

Aktualizácia ex ante hodnotenia OP V&I - verejný sektor

Zhrnutie

Úvod

Hlavným cieľom tejto štúdie je poskytnúť riadiacemu orgánu (RO) - Ministerstvu školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (MŠVVaŠ SR) analýzu a usmernenie na účely posúdenia existencie trhových medzier alebo nedostatkov pri financovaní aktivít výskumu a vývoja (VaV) na univerzitách a výskumných inštitúciách v Slovenskej republike s ohľadom na potenciálnu implementáciu a použitie finančných nástrojov, ako je uvedené v investičných prioritách pre programové obdobie 2014-2020.

Na účely tejto správy a v záujme zrozumiteľnosti, pojem výskum a vývoj zahŕňa nasledujúce činnosti, ktoré môžu vykonávať verejné inštitúcie:

- základný výskum
- aplikovaný výskum
- experimentálny vývoj
- inovácie

Hlavné druhy verejných inštitúcií, ktoré v súčasnosti vykonávajú výskumné a vývojové činnosti a plánujú tak urobiť aj v budúcnosti sú:

- Verejné univerzity
- Štátne rozpočtové a príspevkové organizácie
- Spin-off spoločnosti

Hlavným zdrojom financovania **verejnej univerzity** sú zdroje zo štátneho rozpočtu, ktoré sa poskytujú každoročne. Verejné univerzity sú oprávnené vykonávať podnikateľské činnosti, ktorými väčšinou sú výskumné aktivity uskutočňované pre súkromný sektor na zmluvnom základe. Legislatíva umožňuje verejným univerzitám čerpať úvery z bank, avšak ich nevyrovnaný dlh a náklady na dlhové služby by nemali presiahnuť 60%, resp. 25% ich vlastných ročných príjmov v predchádzajúcom roku.

Od 1. januára 2018 vstúpila do platnosti nová legislatíva v súvislosti s verejnými výskumnými inštitúciami.¹ Účelom zákona je **vytvoriť nový typ právnickej osoby sui generis**, ktorá bude **subjektom verejného práva** na rozhraní medzi verejnou inštitúciou a neziskovou organizáciou, a ktorej hlavnou činnosťou bude výskumná činnosť, vrátane zabezpečovania výskumnej infraštruktúry. **Pre verejné inštitúcie v oblasti výskumu a vývoja to predstavuje dôležitý medzník.** Nový zákon zvyšuje právomoci verejných výskumných inštitúcií v porovnaní **so stavom, ktorý v súčasnosti platí pre rozpočtové a príspevkové organizácie.** Najdôležitejšie zmeny v porovnaní s aktuálnou právnou úpravou rozpočtových a príspevkových organizácií v oblasti výskumu a vývoja sú:

- **verejné výskumné inštitúcie môžu čerpať pôžičky z externých zdrojov (napr. z bánk) na krytie len ich kapitálových výdavkov. Výška celkového dlhu nesmie presiahnuť 60% výnosov predchádzajúceho roka. Okrem toho celkové ročné splátky istiny úveru nesmú presiahnuť 25% výnosov dosiahnutých v predchádzajúcom roku.**
- Verejné výskumné inštitúcie môžu založiť (neverejnú) právnické osoby a môžu v nich mať

¹ zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov

majetkový podiel vo forme peňažného alebo nepeňažného vkladu do týchto subjektov.

Trhové prostredie

Slovenská ekonomika zaznamenala za posledné desaťročie dynamický rast. V období rokov 2005 - 2015 bol priemerný ročný rast HDP 4,00%. Slovenská republika má malú, ale pomerne otvorenú a dynamickú ekonomiku. Napriek tomu, rovnako ako ďalšie postkomunistické krajiny, krajina stále čelí veľkým výzvam v oblasti inovácií a smerovania k znalostnej ekonomike.²

Financovanie výskumu a inovácií na Slovensku je okrem celkových nízkych výdavkov charakteristické aj nízkou mierou súkromných investícií. V roku 2012 predstavovali výdavky na výskum a inovácie len 0,82% HDP. Pre porovnanie, priemer v EÚ bol 2,06% a priemer v krajinách V4 bol 1,27%. Slovensko sa umiestnilo za Českou republikou a obsadilo druhé miesto v rámci krajín V4. Z geografického hľadiska do výskumu a vývoja najviac investuje Bratislavský kraj (1,28% HDP) a Západoslovenský kraj investuje najmenej (0,36% HDP).

Verejný systém výskumu a vývoja zaznamenal za posledných 20 rokov výrazný pokles, čo dokazuje zníženie financovania výskumu a vývoja, zníženie počtu výskumníkov a nedostatok štrukturálnych reforiem v oblasti verejného výskumu. To sa premietlo do slabých výstupov systému výskumu a vývoja z hľadiska vysoko kvalitných publikácií, počtu inovatívnych podnikov, tvorby duševných aktív a v exporte služieb založených na znalostiach.

Od roku 2007 Slovenská republika využíva **na oblasť výskumu a vývoja Európske štrukturálne a investičné fondy (EŠIF)** a čerpá tak výhody z podpory EÚ. **Tieto investície boli zamerané na infraštruktúrne projekty,** ale neboli spojené s vnútroštátnym inštitucionálnym a projektovým financovaním. Bolo vyvinutých niekoľko reformných programov s cieľom posilniť zameranie zo základného na aplikovaný výskum. V rámci Operačného programu Výskum a vývoj (OP VaV) v programovom období 2007 – 2013 mohli byť prijímateľmi, ktorí mohli žiadať o granty napríklad verejné vysoké školy, SAV, inštitúcie výskumu a vývoja (rozpočtové / príspevkové organizácie), mimovládne organizácie uskutočňujúce výskumné a vývojové činnosti, malé a stredné podniky (MSP).

Na základe Stratégie Európa 2020 Slovensko plánuje do roku 2020 zvýšiť podiel celkových výdavkov na výskum a vývoj minimálne na 1,20% HDP tak, aby podiel verejných a súkromných zdrojov bol v pomere 1:2. Na splnenie tohto cieľa bude prostredníctvom opatrení OP Výskum a Inovácie (OP Val) potrebné podporovať štrukturálne zmeny vo výskume a vývoji posilnením spolupráce medzi výskumnými centrami a podnikmi, konsolidovať a rozšíriť infraštruktúru výskumu a vývoja prostredníctvom inteligentnej špecializácie, použiť nepriame motivačné nástroje na podporu podnikateľského sektora a podporiť lepšie odmeňovanie práce v oblasti výskumu a vývoja na Slovensku.

Národný program reforiem 2017 (NPR) načrtáva plány zamerať prostriedky z fondov EÚ na podporu ďalšieho rozvoja vedeckých parkov a centier na univerzitách, ktoré boli zriadené v Slovenskej republike a financované z EŠIF. NPR sa tiež zameriava aj na realizáciu projektov v národnom akčnom pláne výskumnej infraštruktúry s dôrazom na univerzity.

Priority Riadiaceho orgánu a Operačného programu

Operačný program Výskum a inovácie (OP Val) predstavuje spoločný programový dokument **MŠVVaŠ SR** ako riadiaceho orgánu (RO) a **Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky (MHRSR)** pre

² <https://www.innovationpolicyplatform.org/content/slovak-republic>

poskytovanie podpory z európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF) počas programového obdobia 2014 - 2020. **OP Val je kľúčovým implementačným nástrojom stratégie „Prostredníctvom poznatkov smerom k prosperite - výskumná a inovačná stratégia pre inteligentnú špecializáciu SR“ (RIS3 SK).**

Pokiaľ ide o infraštruktúru verejného výskumu a vývoja, program naznačuje, že bude potrebné **zvýšiť výkonnosť štátneho a verejného sektora prostredníctvom konsolidácie a integrácie bázy vytvorenej s podporou OP VaV** v období rokov 2007 – 2013. Podľa programu, ďalšou kľúčovou potrebou infraštruktúry **je podpora rôznych foriem medzisektorových partnerstiev /klastrov/ technologických platforiem**. Tiež sa považuje za potrebné zvýšiť využitie inštitútov ochrany duševného vlastníctva a **posilniť procesy transferu technológií** v rámci špecifických aktivít zameraných tak na štátny a verejný sektor výskumu a vývoja, ako aj podnikateľský sektor.

