

## **Správa o výsledku kontroly postupov pri výbere a monitorovaní riešenia projektov na podporu výskumu a vývoja v kapitole Ministerstva školstva SR**

Kontrola postupov pri výbere a monitorovaní riešenia projektov na podporu výskumu a vývoja v kapitole Ministerstva školstva SR bola vykonaná v zmysle plánu kontrolnej činnosti Najvyššieho kontrolného úradu SR (ďalej len „NKÚ SR“) na rok 2010; jej účelom bolo preveriť transparentnosť a dodržiavanie všeobecne záväzných právnych predpisov pri predkladaní, posudzovaní a výbere žiadostí o poskytnutie finančných prostriedkov na riešenie projektov, ako aj preveriť monitorovanie uskutočňovaných naplánovaných činností a opatrení, prostredníctvom ktorých sa naplňajú zámery a ciele projektov.

Predmetom kontroly bola:

- analýza právneho a inštitucionálneho rámca pre oblasť vedy, výskumu a vývoja,
- analýza systému riadenia štátnej vednej a technickej politiky,
- aplikácia všeobecne záväzných právnych predpisov a vydaných interných predpisov v danej oblasti.

Kontrola bola vykonaná na Ministerstve školstva SR (ďalej len „MŠ SR“) a v Agentúre na podporu výskumu a vývoja (ďalej len „APVV“). Kontrolovaným obdobím boli roky 2007 až 2009; pri hodnotení vybraných štatistických údajov aj obdobie od roku 2000.

### **1. Právny a inštitucionálny rámec pre oblasť vedy, výskumu a vývoja v SR**

Právny rámec pre oblasť vedy, výskumu a vývoja v SR v kontrolovanom období tvorili rozhodnutia európskeho spoločenstva („ES“), ako napríklad rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie, ďalej rozhodnutie o vypracovaní a vývoji štatistik o vede a technike, rozhodnutie o 7. rámcovom programe v oblasti výskumu, technického rozvoja a demonštračných činností na roky 2007 – 2013 a tiež nariadenia komisie o pravidlách pre poskytovanie štátnej pomoci a o vyhlásení určitých kategórií pomoci zlučiteľných so spoločným trhom.

Na národnej úrovni to boli najmä národná lisabonská stratégia; stratégia popularizácie vedy a techniky v spoločnosti, programové vyhlásenie vlády k problematike výskumu a vedy z augusta 2006, dlhodobý zámer štátnej vednej a technickej politiky do roku 2015; inovačná stratégia SR na roky 2007 až 2013, Modernizačný program Slovensko 21.

K uplatňovaniu zámerov v oblasti vedy, výskumu a vývoja SR prijala príslušné legislatívne normy, napríklad zákon o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja, o štátnej pomoci, o Slovenskej akadémii vied, o vysokých školách, o stimuloch pre výskum a vývoj. K zákonom boli prijaté aj príslušné vykonávacie predpisy, ako sú: výnos o stimuloch, o spôsobe a postupe hodnotenia spôsobilosti osôb na vykonávanie výskumu a vývoja, o podrobnostiach, štruktúre, postupe a lehotách na poskytovanie informácií a o podrobnostiach o prevádzkovaní informačného systému MŠ SR; usmernenie pre oponentúry úloh výskumu a vývoja štátnych programov; pre kontrolu riešenia úloh výskumu a vývoja financovaných zo štátneho rozpočtu.

Pre zjednotenie štatistiky v oblasti vedy a výskumu vydalo ES rozhodnutie, ktorým uprednostnilo v štatistike najmä oblasti: inovácie (technologické a netechnologické), ľudské zdroje viazané na vedu a techniku, patenty, štatistika vysokej techniky (meranie hospodárskej výkonnosti a príspevku k hospodárskemu rastu), štatistika vedy a techniky, diferencovaná podľa pohlavia, čomu sa prispôsobila aj štatistika SR.

Lisabonská stratégia stanovila dosiahnuť podiel výdavkov na vedu a výskum z HDP do roku 2010 celkom 3 %, pričom na financovaní sa mal podieľať podnikateľský sektor 2 a verejné zdroje 1 %.

Údaje Štatistického úradu SR z roku 2007 ukazujú, že Slovensko investovalo do výskumu a vývoja 0,46 % HDP, čo je jeden z najnižších podielov v EÚ, pričom tento ukazovateľ má dokonca klesajúcu tendenciu, keď v roku 2003 predstavoval 0,58 %. V absolútnych číslach sa výdavky zvýšili, v roku 2003 boli vo výške 7 016 mil. SKK/232,90 mil. EUR a v 2007 dosiahli 8 514 mil. SKK/282,61 mil. EUR, načo malo vplyv výrazné tempo rastu HDP v SR (rok 2003 tempo rastu 4,5 % a v roku 2007 až 10,4 %).

EÚ ako celok v roku 2007 investovala do výskumu a vývoja 1,84 % HDP EÚ, čím nebol daný predpoklad tento cieľ splniť ani do roku 2010, s výnimkou niektorých členských krajín ako je Fínsko (3,47 %) a Švédsko (3,64 %) HDP, ktoré uvedený cieľ splnili už v roku 2007. EÚ aj vzhľadom na vývoj podielového ukazovateľa financovania do výskumu a vývoja na HDP prijala 7. rámcový program na roky 2007-2013, ktorý má za cieľ zvýšiť a zlepšiť investície do výskumu a technického rozvoja a uľahčiť inovácie prepojením vedeckej sféry s aplikáciou výskumno-vývojových výsledkov do praxe.

