

**Skúsenosti z programového obdobia 2007 – 2013 v oblasti VaV****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 VVaI a relatívna izolovanosť implementácie OP VaV od týchto politik;
- neúmerné administratívne zaťaženie žiadateľov, vrátane nevhodne nastaveného procesu VO (proces vypracovávanía 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 prvýkrát 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 vykrovaných 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 významu<sup>1</sup> - 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.

<sup>1</sup> Dobudovanie týchto typov výskumných centier je súčasťou navrhovaných opatrení aj v Národnom programe reforiem, ako aj Prorastových opatrení schválených vládou SR.

**Formátované:** Písmo: (predvolené) Times New Roman

**Formátované:** Písmo: (predvolené) Times New Roman

**Formátované:** Písmo: (predvolené) Times New Roman,  
Farba písma: čierna

**Formátované:** Odsek zoznamu, Zarážka: Vľavo: 0 cm,  
Opakovaná zarážka: 0,75 cm, Medzera Pred: 6 b, Za: 6  
b, Číslované + Úroveň: 1 + Štýl číslovaní: a, b, c, ... +  
Číslovať od: 1 + Zarovnanie: Vľavo + Zarovnať na: 0,63  
cm + Zarážka: 1,27 cm

**Formátované:** Písmo: (predvolené) Times New Roman,  
9 b

**Formátované:** Podľa okraja

**Formátované:** Písmo: (predvolené) Times New Roman,  
9 b

**Formátované:** Písmo: (predvolené) Times New Roman,  
9 b

**Formátované:** Písmo: (predvolené) Times New Roman,  
9 b

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

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 OPII):

#### Strategické obsahové zásady, ktoré reflektujú identifikované disparity a potreby<sup>2</sup>

- 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 pôsobiacich 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 pôsobiacich na území SR);
- 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 VVaI. 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 VVaI a pôsobenie v nej prostredníctvom cieľových 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 priorit 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 VVaI v rámci moderných výskumných centier.
- za prioritu, ktorej riešenie ovplyvní aktivity v oblasti vzdelávania, VVaI v rámci celého územia Slovenska, považujeme vyriešenie financovania BSK v oblasti VaV infraštruktúry na roky 2014 – 2020. Zodpovedajúca podpora<sup>3</sup> 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.

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b, Zvýrazniť

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b

Formátované: Podľa okraja

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b

<sup>2</sup> Vid' kapitola 1.3 a 1.4 OP VaI.

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

Technické zásady, týkajúce sa konkrétnych pravidiel

- pri projektoch, ktorých trvanie je dlhšie, ako 3 roky, realizovať aj priebežné a záverečné obsahové oponentúry, 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.

**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 1 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. €. 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 VaI zabezpečí MH SR komplexné analytické podklady k nastaveniu cieľových hodnôt merateľných ukazovateľov, ako k celému systému monitorovania. Tento nedostatok bude v rámci OP VaI 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 1 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. Prípravná 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

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

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](http://www.mhsr.sk).

Formátované: Podčiarknutie

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 MH SR 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.