OP Val sa bude realizovať prostredníctvom **štyroch tematických prioritných osí** a jednej prioritnej osi zameranej na technickú pomoc a má prispieť k plneniu tematického cieľa 1 Posilnenie výskumu, technologického rozvoja a inovácií a tematického cieľa 3 Zvýšenie konkurencieschopnosti MSP vo fáze rozvoja podľa čl. 9 Všeobecného nariadenia EÚ o spoločných ustanoveniach (CPR).

Celková alokácia prostriedkov Únie pre OP Val je vo výške **2 266 776 537 EUR**, z čoho 79,22% je pridelených na tematický cieľ 1 *Posilnenie výskumu, technologického rozvoja a inovácií* a 17,69% na tematický cieľ 3 *Zvýšenie konkurencieschopnosti MSP*.

Prijímateľmi v rámci OP VaV by mohli byť Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky (CVTI SR) (v prípade národných projektov), verejné vysoké školy, SAV, inštitúcie výskumu a vývoja (rozpočtové/príspevkové organizácie), mimovládne organizácie, ktoré vykonávajú výskumné a vývojové činnosti, MSP, podnikatelia, samosprávy, Slovak Business Agency (SBA). V rámci Operačného programu Val boli doteraz poskytnuté len granty. V rámci programu zatiaľ neboli spustené žiadne finančné nástroje.

V tejto štúdii sa posudzuje Prioritná os 1 a Prioritná os 2 v rámci OP Val. Medzi špecifické ciele, na ktoré sa vzťahuje táto aktualizácia ex-ante hodnotenia patria nasledovné:

- **Prioritná os 1: podpora výskumu, vývoja a inovácií (mimo Bratislavského kraja)**
 - Investičná priorita 1.1: Rozšírenie výskumnej a inovačnej infraštruktúry a kapacít na rozvoj excelentnosti v oblasti výskumu a inovácií a podpora kompetenčných centier, najmä takýchto centier európskeho záujmu:
 - Špecifický cieľ 1.1.1: Zvýšenie výkonnosti systému VaV prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT
 - Špecifický cieľ 1.1.2: Zvýšenie účasti SR v projektoch medzinárodnej spolupráce
 - Špecifický cieľ 1.1.3: Zvýšenie výskumnej aktivity prostredníctvom zlepšenia koordinácie a konsolidácie VaV potenciálu výskumných inštitúcií
 - Investičná priorita 1.2: Podpora investovania podnikov do výskumu a inovácie a vytvárania prepojení a synergií medzi podnikmi, centrami výskumu a vývoja a vysokoškolským vzdelávacím prostredím:
 - Špecifický cieľ 1.2.1: Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry
 - Špecifický cieľ 1.2.2: Rast výskumno-vývojových a inovačných kapacít v priemysle a službách.
- **Prioritná os 2: podpora výskumu, vývoja a inovácií v Bratislavskom kraji**

- Investičná priorita 2.1: Rozšírenie výskumnej a inovačnej infraštruktúry a kapacít na rozvoj excelentnosti v oblasti výskumu a inovácií a podpora kompetenčných centier, najmä takýchto centier európskeho záujmu:
 - Špecifický cieľ 2.1.1: Zvýšenie výskumnej aktivity Bratislavského kraja prostredníctvom revitalizácie a posilnenia výskumno-vzdelávacích, inovačných a podnikateľských kapacít výskumných inštitúcií v Bratislave
- Investičná priorita 2.2: Podpora investovania podnikov do výskumu a inovácie a vytvárania prepojení a synergií medzi podnikmi, centrami výskumu a vývoja a vysokoškolským vzdelávacím prostredím:
 - Špecifický cieľ 2.2.1: Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom budovania výskumno-vývojových centier v Bratislave
 - Špecifický cieľ 2.2.2: Rast výskumno-vývojových a inovačných kapacít v priemysle a službách v Bratislavskom kraji

V roku 2013 sa dosiahla politická dohoda, podľa ktorej v programovom období 2014 - 2020 budú prostriedky minimálne vo výške **3% z alokácie pre každý operačný program** na úrovni prioritných osí (s výnimkou operačných programov pre Cieľ Európska územná spolupráca) z Európskeho štrukturálneho a investičného fondu (Kohézny fond, Európsky fond regionálneho rozvoja a Európsky sociálny fond) **použité na poskytovanie finančných nástrojov a vložené do Slovenského investičného holdingu (SIH).**

V súvislosti s Operačným programom Val viedlo uplatnenie princípu alokácie 3% k **uzavretiu Zmluvy o financovaní** medzi Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, SZRB Asset Management, a. s., a Slovak Investment Holding, a.s. dňa 11. januára 2016 (Zmluva o financovaní), ktorá sa týka **Prioritnej osi 3 a Prioritnej osi 4**. Táto Zmluva o financovaní bola zmenená a doplnená dodatkom zo dňa 16. novembra 2017 uzatvoreným medzi MŠVVaŠ SR (zastúpeným Ministerstvom hospodárstva SR), SZRB Asset Management, a. s. a Slovak Investment Holding, a.s. (Dodatok k zmluve o financovaní). Dodatkom k zmluve o financovaní sa navýšila celková zmluvná alokácia pre finančné nástroje a do Zmluvy o financovaní boli zahrnuté ďalšie prioritné osi (**prioritná os 1 a prioritná os 2**). Obidve dohody (pôvodná Zmluva o financovaní a dodatok k zmluve o financovaní) sa zameriavajú na finančné nástroje, ktorých konečnými prijímateľmi by mali byť podniky.

Na účely tejto správy sú relevantné iba prioritná os 1 a prioritná os 2 Operačného programu Val, pretože univerzity a ostatné inštitúcie vedy a výskumu mohli byť oprávnenými príjemcami iba v rámci týchto prioritných osí. Doteraz **nebola uzavretá žiadna zmluva zameraná na finančné nástroje, na základe ktorej by boli konečnými prijímateľmi univerzity a iné verejné inštitúcie výskumu a vývoja na Slovensku.**

V rámci programového obdobia 2014 - 2020 zatiaľ neboli poskytnuté (uvedené na trh) žiadne finančné nástroje. V rámci OP Val, najmä v rámci prioritnej osi 1 a prioritnej osi 2, boli poskytnuté len granty na podporu tzv. **fázovaných projektov** (ktoré pokračujú od predchádzajúceho programového obdobia 2007 – 2013 v súčasnom programovom období) a **národných projektov** (s vopred definovanými skupinami príjemcov), **ktoré negenerujú žiaden zisk.**

Je potrebné zdôrazniť, že **univerzity ani výskumné a vývojové inštitúcie na Slovensku nemajú žiadne skúsenosti s používaním finančných nástrojov.**

Analýza ponuky

Financovanie výskumu a vývoja sa na Slovensku realizuje prostredníctvom financovania zo štátneho rozpočtu vo forme nenávratných príspevkov. Vo všeobecnosti sa financovanie poskytuje z rozpočtových kapitol MHSR a fondov EÚ. Táto podpora je buď účelová na osobitné výdavky, alebo vo forme všeobecnej inštitucionálnej podpory. Účelová podpora sa zameriava na špecifické oblasti záujmu v oblasti výskumu a vývoja a finančné prostriedky sa pridelujú na projekty na konkurenčnom základe. Inštitucionálna podpora je určená na prevádzku infraštruktúry výskumu a vývoja v rámci SAV, vysokých škôl a iných štátom zriadených subjektov výskumu a vývoja.

Prostriedky zo štátneho rozpočtu môžu byť použité na:

- ▣ financovanie prevádzkových nákladov univerzít a rozpočtových / príspevkových organizácií
- ▣ financovanie základného výskumu uskutočňovaného verejnými univerzitami a rozpočtovými / príspevkovými organizáciami
- ▣ financovanie aplikovaného výskumu a experimentálneho vývoja uskutočňovaného verejnými univerzitami a rozpočtovými / príspevkovými organizáciami

Je zrejmé, že financovanie prevádzkových nákladov zo štátneho rozpočtu na každodenný bežný chod univerzít (napr. výučba, administratíva atď.) nie je vhodné nahradiť finančnými nástrojmi.

