo smerovaný na určité široké odbory všeobecného záujmu s jasným cieľom aplikácií širokého uplatnenia v budúcnosti. Firmy v súkromnom sektore môžu tiež uskutočňovať základným výskum s cieľom pripraviť sa na ďalšiu generáciu technológií.

Orientovaný základný výskum sa odlišuje od čistého základného výskumu nasledovne:

- Čistý základný výskum sa uskutočňuje s cieľom vytvoriť nové poznatky, bez dosiahnutia dlhodobých ekonomických a spoločenských úžitkov alebo vykonania nejakého úsilia aplikovať výsledky na praktické problémy alebo preniesť výsledky do sektorov, ktoré sú zodpovedné za ich aplikáciu;
- Orientovaný základný výskum je uskutočňovaný s očakávaním, že vytvorí širokú základňu poznatkov, ktoré pravdepodobne vytvoria základ riešenia už známych alebo očakávaných súčasných alebo budúcich problémov či možností.

Aplikovaný výskum je tiež originálnym skúmaním, uskutočňovaným s cieľom získať nové poznatky. Avšak je smerovaný hlavne na špecifický cieľ alebo účel. Aplikovaný výskum je uskutočňovaný buď na stanovenie možných použití zistení základného výskumu alebo stanovenie nových metód a spôsobov dosiahnutia špecifických a vopred stanovených cieľov. Obsahuje posúdenie dostupných poznatkov a ich rozsahov s cieľom riešiť konkrétne problémy. V podnikateľskom sektore sa rozlíšenie medzi základným a aplikovaným výskumom vyznačuje vytvorením nového projektu s cieľom objaviť sľubované výsledky základného výskumu. Výsledky aplikovaného výskumu sú v prvom rade prínosom pre výroby, operácie, metódy alebo systémy. Aplikovaný výskum dáva nápadom operačnú formu. Poznatok alebo informácia, ktoré sú výsledkom aplikovaného výskumu, sú často patentované.

Experimentálny vývoj: Systematická práca, ktorá využíva poznatky, získané vo výskume a z praktickej skúsenosti a ktorá je smerovaná na výrobu nových materiálov, výrobkov a zariadení; na zavedenie nových procesov, systémov a služieb, alebo podstatné vylepšenie tých, ktoré sú už vyrobené alebo zavedené.

Horizont 2020: Ide o základný nástroj EK na podporu ERA v rokoch 2014 - 2020. Horizont 2020, ktorý nahradil 7. Rámcový program EÚ pre výskum, vývoj a demonštračné aktivity. Horizont 2020 spája všetky existujúce nástroje na podporu VVai na úrovni EÚ (7. Rámcový program, CIP - Rámcový program na podporu konkurencieschopnosti a inovácií a EIT - Európsky inovačný a technologický inštitút). Rôzne spôsoby financovania výskumných a inovačných aktivít sú spojené do jedného flexibilného rámca. Z neho môže byť financovaná každá etapa inovačného procesu - od základného výskumu až po uvedenie produktu/služby na trh. Horizont 2020 má novú programovú štruktúru. Implementovať sa bude prostredníctvom troch prioritných oblastí:

- Excelentná veda;
- Veda pre priemysel;
- Veda pre spoločnosť - spoločenské výzvy.

Cieľom Horizontu 2020 je tiež urýchliť implementáciu a znížiť administratívnu záťaž pre riešiteľov projektov, a to prostredníctvom:

- transparentnejšieho nastavenia programu;
- jednotných pravidiel účasti (vrátane oprávnenosti pre financovanie, hodnotenia a práv k duševnému vlastníctvu);
- jednotná sadzba financovania (maximálne 100 % priamych nákladov, okrem aktivít blízko trhu, kde sú maximálne priame náklady 70 %; pri nepriamych nákladoch – 20 % z priamych nákladov);
- jednoduchšie pravidlá pre granty (povolenie využívania vlastných účtovných spôsobov, zrušenie časových tabuliek pre zamestnancov pracujúcich na projekte na plný úväzok);

- menej kontrol a auditov (bude prijatá stratégia zameraná na predchádzanie podvodom);
- zjednodušenie hodnotenie žiadostí, a tým aj skorší začiatok projektov.

Podstatný dôraz je kladený aj na synergie a komplementárne financovanie projektov z Horizontu 2020 a EŠIF.

Inovácia: je zavedenie nového alebo významne zlepšeného produktu (tovaru alebo služby, procesu, novej marketingovej metódy, alebo novej organizačnej metódy v obchodnej praxi, v organizácii pracoviska alebo externých vzťahov). Minimálne požiadavky na inovácie musia spĺňať podmienku, že produkt, proces, marketingová metóda alebo organizačná metóda sú pre firmu, ktorá ich uvádza nové (alebo významne vylepšené). Toto zahŕňa produkty, procesy a metódy, ktoré firmy vyvinuli ako prvé, alebo, ktoré boli prevzaté od iných firiem/organizácií. Inovačné aktivity sú všetky vedecké, technické, organizačné, finančné a komerčné kroky, ktoré vedú k zavádzaniu inovácií. Niektoré inovácie sú sami o sebe inovatívne, iné nie sú novými aktivitami, ale sú potrebné pre zavádzanie inovácií. Inovačné aktivity sú často výsledkom VaV, ten však nemusí priamo súvisieť s vývojom špecifických inovácií. Poznáme inovácie nasledovných typov:

- Inovácie produktu zahŕňajú podstatné zmeny v schopnostiach tovarov a služieb a to ako uvedenie úplne nového tovaru alebo služby, tak aj významné vylepšenie už existujúceho produktu.
- Inovácie procesu predstavuje významnú zmenu v metódach produkcie a dodávok.
- Organizačné inovácie odkazujú na zavádzanie nových organizačných metód. Môžu to byť zmeny v obchodných praktikách, v organizácii pracovísk alebo v externých firemných vzťahoch.
- Marketingové inovácie zahŕňajú zavádzanie nových marketingových metód. Tieto môžu zahŕňať zmeny v dizajne produktu a v balení, v propagácii produktu a jeho umiestnení, ako aj v metódach cenovej tvorby a služieb.

Pojem inovácia² je definovaný v zmysle zákona 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:

- nový alebo zdokonalený výrobok alebo nová alebo zdokonalená služba, ktoré sú uplatniteľné na trhu a založené na výsledkoch VaV alebo podnikateľskej činnosti;
- nový alebo zdokonalený výrobný postup alebo distribučná metóda vrátane podstatných zmien techniky, zariadenia alebo softvéru;
- nový spôsob organizácie v podnikateľskej praxi podniku, organizácie pracoviska alebo vonkajších vzťahov;
- prenos poznatkov vedy a techniky do praxe;
- nákup súhrnu výrobo-technických a obchodných skúseností (know-how), získavanie a prenájom práv z licenčných zmlúv;
- zavedenie moderných metód v predvýrobných etapách a v organizácii práce;
- zlepšenie kontrolných a skúšobných metód v procese výroby a v službách;
- zvýšenie kvality práce a bezpečnosti práce;
- zníženie negatívneho vplyvu na životné prostredie;
- účinnejšie využívanie prírodných zdrojov a energie.

Klaster: je najčastejšie definovaný ako „geografické koncentrácie vzájomne prepojených spoločností, špecializovaných dodávateľov, poskytovateľov služieb, firiem v príbuzných priemyselných odvetviach a prepojených inštitúcií (ako sú univerzity alebo obchodné zväzy), ktoré si na konkrétnom území navzájom konkurujú, ale zároveň tiež spolupracujú“.

Kompetenčné centrum (ide o typ výskumného centra podporeného z OP VaV): Ide o výskumné zoskupenie nepodnikateľských a podnikateľských organizácií VaV so spoločným výskumným programom, ktorého koordinátorom je nepodnikateľská výskumná organizácia. V programovom období 2014 – 2020 tento typ výskumných centier podporovaný nebude, keďže budú využívané iné nástroje - ako podpora zriaďovanie národných technologických platforiem a dlhodobý strategický výskum, ktoré svojou funkčnosťou budú obdobné, ako kompetenčné centrum a umožnia týmto zoskupeniam podporených v rokoch 2007 – 2013 pokračovať vo svojich aktivitách.

Kreatívny priemysel³: označuje tie časti ekonomiky, ktoré vytvárajú ekonomickú hodnotu na základe individuálneho tvorivého vkladu či umeleckého nadania. Ide o sektor postavený na zhodnocovaní duševného vlastníctva, do ktorého možno zaradiť oblasti tvorivej činnosti ako architektúra, dizajn, film, hudba, ale aj tvorba počítačových hier či reklama a pod.

Poznatkami k prosperite - Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky: Ide o stratégiu, ktorá bola schválená vládou SR 13. novembra 2013 a ktorá určuje základnú stratégiu pre OP VaI, ako jej dôležitého implementačného nástroja. Základnou premisou tvorby Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR (ďalej aj „stratégia inteligentnej špecializácie“ alebo „RIS3“) je preukázať, že SR má schopnosť strategicky riadiť a koncentrovať permanentne obmedzené zdroje s cieľom udržateľného rozvoja, pritom sa harmonicky rozvíjať na princípoch inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu pre posilnenie konkurenčnej schopnosti SR a EÚ ako celku.

Priemyselné výskumno-vývojové centrum (ide o typ výskumno-vývojových centier podporených z OP VaV): Ide o konzorcium, v ktorom lídrom je konkrétny priemyselný podnik, ktorý pre svoju činnosť potrebuje realizovať VaV v konkrétnej oblasti, ktorá je spojená tematicky s jeho hospodárskou činnosťou, pričom partnerom je minimálne jedna

² Inovačná politika na roky 2011 – 2013 v pôsobnosti Ministerstva hospodárstva SR

³ Zdroj: <http://www.creativeindustry.sk/rada-vlady-pre-kulturu-schvalila-vychodiska-strategie-rozvoja-kreativneho-priemyslu-v-slovenskej-republike/#sthash.uxgF78jk.dpuf>

výskumná inštitúcia (SAV, univerzita), alebo malý, resp. stredný podnik. Priemyselné VaV centrum môže mať aj ďalších partnerov z ktoréhokolvek sektora VaV. Má jasný VaV program a jasný cieľ, ktorý v konečnom dôsledku má prispieť k ďalšiemu rozvoju firmy, ktorá je nositeľom priemyselného VaV centra. Sekundárnym cieľom je zapájanie sa takýchto konzorcií aj do medzinárodných VaV aktivít. Priemyselné VaV centrum nie je samostatným právnym subjektom, ale funguje ako projektové partnerstvo zúčastnených inštitúcií. Konzorcium nie je uzavreté a nemenné a v priebehu existencie sa môžu jeho jednotliví partneri meniť. Centrum je založené na dlhšie obdobie (t. j. nielen za účelom jedného projektu) a cieľom zo strany štátu je podporovať ho dlhšiu dobu (do 10 rokov) v zmysle pravidiel štátnej pomoci a po tejto dobe by malo byť centrum schopné získavať na svoju prevádzku iné zdroje financovania, ako priame granty na jeho budovanie a modernizáciu.

Sociálne inovácie: zavádzanie nových produktov a podnikateľských konceptov s cieľom eliminovať sociálne bariéry, uspokojiť potreby v oblastiach kde zlyháva trh a umožniť príslušníkom znevýhodnených sociálnych skupín zapojiť sa do podnikania. Zámerom je zlepšiť rozsah a efektivitu produktov a služieb poskytovaných v rámci sociálnej ekonomiky.

Spoločné výskumné iniciatívy: Okrem priamej podpory výskumu a vývoja zo 7. Rámcového programu EÚ pre výskum, vývoj a demonštračné aktivity, resp. jeho pokračovateľa - Horizontu 2020, podporuje EK aj spoločné výskumné iniciatívy, ktorých cieľom je prepájať európske (7.RP, Horizont 2020), národné a súkromné zdroje. Ide najmä o nasledovné iniciatívy:

- ERA-NET a ERA-NET PLUS

Cieľom ERA-NET je vytvoriť schémy, ktoré budú prepájať národné a regionálne výskumných programov v členských a asociovaných krajinách. Ide napríklad o vyhlasovanie spoločných výziev alebo podporu spoločných aktivít. V prípade ERA-NET Plus ide o podporu obmedzeného počtu projektov s vysokou pridanou hodnotou pre EÚ. V rámci oboch schém sa na národnej alebo regionálnej úrovni identifikujú výskumné programy, ktoré chcú jednotliví aktéri otvoriť a v ktorých chcú spolupracovať s ostatnými partnermi. Vo väčšine prípadov ide o ministerstvá, výskumné rady, grantové agentúry a pod. alebo iné organizácie, ktoré riadia výskumné programy.

- Iniciatívy podľa článku 1854 Zmluvy o fungovaní EÚ

Tieto iniciatívy sú vyšším stupňom koordinácie národných výskumných programov na európskej úrovni. Oproti ERA-NET a ERA-NET PLUS sa v nich prepájajú celá národné výskumné programy, vrátane ich riadenia, financovania a spoločného vyhlasovania výziev. Na základe tohto článku boli v rámci ERA vytvorené 4 programy:

- AAL (Ambient Assisted Living)
- BONUS (Joint Baltic Sea Research Programme)
- EMRP (European Metrology Research Programme)
- EUROSTARS

EK do jednotlivých iniciatív vkladá finančné prostriedky, pričom ostatné (50 %) a zvyšné dofinancujú participujúce strany. Implementácia iniciatív sa už riadi národnými pravidlami. Do výziev v rámci týchto projektov sa môžu zapájať len výskumníci z participujúcich krajín. Iniciatívy schvaľuje EP a Rada. SR je zapojená do iniciatív EMRP a EUROSTARS.

- Spoločné programovanie

Vznik Spoločného programovania (Joint Programming) iniciovala EK v roku 2008 ako jednu z iniciatív podporujúcich ERA. Cieľom spoločného programovania je zvýšiť hodnotu národných a európskych zdrojov do výskumu prostredníctvom spoločného plánovania, implementácie a hodnotenia národných výskumných programov. Ide teda vlastne o väčšiu koordináciu národných aktivít, združovanie zdrojov a získavanie doplnkového financovania. Členská štáty v spoločnom programovaní reprezentujú ministerstvá alebo grantové agentúry v príslušných tematických oblastiach.

- Spoločné technologické iniciatívy a technologické platformy (pozri vysvetlenie v podobe osobitného terminologického výrazu).

Univerzitný vedecký park (uvedená definícia nie je v súlade s medzinárodnou definíciou vedecko-technologických parkov - ide o definíciu použitú v príslušnej výzve na predkladanie projektov z OP VaV): Univerzitný vedecký park je v podmienkach SR definovaný ako koncentrovaný priestor (územie) vo fyzickej blízkosti VŠ alebo SAV (resp. v blízkosti ich výskumných pracovísk), v ktorom sú vytvorené podmienky:

- na realizáciu aplikovaného VaV;
- uľahčujúce vznik nových firiem, ktoré sú schopné výsledky tohto aplikovaného výskumu prenášať do praxe;
- na podporu vzájomnej interakcie medzi týmito firmami a pracoviskami univerzity, resp. SAV uskutočňujúcimi aplikovaný výskum.

Univerzitný vedecký park združuje výskumné pracoviská najlepších slovenských univerzít, resp. SAV, v ktorých sa realizuje špičkový aplikovaný výskum a výskum v konkrétnych vybraných témach (t. j. ide aj o regionálnu ale aj o tematickú koncentráciu) a zabezpečí sa prenos poznatkov z akademickej sféry do hospodárskej a spoločenskej praxe prostredníctvom transferu technológií (licencie, spin-off, alebo iné formy spracovania poznatkov). V tomto zmysle je univerzitný vedecký park spravidla komplexným projektom, ktorý:

- sa zameriava na systematický rozvoj územia kľúčových vedeckých inštitúcií;

4Článok 185 Zmluvy o fungovaní EÚ umožňuje EÚ participovať vo výskumných programoch spoločne s viacerými členskými štátmi, a to vrátane participácie v štruktúrach vytvorených pre vykonávanie národných programov

- buduje a prevádzkuje viacúčelové výskumné budovy;
- vytvára priestor pre akceleráciu ideí a inkubáciu inovatívnych firiem prostredníctvom realizácie aplikovaného VaV;
- disponuje špičkovými výskumnými tímami v príslušných prioritných oblastiach zamerania parku;
- disponuje veľmi kvalitným, efektívnym vedeckým manažmentom, ktorý vychádza z dobrých skúseností v renomovaných vedeckých parkoch a ktorý zabezpečí kvalitné riadenie a udržateľnosť univerzitného vedeckého parku;
- uľahčuje špičkovým vedeckým tímom zúčastňovať sa medzinárodných výskumných projektov;
- nielen podporuje VaV, ale aj poskytuje rozvojový impulz regiónu.

Univerzitný vedecký park nie je sám o sebe samostatným právnym subjektom. Ide o združenie (ale nie o združenie právnických osôb ako také), resp. konzorcium akademických (univerzity, SAV – niekto z nich musí byť lídrom) inštitúcií, priemyselných inštitúcií a prípadne neziskových organizácií VaV, ktoré sú združené s cieľom vybudovania a prevádzky parku. Svojou činnosťou a svojimi výstupmi je univerzitný vedecký park naviazaný na kľúčové priemyselné odvetvia SR. Park je založený na dlhšie obdobie (t. j. nielen za účelom jedného projektu) a cieľom zo strany štátu je podporovať ho dlhšiu dobu (do 10 rokov) a po tejto dobe by mal park získavať na svoju prevádzku iné zdroje financovania, ako priame granty na jeho budovanie a modernizáciu.

Výskumná infraštruktúra: Je to súbor zariadení, zdrojov a súvisiacich služieb, ktoré sú využívané výskumníkmi na realizáciu excelentného výskumu v oblastiach ich pôsobnosti – od spoločenských vied až po astronómiu, od genetiky až po nanotechnológiu. Ako príklady možno uviesť unikátne veľké prístroje, databázy informačných zdrojov, špeciálne lokality a náleziská, knižnice, rôzne typy zbierok, biologické archívy, čisté priestory, integrované laboratória a menšími prístrojmi, vysokorychlostné a vysokokapacitné komunikačné siete, distribuované počítačové zariadenia, dátová infraštruktúra, výskumné plavidlá, satelity, letecké laboratória, teleskopy, urýchľovače, siete výpočtových zariadení, ako aj infraštruktúrna centrá kompetencie, ktoré poskytujú služby pre širokú výskumnú komunitu a know-how. Výskumná infraštruktúra môže byť koncentrovaná v jednej lokalite, distribuovaná ako sieť zariadení umiestnených v rôznych lokalitách, alebo virtuálna v prípade elektronických služieb⁵.

Výskumná infraštruktúra je prostredím pre talentovaných mladých vedcov a špičkových výskumných pracovníkov a predstavuje účinnú platformu pre otvorenú a priamu výmenu znalostí tým, že sa v týchto zariadeniach stretávajú študenti, akademickí pracovníci a výskumníci s priemyselnej sféry.

Výskumné centrum (uvedená definícia bola použitá vo výzve na predkladanie projektov OP VaV): Výskumné centrum je menej komplexné, ako univerzitný vedecký park, avšak je o centrum celonárodného významu a budovaní v súlade s princípmi inteligentnej špecializácie. Tiež ide o územie/priestor vo fyzickej blízkosti VŠ, alebo SAV, ale na rozdiel od parku môže ísť aj o virtuálnejšie združenie inštitúcií, ktoré sa priamo nenachádzajú fyzicky v úplnej blízkosti jednej k druhému, pričom ide o:

- skupinu špičkových laboratórií budovaných v konkrétnej vednej oblasti pre najlepšie výskumné inštitúcie;
- spoločné opatrenia, ktoré majú za cieľ zvýšiť kvalitu a prestíž VaV v oblastiach relevantných pre spoločenskú a hospodársku prax;
- špičkové výskumné tímy, ktoré disponujú veľmi kvalitným, efektívnym vedeckým manažmentom, ktorý vychádza z dobrých skúseností v renomovaných centrách a ktorý zabezpečí kvalitné riadenie a udržateľnosť výskumného centra;
- podporu zlepšovania prepájania domáceho a zahraničného výskumu a pomôže slovenským inštitúciám aktívnejšie sa zapájať do výskumných aktivít a projektov v ERA.

Výskumné centrum nie je samo o sebe samostatným právnym subjektom. Ide o združenie (ale nie o združenie právnických osôb ako také), resp. konzorcium akademických (univerzity, SAV – niekto z nich musí byť lídrom) inštitúcií, priemyselných inštitúcií a prípadne neziskových organizácií VaV. Svojou činnosťou a svojimi výstupmi je univerzitný vedecký park naviazaný na kľúčové priemyselné odvetvia SR. Centrum je založené na dlhšie obdobie (t. j. nielen za účelom jedného projektu) a cieľom zo strany štátu je podporovať ho dlhšiu dobu (do 10 rokov) a po tejto dobe by malo byť centrum schopné získavať na svoju prevádzku iné zdroje financovania, ako priame granty na jeho budovanie a modernizáciu.

⁵ definícia prevzatá z: http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=what

Pre Investičnú prioritu 1.1, Investičnú prioritu 1.2 – špecifický cieľ 1.2.1, Investičnú prioritu 2.1 a Investičnú prioritu 2.2 – špecifický cieľ 2.2.1:

- Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky
- Štátny sektor VaV
 - Slovenská akadémia vied /Zákon č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied),
 - právnické osoby uskutočňujúce VaV zriadené ústrednými orgánmi štátnej správy (zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov),
 - ústredné orgány štátnej správy koordinujúce oblasť výskumu a vývoja v niektorých oblastiach špecializácie RIS3 SK v zmysle platnej legislatívy.
- Sektor VŠ (Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov)
 - verejné VŠ, štátne VŠ,
 - súkromné VŠ a nimi založené právnické osoby uskutočňujúce VaV.

• Sektor verejných výskumných inštitúcií (Zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov)

- Neziskový sektor VaV
 - občianske združenia (napríklad zákon č. 83/1990 Zb. o združovaní občanov v znení neskorších predpisov) uskutočňujúce VaV,
 - neziskové organizácie (napríklad zákon č. 213/1997 Z. z. o neziskových organizáciách poskytujúcich všeobecne prospešné služby v znení zákona č. 35/2002 Z. z.) uskutočňujúce VaV,
 - združenia právnických osôb (zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník § 20 až 20j) uskutočňujúce VaV.
- Podnikateľský sektor VaV
 - podnikatelia (§ 2 ods. 2 Obchodného zákonníka), ktorí v rámci svojich podnikateľských činností uskutočňujú aj VaV.
- Verejnoprávne inštitúcie zriadené zo zákona
 - napr. Slovenská obchodná a priemyselná komora (zákon SNR z 3. decembra 1991 č. 9/1992 Zb. o obchodných a priemyselných komorách v znení neskorších predpisov).
 - výskumné organizácie z členských krajín EÚ

Pre Investičnú prioritu 1.2 – špecifický cieľ 1.2.2, Investičnú prioritu 2.2 – špecifický cieľ 2.2.2 a Investičné priority 3.1, 3.2, 3.3, 4.1 a 4.2

- Ministerstvo hospodárstva SR
- Štátne rozpočtové organizácie alebo štátne príspevkové organizácie v pôsobnosti MH SR
- Subjekty územnej samosprávy¹
 - obce,
 - samosprávne kraje,
 - obcami a samosprávnymi krajinami zriadené rozpočtové organizácie a príspevkové organizácie,
 - ďalšie subjekty, ktoré sú zapísané v registri organizácií vedenom ŠÚ SR v územnej samospráve.
- Fyzické alebo právnické osoby oprávnené na podnikanie
 - fyzické alebo právnické osoby v zmysle § 2 ods. 2 Obchodného zákonníka (zákon č. 513/1991 Z. z. v znení neskorších predpisov),
 - fyzické alebo právnické osoby podnikajúce na základe živnostenského oprávnenia (podľa Zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov,
 - fyzické osoby podnikajúce na základe osobitných predpisov².
- Združenia fyzických alebo právnických osôb
 - záujmové združenia právnických osôb podľa zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov,
 - občianske združenia podľa zákona č. 83/1990 Zb. o združovaní občanov v znení neskorších predpisov, cirkvi a náboženské spoločnosti podľa zákona č. 308/1991 Zb. o slobode náboženskej viery a postavení cirkví a náboženských spoločností v znení neskorších predpisov,
 - iné združenia nezaraďované medzi subjekty verejnej správy,
 - združenia právnických osôb (§ 20f až 20j Občianskeho zákonníka).

¹podľa zákona o rozpočtových pravidlách verejnej správy

²napr. zákon č. 586/2003 Z. z., zákon č. 138/1992 Z. z., zákon č. 442/2004 Z. z., zákon č. 540/2007 Z. z., zákon č. 78/1992 Z. z., zákon č. 323/1992 Z. z., zákon č. 382/2004 Z. z., zákon č. 186/2009 Z. z., zákon č. 578/2004 Z. z., zákon č. 105/1990 Zb. v znení neskorších predpisov

- **Neziskový sektor**
 - občianske združenia (napríklad zákon č. 83/1990 Zb. o združovaní občanov v znení neskorších predpisov),
 - neziskové organizácie, (napríklad zákon č. 213/1997 Z. z. o neziskových organizáciách poskytujúcich všeobecne prospešné služby v znení zákona č. 35/2002 Z. z.).
- **Verejnoprávne inštitúcie zriadené zo zákona**
 - napr. Slovenská obchodná a priemyselná komora (zákon Slovenskej národnej rady z 3. decembra 1991 č. 9/1992 Zb. o obchodných a priemyselných komorách v znení neskorších predpisov).
- **Slovak Business Agency**

Záujmové združenie právnických osôb založené podľa ustanovenia § 20f a nasl. zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov, zapísané a zaradené v registri podľa ustanovenia § 3 ods. 1 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorého jeden zo zakladateľov je Ministerstvo hospodárstva SR. V zmysle Stanov (článok III, ods. 2) účelom SBA je podpora a rozvoj malého a stredného podnikania v Slovenskej republike so zreteľom na štátnu štruktúralnu, priemyselnú, technickú, regionálnu a sociálnu politiku. Na základe Uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 494/2002 SBA zabezpečuje podporu malého a stredného podnikania na medzirezortnej, národnej, regionálnej a lokálnej úrovni. SBA je subjektom verejného práva a spadá pod pôsobnosť zákona č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite v znení neskorších predpisov.
- **Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky**
 - v prípade národného projektu rozvoj podnikateľských centier (NPC).

OBLASTI HOSPODÁRSKEJ ŠPECIALIZÁCIE

- Automobilový priemysel a strojárstvo
- Spotrebná elektronika a elektrické prístroje
- Informačné a komunikačné produkty a služby
- Výroba a spracovanie železa a ocele

Rozvojové tendencie pre oblasti hospodárskej špecializácie ekonomiky:

- zvyšovanie domácej pridanej hodnoty produktov, najmä efektívnym transferom technológií a výsledkov vedy a výskumu do výrobného procesu;
- rozvoj výrobných postupov v priemysle orientovaných na lepšie využívanie dostupných zdrojov, vyššiu mieru recyklácie a využívanie materiálov priateľských k životnému prostrediu využitím vedecko-technologického rozvoja a inovácií;
- využívanie, nasadenie a nahrádzanie doposiaľ používaných materiálov za materiály moderné s novým a vyšším komplexom úžitkových vlastností, vrátane technologickej spracovateľnosti (obrábanie, tvárnenie, spájanie);
- rozvoj technologických investičných celkov, najmä v oblasti hutníctva, strojárstva, energetiky a integrovaných priemyselných zariadení, s ohľadom na aplikáciu a použitie ľahkých kovov a moderných materiálov vo výrobe dopravnej a stavebnej techniky s cieľom znižovania celkovej hmotnosti a príspevku k zelenej ekonomike, vývoj a aplikačné využitie kompozitných materiálov;
- rozvoj technologických investičných celkov, najmä v oblasti energetiky a priemyselných zariadení, s ohľadom na internacionalizáciu aktivít a rozvoj tzv. „emerging countries“;
- zefektívnenie produkčných a logistických procesov;
- použitie robotizácie a IKT vo výrobných procesoch;
- zapojenie sa do dodávateľských reťazcov a internacionalizácia („aj nákup kooperácie je nákupom“);
- transfer know-how od veľkých k malým a naopak v rámci kooperačných vzťahov;
- energetická efektívnosť a obnoviteľné zdroje energií.

PERSPEKTÍVNE OBLASTI ŠPECIALIZÁCIE

- Automatizácia, robotika a digitálne technológie
- Spracovanie a zhodnotenie ľahkých kovov a ich zliatin
- Výroba a spracovanie polymérov a progresívnych chemických substancií (vrátane smart fertilizations)
- Kreatívny priemysel
- Zhodnocovanie domácej surovínovej základne
- Podpora inteligentných technológií v oblasti spracovania surovín a odpadov v regióne výskytu.

Rozvojové tendencie v perspektívnych oblastiach špecializácie:

- nové technológie umožňujúce prenos, spracovanie a uchovávanie dát;
- inteligentné produkčné systémy;
- inteligentná a priemyselná doprava;
- technológie pre inteligentný manažment spotreby;
- progresívne chemické technológie pre výrobu moderných hnojív;
- technológie a služby pre aktívny život a starnutie, t. j. pre zdravotnú starostlivosť, diagnostiku a wellness;
- podpora inteligentných technológií v oblasti spracovania surovín a odpadov v regiónoch výskytu.

Niektoré identifikované oblasti špecializácie majú čiastočne vytvorené podmienky zvyšovania svojej ekonomickej výkonnosti — a konkurencieschopnosti prostredníctvom realizácie VaI aktivít aj v spolupráci s VaI organizáciami s infraštruktúrnymi kapacitami. Pre zefektívnenie ich činnosti však bude potrebné dobudovať potrebnú štruktúru, mechanizmy a väzby, ktoré prispievajú k zvýšeniu ich inovačnej výkonnosti.

OBLASTI ŠPECIALIZÁCIE Z HĽADISKA DOSTUPNÝCH VEDECKÝCH A VÝSKUMNÝCH KAPACÍT

- Materiálový výskum a nanotechnológie
- Informačno-komunikačné technológie
- Biotechnológie a biomedicína
- Poľnohospodárstvo a životné prostredie, vrátane moderných chemických technológií šetrných k životnému prostrediu
- Udržiateľná energetika a energie

Rozvojové tendencie na základe dostupných V&I kapacít:

- V&I v oblasti nových materiálov, ich komponentov, polymérnych kompozitov a ich využitia v praxi;
- V&I v oblasti spájania dynamických častí strojov a mechanizmov za účelom zvyšovania životnosti a výkonnosti zariadení;
- v oblasti plastov – výskum orientovaný napr. na využívanie recyklovateľnosti a biodegradovateľných plastov v špecifických aplikáciách so zníženou záťažou na životné prostredie po ukončení doby životnosti;
- V&I v oblasti zvarovania, navárania a aj netradičného spájania komponentov;
- v oblasti V&I technológií pre prieskum a ťažbu surovín;
- V&I technológií získavania elektrickej energie a tepla z obnoviteľných zdrojov (voda, slnko, vietor, biomasa a geotermálnej energie);
- výskum v jadrovej energetike so zameraním na bezpečnosť, uloženie vyhoreného paliva; výskum reaktorov štvrtej generácie a problematiky jadrovej fúzie, účasť Slovenska v globálnych projektoch;
- vývoj v oblasti zlepšovania účinnosti systémov prenosu energie;
- vývoj inovatívnych riešení umožňujúcich racionálne hospodárenie v pôdohospodárstve a lesnom hospodárstve znižujúcich zaťažovanie životného prostredia, ako sú moderné hnojivové systémy a chemické substancie používané v týchto odvetviach;
- technológie so zameraním na špeciálne chemické a farmaceutické substancie;
- vývoj riešení v kontexte adaptácie na zmenu klímy a posilňovania vnútornej bezpečnosti.

Uvedené perspektívne oblasti v súčasnej dobe nemajú v rámci SR vytvorené dostatočné podmienky pre ekonomické zhodnotenie, a preto bude potrebné dobudovať väzby medzi vedecko-výskumnými pracoviskami a podnikateľským sektorom, ako aj mechanizmy priameho ekonomického zhodnocovania.

Podporou uvedených identifikovaných prioritných oblastí sa dosiahne pozitívny efekt pri riešení celospoločenských tém, akými sú:

- ▲ uplatnenie mladých ľudí v meniacich sa podmienkach;
- ▲ starnutie populácie a kvalita života;
- ▲ marginalizované skupiny a sociálna inklúzia;
- ▲ znižovanie emisií, ochrana a lepšie využívanie prírodných zdrojov (hlavne vody, pôdy a lesov);
- ▲ adaptácia na zmenu klímy, atď.

Príloha č. 5 — OP Val — Línie intervencií OP Val vo vzťahu k RIS3 SK

Línie intervencií pre investičnú stratégiu OP Val boli navrhnuté tak, aby boli v plnej miere konzistentné s RIS3 SK. Línie intervencií sú z uvedeného dôvodu rozdelené do štyroch skupín, ktoré sú totožné so strategickými cieľmi RIS3 SK, pričom je popísané, akým spôsobom bude OP Val prispievať k napĺňaniu jednotlivých cieľov RIS3 SK, vrátane väzieb na konkrétne aktivity RIS3 SK.

Línie intervencií zohľadňujú aj to, čo je vhodné podporovať z EŠIF a čo je vhodnejšie podporiť v rámci iných zdrojov príslušných štátnych politik. Línie intervencií súčasne vychádzajú z princípov komplementárneho financovania a deliacich línií s ostatnými programami, najmä IROP¹, OP II² a OP LŽ³.

Pre celý OP Val sa bude oproti programovému obdobiu 2007—2013 uplatňovať upravený systém hodnotenia projektov a zjednodušené pravidlá ich prípravy a implementácie. Pri hodnotení projektov sa bude klásť zvýšený dôraz na obsahovú kvalitu projektov po vzore hodnotiacich kritérií projektov Horizontu 2020, vrátane zvýšenej miery využívania zahraničných hodnotiteľov — najmä v prípade výskumných projektov. Uplatnením tohto princípu bude spôsob implementácie OP Val ako taký prispievať k plneniu aktivity 2.1.2. RIS3 SK — Zvýšenie štandardov posudzovania, financovania a administrácie projektov.

Intervenčná línia 1: Prehlibovať integráciu a ukotvenie kľúčových priemyselných odvetví, ktoré zvyšujú miestnu pridanú hodnotu, prostredníctvom spolupráce miestnych dodávateľských reťazcov a podporou ich vzájomného sieťovania MŠVVAŠ SR bude prispievať k intervenčnej línii 1 prostredníctvom:

• pokračujúcej aktivity z programového obdobia 2007—2013 budú podporované v oblastiach špecializácie RIS3 SK, dlhodobé strategické partnerstvá medzi priemyslom a výskumnými inštitúciami⁴ formou individuálnych spoločných výskumných centier, ako aj dlhodobých strategických výskumných projektov, aj keď primárne budú tieto aktivity prispievať k plneniu cieľov intervenčnej línie 2, budú mať pozitívny efekt aj v tejto intervenčnej línii (pozitívny vplyv na plnenie cieľov aktivity 1.1.2 RIS3 SK „Podpora ukotvenia kľúčových odvetví, napr. prostredníctvom klastrov a iných foriem sieťovania aj na miestnej, regionálnej, národnej a makroregionálnej úrovni“ a aktivity 1.3.2 RIS3 SK „Budovanie priemyselných výskumných, vývojových a inovačných kapacít s účasťou akademickej a univerzitnej sféry — korporátne výskumné centrá podnikov“).

MH SR bude prispievať k intervenčnej línii 1 nasledovným spôsobom:

• prostredníctvom podpory sieťovania, napríklad formou klastrov, bude podporovaný rozvoj spolupráce subjektov (za účelom naplnenia cieľa aktivity 1.1.2. RIS3 SK „Podpora ukotvenia kľúčových odvetví, napr. prostredníctvom klastrov a iných foriem sieťovania aj na miestnej, regionálnej, národnej a makroregionálnej úrovni“). Bude podporovaná aj spolupráca firiem s výskumnými inštitúciami, s dôrazom na realizáciu projektov s vysokým inovačným potenciálom (napĺňanie aktivity 1.2.2 RIS3 SK „Podpora vzájomnej spolupráce firiem s akademickým a univerzitným výskumom na riešení projektov s inovačným potenciálom“). Prostredníctvom podpory budovania nových a rozvoja existujúcich VVal kapacít v podnikoch dôjde k priamemu naplneniu cieľov RIS3 SK (aktivity 1.3.1 RIS3 SK „Budovanie priemyselných výskumných, vývojových a inovačných kapacít v podnikoch“ a 1.3.3 „Podpora existujúcich priemyselných výskumných, vývojových a inovačných kapacít v podnikoch“). Rozvoj VVal v podnikateľskej sfére, spolu s zvyšovaním kvality a efektivity výrobných a technologických procesov prispieje k naplneniu aktivity 1.2.1 RIS3 SK „Podpora štrukturálnych zmien v priemysle“.

Intervenčná línia 2: Zvýšiť príspevok výskumu k hospodárskemu rastu cestou globálnej excelentnosti a lokálnej relevantnosti

MŠVVAŠ SR bude k intervenčnej línii 2 prispievať prostredníctvom:

• podpory integrovaných⁵ vysokokvalitných infraštruktúrnych projektov v prostredí univerzít a SAV a rezortných výskumných inštitúcií, ktoré budú nadväzovať na programové obdobie 2007—2013 na podporené centrá excelentnosti, univerzitné vedecké parky a výskumné centrá — čím budú prispievať k plneniu cieľov RIS3 SK vo viacerých aktivitách intervenčnej línie 2 (priame napĺňanie aktivity 2.1.4 RIS3 SK „Podpora výskumnej profilácie excelentných subjektov výskumu“ a aktivity 2.2.1 RIS3 SK „Rozvoj existujúcich univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier pri univerzitách a SAV vo väzbe na priority RIS3 SK“). podpory aktívnejšieho zapájania sa do projektov ERA6, čo súčasne bude znamenať aj podporu vysokokvalitných projektov hodnotených prostredníctvom hodnotiacich mechanizmov Horizontu 2020 — týmto bude OP Val prispievať k plneniu všetkých aktivít v rámci RI3 SK týkajúcich sa medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (napĺňanie aktivity RIS3 SK 2.4.1 Systémová zmena koordinácie národných štruktúr pre Horizon 2020, ERC, ERANET, aktivity RIS3 SK 2.4.3 Účasť slovenských subjektov v medzinárodných technologických platformách a aktivity RIS3 SK 2.4.5 Stimulácia cezhraničnej a makroregionálnej spolupráce na výskum, vývoj a inovácie a aktivity RIS3 SK 2.4.6 Podpora tímov zapojených do medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce);

¹ IROP a najmä oblasť podpory kreatívneho priemyslu a komplementárnym spôsobom a v súlade s RIS3 SK podpora vzdelávania a vzdelávacej infraštruktúry;

² OP II a deliace línie vo financovaní informačných technológií — OP II bude implementovať projekty rozvoja informačnej spoločnosti, ktoré vyvolajú dopyt po inováciách v oblasti IKT a OP Val bude nástrojom na realizáciu VVal a financovania samotného VaV v oblasti IKT;

³ OP LŽ — časť „vzdelávanie“, ktorá sa bude prepájať cez prioritné oblasti RIS3 SK na podporené výskumné inštitúcie a centrá realizujúce aj vzdelávanie tak, aby boli synergicky podporené študijné programy v zmysle požiadaviek praxe — tak v oblasti vzdelávacích aktivít z OP LŽ, ako aj v oblasti vybavenia a infraštruktúry z OP Val;

⁴ Pod výskumnými inštitúciami sa v OP Val chápu všetky inštitúcie realizujúce VaV z pohľadu pravidiel štátnej pomoci nevykonávajú hospodársku činnosť — univerzity, SAV, rezortné výskumné organizácie, mimovládne organizácie;

⁵ Projekty budú podmienené existenciou kvalitnej internej stratégie pre modernizáciu výskumnej infraštruktúry a ich úlohou bude v programovom období 2014—2020 realizovať nevyhnutný upgrade a modernizáciu všetkých výskumných centier, ako aj vzdelávacej infraštruktúry pre potreby výskumu, v ktorých je príslušná organizácia koordinátorom, resp. partnerom. Tento prístup zabráni ďalšej fragmentácii výskumného potenciálu SR, ako aj duplicitám vo vybavení novou infraštruktúrou. Stratégie budú schvaľované zahraničnými expertmi;

⁶ Podpora projektov medzinárodnej spolupráce sa bude riadiť dokumentom EK k synergiám medzi EŠIF, Horizontom 2020 a ostatných programov EÚ, ktorého finálna verzia ešte nie je k dispozícii — po jej finalizácii bude táto časť aktivít OP Val ešte dopracovaná;

⁷ Týmto sa bude podporovať vo všeobecnosti princíp excelentnosti výskumu, ktorý patrí medzi nosné princípy RIS3 SK;

▲ systémového riešenia horizontálnych tém, ktoré ovplyvňujú celkovú výkonnosť systému VaV na Slovensku — najmä oblasti centrálnej informačno-komunikačnej a interdisciplinárnej infraštruktúry VaV (napĺňanie aktivity RIS3 SK 2.2.2 Podpora budovania národnej infraštruktúry pre využívanie štruktúr ESFRI) a zmeny postoja verejnosti a mladej generácie k oblasti VVal prostredníctvom cielených podujatí a aktivít v oblasti popularizácie VVal (napĺňanie aktivity RIS3 SK 2.1.5. Podpora zlepšenia postoja verejnosti k vede, technike a inováciám, popularizácia vedy a techniky);

▲ podpory dlhodobého kolaboratívneho VaV priemyslu a výskumných inštitúcií vo forme spoločných výskumných centier, ktorých koordinátorom je priemyselný subjekt (napĺňanie aktivity RIS3 SK 2.3.1. Podpora dlhodobých partnerstiev medzi podnikmi a výskumnými centrami) a dlhodobých strategických výskumných projektov (napĺňanie aktivity RIS3 SK 2.3.1. Podpora dlhodobých partnerstiev medzi podnikmi a výskumnými centrami) v oblastiach špecializácie RIS3 SK;

MH SR bude prispievať k intervenčnej línii 2 nasledovným spôsobom:

▲ rozvoj inovačnej výkonnosti ekonomiky prostredníctvom zlepšenia spolupráce medzi akademickou a podnikateľskou sférou bude kľúčovou úlohou technologickej agentúry. Okrem podpory spolupráce podnikov a výskumných inštitúcií prostredníctvom medzisektorovej výmeny odborných vedomostí, technických zručností a ľudských zdrojov dôjde k rozvoju spoločných VVal aktivít prostredníctvom podpory sieťovania, napr. vo forme klastrov alebo technologických platforiem (príspevok k aktivite RIS3 SK 2.3.1. „Podpora dlhodobých partnerstiev medzi podnikmi a výskumnými centrami“);

▲ komunitárne programy EÚ umožňujú rozvoj cezhraničnej a makroregionálnej spolupráce v oblastiach VVal. MSP však často nemajú dostatočné zdroje a kapacity na prípravu kvalitných projektov. Za účelom intenzívnejšieho zapojenia MSP do medzinárodnej spolupráce v oblasti VVal bude podporovaná príprava projektov, čo bude mať pozitívny vplyv na napĺňanie aktivity RIS3 SK 2.4.4 „Stimulácia cezhraničnej a makroregionálnej spolupráce na výskum, vývoj a inovácie“;

Intervenčná línia 3: Vytvoriť dynamickú, otvorenú a inkluzívnu inovatívnu spoločnosť ako jeden z predpokladov pre zlepšenie kvality života

MŠVVaŠ SR bude k intervenčnej línii 3 prispievať prostredníctvom:

▲ realizácie cielených aktivít v oblasti mobilizácie patentovej a licenčnej činnosti výskumných inštitúcií, ktoré z pohľadu pravidiel štátnej pomoci nevykonávajú hospodársku činnosť

(s dôrazom na verejný a štátny sektor VaV) — aby sa zintenzívnili prenos nových poznatkov, vedomostí a technológií z prostredia týchto inštitúcií do praxe (napĺňanie aktivity RIS3 SK 3.6.1. Zlepšenie ochrany a využívania duševného vlastníctva a technologického transferu a 3.6.2 Zvýšenie povedomia v oblasti ochrany a komercializácie duševného vlastníctva)

MH SR bude prispievať k intervenčnej línii 3 nasledovným spôsobom:

▲ v oblasti kreatívneho priemyslu, ktorý patrí medzi rýchlo sa rozvíjajúce odvetvia s veľkým rozvojovým potenciálom, budú okrem modernizácie technológií realizované propagačné, vzdelávacie a poradenské aktivity, podpora medzisektorovej spolupráce a sieťovania, rozvoj vývojových kapacít, komercializácia výsledkov a internacionalizácia (napĺňanie aktivity RIS3 SK 3.1.1 „Modernizácia technológií v kreatívnych odvetviach“);

▲ využívanie nástrojov elektronického podnikania MSP, ako sa nazýva komplexný program podpory MSP v oblasti internetovej ekonomiky, prispeje okrem iného k napĺňaniu aktivity RIS3 SK 3.1.3 „Podpora využívania digitálnych technológií v kreatívnych a netechnologických oblastiach“;

▲ komercializáciu výsledkov nie len kreatívnych odvetví, ale aj výsledkov aplikovaného výskumu a nových nápadov vytvárajúcich produktové a technologické inovácie v perspektívnych odvetviach hospodárstva podporí nový nástroj na financovanie projektov v podobe schémy SBIR (príspevok k napĺňaniu aktivity RIS3 SK 3.1.2. „Podpora realizácií výsledkov kreatívnych činností v hospodárskej a spoločenskej praxi, podpora tvorby prototypov a podpora podnikov v oblasti KIBS“). Rozvoj MSP v úvodných fázach životného cyklu bude v odvetviach KIBS podporovaný prostredníctvom grantov a finančných nástrojov;

▲ za účelom prechodu na nízkouhlíkové hospodárstvo a zlepšenia ochrany životného prostredia bude podporovaný VaV v oblasti životného prostredia a zavádzanie environmentálne prijateľných technológií vo všetkých odvetviach hospodárstva (príspevok k napĺňaniu aktivít RIS3 SK 3.2.1. „Podpora výskumu a inovatívnych riešení v oblasti ekológie, environmentálnych problémov a dôsledkov klimatických zmien“ a 3.2.2. „Podpora výskumu a inovatívnych riešení v oblasti ekológie, najmä znižovania emisií a využitia odpadov“);

▲ podpora sociálnych inovácií prispeje k riešeniu spoločenských problémov (príspevok k napĺňaniu aktivít RIS3 SK 3.3.1 „Riešenie konkrétnych spoločenských problémov, najmä zameraných na inklúziu, problém marginalizovaných skupín, na riešenie zamestnanosti mladých a starnutie obyvateľstva“). Znevýhodnené skupiny obyvateľstva budú zapájané do ekonomických procesov, priaznivé pracovné podmienky budú vytvárané napríklad prostredníctvom rozvoja alternatívnych foriem podnikania a poskytovaním poradenstva (príspevok k napĺňaniu aktivít RIS3 SK 3.4.1 „Podpora zamestnania rizikových skupín účastníkov trhu práce“). MSP zamestnávajúce sociálne znevýhodnených alebo zdravotne znevýhodnených zamestnancov budú podporované prostredníctvom grantov a finančných nástrojov (príspevok k napĺňaniu aktivít RIS3 SK 3.4.2. „Podpora zvýhodnenia podnikateľov zamestnávajúcich občanov so zdravotným postihnutím“);

▲ kontinuálne monitorovanie podnikateľského prostredia, identifikácia bariér a príprava podkladov pre opatrenia navrhované na riešenie problémov MSP v súlade s uplatňovaním princípu „think small first“, prispeje k napĺňaniu aktivity RIS3 SK 3.5.2. „Podpora aktivít smerujúcich k odstraňovaniu legislatívnych a administratívnych bariér brániacich rýchlejšiemu rozvoju podnikania“;

▲ k riešeniu problému obmedzeného prístupu k financovaniu nových a začínajúcich MSP formou grantov a finančných nástrojov prispejú úverový program pre podporu nových a začínajúcich MSP a fond rizikového kapitálu pre

začínajúce podniky vo fázach seed a start-up. Tieto nástroje vhodne dopĺňa pomoc podnikateľských anjelov, ktorých sietovanie je ďalším z navrhnutých opatrení (aktivita RIS3 SK 3.5.3. „Vytváranie podmienok pre zlepšenie prístupu nových podnikateľských subjektov ku štartovaciemu kapitálu“). Okrem finančných zdrojov, k rozvoju progresívnych, poznatkovo-intenzívnych a prioritných odvetví prispieje aj činnosť Národného podnikateľského centra, podnikateľských centier v regiónoch, informačné, poradenské a mentorské služby (aktivita RIS3 SK 3.5.1. „Podpora podnikateľských aktivít najmä v subjektoch pôsobiacich v prioritných odvetviach“);

- budovanie nových a rozvoj existujúcich VVal kapacít v podnikoch a zoskupeniach podnikov a podpora VVal aktivít prispievajú k zvýšeniu technologickej a inovačnej úrovne podnikov. Tieto opatrenia, spolu so zvyšovaním inovačnej výkonnosti formou špecializovaného poradenstva a technologického predvídania prispievajú k napĺňaniu cieľov *aktivít RIS3 SK 3.5.4 „Zvyšovanie inovačnej výkonnosti podnikov“*. Komercializácia výsledkov aplikovaného výskumu, využitie nových nápadov v hospodárstve prostredníctvom schémy SBIR a podpora zavádzania inovatívnych výrobkov a služieb na trh napr. formou vytvárania poloprevádzok, prototypov a pilotných aktivít prispievajú k napĺňaniu cieľov *aktivít RIS3 SK 3.5.5. „Komercializácia VVal riešení“*;

- internacionalizácia MSP bude rozvíjaná prostredníctvom podpory účasti slovenských podnikov na prezentačných podujatiach, organizácie kooperačných podujatí vytvorením komplexného systému podpory internacionalizácie MSP (aktivita RIS3 SK 3.5.6. „Internationalizácia podnikov“);

- ochrana práv duševného vlastníctva výsledkov VVal aktivít nie je dostatočne využívaná. Preto budú vytvorené mechanizmy zvyšovania povedomia o potrebe ochrany práv duševného vlastníctva, ako aj priame mechanizmy ochrany v rámci Európskeho patentového úradu (EPO) (aktivita RIS3 SK 3.6.1. „Zlepšenie ochrany a využívania duševného vlastníctva a technologického transferu“).

Intervenčná línia 4: Zlepšiť kvalitu ľudských zdrojov pre inovatívne Slovensko

MŠVVaŠ SR bude k intervenčnej línii 4 prispievať prostredníctvom⁸³:

- podpory návratu slovenských kvalitných výskumníkov pôsobiacich v zahraničí tým, že sa bude financovať vybavenie pracovísk potrebných pre činnosť takýchto výskumníkov — v oblastiach špecializácie RIS3 SK (napĺňanie *aktivít RIS3 SK 4.6.2. Vytvorenie podmienok pre návrat vysokoškolských pracovníkov po absolvovaní praxe a stáží v zahraničí späť na Slovensko a pre získanie vysokoškolských pracovníkov zo zahraničia pre pôsobenie v SR*);

- podpory infraštruktúry slúžiacej na VaV s participáciou študentov, doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov — v oblastiach špecializácie RIS3 SK (napĺňanie *aktivít RIS3 SK 4.2.2 4.2.2. Posilnenie financovania excelentných verejných vysokých škôl najmä v oblasti technických a prírodných vied a 4.3.4. Zlepšovanie vybavenosti stredných odborných a vysokých škôl v technicky/výskumne orientovaných študijných programoch*).

MH SR bude prispievať k intervenčnej línii 4 nasledovným spôsobom:

- medzisektorová spolupráca umožní vzdelávaniu lepšie reflektovať potreby podnikateľských subjektov. Zapojenie odborníkov z podnikateľskej praxe do určovania priorít vzdelávacieho procesu prispieje k identifikácii a rozvoju vzdelávacích odborov v prioritných a perspektívnych odvetviach. Podpora realizácie spoločných projektov prispieje k výmene poznatkov, zvyšovaniu odborných vedomostí a rozvoju technických zručností (napĺňanie *aktivít RIS3 SK 4.3.5. „Zapojenie odborníkov z praxe do vzdelávacieho procesu“*).

