

Materiál na rokovanie
Rady vlády Slovenskej republiky pre vedu, techniku a inovácie

Návrh na zefektívnenie a zvýšenie výkonnosti systému výskumu a inovácií v Slovenskej republike

Podnet:
Závery z 8. rokovania RV VTI dňa 15.12.2016

Spracovala: pracovná skupina pod vedením P. Magvašiho

Predkladá: P. Pellegrini, podpredseda vlády pre investície a informatizáciu, predseda RV VTI

1. ÚVOD

Napriek deklarovanému významu výskumu a inovácií pre trvalo udržateľnú konkurenčnú schopnosť SR sa nedarí výraznejšie zvýšiť efektivitu a výkonnosť výskumného a inovačného potenciálu SR. Rada vlády pre vedu, techniku a inovácie (ďalej RV VTI) rozhodla spracovať sumárny dokument¹, ktorý načrtne hlavné smery pre riadenie systému výskumu a inovácií (ďalej Val) v SR s cieľom vytvoriť podmienky pre zvýšenie efektívnosti a výkonnosti systému Val v SR ako celku. Dokument spracovala skupina zložená z členov RV VTI².

Pri spracovaní tohto dokumentu sa vychádzalo z programového vyhlásenia vlády SR³:

„... Vláda vníma vedu, výskum a inovácie ako nadrezortné kategórie. Vláda sa preto v súlade so Stratégiou inteligentnej špecializácie SR (RIS3) zasadí o vzájomné inštitucionálne prepojenie a nadrezortnú koordináciu prípravy a realizácie štátnej politiky v tejto oblasti. Pritom vychádza z toho, že výskumné a inovačné aktivity nie je možné obmedziť iba kompetenčným rámcom MŠVVaŠ SR a MH SR, pretože sú vykonávané aj v pôsobnosti MPRV SR, MŽP SR, MZ SR, MDV SR, MV SR resp. aj v ďalších rezortoch a ústredných orgánov štátnej správy..... (Výskum a inovácie majú interdisciplinárnu povahu a budú realizované v úzkej spolupráci príslušných ministerstiev, ÚOŠS, SVVI, SAV, vysokých škôl, výskumných inštitúcií štátneho, verejného a súkromného sektora, ako aj zástupcov podnikateľského prostredia...“⁴

Záväzok vlády SR vychádza zo zásadných strategických dokumentov a záväzkov priatých na úrovni SR a EÚ. Jeho plnenie je podmienkou nielen pre čerpanie Európskych investičných štrukturálnych fondov (ďalej EŠIF), ale aj pre mobilizáciu verejných a podnikateľských zdrojov pre zvyšovanie konkurencieschopnosti Slovenska ako základne pre jeho harmonický sociálny, environmentálny a hospodársky rozvoj prostredníctvom efektívneho a výkonného systému výskumu a inovácií (ďalej Val).

V kontexte týchto základných dokumentov a 8. rokovania RV VTI materiál charakterizuje kľúčové problémy slovenského systému Val a načrtáva riešenia pre dosiahnutie obratu v efektívnosti a výkonnosti systému výskumu a inovácií v SR.

2. KĽÚČOVÉ PROBLÉMY SYSTÉMU VÝSKUMU A INOVÁCIÍ V SR

Príčiny nízkej výkonnosti systému Val v SR boli mnohokrát identifikované, napriek tomu sa doposiaľ nepodarilo uskutočniť zásadnejší obrat výraznejšieho vplyvu Val na hospodársky a sociálny rozvoj SR. Za kľúčové problémy slovenského systému je možné považovať tieto okruhy činností v systéme Val:

- **Fragmentácia systému Val v SR** prejavujúca sa v organizačnej štruktúre Val v SR, v zdrojoch, v tematickom riešení, nízkej úrovni kritickej masy riešiteľských kapacít, duplicitného budovania infraštruktúry z verejných zdrojov, nepreviazania výskumnej činnosti s inovačiou.
- Nedostatočná koordinácia investícií do verejnej výskumnej infraštruktúry, ktorá spôsobuje nekoncentrované vynakladanie verejných zdrojov, potrebných pre podporu excelentných a pre spoločnosť významných riešení popredných riešiteľských kolektívov.