Na vyhodnotenie predmetu kontroly boli využité rozhodnutia Európskeho parlamentu a Rady o vývoji štatistiky o vede a technike ako aj ostatné normatívne akty, z ktorých boli vybrané kritériá na posudzovanie výstupov a výkonnosti v uvedenej oblasti. Táto oblasť bola posudzovaná v celkových súvislostiach od vzdelávania, cez vedu a techniku až po inovácie.

Ako kritériá na posudzovanie výstupov a výkonnosti boli použité:

- podiel výdavkov na vedu a výskum z HDP, keď kritériom bolo dosiahnuť do roku 2010 celkom 3 % z HDP,
- výdavky na vedu a výskum na jedného obyvateľa (podľa zdrojov financovania – podiel podnikateľského sektora 2 %, verejných zdrojov 1 %),
- ľudské zdroje vo výskume a vývoji (zamestnanci výskumu a vývoja, ktorí vykonávajú výskum a vývoj, osobitne ostatní zamestnanci v organizáciách výskumu a vývoja), osobitne doktorandi,
- počet vedeckých odborných publikácií nových poznatkov na 1000 obyvateľov, citácie vo vedeckých publikáciách na 1000 obyvateľov,
- počet patentov na jedného obyvateľa (počty patentových prihlášok a počty udelených patentov ako jeden z ukazovateľov úspešnosti výskumu a vývoja), počet vynálezov, priemyselných a úžitkových vzorov, ochranných známok, licencií, high-tech (technologicky náročných) výrobkov a služieb,
- medzinárodné toky (nehmotného) majetku priemyselného vlastníctva a know-how (patenty - predaj a kúpa, licencie na patenty, nepatentované know-how, dizajny a vzory, ochranné známky - vrátane koncesíí, technické služby a financovanie priemyselného výskumu a vývoja mimo národné teritórium),
- sumárny inovačný index ako vyjadrenie konkurenčnej schopnosti ekonomiky (vyjadrený piatimi skupinami – nositelia inovácií, tvorba poznatkov),
- podiel výdavkov podľa skupín odborov vedy a techniky na celkových výdavkoch na vedu a výskum.

Všetky dosahované výsledky podľa jednotlivých kritérií boli porovnané s výsledkami vybratých porovnateľných krajín.

## 2. Analýza systému riadenia štátnej a technickej politiky

Organizačne je podpora vedy a výskumu zabezpečovaná prostredníctvom MŠ SR, ktoré je podľa zákona o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy ústredným orgánom štátnej správy SR pre základné, stredné a vysoké školy, školské zariadenia, celoživotné vzdelávanie, vedu a techniku, pre štátnu starostlivosť o mládež a šport.

MŠ SR zabezpečuje plnenie uvedenej úlohy prostredníctvom agentúr ako sú:

- Vedecká grantová agentúra MŠ SR a Slovenskej akadémie vied (ďalej len „VEGA“), ktorá je ich spoločným orgánom na výber výskumných projektov,
- APVV zriadená zákonom o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja ako rozpočtová organizácia zapojená na rozpočet SR prostredníctvom kapitoly MŠ SR,
- Grantová agentúra MŠ SR pre aplikovaný výskum (ďalej len „GAAV“) zameraná na finančnú podporu projektov výskumu a vývoja v oblasti aplikovaného výskumu, ktorej funkciu v čase kontroly už plnila APVV,
- Agentúra MŠ SR pre štrukturálne fondy EÚ (ďalej len „ASFEU“), ktorá je štátnou rozpočtovou organizáciou zriadenou MŠ SR a plní funkciu sprostredkovateľského orgánu pod riadiacim orgánom, t. j. vykonáva činnosti v rozsahu úloh delegovaných MŠ SR ako riadiacim orgánom pre operačné programy vzdelávanie a výskum a vývoj,
- Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠ SR (ďalej len „KEGA“), ktorá je vnútornou grantovou agentúrou MŠ SR zameranou na finančnú podporu projektov aplikovaného výskumu v oblasti školstva a tvorivého umenia, iniciovaných riešiteľmi z verejných vysokých škôl alebo MŠ SR v stanovených tematických oblastiach z inštitucionálnych finančných prostriedkov verejných vysokých škôl.

MŠ SR riadi vednú a technickú politiku prostredníctvom Sekcie vedy a techniky a Sekcie vysokých škôl. Financovanie výskumu a vývoja následne realizuje čiastočne priamo prostredníctvom interných útvarov MŠ SR a čiastočne prostredníctvom grantovej agentúry APVV.

Ostatné kapitoly štátneho rozpočtu v oblasti vedy, výskumu a vývoja spolupracujú s MŠ SR. V rozsahu svojej zriaďovateľskej pôsobnosti alebo vecnej pôsobnosti môžu poskytnúť finančné prostriedky na úhradu výdavkov rozpočtových organizácií a príspevky príspevkovým organizáciám a dotácie právnickým osobám a fyzickým osobám - podnikateľom na výskum a vývoj podľa osobitného predpisu.

V systéme podpory vedy a výskumu na Slovensku tvoria základný legislatívny rámec zákon o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja, ktorý stanovuje formy podpory výskumu a vývoja zo zdrojov štátneho rozpočtu (účelová, inštitucionálna) a spôsoby ich poskytovania, ďalej zákon o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov, ktorý stanovuje základné pravidlá pre poskytnutie štátnej pomoci všeobecne, formy štátnej pomoci a výkon štátnej správy v oblasti štátnej pomoci, ako aj zákon o rozpočtových pravidlách verejnej správy, ktorý určuje základné pravidlá pre hospodárenie s prostriedkami štátneho rozpočtu a pravidlá pre kontrolu ich použitia.