⁸³ Ide o intervenčnú líniu, v ktorej dochádza k silnej deliaci línii medzi vzdelávacími aktivitami financovanými z ESF prostredníctvom OP ĽZ a infraštruktúrnymi aktivitami, ktorých cieľom je zvýšenie kvality podmienok vysokoškolského vzdelávania pre potreby VVal.



a) Operačný program Výskum a vývoj

Implementáciu OP VaV, negatívne ovplyvnili nasledovné zásadné faktory:

- chýbajúca stratégia implementácie pre celé programové obdobie, ktorá by zabezpečila predvídateľné a stabilné financovanie VaV z OP VaV;
- nedostatočné prepojenie na politiky VVaV a relatívna izolovanosť implementácie OP VaV od týchto politik;
- neúmerné administratívne zaťaženie žiadateľov, vrátane nevhodne nastaveného procesu VO (proces vypracovávania žiadosti o NFP) a prijímateľov (proces implementácie projektov) – čo v praxi znamenalo presun dôrazu od obsahovej stránky projektov a ich možných reálnych prínosov pre hospodárstvo a spoločnosť a absolutizovanie formálnej stránky projektov;
- nevhodne nastavený systém hodnotenia obsahovej kvality a pridanej hodnoty projektov (nevhodne nastavené ukazovatele; slabý dôraz na obsahovú stránku implementácie projektu a zvýšený dôraz na administratívnu stránku projektov);
- neexistencia komplementarity medzi OP VaV a ostatnými zdrojmi financovania VaV (APVV; 7. RP EÚ pre VaV – ERA).

Implementácia OP VaV ukázala, že absorpčná schopnosť VaV prostredia na Slovensku, je niekoľkonásobne vyššia, ako bola alokácia OP VaV na programové obdobie 2017 - 2013. V jednotlivých výzvach na predkladanie projektov bolo stále predložených 3-5 x viac projektov, ako mohlo byť vzhľadom na alokáciu určenú pre konkrétnu výzvu, podporených.

Pozitívne efekty projektov financovaných prostredníctvom OP VaV:

- umožnili po prvý krát v histórii SR vytvárať partnerstvá medzi jednotlivými výskumnými inštitúciami, v rámci ktorých sa kreovali špičkové výskumné tímy pre jednotlivé oblasti – pričom práve chýbajúca kryštalizácia slovenskej vedy na konkrétne výskumné tímy, ktoré by boli medzinárodne atraktívne pre partnerstvá, vybavené aspoň základnou infraštruktúrou, patrila medzi kľúčové slabé stránky slovenského systému vedy a techniky;
- umožnili postupne vstupovať do medzinárodných projektov VaV – vďaka jednak lepšej organizácii výskumu prostredníctvom vykreovaných výskumných tímov, ako aj modernejšej infraštruktúre, ktorá umožnila zatraktívniť slovenské výskumné inštitúcie ako rovnocenného partnera aj pre špičkové výskumné inštitúcie zo zahraničia;
- umožnili systémom zdola nahor identifikovať silné tematické smery slovenskej vedy a techniky, ktoré momentálne tvoria základ pripravovanej RIS3 SK - podporené výskumné centrá jasne ukázali, v ktorých témach na Slovensku existuje kumulácia kritickej masy výskumníkov, ako aj infraštruktúry;
- umožnili vznik kvalitných a pre hospodárstvo Slovenska a kľúčové priemyselné odvetvia partnerstiev s priemyslom vo forme priemyselných VaV centier a kompetenčných centier – existuje jasná korelácia medzi vznikom akademicko-priemyselných partnerstiev a centier excelentnosti podporených v rámci OP VaV;
- vykryštalizovaním priorít a špičkových vedeckých tímov umožnili univerzitám a SAV začať proces budovania vedeckých parkov a výskumných centier národného významu¹ - práve tie tímy, ktoré začali s realizáciou centier excelentnosti, tvoria základné stavebné piliere univerzitných parkov a výskumných centier národného významu;
- ako pozitívum je potrebné hodnotiť aj tzv. Bratislavskú výnimku, ktorá v programovom období 2007 - 2013 umožnila znižovať výrazné technologické zaostávania BSK voči okolitým regiónom.

Vychádzajúc zo skúseností z programového obdobia 2007 - 2013 bude nutné sa pri podpore VaV z EŠIF na roky 2014 - 2020 riadiť nasledovnými zásadami (vrátane princípov synergie, ktoré sú popísané v kapitole 8 OP VaV):

Strategické obsahové zásady, ktoré reflektujú identifikované disparity a potreby²

- opatrenia v oblasti budovania a obnovy infraštruktúry VaV budú sledovať zabezpečenie zamestnanosti, nielen priamej prostredníctvom projektov financovaných z fondov EÚ, ale najmä budovaním inovačnej kapacity SR tak, aby sa posilňovala konkurencieschopnosť podnikov pôsobiach na Slovensku, a aby sa zlepšoval potenciál vzniku a rozvoja nových podnikov s dobrým konkurenčným potenciálom;
- na rozdiel od programového obdobia 2007 – 2013 (veľký počet relatívne malých projektov) sa v programovom období 2014 – 2020 bude potrebné sústrediť na financovania väčších interdisciplinárnych projektov v oblastiach RIS3 SK;
- prioritné oblasti podpory budú oproti programovému obdobiu 2007 – 2013 zúžené a budú identifikované RIS3 SK.

Na úrovni jej implementačných mechanizmov bude zabezpečené prostredníctvom participácie priemyslu na obsahovom vymedzení konkrétnych výziev a to aby boli financované oblasti, o ktoré má reálne priemysel záujem;

- v programovom období 2014–2020 sa bude v súlade s RIS3 SK pokračovať v podpore väčších celkov (univerzitné vedecké parky, výskumné centrá národného významu) a spolupráce akademickej sféry a priemyslu (kompetenčné centrá; priemyselné výskumno-vývojové centrá aj s účasťou nadnárodných korporácií pôsobiach na území SR);

¹ dobudovanie týchto typov výskumných centier je súčasťou navrhovaných opatrení aj v Národnom programe reforiem, ako aj Prorastových opatrení schválených vládou SR;

² vid' kapitola I.3 a I.4 OP VaV;

- technické kapacity VaV okrem funkčnej stránky musia zabezpečiť aj dostatočne dôstojné pracovné podmienky pre výskumníkov. Tieto stále vo viacerých oblastiach nie sú na zodpovedajúcej úrovni. Napriek čiastočnému zlepšeniu technickej infraštruktúry VŠ vďaka využívaniu ŠF v predchádzajúcich rokoch nie je možné jej stav považovať za uspokojivý;
- výrazným spôsobom bude potrebné riešiť aj prostredníctvom ESF (pri zabezpečení komplementarity s opatreniami financovanými z EFRR) problematiku ľudských zdrojov, a to v rámci nasledovných zásad:
 - SR pociťuje nedostatok kvalitných ľudských zdrojov v oblasti VVal. Z uvedeného dôvodu je potrebné, aby podporené projekty túto skutočnosť reflektovali a aby boli projekty zamerané jednak priamo na zvyšovanie záujmu mladej generácie o oblasť VVal a pôsobenie v nej prostredníctvom cielených aktivít, ako aj vytváranie nových pracovných miest pre mladých výskumníkov tak v akademickom, ako priemyselnom sektore. Súčasťou podpory rozvoja ľudských zdrojov bude aj podpora mobility medzi jednotlivými sektormi;
 - súčasne je potrebné si uvedomiť, že investície do infraštruktúrnych projektov OP VaV (univerzitné vedecké parky a pod.), ktoré sa budú dobudovávať v zmysle priorít RIS3 SK aj v programovom období 2014 – 2020, budú generovať veľkú dodatočnú potrebu vysoko vzdelanej pracovnej sily – najmä v prírodovedných a technických smeroch. Z uvedeného dôvodu bude treba zabezpečiť dostatočnú kvalitu, ale aj kvantitu absolventov výskumne orientovaných študijných programov, ktorí budú schopní sa zapojiť do aktivít v systéme VVal v rámci moderných výskumných centier.
- za prioritu, ktorej riešenie ovplyvní aktivity v oblasti vzdelávania, VVal v rámci celého územia Slovenska, považujeme vyriešenie financovania BSK v oblasti VaV infraštruktúry na roky 2014 – 2020. Zodpovedajúca podpora³ spomínaných oblastí v BSK má zásadný a kľúčový význam pre rozvoj SR, tvorbu nových pracovných miest a rozvoj kľúčových oblastí priemyslu na celom území Slovenska. Z pohľadu VaV potenciálu BSK disponuje viac ako 50 % celoslovenských kapacít, dosahuje viac ako 60 % výkonov v oblasti medzinárodnej VaV angažovanosti Slovenska a 75 % všetkých vedeckých výstupov Slovenska sa produkuje práve v BSK.

Technické zásady, týkajúce sa konkrétnych pravidiel

- pri projektoch, ktorých trvanie je dlhšie, ako 3 roky, realizovať aj priebežné a záverečnú obsahovú oponentúru, pri veľkých projektoch aj vstupnú verejnú oponentúru, resp. pre veľké centra medzinárodný panel tak, ako to je súčasťou najlepšej praxe v zahraničí;
- pri hodnotení projektov využívať typ kritérií platných pre Horizont 2020 (vedecká excelentnosť; kvalita manažmentu; potenciálny dopad podporeného projektu);
- vo zvýšenej miere využívať rôzne typy hodnotenia pre rôzne typy projektov;
- zaviesť peer review hodnotenie oblastí špecializácie RIS3 SK zahraničnými expertmi;
- zjednodušenie pravidiel VO tak, aby zohľadňovali špecifiká výskumných projektov;
- zamedzenie duplicitám v rámci obstarávania infraštruktúry v zmysle RIS3 SK a efektívneho využívania obstarávanej infraštruktúry podporou integrácie výskumných centier do interdisciplinárnych celkov a strategických výskumných programov;
- zjednodušenie administrácie projektov počas celého životného cyklu projektu – od procesu podania žiadosti o príspevok až po ukončenie implementácie projektu;
- sústrediť sa na podporu väčších integrovaných interdisciplinárnych výskumných centier a spoločných kolaboratívnych projektov medzi akademickou sférou a priemyslom;
- odstrániť bariéry medzi jednotlivými projektmi a nebrániť využívaniu infraštruktúry obstaranej v rámci jedného projektu v ostatných výskumných aktivitách žiadateľa, vrátane ich využívania v medzinárodných projektoch;
- jasne upraviť pravidlá štátnej pomoci pre oblasť univerzitných výskumných parkov, inkubátorov, technologických centier, prototypových centier a pod. – t. j. aplikovanej VaV infraštruktúry a vyriešiť spôsob prístupu priemyselných subjektov k tomuto typu infraštruktúry, ktorá je určená na VaV pre potreby priemyslu a praxe;
- v prípade podpory priemyselných výskumných centier podporovať aj tzv. pred-súťažný výskum (pre-competitive research), ktorý umožňuje financovať aj výskum v priemysle v rovnakom pomere, ako základný výskum v akademickej sfére;
- umožniť v jednom projekte realizáciu vhodného „mixu“ základného výskumu, aplikovaného výskumu a experimentálneho vývoja;
- riešiť problematiku financovania/kofinancovania projektov nasledovným spôsobom:
 - zaviesť možnosť kofinancovania účasti projektov spôsobom „in-kind“;
 - v prípade verejných výskumných inštitúcií (vysokoškolských inštitúcií), ktoré majú povinnosť kofinancovať svoju účasť na úrovni 5 % neobmedzovať typ zdroja;
 - využiť hornú hranicu „funding rates“ pre podporu podnikateľských subjektov pri účasti vo výskumných projektoch;
 - umožniť všetkým typom žiadateľov, resp. partnerov vo výskumných projektoch aj systém zálohového financovania projektov.

³ v prípade neriešenia tejto otázky by v rokoch 2014 – 2020 VaV v BSK de facto vôbec nebol financovaný z EŠIF.

b) Operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Pozitívne efekty projektov financovaných prostredníctvom OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Viac ako 40 % z celkovej alokácie bolo pridelených na podporu technologických transferov a zavádzania inovácií v podnikateľskom sektore. Za účelom zavádzania technológií do svojich výrobných procesov bola pridelená podpora viac ako 1 tis. podnikateľským subjektom. Z celkovej zazmluvnenej alokácie na podporu zavádzania inovácií a technologických transferov boli realizované a ukončené projekty z približne 50 % v skupine priemyselnej výroby. Išlo napríklad o technológie využívané pre výrobu plastových a hliníkových výrobkov, spracovanie dreva, výrobu nábytku, kovovýrobu, výrobu elektrotechnických zariadení. Transformačné procesy podnikateľských subjektov sa preniesli do skvalitnenia poskytovaných služieb a vyrábaných produktov, čo viedlo k nárastu ich konkurencieschopnosti. To potvrdzuje rast tržieb podporených podnikateľov, ktoré v priemere narástli o 27 %.

OP KaHR zmenou svojej stratégie významne prispel aj k znižovaniu miery nezamestnanosti na Slovensku, a to aj napriek tomu, že pôvodné hlavné zameranie prioritnej osi I bolo smerované na zavádzanie inovácií a technologických transferov a popri tom v rámci rozšírenia výroby ku tvorbe pracovných miest. Keďže OP KaHR bol v roku 2012 absorpčne schopný alokovať dodatočné finančné prostriedky a upraviť svoju stratégiu popri podpore inovácií a technologických transferov aj na tvorbu pracovných miest prioritne pre skupinu mladých nezamestnaných ľudí, jeho revidovaná podoba predstavovala zvýšenie alokácie na inovácie a technologické transfery o 175 mil. Eur. Podnikatelia doposiaľ vytvorili takmer 1 900 nových pracovných miest vplyvom zavádzania inovácií a technologických transferov do svojich podnikov. Na základe aktuálne uzatvorených zmlúv sa prijímatelia zavádzajúci inovácie a technologické transfery zaviazali vytvoriť ďalších 3 700 nových pracovných miest s udržateľnosťou 3 až 5 rokov.

Ďalej inovačné aktivity viedli k snahe podnikateľov registrovať svoje duševné vlastníctvo. Doposiaľ bolo registrovaných v rámci OP KaHR 7 žiadostí o registráciu patentu. Na základe súčtu cieľových hodnôt podporených projektov predpokladáme nárast o ďalších 25 žiadostí o udelenie patentu.

V rámci podpory účasti slovenských výrobcov na veľtrhoch, výstavách a obchodných misiách podnikatelia rozširovali povedomie o kvalite svojich produktov v zahraničí, podnikatelia si budovali nové obchodné kontakty, ktoré prispeli k zvyšovaniu tržieb a konkurencieschopnosti slovenských producentov.

Efektívnejšie nastavenie procesov monitorovania a merateľných ukazovateľov

Skúsenosti s vykazovaním účinnosti intervencií v rámci OP KaHR poukázali na potrebu vhodnejšieho nastavenia merateľných ukazovateľov na programové obdobie 2014 – 2020, ich jednoznačného prepojenia z projektovej úrovne na programovú úroveň, a to predovšetkým v súvislosti s previazanosťou na špecifické ciele jednotlivých opatrení a prioritných osí, ich relevancie k podporovaným aktivitám, efektívnosťou ich merania a vykazovania, zrozumiteľnosťou a v konečnom dôsledku ich záväznosťou pre prijímateľa. Nemenej dôležitým faktorom je potreba vyjasnenia definície, logiky a merania každého core/hlavného merateľného ukazovateľa z centrálnej úrovne tak, aby sa dal agregovať z úrovne projektu až na najvyššiu požadovanú úroveň.

Podstatným ponaučením sú chýbajúce záznamy z procesu nastavenia kvantifikovaných cieľov OP, ktoré by v mnohých prípadoch priniesli zdôvodnenie odchýlky skutočných hodnôt od nastavených plánov. V rámci príslušnej časti OP Val zabezpečí MH SR komplexné analytické podklady k nastaveniu cieľových hodnôt merateľných ukazovateľov, ako k celému systému monitorovania. Tento nedostatok bude v rámci OP Val odstránený samostatným dokumentom, ktorý bude tvoriť ucelený záznam o priebehu nastavovania procesov monitorovania a hodnotenia.

V rámci programového obdobia 2007 – 2013 sa vo výraznej miere spoliehalo na názov merateľných ukazovateľov, ktoré mali jednoznačne indikovať jeho podstatu. V rámci tohto obdobia sa nezaviedol od začiatku programového obdobia jednoznačný definíčný rámec merateľných ukazovateľov, ktorý by prispel k zvýšeniu internej validity vykazovaných, ako aj analyzovaných hodnôt. Z uvedeného dôvodu MH SR intenzívne vníma potrebu vzniku jednoznačných trans-rezortných definícií merateľných ukazovateľov. Zavedením jednotného systému na úrovni všetkých rezortov vznikne transparentná štruktúra monitorovaných ukazovateľov, ktoré bude možné plnohodnotne analyzovať.

Časové oneskorenie implementácie finančného nástroja JEREMIE

Využitie podpory finančných nástrojov sa realizuje v rámci prioritnej osi I OP KaHR „Inovácie a rast konkurencieschopnosti“. Napriek skutočnosti, že v roku 2009 bola podpísaná Zmluva o financovaní medzi MH SR a EIF, ktorá upravuje finančný rámec OP KaHR pre implementáciu iniciatívy JEREMIE, k podpore prvých MSP prostredníctvom iniciatívy JEREMIE došlo až v roku 2013.

Základnými dôvodmi pre ktoré došlo k časovému oneskoreniu implementácie finančných nástrojov v rámci implementácie iniciatívy JEREMIE je zložitejší spôsob riadenia iniciatívy JEREMIE v SR, vzhľadom na zvolenú štruktúru pre implementáciu iniciatívy JEREMIE, t. j. prostredníctvom účelovo zriadenej spoločnosti riadenej medzinárodnou finančnou inštitúciou. Pripravná fáza sa preto čiastočne predĺžila aj z dôvodu prípravy potrebnej zmluvnej dokumentácie v predmetnej štruktúre. Ďalšie predĺženie bolo spôsobené aj financovaním iniciatívy JEREMIE z troch OP (OP KaHR, OP VaV, OP BK) pričom pravidlá jednotlivých OP vo vzťahu k dodržiavaniu pravidiel ŠF EÚ sú nastavené primárne pre nenávratnú pomoc, čo spôsobilo veľké obmedzenia pri príprave nástrojov v rámci JEREMIE. Pomoc v rámci JEREMIE je považovaná za pomoc návratnú, a nástroje majú komerčný charakter a riadia sa tak trhovými podmienkami. Ako hlavné obmedzenie možno uviesť napr. územnú oprávnenosť, tzn. vylúčenie BSK z podpory iniciatívy JEREMIE pri nástrojoch financovaných z prostriedkov OP KaHR, vzhľadom na pravidlá OP. Koncentrácia MSP v tomto kraji je jedna z najvyšších v SR.

Efektívnejšie nastavenie procesov overovania verejného obstarávania

Skúsenosti s overovaním procesu VO vykonávaných prijímateľmi sú charakterizované ich vysokou chybovosťou, čoho dôsledkom je potreba opakovania súťaže a oddiaľovanie reálneho čerpania na úrovni projektov. Problematiku VO je možné považovať za najzávažnejší problém vo vzťahu k čerpaniu a realizácii aktivít projektov. Problém sa v dôsledku metodických nejasností ukázal aj v jednotlivých fázach realizácie projektov, ktorý si však vyžaduje prijatie efektívnych opatrení na národnej úrovni. V tejto súvislosti už boli prijaté opatrenia z úrovne RO pre OP KaHR v podobe metodických usmernení prijímateľov na svojom webovom sídle www.mhsr.sk.

Vyšší dôraz na hodnotiace procesy

V nadväznosti na slabé stránky systému monitorovania v programovom období 2007 – 2013 je hodnotenie v rámci mnohých intervencií OP jediným prostriedkom pre odhalenie prínosu k pozitívnemu socio-ekonomickému vývoju na Slovensku. S ohľadom na minulosť a súčasný stav sa dá konštatovať, že pri koncipovaní OP KaHR sa nedostatočne stanovila údajová základňa a metodika pre odhad týchto prínosov. Konkrétne by k odhaleniu príčinných vzťahov, efektu a intervencií malo prispieť hodnotenie dopadov, ako jeden z kľúčových nástrojov na odhad kvalitatívnych zmien OP. Keďže monitorovanie je nástroj najmä popisujúci len kvantitatívne výsledky intervencií, je v ďalšom programovom období potrebné venovať obom systémom zvýšenú pozornosť. Uvedenú potrebu navrhuje MHSR čiastočne vyriešiť zavedením skupiny merateľných ukazovateľov, ktoré budú najmä podkladom pre analýzy a hodnotenia. Pôjde o monitorovanie tak kvalitatívneho posunu programu v rámci textovej časti monitorovacej správy, ako aj veľmi pestrú kvantitatívnu časť monitorujúcu finančnú a hospodársku kondíciu podporeného subjektu, príspevok k znižovaniu miery zamestnanosti, zníženie energetickej náročnosti, nárast inštalovaných kapacít, využiteľnosť výrobných kapacít podporeného podniku, či podnety na zlepšenie procesu implementácie a podobne.

Popis základných rozdielov medzi OP VaV a OP Val

Základné rozdiely medzi OP VaV (2007 - 2013) a OP Val - časť „výskum“ – 2014 – 2020 v kompetencii MŠVVaŠ SR sú nasledovné:

- menší počet aktivít/menší počet podporených projektov (v aktuálnom období je to skoro 500 projektov, ktoré spôsobujú internú fragmentáciu výskumnej sféry na Slovensku) a lepšia prehľadnosť a koncentrácia na priority,
- dôraz na obsahové výstupy projektov (zavedenie dvojkoľového výberu projektov/verejných oponentúr, statusu priebežných odborných oponentúr počas realizácie projektov s cca. ročnou frekvenciou, využívanie zahraničných expertov na hodnotenie projektov) a nie na administratívnu stránku,
- dôraz na zapájanie sa do ERA, ktorý v programovom období 2007 – 2013 absentoval,
- priame prepojenie na štátnu vednú a technickú politiku, ktoré tiež chýbalo v programovom období 2007 – 2013 – časť OP Val - „Výskum“, vrátane každej navrhutej aktivity je v úplnom súlade s RIS3 SK, pričom ide o nasledovnú základnú štruktúru aktivít:
 - pokračovanie národných projektov pod vedením CVTI SR – ktoré prispievajú k cieľom RIS3 SK,
 - podpora účasti projektov v Horizonte 2020 a ďalších európskych schém – komplementárne financovanie medzinárodných projektov,
 - veľký dôraz na financovanie spoločných projektov priemysla a akademickej sféry v oblastiach špecializácie RIS3 SK (výskumné centrá, dlhodobé strategické výskumné programy),
 - konsolidácia a upgrade výskumnej infraštruktúry podporenej v rámci aktuálneho obdobia (vedecké parky a pod.) - po vyhodnotení ich prvých etáp.
- všetky aktivity v časti „výskum“ smerujú k zníženiu fragmentácie výskumu, ako aj využitie už vybudovanej infraštruktúry v rokoch 2007 – 2013 – či už sú to opatrenia na konsolidáciu a integráciu výskumných centier podporených v programovom období, alebo dlhodobé strategické výskumné programy a pod. Fragmentáciu spôsobil veľký počet centier excelentnosti – pričom tento typ projektov už nebude podporovaný v programovom období 2014 – 2020.

Súčasne MŠVVaŠ SR pripravuje ďalšie aktivity v tejto oblasti, ako napríklad:

- lepšie a komplexnejšie nastavenie pravidiel pre štátnu pomoc, aby bolo jasné, za akých podmienok sa dá infraštruktúra využívať aj na zmluvný výskum, resp. zo strany podnikateľského sektora,
- v rámci prijímateľov z verejného sektora VaV, mimovládneho sektora VaV a súkromného sektora VaV, ktorí majú povinnosť spolufinancovať projekty, sa uvažuje o menej rigidnom spôsobe spolufinancovania projektov (umožnenie tzv. in-kind spolufinancovania; v prípade verejných VŠ odstránenie nemožnosti spolufinancovať projekty z prostriedkov na prevádzku VŠ a odstránenie povinnosti spolufinancovať každý jeden výdavok osobitne),
- národný katalóg infraštruktúry – aby sa zamedzilo duplicitám do budúcnosti.

Tabuľka 13.1 Rozdiely medzi OP Výskum a vývoj a OP Výskum a inovácie, časť „výskum“

Nástroj podpory OP VaV 2007 - 2013	Nástroj OP VaI v kompetencii MŠVVaŠ SR
Národné projekty	
CVTI SR v aktuálnom programovom období 2007 - 2013 realizuje 6 národných projektov. V období 2014 - 2020 bude štruktúra národných projektov a ich obsahové zameranie vychádzať z príkladov dobrej praxe a konkrétnych pozitívnych prínosov v rokoch 2007 - 2013 a štruktúra národných projektov bude prehľadnejšia a obsahovo viac vyhranená	Podpora národného systému pre transfer technológií (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
	Informačný systém VaV/prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií
	Horizontálna IKT podpora a centrálna infraštruktúra pre inštitúcie VaV (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
	Podpora národného systému pre popularizáciu VVaI (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
Podpora zapájania sa do medzinárodných výskumných projektov/ERA	
V OP VaV nebol uplatnený nástroj, ktorý by takýmto spôsobom priamo podporoval medzinárodné výskumné aktivity	Synergické a komplementárne financovanie projektov schválených v rámci Horizontu 2020, Dunajskej stratégie, EITI, Eureky, Erasmus+, resp. ďalších medzinárodných programov a iniciatív
	Financovanie tzv. „shortlisted“ projektov z Horizontu 2020
	Horizontálna podpora účasti SR v ERA/internacionalizácia VaV SR, podpora aktivít styčnej kancelárie SR pre VaV v Bruseli, vrátane podpory zintenzívnenia aktivít podporných štruktúr (národné kontaktné body), ktorých cieľom je pomôcť slovenským inštitúciám (akademickým aj súkromným) stať sa súčasťou konzorcií v Horizonte 2020 v oblastiach špecializácie RIS3 SK
	Podpora účasti v ostatných medzinárodných iniciatívach, ako napr. ERA-NET, Európske technologické platformy
	Podpora zriaďovania národných technologických platforiem ako nástroja na účasť SR v Európskych technologických platformách a Spoločných technologických iniciatívach
Dopytové projekty – výskumné centrá rôzneho druhu, vzdelávacia infraštruktúra a projekty aplikovaného výskumu	
Podpora návratu špičkových slovenských vedcov ako konkrétna aktivita nebola v OP VaV podporovaná	Podpora návratu špičkových slovenských vedcov pôsobiach v zahraničí prostredníctvom infraštruktúrnych grantov pre potreby slovenských vedcov pôsobiach v zahraničí (podmienkou projektu bude návrat špičkového slovenského vedca na Slovensko, pričom projekt pokryje jeho mzdové náklady a prístrojové vybavenie/ vybavenie laboratória, na ktorom bude pracovať) – možnosť kombinovať aj s Marie Skłodowska-Curie COFUND
V programovom období 2007 – 2013 existoval celý rad rôznorodých opatrení od menších projektov až po väčšie centrá v akademickej sfére – cca 200 rôznych typov projektov (centrá excelentnosti; centrá transferu technológií, univerzitné vedecké parky, výskumné centrá; projekty vzdelávacej infraštruktúry; projekty modernizácie vedeckej infraštruktúry) – táto pomerne neprehľadná a fragmentovaná štruktúra podporných nástrojov bude nahradená jedným typom aktivity, ktorého cieľom bude konsolidácia a prepájanie výskumných kapacít s väčším interdisciplinárnym celkom schopným riešiť projekty v oblastiach špecializácie RIS3 SK	Bude existovať iba jeden typ projektov pokrývajúcich v rámci každého žiadateľa celé programové obdobie 2014 – 2020 – modernizácia výskumnej infraštruktúry v rámci výskumných organizácií pre potreby realizácie špičkového výskumu a vzdelávania/prípravy mladých vedeckých pracovníkov a pracovníkov pre kľúčové odvetvia hospodárstva (nevyhnutný upgrade univerzitných vedeckých parkov, výskumných centier, vzdelávacej infraštruktúry pre potreby výskumu; podpora vybavenia technicky/výskumne orientovaných študijných programoch identifikovaných zo strany priemyslu ako prioritné v súlade s RIS3 SK)
V programovom období 2007 – 2013 OP VaV podporil cca 100 priemyselných výskumných centier, v ktorých žiadateľom bol podnik a mal akademického partnera. Išlo o projekty aplikovaného výskumu a experimentálneho vývoja, o ktoré bol medzi priemyslom veľký záujem (dopyt bol 4x vyšší, ako možnosti výziev). V tomto type projektov bude MŠVVaŠ SR pokračovať aj v rokoch 2014 – 2020	Podpora VaV v rámci individuálnych priemyselných výskumno-vývojových centier (priemyselný subjekt priamy príjemca príspevku) s akademickým partnerom ako povinnou súčasťou projektu v oblastiach špecializácie RIS3 SK a súvazbouna FETa KET
V programovom období 2007 – 2013 bol aplikovaný VaV podporovaný rôznymi typmi menších projektov – cca 200 rôznych typov projektov – aplikovaný výskum v akademickej sfére; aplikovaný výskum v akademickej sfére v oblasti energetiky; podpora spoločných akademicko-priemyselných kompetenčných centier. V novom programovom období sa tieto rôznorodé nástroje zjednotia a bude sa využívať iba jeden integrujúci nástroj/aktivita – dlhodobé strategické výskumné programy	Dlhodobé strategické výskumné projekty (horizont pokrývajúci celú dĺžku programového obdobia 2014 – 2020) v interdisciplinárnych oblastiach špecializácie RIS3 SK (výskumné projekty budú realizovať zmiešané konzorciá priemyselných subjektov a výskumných inštitúcií, pričom dôraz sa bude klásť na to, aby v nich aktívne participovali kapacity univerzitných vedeckých parkov, výskumných centier podporených v rámci programového obdobia 2007 – 2013) – dôraz bude kladený na podporu VaV s reálnymi výsledkami pre prax, menší dôraz bude na infraštruktúru, ktorá sa bude financovať len v nevyhnutnej miere ako potrebný upgrade existujúcich zariadení

Popis základných rozdielov medzi OP KaHR a OP Val

Základné rozdiely medzi OP KaHR (2007–2013) a OP Val – časť „Inovácie a podpora MSP“ – 2014–2020 v kompetencii MH SR sú nasledovné:

- hlavné zameranie programového obdobia 2007 – 2013 prostredníctvom OP KaHR rast bolo definované ako „Zvýšenie konkurencieschopnosti podnikov a služieb najmä prostredníctvom inovácií“,
- hlavné zameranie programového obdobia 2014 - 2020 prostredníctvom OP Val - časť „Inovácie a podpory MSP“ v kompetencii MH SR - je definované ako „Podpora zvyšovania inovačnej, výskumnej a vývojovej schopnosti podnikateľského sektora s dôrazom na zvyšovanie konkurencieschopnosti MSP a podporu výskumu, vývoja a zavádzania nízkouhlíkových technológií“,
- dôraz na obsahové výstupy projektov,
- nebudú podporené niektoré aktivity z programového obdobia 2007 – 2013 - konkrétne podpora budovania zelených priemyselných parkov a revitalizácia hnedých priemyselných parkov,
- priame prepojenie na štátnu inovačnú politiku prostredníctvom RIS3 SK.

Aktivity OP Val v časti „inovácie“ reflektuje konkrétne opatrenie z RIS3 SK, pričom podpora MSP je braná ako horizontálna priorita tak pre oblasť inovácií (TC1), ako aj pre TC3.

V súlade s RIS3 SK budú realizované úplne nové typy aktivít s vyššou pridanou hodnotou a dôrazom na obsah, ktoré v programovom období 2007 – 2013 realizované neboli, a to najmä:

- budovanie nových a podpora existujúcich VVal kapacít v podnikoch a/alebo zoskupeniach podnikov (najmä v klastroch),
- podpora sieťovania subjektov, vrátane klastrov a klastrových iniciatív a technologických a inovačných platforiem, zapojených do VVal aktivít,
- zvyšovanie inovačnej výkonnosti formou špecializovaného poradenstva a nástrojov strategickej inteligencie a technologického predvídania,
- aplikovaný VaV nízkouhlíkových technológií,
- zapájanie MSP do komunitárnych programov EÚ,
- rozvoj alternatívnych foriem podnikania (napr. rodinného podnikania),
- monitorovanie podnikateľského prostredia v súlade s uplatňovaním princípu „Think Small First“,
- zvyšovanie štandardov výkonnosti a funkčnosti MSP, vrátane zelenej ekonomiky,
- poskytovanie informačných, poradenských a mentorských služieb pre rozvoj MSP,
- tvorba nových obchodných modelov kreatívneho priemyslu.

Tabuľka 13.2 Rozdiely medzi OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast a OP Výskum a inovácie, časť „inovácie“

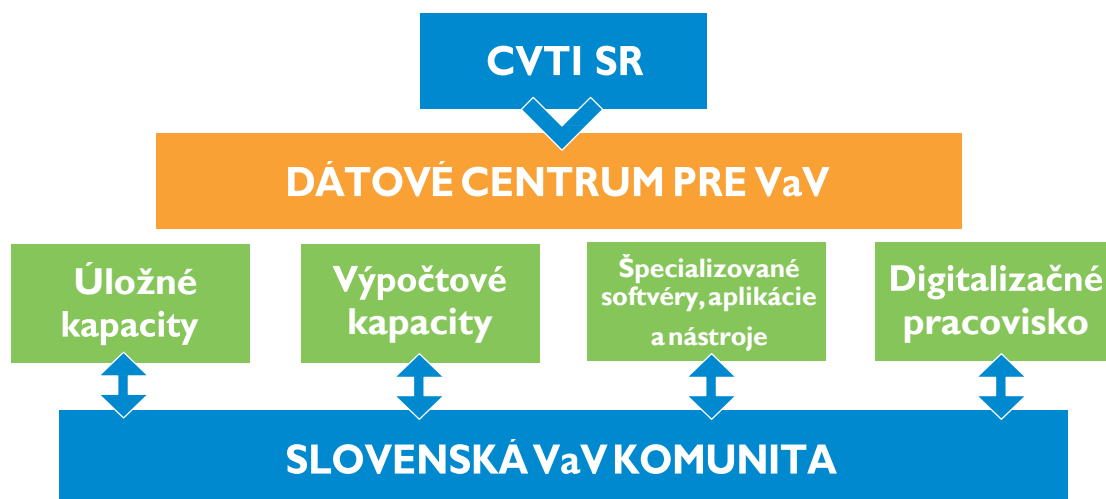
Nástroj podpory OP KaHR 2007 – 2013	Nástroj OP VaI v kompetencii MH SR
Podpora inovácií a technologických transferov	
Aktivity zamerané na modernizáciu strojov, prístrojov a zariadení. Podpora inovácií v priemysle a službách, usmernenie výsledkov výrobného výskumu do plánu, projektu, úpravy alebo návrhu nového, zmeneného alebo vylepšeného výrobku, postupu alebo služby určených na predaj alebo prenájom a ich systematické využívanie pri výrobe materiálov, zariadení, systémov, metód a postupov. Nákup inovatívnych výrobkov, strojov, prístrojov a zariadení	Prioritná podpora bude orientovaná na podporu technologického transferu z prostredia vedecko-výskumných organizácií. Podpora medzisektorových partnerstiev a spolupráce podnikov a výskumných inštitúcií. Tvorba a podpora spoločných projektov aktérov VVaI procesov zameraných na zvyšovanie odborných vedomostí, technických zručností, kreativity s cieľom prenosu poznatkov medzi oblasťou vzdelávania a praxou. Podpora zavádzania inovatívnych výrobkov a služieb na trh.
Podpora internacionalizácie MSP	
Služba pre MSP zameraná najmä na zvyšovanie konkurencieschopnosti ich výrobkov a služieb na zahraničných trhoch	Vytvorenie komplexného systému pre MSP v oblasti podpory internacionalizácie, ktorý prispeje k eliminácii existujúcich bariér (vysoké náklady, neznalosť trhu, regulačné zaťaženie, nedostatočné kapacity a pod.). Vybudovanie tzv. Trade pointu, ktorý bude poskytovať komplexné informácie a služby pri internacionalizácii slovenských MSP. Zriadenie špecializovaného portálu, cez ktorý budú voľne dostupné komplexné informácie zamerané na podporu internacionalizácie MSP
Propagácia slovenských výrobkov v zahraničí, medzinárodná spolupráca MSP	
Účast' slovenských výrobcov na veľtrhoch a výstavách v SR a v zahraničí, na medzinárodných obchodných misiách a konferenciách, účast' podnikateľov na subkontrakčných veľtrhoch	Stratégia sa významne nemení. Výnimkou zvýšenia priority podpory prezentačných aktivít skupiny podnikateľov pred jednotlivcami. Účast' slovenských podnikov na prezentačných podujatiach. Tvorba prezentačných produktov a materiálov MSP určených pre zahraničné trhy, na účast' na veľtrhoch, výstavách, kooperačných stretnutiach, misiách za účelom medzinárodnej spolupráce MSP. Tvorba alternatívnych obchodných a podporných platforiem
Ochrana práv duševného vlastníctva	
Podpora projektov spojených s priemyselno-právnou ochranou vynálezov, úžitkových vzorov, ochranných známok a dizajnov na Slovensku a v zahraničí. Technické štúdie realizovateľnosti	Vytvorenie mechanizmov zvyšovania povedomia o potrebe ochrany práv duševného vlastníctva, ako aj priame mechanizmy ochrany v rámci EPO
Elektronické podnikanie	
Vývoj a zavádzanie aplikácií elektronického obchodu.	Využívanie nástrojov elektronického podnikania MSP
Rozvoj existujúcich MSP prostredníctvom grantov a finančných nástrojov	
Podpora MSP formou NFP a návratných foriem pomoci	Stratégia sa významne nemení. Súčasťou aktivity je aj realizácia podpory MSP vo forme NFP zameraná na stimuláciu kooperácie MSP v rámci lokálnych produkčných systémov a s veľkými domácimi a nadnárodnými spoločnosťami, pričom podpora smeruje na krytie nákladov spojených s kreovaním takéhoto typu spolupráce (napr. vytvorenie lokálneho produkčného systému, zavádzanie systémov riadenia kvality, auditovanie MSP pred vstupom do spolupráce s veľkým podnikom a pod.)

Infraštruktúra pre výskum a vývoj – Dátové centrum pre výskum a vývoj (ďalej len „DC VaV“)

Poslanie a význam projektu

Projekt DC VaV je zameraný na vybudovanie a prevádzku výkonnej IKT infraštruktúry pre potreby slovenských VaV pracovísk. Okrem hardvérovej infraštruktúry poskytujúcej pre vedeckú komunitu výkonné výpočtové a úložné kapacity je v rámci projektu obstarávané a prevádzkované aj špecializované aplikačné programové vybavenie slúžiace vedeckej komunite na realizáciu VaV úloh. Hlavné DC VaV bolo spustené do pilotnej prevádzky v júni 2010 v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline. V septembri 2010 bolo dobudované a uvedené do prevádzky záložné pracovisko Dátového centra, umiestnené v priestoroch Dátového centra rezortu školstva v Bratislave. V roku 2012 bol vybudovaný prepojenie medzi primárnym a záložným pracoviskom DC a v roku 2012 bola v rámci 2.fázy dobudovaná infraštruktúra DC VaV vychádzajúca z potrieb, ktoré vyplynuli v priebehu prevádzky Dátového centra. DC VaV poskytuje nielen potrebnú úložnú a výpočtovú kapacitu, ktorá v podmienkach VaV na Slovensku nemá obdobu, ale vznikol aj priestor pre optimalizáciu výdavkov v rámci rezortu MŠVVaŠ SR vo veci centrálneho využívania IKT a správy IKT a zníženie kapitálových výdavkov jednotlivých subjektov VaV na Slovensku. DC VaV poskytuje zároveň priestor pre inštaláciu aplikačného programového vybavenia (ďalej len „APV“), ktoré doposiaľ nemohlo byť prevádzkované alebo využívané naplno, vzhľadom na pomerne vysoké obstarávacie náklady a nedostatočné úložné a výpočtové kapacity, ktoré sa zabezpečili práve prostredníctvom predmetného národného projektu.

Schéma znázorňujúca využívanie Dátového centra pre VaV vedeckou komunitou na Slovensku



Vzhľadom na významné kapacity DC VaV a povahu systémov, nástrojov, aplikácií umiestnených v dátovom centre, je jeho užívateľom prakticky celá vedecká komunita, vrátane MŠVVaŠ SR a niektorých ďalších orgánov štátnej správy. Celková cieľová skupina, pre ktorú je infraštruktúra DC VaV určená je viac ako 23 tis. osôb – pracovníkov VaV.

Aktivity projektu

Vsúčasnosť je DC VaV umiestnené množstvo aplikačného programového vybavenia pre potreby slovenského VaV. Na jednej strane sú to špecializované vedecké aplikácie a softvéry obstarané v rámci projektu, a to najmä z nasledovných oblastí:

- Bioinformatika;
- Biológia;
- Matematika a štatistika;
- Vedecko-technické výpočty, modelovanie a programovanie;
- Kvantovo-chemické simulácie, paralelné výpočty, a pod.

V DC VaV sú umiestnené aj existujúce systémy, nástroje a aplikácie. Najvýznamnejšie z nich sú:

- Centrálne registre evidencie publikačnej a umeleckej činnosti;
- Centrálne register záverečných a kvalifikačných prác a Systém na odhaľovanie plagiátov;
- Archívy vybraných elektronických informačných zdrojov pre VaV;
- Celoslovenské informačné systémy o VVal a Informačný systém o vede SK CRIS;
- Databáza SCIDAP – bibliografická databáza slovenských vedeckých časopisov;
- Virtuálny vedecko-popularizačný portál Schola LUDUS online a pod.

Jedným z cieľov projektu bolo obstaranie aplikačného programového vybavenia pre dlhodobé uchovávanie, sprístupnenie a vyhľadávanie digitálnych dokumentov. Táto úloha je bezprostredne spojená s komplexnou koncepciou

digitalizácie, spracovávaní, dlhodobej ochrany a najmä sprístupňovania relevantného obsahu – vedeckých a odborných dokumentov slovenskej proveniencie vedeckej a výskumnej komunity na Slovensku. Douvažte, že toto súvislosť potrebné brať nielen potrebu dodržiavania štandardov pre dlhodobé sprístupňovanie digitálnych dokumentov, ale aj možnosť spolupráce s agregátormi údajov na národnej a medzinárodnej úrovni.

DC VaV poskytuje širokej vedeckej komunite možnosti využitia komplexného programového vybavenia MATLAB pre vedecko-technické výpočty, modelovanie, programovanie, simulácie, paralelné výpočty, výpočtovú biológiu, analýzu a prezentáciu dát. Moduly MATLABu umožňujú komplexnejšiu a rýchlejšiu podporu vedecko-technických výpočtov, modelovania a simulácií na vysokovýkonnej IKT infraštruktúre.

V súčasnej dobe prebiehajú implementácie aplikačného programového vybavenia na spracovanie a hĺbkovú analýzu dát z rôznych zdrojov SAS. Implementáciou tohto vysoko profesionálneho analytického nástroja sa pripojíme k vyše 3 000 univerzitným výskumným pracoviskám na celom svete, ktoré používajú tento nástroj najmä na vyhodnocovanie, analýzu a generovanie požadovaných výstupov.

Do konca projektu budú v DC VaV umiestnené aj ďalšie významné aplikácie a nástroje, ako napr.:

- Univerzálny vyhľadávací nástroj v heterogénnom prostredí;
- Nástroj na zabezpečenie riadeného prístupu k archívom vybraných elektronických informačných zdrojov pre VaV s možnosťou sofistikovaného vyhľadávania;
- Vedecké softvéry umožňujúce pokročilé spracovávanie biologických dát, a pod.

Digitalizačné pracovisko

V rámci projektu DC VaV bolo vybudované aj moderné, vysoko-kapacitné Digitalizačné pracovisko umiestnené v priestoroch CVTI SR v Bratislave, ktoré zabezpečuje kontinuálnu digitalizáciu zdrojov v oblasti VaV. Tie sú následne spracovávané a uchovávané pomocou vysoko efektívnych softvérov, ktoré zabezpečujú komfortný prístup a možnosti efektívneho vyhľadávania zdigitalizovaného obsahu. Digitalizačné pracovisko umožňuje zdigitalizovať vedecký obsah vybraným VaV organizáciám na Slovensku. Pracovisko na digitalizáciu obsahu kníh, tlačovín a dokumentov disponuje kapacitou, ktorá umožňuje operatívne a efektívne vytvárať digitálny obsah aj z rozsiahlych dokumentov a existujúcich nedigitálnych fondov, ktoré by inak zostali pre odbornú a vedeckú verejnosť nedostupné – vrátane ich doplnenia metadátovými informáciami.

Prínosy a dopad projektu

Dátové centrum pre VaV zabezpečilo rádové zvýšenie dostupnosti podporných služieb a nástrojov pre všetkých vedeckých, VaV pracovníkov na Slovensku. Dosiahla sa požadovaná úroveň bezpečnosti uložených dát a aplikácii všetkého druhu, zabezpečila sa výrazná flexibilita a jednoduché rozširovanie kapacít pri očakávaných meniacich sa požiadavkách na ukladanie, spracovanie a sprístupňovanie dát. Zabezpečilo sa aj vyššie zhodnotenie uložených vedeckých dát a aplikácií tým, že sa využíva možnosť súčasného a paralelného spracovania jednotlivých dát – agend doteraz vedených na rôznych miestach a rôznym spôsobom. Realizovaná je efektívna prevádzka úložných a výpočtových kapacít, ako aj špecializovaného softvérového vybavenia, čo z celospoločenského pohľadu znamená výrazné zníženie nákladov na pracovnú silu, zdroje a energie v porovnaní s nákladmi na výpočtové a dátové systémy rozmiestnené na jednotlivých VaV pracoviskách a univerzitách.

Hardvérová i softvérová infraštruktúra DC VaV významnou mierou napomáha vedeckej komunite pri uskutočňovaní VaV aktivít, a to najmä vo vedných oblastiach, ktoré si vyžadujú realizáciu zložitých výpočtových úkonov, či využitie špecializovaného aplikačného programového vybavenia. Rovnako sú v DC VaV prevádzkované aplikácie, nástroje a systémy určené na sledovanie a analýzu VaV aktivít na Slovensku a poskytujú podporu pre hodnotenie a celkové riadenie vedy zo strany MŠVVaŠ SR.

Integrovaný systém služieb, ktorý je v DC VaV nasadený, umožňuje manažovanie a efektívny prístup k jednotlivým aplikáciám pre VaV pracovníkov. Disponibilita výkonnej infraštruktúry Dátového centra (veľké úložné a výpočtové kapacity) a špecializovaného programového vybavenia napomáhajú slovenským vedeckým pracovníkom pri dosahovaní špičkových výsledkov, ktoré by bez takejto podpornej infraštruktúry nebolo možné dosiahnuť. Aplikačné programové vybavenie dátového centra využívajú najmä vedecí pracovníci SAV, Slovenskej technickej univerzity v Bratislave a Košiciach, Univerzity Komenského, Ekonomickej univerzity, Žilinskej univerzity, Univerzity sv. Cyrila a Metoda, Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, ale aj ďalších vedeckých inštitúcií na Slovensku.

DC VaV oproti predchádzajúcemu stavu umožnilo najmä:

- rádové zvýšenie dostupnosti služieb rozhodujúcich celoštátnych aplikácií pre všetkých vedeckých VaV pracovníkov v SR;
- dosiahnutie požadovanej úrovne bezpečnosti uložených dát pre VaV a postupný transfer určených aplikácií do manažovaného a riadeného prostredia s vysokou výkonnosťou a službami údržby;
- výraznú flexibilitu (rekonfigurovateľnosť) dátového a aplikačného priestoru a jednoduchú škálovateľnosť a rozširovanie kapacít pri očakávaných meniacich sa požiadavkách na ukladanie, spracovanie a sprístupňovanie dát a aplikačnej podpory;
- koncentrovať vysokokvalifikované pracovné sily a poskytovať tak služby s pridanou hodnotou a potrebnou IKT odbornosťou, ktoré nie je možné zabezpečiť na takej úrovni v malých decentralizovaných pracoviskách;
- vyššie zhodnotenie uložených dát s optimalizáciou výkonu aplikácií tým, že sa využije možnosť súčasného

paralelného spracovania s vyhodnocovaním efektivity, riadením výkonu a podstatným zvýšením dostupnosti;

- optimalizáciu prevádzky a z celospoločenského pohľadu výrazné zefektívnenie nákladov na pracovnú silu, zdroje a energiu (vrátane environmentálnych ukazovateľov) oproti nárokom na zabezpečenie prevádzky distribuovaných výpočtových a dátových systémov.

Realizácia DC VaV je výkonnostne a kapacitne jedným z najväčších riešení v rámci Slovenska. Vzhľadom na použité technológie a ciele smerovanie k využívaniu štandardov popri proprietárnych potrebách špecifického VaV segmentu sa toto pracovisko riadne začlenilo do systému európskych IKT štruktúr na podporu vedy. Vďaka integrácii s existujúcimi či novobudovanými špecializovanými pracoviskami – napr. projekt realizácie superpočítačov a grid-centra SAV – podstatne stúpne potenciál možností v ponúkaných službách takéhoto prostredia za vzájomne využiteľných benefitov týchto prostredí. Uskutočnenie takéhoto významného cieľa prinesie novú kvalitu, ponúknuť celej vedeckej a výskumno-vývojovej základni, ktorú v súčasnosti na Slovensku tvorí cca. 23 tis. pracovníkov VaV. Doterajšie úspešné aktivity slovenského vedeckého potenciálu dostanú takto v medzinárodnom kontexte silný impulz na podporu, spoluprácu a napokon aj zviditeľnenie domácich VaV trendov s omnoho väčším priestorom na prirodzenú cezhraničnú integráciu.

Zámery pre ďalšie programové obdobie

Jednou z hlavných oblastí centrálnej VaV infraštruktúry je práve hardvérová a softvérová infraštruktúra DC VaV, ktorá významnou mierou napomáha vedeckej komunite pri uskutočňovaní VaV aktivít, a to najmä vo vedných oblastiach, ktoré si vyžadujú realizáciu zložitých výpočtových úkonov, či využitie špecializovaného aplikačného programového vybavenia. V rámci programového obdobia ŠF EÚ 2014 – 2020 bude potrebné alokovať dostatočné zdroje na finančne náročnú prevádzku dátového centra a jeho ďalší rozvoj, a to jednak v oblasti zvyšovania výpočtových a úložných kapacít v súlade s aktuálnymi trendmi, ako aj obstaraním špecializovaného aplikačného programového vybavenia na základe aktuálnych potrieb vedeckej komunity. Potrebné bude aj dobudovať a ďalej rozvíjať Integrovaný systém služieb, v rámci ktorého sú jednotlivé aplikácie dátového centra a prístupy k nim zo strany vedeckej komunity manažované. Možnosť aktívneho využívania vysoko výkonnej IKT infraštruktúry a špecializovaného aplikačného programového vybavenia významným spôsobom napomôže slovenským VaV inštitúciám pri dosahovaní konkurencieschopných výstupov vedeckej činnosti.

Ďalšou oblasťou je kontinuálny rozvoj a zdokonaľovanie centrálnych systémov, registrov a nástrojov zameraných na kontrolu, hodnotenie a manažovanie vedy na Slovensku. Ide najmä o celoslovenský systém o vede SK CRIS, postavený na európskom dátovom formáte CERIF. V tejto súvislosti považujeme za potrebné aj vybudovanie lokálnych systémov na evidenciu a manažovanie vedeckej činnosti v rámci jednotlivých vedeckých inštitúcií, ktoré by zároveň zabezpečovali verifikovaný zber údajov pre celonárodný systém na sledovanie a hodnotenie vedy SK CRIS.

Inými systémami administrovanými CVTI SR, ktorých prevádzku a najmä rozvoj bude potrebné zabezpečiť sú Centrálny register evidencie publikačnej a umeleckej činnosti, Centrálny register záverečných a kvalifikačných prác a tzv. Antiplagiátorský systém.

Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií

na Slovensku (ďalej len „NITT SK“)

Poslanie a význam projektu

Hlavným zámerom projektu NITT SK je vytvorenie komplexného národného systému podpory transferu technológií a poznatkov nadobudnutých výskumno-vývojovou činnosťou do hospodárskej a spoločenskej praxe. V rámci projektu sú pre potreby vedeckých pracovníkov na Slovensku zabezpečované a finančne kryté expertné podporné služby špičkových domácich i zahraničných expertov na transfer technológií, ktorí našim univerzitám a SAV pomáhajú zabezpečiť ochranu vytvoreného duševného vlastníctva, a toto následne komerčne zhodnotiť prostredníctvom aplikácie v hospodárskej praxi. Projekt NITT SK má tiež ambíciu zvýšiť povedomie vedeckej komunity o dôležitosti ochrany duševného vlastníctva a celého procesu transferu technológií.