¹ 8. rokovanie RV VTI dňa 15.12.2016

² P. Magvaši, predseda pracovnej skupiny; členovia: R. Kropil, J. Masarík; J. Pastorek; Š. Rosina; P. Šajgalík

³ Programové vyhlásenie vlády SR zo dňa 13.4.2016-13. rokovanie vlády SR

⁴ Str. 27, PVV SR

- **Financovanie Val je značne nevyvážené**, zdroje štátneho rozpočtu (ďalej ŠR) nie sú koordinované čo do obsahu tém a vzájomných synergíí pri absencii dopytovo orientovaných výziev. Podnikateľské zdroje tvoria dlhodobo nízky podiel. Najväčší podiel z celkových zdrojov tvoria zahraničné zdroje z prostriedkov EIŠF. To deformuje financovanie Val z verejných a podnikateľských zdrojov. Z hľadiska strednodobého a dlhodobého to vytvára nebezpečenstvo kolapsu systému Val po roku 2020. Tieto deformácie prehľbujú napätie medzi zdrojmi pre základný a aplikovaný výskum, ako aj zdrojmi pre financovanie humanitných tém a spoločenských výziev.
- **Nízka inovačná výkonnosť podnikateľského sektoru v SR**, ktorá je výslednicou nedostatočnej infraštruktúry, nepreviazanosti výskumných, inovačných a produkčných procesov, ľudských zdrojov a technického zázemia pre priemyselný výskum.
- Nedostatočný systém **monitorovania a hodnotenia efektívnosti**, najmä jeho nezávislosť.

Všetky tieto kľúčové nedostatky systému Val v SR dlhodobo pretrvávajú. Hlavnou príčinou je absencia celostného vnímania riadenia systému Val. Roztrieštený a nekonceptčný systém Val nie je akcelerátorom hospodárskeho, sociálneho a environmentálneho rozvoja SR. Nápravu systému Val je potrebné vykonať už v rokoch 2017-2019.

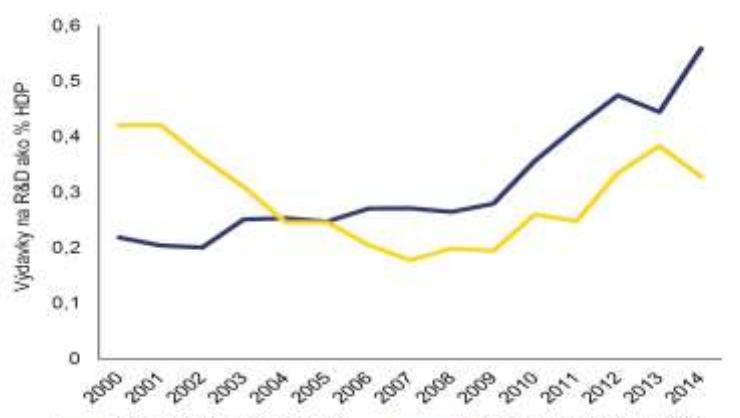
2.1. Fragmentácia systému výskumu a inovácií v SR

Jedným zo záverov Pracovného dokumentu EK - *Správa o krajinе za rok 2016 – Slovensko* z 26. februára 2016⁵ (ďalej len „Správa EK“) je, že Slovensko značne zaostáva za priemerom EÚ z hľadiska výkonnosti v oblasti inovácií. Konštatuje sa, že ku napredovaniu v oblasti výskumu a inovácií bráni najmä roztrieštený politický rámec a neefektívne a duplicitne vynakladané verejné výdavky. To spôsobuje nedostatok zdrojov alokovaných na riešenie jednotlivých prioritných a aktuálnych tém.