Slovenská republika využíva v zmysle platnej legislatívy na financovanie výskumu a vývoja z prostriedkov štátneho rozpočtu inštitucionálne a súťažné financovanie – účelová podpora. V prípade inštitucionálneho financovania ide o financovanie prevádzky Slovenskej akadémie vied a inštitucionálne financovanie vedy a techniky na vysokých školách.

V súťažnom financovaní – účelovej podpore ide o štátne programy výskumu a vývoja; štátne programy rozvoja infraštruktúry výskumu a vývoja, programy APVV, spolufinancovanie projektov podporovaných zo štrukturálnych fondov a o členské príspevky do medzinárodných centier výskumu a vývoja.

Kontrolou systému podpory vyhlásených výziev APVV boli zistené porušenia v ustanovení zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja:

- v 2 prípadoch bilaterálnych výziev neboli uvedené celkové objemy finančných prostriedkov určené na riešenie projektov v rámci týchto výziev,
- v 4 výzvach neboli jednoznačne zadané požiadavky na preukázanie odbornej spôsobilosti riešiteľov, resp. požiadavky na preukázanie infraštruktúry potrebnej na riešenie projektu,
- v 4 výzvach nebol uvedený dátum zverejnenia rozhodnutí o žiadostiach a dátum poskytnutia finančných prostriedkov na riešenie projektov,
- v 2 prípadoch poskytovateľ nepotvrdil žiadateľovi registráciu žiadosti najneskôr do 14 dní po jej prijatí a nezverejnil ani rozhodnutie o jej vybavení.

Preverená bola aj oblasť stimulovania podnikateľskej sféry v súvislosti s cieľom vychádzajúcim z Lisabonskej stratégie, ktorý určil, že na financovaní vedy a výskumu sa má podnikateľský sektor podieľať 2/3. V roku 2009 bol prijatý zákon o stimuloch pre podnikateľov na vytvorenie nového pracoviska a rozšírenie existujúceho pracoviska zameraného na výskum a vývoj, podľa ktorého sa stimuly poskytujú vo forme dotácií alebo vo forme úľavy na dani z príjmov. Kontrolou bolo zistené, že podmienkou na poskytnutie stimulov je aj stanovená minimálna výška oprávnených nákladov od 250 tis. EUR do 3 500 tis. EUR (od 7 532 tis. SKK do 105 441 tis. SKK), čo pre mikropodnikateľa, ktorý zamestnáva menej ako 10 osôb a ktorého ročný obrat nepresahuje 2 000 tis. EUR môže mať obmedzujúci vplyv v tom, že okrem splnenia uvedených podmienok si musia z vlastných prostriedkov hradiť obstaranie budov a pozemkov, obstaranie novej infraštruktúry, zamestnancov výskumu a vývoja, technikov a pomocný personál.

V európskych krajinách sa stimuly poskytujú formou fiškálnych nástrojov a formou finančných nástrojov a využívané sú rozsiahlejšie formy stimulov. Najčastejšie využívané formy fiškálnych nástrojov (Rakúsko, Belgicko, Dánsko, Francúzsko, Maďarsko) sú daňové odpočítateľné položky, proinovačne orientovaná odpisová politika (zrýchlené odpisovanie aktív), daňové úľavy, daňové úvery, platby za patenty, licencie oslobodené od dane a iné. Stimulovanie prostredníctvom finančných nástrojov má prevažne podobu grantových schém, nízko úročených pôžičiek a dotácií.

Najčastejšie sa vyskytuje kombinácia uvedených nástrojov; tento model využilo aj Slovensko v zákone o stimuloch. Vplyv uvedeného zákona na hlbšie zainteresovanie súkromného sektora do výdavkov na vedu a výskum zatiaľ nebolo možné vyhodnotiť, pretože v časti daňových úľav zákon nadobudol účinnosť od 01.01.2010. V roku 2009 bolo zaregistrovaných 10 žiadostí o stimuly a schválených bolo 5 žiadostí. Poskytnuté stimuly dosiahli v roku 2009 výšku 1 285 088 EUR, pričom na prijaté žiadosti bude do roku 2012 potrebné vynaložiť spolu 6 596 070 EUR. Vzhľadom na uvedené by bolo potrebné, aby MŠ SR vytvorilo na poskytovanie stimulov nový prvok v programovom rozpočovaní.

V oblasti podpory projektov bolo zistené, že v sledovanom období (2007 – 2009) bolo 7 311 podporených, pričom niektoré len vo výške 33,19 EUR (1 000,- SKK), čím dochádzalo k prílišnému rozdrobovaniu podpory a neefektívnemu vynakladaniu finančných prostriedkov. Podpora projektov vo výške 1 000,- SKK, či 3 000,- SKK je neprimerane administratívne náročná a z hľadiska efektu nevhodná, keď na poskytnutie dotácieje

potrebné vypracovať samotný projekt, podať žiadosť, žiadosť a projekt posúdiť, uzatvoriť zmluvu o podpore projektu, realizovať podporu a ešte aj vyhodnotiť splnenie cieľov.

