Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized

SLOVAKIA CATCHING-UP REGIONS

PREPÁJANIE PRIEMYSLU A VÝSKUMU A VÝVOJA V BANSKOBYSTRICKOM SAMOSPRÁVNOM KRAJI (BBSK)

European Commission
BANSKOBYSTRICKÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ
MINISTERSTVO INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA A INFORMATIZÁCIE SLOVENSKEJ REPUBLIKY
WORLD BANK GROUP

SLOVAKIA CATCHING-UP REGIONS

PREPÁJANIE PRIEMYSLU A VÝSKUMU A VÝVOJA V BANSKOBYSTRICKOM SAMOSPRÁVNOM KRAJI (BBSK)

European Commission
BANSKOBYSTRICKÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ
MINISTERSTVO INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA A INFORMATIZÁCIE SLOVENSKEJ REPUBLIKY
WORLD BANK GROUP

© 2021 Medzinárodná banka pre obnovu
a rozvoj / Svetová banka
1818 H Street NW
Washington DC 20433
Tel.: +1-202-473-1000
Internet: www.worldbank.org
Táto publikácia je výsledkom práce zamestnancov a externých spolupracovníkov Svetovej banky. Zistenia, výklady a závery obsiahnuté v tejto publikácii nemusia nevyhnutne vyjadrovať názory Svetovej banky, členov Výkonnej rady Svetovej banky či vlád štátov, ktoré zastupujú.
Svetová banka neručí za presnosť údajov použitých v tejto publikácii. Hranice, farby, označenia, pomenovania a akékoľvek ďalšie informácie zobrazené na ktorejkoľvek mape v tejto publikácii v nijakom prípade nevyjadrujú hodnotenie Svetovej banky týkajúce sa právneho statusu akéhokoľvek územia alebo schválenie či akceptáciu takýchto hraníc.

Práva a povolenia
Na materiály obsiahnuté v tejto publikácii sa vzťahujú autorské práva. Svetová banka podporuje šírenie svojich poznatkov, preto je reprodukovanie tejto publikácie alebo jej častí povolené na nekomerčné účely a pod podmienkou, že je ako zdroj uvedená táto správa.
Akékoľvek otázky týkajúce sa práv a licenčných záležitostí, vrátane práva na reprodukciu v inom formáte či spracovanie diela, je potrebné adresovať na World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; fax: +1-202-522-2625;
e-mail: pubrights@worldbank.org.

OBSAH

Poďakovanie 5
Zoznam skratiek 6

KAPITOLA 1 **ZHRNUTIE** 9

KAPITOLA 2 **INOVAČNÝ KONTEXT: SLOVENSKÁ REPUBLIKA A BBSK** 15

Časť 2.1 **Výkonnosť inovačného ekosystému** 16

Časť 2.2 **Regionálny kontext** 19
Hospodárstvo regiónu 19
Verejné výskumné inštitúcie v BBSK 21

KAPITOLA 3 **SPOLUPRÁCA V OBLASTI VÝSKUMU A VÝVOJA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A V BBSK** 27

Časť 3.1 **Nariadenia o štátnej pomoci a grante EÚ: úzke miesta a príležitosti** 29
Nejasné aspekty, ktoré si vyžadujú rozhodnutie na národnej úrovni 29
Príležitosti na preskúmanie – mechanizmus prevodu 31
Právny rámec transferu technológií a spolupráce v oblasti výskumu a vývoja 32

Časť 3.2 **Dopyt: Firmy v BBSK** 35
Inovačné spoločnosti v BBSK 35
Vnímanie národnej a regionálnej situácie v oblasti inovácií z pohľadu firiem 36
Medzery v oblasti spolupráce vo VVaI a odporúčania pre BBSK 39

Časť 3.3 **Ponuka: Výskumné organizácie** 41

Časť 3.4 **Podporný systém VVaI v Slovenskej republike a v BBSK** 44

Časť 3.5 **Systémové stimuly pre výskumné organizácie** 48

KAPITOLA 4 **ZÁVERY** 51

Časť 4.1 **Kľúčový potenciál a príležitosti** 52

Časť 4.2 **Kľúčové problémy** 53

KAPITOLA 5 **ODPORÚČANIA** 55

Časť 5.1 **Odporúčania pre BBSK** 56
InnoBBSK 56
Regionálne inovačné vouchery 59
Innolabb 62