Takisto financovanie základného výskumu z verejných zdrojov by s najväčšou pravdepodobnosťou nebolo vhodné nahradiť finančnými nástrojmi. Dôvodom je, že uskutočňovanie základného výskumu zvyčajne nevedie ku komerčnému využitiu výsledkov takéhoto výskumu.

V dôsledku toho, jedinými aktivitami, ktorými by výskumné a vývojové inštitúcie potenciálne mohli generovať výnosy a zisk sú aplikovaný výskum a experimentálny vývoj. Projekty v tejto oblasti väčšinou vedú k príprave prototypu, vzorca alebo iného know-how, ktoré môžu priniesť budúce výnosy (zisky), a tie by mohli byť použité na splácanie finančných nástrojov.

Financovanie hlavného účelu / hlavnej činnosti univerzít sa uskutočňuje zo štátneho rozpočtu. Podľa legislatívy môžu univerzity získavať finančné prostriedky z nasledovných zdrojov: dotácie zo štátneho rozpočtu, školné, príjmy z ďalšieho vzdelávania, výnosy z hmotného / nehnuteľného majetku vysokej školy, z duševného vlastníctva, z vlastných zdrojov a iné výnosy, ktoré pochádzajú z hlavných činností verejných vysokých škôl.

Popri financovaní zo štátneho rozpočtu môžu príjmy univerzít pochádzať z nasledujúcich zdrojov:

- Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)
- Vedecká grantová agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Slovenskej akadémie vied (VEGA)
- Kultúrna a edukačná grantová agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (KEGA)

Z účtovných závierok celkovo vyplýva, že väčšina univerzít v roku 2016 vytvorila čistý zisk a len málokto vykázali čistú stratu. Univerzity si môžu ponechať svoj zisk a použiť ho v budúcich rokoch iba na činnosti súvisiace s poskytovaním vzdelávania, nie na iné aktivity ako je napr. výskum a vývoj.

Niekoľko inštitúcií vysokoškolského vzdelávania vytvára finančné prostriedky z vlastných

podnikateľských aktivít, ktoré môžu ale nemusia byť použité na financovanie výskumu a vývoja. **Celková výška čistého prevádzkového výnosu vytvoreného z vlastných podnikateľských aktivít bola v roku 2016 vo výške 2,7 mil. EUR za všetky verejné vysoké školy**, čo je v porovnaní s finančnými prostriedkami pochádzajúcimi z iných zdrojov nevýznamné, navyše prevažnú väčšinu z nich vytvorila Slovenská technická univerzita (STU Bratislava).

Verejné (štátne) univerzity môžu tiež financovať svoje výdavky na výskum a vývoj a svoje kapitálové výdavky prostredníctvom bankových úverov. Právne predpisy však obmedzujú výšku tohto typu financovania nasledovne:

- celková výška dlhu verejnej univerzity nesmie presiahnuť 60% príjmov z predchádzajúceho roka pochádzajúcich z iných zdrojov ako sú príspevky zo štátneho rozpočtu,
- výška ročných splátok úverov, vrátane nákladov na úroky nesmie presiahnuť 25% príjmov z predchádzajúceho roka z iných zdrojov ako sú príspevky zo štátneho rozpočtu.

Úverový potenciál univerzít (aj keď limitovaný) sa neprejavuje v dlhovom financovaní zo strany bánk. V roku 2016 využili bankové úvery v celkovej výške približne 2,5 mil. EUR iba tri univerzity. **Žiadna z nich však tieto finančné prostriedky nečerpala na projekty výskumu a vývoja**, ale použili ich na kapitálové výdavky.

Univerzity bankové úvery vo väčšej miere nevyužívajú, dokonca ich využitie väčšinou ani nezvažujú. Dôvodom je najmä nedostatok predchádzajúcich skúseností s týmto typom financovania a v menšej miere k tomu prispieva tiež organizačné riadenie univerzít, ktoré nevyhnutne nemusí podporovať dlhové financovanie. V zmysle platnej legislatívy je rektor, ako štatutárny orgán univerzity, jedinou osobou, ktorá je v mene univerzity oprávnená rozhodnúť o podpise zmluvy o úvere, ako aj jedinou osobou, ktorá s bankou môže takúto zmluvu podpísať. Prevádzkovú a investičnú činnosť však vykonávajú fakulty, ktoré konajú ako samostatné právnické osoby a majú značnú mieru autonómie, vrátane rozhodovania o finančnom hospodárení a správe majetku. Výsledkom je, že pri akomkoľvek dlhovom financovaní sa za dlžníka vyžaduje rozhodnutie a podpis rektora, pričom fakulta pôsobí ako potenciálny príjemca a poskytovateľ zabezpečenia.

Z rozhovorov s komerčnými bankami vyplynulo, že univerzity úvery vo väčšej miere nevyužívajú. Podľa všeobecného povedomia sú verejné univerzity financované zo štátneho rozpočtu a nemusia byť schopné vytvárať zisk a splácať úvery. Z tohto dôvodu sú vo všeobecnosti sú považované za rizikové. **Bankové úvery by mohli byť potenciálnou formou finančných nástrojov na financovanie výskumu a vývoja**, napriek tomu, že existujú právne obmedzenia týkajúce sa maximálnej výšky úveru. Podobne ako u iných dlžníkov, ochota banky poskytnúť peňažné prostriedky a presné podmienky úverovej zmluvy budú závisieť od schopnosti konkrétnej univerzity splácať úver a od jej bonity.

Analýza dopytu

Na základe prieskumu a rozhovorov uskutočnených s inštitúciami výskumu a vývoja, **nie sú k dispozícii žiadne informácie o investičných plánoch verejných inštitúcií výskumu a vývoja na roky 2018 – 2023.**

Na účely odhadu potenciálneho dopytu po finančnom nástroji sa uskutočnili rozhovory s niekoľkými významnými inštitúciami výskumu a vývoja v každej podkategórii. Zo získaných

informácií a odhadov sa odvodil celkový potenciálny dopyt za každú z podkategórií. S cieľom overiť sumy poskytnuté v rozhovoroch sa hľadali minulé záznamy o projektoch týchto respondentov (a o financovaní týchto projektov).

o **Verejné univerzity**

Na základe prieskumu a rozhovorov sa ukázalo, že **univerzity a výskumné inštitúcie financujú svoje aktivity v oblasti výskumu a vývoja najmä zo zdrojov štátneho rozpočtu SR, z nenávratných príspevkov z EŠIF alebo z iných programov financovania ako napr. Horizont 2020.**

Zdá sa, že univerzity a rozpočtové/príspevkové organizácie majú nízky záujem o finančné nástroje. Je to najmä z nasledujúcich dôvodov:

- ▢ Verejné inštitúcie majú dostatočné finančné prostriedky (granty) zo štátneho rozpočtu alebo z fondov EÚ na pokrytie svojich aktivít v oblasti výskumu a vývoja.
- ▢ Existujú právne obmedzenia ohľadom výšky dlhu.
- ▢ Väčšina univerzít (s výnimkou najväčších technických univerzít) majú pomerne nízke príjmy z vlastných podnikateľských aktivít. Z tohto dôvodu ich zástupcovia nemajú záujem o úvery, keďže je s nimi spojené riziko, že ich nebudú schopní splácať.

Napríklad, **STU Bratislava** financuje svoje aktivity v oblasti výskumu a vývoja najmä prostredníctvom nenávratných príspevkov z EŠIF. Počas programového obdobia **2007 - 2013 sa v rámci Operačného programu Val univerzita zapojila do viac ako 60 projektov** s celkovou hodnotou 160 miliónov EUR. Pokiaľ ide o partnerské projekty, v programovom období **2014 - 2020 bolo doteraz predložených 60 projektov**, v ktorých má univerzita pozíciu partnera, ale iba 18 z nich bolo úspešných. V súčasnom programovom období je STU Bratislava príjemcom nenávratného príspevku na dokončenie Univerzitného vedeckého parku na dvoch miestach, v Bratislave a Trnave. Univerzita sa tiež zúčastňuje na projektoch programu Horizont 2020 (v rokoch 2015, 2016 a 2017 bola podpora poskytnutá z programu Horizont 2020 vo výške 1,2 milióna EUR, resp. 1,2 milióna EUR a 243 000 EUR).