V projektoch KEGA bolo za rok 2007 v nízkej čiastke od 1 000,- SKK do 10 000,- SKK (od 33,19 EUR do 331,94 EUR) podporených celkom 40 projektov a za rok 2008 spolu 23 projektov. V projektoch VEGA bolo v rozpätí od 15 000,- SKK do 20 000,- SKK (od 497,91 EUR do 663,88 EUR) v roku 2007 podporených 95 projektov, v roku 2008 v rozpätí od 3 000,- SKK do 21 000,- SKK (od 99,58 EUR do 697,07 EUR) to bolo 20 projektov, v roku 2009 v rozpätí od 166,- EUR do 319 EUR (od 5 000,92 SKK do 9 610,19 SKK) to bolo 14 projektov. Spolu sa tak odborné vedecké komisie a odborný aparát až 192 krát zaoberali príspevkom, ktorý sú vedecké inštitúcie schopné riešiť zo svojich inštitucionálnych prostriedkov.

Dlhodobý zámer štátnej vednej a technickej politiky do roku 2015, sprístupnenie infraštruktúry zabezpečenej s príspevom prostriedkov štátneho rozpočtu všetkým organizáciám výskumu a vývoja, bezodplatne verejným vysokým školám a štátnym organizáciám výskumu a vývoja, t.j. povinnosť pre prijímateľov podpory zatiaľ nebola legislatívne upravená. Podľa zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja vlastníkom hnutelných vecí a nehnuteľností obstaraných z finančných prostriedkov poskytnutých na riešenie projektu je okrem rozpočtových organizácií a príspevkových organizácií príjemca, ktorý si uvedený majetok obstaral alebo vytvoril pri riešení projektu.

Legislatíva o podpore vzniku centier excelentnosti neupravuje to, kto a akým spôsobom určuje, že dané pracovisko sa stane excelentným pracoviskom vedy a výskumu a tiež nie je určený spôsob ich financovania. V rámci každej formy centra excelentnosti (bez ohľadu na to, či vznikajú v rámci štrukturálnych fondov, v rámci výziev operačného programu Výskum a vývoj, v rámci výzvy APVV alebo výziev Slovenskej akadémie vied) existujú pre určovanie excelentnosti či zásad ich financovania len interné pravidlá v rámci vypísaných výziev.

Taktiež bolo zistené, že je podporovaných príliš veľa centier excelentnosti (v kontrolovanom období to bolo 64 centier), čím dochádza k rozdrobovaniu finančných prostriedkov určených na ich zriadenie (pre porovnanie Fínsko na roky 2008 – 2013 počítala len s 18 centrami excelentnosti).

Kontrolou programového rozpočtovania bolo zistené, že finančné prostriedky štátneho rozpočtu na podporu výskumu a vývoja prostredníctvom kapitoly MŠ SR boli poskytované zo zdroja 111 – rozpočtové prostriedky kapitoly cez rozpočet sekcie vedy a techniky a cez rozpočet APVV v rámci programu 06K – Národný program rozvoja vedy a techniky. V sledovanom období stanovilo MŠ SR v rámci programového rozpočtovania 20 až 25 cieľov s 30 merateľnými ukazovateľmi s miernou obmenou a aktualizáciou v jednotlivých bázičkových rokoch. Preverení plnenia ukazovateľov bolo zistené, že ciele sa neplnili a ministerstvo ich doplňovalo o ďalšie merateľné ukazovatele, odvodené od základných.

APVV stanovila merateľné ukazovatele k cieľom v 8 prípadoch na báze počtu agentúrou podporených projektov s rôznym zameraním, v 1 prípade na počte výskumno-vzdelávacích centier podporených agentúrou a v 1 prípade na počte aplikačných výstupov. Takto stanovené ciele a merateľné ukazovatele neboli svojím obsahom zamerané na hospodárne nakladanie s finančnými prostriedkami v oblasti vedy ani na zabezpečenie efektívnosti, t. j. dosahovania maximálnych výstupov z daných vstupov, nakoľko neboli ciele určené na spoločensko-hospodársky dopad. Merateľnými ukazovateľmi k schváleným zámerom mali byť ukazovatele s dlhodobým zameraním, ktoré dokážu ohodnotiť prínos z kvality a kvantity výstupov realizovaných a ukončených projektov, resp. výnosov získaných uplatňovaním výsledkov projektov v praxi alebo počtu patentovo chránených výstupov a pod.,

t. j. ukazovateľa, ktorými by bolo možné preukázať zvyšovanie výskumno-vývojového potenciálu SR.

Analýzou vývoja ukazovateľa výdavkov na vedu a výskum z pohľadu štatistických údajov bolo zistené, že SR voči porovnávaným krajinám (Fínsko, Rakúsko, Česko, Maďarsko a priemer EÚ 27) podľa ukazovateľa percentuálneho podielu z HDP, ale aj podľa ukazovateľa v prepočte na jedného obyvateľa, vynakladala na vedu a výskum najmenej prostriedkov. V percentuálnom podiele z HDP v roku 2008 dosiahla SR 0,47 % a za priemerom EÚ-27 zaostávala SR v sledovanom období 3,5 až 4-násobne; avšak so zhoršujúcou sa tendenciou.

Aj v ukazovateli výdavky na vedu a výskum v prepočte na 1 obyvateľa zaostávala SR za priemerom EÚ-27 v sledovanom období 11,4 až 8,4-násobne, avšak s klesajúcou tendenciou tempa zaostávania. Rozdiel v tendenciách u oboch ukazovateľoch vyplynul z rastu HDP v sledovanom období, čo znamená, že percento výdavkov z HDP klesalo, výdavky na vedu a výskum v absolútnom vyjadrení stúpali.