V rámci projektu bol vypracovaný a postupne sa implementuje komplexný návrh Národného systému podpory transferu technológií, ako efektívneho a dlhodobého fungujúceho systému odrážajúceho špecifiká a podmienky v oblasti transferu technológií na Slovensku. Verejným a štátnym výskumným inštitúciám sú v rámci systému bezplatne poskytované expertné podporné služby v celom procese transferu technológií. O význame tejto podpory svedčí fakt, že kým v čase pred spustením implementácie projekt NITT SK bolo z prostredia akademickej obce SR registrovaných v priemere asi 6 patentov ročne, za necelý rok poskytovania podporných služieb v rámci projektu NITT SK sa rozbehlo zabezpečovanie ochrany, prevažne formou patentov, pre takmer 40 vynálezov pochádzajúcich z akademického prostredia. V rámci projektu je tiež podporovaný rozvoj a fungovanie Centier transferu technológií pri jednotlivých akademických inštitúciách.

Národný systém podpory transferu technológií

Základné súčasti systému

Expertné podporné služby poskytované v procese transferu technológií, teda pri ochrane duševného vlastníctva a jeho komercializácii:

- zabezpečenie ochrany duševného vlastníctva (ďalej len „DV“), teda výstupov vedecko-výskumnej činnosti na verejných VaV inštitúciách SR;
- komerčné zhodnocovanie DV (licencovanie, odpredaj, zakladanie spin-off firiem).

Patentový fond – hradenie administratívnych a správnych poplatkov za predmety priemyselného vlastníctva, najmä patentov z patentového fondu (využitie prostriedkov štátneho rozpočtu).

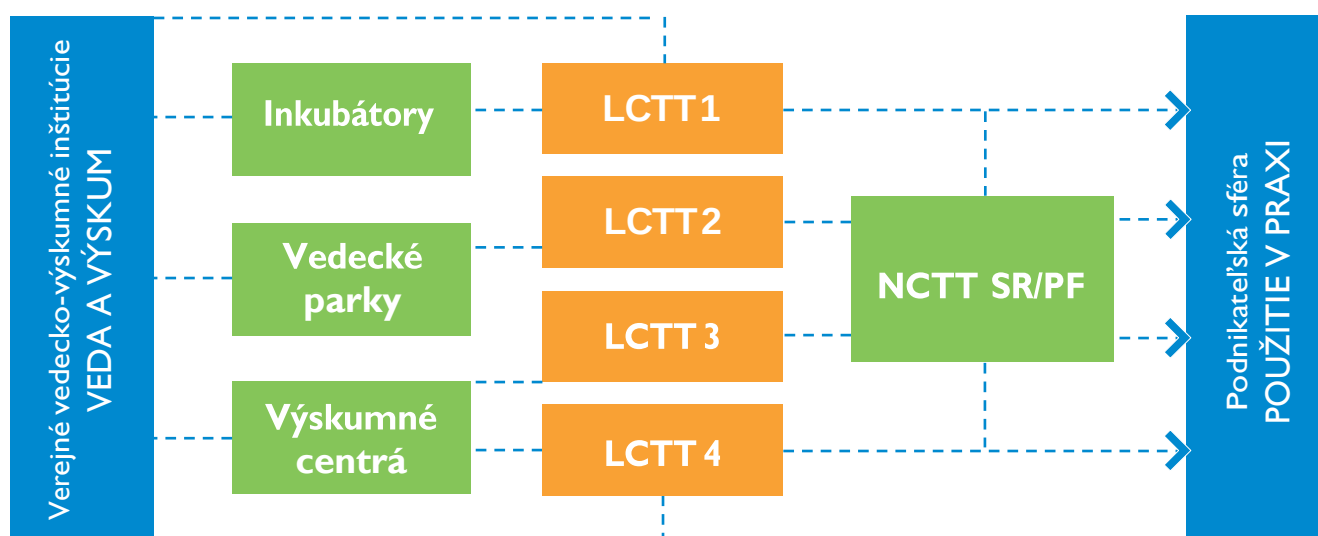
NCTT SR – Národné centrum transferu technológií SR :

- poskytuje podporné služby v procese transferu technológií verejným vedecko-výskumným inštitúciám cez ich lokálne centrá transferu technológií (CTT);
- spravuje Patentový fond pre hradenie administratívnych a správnych poplatkov predmetov priemyselného vlastníctva (najmä patentov);
- buduje prostredie vhodné pre realizáciu transferu technológií:
 - tvorí a presadzuje implementáciu smerníc na verejných VaV inštitúciách,
 - tvorí a sprístupňuje metodické materiály,
 - navrhuje a presadzuje spôsob a pravidlá realizácie TT na verejných VaV inštitúciách SR tak, aby bol TT realizovaný transparentne a zrozumiteľne pre partnerov z komerčnej sféry.

NPTT – národný portál transferu technológií:

- zadávanie žiadostí o podporné služby;
- informácie o aktuálnom dianí v oblasti TT.

Schéma: Národný systém podpory TT



Legenda:

- NCTT SR – Národné centrum transferu technológií (poskytuje podporné služby lokálnym CTT)
- LCTT – Centrum transferu technológií na verejnej vedecko-výskumnej inštitúcii, tzv. lokálne centrum transferu technológií
- PF – Patentový fond v správe NCTT SR

Výstupy projektu

Zmluvy o poskytovaní expertných podporných služieb (EPS)

Do procesu poskytovania podpory pri ochrane DV a jeho komercializácii sa prostredníctvom bilaterálnych zmlúv zapojilo nateraz 17 verejných VaV organizácií SR. Keďže sa jedná o všetky najväčšie slovenské inštitúcie poskytované podporných služieb v procese TT pokrýva v rámci projektu cca 80 % celkového potenciálu slovenskej vedy. Priebežne sú zapájané aj ďalšie VaV inštitúcie, najmä ústavy SAV, je teda predpoklad, že v blízkej budúcnosti bude podporou projektu pokrytých takmer 100% potenciálu slovenskej vedy pre transfer technológií.

Univerzita Komenského v Bratislave

Slovenská technická univerzita v Bratislave

Technická univerzita v Košiciach

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Žilinská univerzita v Žiline

Technická univerzita vo Zvolene

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Prešovská univerzita v Prešove

Ústav stavebníctva a architektúry SAV

Vysoká škola výtvarných umení

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum

Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Fyzikálny ústav SAV

Elektrotechnický ústav SAV

Ústav anorganickej chémie SAV

Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV

Ústav polymérov SAV

Prehľad verejných VaV inštitúcií podporovaných v rámci projektu NITT SK (uzavreté Rámcové zmluvy o poskytovaní expertných podporných služieb).

Expertné podporné služby - Zoznam podporných služieb, ktoré CTT pri CVTI SR poskytlo verejným VaV inštitúciám ako podporu pri realizácii transferu technológií (podrobnejší popis jednotlivých služieb je k dispozícii na www.nppt.sk)

Poskytnuté expertné podporné služby	slovenská akademická obec	Slovenská akadémia vied
Asistencia pri výbere výsledkov vedecko-výskumnej činnosti na priemyselno-právnu ochranu a odhad komerčného potenciálu výsledkov vedecko-výskumnej činnosti	71	27
• predbežný odhad komerčného potenciálu • rozšírený odhad komerčného potenciálu • posúdenie realizovateľnosti priemyselno-právnej ochrany • asistencia pri výbere výsledkov vedeckovýskumnej činnosti na priemyselno-právnu ochranu • identifikácia a vymedzenie predmetu duševného vlastníctva pre realizáciu transferu technológií		
Príprava a podanie patentovej prihlášky a prihlášky pre všetky relevantné predmety PV v SR a na zahraničných patentových úradoch, zastupovanie pred patentovými úradmi	56	24
• príprava a podanie národnej patentovej prihlášky • príprava a podanie prihlášky úžitkového vzoru • príprava a podanie medzinárodnej PCT prihlášky • zastupovanie pre úradom (ÚPV SR, WIPO) • zabezpečenie prechodu do národných fáz z PCT prihlášky		
Vyhľadávanie partnerov pre komercializáciu s využitím experta	19	6
Stratégia komercializácie duševného vlastníctva	19	6
Spolupráca pri tvorbe licenčných zmlúv	2	2
• príprava zmluvy o prevode majetkových práv k predmetu duševného vlastníctva		
Vedenie rokovaní, sprevádzanie pri rokovaníach	1	1
Vypracovanie návrhov zmlúv a posúdenie návrhov zmlúv	19	12
• príprava návrhu zmluvy o vysporiadaní majetkových vzťahov k predmetu duševného vlastníctva • posúdenie dodaného návrhu zmluvy o vysporiadaní majetkových vzťahov k predmetu duševného vlastníctva a o prerozdelení príjmov • posúdenie existujúcich zmlúv a návrhov zmlúv vzhľadom na možnosť a spôsob realizácie komercializácie • príprava zmluvy o určení rozsahu spolupôvodcovstva a vlastníctva k predmetu priemyselného vlastníctva		
Marketingové prezentácie technológií	22	9
• vypracovanie marketingovej prezentácie (brief) pre účely vyhľadávania partnerov pre komercializáciu • príprava posteru a ďalších propagačných materiálov na prezentáciu predmetu priemyselného vlastníctva na výstavách a fórach za účelom komercializácie		
Aktívne vyhľadávanie duševného vlastníctva - výstupov vedecko-výskumnej činnosti v akademickom prostredí vhodných pre realizáciu ochrany duševného vlastníctva a komercializáciu	2	0
• aktívny technologický audit na vedeckovýskumných pracoviskách		

Prehľad realizovanej podpory v procese transferu technológií (01/2013 – 02/2014)

Okrem budovania Národného systému podpory transferu technológií, ktorý má pretrvať ako základná infraštruktúra pre realizáciu transferu technológií na slovenských verejných VaV inštitúciách, poskytuje CTT pri CVTI SR aj priame podporné služby.

Prehľad ako boli zatiaľ poskytované, uvádzame ďalej. Prehľad projektov (technológií) podporených pri realizácii transferu technológií na jednotlivých verejných vedecko-výskumných inštitúciách SR (spolu 63 projektov)

Slovenská akadémia vied (30)
Spôsob a systém pre 3D rekonštrukciu jemnej štruktúry pomocou RTG tomografie kombinovanej s elastickým rozptylom
Imuno-inertnosť: Morfolinom modifikované povrchy materiálov pre in vivo biomedicínske aplikácie
Zvýšenie špecificity a selektivity liečiv interagujúcich s nukleovými kyselinami
Príprava zmlúv o vysporiadaní pôvodcovských a majetkových vzťahov
Magneticky značené liečivo na inhibíciu rastu nádorov
Spôsob merania obsahu acyklických alkánov v alkoholoch metódou laserového rozptylu svetla
Spôsob prípravy účinného kompozitného sorbenta na odstraňovanie anorganických a organických kontaminantov z vôd
Spôsob prípravy kompozitnej polyakrylamidovej disperzie
Nové leptadlo na tvarovanie tenkých vrstiev vysokoteplotných supravodičov na báze tália a jeho použitie
Tvarovanie kovových skiel za tepla
MEMS tlakový senzor s tranzistorom s vysokou pohyblivosťou elektrónov
Spôsob siet'ovania filmov polymérov
Lightning treat indicator (Indikátor ohrozenia bleskami)
Systém a zariadenie pre in vivo izoláciu cirkulujúcich nádorových buniek z periférnej krvi

Material transfer agreement
Obohacovací tranzistor s InN kanálom a spôsob jeho prípravy v integrácii s ochudobňovacím tranzistorom
Magnetoelastický snímač deformácie
Zmluva NDA pre IT technológie
Riadenie sondy rastrovacieho tranzientového mikroskopu a spôsob uskutočnenia lokálnej nábojovej tranzientovej analýzy
Viacvrstvé materiály/pásky pripravené rýchlym ochladením taveniny
Kapsula na cielenú aplikáciu liečiv a spôsob jej použitia
Bezpaladiový senzor plynov
Laboratórny žiarivový lis ONE
Detekcia rakoviny vaječníkov na základe autofluoresenčnej analýzy moču
Biodegradovateľné plasty
Marketing pre Gravipool
Adhezíva a lepidlá
Kmene mikroorganizmov trichoderma atroviride a Trichoderma harzanium a prostriedok na ochranu rastlín
Spôsob prípravy materiálov s homogénnou distribúciou uhlíkových nanorúrok
Deriváty kvercetínu, farmaceutická kompozícia s ich obsahom a ich použitie

Univerzita Komenského v Bratislave (8)

Zariadenia na úpravu rastlinných semien plazmou za atmosferického tlaku
Spôsob prípravy hostiteľského kmeňa Escherichia coli s dvojistou reguláciou expresie rekombinantných proteínov
Spôsob produkcie rozpustného ľudského rekombinantného rastového hormónu
Príprava z izomérov derivátov 2 – (2-oxoindolin-3-ylidene) hydrazinecarboxamidu
Digitálna morfológia v semiautomatickej umelo inteligentnej identifikácii Thysanoptera
Zmluva o určení rozsahu spolupôvodcovstva a vlastníctva k predmetu priemyselného vlastníctva
AMOS-Celooblohový automatický systém na detekciu meteorov a výpočet ich dráh
Paládnté komplexy kurkumínu a jeho analógov

Slovenská technická univerzita v Bratislave (11)

Lis na pelety
Konštrukčná zostava prvkov protipovodňových mobilných modulárnych zábran
Konštrukcia snímačov vibrácií technologických zariadení pod vodnou hladinou
Protibežný motorgenerátor
Kombinované magnetické ložisko
Spôsob diagnostikovania počiatočného štádia arteriosklerózy
Axiálny extrudér s rotujúcou hlavou
Osvetlenie nivelačných lát
Metódy a systém hromadného spracovania dát a informácií v databázach, využívajúce abstrakciu vedomosti vo forme virtuálnej jednotky vedomosti s preddefinovanými multifunkčnými atribútmi v osobitej štruktúre, vhodnej na automatizáciu a modelovanie procesov, ktoré sú založené na vedomostiach
Prísady zlepšujúce cetánové číslo dieselových palív
Inteligentný modul na detekciu plynov

Žilinská univerzita v Žiline (11)

Náhrada elektromechanického pohonu VN odpájača elektrohydraulickým pohonom
Stereoskopický kamerový systém
Aretačná jednotka pohybovo-aretačného systému
Dopravná značka s vyššou odolnosťou proti orosovaniu
Zariadenie pre krbovú alebo komínovú vložku na ohrev vody so samoregulovateľnou teplotou vody
Technológia prípravy optických vláknových vlnovodov z polydimetylsiloxánu
Hydraulický pohon dávkovacieho stroja
Tepelná trubica s uzavretou slučkou
Výmenník tepla spaliny – voda
Výmenník tepla spaliny – vzduch
Rekuperačné zariadenie taviaceho agregátu

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum (2)
Prístroj na meranie počtu somatických buniek v mlieku
Črevná veterinárna kanyla

Technická univerzita v Košiciach (1)
Prietokový profil

Z uvedených technológií sú viaceré vo fáze, kedy už boli podané prihlášky pre rôzne predmety priemyselného vlastníctva. Ich prehľad je uvedený nižšie.

Prehľad realizovaných prihlášok priemyselného vlastníctva

Inštitúcia	Názov projektu	Pozn.
Ústav anorganickej chémie SAV	Laboratorný žiarivový lis ONE!	PCT
	Spôsob prípravy materiálov s homogénnou distribúciou uhlíkových nanorúrok	N
Ústav Polymérov SAV	Adhezíva a tmely so špeciálnymi vlastnosťami	OZ
	Spôsob siet'ovania polystyrénu	N
	Biodegradovateľné plasty	NF
	Spôsob prípravy účinného absorbenta na odstraňovanie kontaminantov z vôd	N
	Spôsob prípravy kompozitnej polyakrylamidovej disperzie	UV
Elektrotechnický ústav SAV	Tvrdý hrot pre skenovací mikroskopiu a spôsob jeho výroby	PCT
	Úprava senzoričných vlastností vodivých polymérov plazmatickým opracovaním	PCT
	Obohacovací tranzistor s InN kanálom a spôsob jeho prípravy v integrácii s ochudobňovacím tranzistorom	N
	MEMS tlakový senzor s tranzistorom s vysokou pohyblivosťou elektrónov	N
	Nové leptadlo na tvarovanie tenkých vrstiev vysokoteplotných supravodičov na báze tália a jeho použitie	N
Fyzikálny ústav SAV	Viacvrstvé materiály/pásky pripravené rýchlym ochladením taveniny	PCT
	Riadenie sondy rastrovacieho tranzientového mikroskopu a spôsob uskutočnenia lokálnej nábojovej tranzientovej analýzy	N, PCT
	Tvarovanie kovových skiel za tepla	N
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	Deriváty kvercetínu: spôsob ich prípravy a použitie	PCT
Ústav stavebníctva a architektúry SAV	Kapsula na ciele aplikácie liečiv a spôsob jej použitia	N
	Systém a zariadenie pre vivo izoláciu cirkulujúcich nádorových buniek z periférnej krvi	N
	Lightning treat indicator (Indikátor ohrozenia bleskami)	N
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Spôsob merania obsahu acyklických alkánov v alkoholoch metódou laserového rozptylu svetla	N
Univerzita Komenského v Bratislave	Paládnaté komplexy kurkumínu a jeho analógov	N, PCT
	AMOS-Celooblohový automatický systém na detekciu meteorov a výpočet ich dráh	2xN
	Príprava z izomérov derivátov 2 - (2-oxoindolin-3-ylidene) hydrazinecarboxamidu	N
	Spôsob produkcie rozpustného ľudského rekombinantného rastového hormónu	N
	Spôsob prípravy hostiteľského kmeňa Escherichia coli s dvojitou reguláciou expresie rekombinantných proteínov	N
Slovenská technická univerzita v Bratislave	Prísady zlepšujúce cetánové číslo dieselových palív	N
Technická univerzita Košice	Prietokový profil	PCT
Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Črevná veterinárna kanyla	N
	Prístroj na meranie počtu somatických buniek v mlieku	N
Žilinská univerzita v Žiline	Rekuperačné zariadenie taviaceho agregátu	N
	Výmenník tepla spaliny – vzduch	N
	Výmenník tepla spaliny – voda	2xN
	Tepelná trubica uzavretej slučky	N
	Technológia prípravy optických vláknových vlnovodov z polydimetylsiloxánu	PCT
	Zariadenie pre krbovú alebo komínovú vložku na ohrev vody so samoregulačnou teplotou vody	PCT
	Dopravná značka s vyššou odlonosťou proti orosovaniu	N
	Aretačná jednotka pohybovo-aretačného systému	N
	Stereoskopický kamerový systém	N

Legenda:

- N – národná patentová prihláška

- PCT – medzinárodná patentová prihláška PCT

- UV – úžitkový vzor

- OZ – ochranná známka

- NF – vstup do národnej fázy PCT

Na realizáciu všetkých uvedených expertných podporných služieb (ďalej len „EPS“) pre všetky uvedené projekty (technológie) boli na priamu podporu verejných vedecko-výskumných inštitúcií vynaložené finančné prostriedky (z projektu NITT SK a z účelových prostriedkov zo štátneho rozpočtu) v nasledovnej štruktúre:

1. Expertné podporné služby zabezpečené a financované z projektu NITT SK

Cca. 52 % všetkých prostriedkov slúžilo na podporu ústavov SAV (podporených 30 prípadov), zvyšných 48 % na podporu univerzít, VŠ a rezortných výskumných ústavov (podporených 33 prípadov).

2. Úhrada prihlasovacích poplatkov za predmety priemyselného vlastníctva (najmä patentové prihlášky) z účelovo pridelených prostriedkov zo štátneho rozpočtu

Približne 60 % finančných prostriedkov slúžilo na prihlasovacie a iné administratívne poplatky prihlášok predmetov priemyselného vlastníctva (najmä patentových prihlášok) pochádzajúcich z ústavov SAV (spolu 17 prihlášok) a zhruba 40 % prostriedkov sa týkalo prihlášok predmetov priemyselného vlastníctva z ostatných verejných vedecko-výskumných inštitúcií – univerzít, VŠ a rezortných výskumných ústavov (spolu 20 prihlášok).

Zámery pre ďalšie programové obdobie

Vzhľadom na náročnosť a dlhodobosť procesov transferu technológií bude podpora týchto procesov zo strany štátu nevyhnutná aj v programovom období 2014 – 2020, keďže nie je možné po tak krátkom čase očakávať samoudržateľnosť národného systému transferu technológií. Bude potrebné pokračovať v podpore akademických inštitúcií pri ochrane a komercializácii duševného vlastníctva formou zabezpečovania relevantných expertných podporných služieb ako aj finančných prostriedkov na aspoň čiastočné hradenie prihlasovacích a udržiavacích poplatkov patentových prihlášok v prospech VaV inštitúcií.

Pre blízku budúcnosť, na základe nášho posúdenia potenciálu verejných VaV inštitúcií pre TT, odhadujeme ďalší kvantitatívny vývoj nasledovne:

Rok	Počet nových projektov/technológií	Počet národných patentových prihlášok na ÚPV SR	Počet medzinárodných PCT prihlášok
2014	80	15 – 20	6 – 7
2015	100	20 - 25	7 – 9
2016	120	25 – 30	9 – 12

Pri plnom rozvinutí potenciálu pre TT na slovenských VaV inštitúciách a pri pokračujúcej centrálnej podpore predpokladáme ku koncu ďalšieho programového obdobia podávanie cca 60-tich patentových národných prihlášok na ÚPV SR a cca 15 – 20 medzinárodných PCT prihlášok ročne.

Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom NISPEZ + NISPEZ II

Poslanie a význam projektu

Národný projekt NISPEZ sa prioritne zameriava na informačnú podporu pracovníkov VaV na Slovensku prostredníctvom koordinovaného centralizovaného nákupu a sprístupňovania celosvetovej odbornej a vedeckej literatúry v elektronickej forme od renomovaných svetových vydavateľov pre pracovníkov v oblasti VaV na Slovensku. Ďalšími čiastkovými cieľmi sú vytvorenie databázy slovenských elektronických informačných zdrojov pre VaV a prebudovanie a rozšírenie Centrálneho informačného portálu pre VVAI na celonárodný systém o vede s názvom SK CRIS, postavený na dátových štandardoch EÚ.

Projekt NISPEZ posunul riešenie problematiky nákupu prístupov do najvýznamnejších vedeckých databáz do systémovej roviny a prispel k značnému rozšíreniu portfólia vedeckých e-zdrojov ako aj skladby používateľských VaV inštitúcií prístupujúcich k týmto zdrojom. Týka sa to nielen centrálneho financovania prístupov k e-zdrojom, uzatvárania zmlúv s dodávateľmi databáz, organizácie a vytvárania podmienok na zabezpečenie efektívnosti využívania daných e-zdrojov, či zavádzania nadstavbových nástrojov, ale aj zabezpečovania trvalej udržateľnosti prístupu k e-zdrojom pre VaV komunitu Slovenska, ktorú tvorí viac než 50 000 osôb v nasledovnej skladbe:

- interní študenti II. stupňa VŠ štúdia (4. – 6. ročník);
- interní študenti III. stupňa VŠ štúdia = doktorandi;
- vedecko-pedagogickí pracovníci (učitelia);
- vedecko-výskumní pracovníci.

Aktivity projektu

Ťažiskovou aktivitou národného projektu NISPEZ je pre VaV inštitúcie na Slovensku (univerzity, VŠ a SAV) zabezpečiť prístup do najvýznamnejších svetových vedeckých databázových kolekcí – elektronických informačných zdrojov od renomovaných vydavateľov a producentov databáz, ktoré sú nevyhnutné pre činnosť vedeckých pracovníkov.

Databázy sprístupňované v rámci projektu NISPEZ svojím obsahovým zameraním pokrývajú jednotlivé vedné oblasti a používateľom sprístupňujú plné texty najvýznamnejších vedeckých a odborných publikácií. Inštitúciám zapojeným do národného projektu sú sprístupňované podľa profilového zamerania konkrétnej VŠ, univerzity či vedeckej knižnice.

Dôležitou časťou celého portfólia sú bibliografické, citačné a scientometrické databázy platformy Web of Knowledge a SCOPUS, do ktorých mali v rámci národného projektu prístup všetky zapojené inštitúcie. Informácie z nich sú potrebné nielen na sledovanie najnovších vedeckých poznatkov, vývojových trendov, ale aj na hodnotenie vedecko-

výskumnej práce jednotlivcov, katedier, ústavov, VŠ a univerzít v SR. Obe spomenuté databázy sú multidisciplinárne – mapujú všetky vedné disciplíny, vďaka čomu nachádzajú uplatnenie takmer vo všetkých spomínaných inštitúciách, a taktiež obe databázy boli vybrané Európskou radou pre výskum (ďalej len „ERC“) na pomoc pri hodnotení vedeckých pracovníkov a následnom rozdeľovaní finančných prostriedkov.

Pri výbere databáz do portfólia e-zdrojov NISPEZ sa významne prihliadalo na požiadavky jednotlivých zapojených inštitúcií, preto možno skonštatovať, že súčasné portfólio sprístupňovaných e-zdrojov je vhodným základom pri zabezpečovaní informačnej podpory VaV na Slovensku.

Prehľad vedecko-výskumných inštitúcií zapojených do národného projektu NISPEZ, ako aj prehľad sprístupňovaných databáz uvádzajú nasledovné tabuľky.

Prehľad VaV inštitúcií, pre ktoré je v rámci projektu NISPEZ zabezpečovaný prístup k vedeckým databázam

01.	Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika
02.	Akadémia umení v Banskej Bystrici
03.	Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTISR)
04.	Ekonomická univerzita v Bratislave
05.	Katolícka univerzita v Ružomberku
06.	Prešovská univerzita v Prešove
07.	Slovenská národná knižnica v Martine
08.	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
09.	Slovenská technická univerzita v Bratislave
10.	Technická univerzita v Košiciach
11.	Technická univerzita vo Zvolene
12.	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
13.	Trnavská univerzita v Trnave
14.	Univerzita J. Selyeho v Komárne
15.	Univerzita Komenského v Bratislave
16.	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
17.	Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
18.	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
19.	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
20.	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
21.	Univerzitná knižnica v Bratislave
22.	Slovenská akadémia vied (SAV)/Ústredná knižnica SAV v Bratislave
23.	Vysoká škola múzických umení v Bratislave
24.	Vysoká škola výtvarných umení v Bratislave
25.	Žilinská univerzita v Žiline

Portfólio e-zdrojov pre VaV na Slovensku (NISPEZ) v období 2009 – 2015

Názov databázovej kolekcie		Charakteristika
01.	ACM/Association for Computing Machinery	V súčasnosti najobsiahlejšia kolekcia plnotextových článkov a bibliografických záznamov v oblasti počítačov a IT. Sprístupňuje vyše 300 tis. plnotextových článkov, 42 časopisov, vyše 270 konferenčných zborníkov, 9 najcitovanejších magazínov v oblasti počítačovej vedy, 37 technických správ, multimediálne dokumenty.
02.	Art Museum Image Gallery	Obsahuje viac ako 155 000 umeleckých diel (od roku 3000 pred n. l. až po súčasnosť) z kolekcií najznámejších múzeí a galérií. V roku 2009 pribudli do kolekcie aj záznamy zo šiestich digitálnych kolekcíí Kongresovej knižnice v USA.
03.	Gale Virtual Reference Library: Art	Umenovedne zameraná kolekcia referenčných prác (elektronické knihy) od renomovaných vydavateľstiev na platforme Gale Virtual Reference Library obsahuje 80 titulov neperiodických publikácií (spolu viac ako 150 zväzkov kníh) v elektronickej podobe.
04.	IEEE/IET Electronic Library (IEL)	Najobsiahlejšia plnotextová kolekcia článkov z časopisov a konferenčných zborníkov z oblasti informačných a komunikačných technológií, elektrotechniky a elektroniky na svete. Celkovo obsahuje vyše 3 mil. dokumentov, každý mesiac je pridaných približne 25 000 nových dokumentov.
05.	Knovel Library	Elektronická kolekcia interaktívnych plnotextových referenčných príručiek a databáz z oblasti prírodných vied, techniky, strojárstva, farmácie, potravinárstva, zdravia, hygieny a dopravných stavieb.
06.	ProQuest Central	Súhrnná databáza sprístupňujúca články z periodík (17 500 titulov), denníkov (800 titulov vrátane napr. The Wall Street Journal), profile firiem (44 000 profilov) a priemyselných odvetví (3 600), trhové správy (8 890 správ zo 43 odborov a 40 krajín sveta) a dizertačné práce (56 000 prác s plnými textami).
07.	REAXYS	Rozsiahla databáza štruktúr, fyzikálno-chemických vlastností, biologických, farmakologických, ekologických informácií a reakcií týkajúcich sa organických zlúčenín. V súčasnosti zahŕňa vyše 1 000 000 abstraktov odborných článkov.

08.	ScienceDirect	Plnotextová databáza umožňujúca prístup k článkom z cca. 2 500 titulov vedeckých časopisov vydavateľstva Elsevier (Freedom kolekcia) z oblasti technických, prírodných a spoločenských vied, medicíny a ďalších odborov. Freedom kolekcia sprístupňuje plné texty článkov od r. 1995.
09.	SCOPUS	SCOPUS je multidisciplinárna abstraktová, bibliografická a scientometrická databáza z produkcie vydavateľstva Elsevier, ktorá patrí medzi najväčšie na svete. Obsahuje cca. 46 miliónov záznamov.
10.	SpringerLink	Plnotextová databáza obsahujúca články z 1 660 titulov vedeckých časopisov vydavateľstva Springer z oblasti vedy, techniky a medicíny. Plné texty článkov sú prístupné od r. 1997.
11.	Web of Knowledge – Current Contents Connect	Obsahuje kompletne bibliografické údaje z viac ako 8 000 svetových vedeckých časopisov.
12.	Web of Knowledge – Essential Science Indicators	Scientometrická databáza, ktorá poskytuje prehľad o svetových trendoch vo vede, o popredných vedcoch, špičkových inštitúciách, najcitovanejších prácach; 10-ročná retrospektíva; sleduje viac ako 11 000 periodík.
13.	Web of Knowledge – Journal Citation Reports	Scientometrická databáza, ktorá poskytuje štatistické údaje a informácie na hodnotiace účely a porovnávanie časopisov, každoročne uvádza impact factor jednotlivých vedeckých časopisov, retrospektíva od r. 2000, sleduje asi 6 600 periodík.
14.	Web of Knowledge – Web of Science	Bibliografické údaje vrátane abstraktov a citácií prác z oblasti VaV, retrospektíva od r. 1985, týždenná aktualizácia, sleduje sa asi 11 000 titulov časopisov.
15.	Web of Knowledge – MEDLINE	Popredná bibliografická a abstraktová databáza pokrývajúce najmä oblasti prírodných vied a lekárstva obsahujúca viac ako 21 milióna záznamov článkov z približne 5000 titulov publikácií.
16.	Wiley Online Library	Obsahuje vyše 3 milióny článkov z viac ako 1 400 recenzovaných časopisov produkcie Wiley-Blackwell, z ktorých viac ako polovica je vydávaných v spolupráci so svetovými prestížnymi vedeckými a odbornými spoločnosťami.

Výstup a dopad projektu

V rokoch 2009 – 2014 sa uskutočnilo 210 odborných podujatí, seminárov, workshopov a konferencií, na ktorých sa zúčastnilo až 3.369 odborných a vedeckých pracovníkov. Hlavným zámerom týchto podujatí bolo informovať vedeckú komunitu o možnosti využívaní elektronických informačných zdrojov a zvýšiť ich gramotnosť pri efektívnom využívaní týchto zdrojov.

Efektívne vyhľadávanie v databázach zabezpečuje vyhľadávací portál pre vedu a výskum s názvom scientia.sk (<http://scientia.cvtisr.sk>), ktorý bol vybudovaný v rámci projektu. Umožňuje odborným a vedeckým pracovníkom efektívne z jedného rozhrania súbežne vyhľadávať informácie v rôznorodých elektronických zdrojoch zameraných na jednotlivé oblasti VaV.

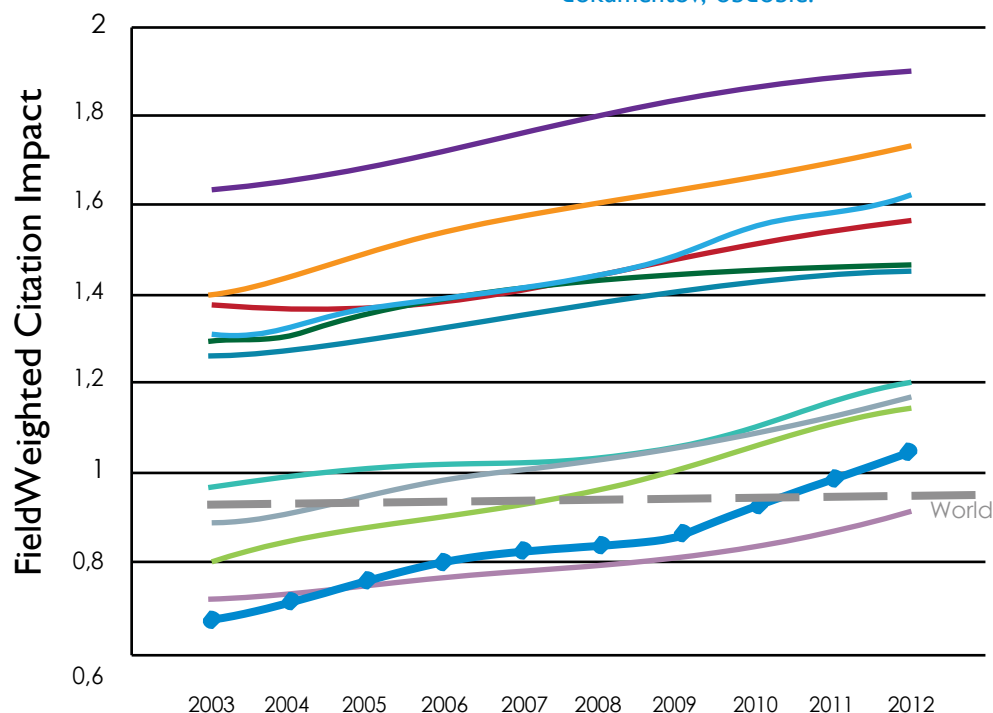
V rámci projektu bola vytvorená aj centrálna databáza slovenských elektronických zdrojov pre VaV s názvom SciDAP, s portálovým prístupom na internetovej adrese <http://scidap.cvtisr.sk>. Ide o bibliografickú databázu, ktorá sústreďuje na jednom mieste na internete informácie o slovenských odborných a vedeckých časopisoch, článkoch v časopisoch, zborníkoch, knihách a ďalších druhoch dokumentov z oblasti VaV. Databáza SciDAP je na Slovensku unikátnou, nakoľko doteraz neboli k dispozícii podobne ucelene evidované a spracované informácie o slovenských vedeckých informačných zdrojoch. V budúcnosti bude SciDAP zameraný na získavanie a spracovávanie dokumentov sivej literatúry, podporu OpenAccess časopisov, prepojenie s podobnými databázami a projektmi na nadnárodnej úrovni, ako aj s inštitucionálnym repozitárom CVTISR.

Začiatkom roka 2013 bol úspešne uvedený do prevádzky slovenský informačný systém o vede s názvom SK CRIS (Slovak Current Research Information System), ktorý je verejne dostupný na stránke www.skcris.sk. Jeho dátová štruktúra je v súlade so štandardmi EÚ pre informácie z oblasti vedy (dátový formát CERIF). Systém SK CRIS obsahuje údaje o výskumných projektoch financovaných z verejných zdrojov (10.500 projektov), o ich výsledkoch, ako aj register organizácií VaV (1.270 organizácií) a personálnu databázu výskumníkov (18 180 výskumníkov). Jeho súčasťou je aj administrácia hodnotenia spôsobilosti vykonávať VaV a štatistické zisťovanie VaV potenciálu. Okrem údajov o projektoch SK CRIS umožňuje získavanie výsledkov VaV v rámci prepojenia s Centrálnym registrom publikačnej činnosti. Potenciál ďalšieho rozvoja SK CRIS spočíva hlavne v integrácii ďalších externých zdrojov, obsahujúcich údaje z oblasti vedy a výskumu, implementácii aktuálnych medzinárodných štandardov a metodík s víziou prepojenia SK CRIS na podobné systémy v zahraničí a vytvorení siete inštitucionálnych systémov CRIS, ktoré budú zbierať údaje, validovať ich a tým umožnia rozšíriť a skvalitniť obsah SK CRIS.

V rámci projektu prebieha každoročne hodnotenie efektívnosti využívania databázových kolekcii na základe štatistického vyhodnotenia prístupov a dotazníkového prieskumu spokojnosti používateľov. Hodnotiaca správa slúži ako podklad pre optimalizáciu portfólia elektronických informačných zdrojov. V priebehu realizácie projektu boli spracované 4 hodnotiace správy, ktoré dokumentujú priebežný nárast využívania odbornej a vedeckej zahraničnej literatúry sprístupňovanej prostredníctvom národného projektu NISPEZ. Dostupnosť týchto zdrojov pre VaV komunitu sa vo veľkej miere prejavila vo výraznom náraste citačných ohlasov (domácich aj zahraničných) na slovenský výskum po roku 2009.

Počas realizácie projektu, v rokoch 2009 – 2013, významne stúpili domáce a zahraničné citačné ohlasy na slovenský výskum. Relatívny ohlas na vedecké publikácie slovenských autorov kontinuálne výrazne rastie a prekročil hranicu svetového priemeru (hodnota 1).

Field-weighted citation impact – ukazovateľ pre počet citácií, v ktorom je zohľadnený vplyv vednej disciplíny, typu dokumentov, obdobia.



country	CAGR ('08-'12)
SVK	5.74%
CZE	4.38%
HUN	4.07%
POL	3.78%
SVN	3.11%
AUT	2.99%
FIN	2.09%
BEL	1.97%
DEU	1.67%
CHE	1.23%
E27	1.04%
IRL	0.75%

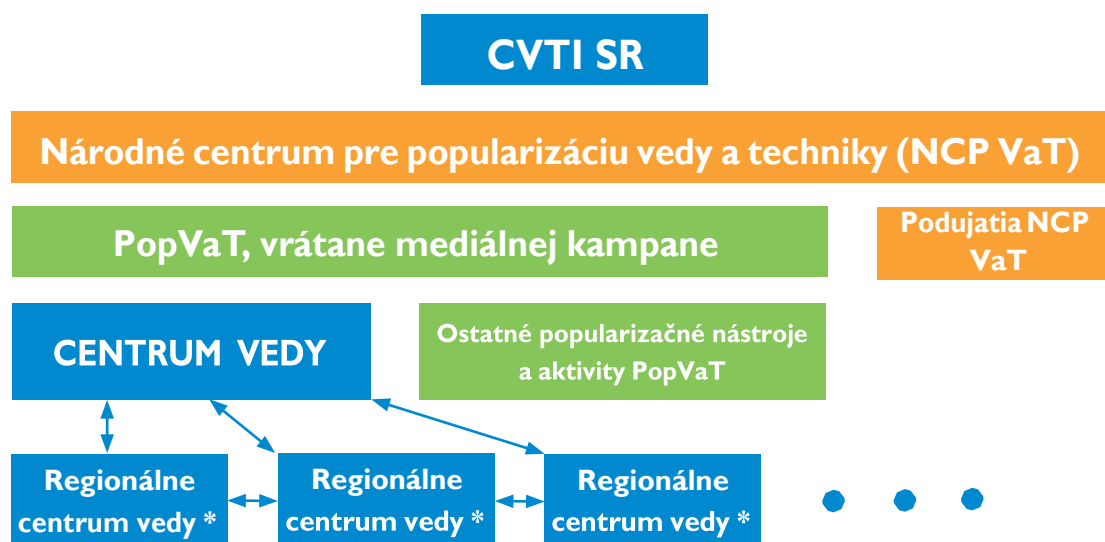
Popularizácia vedy a techniky na Slovensku (ďalej len „PopVaT“)

Poslanie a význam projektu

Význam aktívnej popularizácie vedy a techniky pri budovaní vedomostnej spoločnosti je veľmi dôležitý, takisto ako vybudovanie kvalitnej infraštruktúry popularizácie vedy a techniky. Na Slovensku bola veda a technika popularizovaná niekoľkými inštitúciami a bola zameraná na rôzne cieľové skupiny. Tieto aktivity však boli značne roztrieštené a nesystematické. Hlavným cieľom tohto odvodovateľského projektu PopVaT, ktorého cieľom je vybudovať efektívny systém popularizácie vedy a techniky a zároveň vybudovať fyzické miesta určené na realizáciu popularizačných aktivít. Najdôležitejšou a hlavnou súčasťou tejto infraštruktúry bude vybudované Zážitkové centrum vedy.

Projekt PopVaT sa zameriava na tri cieľové skupiny, a to na všeobecnú verejnosť, mládež a vedeckú komunitu. Jednotlivé cieľové skupiny sú oslobované s cieľom zvýšiť záujem o vedu a techniku a vytvárať tlak na intenzívnejšiu podporu a zvýšenie investícií do tejto oblasti pre zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja krajiny. Mládež je motivovaná k štúdiu a budovaniu kariéry v oblasti vedy a techniky. Verejnosť je informovaná o potrebe investícií do tejto oblasti, ako aj o dosiahnutých výsledkoch v slovenskej vede a technike a o jej význame pri každodennom živote spoločnosti. Vedecká komunita je zase motivovaná k propagácii výsledkov vlastnej VaV činnosti. Cieľové skupiny sú oslobované množstvom aktivít realizovaných v rámci projektu, ako napríklad rozsiahla a kontinuálna mediálna kampaň, festival vedeckých filmov, vedecko-popularizačné prednášky pre mládež, popularizačno-odborné podujatia, Národná cena za vedu a techniku, audiovizuálne diela, popularizačné publikácie, popularizačný portál o vede a technike. Hlavné sa však buduje Centrum vedy – zážitková vedecká platforma, ktorá sa stane základňou pre popularizačné aktivity realizované v rámci projektu i mimo neho.

Schéma podpornej infraštruktúry pre popularizáciu vedy a techniky zastrešenej CVTI SR



* Regionálne centrá vedy budú zriadené v programovom období 2014 – 2020

Aktivity, výstupy a dopad projektu

Centrum vedy

Najdôležitejším výstupom projektu je vybudovanie infraštruktúry popularizácie vedy a techniky, a to najmä vybudovaním Centra vedy – zážitkovej vedeckej platformy o rozlohe 2 420 m². Centrum vedy je určené pre širokú laickú a odbornú verejnosť, so zreteľom na mládež. Odhadovaná ročná návštevnosť Centra vedy je 35 000 – 40 000 osôb. Úlohou Centra vedy je:

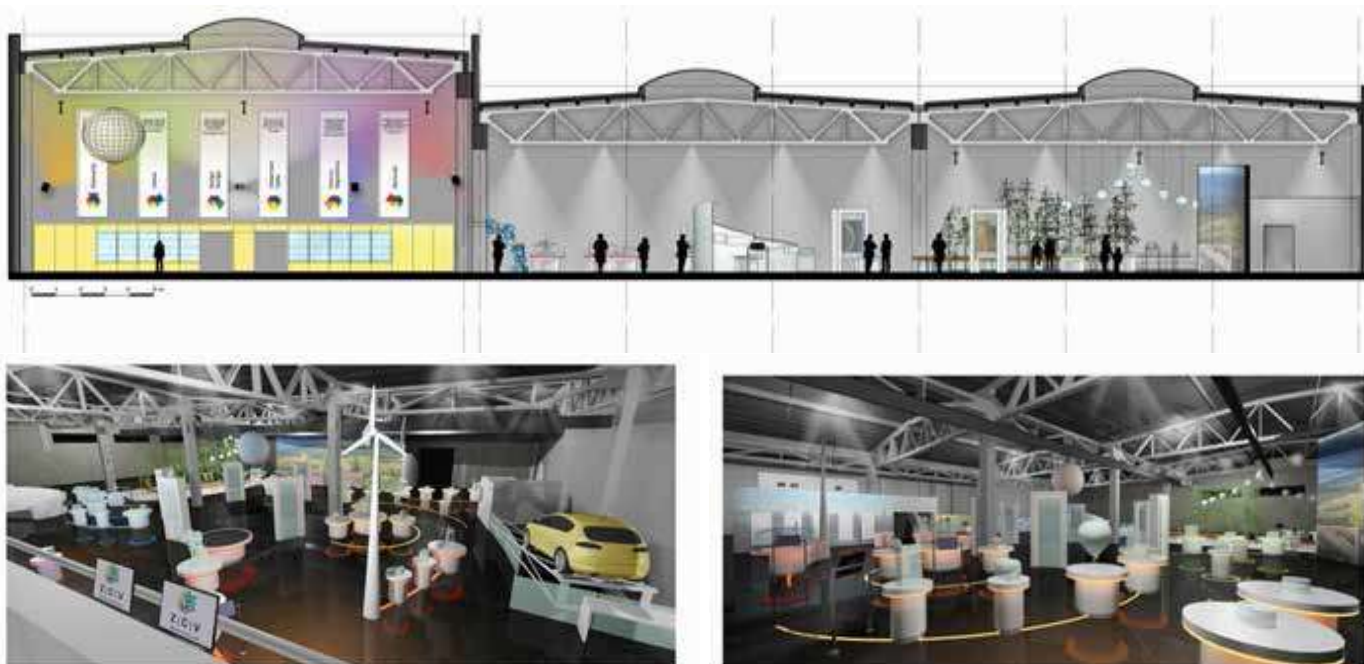
- zvýšiť záujem ľudí o vedu pomocou interaktívnych expozícií;
- motivovať mladých ľudí k vedeckej kariére a štúdiu technických odborov a prírodných vied;
- vytvoriť priestor na prebudenie záujmu a rozvoj tvorivosti prostredníctvom prezentácií výsledkov VaV v jednotlivých odvetviach priemyselnej sféry;
- pútavým spôsobom prezentovať najzaujímavejšie javy v oblasti fyziky, chémie, biológie a iných prírodných a technických vied;
- zabezpečiť transformáciu aktuálneho vedeckého poznania do zrozumiteľnej podoby;
- prezentovať slovenský priemysel, súčasný slovenský výskum a technologický vývoj;
- prepojenie základných vedeckých princípov a zákonitostí s ich využitím v reálnom živote;
- virtuálne prepojiť expozície s možnosťou vzdialenej interakcie;
- prítazlivou formou zoznámiť najmä študentov stredných, resp. VŠ s novými technológiami ukrytými v slovenských výskumných ústavoch a moderných vedecko-technologických pracoviskách.

Centrum vedy bude členené na tri časti. Prvou bude vstupná expozícia s výraznými dizajnovými prvkami a zariadeniami a multifunkčným priestorom, kde bude možné realizovať najrôznejšie sprievodné podujatia. Súčasťou tohto priestoru bude aj inovatívne riešené 3D kino, ponúkajúce možnosť prezentácie popularizačných diel zameraných na vedu a techniku. Druhou časťou bude vedecko-zábavná časť interaktívneho charakteru. V tejto časti budú napríklad tzv. FabLaby – tvorivé dielne a rôzne interaktívne prezentácie, kde sa budú môcť návštevníci priamo zapojiť do experimentovania, tvorby modelov a prototypov s využitím moderných výrobných technológií ako sú 3D tlačiarne, 3D scannery, laserové a CNC technológie, a pod. V tretej časti sa bude nachádzať hlavná expozícia, pozostávajúca z viac ako 40-ich vedeckých exponátov, z ktorých väčšina bude interaktívneho, tzv. „hands on“, „minds on“ a „hearts on“ charakteru (ruky, myseľ a srdce pre vedu). Tieto exponáty budú zamerané na jednotlivé oblasti vedy a techniky nasledovne:

- dizajn, optika, vlnenie, svetlo, šírenie elektromagnetických vln, infotainment – podávanie informácií zábavnou formou, komunikácia využívajúca IKT, cca 400 m²;
- mechanika, trenie, hydromechanika, mechatronika, cca 315 m²;
- termika, elektrina a magnetizmus, cca 315 m²;
- obnoviteľné zdroje energie, ekológia, cca 315 m².

Súčasťou hlavnej expozície budú vedecko – zábavné interaktívne exponáty. Plánované otvorenie Zážitkového centra vedy v Bratislave je v novembri 2014.

Ukážky plánovanej realizácie Centra vedy



Ostatné aktivity a výstupy projektu

V doterajšom období bolo zrealizovaných a podporených niekoľko podujatí. Najvýznamnejšími boli napríklad Festival vedy Noc výskumníkov 2013. Toto podujatie navštívilo po celom Slovensku cca 160 tis. ľudí a aktívne sa do neho zapojilo takmer 1 000 vedeckých pracovníkov. Ďalším významným podujatím podporeným z projektu bol Týždeň vedy a techniky na Slovensku v roku 2013 (ďalej len „TVT“). Podujatie bolo organizované v spolupráci so SAV, ZSVTS – Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností, SRK – Slovenská rektorská konferencia, ZPVVO – Zväz priemyselných výskumných a vývojových organizácií a občianskym združením Mladí vedci Slovenska. TVT je celoslovenské podujatie konané pod záštitou ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR, počas ktorého sa v roku 2013 realizovalo cca 450 podujatí po celom Slovensku.

V rámci projektu PopVaT je realizovaná široká paleta ďalších popularizačných aktivít a je organizovaných množstvo podujatí. Medzi hlavné výstupy projektu patria najmä:

- Festival vedeckých filmov – prehliadka filmov zameraných na popularizáciu vedy a techniky. Festival bude mať aj súťažné sekcie pre mládež – najlepšie 3 minútové video na danú tému a súťaž o najlepšiu reportáž o vede a technike. Počas festivalu bude realizovaných množstvo sprievodných podujatí a predpokladá sa dopad na cca 1 500 účastníkov priamo na festivale a ďalších niekoľko tisíc prostredníctvom vlastnej webovej stránky.
- Národná cena za vedu – cieľom je založenie tradície odovzdávania prestížnej ceny za vedu a techniku a teda oceňovanie a zvyšovanie morálnej autority slovenských vedcov. Slávnostné odovzdávanie ocení bude odvysielané vo vybranom médiu a bude tak zabezpečený dosah aj na širokú verejnosť.
- Vedecko-popularizačné multimediálne programy – programy zamerané na popularizáciu vedy a techniky smerom k mládeži realizované pútavou a atraktívnou formou po celom Slovensku. Pripravuje sa 10 druhov programov, z ktorých každý bude zameraný na inú oblasť vedy a techniky a bude od prezentovaný v každom kraji. Počíta sa s organizáciou takmer 100 takýchto podujatí, s celkovou predpokladanou účasťou cca 10 tis. študentov.
- Propagácia na internete – realizovaná prostredníctvom vybudovania popularizačného portálu zastrešujúceho existujúce popularizačné stránky a zároveň prinášajúceho aj nové informácie z oblasti vedy a techniky. Súčasťou aktivity je aj komunikácia s verejnosťou prostredníctvom sociálnych sietí. Cieľom je vytvoriť jednotný priestor, ktorý zjednoduší všetkým trom cieľovým skupinám prístup k informáciám a podujatiam zameraným na vedu a techniku.
- Audiovizuálne diela – séria popularizačných diel rôznej dĺžky a typu zameraná na popularizáciu vedy a techniky. Diela budú naviazané na priority RIS3 Stratégie. Môžu byť využité na propagáciu vedy a techniky v Centre vedy, na internete, v médiách a pod. Filmy budú spracované s cieľom zasiahnuť danú cieľovú skupinu.
- Vedecko-populárne publikácie – príprava a vydávanie publikácií popularizujúcich vedu a techniku.
- Mediálna kampaň – rozsiahla priebežná mediálna kampaň zameraná na širokú verejnosť, ktorá má za cieľ aktívne propagovať VaV realizovaný na Slovensku, slovenských vedcov a samotné aktivity realizované v rámci projektu. Očakávaný výsledok kampane je badateľné zvýšenie povedomia verejnosti o význame vedy a techniky pre rozvoj ekonomiky a trvalo udržateľný rozvoj spoločnosti, a zároveň zvýšený záujem mladých ľudí o štúdium na školách s prírodovedným a technickým zameraním.