Správa EK vo svojich častiach okrem iného uvádzá že:

- „**Celkové výdavky na výskum a vývoj** sa sice v uplynulých rokoch postupne zvyšovali, ale stále sú do veľkej miery odkázané na fondy EÚ. Celkový podiel výdavkov na výskumu a vývoja vzrástol v roku 2014 na 0,89 % HDP, čo je takmer dvojnásobok úrovne z roku 2008, avšak ostáva výrazne pod priemerom EÚ“.

Verejné a súkromné výdavky na výskum a vývoj na Slovensku (% HDP)



Zdroj: Európska komisia

⁵ COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT-EC; Country Report Slovakia 2016- SWD (2016)93 final; Brussels 26.2.2016; s. 40-42

- „Nízky objem súkromných výdavkov na výskum a vývoj je odrazom slovenského podnikateľského modelu, ktorý je súčasťou charakteristický vysokým podielom výrobnej produkcie zvyčajne náročnej na výskum a inovácie, avšak vo priemyselnom odvetví dominuje niekoľko veľkých nadnárodných spoločností, ktoré inovácie produktov a potrebné technológie a know-how zabezpečujú mimo SR. Slovensku sa nedarí, aby tieto spoločnosti vytvorili v SR výskumné a inovačné centrá a bližšie spolupracovali s univerzitami a SAV spojené s pritiahnutím významnejších objemov finančných zdrojov do výskumu a inovácií v SR. Jednou z príčin tohto stavu je neprehľadnosť a nízka efektívnosť riadenia výskumu a inovácií v SR vo väzbe na hospodársku politiku štátu a neaktuálnej štátnej politiky pre Val“
- „...rámec pre inovačnú politiku je veľmi roztriateštený“. Správa EK konštatuje, že spolupráca medzi príslušnými ministerstvami nie je optimálna. Dôsledkom toho je chýbajúca koordinácia tematického zamerania, ako aj fragmentácia všetkých zdrojov. To je príčinou slabých výsledkov výskumu a jeho neuspokojivého podielu na hospodárskom a sociálnom rozvoji SR, ako aj a nízka účasť podnikov v SR na výskume a inováciách.
- „Významnou prekážkou efektivity vynakladaných zdrojov je aj nízka úroveň spolupráce medzi univerzitami, SAV a priemyslom. Bariérami je jednak obmedzená možnosť komerčného využívania výsledkov výskumu, ale aj absencia rámcových podmienok stimulujúcich a motivujúcich akademických pracovníkov k spolupráci s priemyslom“.
- Zásadným problémom definovaným v Správe EK je pomalá realizácia iniciatív rámca pre výskum a inovácie. Doposiaľ nebola implementovaná lepšia/efektívna štruktúra riadenia, ani komplexný súbor opatrení zameraný na stimulovanie štrukturálnych zmien slovenského hospodárstva majúcich vplyv na rast konkurenčnej schopnosti EÚ ako celku.

2.2. Neefektívne využívanie existujúcej infraštruktúry výskumu a inovácií

V programovom období 2014 – 2020 v rámci OP Výskum a inovácie, majú smerovať prostriedky nevyhnutne do dobudovania verejnej výskumnej infraštruktúry a do **podpory spolupráce medzi verejným a súkromným sektorem v oblasti výskumu a inovácií**.

Vychádzajúc zo spomínamej správy EK, zvýšenie verejných výdavkov na výskum a vývoj bolo výraznejšie ako v prípade výdavkov v súkromnom sektore. V programovom období 2007 – 2013 bolo implementovaných 15 strategických projektov financovaných zo zdrojov EÚ na zriadenie univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier, ktoré by mali vyplniť medzeru v infraštruktúre výskumu a vývoja. **V súčasnej dobe absentuje individuálne a strategické zhodnotenie podporených projektov**, z ktorého by bol zrejmý prínos pre kvalitu/obsah realizovaného Val.