Časť 5.2 **Odporúčania k štátnej pomoci a obmedzeniam EŠIF** 65

Časť 5.3 **Ďalšie vybrané odporúčania** 67

Prílohy 71
Poznámky 127

OBRÁZKY

OBRÁZOK 1. EÚ prehľad inovácií (2019): Poradie Slovenskej republiky **16**
OBRÁZOK 2. Výdavky na vedu a výskum v Slovenskej republike ako podiel HDP (2000 – 2018) **16**
OBRÁZOK 3. Inštitúcie podporujúce vedu, výskum a inovácie v Slovenskej republike **17**
OBRÁZOK 4. Zamestnanosť v Banskobystrickom kraji podľa ekonomických činností **19**
OBRÁZOK 5. Regionálne hospodárstvo BBSK: Vývoj štruktúry priemyslu (2012 – 2017) **20**
OBRÁZOK 6. Pravidlá štátnej pomoci týkajúce sa komerčného využitia infraštruktúry VaV (2007 – 2013, 2014 – 2020) **30**
OBRÁZOK 7. Uplatňovanie koncepcie doplnkovej kapacity **30**
OBRÁZOK 8. Štyri možnosti komerčného poskytovania výskumných a vývojových služieb VO **32**
OBRÁZOK 9. Výnosy z komercionalizácie PDV v inštitúciách vyššieho vzdelávania v krajinách OECD **34**
OBRÁZOK 10. Rôzne prototypové technológie, ktoré ponúka ProtoLab, Poľsko **63**

TABUĽKY

TABUĽKA 1. Zhrnutie prekážok a navrhovaných riešení **12**
TABUĽKA 2. Investície do VaV v BBSK podľa subjektov (OP VaV 2007 – 2013) **23**
TABUĽKA 3. Možnosti komercionalizácie, ktoré zákon umožňuje rôznym typom VO **33**
TABUĽKA 4. Medzery v oblasti spolupráce vo VVaI a odporúčania pre BBSK **39**
TABUĽKA 5. Navrhované počiatočné funkcie a výstupy z InnoBBSK **58**
TABUĽKA 6. Navrhované parametre štartovacích a implementačných voucherov **60**
TABUĽKA 7. Innolabb—časový harmonogram potenciálneho vývoja a rozpočet **64**
TABUĽKA 8. Innolabb: odhad rozpočtu na obdobie 2021 – 2022 **65**
TABUĽKA 9. Prehľad problémov a navrhovaných riešení **68**

RÁMČEKY

RÁMČEK 1. Stáže študentov UMB —spolupráca s podnikmi a inštitúciami **21**
RÁMČEK 2. Pravidlá štátnej pomoci týkajúce sa komerčného využitia infraštruktúry VaV **29**
RÁMČEK 3. Výpovede firiem o financovaní VVaI a podporných programoch **37**
RÁMČEK 4. Výpovede firiem o výskume **38**
RÁMČEK 5. Výpovede firiem o ľudských zdrojoch **38**
RÁMČEK 6. Prehľad odporúčaní z technického stretnutia s VO **42**
RÁMČEK 7. Ako firmy vnímajú nedostatky projektov financovaných zo zdrojov EÚ **45**
RÁMČEK 8. InnoBBSK: Regionálne inovačné centrum na prepojenie priemyslu a výskumu **57**
RÁMČEK 9. Dva typy navrhovaných regionálnych inovačných voucherov **60**
RÁMČEK 10. ProtoLab: Regionálna študentská platforma na podporu kreativity **63**

POĎAKOVANIE

Túto správu pripravil hlavný tím zložený z Jordanky Tomkovej, Doroty Tekieli-Bisińskej, Andrey Hagovskej, Martiny Hagovskej a viedol ho Grzegorz Wolszczak. Právnymi analýzami prispeli Andrzej Kaznowski a Adam Pichler. Banskobystrickou súčasťou tímu CuRI, ktorá prispela k správe, boli Peter Wittemann, Ľuboš Knoth, Patrik Remenár, Veronika Klesniaková a Igor Čajko. Tím by sa týmto chcel poďakovať Paulovi Krissovi, Vladimírovi Benčovi a Michale Puškárovej za vedenie a podporu pri práci na komponente VaV počas realizácie iniciatívy.