Realizáciou jednotlivých aktivít projektu sa dosiahne zvýšenie povedomia verejnosti o dôležitosti vedy a techniky, ktoré je nevyhnutné na vytvorenie predpokladov na zvýšenie financovania vedy zo strany štátu, ako aj nárast investícií do VaV zo strany privátneho sektora. K lepšej a trvalo udržateľnej informovanosti verejnosti prispievajú i samotní vedci, ktorí sú v rámci projektu motivovaní k aktívnej prezentácii svojej činnosti a dosiahnutých výsledkov. Taktiež Zážitkové centrum vedy, ktoré je v rámci projektu budované, bude pôsobiť na verejnosť, najmä dospelávajúcu mládež dlhodobo, samozrejme za predpokladu jeho kontinuálneho rozvoja. V neposlednom rade projekt prispieva k zvýšenému záujmu mladých ľudí o štúdium prírodných a technických smerov a podporuje ich záujem o profesionálnu kariéru v oblasti konkrétnych vedných disciplín, po ktorých je na trhu práce na Slovensku dopyt, a ktorý nie je zo strany ponuky na trhu práce uspokojený.

Zámery pre ďalšie programové obdobie

V programovom období 2014 – 2020 sa nadviaže na popularizačnú infraštruktúru vybudovanú v rámci projektu PopVaT a bude sa intenzívne pokračovať v nastavených popularizačných mechanizmoch a využívaní vytvorených popularizačných nástrojov. Najvýznamnejším z nich bude práve Zážitkové centrum vedy, ktoré bude potrebné prevádzkovať, ďalej zdokonaľovať, rozvíjať a rozširovať – napríklad o planetárium, či ďalšie pre verejnosť zaujímavé atrakcie. V rámci finančných možností budú Centrá vedy na základe predchádzajúcich skúseností vybudované aj v ďalších slovenských mestách s významnou koncentráciou VaV činností ako sú napr. Košice, Žilina, či Nitra. Tieto menšie Centrá vedy budú organizačne spadať pod Centrum vedecko-technických informácií SR a jeho Národné centrum pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti. Každé z centier vedy bude mať všeobecnú popularizačnú časť, ale zároveň bude špecializované na vybranú oblasť z vedy a techniky s ohľadom na prioritné oblasti RIS3 Stratégie. Jednotlivé centrá vedy budú úzko spolupracovať pri vzájomnej výmene exponátov, organizácií celoslovenských podujatí a pri zastrešovaní popularizačných aktivít v príslušnom regióne i v rámci celého Slovenska. Centrá vedy sa stanú inštitucionálnou základňou pre realizáciu rozhodujúcej časti popularizačných podujatí.

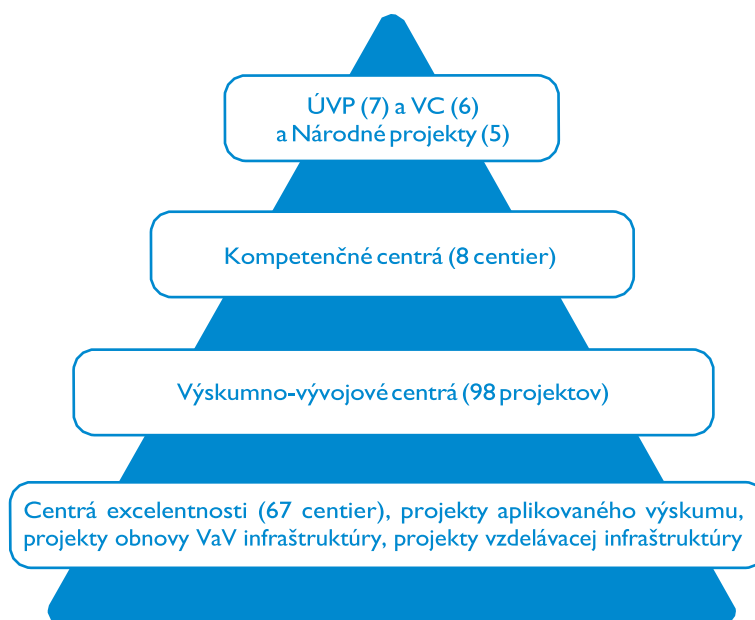
Realizované budú aj ďalšie nadväzujúce aktivity ako pokračovanie Filmového festivalu vedy a Národnej ceny za vedu, zvýšenie počtu podujatí v krajoch SR mimo Bratislavu, či organizácia ďalších multimediálnych programov zameraných na popularizáciu vedy a techniky smerom k dospelávajúcej mládeži, ktoré zabezpečia kontinuitu v napĺňaní cieľov popularizácie vedy a techniky na Slovensku a zlepšia vnímanie dôležitosti a významu vedy verejnosťou.

I. ZHRNUTIE

Na Slovensku bol v rokoch 2007 – 2013 OP VaV dominantným zdrojom financovania VVaI zo ŠF. Na rozdiel od ostatných OP podporoval najmä budovanie výskumnej infraštruktúry, a to vo všetkých regiónoch a vo všetkých sektoroch. Z hľadiska podpory výskumnej infraštruktúry môžeme projekty rozdeliť do 8 typov:

- Centrá excelentnosti (CE),
- Výskumno-vývojové centrá (VVC),
- Kompetenčné centrá (KC),
- Projekty aplikovaného výskumu a transferu technológií,
- Projekty obnovy vzdelávacej infraštruktúry VŠ,
- Modernizácia prístrojového vybavenia,
- Národné projekty,
- Univerzitné vedecké parky (UVP) a výskumné centrá (VC).

Štruktúru podpory výskumnej infraštruktúry prostredníctvom rôznych typov projektov v programovom období 2007 – 2013 znázorňuje nasledovná schéma.



Obrázok I Budovanie výskumnej infraštruktúry smerom k vyššej koncentrácii

Ako ukazuje obrázok I, projekty UVP, VC a NP predstavujú zahájenie integrácie a konsolidácie výskumnej infraštruktúry národného významu.

V nadväznosti na revíziu OP VaV z roku 2011 a štruktúru dovtedy realizovaných projektov z tohto OP, vyhlásilo MŠVVaŠ SR dňa 6.12.2011 oznámenie o možnosti predkladať projektové návrhy na vybudovanie UVP a VC. Na základe predložených návrhov MŠVVaŠ SR vypracovalo zoznam schválených projektových návrhov na vybudovanie UVP a VC. Na základe týchto schválených projektových návrhov, bola dňa 25.6.2012 vyhlásená priebežná výzva na predkladanie žiadostí o NFP na vybudovanie UVP a VC, do ktorej sa môžu zapojiť len subjekty, ktoré boli úspešné v rámci prvého kola predkladania projektových návrhov.

Z OP VaV bolo podporených aj päť NP zameraných najmä na plošnú podporu národných kapacít VaV v oblasti podporenej IKT a informačnej infraštruktúry, budovania národného systému pre transfer technológií a budovania národného systému pre popularizáciu vedy a techniky.

V rámci OP VaV fungovala tzv. „Bratislavská výnimka“, ktorá umožňovala financovať aj výskumné aktivity v BSK, a to napriek tomu, že tento kraj nepatrí medzi kohézne regióny. Napriek tomu, že je tu alokovaných viac ako 50 % personálnych aj technických kapacít, tak podľa pravidiel nemali mať vedci z BSK nárok na podporu z OP VaV. Vďaka tejto výnimke je možné použiť na financovanie vedy v BSK 371,74 mil. EUR. Záujem bratislavských výskumníkov o výzvy z OP VaV bol mimoriadne vysoký. Celkovo bolo zaznamenaných 291 účastí z BSK, a to pre 97 organizácií. BSK zároveň disponuje aj silným podnikateľským sektorom, keď sa do projektov zapojilo až 40 firiem. Doteraz predstavovali celkové rozpočty projektov 178,97 mil. EUR. V kombinácii s tým, že BSK disponuje viac ako 60 % slovenských účastí v 7. RP EÚ je možné konštatovať, že „Bratislavská výnimka“ priniesla mimoriadne pozitívny dopad pre výskumné tímy. Absorpčná kapacita bratislavských výskumných organizácií je podstatne vyššia ako v ostatných krajoch. Je preto mimoriadne

dôležité pokračovať v podpore VVal v BSK aj v programovom období 2014 – 2020. Pričom intenzita spolupráce by sa mala podporiť aj prostredníctvom realizácie spoločných výskumných projektov výskumníkov z BSK a z ostatných krajov.

II. STRUČNÝ POPIS PODPORENÝCH TYPOV VÝSKUMNEJ INFRAŠTRUKTÚRY V PROGRAMOVOM OBDOBÍ 2007 – 2013, KTORÉ TVORILI ZÁKLAD PRE VÄČŠIE CELKY

Centrá excelentnosti

Na Slovensku bol podporený vznik 67 CE, a to prostredníctvom 3 výziev a celkovo 102 projektov. Participuje v nich celkovo 235 účastníkov. Celkový rozpočet CE predstavuje 231,84 mil. EUR. Išlo o menšie typy projektov zamerané predovšetkým na materiálový výskum, nanotechnológie, ochranu životného prostredia a biomedicínu a biotechnológie. Napriek istej nekonceptnosti prívzniku CE, tieto predstavujú prvý krok k budovaniu integrovanej výskumnej infraštruktúry. Zároveň sa v nich začali vytvárať spolupráce medzi jednotlivými partnermi, ktoré sa využívali aj v ostatných projektoch.

Kompetenčné centrá

KC sú prvým skutočným krokom v OP VaV k budovaniu väčších projektov integrujúcich viacej partnerov z rôznych sektorov. Priemerný rozpočet jedného KC prevyšuje 7 mil. EUR. Na Slovensku vzniklo 8 KC. Svoje sídla majú 4 krajoch (3 v BSK, 2 v KSK a ŽSK a jedno v BBSK), ale partneri v projektoch sú alokovaní vo všetkých ostatných VÚC. Celkovo je do riešenia týchto projektov zapojených 74 organizácií zo všetkých sektorov. Alokované rozpočty pre 8 KC predstavujú 57,59 mil. EUR. Najviac partnerov majú KC v BSK, a to až 36. Dá sa tak konštatovať, že v tomto kraji integrujú prakticky všetky relevantné organizácie v tých oblastiach, v ktorých pôsobia. ~~KC vznikli v oblasti špecializácie RIS3 SK biomedicína a biotechnológie, materiály a nanotechnológie, informačné a komunikačné technológie.~~

Projekty aplikovaného výskumu a transferu technológií

Projekty aplikovaného výskumu a transferu technológií boli podporené v rámci 6 výziev. V porovnaní s typmi projektov ide o menšie projekty s rozpočtami od 0,5 do 0,94 mil. EUR. Najviac participácií v týchto projektoch je v BSK (71), KSK (44) a ŽSK (32). BSK má aj najvyšší rozpočet projektov. Z hľadiska priorit VaV sa projekty riešia predovšetkým v oblasti biomedicíny a biotechnológií, ochrany životného prostredia, potravín a poľnohospodárstva a udržateľnej energie a energetiky.

Okrem výziev zameraných na budovanie výskumnej infraštruktúry (CE, KC a VP) a spolupráce medzi akademickými inštitúciami a podnikateľmi, bolo v rámci OP VaV vyhlásených aj 6 výziev na podporu aplikovaného výskumu, vývoja a transferu technológií. Išlo o zrkadlové výzvy v BSK a ostatných krajoch (2.2./01, 2.2./02, 2.2./04 a 4.2./01, 4.2./02, 4.2./04). Oprávnenými žiadateľmi boli univerzity, SAV a jej ústavy, rezortné výskumné ústavy a mimovládne organizácie. V projektoch bolo umožnené partnerstvo, ale nie s priemyselnými partnermi. Tento inštitút sa v projektoch veľmi nevyužíval. Projekty výziev 2.2./02 a 4.2./04 boli zamerané na podporu aplikovaného výskumu, vývoja a transferu technológií v oblasti energie a energetiky. Išlo pritom v priemere o najväčšie projekty vyhlásené v týchto výzvach, keď priemerný rozpočet projektu je 3,24 mil. EUR. V porovnaní s ostatnými výzvami v OP VaV išlo o menšie projekty, keď maximálna výška NFP na jeden projekt predstavovala 497 908 EUR pri prvej výzve a 940 000 EUR pri tretej.

Obnova vzdelávacej infraštruktúry vysokých škôl

V rámci obnovy vzdelávacej infraštruktúry VŠ¹ bolo podporených celkovo 60 projektov, z toho najviac v ŽSK a KSK (13). Naopak iba jeden projekt bol podporený v TNSK. Projekty boli zamerané okrem obnovy materiálnej infraštruktúry aj na zlepšenie IKT vybavenia. Hlavným zámerom tohto opatrenia bolo zlepšenie technickej priestorovej infraštruktúry. Do výziev sa však nemohli zapojiť bratislavské univerzity napriek tomu, že čelia podobným problémom so zastaranými budovami ako výskumné organizácie v ostatných regiónoch. Negatívnym dôsledkom implementácie projektov vzdelávacej infraštruktúry VŠ bolo umelé delenie infraštruktúry VŠ na iba vzdelávaciu a iba výskumnú časť infraštruktúry a prístrojového vybavenia.

Modernizácia prístrojového vybavenia

Išlo o projekty, ktorých cieľom nebolo vytváranie žiadnych nových výskumných centier, ale išlo o obnovu, modernizáciu existujúcej, resp. nákup novej výskumnej infraštruktúry/prístrojov. Kým v ostatných projektoch bolo cieľom projektu jednak nákup infraštruktúry, ako aj realizácia výskumných aktivít, v tomto type projektov sa po obstaraní plánovanej výskumnej infraštruktúry projekt samotný končí a až po jeho ukončení sa plánuje realizácia výskumných aktivít. V rámci tohto typu projektov boli zrealizované 2 výzvy zamerané na modernizáciu prístrojového vybavenia. Podporených bolo celkovo 35 projektov, z ktorých až 11 bolo zameraných na ochranu životného prostredia, poľnohospodárstvo a kvalitu potravín. Tak ako v obnove vzdelávacej infraštruktúry VŠ, ako aj v modernizácii prístrojového vybavenia neboli inštitúcie vykonávajúce svoj výskum v BSK oprávnenými organizáciami.

III. STRUČNÝ POPIS PODPORENÝCH TYPOV VÝSKUMNEJ INFRAŠTRUKTÚRY S PREDPOKLADOM POKRAČUJÚCEJ PODPORY V OBDOBÍ 2014 - 2020

Priemyselné výskumno-vývojové centrá

Priemyselné VaV centrá predstavujú prvé väčšie projekty zamerané na spoluprácu medzi akademickými a priemyselnými partnermi. V troch výzvach bol podporený vznik 98 VaV centier. Participuje v nich celkovo 205 účastníkov. Z toho 102 je podnikateľských subjektov. Pozitívom týchto projektov je najmä vytvorenie užšej spolupráce medzi inštitúciami z rôznych sektorov. Avšak určité problémy spôsobujú často rigidné pravidlá pri využívaní prístrojov medzi jednotlivými partnermi. VaV centrá boli budované predovšetkým v oblasti materiálového výskumu a nanotechnológií,

¹ do výziev sa mohli zapojiť aj ústavy SAV

udržateľnej energie a energetiky a biomedicíny a biotechnológií. Najviac takýchto projektov vzniklo v BSK a TTSK.

Pri všetkých troch (zrkadlovo 6-tich) výzvach zameraných na vznik VaV centier boli žiadateľmi výlučne podnikateľské subjekty. Špecifikom bola prvá výzva, kde bola síce jedným z cieľov výzvy aj podpora existujúcich a budovanie nových spoločných špičkových pracovísk aplikovaného VaV podnikateľskej a akademickej sféry, avšak projekty nemuseli mať partnera. Výzva tak bola zameraná najmä na realizáciu aplikovaného VaV, bez povinnosti zakladať spoločné VaV centrá podnikateľskej a akademickej sféry. Ďalšie dve výzvy už boli konkrétne zamerané na vznik VaV centier, pričom partnerstvo s výskumnou organizáciou už bolo v týchto výzvach povinné.

V priebehu riešenia týchto projektov sa ukazuje, že spolupráca medzi akademickým a podnikateľským sektorom prináša mnohé pozitívne efekty. Preto je potrebné pokračovať v podpore takéhoto prepájania sektorov aj v programovom období 2014 - 2020.

Univerzitné vedecké parky

UVP budú výskumné pracoviská najlepších slovenských univerzít, resp. SAV, v ktorých sa bude realizovať špičkový aplikovaný výskum a zabezpečiť sa prenos poznatkov z akademickej sféry do hospodárskej a spoločenskej praxe prostredníctvom transferu technológií (licencie, spin-off, alebo iné formy spracovania poznatkov). V tomto zmysle je univerzitný vedecký park spravidla komplexným projektom, ktorý:

- sa zameriava na systematický rozvoj územia kľúčových vedeckých inštitúcií;
- buduje viacúčelové výskumné budovy;
- vytvára priestor pre akceleráciu ideí a inkubáciu inovatívnych firiem prostredníctvom realizácie aplikovaného výskumu;
- disponuje veľmi kvalitným, efektívnym vedeckým manažmentom, ktorý vychádza z dobrých skúseností v renomovaných vedeckých parkoch a ktorý zabezpečí kvalitné riadenie a udržateľnosť UVP;
- nielen podporuje VaV, ale aj poskytuje rozvojový impulz regiónu.

V rámci programového obdobia 2007 – 2013 boli podporené nasledovné univerzitné vedecké parky:

1. UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK STU BRATISLAVA

Prijímateľ: Slovenská technická univerzita v Bratislave

Partner 1: Elektrotechnický ústav SAV

Partner 2: Ústav anorganickej chémie SAV

STU v Bratislave plánuje vybudovať vlastný UVP zameraný na vybrané technické vedné disciplíny transformáciou dvoch zo svojich areálov v Bratislave. Projekt je príspevkom k zvýšeniu úrovne prístrojovej, priestorovej a technologickej infraštruktúry výskumu ako aj postupov v oblasti ochrany a využívania duševného vlastníctva univerzity. V pripravovanom UVP sa bude aplikovaný výskum zameriavať najmä na vedné oblasti:

- IKT,
- elektrotechnika, automatizácia a riadiace systémy,
- priemyselná biotechnológia,
- chemické inžinierstvo,
- stavebné inžinierstvo.

Podpora prenosu technológií a poznatkov do praxe sa bude realizovať realizáciou nasledujúcich činností:

- vytvorenie programu pre mobilizáciu inovácií prostredníctvom start-up a spin-off projektov, ktorého cieľom je stimulovať rozvoja a využitie inovatívnych myšlienok v praxi, formou podpory vzniku a rozvoja nových inovatívnych technologických firiem;
- zlepšovanie kvality manažmentu prenosu technológií do praxe prostredníctvom odborných aktivít know-how centra STU;
- podpora využívania práv duševného vlastníctva prostredníctvom založenia a prevádzky Centra pre ochranu duševného vlastníctva na STU a finančného krytia inicializačných nákladov na ochranu predmetov duševného vlastníctva

2. UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK Univerzity Komenského v Bratislave

Prijímateľ: UK v Bratislave

Partner 1: STU v Bratislave

Partner 2: Ústav zoológie SAV

Projektom UVP UK vznikne autonómna, kompetenciami vybavená vnútorná organizačná jednotka UK BA pre aplikovaný výskum v oblasti molekulárnej a environmentálnej medicíny a biotechnológií a transfer jeho výsledkov do praxe. Molekulárna a environmentálna medicína a biotechnológie patria v súčasnosti medzi výskumné a vecné priority na medzinárodnej, národnej aj regionálnej úrovni. Riešia otázky nových prístupov k diagnostike a terapii ťažko liečiteľných ochorení, k problematike zdravia, environmentu a obyvateľstva, ktoré v ňom pôsobi. Súčasťou riešenia je aj ich spoločensko-humanitná dimenzia. Zámerom projektu je, aby UVP UK reálne fungoval ako autonómna organizačná jednotka UK BA orientovaná na aplikovaný výskum vo vyššie spomenutých oblastiach a ako efektívna platforma na transfer výsledkov

tohto výskumu do spoločenskej praxe. Súčasťou aktivít projektu je aj vybudovanie vlastného inkubátora UK a platformy pre spin-off projekty ako profesionálneho nástroja na bezprostredný transfer získaných poznatkov do spoločenskej praxe.

3. UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK „CAMPUS MTF STU“ – CAMBO

Prijímateľ: STU v Bratislave

Subjekt v pôsobnosti Prijímateľa: Materiálovo – technologická fakulta v Trnave Zámerom výstavby

UVP je výstavba uceleného komplexu budov, vrátane zabezpečenia potrebného komunikačného a výskumného komplementu. Objekty, ktoré boli vybudované v predchádzajúcom období sú súčasťou súčasnej doby prevádzky a sú schopné z hľadiska komunikačnej, výučbovej, stravovacej a ubytovacej vybavenosti² kapacitne obsiahnuť celé územie UVP CAMPUS Bottova, vrátane plánovanej výstavby dvoch nových objektov. Vznikne nové Vedecké pracovisko Materiálového výskumu s laboratóriami a nové Vedecké pracovisko Automatizácie a Informatizácie výrobných procesov a systémov. Po ukončení realizácie UVP bude MTF STU disponovať technologickým zázemím viacerých špičkových pracovísk v rámci nadnárodného výskumného priestoru. V jednom UVP budú sústredené laboratória z oblasti nanotechnológií, strojárskych technológií a materiálového výskumu, vrátane tých, ktoré boli vybudované z predchádzajúcich výziev v rámci ŠF a tieto pracoviská budú povýšené na novú úroveň doplnením o integrované výskumné pracoviská automatizácie a informatizácie výrobných procesov a technológií pre potreby hospodárskej praxe s následným transferom nadobudnutých poznatkov priamo do praxe. To znamená, že existujúce i nové pracoviská získajú kvalitatívne iné možnosti v iónových, plazmových, informačných, komunikačných a riadiacich technológiách. Riešenia oboch hlavných súčastí parku budú doplnené o informačnú podporu (vizualizácia, simulácia, výpočty, spracovanie výsledkov výskumu a pod.) a taktiež navrhnuté technológie budú doplnené o návrh riadenia s podporou výpočtovej a automatizačnej techniky.

4. Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií

Prijímateľ: Technická univerzita v Košiciach

Partner 1: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Partner 2: Prešovská univerzita v Prešove

Navrhovaný UVP TECHNICOM s orientáciou na znalostne koncipované riešenia, produkty a systémy, resp. služby s podporou informačných, komunikačných a znalostných technológií v oblasti IKT, elektrotechniky, strojárstva, stavebného a environmentálneho inžinierstva, vytvorí a dobuduje efektívnu platformu pre aplikovaný V&A aktivity, transfer znalostí a technológií a reálnu spoluprácu medzi akademickou, spoločenskou a hospodárskou sférou. Platforma pre aplikovaný V&A (ďalej len „PAVaV“) predstavuje v UVP TECHNICOM kľúčové prostredie pre odborné, technické a priestorové zabezpečenie cieľového aplikovaného V&A. (Cielene zameraná predovšetkým zmluvne viazaný V&A).

PAVaV je vecne tvorený:

- priestormi, zariadeniami, ktoré boli zistené prostredníctvom investícií z projektu zameraného na vytvorenie UVP;
- laboratóriami a kapacitami poskytovanými v rámci zmluvnej spolupráce s relevantnými „Výskumnými centrami“, ktoré vznikli za pomoci prostriedkov z OP V&A na univerzitách z konzorcia projektu;
- „Virtuálne“ dostupné zdroje predovšetkým z odpovedajúcich pracovísk partnerov konzorcia UVP, ktoré potenciálne môžu byť, prostredníctvom zmluvných vzťahov, využité pri riešení zákaziek v rámci UVP TECHNICOM.

5. UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK ŽILINSKEJ UNIVERZITY

Prijímateľ: Žilinská univerzita v Žiline

Partner 1: Výskumný ústav dopravný, a. s. Žilina

V rámci projektu by mal vzniknúť samotný UVP, pričom jeho primárnym cieľom je systematický rozvoj všetkých rozhodujúcich výskumných aktivít a programov Žilinskej univerzity (ďalej „ŽU“) s podporou Výskumného ústavu dopravy (ďalej „VÚD“) za účelom vybudovania excelentného UVP s medzinárodne porovnateľnými výstupmi v oblasti V&A s dôrazom na hospodársky rast a rozvoj regiónu severozápadného Slovenska a SR.

Ide primárne o výskum v oblasti inteligentných dopravných systémov, inteligentných výrobných systémov, progresívnych materiálov a technológií, a zároveň v oblasti IKT s orientáciou na analytické spracovanie dát pre oblasti výskumu UVP. UVP je možné chápať ako nadčasovo dimenzovanú sústavu vzájomne prepojených pracovísk, centier, fungujúcu na báze moderných špičkových technológií a kvalitného ľudského výskumného potenciálu rešpektujúc najmodernejšie trendy v oblasti vedy a techniky so zameraním na inteligentné dopravné výrobné systémy v európskom kontexte.

6. MEDICÍNSKY UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK V KOŠICIACH (MEDIPARK)

Prijímateľ: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Partner 1: Technická univerzita v Košiciach

Partner 2: Neurobiologický ústav SAV

Partner 3: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Fungovanie MediPark Košice bude realizované v rámci širokej platformy Košice Science City. V rámci projektu MediPark Košice sa zrealizuje:

² tak ako je uvedené, ide o kapacity vybudované v predchádzajúcom období so zdôraznením, že kapacitne budú obsluhovať celý UVP vrátane novej infraštruktúry

- organizačné a riadiace zabezpečenie chodu UVP MediPark, Košice, ktoré umožní podporu aplikovaného výskumu v biomedicínskych vedách;
- vybudovanie fyzickej infraštruktúry UVP MediPark, Košice ako sofistikovaného technologického celku;
- špičkový aplikovaný výskum vo vybraných oblastiach vedy, t. j. v biologických vedách, predklinických lekárskech vedách, klinických lekárskech vedách, zdravotných vedách a v biotechnológiách v zdravotníctve. Prenos výsledkov výskumu do klinickej praxe, verejného zdravotníctva, vzdelávania a rozvoja biotechnológií v zdravotníctve je nevyhnutnou súčasťou fungovania UVP MediPark, Košice, čo dokumentuje spoločensko-humanitnú dimenziu projektu a dopad projektu pre spoločnosť a rozvoj regiónu.

7. Univerzitný vedecký park pre biomedicínu Bratislava

Prijímateľ:	Slovenská akadémia vied
Partner 1:	Ekonomická univerzita v Bratislave
Partner 2:	Univerzita Komenského v Bratislave
Partner 3:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Partner 4:	Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV
Partner 5:	Ústav experimentálnej onkológie SAV
Partner 6:	Ústav merania SAV
Partner 7:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Partner 8:	Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV
Partner 9:	Virologický ústav SAV

V pavilóne lekárskech vied budú vybudované spoločné high-tech laboratória, kancelárie pre pracovníkov, kancelárske priestory a laboratória, priestory pre transfer technológií a poznatkov a priestory pre manažment centra a z ďalších už existujúcich laboratórií, ktoré sa vybavujú špičkovou infraštruktúrou. Infraštruktúru bude využívať minimálne 9 partnerských organizácií, ktoré sú súčasťou konzorcia žiadateľa. Spolupráca s podnikateľskou sférou bude posilnená prostredníctvom priestorov, ktoré budú k dispozícii pre činnosť inkubátora. V rámci biomedicínskeho parku sa bude realizovať špičkový aplikovaný výskum s výstupmi porovnateľnými s medzinárodnou úrovňou.

Výskumné centrá

Projekty výskumných centier sú projekty menej komplexného charakteru, či už z hľadiska rozvoja územia alebo z hľadiska šírky jeho zamerania. Ide najmä o podporu projektov:

- špičkových laboratórií budovaných v konkrétnej vednej oblasti pre najlepšie výskumné inštitúcie;
- ktoré majú za cieľ zvýšiť kvalitu a prestíž VaV v oblastiach relevantných pre spoločenskú a hospodársku prax;
- ktoré disponujú veľmi kvalitným, efektívnym vedeckým manažmentom, ktorý vychádza z dobrých skúseností v renomovaných centrách a ktorý zabezpečí kvalitné riadenie a udržateľnosť výskumného centra;
- ktoré podporia zlepšovanie prepájania domáceho a zahraničného výskumu a pomôžu slovenským inštitúciám aktívnejšie sa zapájať do programov EÚ.

V rámci programového obdobia 2007 – 2013 boli podporené nasledovné výskumné centrá:

I. VÝSKUMNÉ CENTRUM AGROBIOTECH

Prijímateľ:	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Partner 1:	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Partner 2:	Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV

Hlavným zámerom projektu je vytvorenie regionálneho kompetenčného centra aplikovaného VaV v oblasti agro-bio-technológií v Nitre (AgroBioTech), ktoré bude integrovať špičkový aplikovaný výskum prostredníctvom partnerstva SPU v Nitre, UKF v Nitre a ÚGBR SAV. Výskumné centrum bude zamerané na pokrytie prioritných tém v agrobiológii, biotechnológiách, genetických technológiách, agropotravinárstve, technológii spracovania poľnohospodárskych produktov, agroekológii, bioenergetike smerujúcich k udržateľnosti produkcie a kvality poľnohospodárskych produktov v meniacich sa podmienkach prostredia, pri výrobe strategicky významných potravinových zdrojov v SR, efektívnym využitím agrobiodiverzity rastlín a zvierat, ako aj z hľadiska moderných technológií spracovania produktov a biotechnológií zameraných na zdravú výživu ľudí a využitie obnoviteľných zdrojov. Výskumné centrum bude vybavené špičkovou výskumnou infraštruktúrou a tým umožní realizáciu výskumu na medzinárodnej úrovni aplikovateľnú v praxi. Výstupom projektu, ako celku, je vybudovanie 31 špecializovaných laboratórií.

2. VÝSKUMNÉ CENTRUM ŽILINSKEJ UNIVERZITY

Prijímateľ:	Žilinská univerzita v Žiline
Partner 1:	Výskumný ústav dopravný, a. s. Žilina

Vybudovanie Výskumného centra a skvalitnenie infraštruktúry ZU s cieľom zvýšiť konkurencieschopnosť Slovenska prenosom výsledkov VaV do praxe v oblasti návrhov konštrukcií a technológií stavby moderných nízkoenergetických inteligentných budov, monitorovania a hodnotenia stavu dopravnej infraštruktúry a výskumu progresívnych materiálov a inteligentných technológií výstavby dopravnej cesty a konštrukcií dopravných prostriedkov.

3. VÝSKUMNÉ CENTRUM PROGRESÍVNYCH MATERIÁLOV A TECHNOLOGIÍ PRE SÚČASNÉ A BUDÚCE APLIKÁCIE „PROMATECH“

Prijímateľ:	Slovenská akadémia vied
Partner 1:	Technická univerzita v Košiciach
Partner 2:	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Partner 3:	Ústav experimentálnej fyziky SAV
Partner 4:	Ústav geotechniky SAV
Partner 5:	Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV
Partner 6:	Ústav materiálového výskumu SAV

Základom centra budú excelentné pracoviská SAV zaoberajúce sa výskumom materiálov a technológií, ktoré sú mimo Bratislavy lokalizované v Košiciach a v Žiari nad Hronom. V spojení s komplementárnym centrom v Bratislave sa tak vytvorí národná platforma, ktorá teritoriálne aj obsahovo pokryje najdôležitejšie inovačné potreby slovenského priemyslu.

Centrum PROMATECH bude realizovať nasledovné činnosti:

- aplikovaný výskum – orientovaný na nové materiály a technológie ich prípravy, vrátane charakterizácie štruktúry a hodnotenia vlastností;
- excelentný bádateľský výskum orientovaný na objasnenie vzťahu medzi štruktúrou a vlastnosťami nových materiálov;
- experimentálny vývoj orientovaný na aplikáciu nových materiálov v konkrétnych inovovaných výrobkoch s vysokou pridanou hodnotou;
- expertíznu činnosť a poradenstvo pre priemyselných partnerov, vrátane odporúčaní na odstránenie nedostatkov.

4. Centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií

Prijímateľ:	Slovenská akadémia vied
Partner 1:	Elektrotechnický ústav SAV
Partner 2:	Fyzikálny ústav SAV
Partner 3:	Slovenská technická univerzita v Bratislave
Partner 4:	Ústav anorganickej chémie SAV
Partner 5:	Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV
Partner 6:	Ústav polymérov SAV
Partner 7:	Vysoká škola výtvarných umení

Centrum bude pozostávať z technologického pavilónu v ktorom budú vybudované spoločné high-tech laboratória, kancelárie pre pracovníkov centra, kancelárske priestory a laboratória, priestory pre transfer technológií a poznatkov a priestory pre manažment centra a z ďalších už existujúcich laboratórií, ktoré sa vybaví špičkovou infraštruktúrou. Infraštruktúru bude využívať minimálne 7 partnerských organizácií, ktoré sú súčasťou konzorcia žiadateľa. V rámci Centra sa bude realizovať špičkový aplikovaný výskum s výstupmi porovnateľnými s medzinárodnou úrovňou. Zvýšia sa možnosti na posilnenie atraktivity bratislavského regiónu prilákaním vysokokvalifikovaných odborníkov. Budovanie a modernizácia výskumnej infraštruktúry prinesie so sebou pozitívny efekt nielen na kvalite výstupov výsledku zabezpečujúcich medzinárodné uznanie, ale zabezpečí medzinárodne porovnateľné podmienky pre výskumných pracovníkov. Projektový zámer predpokladá reintegráciu slovenských vedeckých pracovníkov pôsobiacich v renomovaných zahraničných vedeckých inštitúciách, ako aj pôsobenie mnohých renomovaných zahraničných vedcov.

5. Martinské centrum pre biomedicínu (BioMed Martin)

Prijímateľ:	Univerzita Komenského v Bratislave
-------------	------------------------------------

Subjekt v pôsobnosti Prijímateľa: Jesseniova lekárska fakulta v Martine

Strategickým cieľom fakulty je vybudovať VC, ktoré bude mať multidisciplinárny prístup k najväčšej výzve súčasnej spoločnosti – ľudskému zdraviu. Vybudovaním VC vytvorí intelektuálne stimulujúci moderný priestor a obohatí existujúce pracoviská o nové prístupy, technologické postupy a metodiky. Zároveň vybuduje spoločné laboratória typu „open acces“ a podporí biomedicínsku informatiku.

Vybudované Martinské centrum pre biomedicínu (BioMed Martin) bude špičkovým pracoviskom JLF UK v Martine, kooperujúcim s CE, KC a ostatnými pracoviskami fakulty s cieľom vytvárať dynamické výstupy VaV v oblasti molekulovej medicíny, onkológie, respirológie a neurovied. Centrum bude vytvárať intelektuálne stimulujúce prostredie a motivovať mladých vedeckých pracovníkov k inovatívnym projektom s možnosťou aplikácie v klinickej praxi.

6. Centrum výskumu a vývoja imunologicky aktívnych látok

Prijímateľ:	Slovenská akadémia vied
Partner 1:	Virologický ústav SAV

Hlavným zámerom projektu je vybudovanie a plné sprevádzkovanie Centra VaV imunologicky aktívnych látok ako základne pre ich vývoj, podrobnú charakterizáciu a analýzu a optimalizáciu ich produkcie. Svojím zameraním Centrum vytvorí

medzistupeň aplikovaného VaV pre úspešné a efektívne zavádzanie výsledkov základného biomedicínskeho výskumu do hospodárskej praxe.

Pri budovaní centra bude kladený dôraz predovšetkým na:

- vybudovanie čistých VaV laboratórií spĺňajúcich prísne hygienické kritéria tak, aby bolo možné v budúcnosti žiadať o vystavenie certifikátov Správnej laboratórnej praxe (GLP) a Správnej výrobnjej praxe (GMP);
- organizačné a procesné zabezpečenie efektívnej prevádzky Centra, a to predovšetkým v oblastiach podpory aplikovaného výskumu a vytvorenia priaznivých podmienok pre transfer získaných poznatkov do praxe, vrátane kreovania spin-off spoločností;
- vybudovanie účinnej unikátnej fyzickej infraštruktúry ako sofistikovaných technologických celkov.

Národné projekty

Na Slovensku boli podporených päť NP v OP VaV. Hlavným cieľom NP je budovanie centrálnej infraštruktúry, ktorá je sprístupnená výskumným inštitúciám a výskumníkov a prostredníctvom ktorej sa výskumným inštitúciám poskytujú služby, uľahčujúce realizáciu individuálnych výskumných aktivít. Konkrétne podporené projekty, ktorých riešiteľom je v každom z uvedených projektov CVTI, sú nasledovné:

1. NISPEZ

2. NISPEZ

NP NISPEZ sa prioritne zameriava na zabezpečenie informačnej podpory pracovníkov VaV na Slovensku. Rieši v dlhodobom horizonte piatich rokov (2009 – 2014) koordinovaný (centralizovaný) nákup a sprístupňovanie zahraničnej odbornej a vedeckej literatúry pre pracovníkov v oblasti VaV na Slovensku. Súčasťou projektu je zabezpečenie efektívneho a jednoduchého prístupu k jednotlivým zdrojom na báze nadstavbových nástrojov a technológií (napr. vyhľadávací portál <http://scientia.cvtisr.sk>). V rámci projektu je budovaná aj Databáza slovenských elektronických informačných zdrojov pre VaV (SciDap) a komplexný informačný systém o slovenskej vede SK CRIS, ktorý je postavený na štandardoch EÚ (formát CERIF).

V rámci ťažiskovej aktivity NP NISPEZ je pre VaV inštitúcie (univerzity a SAV), prostredníctvom ich akademických knižníc, zabezpečený prístup k 16 celosvetovo rozšíreným databázovým kolekciam, ktoré sú nevyhnutné pre činnosť vedeckých pracovníkov. Uvedené portfólio tvoria plnotextové, bibliografické, citačné a scientometrické elektronické informačné zdroje renomovaných vydavateľov.

3. Infraštruktúra pre VaV – Dátové centrum pre VaV (DC VaV)

Projekt DC VaV je zameraný na vybudovanie a prevádzku výkonnej IKT infraštruktúry pre potreby slovenských VaV pracovísk. Okrem hardvérovej infraštruktúry poskytujúcej pre vedeckú komunitu výkonné výpočtové a úložné kapacity je v rámci projektu obstarávané a prevádzkované aj špecializované aplikačné programové vybavenie slúžiace vedeckej komunite na realizáciu VaV úloh. Hlavné DC VaV bolo spustené do pilotnej prevádzky v júni 2010 v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline. V septembri 2010 bolo dobudované a uvedené do prevádzky záložné pracovisko DC VaV, umiestnené v priestoroch DC VaV rezortu školstva v Bratislave. DC VaV poskytuje nielen potrebnú úložnú a výpočtovú kapacitu, ktorá v podmienkach VaV na Slovensku nemá obdobu, ale vznikol aj priestor pre optimalizáciu výdavkov v rámci rezortu MŠVVaŠ SR vo veci centrálneho využívania IKT a správy IKT a znížených kapitálových výdavkov jednotlivých subjektov VaV. DC VaV poskytuje zároveň priestor pre inštaláciu aplikačného programového vybavenia (APV), ktoré doposiaľ nemohlo byť prevádzkované alebo využívané naplno, vzhľadom na nedostatočné úložné a výpočtové kapacity, ktoré sa zabezpečili práve prostredníctvom predmetného NP.

4. Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku – NITT SK

Hlavným zámerom projektu NITT SK je vytvorenie komplexného systému podpory transferu technológií na národnej úrovni. Ide predovšetkým o podporu vzniku a efektívneho fungovania lokálnych centier transferu technológií zriadených pri jednotlivých VaV inštitúciách. V rámci projektu sú pre potreby vedeckých pracovníkov zabezpečované a finančne kryté expertné podporné služby špičkových domácich i zahraničných expertov na transfer technológií, ktorí našim univerzitám a SAV pomáhajú zabezpečiť ochranu vytvoreného duševného vlastníctva, a toto následne komerčne zhodnotiť prostredníctvom aplikácie v hospodárskej praxi. V neposlednom rade má projekt NITT SK ambíciu zvýšiť povedomie vedeckej komunity o dôležitosti ochrany duševného vlastníctva a celého procesu transferu technológií.

V rámci projektu bol vypracovaný a postupne sa implementuje komplexný návrh Národného systému podpory transferu technológií, ako efektívneho a dlhodobého fungujúceho systému odrážajúceho špecifiká a podmienky v oblasti transferu technológií na Slovensku. Verejným a štátnym výskumným inštitúciám sú v rámci systému bezplatne poskytované expertné podporné služby v celom procese transferu technológií. O význame tejto podpory svedčí fakt, že kým v čase pred spustením implementácie projekt NITT SK bolo z prostredia akademickej obce SR registrovaných v priemere asi 6 patentov ročne, za polroka poskytovania podporných služieb v rámci projektu NITT SK sa rozbehlo zabezpečovanie ochrany, prevažne formou patentov, pre takmer 40 vynálezov pochádzajúcich z akademického prostredia. V rámci projektu je tiež podporovaný rozvoj a fungovanie Centier transferu technológií pri jednotlivých akademických inštitúciách.

5. PopVaT – Popularizácia vedy a techniky na Slovensku

Zámerom projektu je popularizácia vedy a techniky smerom k trom cieľovým skupinám – široká verejnosť, mládež a vedecká komunita. Každá z cieľových skupín je oslobovaná špecifickou – pre ňu najvhodnejšou formou popularizácie, s ohľadom na želaný efekt. Pri širokej verejnosti je hlavným cieľom zvýšenie povedomia o význame vedy a techniky pre

udržateľný, na poznatkoch založený hospodársky rozvoj našej krajiny. Špecifickým zámerom pri cieľovej skupine mládež je pozitívne ovplyvňovanie v procese výberu budúceho povolania prostredníctvom motivácie a zvyšovania atraktívnosti prírodných a technických vied. Pri cieľovej skupine vedecká komunita je zámerom projektu podpora propagácie výsledkov vedeckej činnosti samotnými vedcami a vedeckými inštitúciami. Realizáciou týchto cieľov sa zvýši povedomie celej spoločnosti o význame vedy a techniky a jej popularizácie a zlepši sa komunikácia medzi jednotlivými cieľovými skupinami.

IV. ZÁKLADNÉ PRINCÍPY BUDOVANIA VÝSKUMNEJ INFRAŠTRUKTÚRY DO ROKU 2020

V rokoch 2007 – 2013 bolo podporených na Slovensku cca. 500 individuálnych projektov z oblasti výskumnej infraštruktúry v rámci VaV. Pre roky 2014 – 2020 bude charakteristická koncentrácia, konsolidácia a optimalizácia využívania už podporenej infraštruktúry a jej nevyhnutná modernizácia tak, aby príslušné infraštruktúry zodpovedali medzinárodných štandardom. Uvedenú kvalitatívnu zmenu podpory výskumnej infraštruktúry znázorňuje nasledovná tabuľka:

Tabuľka: Porovnanie financovania výskumnej infraštruktúry v rokoch 2007–2013 a 2014–2020 podľa typu infraštruktúr

Typ výskumnej infraštruktúry podporený v rokoch 2007 - 2013	Typ výskumnej infraštruktúry podporený v rokoch 2014 - 2020
Infraštruktúra v podobe národných projektov	
NP realizované zo strany CVTI v oblastiach transferu technológií; dátové centrum pre VaV, prístup k informačným zdrojom a popularizácie vedy	Podpora národného systému pre transfert technológií (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
	Informačný systém VaV/prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií
	Horizontálna IKT podpora a centrálna infraštruktúra pre inštitúcie VaV (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
	Podpora národného systému pre popularizáciu VVal (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
Infraštruktúra podporená v rámci dopytových projektov - výskumné centrá rôzneho druhu, vzdelávacia infraštruktúra a projekty aplikovaného výskumu	
- Centrá excelentnosti - Univerzitné vedecké parky - Výskumné centrá - Projekty obnovy vzdelávacej infraštruktúry VŠ - Modernizácia prístrojového vybavenia - SIVVP	I typ projektov: Vysokokvalitné integrované projekty na konsolidáciu, modernizáciu, optimalizáciu a nevyhnutnú modernizáciu infraštruktúry výskumných inštitúcií štátneho, verejného a neziskového sektora vychádzajúce z podporenej infraštruktúry v rokoch 2007 – 2013 (max. 1 projekt pre 1 inštitúciu pokrývajúci celé programové obdobie 20014 – 2020, s výnimkou prípadných teamingových projektov vo väzbe na Horizont 2020 a SIVVP, ktorý je chápaný ako osobitný projekt konkrétneho typu zdieľanej infraštruktúry)
Priemyselné VaV centrá	Kolaboratívne priemyselné VaV centrá v prioritných oblastiach RIS3 SK s akademickými partnermi
- Kompetenčné centrá - Projekty aplikovaného výskumu a transferu technológií	I typ projektov: Spoločné kolaboratívne priemyselné-akademické projekty dlhodobého strategického výskumu v prioritných oblastiach RIS3 SK, prípadne väčšie kolaboratívne projekty s väzbou na Horizont 2020 – ako napr. teaming

S výnimkou výskumnej infraštruktúry, ktorá bude podporená formou NP, nie je možné presne uviesť konkrétne infraštruktúrne projekty, ktoré budú v programovom období 2014 – 2020 podporené. Návrhy projektov budú predkladané v rámci výziev na predkladanie dopytovo-orientovaných projektov. Priemyselné VaV centrá, ako najjednoduchší typ výskumnej infraštruktúry, budú hodnotené v rámci jednokolového výberového procesu. ~~Projekty dlhodobého strategického výskumu, ako aj projekty na konsolidáciu výskumných infraštruktúr výskumných inštitúcií budú hodnotené a vybrané v rámci dvojkolového výberového procesu a za účasti zahraničných expertov.~~ Nevyhnutnou súčasťou hodnotenia nových projektov bude – v prípade, že vychádzajú z už podporenej výskumnej infraštruktúry v programovom období 2007 – 2013 – hodnotenie efektívnosti využívania existujúcej infraštruktúry.

Osobitným spôsobom budú schvaľované projekty na budovanie výskumných centier, ktoré budú naviazané na výzvy z Horizontu 2020 – ako napríklad výskumné centrá v ~~oblastiach doménach inteligentnej špecializácie~~ špecializácie RIS3 SK, ktoré by boli vybrané/–shortlistové v rámci prvého kola príslušnej výzvy v programe Horizont 2020. V tomto prípade obsahové hodnotenie projektov bude prebiehať v rámci procesov definovaných programom Horizont 2020 a v rámci procesov OP Val prebehne ~~formálny~~ proces posúdenia žiadostí o príspevok.

Vo väzbe na ESFRI infraštruktúry je potrebné uviesť, že SR vzhľadom na obmedzené zdroje v oblasti VaV a svoje možnosti nemá schopnosť byť nositeľom žiadnej novej ESFRI infraštruktúry v prípade, že by mala byť financovaná výhradne z OP Val. V primeranej forme a v ~~oblastiach doménach inteligentnej~~ špecializácie je možné sa do ESFRI infraštruktúr zapájať prostredníctvom výskumných centier a infraštruktúr podporených z OP VaV a podporených z OP Val komplementárnym spôsobom.

Príloha č. 408 OP Val – Základné princípy monitorovania a hodnotenia implementácie OP Val

Monitorovanie je základným nástrojom k operatívne posúdeniu fyzického a finančného pokroku OP, ako aj jeho jednotlivých prioritných osí, investičných priorít, či jednotlivých podporených projektov. Prostredníctvom údajov z monitorovacieho systému je možné identifikovať príspevok k napĺňaniu cieľov OP na úrovni RIS3 SK, Partnerskej dohody a ďalších európskych strategických dokumentov.

Nadstavbou monitorovacieho systému je hodnotenie (evaluácia). Hodnotenie je často postavené na údajoch z monitorovacieho systému. Úlohou hodnotenia je poskytnúť reflexiu na výkon/implementáciu OP v hlbšom kontexte.

Hodnotenia majú vyhodnocovať jednotlivé oblasti záujmu implementácie OP. Môže ísť o oblasti, v rámci ktorých je dôvodné podozrenie na ich neefektívnu realizáciu. V takom prípade je poslaním hodnotení odhaliť problém, popísať ho, objasniť pôvod problému a poskytnúť informácie o jeho odstránení, akým spôsobom, prostriedkami a aký je očakávaný stav po realizácii odporučených opatrení. Hodnotiacia správa, ktorá len identifikuje problém, či neefektívnosť bez odporúčania nápravy je neakceptovateľná. Hodnotenie je manažérsky nástroj, ktorým sa má proces implementácie neustále zefektívňovať. Malo by poskytovať objektívnu spätnú väzbu, na základe ktorej bude možné uskutočniť nápravné opatrenia.

Základom funkčného systému monitorovania je prepojenie vhodne nastaveného systému merateľných ukazovateľov, zberu a agregovania dát z najnižšej úrovne s monitorovaním pokroku v rámci jednotlivých projektov na báze monitorovacích správ.

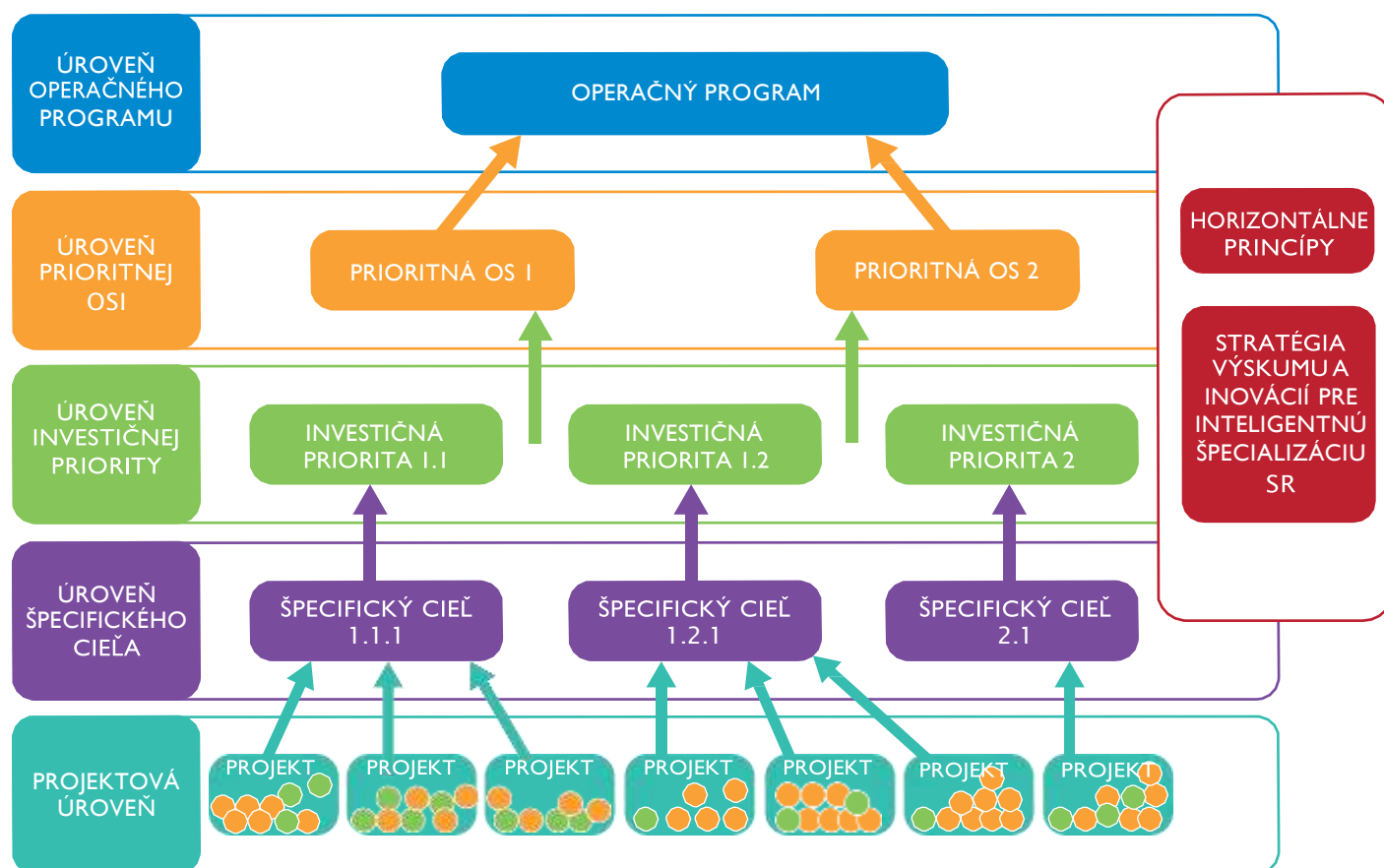
Monitorovacie správy budú obsahovať okrem základných popisov postupu v implementácii projektu aj kvalitatívne zhodnotenie pokroku zo strany prijímateľov.

Fungujúci systém monitorovania je predpokladom pre spracovanie hodnotení OP, resp. jeho časti a tým včasné identifikovanie problémov a dysfunkčných opatrení a postupov v implementácii OP a zároveň je predpokladom zadefinovania opatrení na odstránenie identifikovaných nedostatkov.