Univerzita, podobne ako ostatné univerzity, **dokáže vytvárať zisk hlavne prostredníctvom zmluvného výskumu.** Zmluvný výskum sa však nemôže uskutočňovať pomocou nástrojov získaných z prostriedkov EŠIF, pretože by sa to mohlo považovať za nepriamu formu štátnej pomoci pre súkromnú spoločnosť. **Zmluvný výskum sa môže uskutočňovať pomocou nástrojov a prostriedkov získaných z vlastných zdrojov univerzity alebo zo zdrojov získaných z EŠIF najmenej pred piatimi rokmi.**

Základný výskum uskutočňovaný na univerzitách zrejme nebude možné financovať prostredníctvom finančných nástrojov. Ak sa však inovácia dostane do fázy, v ktorom je možné predložiť patentovú prihlášku / prihlášku úžitkového vzoru na jej registráciu, alebo ak je inovácia vo fáze potenciálu nového nápadu (overenia koncepcie), môže pripadať použitie finančných nástrojov do úvahy. Vo všeobecnosti je možné v tomto štádiu posúdiť potenciál generovať zisk. **Použitie finančných nástrojov by sa mohlo povoliť tým žiadateľom, ktorí budú schopní preukázať svoju schopnosť splácať úver.**

Vzhľadom k tomu, že projekty overenia koncepcie môžu v niektorých prípadoch priniesť dobré výsledky s potenciálnym komerčným využitím, je možné vytvoriť spin-off spoločnosti. Pri zohľadnení 5 najvýkonnejších univerzít a SAV s ich silnou technickou orientáciou, odhaduje sa, že **existuje potenciál 36 overení koncepcie (proof of concept) ročne s priemernou odhadovanou**

sumou finančných potrieb vo výške 100 000 EUR až 200 000 EUR za jedno overenie koncepcie. Z toho vyplýva, že odhadované finančné potreby sú vo výške 3,6 – 7,2 milióna EUR ročne, čo v nasledujúcom päťročnom období (2019 - 2023) predstavuje 18 -36 miliónov EUR.³

Najväčšie technické univerzity (STU Bratislava, ŽU Žilina a TU Košice) uskutočňujú aj **aplikovaný výskum**, ktorý vo všeobecnosti môže byť financovaný prostredníctvom finančných nástrojov. Na základe rozhovorov s predstaviteľmi týchto vysokých škôl sa však zdá, že len malá časť výsledkov ich aplikovaného výskumu môže byť komerčne využiteľná a schopná generovať príjmy. Príjmy získané z aplikovaného výskumu zvyčajne pokrývajú náklady na projekty, ak vôbec. Financovanie aplikovaného výskumu finančnými nástrojmi považujú samotné univerzity za rizikové, pretože by v súvislosti s ním často potrebovali získať finančné prostriedky z iných zdrojov, aby boli schopné splácať finančný nástroj. Nie sú k dispozícii kvantitatívne údaje o príjmoch verejných univerzít, ktoré by umožnili odhadnúť dopyt po finančných prostriedkoch pre aplikovaný výskum.

Využitie finančných nástrojov, napr. preklenovacích úverov je potenciálne vhodné v súvislosti so **zmluvným výskumom**. Univerzity financujú zmluvný výskum z vlastných zdrojov a len po jeho dokončení získajú finančné prostriedky od svojich zákazníkov. Vzhľadom k tomu, že tento typ aktivít môže z roka na rok výrazne kolísať a nie sú k dispozícii štruktúrované kvantitatívne informácie, preto nebolo možné tento dopyt vypočítať.

- o **Rozpočtové / príspevkové organizácie**

Centrum transferu technológií (CTT) bolo založené pod záštitou Centra vedecko-technických informácií Slovenskej republiky (CVTI SR). Jeho cieľom je systematizácia podpory prenosu technológií (ochrana duševného vlastníctva a jeho komercializácia) Patentovým fondom (PF), vyhľadávacie služby, **odborné poradenstvo, školenia v oblasti práv duševného vlastníctva atď.**

V rámci **CTT - Patentového fondu**, CVTI SR už pokrylo administratívne náklady v celkovej výške 147 516 EUR pre 57⁴ patentových prihlášok (patenty PCT, EPO a SK) s priemernými nákladmi 2 588 EUR na žiadosť počas lehoty maximálne 30 mesiacov⁵. CVTI SR poskytuje svojim členom **nenávratné finančné prostriedky** na pokrytie **administratívnych poplatkov** (v tejto podpore však nie sú zahrnuté poplatky pre patentových zástupcov), ktoré súvisia s registráciou práv duševného vlastníctva na maximálne obdobie prvých 30 mesiacov procesu registrácie práv duševného vlastníctva. Po uplynutí 30 mesiacov CVTI SR už neposkytuje svojim členom žiadnu finančnú podporu, a to ani vtedy, ak proces registrácie práv duševného vlastníctva stále pokračuje. Uvedené 30-mesačné obdobie sa stanovilo z dôvodu, že po predložení patentovej prihlášky na Slovensku je možné v nasledujúcom 12-mesačnom období podať patentovú prihlášku PCT. Po podaní prihlášky PCT majú žiadatelia k dispozícii ďalšie 18-mesačné obdobie, aby súčasne hľadali ochranu pre vynález vo veľkom počte ďalších krajín.

Na základe vyššie uvedených informácií je reálny odhad prostriedkov potrebných ročne na pokrytie administratívnych poplatkov súvisiacich s registráciou patentov a údržbou približne vo výške 258 000 - 285 000 EUR. V perspektíve päťročného obdobia od roku 2019 do roku 2023 by to

³ ŽU Žilina, STU Bratislava, TU Košice sú silné technické univerzity. UK Bratislava a UPJŠ Košice sú čiastočne technicky orientované univerzity, ktoré majú fakulty v oblasti prírodných vied.

⁴ CVTI SR podporilo 41 „drahých“ patentových prihlášok (PCT a EPO) v celkovej sume 142 000 EUR, s priemernou sumou 3 463 EUR na žiadosť a pri zohľadnení aj "lacných" patentových prihlášok (národné SVK patentové prihlášky) celková suma predstavuje 147 500 EUR za 57 patentových prihlášok (patenty PCT, EPO a SVK) s priemernou cenou 2 588 EUR za prihlášku.

bolo 1,3 až 1,4 milióna EUR (priemerné náklady vo výške 2 588 EUR na žiadosť v počiatočnom období 30 mesiacov na 100 až 110 registrovaných patentov ročne. Potenciál by však mohol byť ešte väčší).

- o **Spin-off spoločnosti**

Spin-off spoločnosti sú väčšinou založené študentmi a akademickými zamestnancami univerzít. **Cieľom spin-off spoločností je priniesť na trh výsledky činností v oblasti výskumu a vývoja uskutočňovaného univerzitami, technologickými centrami a technologickými parkami.** Spin-off spoločnosti uskutočňujú podnikateľské aktivity, ktoré by mali v budúcnosti generovať solídne príjmy, **preto použitie finančných nástrojov na financovanie spin-off spoločností potenciálne pripadá do úvahy.**

STU Scientific je dobrým príkladom spin-off spoločnosti, ktorá je úspešná na slovenskom trhu a ktorá už spolu s akademickými pracovníkmi a vysokoškolskými študentmi vytvorila niekoľko ďalších spin-off spoločností.