MŠVVŠ SR vypracovalo Cestovnú mapu výskumnej infraštruktúry, ktorá identifikovala strategické infraštruktúry národného významu (univerzitné vedecké parky, výskumné centrá, kompetenčné centrá, centrálne excelentnosti a výskumno-vývojové centrá) a unikátné výskumné infraštruktúry. Problémom je, že existujúci systém inštitucionálneho financovania Val z verejných zdrojov nezohľadňuje uvedenú infraštruktúru vo väzbe na jej efektívne využitie. Taktiež nie je objektívne zmapovaná kapacitná vyťaženosť existujúcej infraštruktúry. V Cestovnej mape nie sú zahrnuté všetky infraštruktúry, ktoré boli podporené v predchádzajúcom programovom období 2007 – 2013.

Okrem základného zmapovania (pasportizácie) infraštruktúry, bez ohľadu na zdroje jej financovania, je nevyhnutné určiť minimálne štandardy využiteľnosti infraštruktúry vo väzbe na princíp hodnoty za peniaze. Súčasťou pasportizácie musí byť aj tematické prepojenie infraštruktúry s prioritami RIS3. To by malo vytvoriť predpoklad pre formulovanie vhodných pravidiel projektového financovania, s dôrazom na udržateľnosť výskumných a inovačných prioritných programov a odstránenie duplicit.

2.3. Financovanie systému výskumu a inovácií zo štátneho rozpočtu

Predkladaný materiál sa zaobráva výhradne financovaním Val zo ŠR ako základného nástroja, ktorého správne nastavenie by malo vytvoriť podmienky pre udržateľnosť financovania systému Val aj po roku 2020.

Výdavky na vedu a techniku v rezorte MŠVVaŠ SR, SAV a v ostatných rezortoch sú určené rozpočtom verejnej správy, ktorý na rok 2017 predstavuje 335,7 mil. €, vrátane sumy 54,5 mil. € predstavujúcej prostriedky EÚ a spolufinancovanie zo ŠR v MŠVVŠ SR. Zvyšnú sumu tvoria výdavky na:

- a) Vedu a techniku⁶ v MŠVVŠ SR zo štátneho rozpočtu 204,2 mil. €
Obsahuje výdavky verejných vysokých škôl inštitucionálnej povahy vo výške 159,2 mil. €, čo predstavuje 78,0 %, zvyšok vo výške 45,0 mil. € (22,0 %) pripadá na výdavky súťažného charakteru: APVV, VEGA, stimuly.
- b) Slovenskú akadémiu vied 59,2 mil. €⁷
Obsahuje výdavky inštitucionálnej povahy vo výške 52,6 mil. €, čo predstavuje 88,9 %, zvyšok 6,6 mil. € (11,1%) pripadá na výdavky súťažného charakteru, najmä VEGA, MVTS, štipendium Schwarz, a iné.
- c) Rezortnú vedu 17,8 mil. €
V súčasnosti nejestvuje jednotná metodika pre zber a hodnotenie výdavkov na rezortnú vedu a preto výdavky nie je možné detailnejšie analyzovať, prakticky celá suma je použitá na inštitucionálne financovanie.

Cieľom je vytvoriť podmienky pre zvýšenie výkonnosti a účelnosti systému Val financovaného z verejných zdrojov (ŠR, EŠIF) tak, aby bola dosiahnutá vyššia efektivita vynaložených prostriedkov. To si bude vyžadovať postupný prechod k vyššiemu podielu súťažného financovania, ako aj zvýšenie miery objektivity hodnotiaceho procesu.