Hodnotenia OP Val by mali byť zamerané na zachytenie účinkov jednotlivých intervencií a vplyv OP na zmenu systému VVal.

V rámci procesu hodnotenia je potrebné sledovať aj vplyv intervencií v oblastiach podpory, ktoré nie sú priamo realizované prostredníctvom OP Val, ale sú v rámci nich podporované komplementárne intervencie, ktoré majú vplyv na zmenu systému a ďalší rozvoj VVal. Ide napr. o OP ĽZ, OP II, PRV a pod.

Schéma štruktúry väzieb merateľných ukazovateľov operačného programu



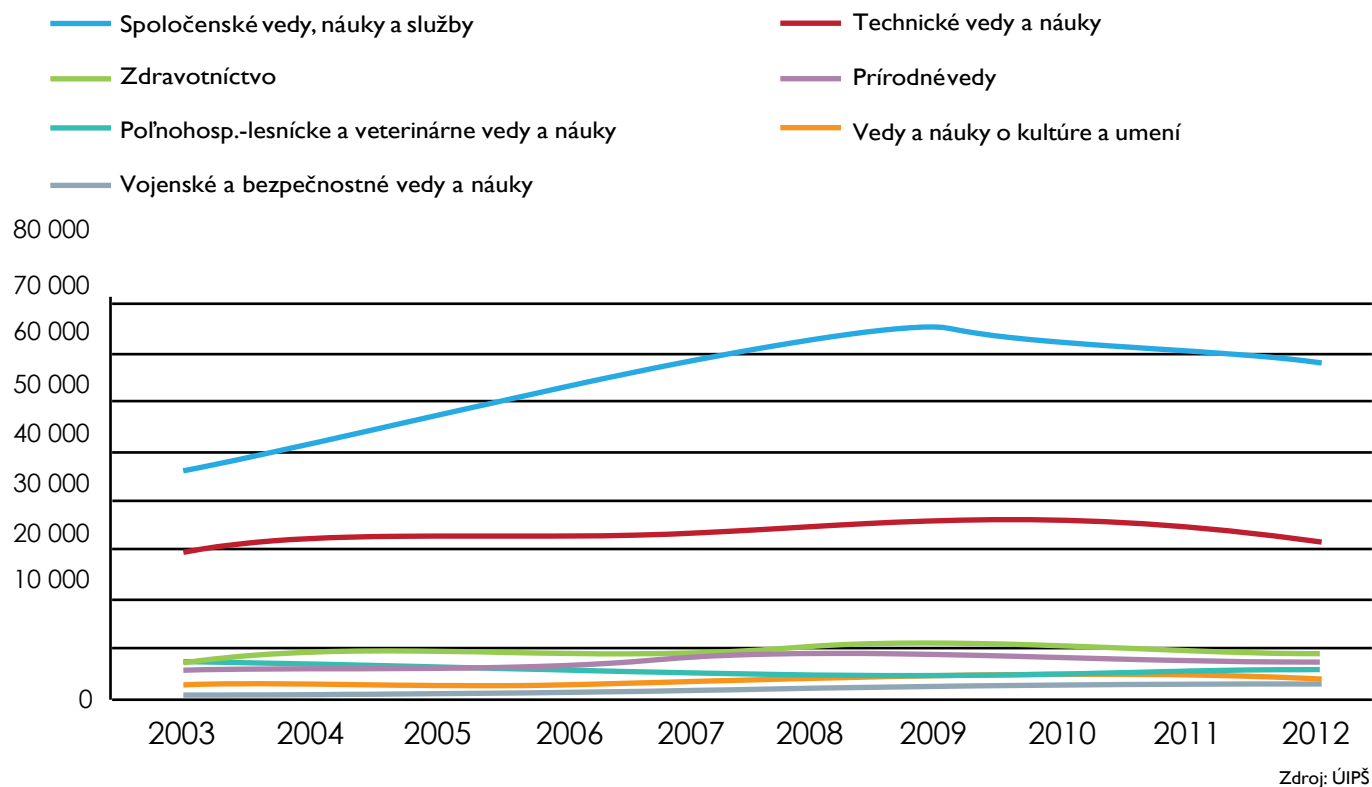
Vysvetlivky:

● merateľný ukazovateľ výstupu

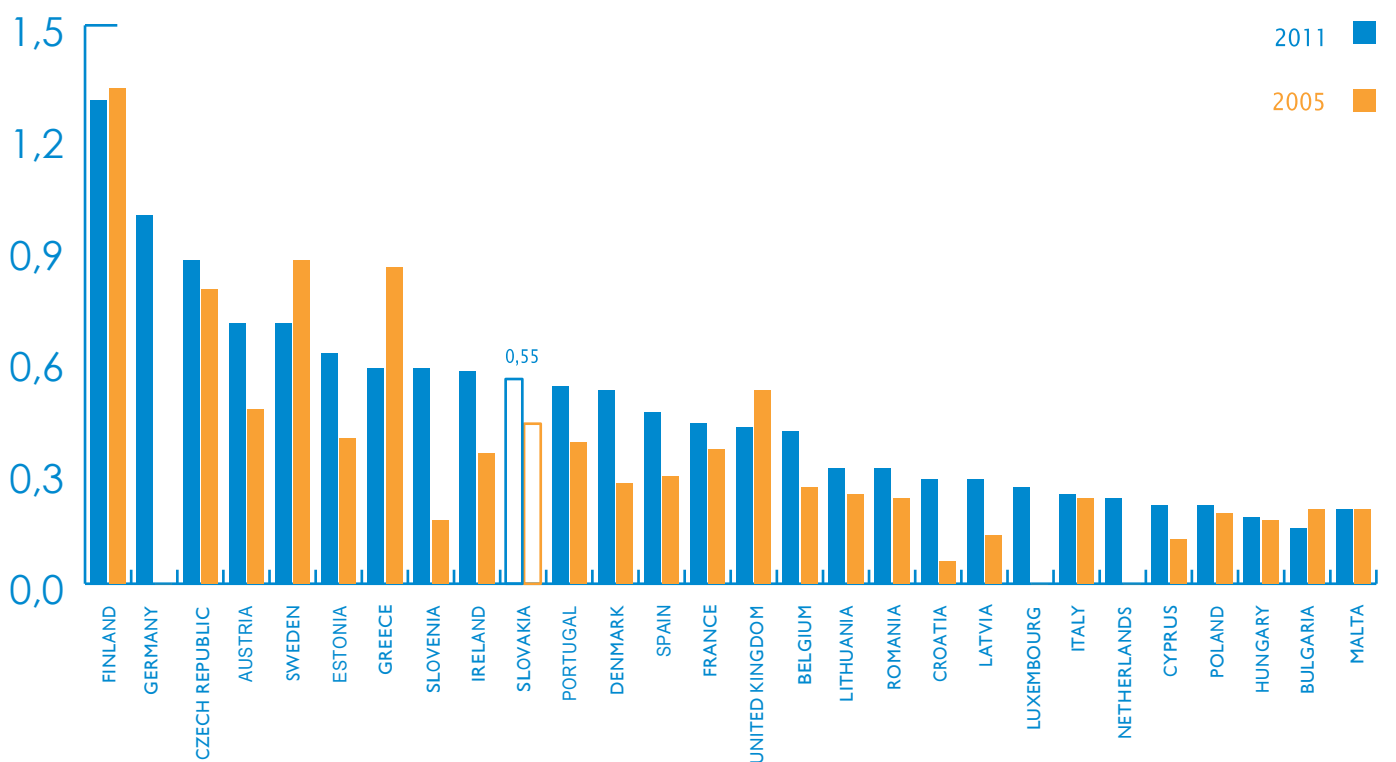
● merateľný ukazovateľ výsledku

Ľudské zdroje pre výskum a inovácie

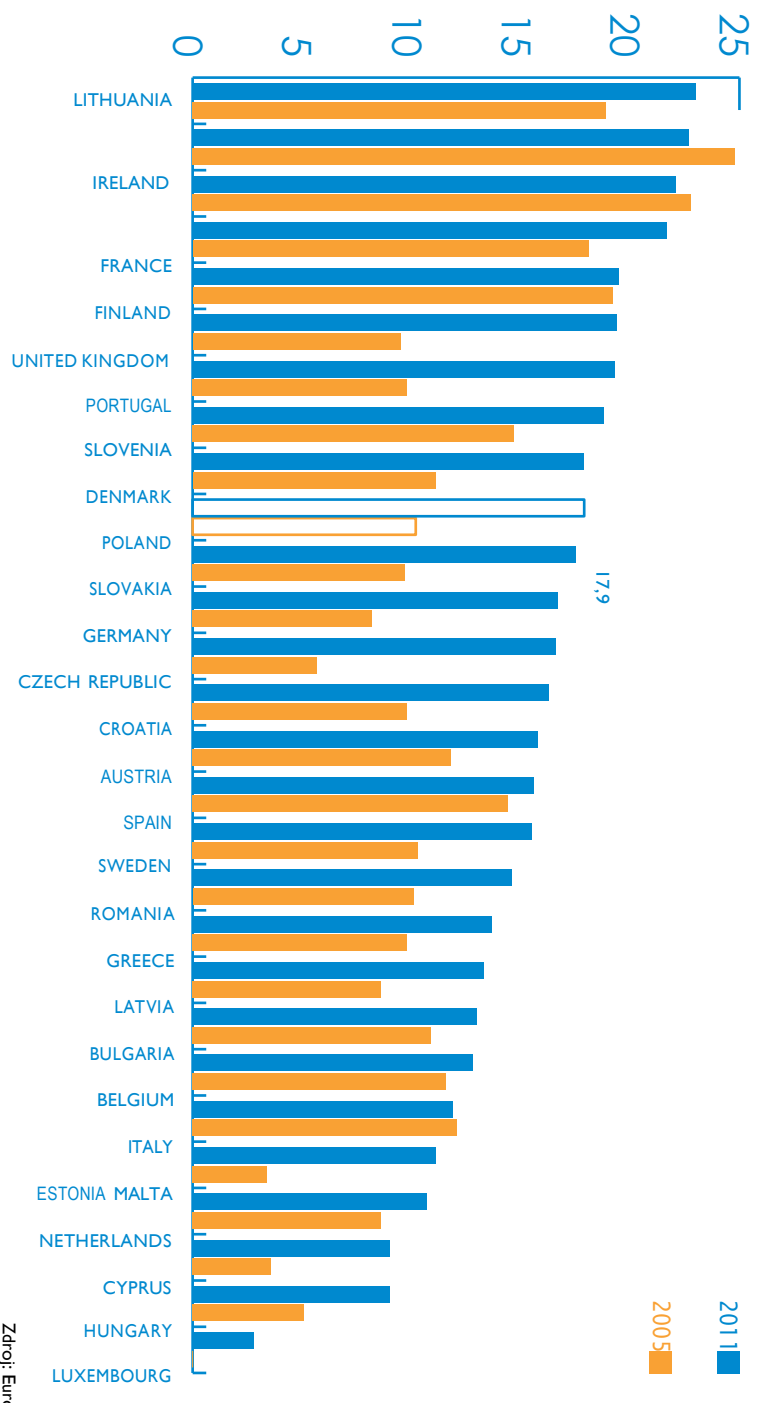
Graf č. 1 Počet vysokoškolských študentov podľa odboru



Graf č. 2 Podiel PhD študentov vo vede a technike ako % celkovej populácie 20-29 ročných

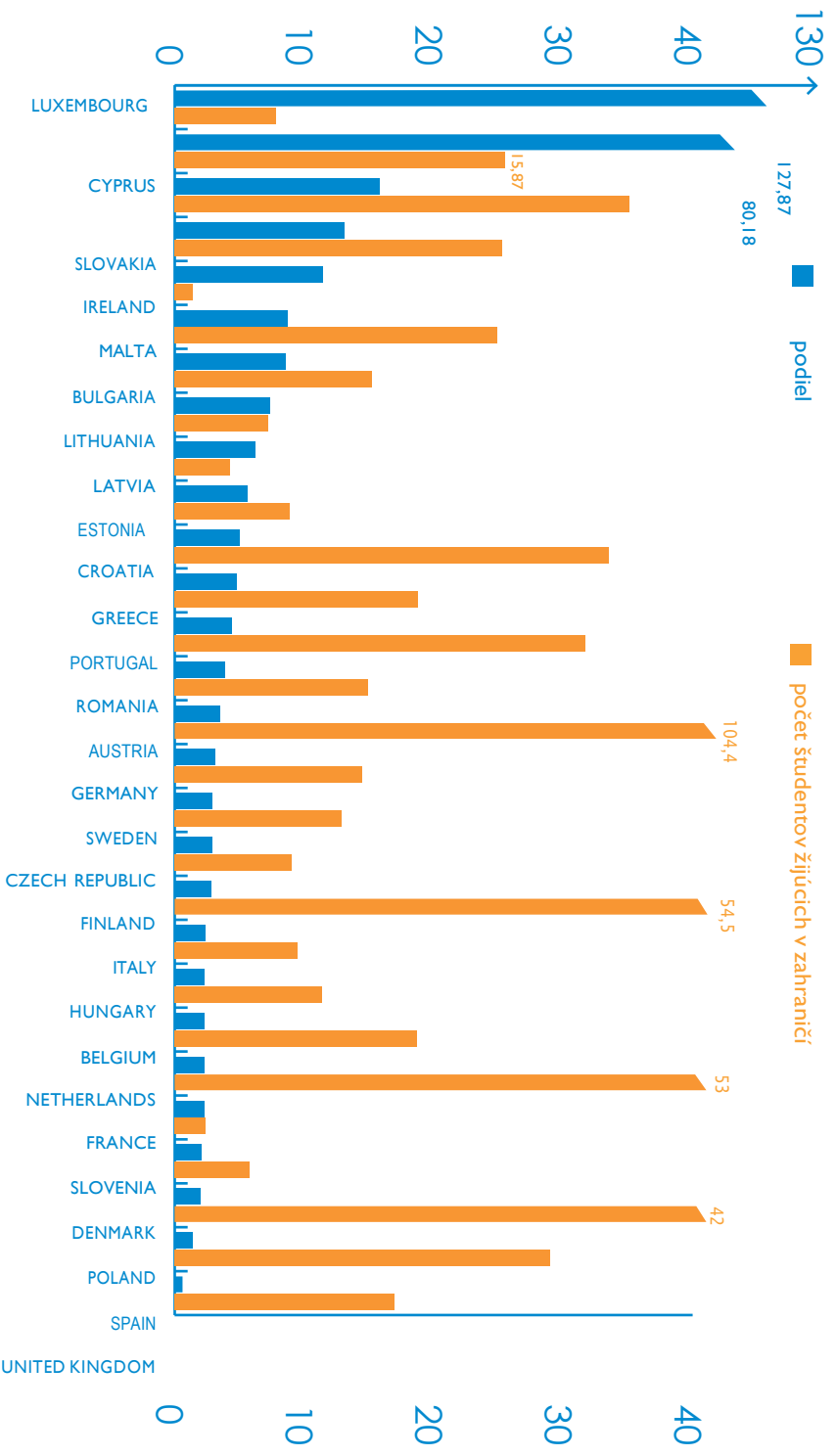


Graf č. 3
Počet absolventov terciárneho vzdelávania vo vede a technike na tisíc obyvateľov ako % populácie 20-29 ročných



Zdroj: Eurostat

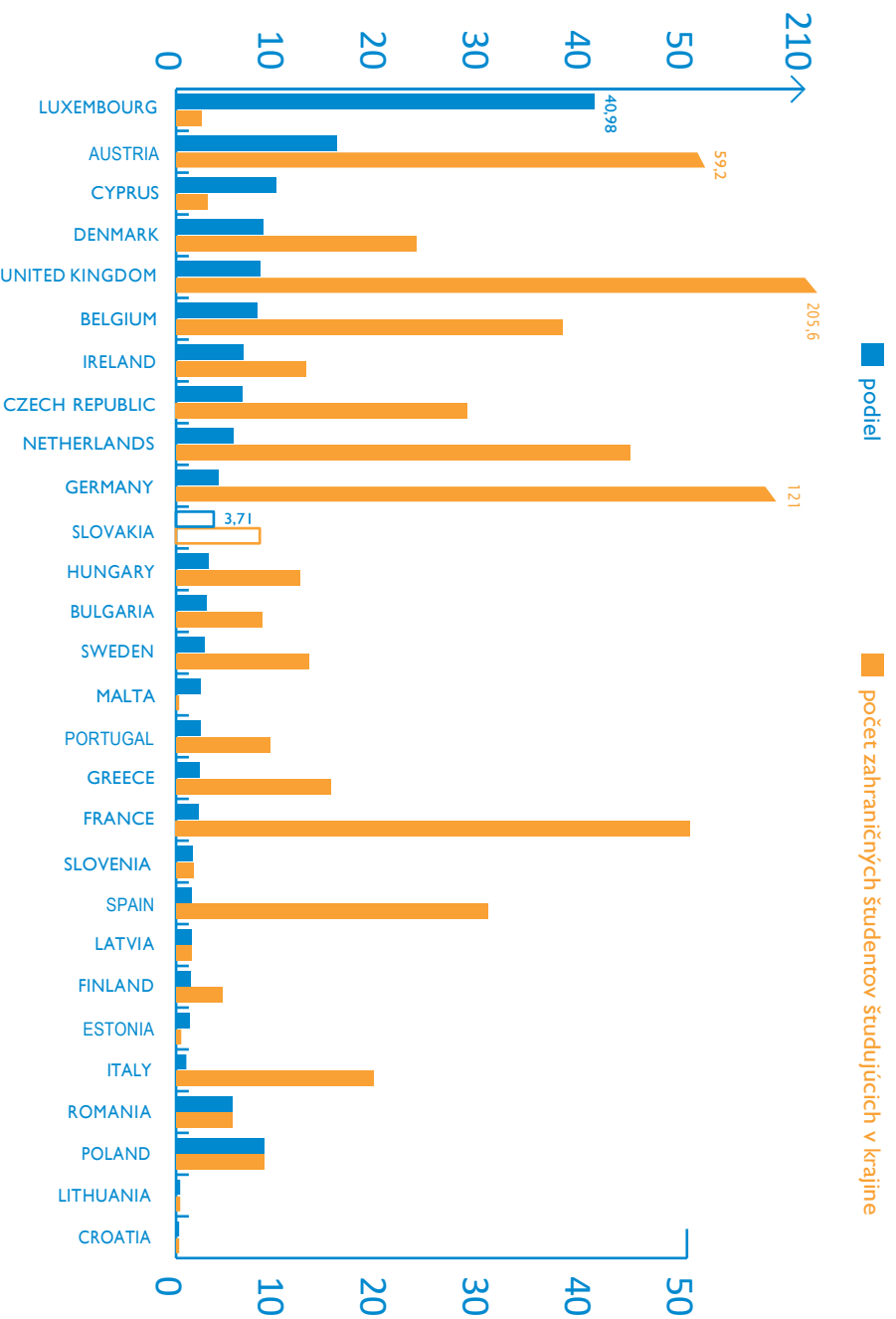
Graf č. 4
Podiel vysokoškolských študentov (ISCED 5-6) študujúcich v iných krajinách EÚ, EEA a kandidátskych krajinách na celkovom počte študentov



Zdroj: Eurostat

Graf č. 5

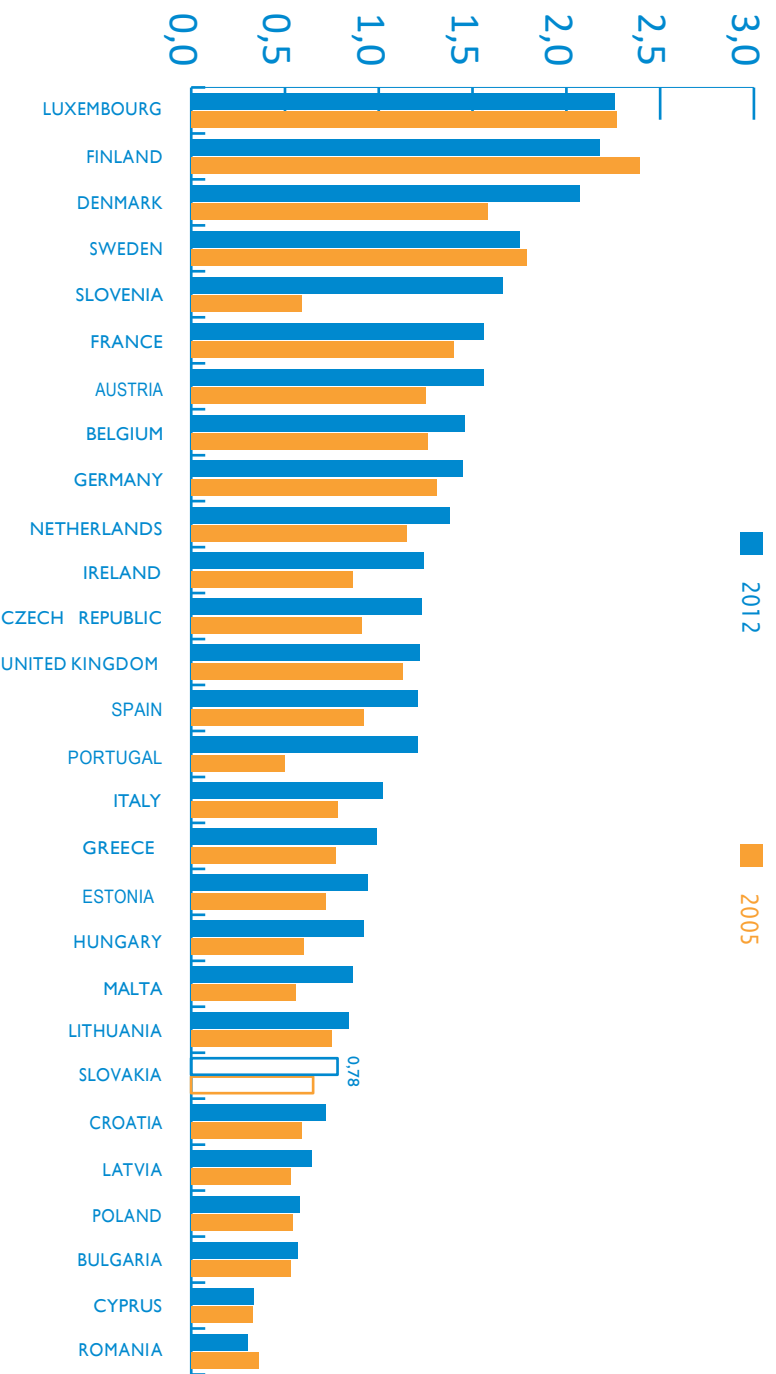
Podiel vysokoškolských študentov (ISCED 5-6) študujúcich v krajine EÚ z krajín EÚ, EEA a kandidátskych krajinách na celkovom počte domácich študentov



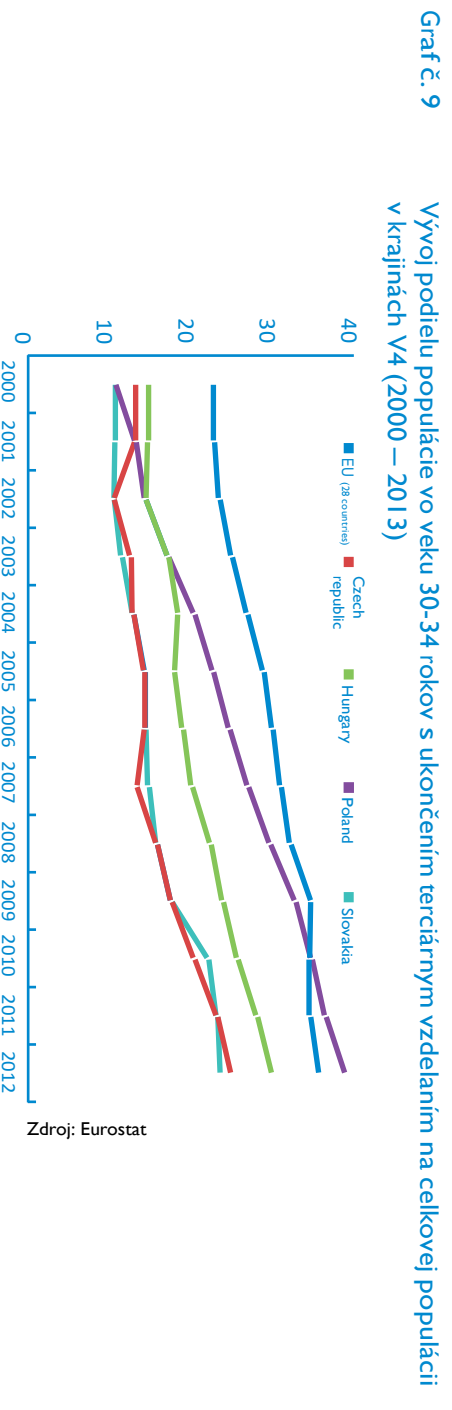
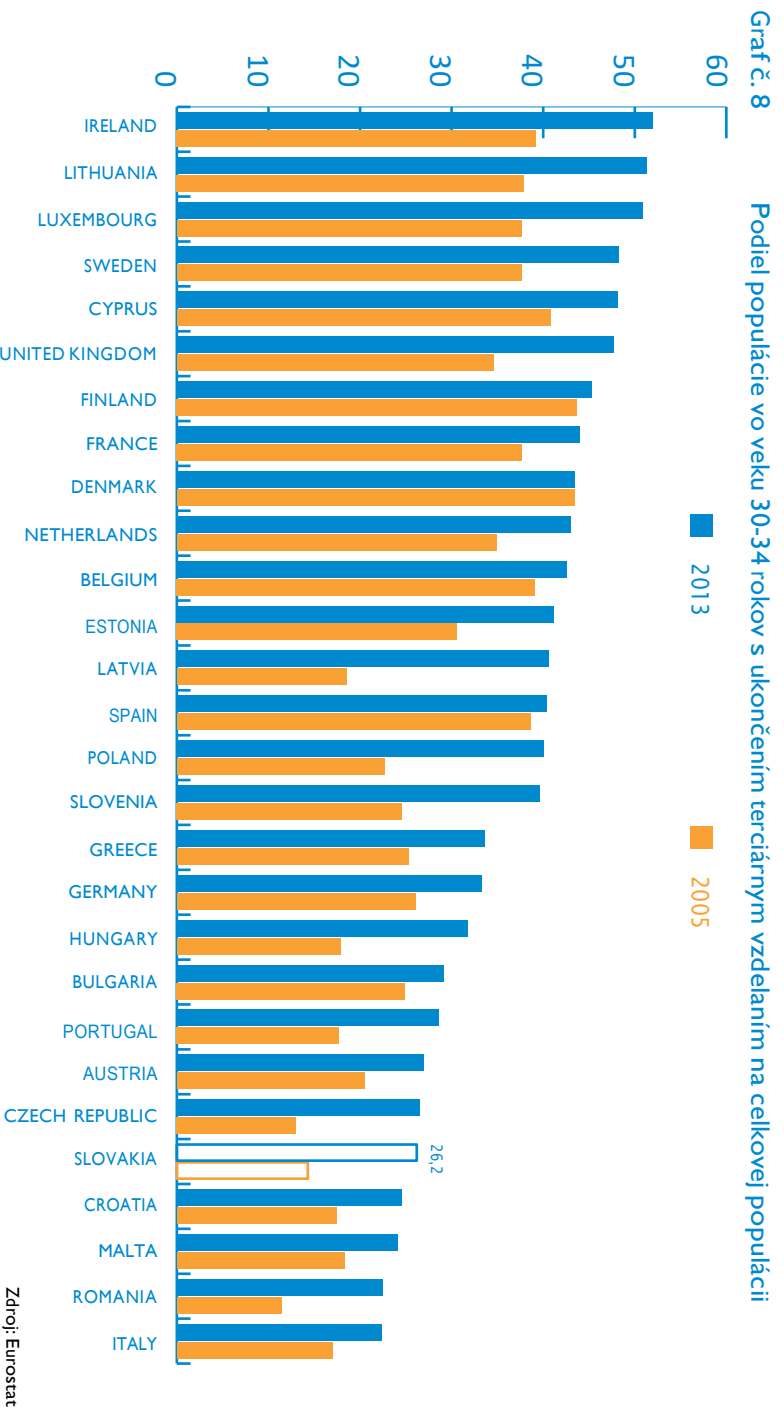
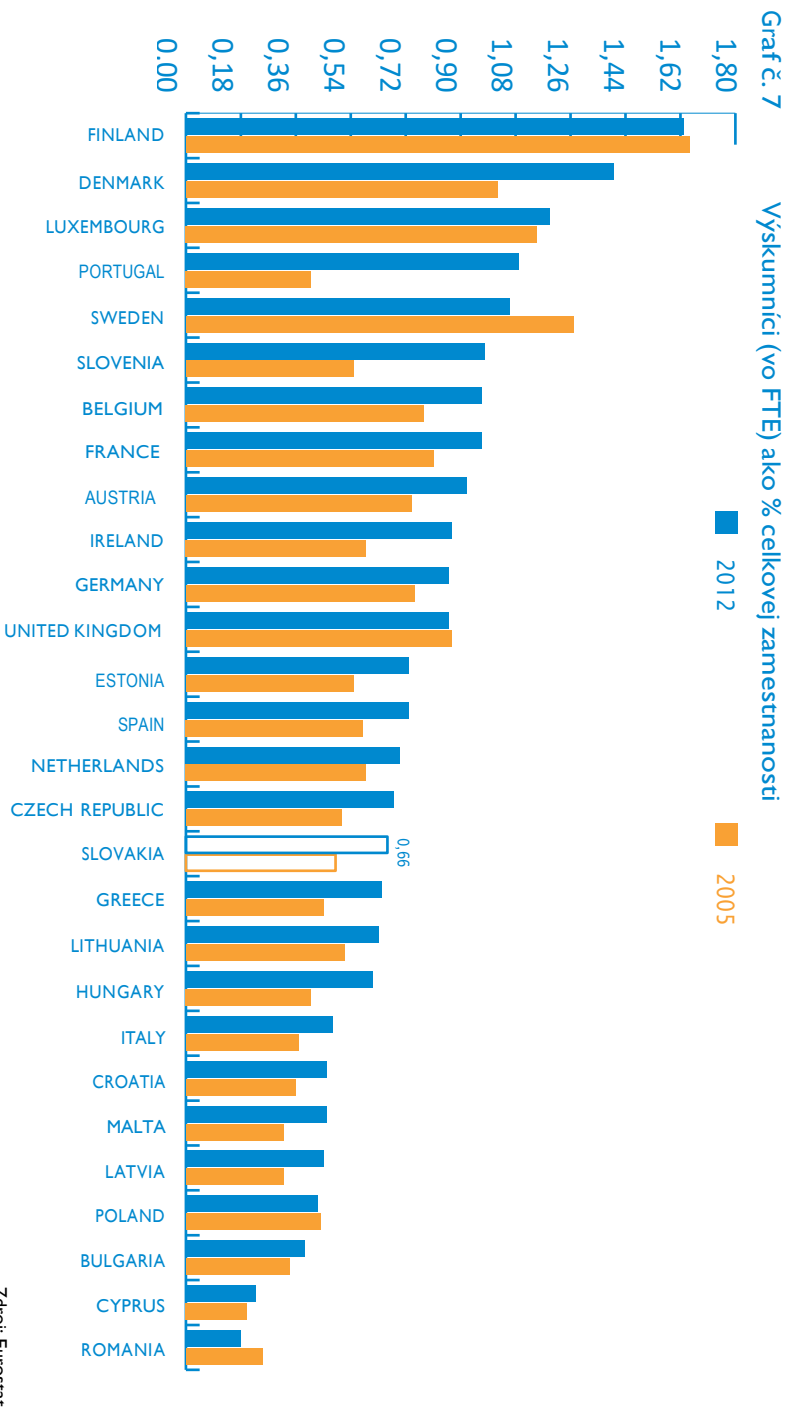
Zdroj: Eurostat

Graf č. 6

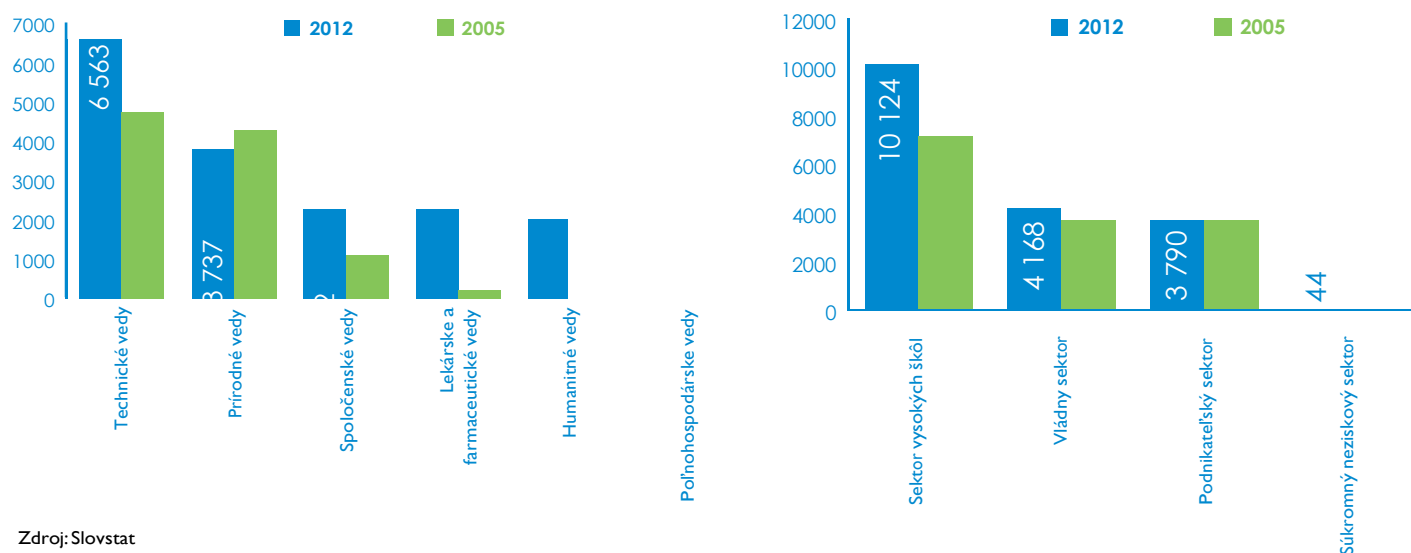
Zamestnanci výskumu a vývoja (vo FTE) ako % celkovej zamestnanosti



Zdroj: Eurostat

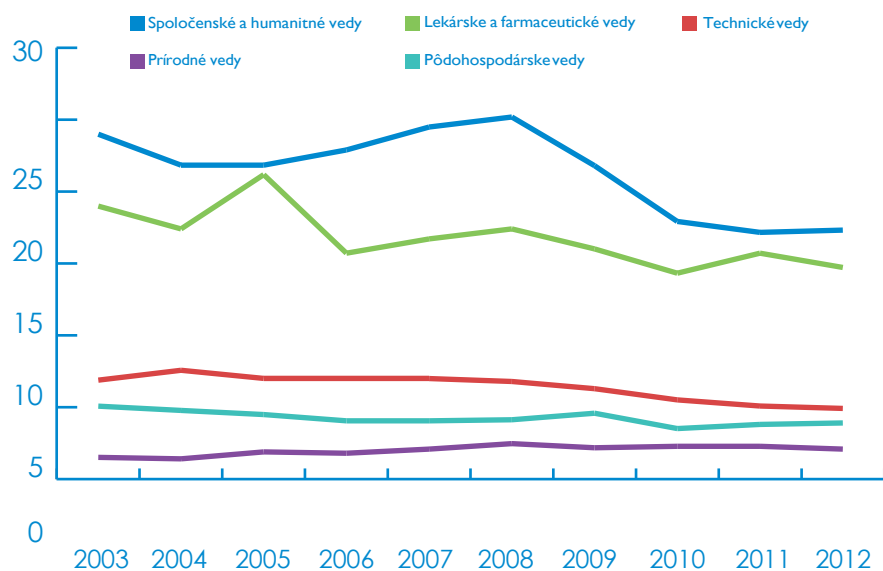


Graf č. 10 Počet výskumníkov vo FTE podľa oblastí výskumu a vývoja a podľa sektorov



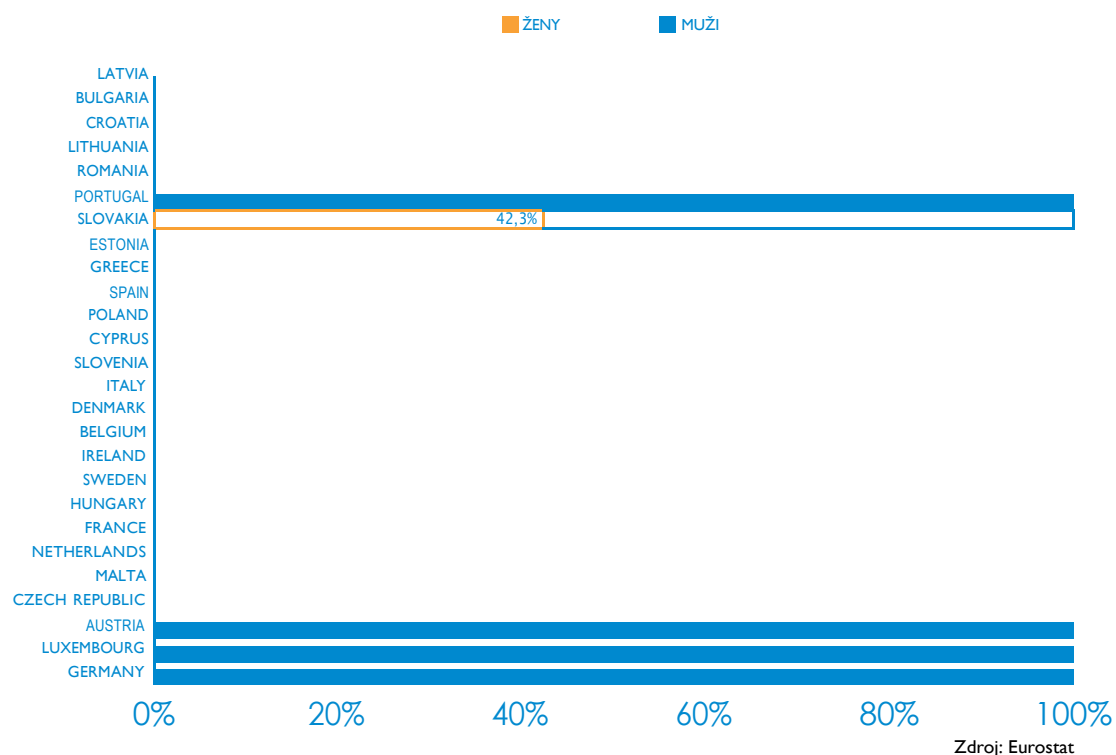
Zdroj: Slovstat

Graf č. 11 Vývoj počtu študentov na jedného výskumníka (vo FTE) podľa oblastí výskumu a vývoja



Zdroj: Eurostat a Slovstat

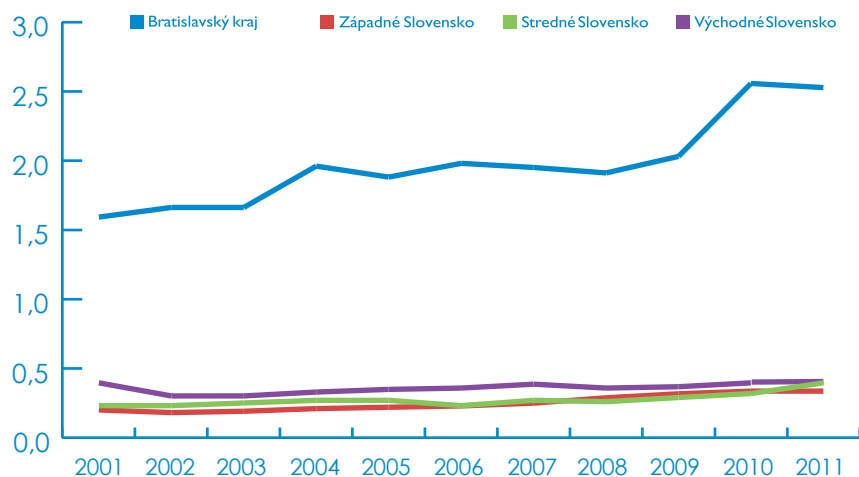
Graf č. 12 Podiel výskumníčov (vo FTE) (2011)



Zdroj: Eurostat

Graf č. 13

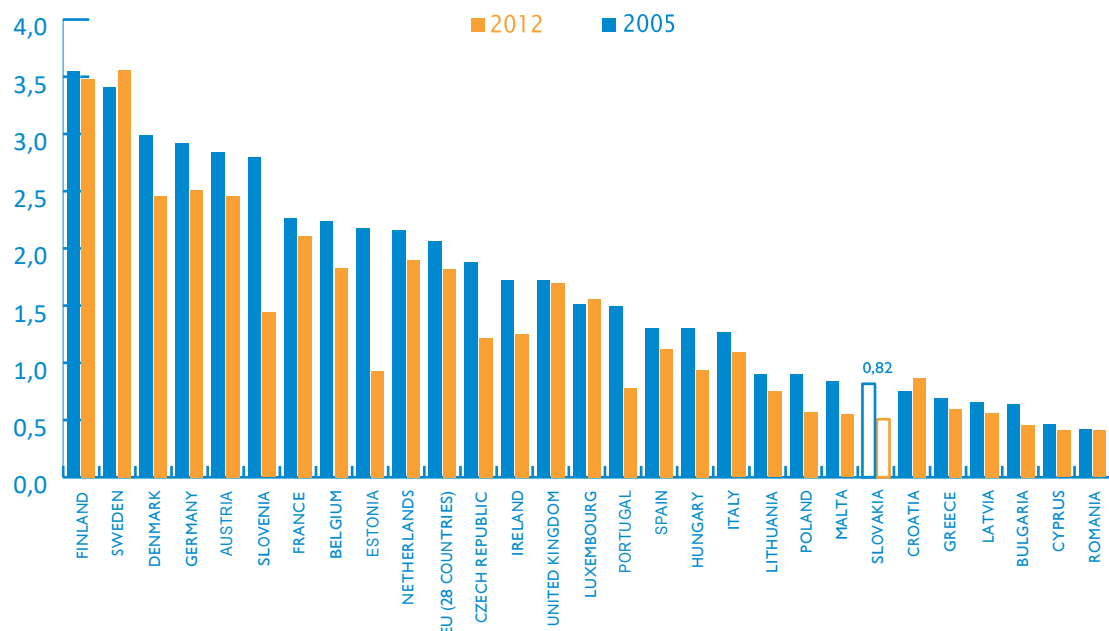
Podiel výskumníkov na celkovej zamestnanosti podľa krajov (NUTS 2)



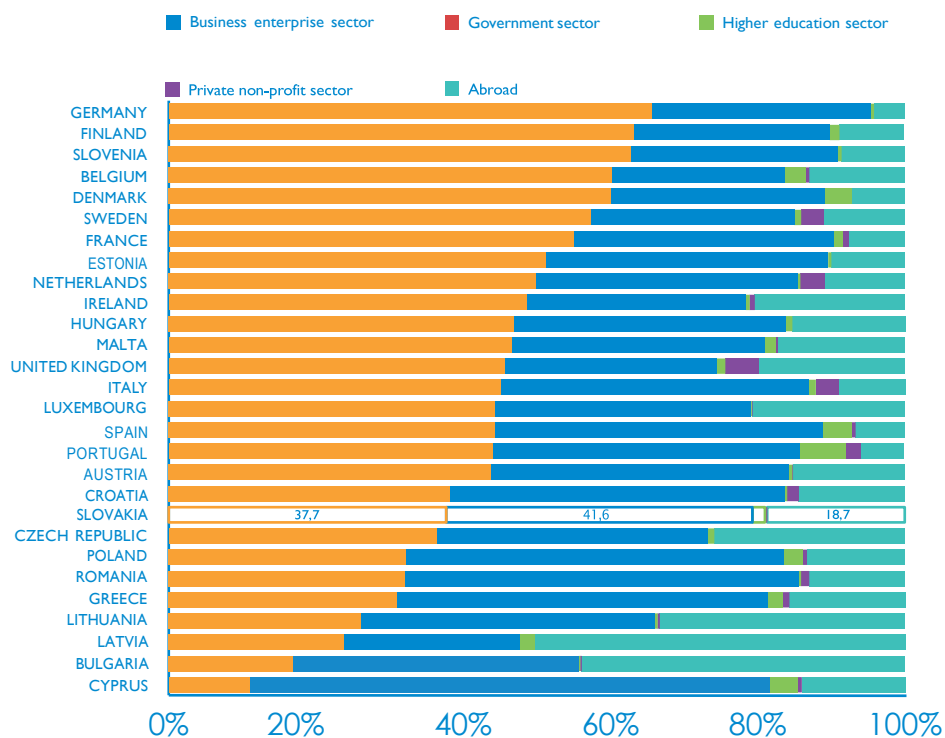
Výdavky na výskum a vývoj

Graf č. 14

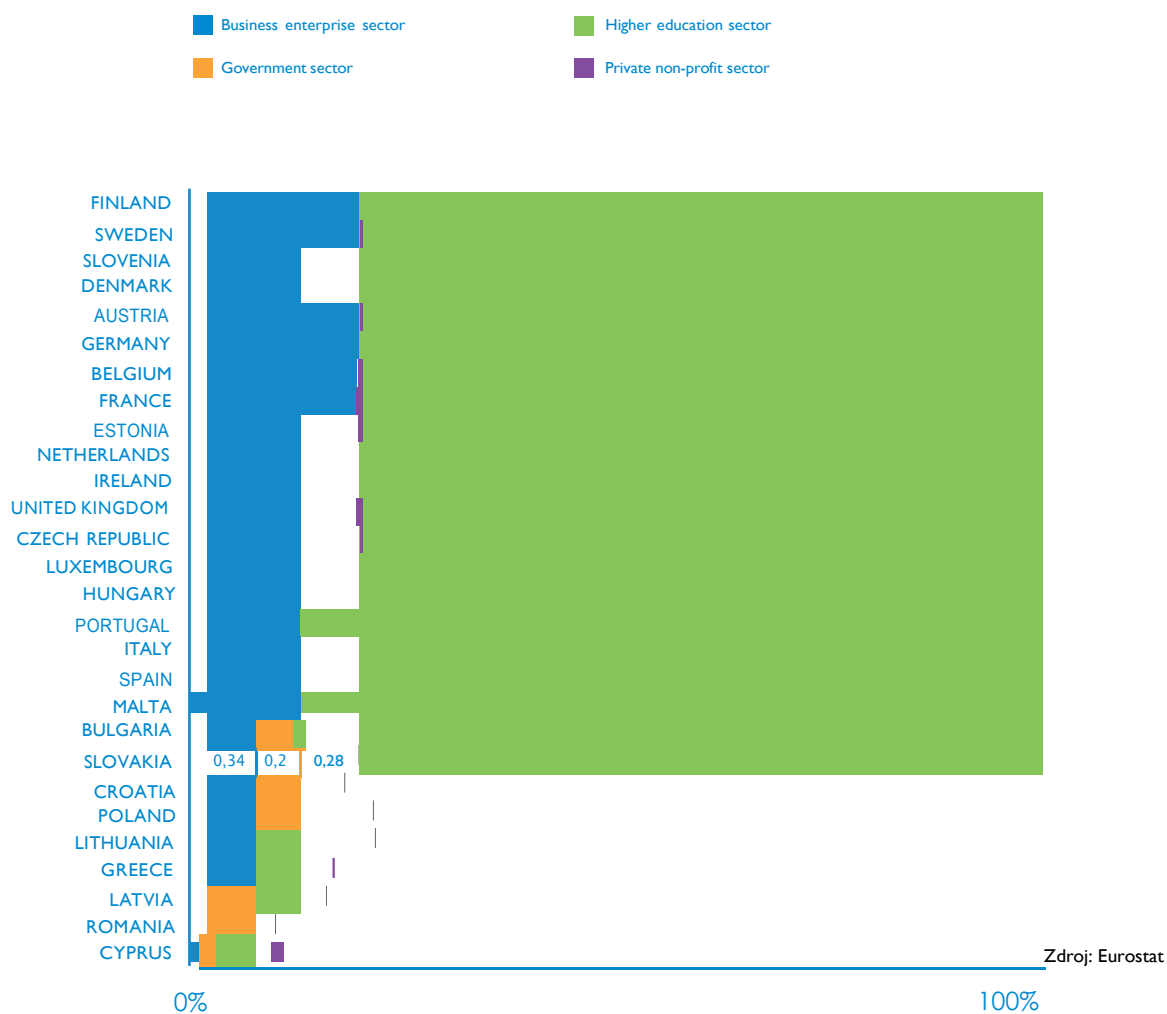
Výdavky na výskum a vývoj ako % HDP



Graf č. 15

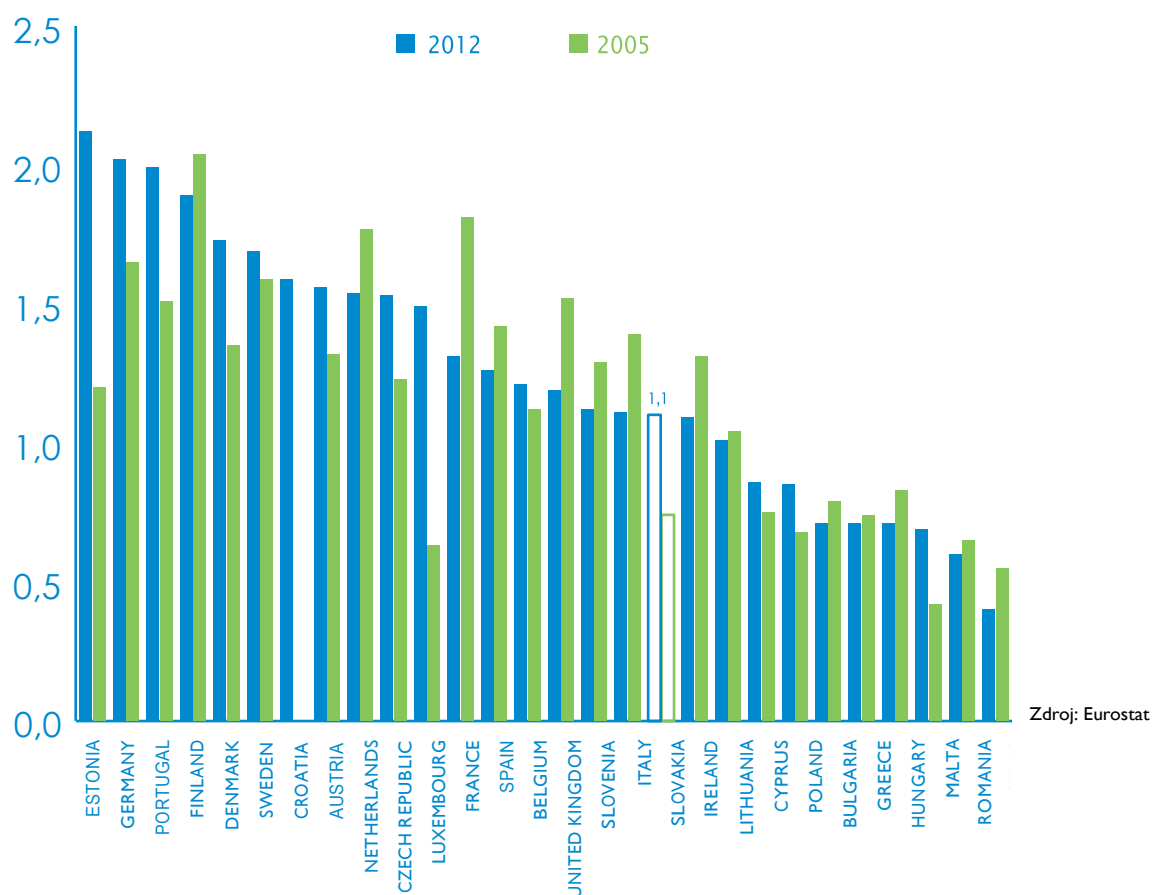
Investície do výskumu a vývoja podľa zdrojov financovania (ako % celkových výdavkov) v roku 2012¹¹ Alebo poslednom dostupnom.