Ambíciou spoločnosti STU Scientific, s.r.o. je vytvoriť najmenej 2 spin-off spoločnosti ročne, za predpokladu, že budú k dispozícii dostatočné zdroje na zahájenie ich obchodných činností. Z rozhovorov so spoločnosťou STU Scientific, s.r.o. a Neulogy Ventures (správca investičných fondov, ktorý sa v minulom programovom období podieľal na riadení investičných nástrojov Jeremie pre malé a stredné podniky) vyplýva, že výška úvodnej investície, ktorá je potrebná počas počiatočnej fázy existencie spin-off spoločnosti (1,5 až 3 roky) je **približne 200 000 EUR na spin-off.** Tieto prostriedky by sa mali použiť na financovanie prevádzkových nákladov spin-off spoločností, napr. mzdové náklady, marketing, predaj atď. **To znamená, že investícia by mala priniesť v budúcom období zisk, ktorý by sa mohol použiť na splatenie úveru.** Tento objem je stanovený na základe predchádzajúcich skúseností spoločnosti STU Scientific so spin-off spoločnosťami založenými v minulosti.

Z rozhovoru s **Univerzitným vedeckým parkom zriadeným na ŽU Žilina vyplýva, že sa očakáva vytvorenie najmenej 3 spin-off spoločností ročne.**

Tieto údaje o očakávanom počte spin-off je možné potvrdiť informáciami, ktoré poskytlo Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky, ktoré odhaduje potenciál vytvorenia približne 10 spin-off spoločností ročne. Podľa rozhovorov s manažérmi fondov a so Slovenským inovačným fondom (fond počiatočného kapitálu), boli investované prostriedky až do výšky 200 000 EUR na projekt.

Na základe uvedených informácií **je možné realisticky odhadnúť, že každoročne sa môže vytvoriť približne 10 až 12 spin-off spoločností.** Pri priemernej investícii na financovanie prevádzkových nákladov spin-off spoločností vo výške 200 000 EUR na jednu spin-off spoločnosť, ktorá by mala v budúcnosti generovať vlastné príjmy, **je potenciálny dopyt po financovaní spin-off spoločností vo výške 2 až 2,4 milióna EUR ročne, čo by v rámci päťročného obdobia (2019 - 2023) predstavovalo 10 až 12 miliónov EUR.**

Je potrebné zdôrazniť, že potenciálny dopyt po financovaní spin-off spoločností by sa mohol prekrývať s potenciálnym dopytom po financovaní malých a stredných podnikoch (MSP), ktorý sme vypočítali v našej správe vypracovanej v súvislosti s OP Val v súkromnom sektore a ktorá bola poskytnutá Ministerstvu financií Slovenskej republiky v októbri 2017.

Trhové medzery a suboptimálna investičná situácia

Ako sme opísali v časti tejto štúdie venovanej **analýze ponuky**, veľká časť ponuky financovania pochádza z prostriedkov štátneho rozpočtu SR a fondov EÚ. Okrem toho Slovenská republika stanovila ambíciu investovať do výskumu a vývoja do roku 2020 sumu 527 miliónov EUR⁶ z verejných zdrojov. **Zaznamenal sa však nedostatok ponuky finančných produktov pre univerzity a výskumné inštitúcie zo strany komerčných bánk, ako aj z iných zdrojov.** Dôvodom je to, že banky nie sú veľmi naklonené poskytovať úvery týmto verejným inštitúciám z dôvodu, že nemajú na poskytnutie žiadnu zábezpeku a vo väčšine prípadov nemajú ani projekty, ktoré by generovali dostatočné príjmy a podporili tak možnosť poskytnúť úver.

Z analýzy **dopytu** vyplýva, že **v súčasnosti je dopyt univerzít a rozpočtových/príspevkových organizácií po externom financovaní nízky alebo sa nedá kvantifikovať.** Hlavnými aktivitami inštitúcií výskumu a vývoja, ktoré by potenciálne mohli generovať príjmy a zisk je **uskutočňovanie aplikovaného a zmluvného výskumu alebo experimentálneho vývoja.** Zdá sa však, že podľa platnej legislatívy majú tieto inštitúcie iba obmedzenú možnosť vykonávať podnikateľskú činnosť a generovať zisk, ktorý by pokryl výdavky spojené s návratnými formami podpory. Univerzity často nie sú ochotné používať finančné nástroje, pretože na takúto formu podpory nie sú zvyknuté a preferujú granty. **K tomu, aby tieto inštitúcie boli úplne pripravené používať finančné nástroje je potrebné uskutočniť určité opatrenia** (napr. v legislatíve, ale tiež v samotnom prostredí slovenských univerzít a inštitúcií výskumu a vývoja), ktoré by ich motivovali používať takúto formu podpory, a ktoré by tiež podporili ich schopnosť vytvárať zisk na pokrytie výdavkov súvisiacich s návratnými formami podpory ako sú finančné nástroje.

Zo strany spin-off spoločností existuje dopyt po externom financovaní, ktorý však nie spojený s ponukou zo strany investičných fondov, bánk alebo iných investorov. Tieto spoločnosti zvyčajne vytvárajú špecifickú situáciu na trhu, nakoľko sa nachádzajú v počiatočnom štádiu vývoja a zvyčajne majú problém získať finančné prostriedky, pretože zatiaľ negenerujú príjmy a majú iba obmedzené aktíva, ktoré by bolo možné poskytnúť ako zabezpečenie. Finančné inštitúcie tradične nie sú ochotné poskytnúť financovanie založené na základe očakávaných peňažných tokoch (budúceho cash-flow), bez poskytnutia zabezpečenia a správcovia fondov sa zvyčajne zdráhajú investovať do spoločností, ktoré existujú kratšie ako tri roky.

Keď sa spin-off spoločnosti, ktoré uskutočňujú výskum a vývoj dostanú do fázy konštrukcie prototypu, často nemajú dostatok finančných prostriedkov na to, aby pokračovali v aktivitách výskumu a vývoja a dosiahli fázu potenciálu nového nápadu (experimentálneho overenia koncepcie). Môžu upustiť od hľadania ďalšieho financovania a ukončiť svoje činnosti výskumu a vývoja, ak v súvislosti s ich ďalším financovaním vnímajú riziko. Preto radšej ukončia činnosť na úrovni prototypu a predajú licenciu.

Navyše, spin-off spoločnosti založené v spolupráci so spoločnosťou STU Scientific uskutočňujú svoju podnikateľskú činnosť najmä v Bratislavskom kraji. **Alokácie pre poskytovanie nenávratných príspevkov spoločnostiam z Bratislavského kraja sú obmedzené, a to aj napriek tomu, že v tomto**

⁶ Táto suma je uvedená v návrhu štátneho rozpočtu pre roky 2018 až 2020 a zahŕňa tak prostriedky zo štátneho rozpočtu, ako aj z fondov EÚ.

kraji sa koncentruje množstvo aktivít výskumu a vývoja. To vytvára potrebu pre použitie finančných nástrojov. Táto medzera na trhu by mohla byť potenciálne pokrytá finančnými nástrojmi.

Navrhovaná investičná stratégia

Táto investičná stratégia odporúča vytvorenie jediného nástroja na pokrytie identifikovaných medzier na trhu.

o Zhrnutie hlavných zistení

Navrhovaným nástrojom je **kapitálový a kvázi-kapitálový nástroj vo forme Fondu pre transfer technológií**, ktorý by poskytoval „dlhodobý“ kapitál spin-off spoločnostiam verejných univerzít a výskumných centier, aby im umožnil ďalší vývoj po úspešnom ukončení fázy overenia koncepcie. V súvislosti s týmto štádiom však neexistujú dostatočné dôkazy, ktoré by podporovali vytvorenie nového finančného nástroja zameraného na aktivity výskumu a vývoja, ktoré uskutočňujú výlučne spin-off spoločnosti. Z tohto dôvodu sa odporúča zahrnúť ho do podobného nástroja navrhnutého pre začínajúce podniky v súkromnom sektore (start-up spoločnosti), ktorý je opísaný v aktualizácii ex-ante hodnotenia v súvislosti s MSP a veľkými spoločnosťami z októbra 2017.

Táto štúdia tiež identifikovala finančné potreby, ktoré vyplývajú z konkrétnych etáp výskumno-vývojových aktivít vykonávaných verejnými univerzitami a výskumnými inštitúciami, ktoré môžu profitovať z finančného nástroja vo forme **dlhového fondu, ktorý by poskytoval dlhodobé úvery (10 rokov +)**. Využil by sa v kritických etapách výskumu a inovácie, ktorými sú (i) patentovanie a (ii) fáza overenia koncepcie.