2.3.1. INŠTITUCIONÁLNE VÝDAVKY podľa rozpočtových kapitol

a) REZORT MŠVVaŠ SR

Verejné vysoké školy sú v rozpočte verejnej správy rozpočtované pre rok 2017 vo výške **151,9 mil. €**. Na rozdiel od tohto údaju udáva Metodika MŠVVaŠ SR rozpisu dotácií zo ŠR verejným vysokým školám na rok 2017 rozdielnu čiastku⁸ vo výške **157,6 mil. €**, z ktorej predstavuje:

- **Dotácia na prevádzku a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj verejných vysokých škôl 144,2 mil. €**, rozpísaná podľa siedmich výkonových parametrov:
 - 43% - výsledky hodnotenia kvality výskumnej činnosti VŠ podľa poslednej komplexnej akreditácie (vykonáva sa jedenkrát za 6 rokov)
 - 22,5% - podiel VŠ na publikáčnej činnosti súvisiacej s VVI
 - 22% - celkový objem finančných prostriedkov na výskumné aktivity získaných z externých zdrojov (členený do 3 troch parametrov),
 - 10% - podiel z celkového počtu doktorandov
 - 2,5% - umelecká tvorba.

Táto štruktúra zohľadňuje iba z časti reálnu výskumnú činnosť univerzít a tiež budúci výskumný potenciál a rozvoj kritickej výskumnej a inovačnej masy. Ide o jeden z hlavných nástrojov výkonu štátnej politiky v oblasti verejných vysokých škôl a školy pomerne rýchlo reagujú na zmeny v jeho nastavení.

⁶ VaT – Veda a technika, názov používaný v rámci Rozpočtu verejnej správy, pričom metodika štatistického úradu zohľadňuje len výdavky na výskum a vývoj

⁷ V schválenom štátnom rozpočte je pre SAV alokovaná čiastka 62,7 mil. €, z ktorej je suma 3,5 mil. € účelovo viazaná na výchovu doktorandov a na ďalšie vzdelávanie.

⁸ Komentovanie rozdielu je nad rámec tohto materiálu, pravdepodobne ide o presun vo vnútri kapitoly MŠVVaŠ SR.

- **Agentúra VEGA**, ktorá prideľuje prostriedky na projekty v rámci spoločného vnútorného grantového systému ministerstva školstva (vysokých škôl) a ústavov SAV, sa z rozpočtu MŠVVaŠ SR osobitne vyčleňuje čiastka **10,4 mil. €**. (Obdobný postup sa uplatňuje v SAV, pozri ďalší text).
- **Podpora špičkových výskumných kolektívov VŠ** identifikovaných Akreditačnou komisiou vo výške 0,8 mil. €. Prostredníctvom Kultúrnej a edukačnej agentúry (KEGA) sa rozdelí 3 mil. €.

Ostatné výdavky MŠVVaŠ SR na VaT vo výške výdavkov **17,7 mil. €**:

- členské príspevky medzinárodným organizáciám (9,1 mil. €)
- CVTI príspevková organizácia (3,9 mil. €)
- APVV prevádzka (1,4 mil. €)
- výskum v ostatných štátnych organizáciách (3,2 mil. €)
- Slovenský historický ústav v Ríme (0,1 mil. €)
- informačné technológie (0,05 mil. €)

b) SLOVENSKÁ AKADÉMIA VIED (SAV)

Celkové zdroje SAV sa na rok 2017 rozpočtujú v sume **62,7 mil. €**, ktorá prostredníctvom svojich 32 rozpočtových organizácií (vrátane úradu SAV) a 28 príspevkových organizácií zabezpečuje riešenie úloh základného výskumu a aplikovaného výskumu. Z tejto sumy je **3,5 mil. €** určených na financovanie doktorandov. Zvyšná suma 59,2 mil. € je rozdelená nasledovne:

Súťažné zdroje spolu	6,600 mil. €, t.j. 11,1%, z toho
MVTS	1,059 mil. €
VEGA	4,517 mil. €
Časopisy	0,302 mil. €
Centrá excelentnosti	0,022 mil. €
SASPRO	0,249 mil. €
Štipendium SAV	0,015 mil. €
Štipendium Schwarz	0,436 mil. €
Inštitucionálne výdavky	52,600 mil. €, t.j. 88,9%

c) REZORTNÁ VEDA

Financovanie vedy a techniky je realizované aj ďalšími rezortmi ako sú Ministerstvo životného prostredia SR, Ministerstvo obrany SR, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstvo zdravotníctva SR, Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Úrad jadrového dozoru SR. Pre účely predkladaného materiálu sa uvažuje s premisou, že podstatná časť prípadá na výdavky rezortných výskumných organizácií inštitucionálnej povahy, pretože nejestvuje jednoznačná metodika a štatistické údaje