Tím je vďačný Arupovi Banerjimu, Galline Vinceletteovej, Fabriziovi Zarconovi a Sylvii Stoyanovej za rady a vedenie poskytované počas realizácie iniciatívy, ako aj Agnieszke Boratyńskej, Nikolinke B. Ivanovej, Vessele Radeve Stambolyskej a Piotrovi Ruczyńskému za ich vynikajúcu podporu.

Tím by sa chcel poďakovať aj komisárkam Corine Crețuovej a Elise Ferreire za iniciovanie a implementáciu Iniciatívy dobiehajúcich regiónov – Catching-up Regions, podpredsedníčke vlády SR pre investície a informatizáciu Veronike Remišovej a predsedovi Banskobystrického samosprávneho kraja Jánovi Lunterovi za neoceniteľnú podporu, ako aj tímu Európskej komisie za vynikajúcu angažovanosť a podporu, najmä Erichovi Unterwurzacherovi, Andreasovi von Buschovi, Kataríne Prokopič, Bianke Valkovičovej, Eve Wenigovej a Petrovi Petríkovi.

Tím vďačí všetkým partnerom za podporu a vynikajúcu spoluprácu počas celého obdobia a za ich nadšenie pre rozvoj Banskobystrického kraja a inštitúcií, najmä:

- Ministerstvu investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR: Denise Žilákovej, Ladislavovi Šimkovi, Petrovi Balíkovi, Márii Neuwirthovej, Edite Antoniakovej, Magdaléne Hajekovej a Alexandre Salomonsovej
- Úradu Banskobystrického samosprávneho kraja: Ondrejovi Lunterovi, Zuzane Laffersovej a Janke Pálkovej
- Ministerstvu školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky: Branislavovi Gröhlingovi, Martine Lubyovej, Rastislavovi Igliarovi, Dagmar Augustínskej a Danielovi Pitoňákovi
- Ministerstvu hospodárstva Slovenskej republiky: Edmundovi Škorvagovi, Zuzane Faberovej, Martinovi Svobodovi a ďalším
- SIEA: Alexandre Velickej, Petrovi Blaškovitšovi, Arturovi Bobovnickému a Tomášovi Varadínekovi
- Slovenskej akadémii vied, Inoval: Františkovi Simančíkovi
- Výskumnej agentúre: Vladimírovi Bořík ovi
- Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach: Pavlovi Miškovskému a Romanovi Orosovi
- PCI ProtoLab: Bartoszovi Jadamovi
- JIC Brno: Davidovi Uhlířovi a Jindřichovi Weissovi

Tím je vďačný aj nasledujúcim inštitúciám za aktívne zapojenie sa do Iniciatívy dobiehajúcich regiónov: MŠŠVaV SR, CVTI, APVV, MBU, TUZVO, SARIO, SBA, Národnému lesníckemu centru, BBSK, Žilinskej univerzite, STU Bratislava, Petrovi Kolesárovi, CIVITTA Slovensko, Klubu500, Regionálnej komore SOPK v Banskej Bystrici, Slovenskej agentúre pre životné prostredie, tech-summitu, Octigonu, SIH, BIC, Technickej univerzite v Rzeszówe a Univerzite v Rzeszowe.

Táto správa bola pripravená vo februári 2021.