Potenciálne charakteristiky dlhového fondu pre univerzity a verejné výskumné inštitúcie	
Podstata/ Typ produktu	Fond, ktorý poskytuje dlhodobé zvýhodnené úvery verejným výskumným inštitúciami na účely financovania nákladov patentovania výsledkov VaV a tiež na účely financovania fázy overenia konceptu.
Suma z EŠIF od RO (vrátane spolufinancovania)	Suma z EŠIF by mala byť určená na základe: <ul style="list-style-type: none"> ▫ zámeru riadiaceho orgánu mobilizovať finančné prostriedky na implementáciu finančných nástrojov v rámci OP VaI v programovom období 2014 - 2020; ▫ medzier na trhu identifikovaných v súvislosti s financovaním verejných subjektov VaV v skorom štádiu výsledkov vývoja, prostredníctvom patentovania a vývoja projektov vo fáze overenia koncepcie; ▫ Spôsobilosť verejných univerzít čerpať úvery, ktorá je v súčasnosti zákonom obmedzená na vlastné aktivity, ktoré generujú príjmy z podnikateľských aktivít.

Počet konečných prijímateľov ktorí by mohli byť financovaní prostredníctvom finančného nástroja	<p>Počet konečných prijímateľov, ktorí môžu byť podporení takýmto finančným nástrojom závisí od výšky dodatočného príspevku každého potenciálne vybraného finančného sprostredkovateľa, ako aj od priemernej sumy každého úveru, ktorý sa má poskytnúť.</p> <p>Nasledujúce predpoklady berú do úvahy iba konečných prijímateľov z verejného sektora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Pokiaľ ide o financovanie patentov, podľa analýzy dopytu a na základe informácií poskytnutých hlavnými slovenskými univerzitami a výskumnými centrami, priemerné náklady, ktoré sa majú pokryť sú vo výške 2 600 EUR. Očakáva sa 100 až 110 patentov, ktoré sa majú financovať ročne, čo by znamenalo potrebu financovania v rozpätí 1,3 milióna EUR a 1,4 milióna EUR počas päťročného obdobia. ▫ Pokiaľ ide o fázu overenia konceptu, na základe pozorovaní a informácií poskytnutých najväčšími slovenskými univerzitami a výskumnými centrami sa priemerná výška úverov odhaduje na 150 000 EUR. Očakáva sa 30 až 40 projektov vo fáze overenia koncepcie ročne, čo by predstavovalo celkovú potrebu financovania v rozmedzí 22,5 až 30 miliónov EUR v priebehu päťročného obdobia.
---	--

Táto štúdia však tiež ukázala, že verejné univerzity a výskumné inštitúcie v súvislosti s dlhovým zaťažením v súčasnosti vykazujú obmedzené a nerovnomerne rozložené právne a ekonomické kapacity. Zdá sa, že len niekoľko verejných univerzít, predovšetkým technicky orientované univerzity, ako napr. STU Bratislava, TU Košice a ŽU Žilina vykazujú primeranú výšku vlastných príjmov a čistého zisku pochádzajúceho z ekonomickej činnosti, na základe ktorých by mohli čerpať úver na financovanie tohto typu činností. Okrem toho, podľa platnej legislatívy je právna zodpovednosť za úvery v rukách rektora, ktorý však nemá veľkú kontrolu nad tým, ako jednotlivé fakulty úver využijú. Z tohto dôvodu rektor nemá veľkú motiváciu využiť financovanie formou úveru, tým viac, že ide o prostredie, v ktorom sú tieto inštitúcie zvyknuté financovať proces výskumu a vývoja prostredníctvom grantov.

Z uvedeného dôvodu by musel nastať výrazný posun vo finančných návykoch, aby bol takýto fond úspešný. Najskôr by sa mali uskutočniť predbežné kroky, súvisiace s rozvojom ekonomických a inštitucionálnych kapacít univerzít v súvislosti s úvermi, ako aj so zvyšovaním povedomia o možnosti využitia dlhového financovania vlastných aktivít v oblasti výskumu a inovácií (predtým, než sa vytvorí spin-off spoločnosť).

o Fond pre transfer technológií

Strategickým zdôvodnením tohto nástroja je podporiť nedostatočnú oblasť komercializácie výskumu a vývoja nástrojom na poskytovanie financovania a poskytnúť tiež poradenské služby v oblasti operačného riadenia pre konečných prijímateľov s prepojením na univerzity a odborné znalosti z odvetvia.

Existujú dve možnosti (i) tento nástroj možno spojiť s Fondom pre transfer technológií odporúčaným pre začínajúce podniky zo súkromného sektora (start-up podniky), ktoré vykonávajú činnosti v oblasti výskumu a inovácií, ktorý je opísaný v aktualizácii ex-ante hodnotenia MSP a väčších spoločností z októbra 2017, čo je odporúčaná možnosť po preskúmaní trhu, alebo (ii) nástroj by mohol byť zriadený ako samostatný fond pre transfer technológií pre spin-off spoločnosti zriadené univerzitami a verejnými výskumnými inštitúciami. V rámci obidvoch možností by nový fond poskytol kapitálové a/alebo kvázi kapitálové zdroje spin-off spoločnostiam, ktoré boli zriadené verejnými výskumnými inštitúciami a verejnými univerzitami po úspešnej fáze

overenia koncepcie, so zameraním na výrobu a komercializáciu vyvinutého produktu, procesu alebo služby vo väčšom rozsahu.

Cieľom tohto nástroja by bolo investovať do diverzifikovaného portfólia spin-off spoločností so zameraním na podporu transferu technológií a inovácií na Slovensku, a to najmä:

- podpora výskumných a vývojových aktivít spin-off spoločností,
- zvyšovanie / vytvorenie inovačnej kapacity a zdrojov;
- zlepšenie spolupráce medzi spin-off spoločnosťami a/alebo spin-off spoločnosťami a výskumnými organizáciami, ktoré vyvíjajú a / alebo implementujú nové alebo významne zlepšené procesy a produkty;
- podpora komercializácie inovácií, ktorých výsledkom budú produkty, procesy a technológie,
- nadobudnutie, správa a komercializácia duševného vlastníctva.

Navrhovaná suma Fondu pre transfer technológií zameraná na verejné spin-off spoločnosti je vo výške **3 až 5 miliónov EUR**. Medzery na trhu sa odhadli podľa počtu nových spin-off spoločností, ktoré majú vytvoriť najvýznamnejšie slovenské technické univerzity. Z uskutočnených rozhovor sa dá očakávať, že **najväčšie slovenské technické univerzity by mohli vytvoriť 10 až 12 spin-off spoločností ročne**, s priemernou potrebou financovania **200 000 EUR, t. j. celková suma je v rozmedzí 10 miliónov EUR a 12 miliónov EUR v priebehu päťročného obdobia**.

Navrhovaná suma určená pre spin-off spoločnosti verejných vysokých škôl je však nižšia, aby sa v nej zohľadnilo potenciálne prekryvanie s potrebami začínajúcich spoločností (start-up spoločností) súkromného sektora. Berie do úvahy nové špecifické odhady, ktoré poskytuje táto štúdia v súvislosti so spin-off spoločnosťami zriaďovanými výlučne inštitúciami verejného sektora, ktoré vykonávajú činnosti v oblasti výskumu a vývoja. Iná aktualizácia ex-ante hodnotenia z októbra 2017 sa zameriavala na spoločnosti všetkých veľkostí iba v súkromnom sektore a odhady, ktoré poskytli finanční sprostredkovatelia ohľadom situácie na trhu sa týkali predovšetkým inovatívnych začínajúcich podnikoch (start-up spoločnosti) v súkromnom sektore. Riziko prekryvania však nie je možné vylúčiť.