Graf č. 16

Investície do výskumu a vývoja podľa sektora realizácie (ako % celkových výdavkov) v roku 2012²

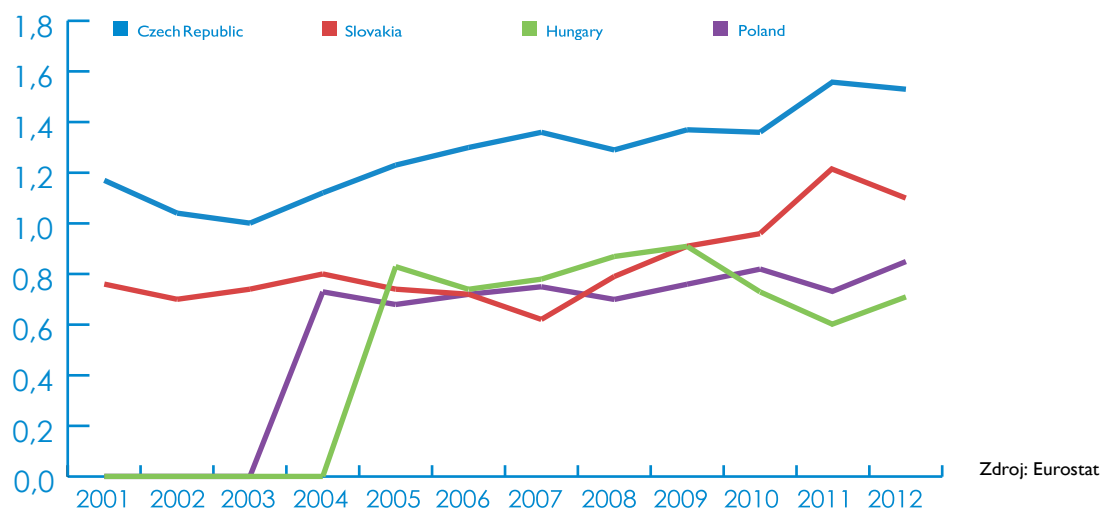
Graf č. 17

Podiel štátneho rozpočtu alokovaný na výskum a vývoj (% z celkových vládnych výdavkov)

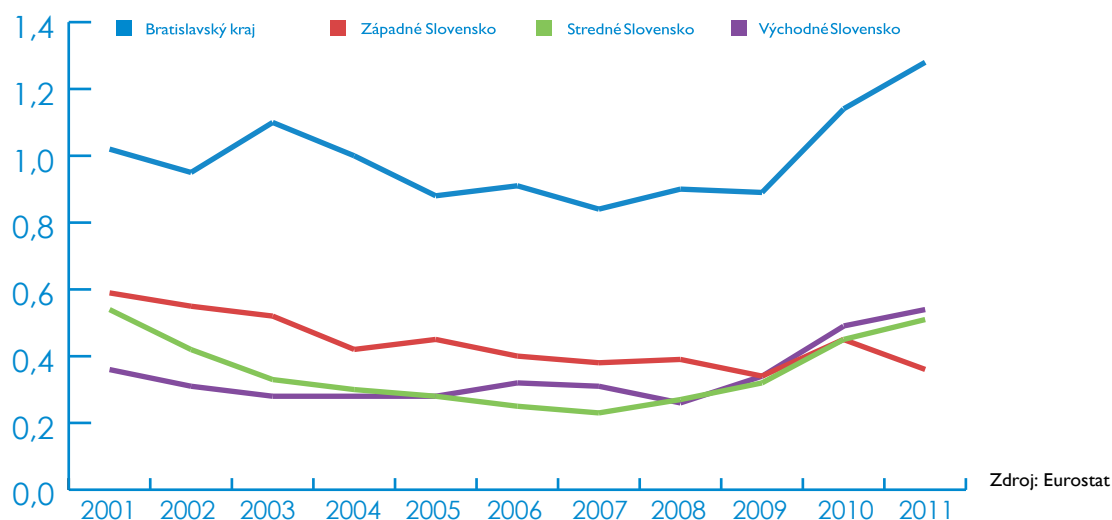


² Alebo poslednom dostupnom.

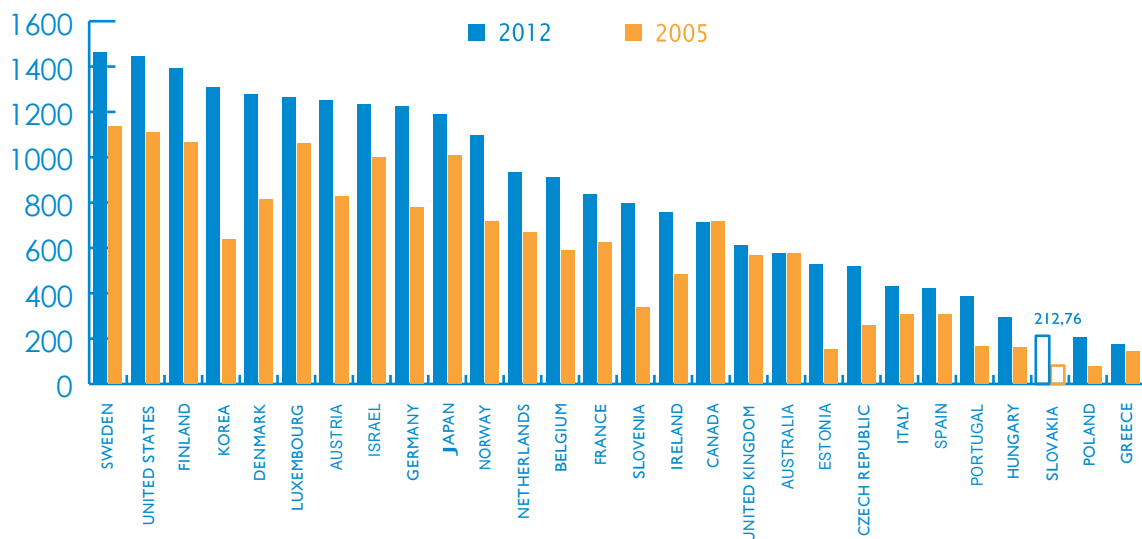
Graf č. 18 Podiel štátneho rozpočtu alokovaný na výskum a vývoj (% z celkových vládnych výdavkov) v krajinách V4 (2011-2012)



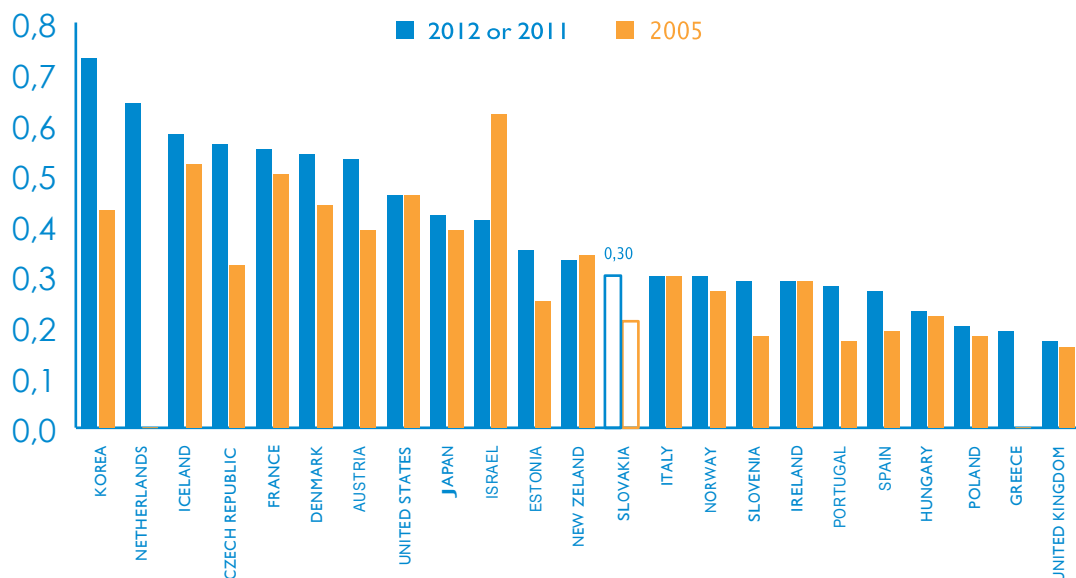
Graf č. 19 Výdavky na výskum a vývoj ako % HDP podľa krajov (NUTS 2)



Graf č. 20 Výdavky na výskum a vývoj na jedného obyvateľa (súčasnú PPP v USD)

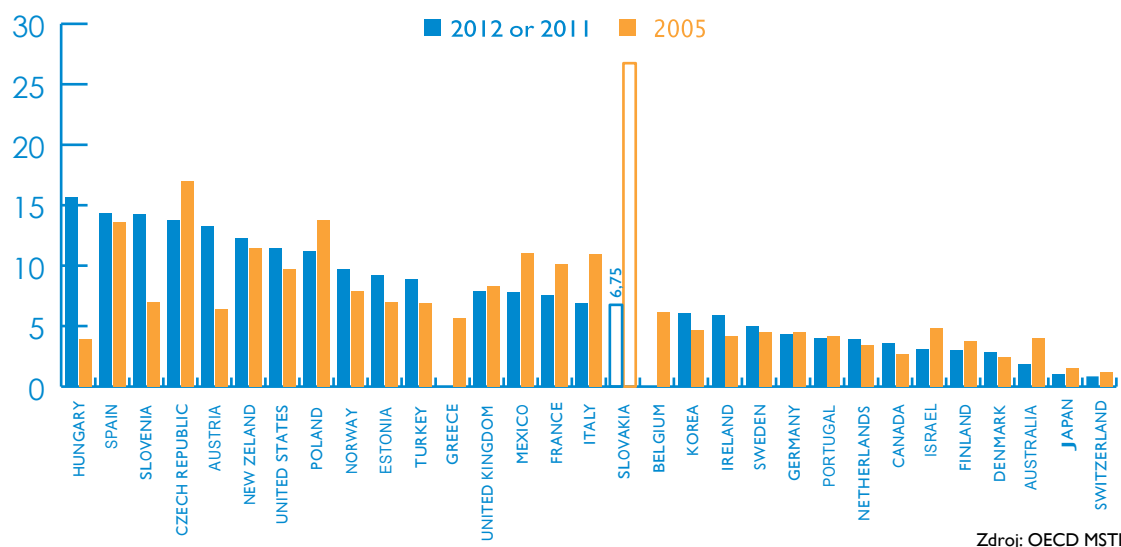


Graf č. 21 Investície do základného výskumu (% HDP)



Zdroj: OECD MSTI

Graf č. 22 Podiel súkromných investícií do výskumu a vývoja financovaných štátom (%)

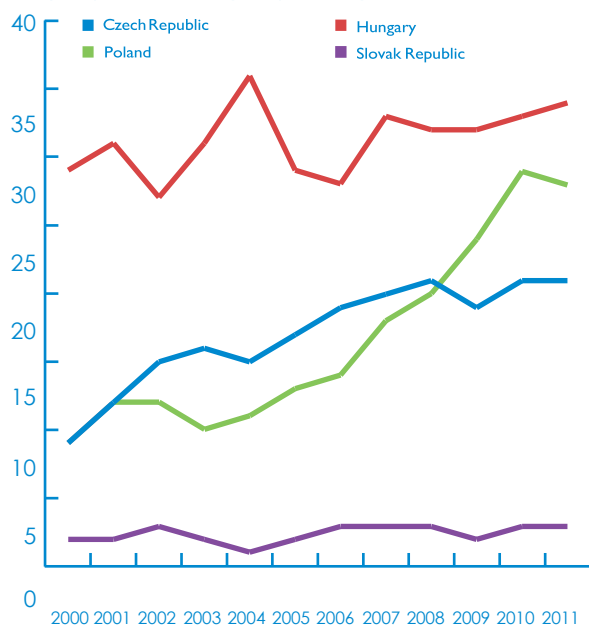


Zdroj: OECD MSTI

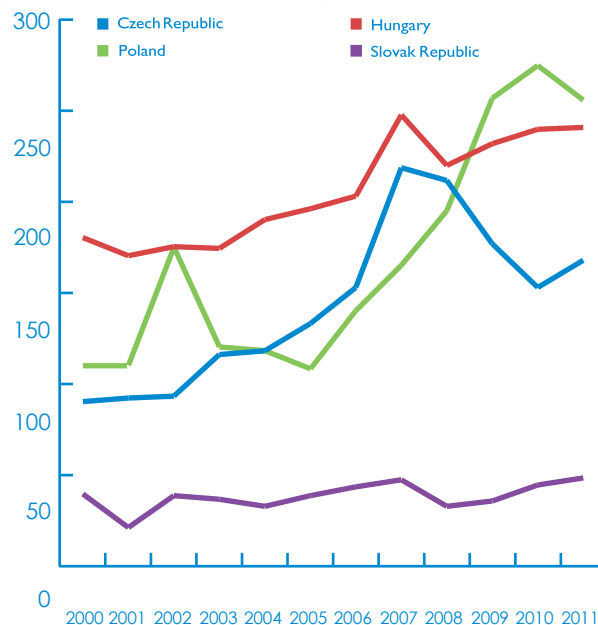
Patenty

Graf č. 23

Vývoj počtu „triadických“ patentových rodín v krajinách V4

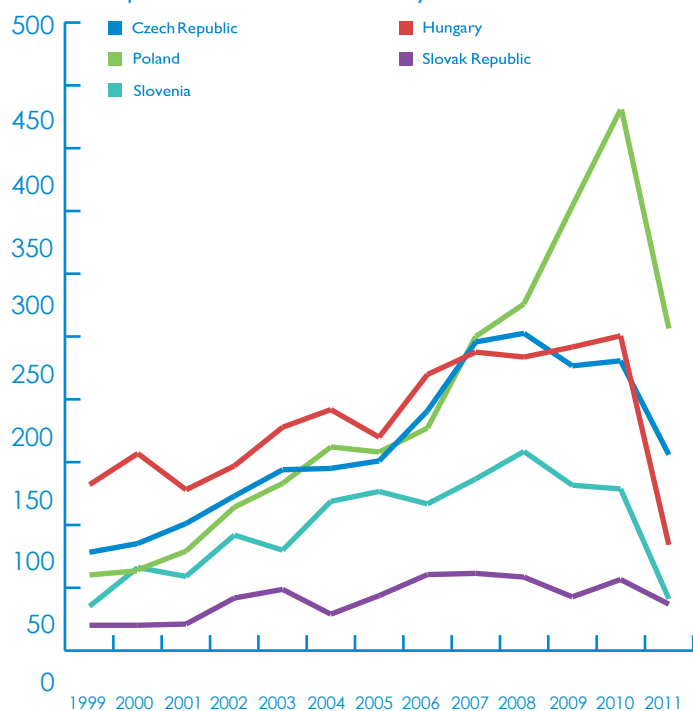


Vývoj počtu patentových prihlášok podaných v rámci PCT v krajinách V4

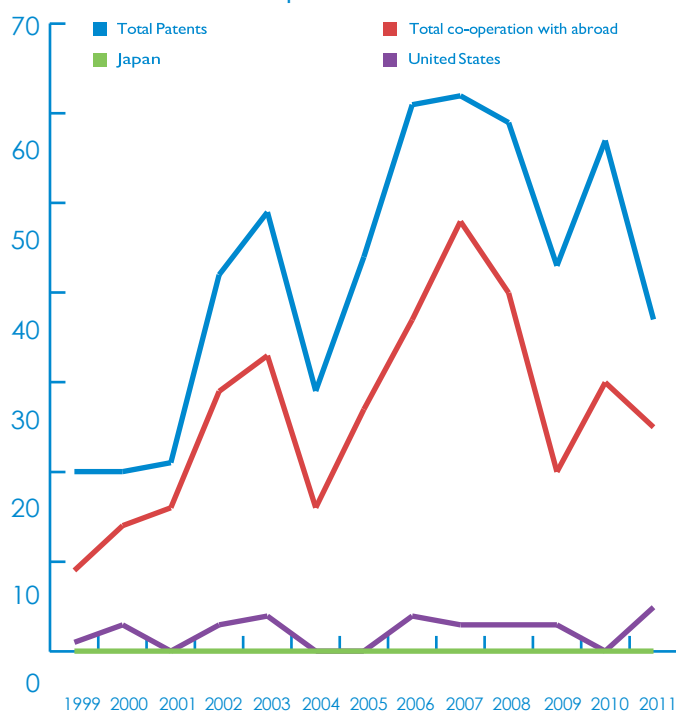


Zdroj: OECD MSTI

Medzinárodná spolupráca pri patentovaní. Vývoj počtu patentových prihlášok do EPO so zahraničným vlastníkom



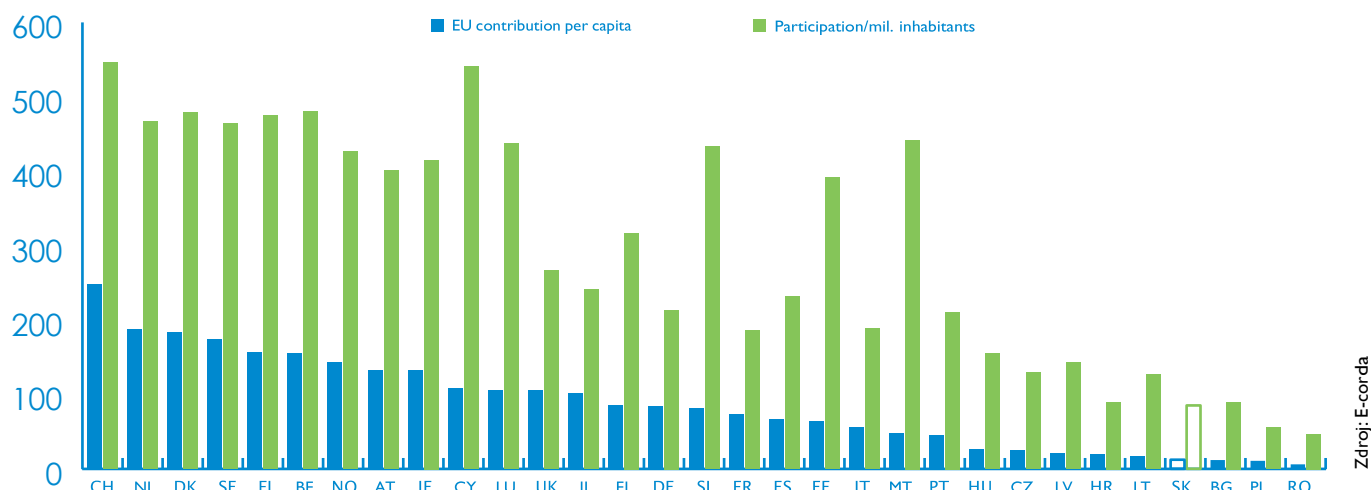
Medzinárodná spolupráca pri patentovaní. Pôvod zahraničného vlastníka patentu na Slovensku



Zdroj: OECD MSTI

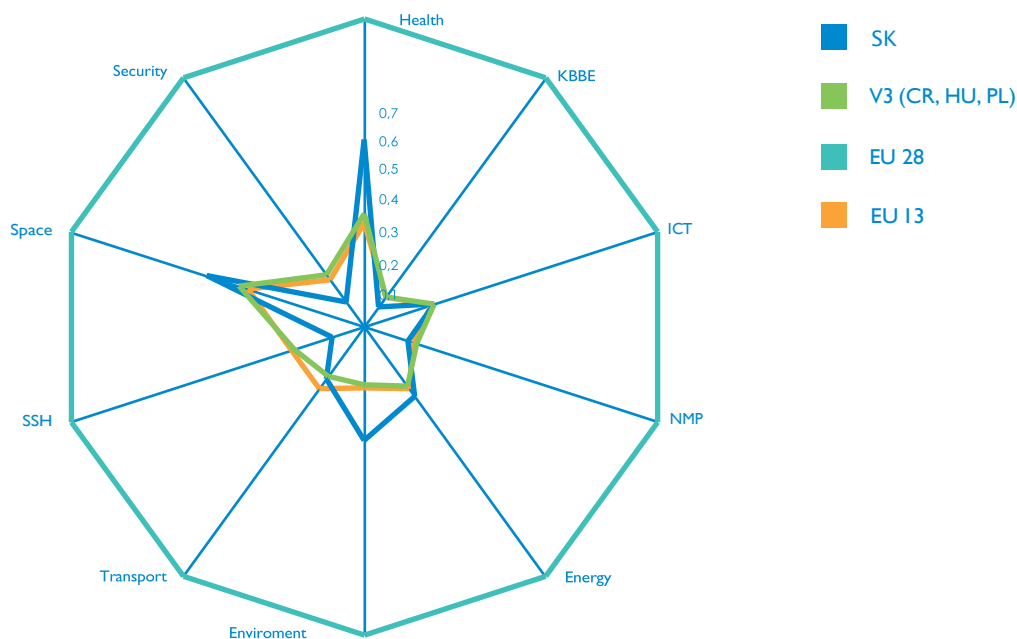
Účast' v 7. rámcovom programe

Graf č. 24 Príspevok EÚ na obyvateľa a počet účastí v projektoch na milión obyvateľov



Zdroj: E-corda

Graf č. 25 Porovnanie príspevku EÚ podľa tematických oblastí (EU28=1)



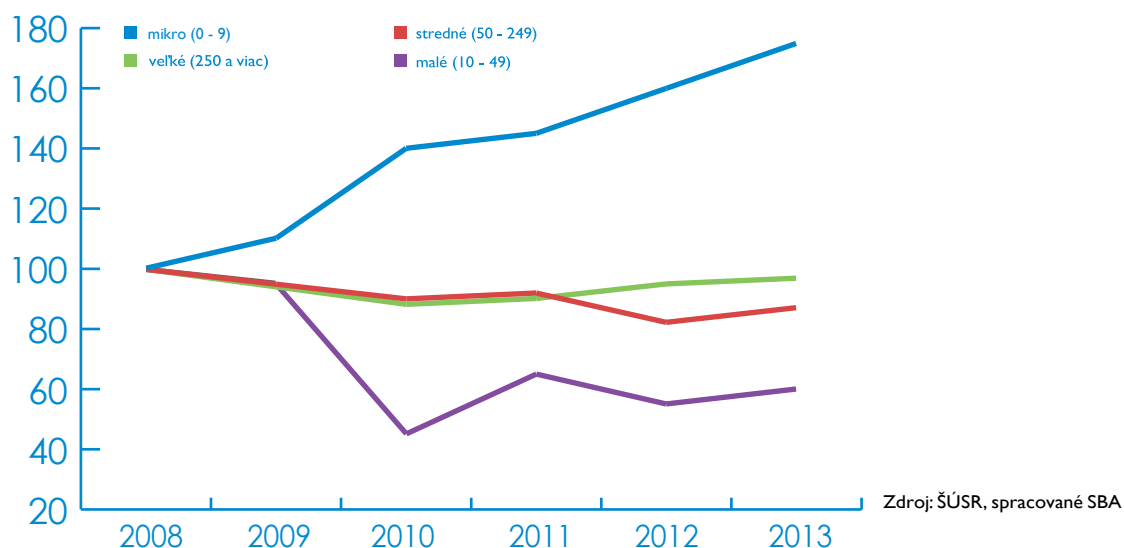
Zdroj: E-corda

Graf č. 26 Najúspešnejší slovenskí účastníci v 7.RP

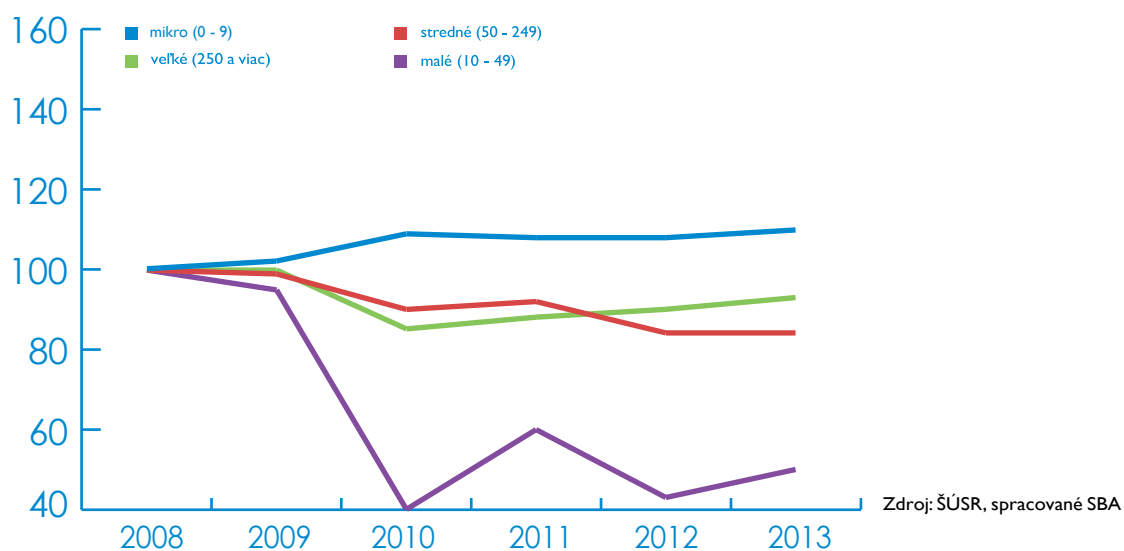
Účastník	Príspevok EÚ	Celkové náklady	Počet účastí
Slovenská akadémia vied (SAV)	13 423 953	17 854 223	84
Technická univerzita v Košiciach	4 233 215	5 823 281	18
Univerzita Komenského v Bratislave	4 112 097	4 816 168	26
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	3 513 913	4 093 632	8
Ardaco, a.s.	3 157 356	3 995 679	6
Slovenská technická univerzita v Bratislave	2 600 538	4 230 646	25
Slovenský zdravotnícka univerzita v Bratislave	2 311 891	3 100 358	11
Ústav informatiky SAV	2 070 636	3 731 863	7
Chemický ústav SAV	1 852 610	1 941 078	4
Virologický ústav SAV	1 685 383	2 468 724	6
Žilinská univerzita v Žiline	1 493 496	1 815 265	20

Štatistiky vývoja MSP

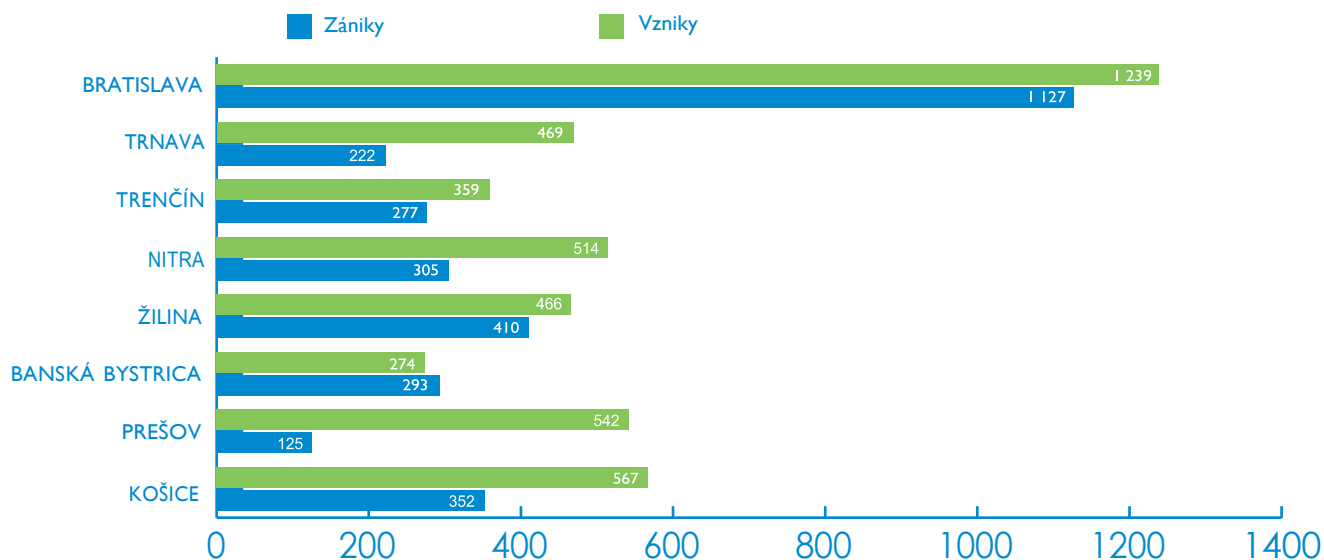
Graf č. 27



Graf č. 28

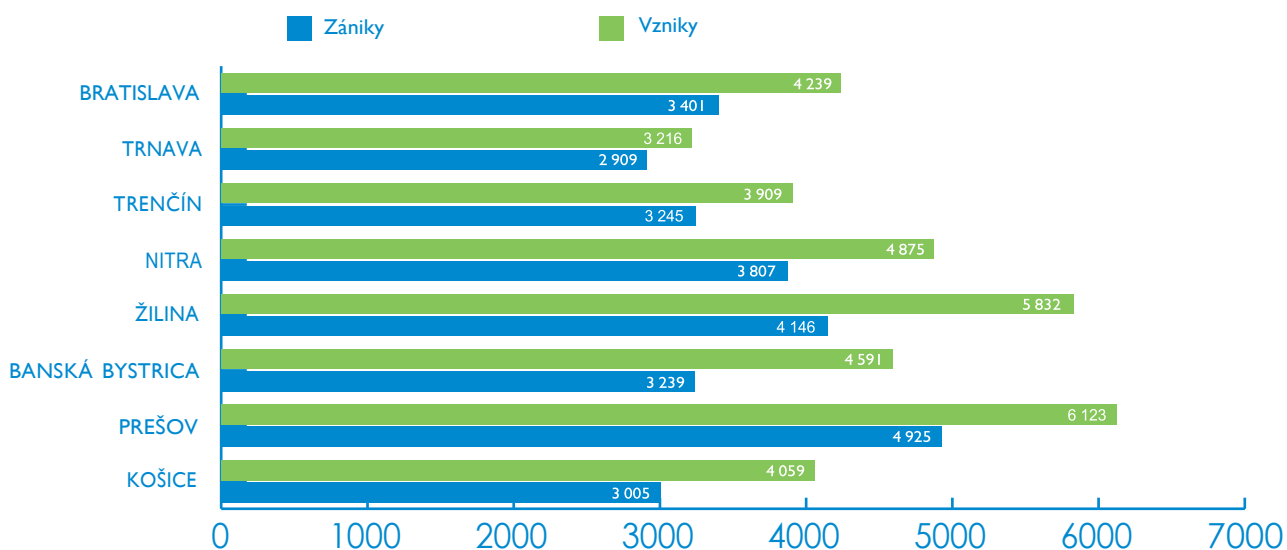


Graf č. 29



Zdroj: ŠÚSR, spracované SBA

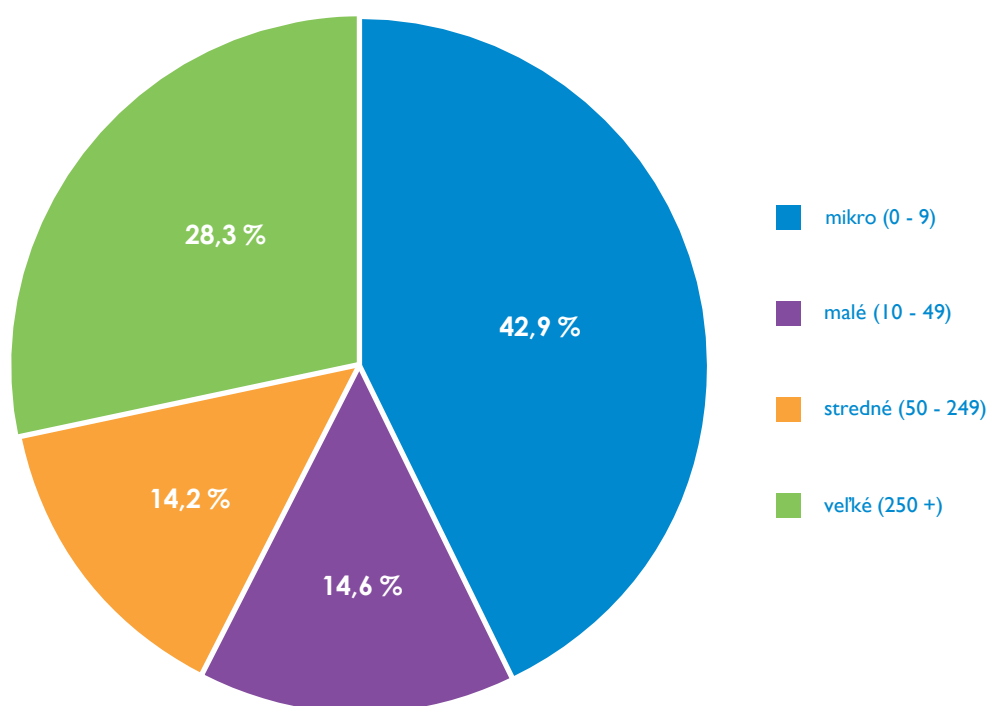
Graf č. 30



Zdroj: ŠÚSR, spracované SBA

Graf č. 31

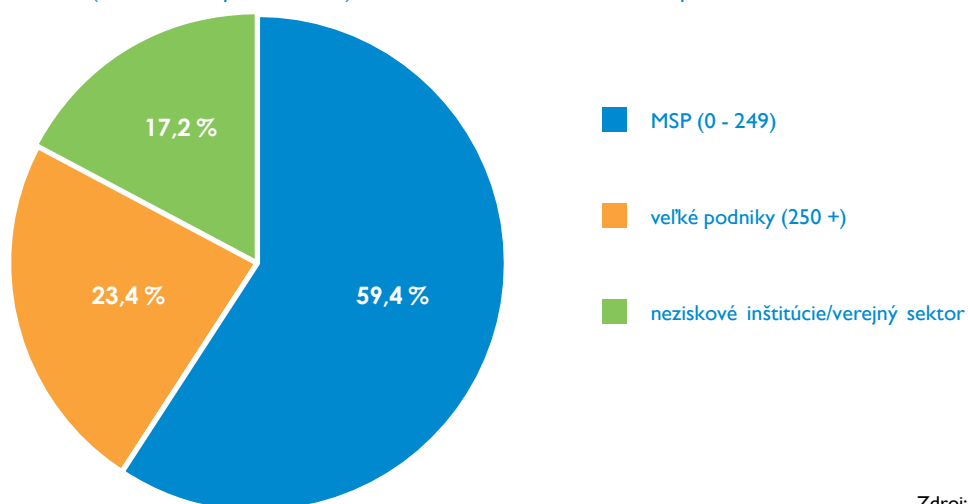
Podiel MSP (vrátane FO - podnikateľov) na zamestnanosti v podnikovej ekonomike v roku 2013



Zdroj: ŠÚSR, spracované SBA

Graf č. 32

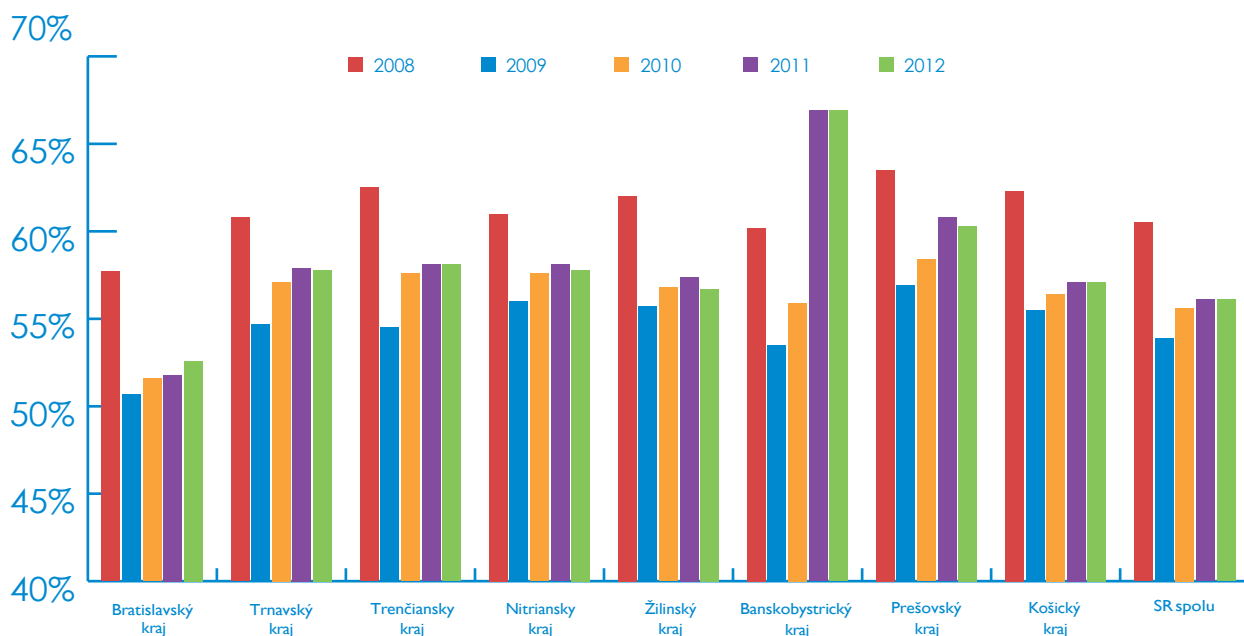
Podiel MSP (vrátane FO - podnikateľov) na zamestnanosti v národnom hospodárstve v roku 2013



Zdroj: ŠÚSR, spracované SBA

Graf č. 33

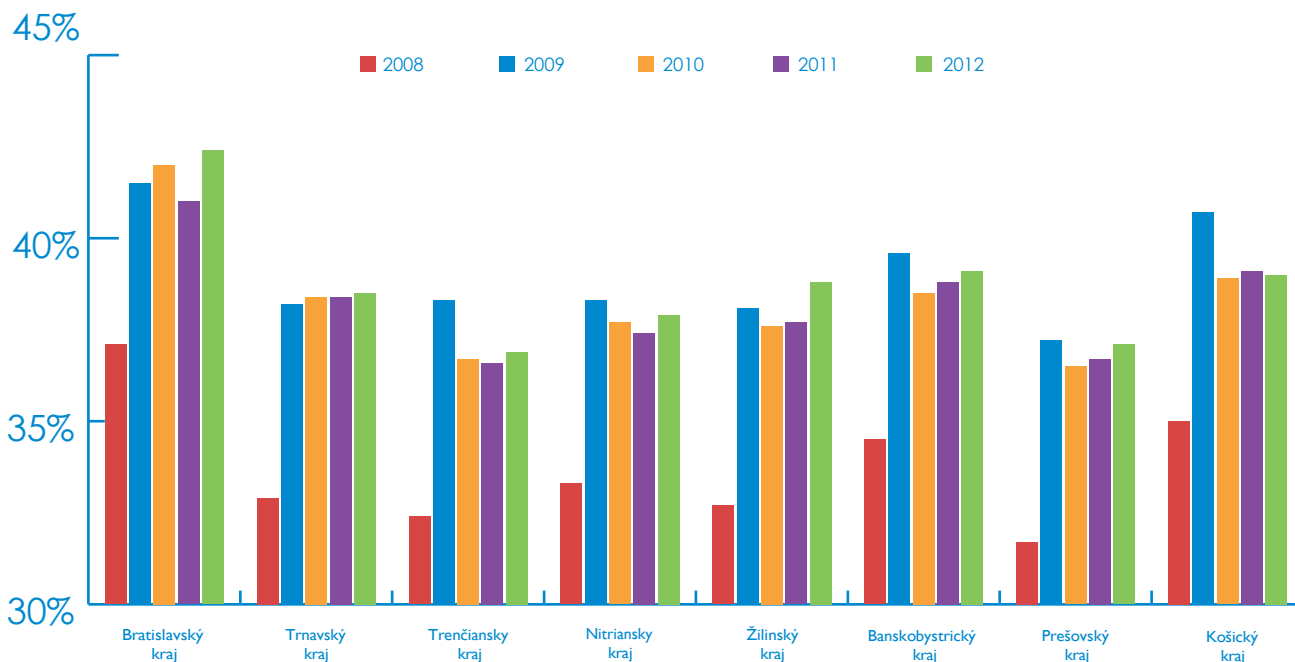
Podiel MSP s kladným hospodárskym výsledkom podľa jednotlivých krajov SR



Zdroj: Datacenter, spracované SBA

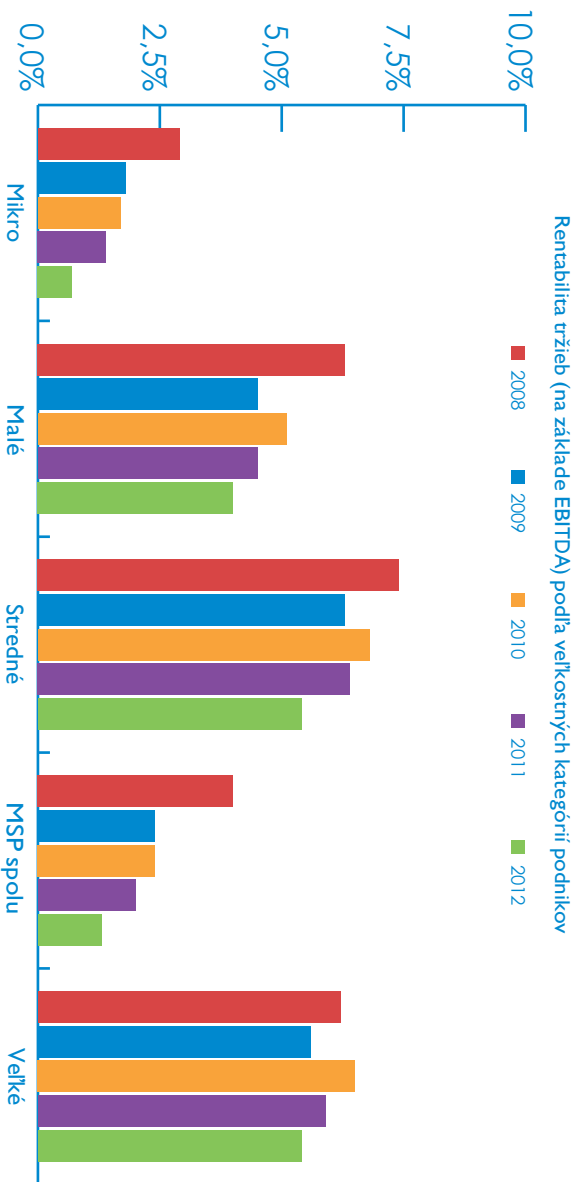
Graf č. 34

Podiel MSP v zlej finančnej situácii (Altmanov model) podľa jednotlivých krajov SR



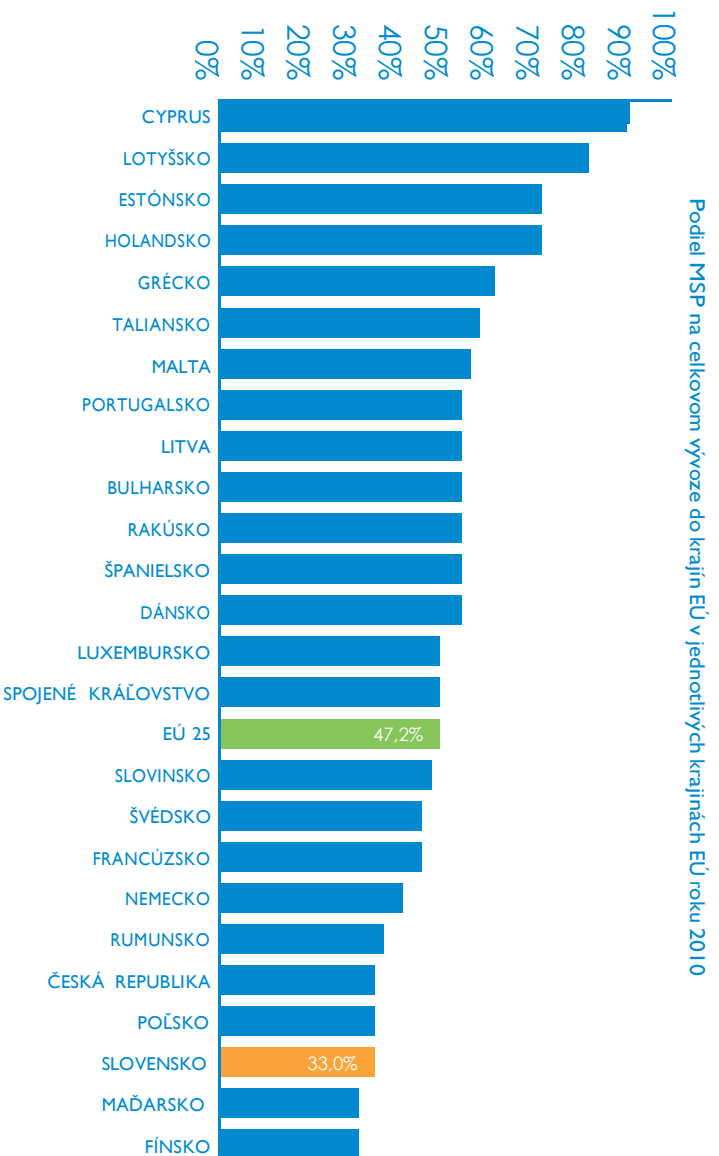
Zdroj: Datacenter, spracované SBA

Graf č. 35



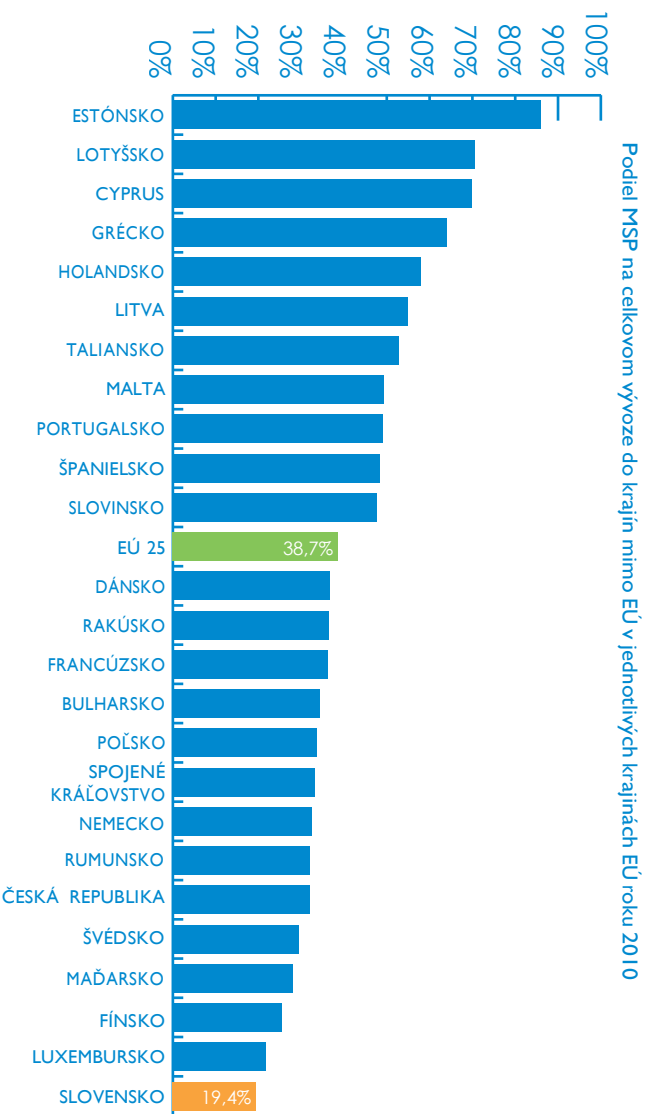
Zdroj: Datacentrum, spracované SBA

Graf č. 36



Zdroj: Datacentrum, spracované SBA

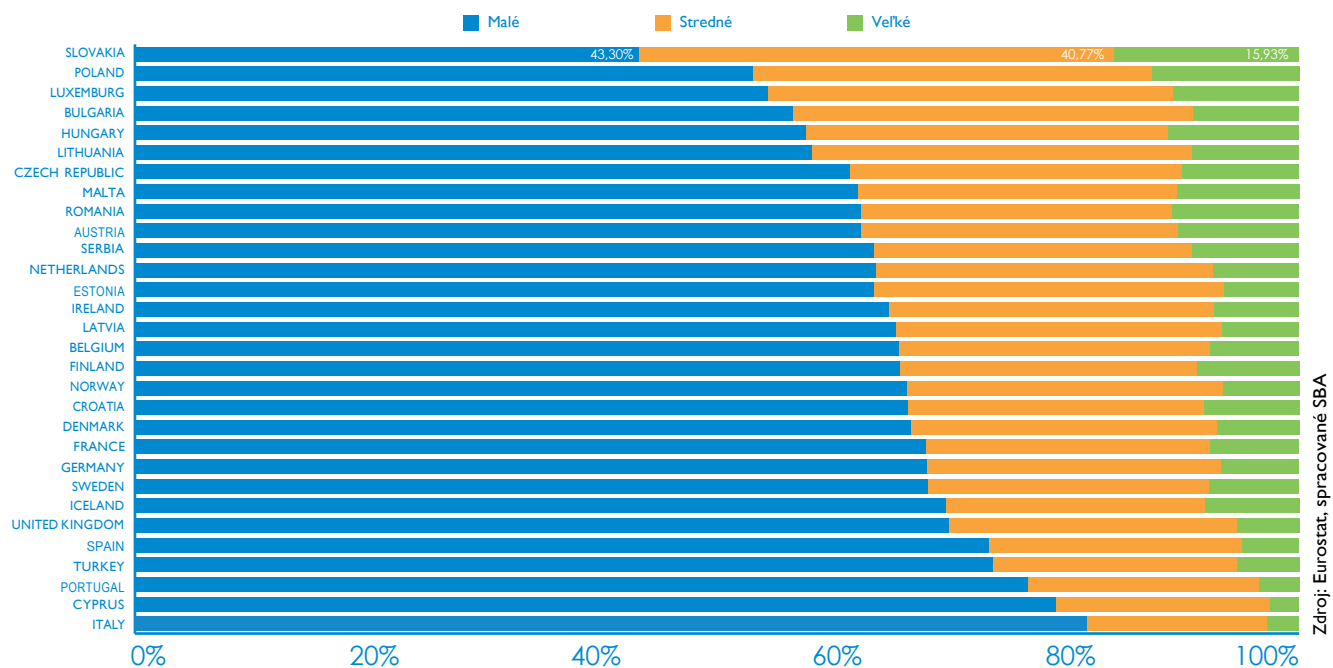
Graf č. 37



Zdroj: Eurostat, spracované SBA

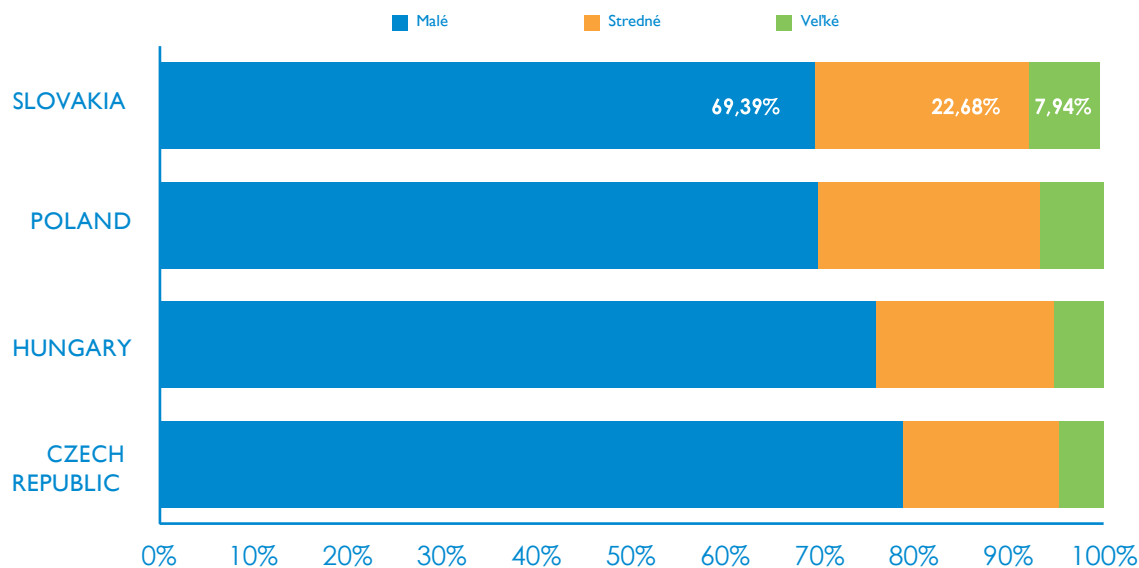
Graf č. 38

Podiel priemyselných podnikov na inovačnej činnosti podľa veľkostných kategórií podnikov v jednotlivých krajinách EÚ v roku 2010 (%)



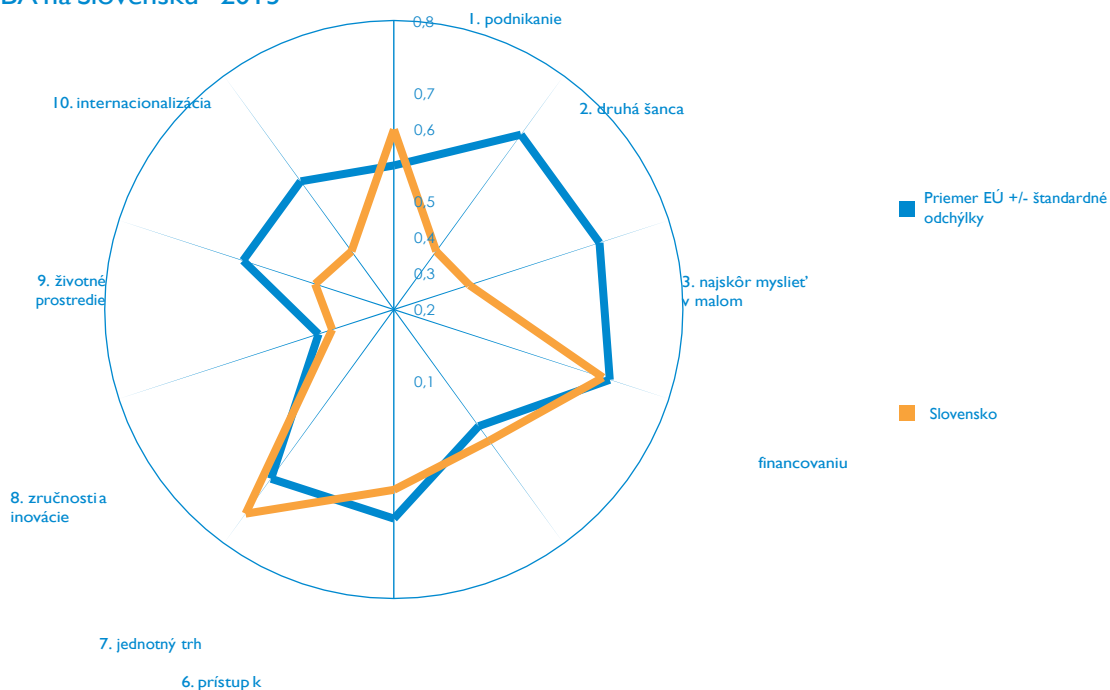
Graf č. 39

Podiel podnikov pôsobiach v službách na inovačnej činnosti podľa veľkostných kategórií podnikov v jednotlivých krajinách V4 v roku 2010 (%)



Graf č. 40

Profil SBA na Slovensku - 2013



4. ú
s
t
r
e
t
o
v
á
v
e
r
e
j
n
á
s
p
r
á
v
a

5. š
t
á
t
n
a
p
o
m
o
c
,
v
e
r
e
j
n
é
o
b
s
t
a
r
á
v
a
n
í
e

MŠVVaŠ SR v rámci intervenčnej logiky OP Val a svojich kompetencií plánuje podporovať kolaboratívne výskumné projekty, pri ktorých by partneri mohli pochádzať aj mimo programového územia (každý projekt financovaný z EŠIF opísaný ako modelový príklad = operácia v zmysle terminológie nariadenia). V rámci takýchto kolaboratívnych projektov má byť umožnené, aby výskumné inštitúcie mimo programového územia (ale v rámci EÚ) mohli byť ako partneri priamo členmi konzorcií v jednotlivých projektoch. Tieto projekty budú mať nespochybniteľný, pozitívny prínos na programové územie (to znamená, že v zmysle všeobecného nariadenia bude každý takýto projekt predstavovať operáciu, ktorá je benefitom pre programové územie).