Financovanie vedy a výskumu podľa sektorov SR v sledovanom období dosiahol štátny sektor 57 % až 52 %, t. j. s mierne klesajúcou tendenciou. Tento podiel podľa Lisabonskej stratégie by mal byť 1/3 štátny sektor a 2/3 podnikateľský sektor. Vo výdavkoch z podnikateľských zdrojov SR vykazovala najnižšie hodnoty zo všetkých vybraných štátov a voči priemeru EÚ -27 v roku 2008 zaostávala 1,6-násobne.

V podiele výdavkov delených podľa určenia na základný či aplikovaný výskum a experimentálny vývoj, vynakladala SR v sledovanom období na základný výskum najvyšší podiel zo všetkých porovnávaných krajín; a to v rozmedzí 47 % až 44 % (mierne klesajúca tendencia). Z prehľadu vyplýva, že SR má vysoký podiel financovania základného výskumu, ktorý nemá priamy dopad na zvýšenie výkonnosti ekonomiky. Vláda SR v tomto zmysle schválila v novembri 2008 návrh opatrení vlády SR na prekonanie dopadov globálnej finančnej krízy, v ktorom prijala úlohu, aby zdroje určené na podporu aplikovaného výskumu a vývoja dosiahli minimálne hodnotu 50 % z celkových zdrojov APVV určených na programy. K splneniu uvedeného boli aj verejné výzvy APVV na predkladanie projektov smerované tak, aby došlo k výraznému zvýšeniu podielu financovania aplikovaného výskumu.

V zamestnanosti výskumníkov vo výskume a vývoji v prepočte na tisíc obyvateľov SR príliš nezaostávala za priemerom EÚ, približne 1,2 násobne, ale s klesajúcou tendenciou zaostávania. Zaostávala však vo výstupoch hodnotených podľa stanovených kritérií, čo poukazovalo na nižšiu výkonnosť výskumnej základne. Podiel zamestnancov vedy a výskumu pracujúcich vo vysokoškolskom sektore voči celkovému počtu zamestnancov vedy a výskumu bol z vybraných krajín EÚ-27 za sledované obdobie najvyšší v SR.

V podiele zamestnancov pracujúcich v podnikateľskom sektore v oblasti vedy a výskumu z celkového počtu zamestnancov v uvedenej oblasti bola SR na najnižšej úrovni z vybraných krajín EÚ-27, pričom SR zaznamenala v tomto ukazovateli dokonca klesajúci trend (z 22 % na 16 %). Na uvedené malo vplyv aj to, že rozhodujúce podnikateľské subjekty v SR majú základne výskumu v domovských krajinách, resp. v iných krajinách ako v SR. Bude potrebné zvážiť možnosti ako vytvoriť podmienky na to, aby investori využívali možnosti na zadávanie výskumných prác, resp. zakladanie výskumných pracovísk v SR.

Posúdením počtu študentov a doktorandov podľa odborov vedy a techniky, ktoré môžu mať priamy dopad na hospodársky rast (prírodné, technické, lekárske, pôdohospodárske vedy) sa tento vývoj nejaví v prospech uvedených vedných odborov. Vzájomný pomer študentov medzi uvedenými vednými odbormi a spoločenskými, humanitnými vedami nebol v rokoch 2008 - 2009 priaznivý (1:2,04). Trend vo vývoji počtu doktorandov má podobnú tendenciu,

keď sa z pomeru 1,47:1 v prospech technických vied v roku 2005 zmenil v roku 2009 na 1,29:1. Tieto trendy nie sú priaznivé z pohľadu rastúceho významu výskumu a vývoja pre hospodárstvo SR a zakladajú riziko ďalšieho znižovania výstupov ako sú patenty, inovácie.

Pri hodnotení výstupov výskumu a vývoja podľa všeobecne zavedených ukazovateľov ako sú: počet publikácií, citácií, patentov, patentových prihlášok, licencií v prepočte na počet obyvateľov, resp. iný vhodný pomerový ukazovateľ, výkonnosť vedy a výskumu SR ako celku nie je na medzinárodnej úrovni s výnimkou niektorých odborov, kde boli dosiahnuté pozoruhodné výsledky.

V relatívnom počte publikácií zaostávala SR v roku 2008 za priemerom EÚ-27 dvojnásobne; v relatívnom počte citácií približne 3,7 násobne. Relatívny citačný index (priemerný počet citácií na jednu publikáciu vyprodukovanú výskumom danej krajiny) za SR v roku 2008 vykazoval hodnotu 1,7-násobne nižšiu ako priemer EÚ-27.

V roku 2008 bolo v SR podaných v prepočte na 1 mil. obyvateľov 5 patentových prihlášok, čo bolo 2,3-násobne menej ako Maďarsko a Česko, 36-násobne menej ako Rakúsko a 67-násobne menej ako Fínsko. Počet udelených patentov na 1 mil. obyvateľov dosiahol v roku 1,3, pričom v sledovanom období klesal. V porovnateľných krajinách ako sú Maďarsko a Česko bolo udelených 1,5 až 3,7 násobne viac patentov na 1 mil. obyvateľov, Rakúsku 32,5 až 58-násobne viac a Fínsku 72,5 až 118,5 násobne viac ako SR. Na uvedené nepriaznivé výsledky mohol mať vplyv aj pomer medzi základným a aplikovaným výskumom ako aj experimentálnym vývojom, kde podiel základného výskumu v SR vysoko prekračuje údaje v porovnateľných krajinách.