V prípade vytvorenia spoločného Fondu pre transfer technológií, **navrhovaná konsolidovaná suma tohto fondu určená pre spin-off spoločnosti univerzít a začínajúce spoločnosti (start-up spoločnosti) súkromného sektora by sa pohybovala v rozmedzí od 8 miliónov EUR do 15 miliónov EUR** (suma v rozmedzí 5 až 10 miliónov EUR už bola navrhnutá pre start-up spoločnosti súkromného sektora, ktoré uskutočňujú aktivity v oblasti).

Očakáva sa, že **pákový efekt takéhoto nástroja by mal byť obmedzený na 1,1x**. Odhadovaná suma spolufinancovania zo súkromného sektora je limitovaná, pretože sa očakáva iba obmedzený záujem súkromných investorov o investície v skorom štádiu, ktoré sú spojené s vysokým rizikom. Pákový efekt v podstate predstavuje kapitál prinesený správcom fondu, aby sa zabezpečil súlad záujmov a tiež minimálna výška súkromného spolufinancovania s cieľom vyhnúť sa štátnej pomoci pre začínajúce podniky pred prvým komerčným predajom (t. j. 10% sumy fondu podľa ustanovení GBER týkajúcich sa rizikového financovania).

Na základe vyššie opísaných predpokladov, Fond pre transfer technológií disponujúci sumou vo výške 3 až 5 miliónov EUR by mohol podporiť 15 až 25 spin-off spoločností verejného sektora v priebehu päťročného obdobia od roku 2019 do konca roka 2023.

- **Technická podpora**

Rovnako ako malé a stredné podniky, ktoré sa usilujú získať nové technológie a/alebo zamerať sa na experimentálny vývoj, tak aj spin-off spoločnosti zriadené verejnými orgánmi potrebujú mentoring, aby mohli rozvinúť výsledky aktivít v oblasti výskumu a inovácií. Z tohto hľadiska môže byť mimoriadne dôležitá kombinácia nenávratného financovania technickej podpory a finančného nástroja. Predovšetkým by mal význam finančný nástroj, ktorý by správcovi fondu osobitného kapitálového nástroja umožňoval ponúkať integrovaný balík pre rozvoj podnikania, zahŕňajúci napr. manažérsky tréning, organizovanie stretnutí za účelom vytvárania príležitostí pre nové kontakty, obchody a potenciálne ďalšie financovanie (networking), mentorské stretnutia s expertmi vo všetkých odvetviach a strategický mentoring.

Na základe informácií, ktoré poskytli verejné univerzity sa odhaduje, že na financovanie technickej podpory pre spin-off spoločnosti sú potrebné finančné prostriedky vo výške 15 000 až 20 000 EUR na spin-off, čo predstavuje približne 10% nimi požadovanej priemernej výšky financovania.

V súvislosti s technickou podporou sú dve možnosti:

- ▣ Kombinácia balíka technickej podpory, ktorý sa má poskytnúť spin-off spoločnostiam verejných vysokých škôl a výskumných inštitúcií s balíkom technickej podpory, ktorý sa má poskytnúť pre začínajúce podniky zo súkromného sektora (start-up spoločnosti), ktoré vykonávajú činnosti v oblasti výskumu a inovácií v počiatočnom štádiu vývoja, čo už bolo navrhnuté v aktualizácii ex-ante hodnotenia malých a stredných podnikov a väčších spoločností z októbra 2017.
- ▣ Poskytnutie osobitnej technickej podpory pre spin-off spoločnosti zriadené verejnými univerzitami a výskumnými inštitúciami, ktorý sa môže viac zameriavať na podnikateľské a manažérske zručnosti, čo je podľa riadiaceho orgánu viac potrebné v prípade spin-off spoločností, než v prípade začínajúcich podnikov súkromného sektora (start-up spoločnosti).

V tomto prípade je existujúci rámec pre služby transferu technológií, ktoré sa môžu využiť na tento účel. CVTI SR už prevádzkuje Národný systém podpory transferu technológií, ktorý zahŕňa tiež zriaďovanie a rozvoj miestnych pracovísk transferu technológií na univerzitnej úrovni. Ich úlohou je poskytovať informácie a odbornú podporu výskumným a vývojovým inštitúciami v procesoch transferu technológií, ktoré začínajú ochranou práv duševného vlastníctva a končia komercializáciou. Medzi tieto služby patria: podpora práv duševného vlastníctva a prenosu technológií, podpora výsledkov výskumu a vývoja, hľadanie partnerov pre výskum a vývoj, komercializácia, podpora pri uzatváraní licenčných zmlúv a poskytovanie služieb ITK...

o Kombinácia finančných nástrojov a grantov pre projekty v oblasti výskumu a inovácií

Pri zohľadnení rizika vyvíjanej aktivity v oblasti výskumu a vývoja, ako aj jej nespôsobilosti prinášať príjmy, prinajmenšom niektoré projekty v oblasti výskumu a vývoja môžu potrebovať podporu vo forme nenávratného nástroja. Prvok grantu preto môže byť potrebný na pokrytie niektorých počiatočných nákladov na výskum a vývoj a na realizáciu projektu.

Za účelom dosiahnutia finančnej samostatnosti niektorých projektov existuje v niektorých prípadoch priestor na používanie oboch produktov, ktoré kombinujú granty a revolvingové nástroje. Ako je uvedené v predchádzajúcich kapitolách, na Slovensku existuje niekoľko kapitálových grantových schém z EŠIF/verejných fondov, ktoré sa zameriavajú na iniciatívy v oblasti výskumu a inovácií, ktoré by sa mohli použiť aj na poskytovanie podpory z finančných nástrojov

V prípade kombinácie grantov podporovaných z EŠIF a finančných nástrojov je potrebné brať do úvahy usmernenie Európskej komisie (CPR 37 7 87 9)⁷, zatiaľ čo na granty podporované inými zdrojmi (napr. zo štátneho rozpočtu) sa usmernenie EK nevzťahuje, čo potenciálne umožňuje ďalšiu flexibilitu.

Pri zohľadnení rozsahu činností je možné kombinovať granty z EŠIF s finančnými nástrojmi dvoma spôsobmi:

1. Kombinácia sa považuje za jedinú operáciu v prípade, keď sa grant z EŠIF využíva na: technickú podporu súvisiacu s projektom a/alebo na dotáciu záručných poplatkov a/alebo úrokovú dotáciu.

V tomto prípade sa podpora poskytuje v prospech konečných prijímateľov, ale nie je konečným prijímateľom priamo vyplatená. Okrem toho by sa mali zachovať samostatné záznamy pre každú z foriem podpory. Táto možnosť by sa mala v podmienkach Slovenskej republiky zvážiť najmä na:

- školenia a konzultačné služby v prospech konečných prijímateľov, pomoc v procese patentovania, alebo na inú činnosť potrebnú v súvislosti s vývojom projektov, napríklad pri príprave podnikateľského plánu a finančného modelovania projektov, ktoré sa majú financovať finančným nástrojom.
2. Kombinácia sa považuje za dve operácie, keď sa grant z EŠIF využíva na iné účely, t. j. na kapitálové investície. Prináša to so sebou dodatočnú administratívu a zložitosť, stále však táto možnosť pripadá do úvahy, ak napríklad existujú dostatočné výdavky, ktoré spĺňajú podmienky pre poskytnutie príspevku z EŠIF a z finančného nástroja, plus príslušné príspevky na spolufinancovanie každého z nich.

Ako sme už uviedli, kapitálové granty na projekty v oblasti výskumu a vývoja sú často potrebné, pretože v niektorých prípadoch nie sú tieto operácie plne finančne realizovateľné (napr. pri dlhšej dobe návratnosti v porovnaní s trhovými štandardmi, ak projektovaná ziskovosť nie je dostatočná na pokrytie trhových úrokových sadzieb atď.).