Tento prístup jednak nadväzuje na filozofiu podpory VaV kapacít v programovom období 2007 – 2013 zo strany MŠVVaŠ SR a súčasne jeho realizácia má zvýšiť kvalitu podporených projektov prostredníctvom podpory medzi-regionálnej vedeckej spolupráce v rámci ERA, ktorá je v plnom súlade s princípmi prezentovanými a vyžadovanými zo strany EÚ v nasledovných oblastiach:

- synergie a komplementarity s Horizontom 2020 a ďalšími relevantnými iniciatívami ERA;
- financovanie vybraných projektov s makro-regionálnym prístupom – ako je Stratégia EÚ pre dunajský región;
- zabezpečenie efektívneho využitia národných VaV kapacít, ktoré boli podporené/vybudované v programovom období 2007 – 2013 v rámci celého územia SR tak, aby boli podporené **oblasti-domény inteligentnej špecializácie RIS3 SK**.

Cieľom tohto prístupu je zvýšiť kvalitu/excelentnosť, pridanú hodnotu a počet želaných výstupov VaV projektov (operácií) financovaných z EŠIF v SR.

Berúc do úvahy vyššie uvedené, využitie princípu partnerstva pre kolaboratívne VaV projekty v súlade s platnou legislatívou z oblasti EŠIF v OP Val, časť “výskum” bolo plánované nasledovným spôsobom (neumožnenie realizácia projektov v tomto zmysle by zabránilo využívať EŠIF na podporu VaV vhodným a efektívnym spôsobom):

Model 1: Synergie a komplementarity s Horizontom 2020

SR plánuje financovať dobre hodnotené projekty z Horizontu 2020, ktoré ale z nedostatku finančných prostriedkov nebudú z Horizontu 2020 financované (ide o tzv. “shortlisted” projekty). Finančná podpora z EŠIF bude prichádzať do úvahy len v prípade, že sa projekt bude týkať **oblastí špecializácie domén inteligentnej špecializácie RIS3 SK**. Keďže projekty predkladané v rámci výziev Horizontu 2020 budú mať spravidla aj zahraničných partnerov, z OP Val bude možné financovať iba časť projektu so slovenskou účasťou – za využitia časti zahraničných partnerov tak, aby aj táto časť projektu tvorila obsahový celok a malo význam ju financovať samostatne. Z pohľadu EŠIF takýto projekt/operácia – by bola financovaná z EŠIF - avšak ako nevyhnutná sa javí účasť medzinárodného partnera, resp. partnerov, ktorí patrili medzi partnerov aj originálneho projektu predloženého v rámci príslušnej výzvy Horizontu 2020. Časť finančných prostriedkov EŠIF by v tomto prípade bola využitá na financovanie časti operácie mimo programového územia a umožňovala by zapojenie uvedeného typu medzinárodných partnerov v podobe výskumných inštitúcií z iných regiónov/členských štátov EÚ v pozícii priameho kolaboratívneho partnera projektu/ operácie. Oprávnené náklady takéhoto partnera, ktorý by svoju činnosť v rámci projektu realizoval mimo programové územie, boli najmä personálne náklady pre výskumníkov, spotrebný materiál a iné náklady súvisiace s realizovaním výskumných aktivít projektu a v obmedzenej miere určité odôvodnené požiadavky týkajúce sa prístrojového vybavenia. Operácia/projekt bude mať nespochybniteľný benefit pre programové územie a účasť partnera pochádzajúceho z iného regiónu mimo programového územia ako priameho partnera projektu by prispela aj k zvýšeniu kvality samotného projektu a tým pádom aj k jeho vyššej pridanej hodnote a výstupom v prospech programového územia.

Typickým konkrétnym príkladom, projektu, ktorý by mohol byť podporený v rámci tohto prístupu sú “shortlisted” projekty teamingu v rámci Horizontu 2020 podané inštitúciami zo SR.

Model 2: Kolaboratívne výskumné projekty v rámci Dunajského regiónu/Stratégie EÚ pre dunajský región

SR plánuje v rámci OP Val podporovať projekty/operácie, v rámci ktorých prijímateľ pochádza zo SR z programového územia - s kolaboratívnym partnerstvom zahŕňajúcim excelentné/ renomované výskumné inštitúcie mimo programového územia – ale pochádzajúce z regiónov patriacich pod Stratégiu EÚ pre dunajský región v iných členských štátoch EÚ. OP Val by mal umožniť financovanie časti operácie formou podpory aktivít zahraničných partnerov mimo programového územia. Okrem toho, že to zvýši kvalitu samotnej operácie a tým pádom aj jej výsledky a celkový benefit pre programové územie, posilní to súčasne aj vedeckú spoluprácu v rámci Dunajskej stratégie. Oprávnené náklady takéhoto partnera, ktorý by svoju činnosť v rámci projektu realizoval mimo programového územia, budú najmä personálne náklady pre výskumníkov, spotrebný materiál a iné náklady súvisiace s realizovaním výskumných aktivít projektu. A opätovne je nespochybniteľné, že operácia/projekt bude mať nespochybniteľný benefit pre programové územie.

Model 3: Projekty/operácie zamerané na podporu výskumných centier a strategického dlhodobého výskumu ako kľúčových implementačných prvkov RIS3 SK

Príklad projektu typu I – výskumné centrá:

V rámci programového územia bude vyhlásená výzva na predkladanie projektov na podporu zriaďovania a prevádzky kolaboratívnych priemyselno-akademických výskumných centier. Každé podporené výskumné centrum bude musieť byť zamerané na jednu, alebo viac **domén inteligentnej oblasti špecializácie RIS3 SK**. S cieľom zvýšiť kvalitu projektov za pomoci účasti

renomovaných výskumných inštitúcií z iných regiónov, resp. štátov EÚ je nevyhnutné aj v prípade týchto projektov umožniť priamu účasť partnerských inštitúcií z iných regiónov. V rámci tohto prístupu by boli z rozpočtu projektu financované aj úlohy partnerov – výskumných inštitúcií, mimo programového územia. Nebolo by to primárne zamerané na nákup prístrojov a technického vybavenia (výskumnej infraštruktúry) mimo programového územia, ale na financovanie výskumných aktivít partnera, ktoré budú realizované mimo programového územia a budú prospešné pre splnenie cieľov projektu v rámci programového územia (t. j. prijímateľ v programovom území bude definovať potreby/rozsah a obsahové zameranie operácie a časť operácie bude implementovaná ďalším partnerom mimo programového územia, ale v prospech programového územia).

Partner, resp. partneri mimo programového územia môžu pochádzať tak z BSK, ako aj z akéhokoľvek iného regiónu v rámci EÚ. Oprávnené náklady takéhoto partnera, ktorý by svoju činnosť v rámci projektu realizoval mimo programové územie, budú najmä personálne náklady pre výskumníkov, spotrebný materiál a iné náklady súvisiace s realizovaním výskumných aktivít projektu a v obmedzenej miere určité odôvodnené požiadavky týkajúce sa prístrojového vybavenia*.

Príklad projektu typu 2 – strategický dlhodobý výskum v oblastiach-doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK:

RIS3 SK a následný proces EDP definovala 5 domén inteligentnej špecializácie RIS3 SK základných oblastí špecializácie pre oblasť VaV, spoločne s perspektívnymi oblasťami špecializácie. Konkrétne ide o:

1) Automobily Dopravné prostriedky pre 21. Storočie

2) Priemysel pre 21. Storočie

3) Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel

4) Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie

5) Zdravé potraviny a životné prostredie

– materiálový výskum a nanotechnológie,

– informačno-komunikačné technológie,

– biotechnológie a biomedicína,

– pôdohospodárstvo a životné prostredie, vrátane moderných chemických technológií šetrných k životnému prostrediu,

– udržateľná energetika a energia.

SR má podstatnú časť VaV technických/prístrojových a ľudských kapacít v uvedených oblastiach-doménach inteligentnej špecializácie umiestnených práve v BSK. Za predpokladu, že programové územie je v tomto prípade celé územie SR mimo BSK, tak výskumné inštitúcie v rámci programového územia nebudú schopné vytvoriť plnohodnotné konzorcium, ktoré pokryje svojimi technickými/prístrojovými a ľudskými kapacitami celú výskumnú tému takým spôsobom, že uvedený projekt/ operáciu bude možné označiť za dlhodobý strategický výskum celonárodného významu. Pre tento účel bude potrebné využiť aj kapacity výskumných inštitúcií ako partnerov konzorcia, ktoré sa nachádzajú mimo programového územia (či už v BSK, alebo aj v iných členských štátoch EÚ – aj pre tento typ projektov/operácií bude umožnená účasť aj partnerov – výskumné inštitúcie z iných členských štátov EÚ).

V rámci OP VaV sa budú podporovať dlhodobé projekty zamerané na strategický výskum, ktorý bude realizovaný zmiešanými priemyselno-akademickými konzorciami. Cieľom realizácie projektov strategického výskumu je vybudovať partnerstvo najlepších výskumných tímov a inštitúcií pôsobiace v príslušnej oblasti-doméne inteligentnej špecializácie RIS3 SK tak, aby sa využil celonárodný potenciál, ako aj umožniť vybudovať priame partnerstvá s renomovanými výskumnými inštitúciami z ostatných členských štátov EÚ.

Uvádzame nasledovný konkrétny príklad. Výzva na predkladanie projektov pre strategický dlhodobý výskum bude vyhlásená pre oblasť výskumu nových materiálov. Programové územie bude územie SR mimo BSK. Bude mimoriadne nevhodné aj z pohľadu očakávaných výsledkov a pridanej hodnoty podporených projektov, pokiaľ projekt nepokryje všetky želané obsahové smery materiálového výskumu, keďže výskumné kapacity BSK pôsobiace v tejto oblasti výskumu (resp. špičkové výskumné inštitúcie z iných štátov EÚ), sa nebudú môcť takýchto projektov zúčastniť ako kolaboratívni partneri – súčasť projektových konzorcií.

Partner, resp. partneri, ktorý budú realizovať aktivity projektu mimo programového územia môžu pochádzať tak z BSK, ako aj z hociktorého iného regiónu v rámci EÚ. V prípade, že v takomto type projektov nebude možné postupovať vyššie uvedeným spôsobom, podstatne to zníži potenciálny prínos a pridanú hodnotu strategického výskumu. Oprávnené náklady takéhoto partnera, ktorý by svoju činnosť v rámci projektu realizoval mimo programového územia, budú najmä personálne náklady pre výskumníkov, spotrebný materiál a iné náklady súvisiace s realizovaním výskumných aktivít projektu a v obmedzenej miere určité odôvodnené požiadavky týkajúce sa prístrojového vybavenia*.

Opätovne, prijímateľ v programovom území bude definovať potreby/rozsah a obsahové zameranie operácie a časť operácie bude implementovaná ďalším partnerom mimo programového územia, ale v prospech programového územia.

* VYSVETLENIE: Vyššie uvedený prístup má slúžiť aj na to, aby v rámci SR nedochádzalo k neefektívnemu a duplicitnému financovaniu výskumnej infraštruktúry z EŠIF. V rámci programového obdobia 2007 – 2013 SR budovalo výskumnú infraštruktúru z OP VaV v rámci celého územia SR. Súčasne mnohé kľúčové výskumné inštitúcie majú svoje výskumné laboratóriá čiastočne v BSK, čiastočne v iných regiónoch SR.

V praxi bude dochádzať k situácii, keď napríklad výskumná inštitúcia, ktorá má výskumno-vývojovú infraštruktúru (napríklad konkrétne laboratóriá, ktoré boli vybudované v programovom období 2007 – 2013) v BSK (čo je v tomto prípade

mimo programového územia) na realizáciu výskumných aktivít projektu, ktorý bude podporený v rámci výzvy mimo BSK. Takéto prístrojové vybavenie sa ale nebude nachádzať v programovom území v rámci SR a pritom bude potrebné na realizáciu výskumných aktivít projektu. Zámerom OP Val je umožniť využitie takýchto výskumných infraštruktúr v BSK

na riešenie výskumných aktivít v rámci podporených projektov, pre ktoré bude programové územie mimo BSK. V opačnom prípade by zrejme došlo ku kúpe rovnakého prístrojového vybavenia mimo BSK, bez ohľadu na to, že takéto prístrojové vybavenie v BSK existuje a bolo zakúpené z OP VaV v programovom období 2007 – 2013. V praxi by toto bolo príkladom neefektívneho využitia EŠIF a aj neželanej duplicity v prístrojoch, ktoré nebudú v plnej miere využívané ani v programovom území (územie SR mimo BSK) a ani mimo programového územia (BSK).

V takýchto prípadoch – aj v záujme vyhnutiu sa budovaniu duplicitných výskumných infraštruktúr/prístrojového vybavenia laboratórií - bude umožnené v rámci BSK realizovať aj nevyhnutnú modernizáciu častí laboratórií, aby mohli byť v plnej miere využívané pre projekty, ktorých programové územie je SR mimo BSK.

Príloha č. 1311 OP Val – Komplementarity a synergie OP Val s vybranými programami EÚ a programami Európskej územiaj spolupráce

Na základe plánovaných aktivít a v nadväznosti na PD SR¹ je možné identifikovať komplementarity a synergie OP Val s vybranými programami EÚ a programami EÚS.

Horizont 2020 a ERA priestor – synergie s OP Val sú v nasledovných rovinách²

- synergie v administratívnej rovine

- administratívna synergie medzi pravidlami uplatňovanými v rámci podpory VaV z EŠIF v rokoch 2014 – 2020 a Horizontom 2020 (harmonizácia štruktúr oprávnených nákladov, zavedenie používania paušálnych výdavkov a pod.) – čo by súčasne znamenalo výrazné zníženie byrokracie a administratívnej záťaže pri príprave a implementácii projektov z EŠIF;
- obdobné finančné pravidlá (tzv. funding rates) pre finančnú podporu súkromných subjektov v rámci výskumných projektov, ktoré budú podobné Horizontu 2020 (pokiaľ to legislatíva umožní, by bolo vhodné zaviesť rovnaké podmienky pre podniky aj výskumné inštitúcie tak, ako to bude v Horizonte 2020 – t. j. pre výskumné projekty, ktoré nie sú tzv. „close to market“ zaviesť 100 %, resp. 95 % úhradu oprávnených nákladov pre všetkých účastníkov výskumných projektov) – v opačnom prípade bude komplikované pritiahnúť aktivity špičkového firemného výskumu do projektov financovaných z OP Val a taktiež pre podniky nebude atraktívne komplementárne financovanie projektov z Horizontu 2020 a EŠIF.

- synergie v obsahovej rovine – príklady:

- komplementárne financovanie projektov schválených v rámci Horizontu 2020 (nepôjde o náhradu povinného kofinancovania, ale o financovanie komplementárnej časti projektu – napríklad o financovanie infraštruktúry potrebnej pre riešenie výskumných úloh v projekte);
- podpora projektov, ktoré boli hodnotené v rámci Horizontu ako kvalitné, ale neboli financované z dôvodu nedostatku finančných zdrojov (tzv. shortlisted projekty);
- financovanie, resp. kofinancovanie účasti slovenských výskumných inštitúcií vo vybraných iniciatívach v rámci ERA (technologické platformy, účasť v znalostných spoločenstvách Európskeho inovačného a technologického; projekty všetkých typov výskumných inštitúcií v rámci nadnárodných programov spolupráce v oblasti VaV, ako je EUREKA, COST, EUROSTARS 2 a pod.; účasť v medzinárodnej spolupráci formou ERA-NETOV; účasť v ďalších relevantných iniciatívach v rámci ERA – napr. ESFRI).

Erasmus+

- hlavné línie podpory v rámci programu Erasmus+, ktorými sú podpora vzdelávania a mobility jednotlivcov s cieľom zlepšiť ich zručnosti a uplatnenie na trhu, spoluprácu medzi organizáciami s cieľom využívania inovatívnych postupov a vytvárania partnerstiev s priemyslom a podpora reformovania a modernizácie vzdelávacieho systému plne korešpondujú s aktivitami plánovanými v rámci OP Val a OP Ľudské zdroje a spoločne zabezpečia vzdelanostnú bázu pre ďalšiu podporu a rozvoj VVal.

COSME

- hlavné ciele programu COSME, zjednodušenie prístupu MSP k financiám, vytvorenie prostredia podporujúceho zakladanie podnikov a hospodársky rast ako aj budovanie podnikateľskej kultúry v členských štátoch EÚ majú prispieť k rozvoju podnikateľského prostredia na európskej úrovni, pričom aktivity, ktoré budú podporované v rámci OP Val sú podobného zamerania ale na národnej úrovni.

Národné politiky, nástroje na podporu VVal – prostredníctvom nasledovných nástrojov:

- RIS3 SK, ktorá má za jeden zo svojich cieľov prepájanie jednotlivých opatrení v rámci politiky VaV, financovaných z rôznych zdrojov (EŠIF, národné verejné zdroje, súkromné zdroje)³, ako aj zabezpečovať ich synergiu s ostatnými politikami – ako sú politika vzdelávania; inovačná politika a ďalšie;
- vyhlasovanie spoločných, resp. komplementárnych výziev v rámci OP Val a APVV, resp. aj iných národných zdrojov zameraných na podporu VaV;
- vyhlasovanie spoločných, resp. komplementárnych výziev SIEA financovaných z národných zdrojov zameraných na podporu VaV a najmä inovácií.

V rámci národných zdrojov na VVal je potrebné uvažovať primárne s komplementaritou a synergiami s APVV a SIEA, ktoré sú hlavné grantové agentúry na podporu VVal prostredníctvom súťažného financovania z verejných zdrojov. Synergie a komplementárne financovanie bude zvažované v nasledovných bodoch:

- Realizácia komplementárnych výziev medzi OP Val a APVV a SIEA – v prípade vyhlásenia výzvy OP Val z oblasti podpory VaV by mala existovať komplementárna, resp. nadväzujúca výzva z APVV;

¹str. 86 a nasl. PD SK, kap. 2.1 Mechanizmy v súlade s inštitucionálnym rámcom na zabezpečenie koordinácie medzi EŠIF a inými finančnými nástrojmi Únie a vnútroštátnymi finančnými nástrojmi a s EIB

²Zámer MŠVVaŠ SR v oblasti synergie s Horizontom 2020 sa riadi odporúčaniami Pracovnej skupiny EK venujúcej sa synergiám. Podpora projektov medzinárodnej spolupráce sa bude riadiť dokumentom EK k synergiám medzi EŠIF, Horizontom 2020 a ostatných programov EÚ, ktorého finálna verzia ešte nie je k dispozícii – po jej finalizácii bude táto časť aktivít OP Val ešte dopracovaná

³V období 2007 - 2013 bola implementácia štátnej vednej a technickej politiky charakterizovaná väčším množstvom strategických dokumentov, ktoré upravovali jej realizáciu (Dlhodobý zámer štátnej vednej a technickej politiky do roku 2015; Stratégia Fénix; Stratégie Minerva; Stratégia Minerva 2.0; Národný program reforiem na príslušný rok). Toto v praxi spôsobilo, že implementácia štátnej vednej a technickej politiky bola pomerne neprehľadná a skôr bolo pre ňu charakterizovaná realizácia ad-hoc opatrení realizovaných v zmysle viacerých spomínaných stratégií

- APVV bude plniť úlohu inštitúcie, ktorá bude podporovať udržateľnosť projektov financovaných z fondov EÚ – a to tak už podporených v programovom období 2007 – 2013 z OP VaV, ako aj nových, ktoré budú podporené z OP Val. Výzvy APVV by mali zohľadňovať skutočnosť, kde už existujú podporené výskumné centrá a podmienky vo svojich výzvach prispôsobiť tomu, aby podporovali udržateľnosť projektov z fondov EÚ, ktorá je podmienkou každého projektu. EŠIF slúžia na financovanie infraštruktúry/prístrojového vybavenia, ktoré by malo byť používané v projektoch APVV. APVV by malo podporovať realizáciu VaV na infraštruktúre zakúpenej z prostriedkov EŠIF.

Ďalej boli identifikované prepojenia OP Val aj s OP EÚS.

Program cezhraničnej spolupráce Slovenská republika – Česká republika 2014 – 2020 (OP CS SR – CZ)

OP CS SR-CZ prostredníctvom svojej Investičnej priority 1.2 Podpora podnikových investícií do VaV, a rozvoja prepojení a synergie medzi podnikmi, centrami VaV a vyššieho vzdelávania (1b) bude realizovať aktivity, ktoré napomôžu k rozvoju regionálnej spolupráce, pričom ide najmä aktivity zamerané na prepájanie a podporu cezhraničnej spolupráce medzi subjektmi VVal a podnikateľskou sférou, vytváranie cezhraničných inovačných platforiem (sietí) a prenos výsledkov aplikovaného výskumu do praxe a jeho ďalšia komercializácia subjektmi pôsobiace v cezhraničnom regióne. Uvedené aktivity sú komplementárne so zameraním OP Val na podporu budovania výskumných personálnych a technických kapacít vedecko-výskumnej a podnikateľskej sféry, ako aj spolupráce medzi vedecko-výskumnou a podnikateľskou sférou, pričom dôležitým aspektom je aj internacionalizácia VaV a MSP.

Program cezhraničnej spolupráce Slovensko – Rakúsko 2014 – 2020 (OP CS SR – AT)

Komplementaritu s OP CS SR-AT je možné identifikovať v prioritnej osi 3 Podpora inteligentného a inkluzívneho regiónu cezhraničnej spolupráce (pracovný názov prioritnej osi) v rámci ktorej budú podporované aktivity prispievajúce k plneniu tematického cieľa I, I0 a I1. Konkrétne plánované aktivity sú zamerané najmä na vytváranie spoločných platforiem s cieľom posilniť transfer technológií, budovanie kapacít, budovanie a rozvoj klastrov, spoločný vývoj inovatívnych služieb a produktov.

Program INTERREG EUROPE

Cieľom programu je vytvoriť priestor pre identifikovanie, šírenie a výmenu skúseností a osvedčených postupov medzi regiónmi a ich následný transfer do národných hlavných programov, čím prispeje ku zefektívneniu a zlepšeniu implementácie týchto programov.

V rámci programu INTERREG EUROPE (prioritné osi 1 a 2) je možné identifikovať komplementaritu s OP Val, keďže tematické ciele 1 a 3 programu INTERREG EUROPE odzrkadľujú tematickú koncentráciu stanovenú pre OP Val. Synergia s OP Val bude dosiahnutá prostredníctvom dvoch typov intervencií, a to platforiem zameraných na učenie sa v oblasti tvorby politík, ktoré zabezpečia kapitalizáciu získaných poznatkov v jednotlivých tematických oblastiach a podporia ich prenos do OP Val a prostredníctvom projektov interregionálnej spolupráce, ktorých povinným výstupom budú akčné plány popisujúce proces prenosu získaných poznatkov do OP Val.

Program ESPON 2021

Cieľom uvedeného programu bude prostredníctvom výskumu prehľbovať dôkaz a poznatky o európskej územnej štruktúre, trendoch a perspektívach a zabezpečovať plynulú, efektívnu, cielenú a integrovanú implementáciu politiky súdržnosti a sektorových politík, ktoré zahŕňajú územný rozmer.

Programom nadnárodnej spolupráce Stredná Európa

Program nadnárodnej spolupráce Stredná Európa je zameraný na spoluprácu v krajinách a regiónoch strednej Európy s cieľom prispievať k zlepšeniu podpory inovácií, dostupnosti (dopravy a informačno-komunikačných technológií), životného prostredia a k zvýšeniu konkurencieschopnosti. Potenciál pre synergie je identifikovaný najmä vo vzťahu k tematickému cieľu 1 Investičnej priority 1b: Podpora podnikových investícií do Val, a rozvoja prepojení a synergie v podnikateľskom prostredí, výskumno-vývojových centier a vyššieho vzdelania. Spolupráca posilní potenciál v technologicky orientovaných oblastiach, zvýši transfer výsledkov VaV a bude stimulovať vytváranie spoločných iniciatív a klastrov.

Program nadnárodnej spolupráce Dunaj

Program nadnárodnej spolupráce Dunaj bude plniť funkciu zdroja pre financovanie Stratégie EÚ pre dunajský región, najmä pre lepšiu identifikáciu, sieťovanie a koordináciu spoločných opatrení a aktivít. V rámci programu nadnárodnej spolupráce Dunaj boli identifikované tematické ciele, ktoré sú v korelácii s tematicky koncentrovanými zdrojmi stanovenými v hlavných programoch SR. Komplementarita a synergie je možné identifikovať vo vzťahu k spolupráci a transferu poznatkov v oblasti Val v rámci ktorého sa očakáva užšia spolupráca s krajinami CZ, AT, HU, DE, RO, SB, CR, SI a zriadenie Inovačného fondu pre dunajský región. Pre dosiahnutie konkurencieschopnosti a zamestnanosti je potrebné v kľúčových oblastiach posilniť spoluprácu pre vytváranie sietí, spolupráce, ktoré budú zahŕňať SAV, univerzity, výskumné centrá, nadnárodné spoločnosti, MSP, a regionálne a miestne samosprávy. V rámci VVal má SR záujem o medzinárodnú spoluprácu v rámci Stratégie EÚ pre dunajský región pri zapájaní sa do ESFRI. V uvedených oblastiach je možné identifikovať aj synergie a komplementaritu s OP Val.

Spolupráca s EIB

V rámci OP Val sú vytvorené podmienky pre spoluprácu s JASPERS, a to na základe dohody o spolupráci uzavretej medzi riadiacim orgánom OP Val a JASPERS. Dohoda predstavuje východisko pre ďalšie využívanie iniciatívy JASPERS, a to v závislosti od špecifikácie predmetu vzájomnej spolupráce formou Akčných plánov JASPERS. V rámci OP Val sa uvažuje s využitím iniciatívy JASPERS najmä pri príprave veľkého projektu Univerzity Komenského v Bratislave a Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.



Ex ante hodnotenie OP Výskum a inovácie vrátane strategického environmentálneho hodnotenia

ZÁVEREČNÁ SPRÁVA

pre objednávateľa

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
Stromová 1
813 30 Bratislava

predložená

skupinou dodávateľov EUFC CZ s.r.o. a IBS SLOVAKIA, s.r.o.

Splnomocnený líder skupiny dodávateľov (zhotoviteľ):

EUFC CZ s.r.o.
Popelova 399/75
620 00 Brno – Holásky
Česká republika

25. september 2014

OBSAH

Obsah	2
I ÚVOD	3
2 VYHODNOTENIE ZAPRACOVANIA PRIPOMIENOK EK.....	4
3 VYHODNOTENIE ČASTÍ PROGRAMU, KTORÉ BOLI UPRAVENÉ ALEBO DOPLNENÉ	6
4 ZÁVERY A ODPORÚČANIA – REVÍZIA A AKTUALIZÁCIA.....	7

I ÚVOD

Záverečná správa z ex ante hodnotenia operačného programu Výskum a inovácie (ďalej len „Záverečná správa“) (vrátane strategického environmentálneho hodnotenia) nadväzuje na predchádzajúce čiastkové hodnotiace dokumenty operačného programu Výskum a inovácie (ďalej len „OP“), ktorých doterajšie poradie bolo završené Konečnou správou z 13.5.2014.

Rozsiahlejší dokument Konečnej správy obsahoval podrobné posúdenie stratégie celého OP (posúdenie relevantnosti stratégie OP, konzistentnosti analytickej a strategickej časti OP s identifikovanými potrebami v nadväznosti na skúsenosti z programového obdobia 2007 - 2013, posúdenie synergií a komplementarity s inými nástrojmi resp. programami a politikami EÚ, posúdenie súladu stratégie OP s horizontálnymi zásadami a dodržania princípu partnerstva), posúdenie ukazovateľov, monitoringu a evaluácie programu (posúdenie nastavenia míľnikov, systému riadenia vrátane administratívnych kapacít a administratívneho zaťaženia prijímateľov, systému monitorovania a hodnotenia a systému zberu dát), posúdenie primeranosti finančných alokácií a finančných nástrojov/foriem podpory a posúdenie príspevku programu k plneniu strategických dokumentov (zdôvodnenie stratégie OP a jej súlad s cieľmi a prioritami OP vo väzbe na stratégiu Európa 2020 a stratégiu výskumu, vývoja a inovácií v SR do roku 2020, posúdenie príspevku programu k napĺňaniu aktuálneho Národného programu reforiem a súladu stratégie OP s regionálnymi a národnými politikami a strategickými usmerneniami spoločenstva). Konečná správa tiež obsahovala výsledky strategického environmentálneho hodnotenia OP a súhrn záverov a odporúčaní k programovému dokumentu, z ktorých väčšina bola zapracovaná.

Predmetom tejto Záverečnej správy je v zmysle Zmluvy o diele podľa § 536 a nasl. Obchodného zákonníka z 23. 8. 2013 a Dodatku č. I k tejto zmluve z 13. 11. 2013 medzi Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR a EUFC CZ s.r.o. (splnomocnený líder skupiny dodávateľov) predovšetkým:

- Vyhodnotenie zapracovania pripomienok Európskej komisie k návrhu OP z 23.7.2014 do aktuálnej verzie OP
- Vyhodnotenie častí OP, ktoré boli upravené, alebo doplnené podľa pripomienok Európskej komisie

Súčasne bola v rámci tejto Záverečnej správy uskutočnená revízia a aktualizácia odpovedí na evaluačné otázky ako aj odporúčaní hodnotiteľov a ich zapracovania do textu OP.

Prípomienky EK	Komentáre ex ante hodnotiteľa k spôsobu zapracovania
Všeobecné pripomienky (1–7)	Všetky všeobecné pripomienky boli akceptované a zapracované. Väzby medzi očakávanými výsledkami Partnerskej dohody SR na roky 2014 – 2020 (PD) a OP (špecifické ciele) boli vysvetlené v samostatnom dokumente (porovnanie obsahu partnerskej dohody a cieľov a očakávaných výsledkov programu – pozri komentár v kap. 2). Boli uskutočnené doporučené úpravy štruktúry textu podľa odporúčaní EK (nové logickejšie začlenenie kap. 1.3 do kapitoly 1.1 apod.).
Výkonnostný rámec (8–11)	Prípomienky EK boli akceptované a zapracované do programového dokumentu OP. Ukazovatele výkonnostného rámca boli podrobne rozpracované v samostatnom dokumente Monitorovanie a hodnotenie, ktorý opisuje metodológiu a kritériá použité na výber indikátorov výkonnostného rámca. Bolo tiež vysvetlené aplikovanie „ukončené operácie“ a „plne implementované operácie“, ako aj použitie relevantných míľnikov.
Ukazovatele (12–16)	Prípomienky EK boli akceptované a zapracované do programového dokumentu OP. Ukazovatele výstupov a výsledkov ako aj nastavenie ich cieľových hodnôt boli podrobne rozpracované v samostatnom dokumente Monitorovanie a hodnotenie. Očakávané výsledky OP sú v súlade s očakávanými výsledkami PD, čo potvrdzuje samostatný dokument – Porovnanie obsahu Partnerskej dohody a OP Val a jeho príloha Porovnanie očakávaných výsledkov.
Finančné nástroje (17–18)	Prípomienky EK boli akceptované a zapracované do programového dokumentu OP. Znenie odseku týkajúceho sa plánovaného použitia finančných nástrojov bolo prevzaté v súhlase s odporúčaním EK. Text príslušných častí bol upravený v zmysle pripomienky a vo väzbe na dodatočné ex-ante hodnotenie finančných nástrojov pre roky 2014+.
1. Stratégia prínosu operačného programu Výskum a inovácie pre stratégiu Únie na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu a dosiahnutie hospodárskej, sociálnej a územnej súdržnosti	
Časť 1.1 (19–29)	Väčšina pripomienok bola akceptovaná a vyriešená s ohľadom na špecifiká národného podnikateľského prostredia doplnením alebo úpravou textu príslušných kapitol a oddielov. Prípomienka 20, 22, 27, 28: o týchto pripomienkach bude spracovateľ OP zrejme ešte diskutovať s EK. Prípomienka 20: v kap. 1.1.1, odseku „Vzťahy OP Val a RIS3 SK“ bol doplnený text rámcovo identifikujúci vzťahy prioritných osí OP s oblasťami RIS3 – podpora Val (PO 1 a 2) a podpora MSP (PO 3 a 4). Podľa názoru ex-ante hodnotiteľa je tento opis príliš stručný, bolo by vhodné ešte podrobnejšie ukázať previazanosť oblastí špecializácie RIS3 s konkrétnymi špecifickými cieľmi OP. Prípomienka 22: Táto pripomienka aj reakcia na ňu musia byť ešte objasnené. RO navrhuje ešte ďalšiu diskusiu na túto tému. Prípomienka 27: Táto pripomienka nie je doriešená, pretože nie je jasné, ako by mohli byť využité nástroje HElInnovate pre hodnotenie podnikateľských aktivít vyšších vzdelávacích inštitúcií v podmienkach SR. Je ešte potrebné prediskutovať túto tému s EK. Prípomienka 28: Hodnotiteľ má istú pochybnosť, či použitý argument, že na Slovensku nie je pripravené legislatívne prostredie pre zavádzanie inovatívnych riešení, je dostatočne „silný“ ak vezmeme do úvahy, že napríklad v rámci plnenia ex ante kondicionalít bude pravdepodobne potrebné vykonať množstvo iných (možno aj náročnejších) legislatívnych zmien.
Časť 1.2 (30–33)	Boli vykonané drobné opravy a doplnenie textu OP. Prípomienka 32: podľa názoru ex ante hodnotiteľa by mal byť v texte OP spomenutý mechanizmus výberových procedúr a financovania slovenských partnerov v „Danube“ projektoch. Táto pripomienka bude ešte vyžadovať diskusiu s EK.
Časť 1.3 (34)	Prípomienka bola akceptovaná a vysvetlená.
Časť 1.4 (35–36)	Prípomienky boli akceptované a plne vysvetlené.
2. Opis prioritných osí operačného programu Výskum a inovácie (37–87)	<i>Prípomienky EK potvrdzujú vysoký stupeň finalizácie OP. Doručené pripomienky svojím zameraním a formuláciou nespochybňujú intervenčnú logiku programu; majú skôr upresňujúci charakter s cieľom doladiť OP Val do konečnej podoby.</i> Miera akceptácie pripomienok EK zo strany RO a SORO je vysoká. Vo väčšine prípadov boli požadované zmeny zapracované do textu OP resp. do jeho príloh. V prípade nejasností poskytla slovenská strana dostatočné vysvetlenie. Odlišné pohľady na niektoré otázky EK sú dostatočne odôvodnené. Z pohľadu ex ante hodnotiteľov by bolo vhodné viac rozpracovať nasledovné pripomienky EK: Prípomienka 39: V spolupráci s EK je potrebné vyjasniť a nastaviť pravidlá štátnej pomoci tak, aby mohli výskumnú a inovačnú infraštruktúru vybudovanú v rámci OP využívať aj subjekty súkromného a neziskového sektora bez toho, aby prijímateľom štátnej pomoci vznikali príjmy, ktoré musia vrátiť. Prípomienky 41, 49, 61: V spolupráci s EK je potrebné vyjasniť, ktoré ukazovatele budú monitorované na úrovni projektov a ktoré na úrovni programu. V súčasnosti podľa vedomostí ex ante hodnotiteľov neexistuje k tejto problematike vhodná metodika resp. usmernenie. Prípomienka 66: Ex ante hodnotiteľia sa stotožňujú s pripomienkou EK, že nie je vhodné uvádzať všetky ženy medzi znevýhodnenými sociálnymi skupinami z pohľadu podnikania. Prípomienka 71: V texte dokumentu je potrebné jednoznačne povedať, či oblasť komerčného cestovného ruchu bude predmetom podpory v rámci OP alebo nie.
3. Finančný plán (88)	Z opisu spôsobu zapracovania pripomienky nie je jasné, o akú samostatnú prílohu (tabuľku) ide.
4. Integrovaný prístup k územnému rozvoju (89–91)	Prípomienka 89: Z pripomienky EK nie je jasné, do akej hĺbky by mali byť popísané mechanizmy participácie v regionálnych aktivitách KIC z hľadiska programu. Prípomienka by mohla byť ešte prediskutovaná s EK. Prípomienka 91: Je síce uvedený odkaz na zapracovanie pripomienky č. 32, avšak hodnotiteľ sa domnieva, že opis toho, ako výskumné a inovačné aktivity OP prispievajú k pilieru „Ochrana životného prostredia“ Dunajského regiónu v programe obsiahnutý nie je.
5. Špecifické potreby geografických oblastí najviac postihnutých chudobou alebo cieľových skupín najviac ohrozených diskrimináciou alebo sociálnym vylúčením (92)	Prípomienka bola akceptovaná a zohľadnená.

7. Systém implementácie (93-95)	Pripomienky boli akceptované a vysvetlené.
8. Koordinácia medzi fondmi, EPFRV a inými európskymi a národnými nástrojmi financovania, ako aj s EIB (96-105)	Pripomienka 97: Ex ante hodnotiteľ odporúča do textu doplniť ešte opis deliacich línií medzi OP Val a OP TP v týchto oblastiach: a) financovanie administratívnych kapacít/pracovníkov (t.j. ktoré mzdy sú refundované z OP Val a ktoré z OPTP), b) publicita (všeobecná publicita EÚ fondov vs. publicita OP Val), c) hodnotenia/evaluácie (prierezové, horizontálne evaluácie na úrovni PD vs. evaluácie s väzbou len na OP Val) d) metodické činnosti (jednotné metodiky pre všetky operačné programy vs. špecifické dokumenty iba pre OP Val) Pripomienka 98: Opis spolupráce s ďalšími operačnými programami je na úrovni programového dokumentu OP dostatočný. Detailné mechanizmy môžu byť uvedené v nadväzujúcej vykonávacej dokumentácii k OP. Pripomienka 100: Opis koordinačného mechanizmu na úrovni aktivít resp. oblastí špecializácie RIS3 v kapitole 8 by mal byť ešte viac rozpracovaný, vzťahy sú dané len rámcovo.
9. Ex ante kondicionality (106-110)	Pripomienky boli akceptované.
10. Opatrenia na zníženie administratívnej záťaže pre žiadateľov/prijímateľov (111-112)	Pripomienky boli akceptované a zohľadnené
Veľké projekty (113-114)	Pripomienky boli akceptované a zohľadnené.
Prílohy (115-117)	Pripomienky boli akceptované.

3 VYHODNOTENIE ČASTÍ PROGRAMU, KTORÉ BOLÍ UPRAVENÉ ALEBO DOPLNENÉ

Časť programu	Komentáre ex ante hodnotiteľa
1 Stratégia prínosu operačného programu Výskum a inovácie pre stratégiu Únie na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu a dosiahnutie hospodárskej, sociálnej a územnej súdržnosti	Táto časť OP bola upravená a dopracovaná. Väčšina pripomienok EK bola zohľadnená, niektoré budú ešte predmetom diskusie. Všeobecne možno konštatovať, že text OP v tejto časti spĺňa predstavy ex ante hodnotiteľa o rozsahu (kvantite) i obsahu (kvalite) informácií.
2 Opis prioritných osí operačného programu Výskum a inovácie	Táto časť OP bola dopracovaná v zmysle pripomienok EK. Išlo prevažne o upresnenie a zmeny niektorých formulácií, najmä v textoch venovaných očakávaným výsledkom, merateľným ukazovateľom a hlavným zásadám výberu projektov. Výraznejšími zmenami prešiel iba opis Prioritnej osi 5 Technická pomoc (pripomienky 77-87), pričom boli prepracované špecifické ciele, očakávané výsledky aj oprávnené aktivity. Je možné konštatovať, že dopracovaná intervenčná logika OP je jasná a presná na všetkých úrovniach programu.
3 Finančný plán operačného programu Výskum a inovácie	Tabuľky finančného plánu OP boli upravené v súlade s pripomienkami EK a táto časť programu teraz vyhovuje požiadavkám.
4 Integrovaný prístup k územnému rozvoju	Táto časť OP bola upravená a dopracovaná. Väčšina pripomienok EK bola zohľadnená, niektoré budú zrejme ešte predmetom diskusie. V nadväznosti na pripomienku EK (91) hodnotiteľ odporúča doplniť opis, ako výskumné a inovačné aktivity OP prispievajú k pilieru „Ochrana životného prostredia“ Dunajského regiónu. Ten podľa názoru hodnotiteľa v programe stále obsiahnutý nie je.
5 Špecifické potreby geografických oblastí najviac postihnutých chudobou alebo cieľových skupín najviac ohrozených diskrimináciou alebo sociálnym vylúčením	Táto časť OP bola upravená a dopracovaná v súlade s pripomienkami EK a ex ante hodnotiteľ k nej nemá ďalšie komentáre.
6 Špecifické potreby geografických oblastí so závažne a trvalo znevýhodnených prírodnými alebo demografickými podmienkami	Bez pripomienok zo strany ex ante hodnotiteľa.
7. Systém implementácie	Táto časť OP bola upravená a dopracovaná v súlade s pripomienkami EK a ex ante hodnotiteľ k nej nemá ďalšie komentáre.
8 Koordinácia medzi fondmi, EPFRV a inými európskymi a národnými nástrojmi financovania, ako aj s EIB	Väčšina pripomienok EK bola zapracovaná dostatočným spôsobom. Hodnotiteľ odporúča čiastkové úpravy a doplnenia textu - pozri tabuľku č. 1 vyššie.
9 Ex ante kondicionality	Táto časť OP bola upravená a dopracovaná v súlade s pripomienkami EK a ex ante hodnotiteľ k nej nemá ďalšie komentáre.
10 Opatrenia na zníženie administratívnej záťaže pre žiadateľov/prijímateľov	Táto časť OP bola upravená a dopracovaná v súlade s pripomienkami EK a ex ante hodnotiteľ k nej nemá ďalšie komentáre.
11 Horizontálne princípy	Bez pripomienok zo strany ex ante hodnotiteľa
12 Samostatné prvky	Táto časť OP bola upravená a dopracovaná v súlade s pripomienkami EK a ex ante hodnotiteľ k nej nemá ďalšie komentáre.
13 Prílohy k OP	
Systém monitorovania a hodnotenia operačného programu Výskum a inovácie (nový samostatný dokument)	Tento dokument určený pre potenciálnych žiadateľov o NFP vysvetľuje základné pojmy v oblasti monitorovania, opisuje intervenčnú logiku OP a systém nastavenia merateľných ukazovateľov. Jeho súčasťou je aj vysvetlenie očakávanej finančnej a fyzickej implementácie programu. Hodnotenie OP nie je v tejto verzii dokumentu rozpracované.
Monitorovanie a hodnotenie (nový samostatný dokument)	Ukazovatele výstupov a výsledkov, nastavenie ich cieľových hodnôt a výkonnostný rámec programu boli podrobne rozpracované v samostatnom dokumente Monitorovanie a hodnotenie. Dokument obsahuje definície ukazovateľov, zdôvodnenie jeho výberu, východiskové aj cieľové hodnoty, spôsob ich výpočtu aj typy aktivít, prostredníctvom ktorých budú ukazovatele napĺňané. Navrhnuté merateľné ukazovatele sú z pohľadu ex ante hodnotiteľa jasné, relevantné, merateľné, štatisticky validné, spoľahlivé a vhodné pre program. Ukazovatele výkonnostného rámca sú zvolené v súlade s Vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) č. 215/2014 zo 7. marca 2014 tak, že v zmysle článku 5 bol pre každú prioritnú os vybraný jeden finančný ukazovateľ a jeden alebo viac ukazovateľov výstupu tak, aby bola zachovaná podmienka minimálne 50 % finančného príspevku vyčleneného na danú prioritnú os a typ regiónu.
Porovnanie obsahu Partnerskej dohody a OP Val a jeho príloha Porovnanie očakávaných výsledkov (nový samostatný dokument)	Dokument porovnáva základné charakteristiky OP so schválenou verziou PD. Na základe tohto porovnania je viditeľné, že OP je v súlade s PD.
Príloha č. 6 „Skúsenosti z programového obdobia 2007 – 2013“	V dokumente OP bola dopracovaná časť týkajúca sa technologických transferov v rámci OP KaHR 2007 – 2013 (pripomienka č. 57).
Príloha č. 13 „Komplementarita a synergie OP Val s ostatnými programami EÚ a programami Európskej územnej spolupráce“	Existujúci opis komplementarity a synergií OP s ďalšími operačnými programami možno na úrovni programového dokumentu považovať za dostačujúci. Detailné mechanizmy môžu byť uvedené v nadväzujúcej vykonávacej dokumentácii k OP.

4 ZÁVERY A ODPORÚČANIA – REVÍZIA A AKTUALIZÁCIA

Č.	Evaluačná otázka	Posúdenie
1	Zodpovedajú ciele OP definované v stratégii a intervenčnej logike identifikovaným výzvam, problémom a potrebám vo vzťahu k stratégii Európa 2020 a k stratégii výskumu, vývoja a inovácií v SR do roku 2020?	Áno. Návrh OP z 19. septembra 2014 predstavuje komplexný dokument, ktorý je logicky a konzistentne spracovaný. Jeho ciele definované v stratégii a v intervenčnej logike zodpovedajú výzvam, problémom a potrebám identifikovaným v stratégii Európa 2020 a v stratégii výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky do roku 2020. Logická nadväznosť špecifických cieľov a prioritných osí naprieč celým OP je dostatočná, takže OP vykazuje uspokojivú mieru vnútornej koherencie.
2	Sú merateľné ukazovatele (vrátane míľnikov) a mechanizmy monitorovania a hodnotenia (vrátane procedúr zberu a overovania dát) nastavené vhodne, dostatočne a jednoznačne?	Ukazovatele výstupov a výsledkov, nastavenie ich cieľových hodnôt a výkonnostný rámec programu sú podrobne rozpracované v samostatnom dokumente „Monitorovanie a hodnotenie“. Je možné konštatovať, že merateľné ukazovatele a míľniky sú nastavené vhodne, dostatočne a jednoznačne. Každá prioritná os obsahuje ukazovatele výsledkov, ktoré dobre korešpondujú s najdôležitejšími očakávanými výsledkami pre jednotlivé špecifické ciele. Spoločné ukazovatele výstupov boli vhodným spôsobom doplnené o špecifické ukazovatele. Logické väzby medzi ukazovateľmi výstupov a výsledkov sú dostatočné, takže je pravdepodobné, že dosiahnutím cieľových hodnôt výstupových ukazovateľov prispievajú intervencie k naplneniu cieľových hodnôt výsledkových ukazovateľov. Posledné čiastkové odporúčania týkajúce sa merateľných ukazovateľov sú uvedené nižšie. Mechanizmy monitorovania sú spracované ako samostatný dokument „Sy tém monitorovania a hodnotenia operačného programu Výskum a inovácie“. Oblasť hodnotenia OP však nie je v tejto verzii dokumentu ešte spracovaná. Bude doplnená v ďalšej fáze prípravy Systému monitorovania a hodnotenia.
3	Ako sú nastavené metódy a systém zberu dát pre hodnotenie dopadov intervencií OP a databázové zdroje pre hodnotenia metódou „counterfactual“?	Metódy a systém zberu dát pre hodnotenie dopadov intervencií OP a databázové zdroje pre hodnotenia metódou „counterfactual“ nie sú v programovom dokumente rozpracované (táto téma nie je jeho povinnou súčasťou - podľa Vzoru operačných programov v rámci cieľa Investovanie do rastu a zamestnanosti, ktorý tvorí prílohu I vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) č. 288/2014). Téma hodnotenia vplyvu intervencií by mala byť viac rozpracovaná predovšetkým v pláne hodnotení OP, ktorý musí byť predložený na schválenie členom monitorovacieho výboru najneskôr do jedného roka od schválenia programu. V tomto pláne by mal byť pre každú plánovanú evaluáciu - okrem iného - uvedený indikatívny prehľad metód, ktoré budú použité pre jednotlivé hodnotenia, a súvisiace dátové požiadavky pre ich realizáciu a tiež opis opatrení na zabezpečenie pravidelného zberu potrebných dát pre plánované hodnotenie, vrátane overenia dostupnosti východiskových, tzn. porovnávacích, hodnôt.
4	Je rozdelenie finančných prostriedkov a nástrojov primerané cieľom programu?	Áno, rozdelenie finančných prostriedkov je primerané cieľom OP. Hodnotiteľ sa stotožňuje so zámerom spracovateľa využiť finančné nástroje predovšetkým pre investičné priority a špecifické ciele, ktoré sú zamerané na rozvoj podnikateľského prostredia. Formy podpory pre jednotlivé investičné priority budú v OP ďalej upresňované, a to najmä v nadväznosti na výsledky ex-ante analýzy finančných nástrojov.
5	Ako OP prispieva k stratégii Európa 2020 a k stratégii výskumu, vývoja a inovácií v SR do roku 2020 s ohľadom na vybrané tematické ciele a investičné priority a s prihliadnutím na národné a regionálne potreby?	OP zahŕňa významný príspevok k stratégii Európa 2020 ako aj k Stratégii výskumu, vývoja a inovácií v SR do roku 2020, kde je OP hlavným implementačným nástrojom. OP reflektuje potreby identifikované v tejto stratégii aj v ďalších strategických dokumentoch (napr. Národný program reforiem).
6	Boli splnené požiadavky týkajúce sa strategického environmentálneho hodnotenia stanovené pri vykonávaní smernice Európskeho parlamentu a Rady 2001/42/ES z 27. júna 2001 o posudzovaní účinkov určitých plánov a programov na životné prostredie pri posudzovaní programového dokumentu?	Áno, boli splnené. Legislatíva v SR v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie je plne harmonizovaná so Smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2001/42/ES z 27. júna 2001 o posudzovaní účinkov určitých plánov a programov na životné prostredie. Záverečné odporúčacie stanovisko č. 3293/2014-3.4/vt bolo vydané Ministerstvom životného prostredia SR dňa 14. mája 2014.