V predaných licenciách v prepočte na 1 mil. obyvateľov napríklad Česká republika (údaje iných krajín neboli v čase kontroly k dispozícii) vykázala 1,9 až 4,5 násobne vyššie hodnoty v sledovanom období ako SR; v počte nakúpených licencií SR vykázala 1,3 až 1,7 násobne vyššie hodnoty.

### **3. Aplikácia všeobecne záväzných právnych predpisov a vydaných interných predpisov v danej oblasti**

Pri kontrole uvedenej oblasti bolo zistené, že podľa pravidiel na podávanie a prijímanie žiadostí o dotáciu VEGA, platných od roku 2008, komisia robí len vstupné hodnotenie a záverečné hodnotenie a nerobí priebežné hodnotenie, pričom doba riešenia projektov môže byť dva až štyri roky. V prípade neplnenia cieľov v priebehu riešenia medzi vstupným a záverečným hodnotením tak nie je možnosť túto situáciu zistiť a prípadne prehodnotiť financovanie. V pravidlách platných do roku 2008 priebežné hodnotenie zakotvené bolo. V pravidlách KEGA ako aj VEGA nie je pridelenie finančnej podpory projektov podmienené priebežným oponentským konaním, čo by malo byť základnou podmienkou kvality riešenia projektov.

Z evidencie pridelených dotácií v projektoch VEGA sa nedá zistiť, kto je vedúcim projektu a aká je riešiteľská kapacita vedúceho projektu a riešiteľov, pritom podľa pravidiel VEGA sa umožňuje účasť riešiteľa maximálne na riešení 3 projektov evidovaných vo VEGA a jeden riešiteľ môže byť vedúcim najviac jedného projektu. Súčet riešiteľskej kapacity riešiteľa (v projektoch VEGA) v hodinách nesmie prevýšiť jeho ročnú výšku výskumnej kapacity v organizácii. Bez príslušnej evidencie sa nedajú uvedené údaje sledovať a tým je umožnené podporovať aj projekty s riešiteľskou kapacitou nad možnosti celkovej výskumnej kapacity.

Kontrolou predložených žiadostí na projekty APVV bolo zistené, že žiadatelia uvádzajú v prehľadoch riešených projektov aj príbuzné projekty riešené s podporou agentúry VEGA a KEGA, a to v období, ktoré sa prekrývalo s riešením podaného projektu. APVV príbuznosť projektov ani časové prekrývanie neskúmala. S agentúrami VEGA a KEGA nemala uzatvorenú žiadnu dohodu o spolupráci, resp. o poskytovaní databázy riešiteľov, preto nemohla zamedziť prípadnému duplicitnému poskytnutiu podpory zo štátneho rozpočtu na rovnaké, resp. príbuzné projekty alebo poskytnutiu podpory riešiteľom a kolektívom, ktorí pracujú v rovnakom čase na inom projekte. Takémuto zamedzeniu mal brániť informačný systém a centrálny informačný portál, ktorých správcom je MŠ SR, ale systém nebol na uvedený účel využívaný.

V dvoch prípadoch projektov APVV bolo zistené, že zodpovední riešitelia riešili v uvedených agentúrach príbuzné projekty a v prekrývajúcom sa období s projektmi na APVV. Okrem toho mali riešitelia plný pracovný úväzok u svojho zamestnávateľa. V jednom prípade boli v rozpočte k projektu plánované náklady na odvody na sociálne a zdravotné poistenie riešiteľov, čo je v rozpore s platnou legislatívou. Tým, že APVV nepreverovala časové a iné súvislosti, ktoré mala k dispozícii a odporučila projekty na podporenie, nezabezpečila maximálnu hospodárnosť použitia finančných prostriedkov v zmysle zákona o rozpočtových pravidlách.

Podľa pravidiel VEGA projekt musí mať charakter základného výskumu. Kontrolou vybratých projektov bolo zistené, že jeden projekt VEGA, v ktorom išlo o preklad časti historického právnického textu z latinčiny do slovenčiny, nespĺňal parametre základného výskumu. Prekladateľstvo je definované podľa zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja ako vedecko-technická služba a nie činnosť základného výskumu.

Preverením vybratých úloh štátneho programu výskumu a vývoja, u ktorých prebiehalo oponentské konanie v rokoch 2007 a 2008 bolo zistené, že napr. v oponentskom konaní k riešeniu štátneho programu výskumu a vývoja na vybudovanie centra excelentnosti pre oblasť biotechnológií nebola zdôvodnená zmena oponentského hodnotenia v rozsahu dvoch stupňov (napriek tomu, že usmernenie pre oponentúru takúto možnosť nezakazuje, ale zároveň ani nepripúšťa). Traja oponenti hodnotili úlohu známkami 3, 4 a 5, spravodajca oponentského konania hodnotil známkou 4-veľmi dobre a oponentská rada známkou 5-výborne – riešenie je na excelentnej svetovej úrovni. Prítom oponent, ktorý riešenie úlohy ohodnotil známkou 3-dobré konštatoval, že všetky ciele nemohli byť splnené z objektívnych dôvodov znížením financovania projektu.