2.3.2 SÚŤAŽNÉ VÝDAVKY na VEDU a VÝSKUM

a) AGENTÚRA NA PODPORU VÝSKUMU A VÝVOJA (APVV)

Rozpočet na projekty pre rok 2017 je výške **28,0 mil. €**. APVV je otvorenou grantovou agentúrou ktorá poskytuje súťažné prostriedky pre výskumné organizácie verejného i súkromného sektora štandardným medzinárodne zaužívaným súťažným spôsobom.

Štruktúra výdavkov na projekty z výzvy v roku 2015 je takáto:

Štátne organizácie	7,1%
SAV	28,3%
Podnikateľské subjekty	6,5%
Verejné VŠ	56,5%
Ostatné organizácie	1,6%

V roku 2015 bolo riešených spolu 638 projektov v celkovej hodnote 25,0 mil. €, pričom priemerná výška prostriedkov pripadajúcich na jeden projekt predstavuje cca 40 tis. €/rok.

b) STIMULY MŠVVAŠ SR NA VÝSKUM A VÝVOJ

Stimuly na výskum a vývoj sú ministerstvom poskytované pre právnické osoby – podnikateľov, na základe vyzvania ministerstva a po následnom hodnotení, v súlade so Zákonom č. 185/2009Z. z. o stimuloch pre výskum a vývoj. Pri poskytovaní stimulov nie je kladený dostatočný dôraz na efektívnosť poskytnutých finančných prostriedkov. Na rok 2017 sú rozpočtované vo výške **6,6 mil. €**.

c) VEDECKÁ GRANTOVÁ AGENTÚRA MŠVVAŠ SR A SAV (VEGA)

VEGA je uzatvorený vnútorný grantový systém tvorený účelovo vyčlenenými inštitucionálnymi prostriedkami MŠVVAŠ SR a SAV. Na rok 2017 je vyčlenených **14,9 mil. €** pre projekty výskumu.

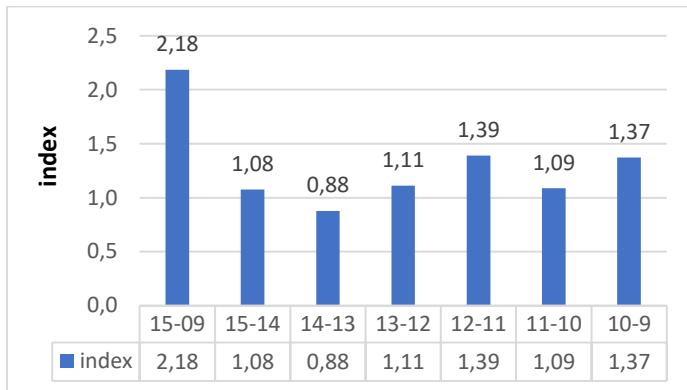
Agentúra disponovala v posledných rokoch približne rovnakým ročným rozpočtom, pričom v priemere poskytovala na jeden projekt okolo 7 000 €/rok.