Ďalšie závery a odporúčania:

I. Postupy na monitorovanie OP, systém zberu dát ani metódy pre odhad dopadov jednotlivých opatrení OP nie sú v predmetnom programovom dokumente rozpracované, nakoľko tieto kapitoly už nie sú jeho povinnou súčasťou (podľa „Vzoru operačných programov v rámci cieľa Investovanie do rastu a zamestnanosti“, ktorý tvorí prílohu I vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) č. 288/2014). V dôsledku toho sa ex ante hodnotitelia nemôžu vyjadriť k niektorým evaluačným podotázkam:

- Je systém zberu dát nastavený tak, aby poskytoval údaje pre rôzne typy hodnotení?
- Sú postupy na monitorovanie programu a zber potrebných údajov popísané dostatočne?
- Je zabezpečená efektívna a účinná elektronická výmena a správa údajov? (vyhodnotí sa v spolupráci s internými kapacitami riadiaceho orgánu a CKO).
- Sú v OP navrhnuté metódy z kvázi - experimentálneho, alebo experimentálneho prístupu vhodné pre odhad dopadov jednotlivých opatrení OP? V prípade, že ani jeden z prístupov nie je možné uskutočniť, je navrhnutý niektorý z neexperimentálnych prístupov odhadu dopadu intervencií?
- Je systém zberu dát nastavený tak, aby boli zabezpečené relevantné a dôveryhodné dáta potrebné pre navrhovaný metodologický prístup odhadu dopadov intervencií jednotlivých opatrení OP?

- Je nastavený zber dát v prípade hodnotenia dopadov metódou „counterfactual“ aj pre nepodporené skupiny (osôb, podnikov a pod.)?

2. Zostávajúce odporúčania ex ante hodnotiteľov k problematike ukazovateľov sú nasledovné:

- a. Ukazovateľ výsledku „Miera prežitia nových podnikov na trhu po dvoch rokoch“ (uvedený v IP 3.1) by mal byť definovaný tak, aby odlišil aktívne podniky od neaktívnych (ale nezrušených) podnikov.
- b. Ukazovateľ výsledku „Nárast ziskovosti MSP“ (uvedený v IP 4.1) odporúčame nahradiť iným ukazovateľom, nakoľko zisk je účtovná položka, ktorú sa podnikatelia snažia znižovať, aby tým znížili svoj daňový základ.

3. Na úrovni špecifických cieľov a predovšetkým aktivít OP by mal byť podčiarknutý dôraz na spoluprácu MSP a inštitúcií VaV aj s veľkými podnikmi. Ďalej je potrebné špecifiká potrieb veľkých podnikov a MSP zohľadniť v implementovaných podporných nástrojoch. Najmä v aktivitách zameraných na siet'ovanie a integrované projekty VaV je úloha veľkých firiem nezastupiteľná vzhľadom k ich potenciálu v oblasti vývojovej infraštruktúry, dostatočnému personálnemu zázemiu aj dostupným prostriedkom na spolufinancovanie projektov. V programovom dokumente OP je síce podpora spolupráce s veľkými podnikmi rámcovo spomenutá, avšak bolo by vhodné ju zaradiť v rámci konkrétnych aktivít pre napĺňanie špecifických cieľov.

Záverečné stanovisko ex ante hodnotenia:

Návrh OP z 19. septembra 2014 je ucelený programový dokument, ktorý v plnom rozsahu vyhovuje požiadavkám Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č. 1303/2013 a Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č. 1301/2013 zo 17. decembra 2013. Pripomienky EK boli vo väčšine prípadov zapracované do textu OP resp. do jeho príloh. V prípade nejasností poskytla slovenská strana dostatočné vysvetlenie. Odlišné pohľady na niektoré otázky EK sú dostatočne odôvodnené. Zostávajúce pripomienky nemajú zásadný charakter a vyžadujú ďalšiu komunikáciu alebo metodické usmernenie zo strany EK. Vzhľadom na vysoký stupeň finalizácie OP nemajú ex ante hodnotitelia pripomienky zásadného charakteru, ale sú to skôr posledné podnety na zlepšenie programu, ktorých zapracovanie môže RO zvážiť.

OPERAČNÝ PROGRAM VÝSKUM A INOVÁCIE

STANOVISKO

(Číslo: 3293/2014-3.4/vt)

vydané Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

1. Názov

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

2. Identifikačné číslo

00164381

3. Adresa sídla

Stromová I, 813 30 Bratislava

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ing. Peter Viglaš, generálny riaditeľ, sekcia štrukturálnych fondov EÚ

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR

Stromová I, 813 30 Bratislava

tel.: +421 259 374 561, e-mail: peter.viglas@minedu.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE

1. Názov

Operačný program Výskum a inovácie

2. Charakter

Operačný program Výskum a inovácie (ďalej len „OP Val“) predstavuje spoločný strednodobý strategický dokument Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR (ďalej len „MŠVVaŠ SR“) a Ministerstva hospodárstva SR (ďalej len „MH SR“) určujúci základné predpoklady a rámce ako aj prioritné oblasti pre vytvorenie priaznivého prostredia pre inovácie a zvýšenie efektívnosti a výkonnosti systému výskumu, vývoja a inovácií v Slovenskej republike v programovom období 2014 – 2020. OP Val je dokumentom národného charakteru s celoštátnym dosahom, zahŕňa celé územie Slovenskej republiky.

3. Hlavné ciele

Hlavné ciele a vízia OP Val sú spoločné s víziou Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR, t. j. podnecovať štrukturálnu zmenu slovenskej ekonomiky smerom k rastu založeného na zvyšovaní inovačnej schopnosti a excelentnosti vo výskume a vývoji s cieľom podporovať udržateľný rast príjmov, zamestnanosti a kvality života. Túto víziu bude naplňovať Slovensko zameraním sa na nasledovné strategické ciele:

- prehĺbiť integráciu a ukotvenie kľúčových priemyselných odvetví, ktoré zvyšujú miestnu pridanú hodnotu prostredníctvom spolupráce miestnych dodávateľských reťazcov a podporou ich vzájomného siet'ovania,
- zvýšiť príspevok výskumu k hospodárskemu rastu cestou globálnej excelentnosti a lokálnej relevantnosti,
- vytvárať dynamickú, otvorenú a inkluzívnu inovatívnu spoločnosť ako jeden z predpokladov pre zlepšenie kvality života,
- zlepšiť kvalitu ľudských zdrojov pre inovatívne Slovensko.

Potreba a význam schválenia a implementácie OP Val vychádza z nevyhnutnosti zvýšiť výkonnosť celého systému výskumu, vývoja a inovácií, ktorý bol v rokoch 2007 – 2013 podporovaný primárne z Operačného programu Výskum

a vývoj v gescii MŠVVaŠ SR a operačného programu Konkurencieschopnosť a hospodársky rast v gescii MH SR.

Slovenský národný inovačný systém podporovaný politikami vzdelávania, výskumu, vývoja, inovácií a podpory malého a stredného podnikania (ďalej len „MSP“), patrí k najmenej rozvinutým v Európskej únii z hľadiska jeho výkonnosti, riadenia a synergetickej implementácie, čo implikuje potrebu zmeny.

Zo zmeneného prístupu k riadeniu uvedených štátnych politík a efektívnejšej realizácie ich opatrení a aktivít zameraných na integrovanie a silnejšie prepojenie týchto politík a ich realizácie vychádza aj koncepcia OP Val, v rámci ktorého bol po prvýkrát zadefinovaný spoločný programový dokument ministerstiev zodpovedných za realizáciu štátnych politík v oblasti vzdelávania, výskumu a vývoja, inovácií a podpory MSP takým spôsobom, aby sa dosiahol vzájomný synergický efekt medzi uvedenými oblasťami inovačného systému.

4. Stručný opis obsahu strategického dokumentu

OP Val je kľúčovým implementačným nástrojom stratégie „Poznatkami k prosperite – Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky“. Hlavným zámerom tejto stratégie je podnietiť štrukturálnu zmenu slovenskej ekonomiky smerom k rastu založenému na zvyšovaní inovačnej schopnosti a excelentnosti vo Val s cieľom podporovať udržateľný rast príjmov, zamestnanosti a kvality života. K tomuto zámeru bude OP Val prispievať podporou kvalitného výskumu, experimentálneho vývoja s reálnou šancou transferu získaných poznatkov do budovania konkurencieschopnej podnikovej sféry (najmä MSP) prostredníctvom podpory zavádzania inovácií a aktívnej spolupráce medzi podnikmi, výskumno-vývojovými centrami a vzdelávaním. To by malo viesť k rozvoju inovovaných a nových produktov a služieb, prenosu technológií a poznatkov do praxe, inovácii procesov a vytváraniu sietí na zdieľanie informácií. Špeciálna pozornosť bude venovaná malým a stredným podnikom (ďalej len „MSP“), ako aj veľkým podnikom a ich lepšej previazanosti na svoje subdodávateľské podniky pôsobiace na Slovensku.

Slovensko potrebuje zvýšiť výkonnosť svojej ekonomiky prostredníctvom podpory jednotlivých elementov národného inovačného systému a jeho výstupov. Tento bol v rokoch 2007 – 2013 podporovaný primárne z operačného programu Výskum a vývoj implementovaného MŠVVaŠ SR a operačného programu Konkurencieschopnosť a hospodársky rast implementovaného MH SR.

Stratégia OP Val taktiež vychádza z úspešne podporených aktivít a na základe dobrej praxe získaných skúseností premietnutých do implementácie systému podpory Val v rokoch 2014 – 2020. Budú podporované všetky relevantné inštitúcie realizujúce kvalitný základný výskum a aplikovaný výskum s reálnou šancou transferu získaných poznatkov do budovania MSP s produkciou výrobkov s vysokou pridanou hodnotou, využívajúce inovácie pre svoj ďalší rozvoj, inštitúcie podporujúce procesy výskumu a inovácií – štátne, verejné, ale aj súkromné inštitúcie s tým, že špeciálna pozornosť bude venovaná podpore veľkých firiem a ich lepšej previazanosti na svoje subdodávateľské firmy pôsobiace na Slovensku, ako aj špecifickým požiadavkám MSP.

Za prioritu, ktorej riešenie ovplyvní aktivity v oblasti vzdelávania, výskumu, vývoja a inovácií v rámci celého územia Slovenska, je považované vyriešenie financovania aktivít subjektov Val na území Bratislavského kraja v oblasti podpory kapacít Val pre roky 2014 – 2020. Zodpovedajúca podpora Val v Bratislavskom kraji má zásadný a nezastupiteľný význam pre rozvoj Slovenskej republiky, tvorbu nových pracovných miest a rozvoj kľúčových oblastí priemyslu na celom území Slovenska. Z pohľadu výskumno-vývojového potenciálu Bratislavský kraj disponuje viac ako 50 % celoslovenských kapacít, dosahuje viac ako 60 % výkonov v oblasti medzinárodnej výskumno-vývojovej angažovanosti Slovenska a 75 % všetkých vedeckých výstupov Slovenska sa produkuje práve v Bratislavskom regióne. Na to, aby sa OP Val stal plnohodnotným nástrojom na implementáciu Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR, je potrebné na podporu Val v Bratislavskom kraji využiť kombináciu oboch typov tzv. flexibilit, ktoré umožňuje návrh legislatívy EÚ pre európske štrukturálne a investičné fondy 2014 – 2020.

OP Val bude podporovať prostredníctvom aktivít zadefinovaných v rámci prioritných osí a ich jednotlivých špecifických cieľov projekty, ktorých realizácia prispeje k plneniu aktivít Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR. Pri aktivitách OP Val, ktorých tematické zameranie je určené prioritnými oblasťami inteligentnej špecializácie, je táto skutočnosť explicitne uvedená. V prípade projektov z oblasti výskumu a vývoja ide o podporu individuálnych výskumných centier nevykonávajúcich hospodársku činnosť, ako aj priemyselných výskumných centier a projektov dlhodobého strategického výskumu (7-10 rokov) v prioritných oblastiach Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR. V prípade inovačných aktivít ide o projekty podporujúce inovačné procesy a kapacity v podnikoch najmä v prioritných a perspektívnych oblastiach hospodárskej špecializácie.

OP Val bude podporovať aj aktivity, ktorých realizácia bude prispievať k napĺňaniu cieľov Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR, ale konkrétne projekty nebudú priamo viazané na oblasti inteligentnej špecializácie. Konkrétne pôjde o dopytové projekty založené na inovačných potrebách podnikov, národné projekty, ktoré majú horizontálny charakter, medzinárodné projekty, v ktorých sú témy určené európskymi programami a iniciatívami výskumu, vývoja a inovácií. V týchto prípadoch by obmedzovanie tematického zamerania projektov len na prioritné oblasti hospodárskej špecializácie v praxi mohlo vylúčiť z možnosti získať podporu kvalitným a potrebným projektovým zámerom.

OP Val definuje prioritné osi, ktoré reflektujú najvýznamnejšie disparity a faktory rozvoja v oblasti výskumu a inovácií. V rámci každej osi je identifikovaný cieľ a k nim súvisiace investičné priority a podporované aktivity.

Hlavné ciele a implementácia OP Val sa budú realizovať prostredníctvom nasledovných dvoch tematických cieľov a piatich prioritných osí:

Prioritná os 1: Podpora výskumu, vývoja a inovácií

Tematický cieľ – Posilnenie výskumu, technologického rozvoja a inovácií

Investičné priority:

- Rozšírenie výskumnej a inovačnej infraštruktúry a kapacít na rozvoj excelentnosti v oblasti výskumu a inovácií a podpora kompetenčných centier, najmä takýchto centier európskeho záujmu
- Podpora investovania podnikov do výskumu a inovácie a vytvárania prepojení a synergií medzi podnikmi, centrami výskumu a vývoja a vysokoškolským vzdelávacím prostredím, najmä podpory investovania do vývoja produktov a služieb, prenosu technológií, sociálnej inovácie, ekologických inovácií, aplikácií verejných služieb, stimulácie dopytu, vytvárania sietí, zoskupení a otvorenej inovácie prostredníctvom inteligentnej špecializácie za podpory technologického a aplikovaného výskumu, pilotných projektov, opatrení skorého overovania výrobkov, rozšírených výrobných kapacít, prvej výroby, najmä v základných podporných technológiách, a šírenia technológií na všeobecný účel.

Špecifické ciele:

- Zvýšenie výkonnosti systému VaV prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT
- Zvýšenie účasti SR v projektoch medzinárodnej spolupráce
- Zvýšenie výskumnej aktivity prostredníctvom zlepšenia koordinácie a konsolidácie VaV potenciálu výskumných inštitúcií nevykonávajúcich hospodársku činnosť
- Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry
- Rast výskumno-vývojových a inovačných kapacít v priemysle a službách

Prioritná os 2: Podpora výskumu, vývoja a inovácií v Bratislavskom kraji

Tematický cieľ – Posilnenie výskumu, technologického rozvoja a inovácií

Investičné priority:

- Rozšírenie výskumnej a inovačnej infraštruktúry a kapacít na rozvoj excelentnosti v oblasti výskumu a inovácií a podpora kompetenčných centier, najmä takýchto centier európskeho významu.
- Podpora investovania podnikov do výskumu a inovácie a vytvárania prepojení a synergií medzi podnikmi, centrami výskumu a vývoja a vysokoškolským vzdelávacím prostredím, najmä podpora investovania do vývoja produktov a služieb, prenosu technológií, sociálnej inovácie, ekologických inovácií, aplikácií verejných služieb, stimulácie dopytu, vytvárania sietí, zoskupení a otvorenej inovácie prostredníctvom inteligentnej špecializácie za podpory technologického a aplikovaného výskumu, pilotných projektov, opatrení skorého overovania výrobkov, rozšírených výrobných kapacít, prvej výroby, najmä v základných podporných technológiách, a šírenia technológií na všeobecný účel.

Špecifické ciele:

- Zvýšenie výskumnej aktivity BSK kraja prostredníctvom revitalizácie a posilnenia výskumno-vzdelávacích, inovačných a podnikateľských kapacít výskumných inštitúcií v Bratislave
- Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom budovania výskumno-vývojových centier v Bratislave
- Rast výskumno-vývojových a inovačných kapacít v priemysle a službách v Bratislavskom kraji

Prioritná os 3: Posilnenie konkurencieschopnosti a rastu MSP

Tematický cieľ – Zvýšenie konkurencieschopnosti MSP

Investičné priority:

- Podpora podnikania, najmä prostredníctvom uľahčenia využívania nových nápadov v hospodárstve a podpory zakladania nových firiem, vrátane podnikateľských inkubátorov
- Vývoj a uplatňovanie nových obchodných modelov MSP, najmä v rámci internacionalizácie
- Podpora vytvárania a rozširovania vyspelých kapacít pre vývoj produktov a služieb

Špecifické ciele:

- Nárast vzniku nových konkurencieschopných podnikov
- Nárast internacionalizácie MSP a využívania možností jednotného trhu EÚ
- Zvýšenie konkurencieschopnosti MSP vo fáze rozvoja

Prioritná os 4: Rozvoj konkurencieschopných MSP v Bratislavskom kraji

Tematický cieľ – Zvýšenie konkurencieschopnosti MSP

Investičné priority:

- Podpora podnikania, najmä prostredníctvom uľahčenia využívania nových nápadov v hospodárstve a podpory zakladania nových firiem, a to aj prostredníctvom podnikateľských inkubátorov
- Vývoj a uplatňovanie nových obchodných modelov MSP, najmä v rámci internacionalizácie

- Podpora vytvárania a rozširovania vyspelých kapacít pre vývoj produktov a služieb

Špecifické ciele:

- Nárast počtu konkurencieschopných MSP v Bratislavskom kraji

Prioritná os 5: Technická pomoc

Špecifické ciele:

- Podpora a zvyšovanie odbornosti administratívnych kapacít, vzdelávanie a výmena skúseností
- Podpora a rozvoj technickej infraštruktúry a vybavenia
- Podporné aktivity súvisiace s procesmi prípravy, nastavenia, riadenia, implementácie, monitorovania, hodnotenia, publicity, kontroly a auditu

OP Val neuplatňuje nástroj miestneho rozvoja vedeného komunitou a integrovaných miestnych investícií, nebudú realizované opatrenia udržateľného mestského rozvoja.

5. Vzťah k iným strategickým dokumentom

OP Val vychádza z nasledujúcich strategických dokumentov, s ktorými je vo vzájomnom súlade:

Strategické dokumenty EÚ

- Európa 2020 – udržateľný a inkluzívny rast
- Small Business Act
- Akčný plán pre podnikanie 2020
- Pozičný dokument EK k vypracovaniu Partnerskej dohody a programov na Slovensku na roky 2014 – 2020
- Odporúčania Rady, ktoré sa týkajú národného programu reforiem Slovenska
- Partnerská dohoda a operačné programy na Slovensku na roky 2014 – 2020

Strategické dokumenty národného a regionálneho charakteru

- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky
- Programové vyhlásenie vlády SR na roky 2012 – 2016,
- Návrh štruktúry operačných programov financovaných z Európskych štrukturálnych a investičných fondov na programové obdobie 2014 – 2020,
- Návrh opatrení v hospodárskej politike na podporu hospodárskeho rastu (uznesenie vlády SR č. 227/2013)
- Spoločný strategický rámec a kohézna politika pre roky 2014 – 2020
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja SR
- Regionálna politika SR – podpora rastu a konkurencieschopnosti
- Národná stratégia regionálneho rozvoja SR
- Koncepcia územného rozvoja Slovenska 2001 v znení KURS 2011
- Stratégia rozvoja konkurencieschopnosti Slovenska
- Inovačná stratégia Bratislavského samosprávneho kraja na roky 2014 – 2020
- Národný program reforiem Slovenskej republiky 2013
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Nitrianskeho samosprávneho kraja
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Žilinského samosprávneho kraja
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Bratislavského samosprávneho kraja
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Banskobystrického samosprávneho kraja
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Prešovského samosprávneho kraja
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja
- Sektorové operačné programy na programové obdobie 2014 – 2020

OP Val vhodne nadväzuje na vyššie uvedené strategické dokumenty, nadväzuje na ich základné strategické ciele a priority a svojimi opatreniami vytvára rámec pre ich efektívnu implementáciu v jednotlivých regiónoch SR.

Navyše, OP Val vykazuje komplementaritu a synergiu aj s vybranými komunitárnymi programami a programami

európskej územnej spolupráce (napr. Horizont 2020, Erasmus +, Cosme). Je prepojený aj s inými operačnými programami (napr. operačný program Ľudské zdroje, Integrovaný regionálny operačný program, operačný program cezhraničnej spolupráce Slovenská republika – Česká republika 2014 – 2020, operačný program cezhraničnej spolupráce Slovensko – Rakúsko 2014 – 2020, operačný program Interreg Europe, operačný program ESPON 2021).

III. OPIS PRIEBEHU PRÍPRAVY A POSUDZOVANIA

OP Val ako strategický dokument s celoštátnym dosahom je podľa § 4 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) predmetom posudzovania vplyvov strategických dokumentov. Posudzovanie vplyvov zabezpečilo podľa § 17 ods. 2 zákona Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR ako rezortný orgán v spolupráci s Ministerstvom životného prostredia SR.

I. Vecný a časový harmonogram prípravy a schvaľovania

Strategický dokument sa začal pripravovať v decembri roku 2012 po zverejnení Pozičného dokumentu Komisie k vypracovaniu Partnerskej dohody a operačných programov. Počas tohto obdobia bol obsah strategického dokumentu na úrovni Európskej komisie konzultovaný na piatich neformálnych stretnutiach a neformálne pripomienky vznesené v rámci týchto konzultácií boli priebežne zapracovávané do obsahu strategického dokumentu. Na národnej úrovni boli do prípravy strategického dokumentu zapájaní partneri zastupujúci ústredné orgány štátnej správy, akademického sektora, podnikateľského sektora, ako aj neziskového sektora prostredníctvom ich členstva v rámci pracovnej skupiny pre prípravu operačného programu Výskum a inovácie. Komunikácia prebiehala prostredníctvom dvoch zasadnutí pracovnej skupiny, ale najmä elektronicky. Prostredníctvom elektronickej komunikácie bol partnerom zasielaný strategický dokument na vyjadrenie a pripomienky partnerov boli priebežne zapracovávané.

Obstarávateľ, MŠVVaŠ SR, vypracoval oznámenie o strategickom dokumente s celoštátnym dosahom „Operačný program Výskum a inovácie“ a doručil ho podľa § 17 ods. 3 zákona na MŽP SR, sekciu environmentálneho hodnotenia a riadenia, odbor environmentálneho posudzovania dňa 15. 11. 2013. Oznámenie bolo zverejnené v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom, na webovom sídle obstarávateľa www.minedu.sk (dňa 28. 11. 2013) a na webovom sídle MŽP SR www.enviroportal.sk (dňa 20. 11. 2013). MŠVVaŠ SR a MŽP SR súčasne so zverejnením oznámenia informovali verejnosť o možnosti predkladať stanoviská k oznámeniu o strategickom dokumente. K oznámeniu neboli doručené žiadne stanoviská.

Rozsah hodnotenia a časový harmonogram strategického dokumentu určilo podľa § 17 ods. 5 zákona MŠVVaŠ SR v spolupráci s MŽP SR dňa 12. 02. 2014. Určený rozsah hodnotenia a časový harmonogram bol dňa 19. 02. 2014 zverejnený v plnom rozsahu na webovom sídle MŽP SR www.enviroportal.sk spolu s informáciou pre verejnosť o možnosti predkladať pripomienky do 10 dní od zverejnenia. Zároveň bol dňa 20. 02. 2014 zverejnený na webovom sídle MŠVVaŠ SR www.minedu.sk s informáciou pre verejnosť o možnosti predkladať pripomienky do 10 dní od zverejnenia a taktiež informácia o ňom a o možnosti predkladať pripomienky aj v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom. K určenému rozsahu hodnotenia neboli doručené žiadne pripomienky.

Na základe určeného rozsahu hodnotenia zabezpečilo MŠVVaŠ SR podľa § 17 ods. 6 zákona hodnotenie vplyvu návrhu OP Val na životné prostredie a výsledok hodnotenia uviedlo v správe o hodnotení strategického dokumentu. MŠVVaŠ SR predložilo dňa 01. 04. 2014 podľa § 17 ods. 8 zákona na MŽP SR úplné znenie návrhu strategického dokumentu a správu o hodnotení. MŽP SR dňa 01. 04. 2014 zverejnilo obidva dokumenty na webovom sídle www.enviroportal.sk spolu s informáciou o možnosti predkladania stanovísk. MŠVVaŠ SR dňa 01. 04. 2014 zverejnilo podľa § 17 ods. 7 úplné znenie návrhu strategického dokumentu a správu o hodnotení vplyvov spolu s informáciou o možnosti predkladania stanovísk na webovom sídle www.minedu.sk a informáciu o dokumentoch a o verejnom prerokovaní v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom s uvedením termínu na predkladanie stanovísk a adresy, na ktorú možno stanoviská predkladať. K návrhu OP Val bolo doručené jedno stanovisko. Spolu so zverejnením dokumentov bolo v súlade s § 17 ods. 9 a 10 zákona na webovom sídle obstarávateľa www.minedu.sk ako aj na webovom sídle MŽP SR www.enviroportal.sk zverejnené oznámenie o termíne a mieste konania verejného prerokovania správy o hodnotení pre OP Val. Oznam o konaní verejného prerokovania správy o hodnotení pre OP Val bol zverejnený aj v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom.

Verejné prerokovanie správy o hodnotení vplyvov strategického dokumentu na životné prostredie a návrhu OP Val sa uskutočnilo dňa 14. 04. 2014 o 15.00 hod. v priestoroch Agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ na Hanulovej 5/B v Bratislave. Z verejného prerokovania bol vypracovaný záznam, ktorý tvorí súčasť spisovej dokumentácie.

MŽP SR určilo listom č. 3293/2014-3.4/vt zo dňa 22. 04. 2014 za spracovateľku odborného posudku RNDr. Zitu Izakovičovou, PhD., zapísanú v zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie pod číslom 99/96-OPV. Odborný posudok bol na MŽP SR doručený dňa 12. 05. 2014.

Na základe doručeného odborného posudku vypracovalo MŽP SR toto stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie. Po ukončení procesu posudzovania vplyvov strategického dokumentu s celoštátnym dosahom „Operačný program Výskum a inovácie“ podľa zákona, zohľadní MŠVVaŠ SR ako rezortný orgán toto stanovisko v návrhu strategického dokumentu a spôsob zohľadnenia pripojí k doložke vplyvov strategického dokumentu s celoštátnym dosahom na životné prostredie.

Predpokladaný termín predloženia OP Val na rokovanie vlády Slovenskej republiky je stanovený na 14. 05. 2014. Následne bude strategický dokument odoslaný Európskej komisii na proces formálneho schvaľovania operačného programu.

2. Orgán kompetentný na jeho prijatie

Vláda Slovenskej republiky a Európska komisia

3. Druh prijatia, rozhodnutia

Uznesenie vlády Slovenskej republiky a Rozhodnutie Európskej komisie

4. Vypracovanie správy o hodnotení strategického dokumentu

Správu o hodnotení strategického dokumentu s celoštátnym dosahom „Operačný program Výskum a inovácie“ vypracovala IBECS Bratislava, zodpovedná riešiteľka Doc. RNDr. Ingrid Belčáková, PhD., v marci 2014.

5. Posúdenie správy o hodnotení strategického dokumentu

Odborný posudok na základe určenia listom č. 3293/2014-3.4/vt zo dňa 22. 04. 2014 spracovala RNDr. Zita Izakovičová, PhD. zapísaná v zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie pod číslom 99/96-OPV.

V priebehu spracovania posudku a návrhu stanoviska spracovateľka posudku došla k záveru, že správa o hodnotení strategického dokumentu má vyhovujúcu kvalitu a z toho hľadiska dostatočne vystihuje podstatné skutočnosti, ktoré môžu vplyvať na životné prostredie schválením strategického dokumentu a realizovaním jeho priorít, špecifických cieľov a opatrení. Z formálneho hľadiska spĺňa správa o hodnotení všetky náležitosti a požiadavky podľa určeného rozsahu hodnotenia.

Spracovateľka posudku odporučila prijať strategický dokument. Pri ďalšom schvaľovaní OP Val považuje za potrebné zohľadniť opatrenia navrhované v správe o hodnotení.

Odborný posudok bol vypracovaný v súlade s § 13 ods. 8 zákona a bol doručený na MŽP SR dňa 12. 05. 2014.

6. Stanoviská predložené k správe o hodnotení a ich vyhodnotenie

V zákonom stanovenej lehote bolo k návrhu OP Val a k správe o hodnotení strategického dokumentu predložené jedno stanovisko:

Únia miest Slovenska (list. č. ÚMS 0696/14 zo dňa 16. 04. 2014)

- je potrebné aktualizovať zoznam skratiek v prílohe č. I
- je potrebné adekvátne zosúladiť časť II.I Trvalo udržateľný rozvoj s poslednou verziou Partnerskej dohody

7. Verejné prerokovanie a jeho závery

Verejné prerokovanie správy o hodnotení vplyvov „Operačného programu Výskum a inovácie“ na životné prostredie sa uskutočnilo dňa 14. 04. 2014 o 15.00 hod. v priestoroch Agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ na Hanulovej 5/B v Bratislave. Verejné prerokovanie zahájila p. Andrea Uhrínová zo Sekcie štrukturálnych fondov EÚ, Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR. Privítala všetkých prítomných a predstavila zástupcov obstarávateľa strategického dokumentu OP Val a spracovateľku správy o hodnotení. Informovala prítomných, že dokumentácia OP Val a správy o hodnotení sú v plnom znení prístupné na webovom sídle MŠVVaŠ SR a zároveň aj na webovom sídle MŽP SR. Následne stručne predstavila zameranie strategického dokumentu, investičné zameranie usporiadané do prioritných osí a investičných priorít.

Spracovateľka správy o hodnotení, Doc. RNDr. Ingrid Belčáková, PhD., uviedla základné informácie a výsledky strategického environmentálneho hodnotenia vplyvov – základná stratégia OP Val, opis prioritných osí, konkrétnych cieľov a aktivít, vzťah k iným strategickým dokumentom a pravdepodobné významné vplyvy na životné prostredie a zdravie. Podrobnejšie informovala prítomných o metodike hodnotenia vplyvov na úrovni strategického dokumentu (odborný panel, spôsoby posudzovania vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, stupnica hodnotenia) a konštatovala vyššiu mieru neurčitosti hodnotenia vplyvov vzhľadom k tomu, že sa jedná o dokument na strategickej plánovacej a nie na projektovej úrovni. Zdôraznila tiež niektoré závery hodnotenia (vplyv dokumentu na sociálnu oblasť, kultúrne súvislosti realizácie strategického dokumentu, a pod.)

Zástupkyňa MŽP SR, odboru environmentálneho posudzovania, Mgr. V. Tencerová predstavila celý proces posudzovania vplyvov na životné prostredie OP Val. Informovala prítomných, že termín a miesto verejného prerokovania bolo zverejnené na webovom sídle MŽP SR, MŠVVaŠ SR ako aj v hromadnom informačnom prostriedku s celoštátnym dosahom v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Následne uviedla harmonogram doterajších krokov procesu hodnotenia vplyvov OP Val a krokov, ktoré budú nasledovať po verejnom prerokovaní. Ďalej informovala, že pripomienky k správe o hodnotení je ešte možné zasielať elektronicky alebo poštou na MŠVVaŠ SR príj. MŽP SR do 22. 04. 2014.

V diskusii odznali nasledovné otázky a pripomienky, ktoré zodpovedala p. Andrea Uhrínová:

- P. Schanel: Aký bude ďalší postup prípravy operačného programu, kedy bude program schválený a kedy budú vyhlásené prvé výzvy?

Po uzavretí neformálnych konzultácií s EÚ, vysporiadaní pripomienok a schválení vládou a EK sa predpokladá vyhlásenie prvých výziev na jeseň 2014, počas formálnych negociácií už budú prebiehať práce na programovej dokumentácii, aby bolo čo najskôr možné vyhlásiť prvé výzvy.

- P. Schanel: Aké budú riadiace úlohy Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a Ministerstva hospodárstva SR?

MŠVVaŠ SR je riadiaci orgán programu a Ministerstvo hospodárstva SR sprostredkovateľský orgán pod riadiacim orgánom.

- P. Šedivý: Otázka k merným jednotkám indikátorov – väčšinou sú použité počty a percentá, ale uvažovali ste aj o eurách ako mernej jednotke?

Áno (napr. výška investícií), ešte ale bude musieť prejsť schvaľovacím procesom nastavenie indikátorov monitorovania.

- P. Drobčová: Aký bude v programe daný priestor pre MSP, inštitúcie a veľké podniky?

Program pokrýva celé spektrum možných žiadateľov vrátane veľkých podnikov, avšak hlavný dôraz je kladený na MSP (špecifické ciele).

- P. Drobčová: Aká je situácia v prípade veľkých projektov?

Ministerstvo eviduje 21 zámerov, ktoré ešte potrebujú hlbšiu analýzu a sú aktuálne vyhodnocované, výsledky hodnotenia budú zverejnené.

- P. Schanel: Je možné návrhy veľkých projektov ešte nejako dopracovávať?

Keď budú zámery vyhodnotené potom sa budú dopracovávať (napr. prínosy a vplyv na rozvoj a infraštruktúru a pod.).

Na záver p. Andrea Uhrínová poďakovala všetkým za účasť. Verejné prerokovanie bolo ukončené o 16.00.

IV. CELKOVÉ HODNOTENIE VPLYVOV STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

Celkové hodnotenie vplyvov OP Val vychádza z obsahu, hlavných cieľov OP Val, vzťahu k iným relevantným plánom a programom, z relevantných aspektov súčasného stavu životného prostredia a ich predpokladaného vývoja bez implementácie OP Val, všetkých existujúcich problémov, ktoré sú relevantné pre tento strategický dokument vrátane tých, ktoré sa vzťahujú na environmentálne dôležité oblasti, akými sú oblasti určené na základe smerníc 79/409/EHS a 92/43/EHS, z cieľov ochrany životného prostredia stanovených na medzinárodnej a národnej úrovni. Hodnotený bol aj spôsob, akým boli tieto ciele zohľadnené pri príprave strategického dokumentu, pravdepodobne významné vplyvy na životné prostredie vrátane vplyvov na biodiverzitu, zdravie obyvateľstva, živočíchy, rastliny, pôdu, vodu, ovzdušie, klimatické faktory, kultúrne dedičstvo nehmotnej povahy, krajinu a vzájomné vzťahy medzi týmito faktormi.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo mierne negatívne vplyvy môžu nastať pri modernizovaní budov, technológií kotolní, výmene starého prístrojového vybavenia a pod. (hluk, prachové emisie, produkcia odpadov a pod.). Budú trvať krátkodobo a dočasne.

K pozitívnym vplyvom sa môže priradiť nárast pracovných miest vo výskume. Nepriamym pozitívnym vplyvom je aj prepojenie vedy a výskumu na podnikateľskú sféru a pozitívne ovplyvnenie v nej, jednak taktiež zvýšením počtu pracovných miest, ale najmä dôjde k progresívnejšiemu využívaniu nových poznatkov, nových energeticky nenáročných technológií, a tak k zlepšeniu pracovného prostredia, k úsporám energií a zvýšeniu životnej úrovne obyvateľstva.

Zdravie obyvateľstva bude realizáciou OP Val výraznejšie pozitívne ovplyvňované najmä vývojom nových materiálov, metód, zlepšením pracovného prostredia, zvýšením počtu pracovných miest, a tým aj znížením nezamestnanosti. To je aspekt odrážajúci sa najmä na duševnom zdraví človeka. Negatívne vplyvy na zdravie obyvateľstva sa realizáciou OP Val neočakávajú.

Nedôjde k priamym negatívnym ani pozitívnym vplyvom na pôdu ani horninové prostredie. Nepriamym pozitívnym vplyvom bude uplatnenie nových vedeckých poznatkov pri využívaní pôdy a horninového prostredia, ako aj pri ich ochrane.

Nové poznatky vedy a techniky, ktoré majú možnosť pri realizácii OP Val vzniknúť, a najmä vývoj nových technológií obmedzujúcich produkciu látok spôsobujúcich globálne otepľovanie a pod., prispievajú pozitívne k ochrane ovzdušia a zmiernení negatívnych vplyvov na klimatické pomery.

Vplyvy na vody budú negatívne, krátkodobo pôsobiace počas rekonštrukčných prác, a pozitívne po ich ukončení, obnove a výmene kanalizačných potrubí, vodovodných rozvodov a pod. Pozitívne vplyvy možno očakávať v prepojení vedy a praxe, v uplatňovaní jej vynálezov, poznatkov v ochrane vôd, v šetrení jej zdrojov a pri jej efektívnejšom využívaní.

Výstavba nových objektov sa nepredpokladá a všetky existujúce objekty už boli v minulosti začlenené do územia, do krajiny a viac-menej v kladnom alebo zápornom význame sú jej súčasťou a podieľajú sa na jej vzhľade.

Nie je predpoklad, že objekty zasahujú do chránených území alebo ich ochranných pásiem, a tak nebude dochádzať k negatívnym vplyvom na vyhlásené maloplošné a veľkoplošné chránené územia, územia sústavy NATURA 2000, chránené ložiskové územia, ani na ich ochranné pásma.

Na faunu, flóru a biotopy sa negatívne vplyvy pri realizácii operačného programu nepredpokladajú. Ani jedna

prioritná os nezasiahne priamo túto oblasť. Vedecký výskum v tejto sfére však môže priniesť aj významné pozitívne zmeny, najmä v ochrane súčasnej fauny a flóry.

Eventuálne vplyvy sú miestne špecifické a ich riešenie je relevantné na úrovni projektov, v rámci procesu posudzovania vplyvov činností na životné prostredie a postupov stavebného konania. Pri nich sa môžu prejavovať negatívne vplyvy súvisiace s rekonštrukciou objektov, ktoré budú dočasné a krátkodobé, ako nárast hlukových emisií, prachových emisií, príp. ovplyvnenie pohody obyvateľstva, vznik elektroodpadov a iných nebezpečných a ostatných odpadov.

Positívne vplyvy sa môžu prejavovať napríklad vo zvýšení zamestnanosti priamo vo vývojových a výskumných pracoviskách, zvýšením kvality ovzdušia energetickou úsporou a náhradou palivovej základne, zlepšením zdravia následkom uplatnenia nových liečiv a iných patentov, hospodárskym rozvojom, zvýšením konkurencieschopnosti, znižovaním nezamestnanosti, vznikom nových pracovných miest aj u malých a stredných podnikov po uplatnení nových technológií, zlepšením informovanosti obyvateľstva a pod.

Zo strategického environmentálneho hodnotenia vplyvov OP Val vyplýva jeho jednoznačný priamy pozitívny prínos hlavne v oblasti sociálnych a ekonomických aspektov. Ostatné vplyvy majú zväčša nepriamy pozitívny efekt. Nepredpokladá sa žiadny negatívny vplyv presahujúci štátne hranice.

V. CELKOVÉ HODNOTENIE VPLYVOV STRATEGICKÉHO DOKUMENTU NA NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU ALEBO EURÓPSKU SÚSTAVU CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000)

Celkové hodnotenie vplyvov strategického dokumentu OP Val na navrhované chránené vtáčie územia alebo územia európskeho významu nie je vzhľadom na daný typ dokumentu spracované podrobne. Vplyvy sú hodnotené iba vo všeobecnej rovine, keďže nie je známa presná lokalizácia investícií a prípadných zariadení. Pre realizáciu projektov s možným dopadom na lokality patriace do súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) sú rozhodujúce znenia článkov 6(3) a 6(4) Smernice o biotopoch, ktoré upravujú povinnosť a postup primeraného hodnotenia plánov alebo projektov.

VI. ZÁVERY

I. Výsledok procesu posudzovania (odporúčanie, neodporúčanie)

Na základe výsledku procesu posudzovania vplyvov predmetného strategického dokumentu s celoštátnym dosahom na životné prostredie podľa ustanovení zákona, pri ktorom sa zväžil stav využitia územia a únosnosť prírodného prostredia, význam očakávaných vplyvov strategického dokumentu s dôrazom na chránené územia a zdravie obyvateľov z hľadiska ich charakteru a významnosti, so zameraním na súlad s ostatnými strategickými dokumentmi na medzinárodnej, národnej a regionálnej úrovni, úrovne spracovania požadovaných dokumentácií, verejného prerokovania, doručených stanovísk a za súčasného stavu poznania

s a o d p o r ú č a

prijat' strategický dokument s celoštátnym dosahom „**Operačný program Výskum a inovácie**“.

2. Odporúčaný variant

Nakoľko bol OP Val ako strategický dokument s celoštátnym dosahom vypracovaný v jednom variantnom riešení, odporúča sa prijať vo variante, ktorý bol posudzovaný z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

3. Odporúčania na prepracovanie, dopracovanie, úpravu návrhu strategického dokumentu

Na základe stanoviska Únie miest Slovenska sa odporúča v strategickom dokumente OP Val adekvátne zosúladiť časť II.1 Trvalo udržateľný rozvoj s poslednou verziou Partnerskej dohody. Návrh strategického dokumentu sa ďalej odporúča prepracovať, dopracovať, príp. upraviť podľa pripomienok, ktoré vyplynú z priebehu medzirezortného pripomienkového konania.

Z posúdenia environmentálnych vplyvov súvisiacich s OP Val vyplynulo, že pri jeho implementácii jednoznačne prevažujú pozitívne vplyvy na životné prostredie a zdravie, ktoré sa premietajú predovšetkým v socioekonomickej oblasti. Vzhľadom k tomu, že s realizáciou predkladaného dokumentu sa neočakávajú výraznejšie negatívne vplyvy na životné prostredie a k dokumentu neboli vznesené zásadné pripomienky, nie je potrebné z hľadiska vplyvov na životné prostredie ďalšie dopracovanie a úprava strategického dokumentu. Vplyvy konkrétnych navrhovaných činností alebo aktivít vyplývajúcich zo strategického dokumentu bude potrebné vyhodnocovať samostatne v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona, pokiaľ táto povinnosť vyplýva z ich charakteru a povahy.

4. Odôvodnenie stanoviska z posúdenia strategického dokumentu

Stanovisko bolo vypracované podľa § 17 ods. 12 zákona na základe oznámenia, výsledku pripomienkovania oznámenia, rozsahu hodnotenia a časového harmonogramu, správy o hodnotení, návrhu OP Val ako strategického dokumentu s celoštátnym dosahom, pripomienkovania správy o hodnotení a návrhu OP Val, výsledkov verejného prerokovania a odborného posudku.

Pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie a vypracovaní stanoviska z procesu posudzovania vplyvov sa postupovalo podľa príslušných ustanovení zákona.

Pri odporúčaní prijať strategický dokument s celoštátnym dosahom sa brali do úvahy identifikované environmentálne, sociálne a hospodárske vplyvy na medzinárodnej, národnej, regionálnej a lokálnej úrovni, ako aj vplyvy na všetky zložky a faktory životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

V správe o hodnotení boli špecifikované, popísané a hodnotené všetky významné vplyvy OP Val na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Správa o hodnotení strategického dokumentu ako aj odborný posudok preukázali potenciál pozitívnych vplyvov OP Val na životné prostredie, ako aj eliminovateľnosť resp. minimalizovateľnosť potenciálnych negatívnych environmentálnych vplyvov implementácie stratégie obsiahnutej v strategickom dokumente za predpokladu realizácie preventívnych opatrení a monitoringu environmentálnej optimálnosti jeho implementácie v polohe jednotlivých projektov.

5. Návrh monitoringu

Podľa § 16 ods. 1 zákona je MŠVVaŠ SR, ako obstarávateľ OP Val ako strategického dokumentu s celoštátnym dosahom a zároveň rezortný orgán, povinné zabezpečiť sledovanie a vyhodnocovanie vplyvov schváleného strategického dokumentu na životné prostredie, prípadne použiť na tento účel existujúci monitoring, aby sa predišlo zdvojovaniu monitorovania.

Podľa § 16 ods. 2 zákona spočíva sledovanie a vyhodnocovanie vplyvov strategického dokumentu na životné prostredie v:

- a) systematickom sledovaní a vyhodnocovaní jeho vplyvov,
- b) vyhodnocovaní jeho účinnosti,
- c) zabezpečení odborného porovnania predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení so skutočným stavom.

V prípade, že MŠVVaŠ SR ako obstarávateľ zistí, že skutočné vplyvy strategického dokumentu na životné prostredie posudzovaného podľa zákona sú horšie, ako sa uvádza v správe o hodnotení strategického dokumentu, je povinné zabezpečiť opatrenia na ich zmiernenie a zároveň zabezpečiť zmenu, doplnenie, prípadne prepracovanie strategického dokumentu.

Monitorovanie plnenia OP Val bude vykonávané mechanizmami určenými v tomto dokumente. Na monitorovanie bude zriadený na centrálnej úrovni informačný monitorovací systém pre ESI fondy (ITMS II), ktorý slúži na evidenciu, spracovávanie, export a monitorovanie dát o programovaní, projektovom a finančnom riadení, kontrole a audite ESI fondov. Na monitorovanie sú v rámci jednotlivých prioritných osí stanovené merateľné ukazovatele. Preskúvanie vykonávania a pokroku pri dosahovaní napĺňania cieľov OP Val sa bude zabezpečovať prostredníctvom monitorovacieho výboru, ktorý sa zriadi v súlade s čl. 47 všeobecného nariadenia do troch mesiacov od dátumu oznámenia rozhodnutia Komisie o prijatí programu.

Hodnotenie vplyvu investičných priorít OP Val na životné prostredie sa v SR vykonáva prostredníctvom vyhodnocovania indikátorov a spracovávaní sektorových hodnotiacich správ na úrovni Európskej únie, zastrešovaného aktivitami Európskej Environmentálnej Agentúry (EEA), Organizáciou pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj (OECD) a Štatistickým úradom Európskeho spoločenstva (EUROSTAT). Tento postup sa navrhuje aplikovať aj na monitorovanie plnenia environmentálnych cieľov stanovených v rámci posudzovania OP Val.

6. Vyhlásenie sumarizujúce, ako boli začlenené úvahy o environmentálnych aspektoch do strategického dokumentu, ako bola zohľadnená správa o hodnotení strategického dokumentu, ako boli zohľadnené stanoviská verejnosti k správe o hodnotení strategického dokumentu, výsledky uskutočnených konzultácií, dôvody výberu schváleného strategického dokumentu v porovnaní s inými prijateľnými variantmi a informácia o opatreniach, o ktorých sa rozhodlo v súvislosti s monitoringom

Cieľom posudzovania návrhu OP Val z hľadiska jeho predpokladaných vplyvov na životné prostredie bolo posúdiť predpokladané vplyvy strategického dokumentu na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a navrhnúť také opatrenia, ktoré budú prípadne negatívne vplyvy podporovaných aktivít eliminovať a minimalizovať.

Na základe analýzy súčasných environmentálnych problémov a potenciálnych vplyvov súvisiacich s implementáciou OP Val, analýzy horizontálnych a sektorových politík, stratégií a koncepcií, ktoré majú vzťah k danej problematike a príslušných právnych predpisov vzťahujúcich sa na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie, boli pre jednotlivé oblasti sformulované environmentálne ciele, ktoré boli konfrontované s cieľmi a aktivitami OP Val definovaných v rámci jednotlivých prioritných osí.

Celý operačný program je nastavený tak, že po vyhodnotení potenciálnych vplyvov na životné prostredie a zdravie jednoznačne prevažujú skôr neutrálne a nepriame pozitívne vplyvy, a to predovšetkým v socioekonomickej oblasti.

Opatrenia v oblasti výskumu, vývoja a inovácií majú neutrálny, resp. mierne pozitívny vzťah k životnému prostrediu, ktorý sa prejavuje nepriamo vyššou environmentálnou zodpovednosťou, získanou rôznymi formami vzdelávania a osvetou.

Vzhľadom na povahu navrhovaných aktivít sa významné vplyvy na chránené územia neočakávajú. Eventuálne vplyvy sú miestne špecifické a ich riešenie je relevantné na úrovni projektov, v rámci procesu posudzovania vplyvov činností na životné prostredie a postupov stavebného konania.

V programovom období 2007 – 2013 bola implementácia operačných programov Výskum a vývoj a Konkurencieschopnosť a hospodársky rast relatívne izolovaná jednak od štátnej vednej a technickej politiky a národných grantových schém, ako aj od 7. Rámcového programu EÚ pre výskum a vývoj.

Vychádzajúc z tejto skúsenosti, pri plánovaní zásad podpory výskumu a vývoja pre roky 2014 – 2020 z prostriedkov

európskych štrukturálnych a investičných fondov sú synergie a komplementarity jednou z najdôležitejších priorít. Koordinácia medzi európskymi štrukturálnymi a investičnými fondmi a jednotlivými európskymi a národnými nástrojmi financovania je kľúčová pre využitie a stimulovanie rozvojového potenciálu v tejto oblasti.

Zabezpečenie synergie a komplementarity medzi operačnými programami, komunitárnymi programami a programami európskej územnej spolupráce si vyžadujú zmenu prístupu a vysokú mieru koordinácie. Celý proces koordinácie týchto programov je komplikovaný rozdielnymi implementačnými mechanizmami jednotlivých programov, ktoré nie je možné vždy zohľadniť a jednotlivé postupy zosúladiť. Jedným z čiastkových riešení uvedeného problému je zosúladenie vyhlasovania výziev medzi OP Val a ďalšími relevantnými programami, a to v čo najväčšej možnej miere so zohľadnením špecifických implementačných mechanizmov. Implementácia OP Val bude financovaná z európskych a národných zdrojov.

Verejnosť bola o jednotlivých krokoch procesu posudzovania informovaná v súlade s ustanoveniami zákona, mala možnosť k dokumentácii predkladanej a vypracovanej v rámci tohto procesu sa vyjadriť a uplatniť svoje pripomienky. Zároveň bol uplatňovaný princíp partnerstva pri samotnej príprave OP Val.

Strategický dokument bol spracovaný v jednom variante. V procese realizácie OP Val bude povinnosťou riadiaceho orgánu zabezpečiť sledovanie a vyhodnocovanie vplyvov schváleného OP Val na životné prostredie formou monitoringu.

Podľa § 17 ods. 13 zákona je MŠVVaŠ SR ako rezortný orgán povinné zohľadniť stanovisko MŽP SR, predložené stanoviská a obsah verejného prerokovania v návrhu strategického dokumentu s celoštátnym dosahom. Rezortný orgán následne uvedie v doložke vplyvov na životné prostredie výsledky posudzovania vplyvov strategického dokumentu s celoštátnym dosahom na životné prostredie a zohľadnenie vyhodnotenia predložených stanovísk spolu s ich vyhodnotením.

7. Informácia pre schvaľujúci orgán o zainteresovanej verejnosti pri posudzovaní vplyvov strategických dokumentov

Podľa § 6a zákona ods. 1 zainteresovaná verejnosť pri posudzovaní vplyvov strategických dokumentov je verejnosť, ktorá má záujem alebo môže mať záujem o prípravu strategických dokumentov pred ich schválením.

Medzi zainteresovanú verejnosť pri posudzovaní vplyvov strategických dokumentov patrí fyzická osoba staršia ako 18 rokov, právnická osoba a občianska iniciatíva.

Podľa § 6a ods. 5 zákona má zainteresovaná verejnosť pri posudzovaní vplyvov strategických dokumentov právo zúčastniť sa prípravy a posudzovania vplyvov strategického dokumentu, a to až do schválenia strategického dokumentu, vrátane práva podať písomné stanovisko podľa § 6 ods. 6, § 8 ods. 8, § 12 ods. 2, účasti na konzultáciách a verejnom prerokovaní strategického dokumentu.

V rámci procesu posudzovania vplyvov strategického dokumentu s celoštátnym dosahom „Operačný program Výskum a inovácie“ stanovisko podľa § 12 ods. 2 zaslala Únia miest Slovenska, verejnosť sa na verejnom prerokovaní zúčastnila.

VII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia stanoviska

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia
Odbor environmentálneho posudzovania
Mgr. Veronika Tencerová

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu príslušného orgánu, pečiatka

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia
Odbor environmentálneho posudzovania
RNDr. Gabriel Nižňanský
riaditeľ odboru

3. Miesto a dátum vydania stanoviska

Bratislava, 12. 05. 2014w