Kontrolou výsledkov realizácie projektov a funkčnosti systému hodnotenia realizácie projektov bolo zistené v dvoch prípadoch, že oponentská rada neposudzovala spôsob nadobudnutia dodávok ale iba to, či finančné prostriedky boli použité na daný účel a napriek tomu jej výrok znel o účelnosti a efektívnosti ich použitia. Z takéhoto spôsobu posudzovania čerpania finančných prostriedkov nemohla oponentská rada vysloviť výrok o účelnosti a efektívnosti ich použitia. Takýto výrok musí byť výsledkom použitia štandardných kontrolných postupov. Z uvedených preverovaných prípadov je zrejmé, že v rámci oponentského konania nie je venovaná náležitá pozornosť hospodárnosti a efektívnosti využívania finančných zdrojov zo štátneho rozpočtu. Okrem toho v týchto dvoch prípadoch obstarávateľa podpísali kúpno-predajné zmluvy s jednoročnou záručnou lehotou v rozpore s ustanovením Občianskeho zákonníka, podľa ktorého záručná doba je 24 mesiacov.

Kontrolou hodnotení projektov APVV bolo zistené, že v prípadoch, keď boli projekty posudzované tromi hodnotiteľmi, z toho jedným zahraničným, zistené boli podstatné rozdiely v bodovom hodnotení zahraničných hodnotiteľov oproti domácim hodnotiteľom. Zo vzorky 6 projektov boli až 3 prípady horšieho hodnotenia v zahraničí. Príslušné rady sa rozdielnym



posudkom primerane nevenovali, pritom zahraničný posudok mohol byť vzhľadom na možnú previazanosť odborníkov v rovnakom vednom odbore v SR (vedecká komunita) a následnú možnú deformáciu hodnotiaceho systému objektívnejší a nezaujatejší.

V niektorých prípadoch boli v rámci výstupov projektov uvádzané údaje nesprávnym spôsobom, napr. vytvorenie nového pracovného miesta bolo vykazované v štyroch rokoch riešenia projektu, pritom išlo stále o to isté pracovné miesto. V dokumentácii k výzve nebolo toto kritérium dostatočne zadefinované, podstatou vytvorenia pracovného miesta mal byť dôraz (podmienka) na jeho udržateľnosť.

## Zhrnutie

Slovenská republika implementovala do svojej legislatívy v oblasti vedy a výskumu legislatívne pravidlá európskeho spoločenstva. Pri zámeroch vychádzala z Lisabonskej stratégie a Bolonskej deklarácie, ale pritom zohľadnila reálne možnosti SR, keď nestanovila do roku 2010 dosiahnuť úroveň financovania vedy a výskumu vo výške 3 % HDP, ale stanovila postupne dosiahnuť úroveň financovania vedy a techniky vo výške 0,8 % HDP. V dlhodobom zámere štátnej vednej a technickej politiky stanovila do roku 2015 dosiahnuť výdavky na vedu a techniku vo výške 1,8 % HDP.

Reálny vývoj podľa štatistických údajov nebol priaznivý, keď podiel výdavkov na HDP mal klesajúcu tendenciu a v roku 2007 dosiahol 0,46 % z HDP, hoci v absolútnych čiastkach výdavky na vedu a výskum rástli. Bez výrazného využitia štrukturálnych fondov nie je reálne v dohľadnej dobe naplniť ciele Lisabonskej stratégie.

Podielový ukazovateľ financovania vedy a výskumu stanovený v pomere 1/3 zo štátneho rozpočtu a 2/3 zo zdrojov podnikateľského sektora sa tak isto vyvíjal nepriaznivo. Zatiaľ nie je reálne splniť ani tento ukazovateľ, aj napriek prijatiu zákona o stimuloch pre podnikateľský sektor, aby viac investoval do vedy a výskumu. Účinnosť stimulov sa prejaví až v neskoršom období, pretože tieto sa len v súčasnosti začínajú uplatňovať. Už v tomto období je potrebné uvažovať nad využitím ďalších možností stimulovania podnikateľského sektora na zvyšovanie výdavkov do vedy a výskumu a zužitkovať skúsenosti iných krajín v tejto oblasti.

V podpore projektov bolo zistené rozdrobovanie prostriedkov tým, že bolo podporovaných veľa projektov s nízkou finančnou výškou už od 33,19 EUR/1 tis. SKK, z čoho vyplýva neefektívnosť takejto podpory.

V plnení zámeru štátnej vednej a technickej politiky, aby infraštruktúra zabezpečená s príspevom prostriedkov štátneho rozpočtu bola prístupná všetkým organizáciám výskumu a vývoja bolo zistené, že takáto povinnosť pre prijímateľov podpory nebola zatiaľ legislatívne upravená.

Pri vzniku a podpore centier excelentnosti bolo zistené, že bolo podporených spolu 64 centier excelentnosti. Veľký počet projektov podporených centier excelentnosti môže aj tu znamenať rozdrobovanie finančných prostriedkov určených na ich zriadenie. V tejto oblasti možno tiež vychádzať zo skúseností iných krajín, keď napríklad Fínsko na roky 2008 – 2013 počítá s 18 centrami excelentnosti. Potrebné by bolo upraviť aj pravidlá na ich zriaďovanie a financovanie.

V programovom rozpočtovaní bolo zistené, že MŠ SR za sledované obdobie stanovilo 20 až 25 cieľov s 30 merateľnými ukazovateľmi s miernou obmenou a aktualizáciou v jednotlivých základných rokoch. Hoci sa ciele neplnili, ministerstvo doplňovalo ďalšie merateľné ukazovatele odvodené od základných.