V súvislosti s tým, **ktorý subjekt je oprávnený poskytovať granty konečným prijímateľom**, nariadenie EÚ o spoločných ustanoveniach a usmernenie Európskej komisie predpokladá dve hlavné možnosti v súvislosti s grantmi z EŠIF:

1. Riadiaci orgán poskytuje grant

V tomto prípade by sa vyžadovala úzka spolupráca medzi riadiacim orgánom a finančným nástrojom, aby sa zabezpečilo, že rovnaký projekt bude môcť získať grantové aj revolvingové financovanie a je tiež dôležité, aby grant nezabral miesto finančnému nástroju. Žiadosť konečného

⁷ Usmernenie pre členské štáty k článku 37 ods. 7, 8, 9 NSU – Kombinácia podpory z finančného nástroja s inými formami podpory

príjemcu o financovanie by však mala ísť dvoma kanálmi a dvoma rôznymi operáciami.

2. Finančný nástroj poskytuje grant.

Táto možnosť pripadá do úvahy len vtedy, ak finančný nástroj pôsobí aj ako implementačný orgán a rovnako ako v prípade 1 sa granty a revolvingové zdroje musia považovať za dve rôzne operácie.

Hoci kombinácia finančného nástroja a grantu môže výrazne zvýšiť prítťažlivosť finančného produktu pre konečných prijímateľov/prijímateľov, je potrebné zohľadniť, že sa tým zároveň zvýši zložitosť procesu, a to tak z hľadiska administratívnych postupov (napr. počet operácií, kontrola oprávnenosti, monitorovanie a výkazníctvo), ako aj z hľadiska koordinácie medzi RO a príslušnými finančnými sprostredkovateľmi (napr. analýza projektov a protistrán, koordinácia zmlúv, súlad so štátnou pomocou atď.).

So zohľadnením všetkých uvedených faktorov, grantové zdroje by bolo možné kombinovať s finančným nástrojom pre:

- ▣ **technickú pomoc** za účelom zlepšenia trhového povedomia a podpory všeobecných aktivít v súvislosti s budovaním kapacít.
- ▣ **technickú podporu** zameranú predovšetkým na predbežné činnosti (napr. získavanie patentov a licencií, príprava obchodného plánu a návrhu projektu, zmluvné otázky a iné predbežné činnosti).

Finančné nástroje by mali poskytovať určitú technickú podporu v prospech potenciálnych konečných prijímateľov/prijímateľov pri štruktúrovaní iniciatív projektov v oblasti výskumu a vývoja.

Technická podpora by sa zameriavala na pomoc pri identifikácii výsledkov výskumu spôsobilých získať ochranu podľa práv duševného vlastníctva, na pomoc pri určení výsledkov vhodných na komercializáciu, ďalej pri hodnotení prínosu technológie, implementácii práv duševného vlastníctva, hľadaní obchodných partnerov, príprave licenčných zmlúv a vytváraní spin-off spoločností. Niektoré z týchto služieb v súčasnosti poskytuje CVTI SR a miestne pracoviská pre transfer technológií, a potenciálne by mohli byť financované grantom z EŠIF v spojení s poskytnutím úveru alebo počiatočného kapitálu prostredníctvom finančného nástroja.

- ▣ **Úrokové dotácie a dotácie záručných poplatkov**, aby sa dosiahlo zníženie nákladov financovania pre konečných prijímateľov.

Úrokové dotácie a dotácie záručných poplatkov môžu byť potrebné k tomu, aby koneční prijímatelia dosiahli relevantné zníženie nákladov na financovanie. Výška dotácie (pokiaľ sa požaduje) by mala byť uvedená poskytnúť počas procesu výberového konania finančných sprostredkovateľov.

- ▣ Spolufinancovanie kapitálových výdavkov (kapitálové granty)

Niektoré projektové iniciatívy v oblasti výskumu a vývoja zvyčajne nie sú z krátkodobého hľadiska finančne životaschopné. V mnohých prípadoch preto môže byť potrebná určitá úroveň grantu.

Kombinácia finančných nástrojov a kapitálových príspevkov z EŠIF je možná, avšak je s ňou spojená väčšia zložitosť procesu. Ak je to však možné, bolo by vhodné podporovať kombináciu finančného nástroja a kapitálových dotácií, najmä v prípade iných dotácií ako sú príspevky z EŠIF. Z tohto dôvodu by bolo potrebné zaviesť úzku spoluprácu medzi RO a finančnými sprostredkovateľmi.

S cieľom podporiť spoluprácu medzi zainteresovanými subjektmi (t. j. národným orgánom poskytujúcim granty odlišné od príspevkov z EŠIF, národným orgánom poskytujúcim príspevky z EŠIF a finančnými nástrojmi), mala by sa zaviesť spoločná pracovná skupina. Potenciálne sú možné rôzne úrovne koordinácie:

1. **Lahká koordinácia:** štruktúrovanie, implementácia a zdieľanie **spoločnej databázy** prijatých / splnených žiadostí o poskytnutie grantu a príspevku na finančné nástroje, na účely zdieľania informácií a povedomia v súvislosti s grantmi aj finančnými nástrojmi. Tým by sa zabezpečila možnosť identifikovať spoločné projekty a organizovať s nimi súvisiacu výmenu informácií, čím by sa zaručila možnosť preskúmať a koordinovať údaje o grantoch a finančných nástrojoch;
2. **Stredná koordinácia:** implementácia procesov, ktoré by konečným prijímateľom znemožňovali požiadať o financovanie iba vo forme grantu. Napríklad, k tomu, aby konečný prijímateľ mohol získať grant **by najskôr musel požiadať o finančný nástroj založený na EŠIF** a o grant by mohol požiadať iba v prípade, ak by finančný nástroj jeho žiadosť zamietol, alebo naznačil, že k realizovateľnosti projektu sa vyžaduje aj podpora vo forme grantu. V tejto súvislosti by sa vyžadoval formálnejší a štruktúrovanejší spôsob komunikácie medzi orgánmi poskytujúcimi granty a finančnými nástrojmi.
2. **Vysoká koordinácia:** ešte koordinovanejší prístup by predpokladal, že štátny subjekt bude plniť úlohu zvyšovania povedomia o grantoch, technickej podpore a zdrojoch financovania finančných nástrojov a bude zasielať finančným nástrojom žiadosti o grant, a kde to bude potrebné, bude tiež poskytovať grant a/alebo technickú podporu, aby sa zabezpečilo, že predmetný projekt je dostatočne spôsobilý na to, aby ho finančný nástroj podporil.

Pri zohľadnení operačného kontextu a významnej úlohy, ktorú zohrávajú granty pri financovaní projektov výskumu a inovácií uskutočňovaných verejnými univerzitami a výskumnými inštitúciami, by sa v prvom rade mohol zaviesť **lahký koordináčny mechanizmus**. Podľa riadiaceho orgánu, pokiaľ ide o spoluprácu medzi národnými agentúrami a finančnými sprostredkovateľmi zodpovednými za finančné nástroje nie je možné v tomto štádiu dosiahnuť stredné a vysoké koordináčne riešenia.

o Riadenie

S poukazom na úlohy SIH pri implementácii finančných nástrojov podporovaných z EŠIF, najmä v prospech malých a stredných podnikov, sa táto možnosť riadenia javí ako najvhodnejšia.

Fond pre transfer technológií by sa mohol implementovať jedným z nasledujúcich dvoch spôsobov:

- Vytvoril by sa ako osobitný fond pre transfer technológií, ktorý by sa buď:
 - o zameriaval na spin-off spoločnosti verejných univerzít a na začínajúce podniky v

súkromnom sektore (start-up spoločnosti), a to oddelene od ostatných investičných fondov, ktoré sa zameriavajú na iné fázy vývoja MSP (rizikový kapitál). Ak sa má vytvoriť samostatný fond pre transfer technológií, je toto odporúčaná možnosť, v dôsledku pretrvávajúcej neistoty v súvislosti s projektovým plánovaním, ako aj z dôvodu optimalizácie nákladov.

- o alebo by sa osobitne zameriaval na spin-off spoločnosti verejných univerzít a výskumných inštitúcií.

- Fond pre transfer technológií by sa integroval do konsolidovaného kapitálového fondu pre výskum, vývoj a inovácie, ktorý sa odporúča v aktualizovanom ex-ante hodnotení vypracovanom ohľadom MSP a veľkých spoločností v rôznych štádiách ich životného cyklu (a teda zahŕňa skoré štádiá a spin-off spoločnosti z verejného sektora výskumu).