2.4. Veda, výskum a inovácie podnikateľskej sféry⁹

Jednou z rozhodujúcich úloh vytvárajúcich podmienky na **nevyhnutnú reštrukturalizáciu zdrojov** (ľudských, finančných, technických) v systéme Val je výraznejší vstup podnikateľskej sféry do celého reťazca VÝSKUM-VÝVOJ-INOVÁCIE. Tento proklamovaný zámer výkonnej moci v SR sa nedarí výraznejšie naplniť, čo môže po výpadku zdrojov z EŠIF po roku 2020 ochromiť celý systém Val v SR. I keď **finančné výdavky z podnikateľských zdrojov na VaV** medzi rokmi 2015 a 2009 rástli indexom 2,18 (viď obrázok) na úroveň 232,3 mil. €, došlo k poklesu podielu na celkových výdavkoch na Val na 25,1 % v roku 2015 oproti podielu v roku 2009 v hodnote 35,1 %. V roku 2015 oproti roku 2009 narásol počet zamestnancov vo vede a technike v podnikateľskom sektore o 2 550 na úroveň 6 119 zamestnancov. Tento nárast bol zaznamenaný v rozhodujúcej miere v dvoch odvetviach, a to vo „výrobe motorových vozidiel“ a v „počítačovom programovaní“. Napriek tomu, že v podnikateľskej sfére je rastový trend Val kladný, tempo rastu je nedostatočné, najmä z pohľadu potreby tohto zdroja pre financovanie Val po roku 2020. Nízka angažovanosť podnikovej sféry vo výskume je aj v základnom výskume vrátane oblasti humanitných a spoločenských vied.

⁹ Údaje sú čerpané z databázy SLOVSTAT Štatistického úradu SR

Index rastu podnikateľských zdrojov na výskum a vývoj



Neodpovedajúca výskumná aktivita v podnikateľskej sfére je jednou z príčin, že hospodárstvo SR je dlhodobo charakterizované nízkou inovačnou výkonnosťou. **Výdavky na inovácie** v rokoch 2008 až 2014 boli približne rovnomerné vo výške do 1 mld. € ročne. Z týchto výdavkov bolo 75% realizovaných v priemyselných organizáciách, okolo 22% v službách a zvyšok v ostatných odvetviach hospodárstva SR.

Celkový podiel tržieb týchto podnikov predstavoval z celkových tržieb v hospodárstve SR len podiel 62,5 % v roku 2014, pričom bol zaznamenaný pokles až o 10 % oproti roku 2010 (72,4 %). Rast tržieb a hospodárskej výkonnosti je vyšší ako inovačná aktivita podnikov. Výdavky na inovácie predstavovali v roku 2014 iba 1,33 % podiel na celkových tržbách, pričom zaznamenali pokles z hodnoty 1,76 % v roku 2012.

Nízka inovačná výkonnosť hospodárskej sféry je ovplyvnená nedostatočnou angažovanosťou v celom inovačnom cykle vrátane výskumu a vývoja. Pri raste hospodárstva SR výdavky na Val v podstate stagnujú, čo znamená prehlbovanie inovačného deficitu. Má to dva zásadné dôvody:

- nositeľom špičkových inovácií sú podniky so zahraničnou účasťou, ktoré inovácie a výsledky výskumu a vývoja prenášajú do slovenského hospodárstva difúzne,
- stredné podniky v SR sú výrazne podkapitalizované, čo neumožňuje podnikom výraznejšie investovať do rizikového kapitálu, akým sú výdavky na inovácie a výskum.

Rigidné správanie sa bankovej sféry k financovaniu výskumných a inovačných úloh, ako rizikového financovania, administratívne náročných verejných programov prostredníctvom bankovej sféry a nedostatočná efektívnosť priatých programov na podporu inovačnej výkonnosti v SR k tomuto inovačnému dlhu prispievajú. Iniciatíva vlády na odpočet výdavkov na Val z daní podnikateľských subjektov sa svojou formou, intenzitou a administratívnu náročnosťou preukázala ako nemotivačná.

3. Nezávislé hodnotenie efektívnosti systému Val v SR

Medzinárodné hodnotiace metodiky, umožňujú objektívne posúdiť výkonnosť a úroveň výskumných inštitúcií ako aj prínosov pre štát. Z okolitých štátov majú takúto analýzu napríklad Česká republika a Rakúsko. Je nevyhnutné, aby v čo najkratšom čase bola takáto analýza vykonaná v Slovenskej republike, ako východisková situačná analýza pre spracovanie Štátnej politiky Val SR.