Ciele a merateľné ukazovatele v APVV neboli svojím obsahom zamerané na hospodárne nakladanie s finančnými prostriedkami v oblasti vedy, ani na zabezpečenie efektívnosti, t. j. dosahovania maximálnych výstupov z daných vstupov, nakoľko neboli cielené na spoločensko-hospodársky dopad. Merateľnými ukazovateľmi k schváleným zámerom mali byť ukazovatele s dlhodobým zameraním, ktoré dokážu klasifikovať kvalitu a kvantitu výstupov realizovaných a ukončených projektov, resp. výnosov získaných uplatňovaním výsledkov projektov v praxi, alebo počtu patentovo chránených výstupov a pod., t. j. ukazovatele, ktorými by bolo možné preukázať zvyšovanie výskumno-vývojového potenciálu SR.

Zo štatistických ukazovateľov vyplynulo, že výkonnosť vedy a výskumu SR ako celku, posudzovaná najmä pomerovými ukazovateľmi, nie je na želanej úrovni.

V systéme podpory vedy a výskumu prostredníctvom agentúry VEGA bol zistený nedostatok v tom, že projekt sa nehodnotí priebežne, hoci sa môže riešiť dva až štyri roky. V prípade neúspešného riešenia je túto skutočnosť možné zistiť až pri záverečnom hodnotení, čím v priebehu riešenia neúspešný projekt nie je možné zistiť a prehodnotiť jeho financovanie.

Na rozdiel od štátnych programov výskumu a vývoja, ktoré majú usmernenie MŠ SR na vykonávanie oponentúr (priebežné, záverečné), pri projektoch VEGA, KEGA sa priebežné oponentské konanie neuplatňuje a miesto dôsledného hodnotenia výstupov sa v stanovených pravidlách kladie dôraz na financovanie (ďalšie financovanie) projektov.

Okrem toho, keď sa stanovený cieľ riešenia projektu nesplní, nie je stanovený postup pre vyhodnotenie čerpania prostriedkov štátneho rozpočtu.

Evidencia pridelených dotácií v projektoch VEGA neuvádza kto je vedúcim projektu a aká je riešiteľská kapacita vedúceho projektu a riešiteľov, čím nedáva prehľad o tom, aké sú riešiteľské kapacity a dáva možnosti na uplatňovanie požiadaviek aj nad možnosti celkovej výskumnej kapacity. V evidencii KEGA tiež nie je uvádzaná riešiteľská kapacita vedúceho projektu a riešiteľov.

Nedostatky boli zistené aj pri posudzovaní žiadostí o poskytnutie finančných prostriedkov prostredníctvom APVV, keď rady APVV pri výbere žiadostí nepriznávali väčší význam posudkom zahraničných hodnotiteľov, ktoré sa od domácich hodnotiteľov odlišovali výrazne nižším bodovým hodnotením.

Kontrolou dokumentácie súvisiacej s realizáciou projektov APVV v kontrolovanom období bolo zistené, že v niektorých prípadoch kontrolovaný subjekt nezabezpečil maximálnu hospodárnosť pri vynakladaní finančných prostriedkov. Nedostatky boli zistené najmä pri posudzovaní žiadostí o poskytnutie finančných prostriedkov, keď rady APVV nesledovali aktivity zodpovedných riešiteľov na iných projektoch v APVV, VEGA a KEGA, ktoré boli uvádzané v žiadostiach. Údaje poukazovali na činnosť v tematicky a obsahovo podobných projektoch a v rovnakom, resp. prekrývajúcom sa období. Podľa ročných alebo záverečných správ k týmto projektom bolo preukázané vysoké prekročenie celkového ročného pracovného času niektorých riešiteľov, a to odhliadnuc od ich plného pracovného úväzku na základe pracovného pomeru.

Z hľadiska zabezpečenia hospodárneho a transparentného použitia prostriedkov pre vedu, výskum a vývoj je nevyhnutné zabezpečiť využívanie Centrálného informačného portálu MŠ SR nielen pri posudzovaní žiadostí o podporu, ale aj na vzájomné využívanie údajov jednotlivých agentúr rezortu školstva o projektoch a riešiteľoch z ich databáz. Pre potreby vyhľadávania a porovnávania vypracovať jednotnú a povinnú identifikáciu údajov

o riešiteľoch, prípadne obsahu projektov a ďalších potrebných údajov na ich zadávanie do systému.

Pre riešenie zistených problémov NKÚ SR odporúča:

- stimulovať podnikateľský sektor na podporu vedy a výskumu na základe skúseností iných krajín,
- zvážiť možnosti ako získať investorov, aby zadávali výskumné práce, resp. zakladali výskumné pracoviská v SR,
- nerozdrobovať podporu projektov, sústrediť sa na financovanie väčších projektov, nepodporovať finančne zanedbateľné projekty,
- zakotviť povinnosť pre poskytovateľov dotácií využívať centrálny informačný portálaj na to, aby nemohli byť podporované rovnaké projekty z rôznych zdrojov a nemohla byť vykazovaná riešiteľská kapacita nad maximálne stanovenú,
- na hodnotenie projektov viac využívať zahraničných hodnotiteľov a väčší dôraz klásť na posudzovanie hospodárnosti a efektívnosti vynaložených finančných prostriedkov a dosahovaných výsledkov vedy a výskumu z hľadiska spoločenského prínosu.

Výsledky kontroly boli prerokované so štatutárnymi zástupcami kontrolovaných subjektov. Na odstránenie kontrolou zistených nedostatkov boli stanovené termíny na to, aby kontrolované subjekty prijali konkrétne a termínované opatrenia.