Hodnotenie musí byť vykonané prostredníctvom medzinárodnej nezávislej, na oblasť Val špecializovanej inštitúcie, pričom musí zahrnúť nadrezortne celý systém Val. Výsledky hodnotenia musia poskytnúť návrhy opatrení na zlepšenie účinnosti a efektívnosti a účelnosti systému Val, ktoré kvalifikované určia štruktúru, ciele a prostriedky pre vypracovanie komplexného národného programu pre výskum, vývoj a inovácie ako štátnej politiky Val SR.

4. ZÁVERY

Z rozboru kľúčových problémov vyplýva, že vzhľadom na potenciál SR a potrieb pre trvalú udržateľnosť hospodárskeho, sociálneho a environmentálneho rozvoja SR, je súčasné riadenie systému Val zastarané. Nedostatočná výkonnosť a efektívnosť je výslednicou zotravania v uplatňovaní zastaraných nástrojov riadenia spojených s nepružnou a nekoncepčnou verejnou správou (governance). Z krátkodobého hľadiska je potrebné prijať tieto opatrenia:

1. **Nadrezortne** zintenzívniť a zefektívniť koordináciu oblasti Val prostredníctvom Rady vlády SR pre vedu, techniku a inovácie (ďalej „RVTI“). Uvedené bude realizované najmä dvoma spôsobmi:
 - a. pravidelnými rokovami RVTI na základe ročného plánu úloh RADY a z toho odvodeného koncepčného program jednotlivých rokov RADY
 - b. okamžitým vypracovaním a schválením ročného plánu úloh a dokumentov, ktoré budú predmetom rokov RVTI a jeho dôslednou implementáciou. Hlavným účelom je nevyhnutnosť efektívneho a dynamického manažovania zasadnutí rady a efektívnej späťnej väzby implementácie odporúčaní Rady v rezortoch a aplikačnej praxi
2. začať s vypracovaním aktualizovanej ucelenej **štátnej politiky pre Val** vrátane štátnych programov na základe bezodkladne vykonaného **komplexného nadrezortného auditu systému Val v SR** prostredníctvom medzinárodnej, na oblasť Val špecializovanej inštitúcie,
3. vytvoriť **udržateľný systém financovania Val**, reagujúci na ukončenie financovania zo zdrojov EŠIF po roku 2020, využitím mobilizácie jestvujúceho a efektívne vytváraného infraštrukturného potenciálu,
4. realizovať objektívnu **pasportizáciu existujúcej infraštruktúry Val v SR**, vrátane určenia minimálnych štandardov vo väzbe na princíp hodnoty za peniaze a tematického prepojenia infraštruktúry s RIS3,
5. zavriť **transformáciu SAV** zo štátnej organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu a stimulovať (motivovať) ďalších zriaďovateľov v zmysle zákona o VVI vytvoriť verejné výskumné inštitúcie aj mimo SAV
6. prehodnotiť existujúci **systém inštitucionálneho financovania**,
7. v časovej postupnosti **zvýšiť podiel súťažného financovania**,
8. **posilniť atraktívnosť prípravy ľudských zdrojov pre Val**,
9. realizovať opatrenia zabezpečujúce **smerovanie investícii najmä do infraštruktúr** garantujúcich ich udržateľnosť a prepojenosť na kľúčové odvetvia priemyslu a dynamizujúcich vznik a rast kritickej masy výskumných a inovačných tímov,
10. **prehodnotiť platnú schému odpočtu výdavkov** (nákladov) **na výskum a vývoj** v zmysle §30c Zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov a navrhnuť účinnejší a administratívne menej náročný systém,
11. zaviesť systém tvorby a vyhodnocovania **kízavých dvojročných** Akčných plánov implementácie RIS3.

Tieto opatrenia by mali byť jadrom obsahovej náplne práce RV VTI, s tým že návrhy na časové a zdrojové naplnenie navrhnutých opatrení by malo byť predložené na rokование RV VTI subjektmi zodpovednými za danú oblasť podľa súčasného kompetenčného zákona.