ZOZNAM SKRATIEK

AMO/PÚ	Protimonopolný úrad
AoA/ AU	Akadémia umení v Banskej Bystrici
APVV	Agentúra na podporu výskumu a vývoja
BBSK	Banskobystrický samosprávny kraj
CuRI	Iniciatíva Catching-up Regions – Iniciatíva dobiehajúcich regiónov
CVTI SR	Centrum vedecko-technických informácií SR
EK	Európska komisia
EŠIF	Európske štrukturálne a investičné fondy
EÚ	Európska únia
GBER	General Block Exemption Regulation- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 651/2014 zo 17. júna 2014 o vyhlásení určitých kategórií pomoci za zlučiteľné s vnútorným trhom podľa článkov 107 a 108 zmluvy (GBER)
HDP	Hrubý domáci produkt
VSR	Vláda Slovenskej republiky
PDV	Právo duševného vlastníctva
KEGA	Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR
RO	Riadiaci orgán
MBU	Univerzita Mateja Bela
MPRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
MH SR	Ministerstvo hospodárstva SR
MŠVVaŠ SR	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
MF SR	Ministerstvo financií SR
MIRRI SR	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR
NFP	Nenávratný finančný príspevok
NPC	Národné podnikateľské centrum
NLC	Národné lesnícke centrum
NITT	Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku
OP	Operačný program
OP VaV	Operačný program Výskum a vývoj 2007 – 2013
OP VaI	Operačný program Výskum a inovácie 2014 – 2020
PCI	Podkarpatské centrum pre inovácie
VaV	Výskum a vývoj
VVaI	Výskum, vývoj a inovácie
VA	Výskumná agentúra
VO	Výskumná organizácia
SARIO	Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu
SAV	Slovenská akadémia vied
SBA	Slovak Business Agency
SIEA	Slovenská inovačná a energetická agentúra
SIH	Slovenský investičný holding
MSP	Malé a stredné podniky
PT	Pripravenosť technológií
CTT	Centrum transferu technológií
TUZVO	Technická univerzita vo Zvolene
RK	Rizikový kapitál
VEGA	Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV (VEGA)
OVP	Stredné odborné vzdelávanie a príprava
SB	Svetová banka

KAPITOLA 1

ZHRNUTIE

Táto správa obsahuje súhrn poznatkov a odporúčaní pre Banskobystrický kraj (BBSK) a vybrané rezortné ministerstvá Slovenskej republiky v oblasti podpory užšej spolupráce medzi priemyslom a verejnými výskumnými organizáciami (VO).[1] Pozorovania, ktoré tu prezentujeme, sú založené na rozhovoroch so zainteresovanými stranami na regionálnej a národnej úrovni, štúdiu literatúry a analýze údajov, ktoré sa realizovali v období medzi augustom 2019 a októbrom 2020 pod vedením Riadiaceho výboru Iniciatívy pre dobiehajúce regióny (CuRI).

Svetová banka (SB) podporuje BBSK v rámci iniciatívy dobiehajúcich regiónov, ktorú spustila Európska komisia (EK) v spolupráci s Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie (MIRRI), predtým Úradom podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu. Druhá fáza iniciatívy (CuRI 2) je zameraná na poskytovanie praktickej podpory dvom krajom, Prešovskému (PSK) a Banskobystrickému (BBSK), v oblastiach vybraných regionálnymi orgánmi a schválených všetkými partnermi iniciatívy.

Jeden z komponentov v BBSK sa zameriava na podporu spolupráce v oblasti výskumu a vývoja (VaV) medzi priemyslom a VO s cieľom oživiť rast regiónu. Orgány regiónu označili nízku úroveň spolupráce v oblasti výskumu a vývoja za jeden z faktorov brzdiacich rýchlejší rast regiónu. Prejavuje sa to napríklad malým počtom dohôd o spolupráci medzi regionálnymi spoločnosťami a VO, nízkou úrovňou vzájomného prepojenia medzi priemyslom a verejne podporovaným výskumom a vývojom, nízkym podielom príjmov VO zo zmluvného výskumu a nízkym počtom technologických startupových spoločností. Očakáva sa, že intenzívnejšia spolupráca v oblasti výskumu a vývoja pomôže spoločnostiam zavádzať inovácie v oblasti ponuky lepších produktov a služieb, zlepšovania procesov, obchodných modelov alebo marketingových riešení. Posilnená spolupráca by podporila konkurencieschopnosť a rast spoločností, čo by im umožnilo ponúkať viac alebo lepších pracovných miest a ľahšie prilákať investície.

Podpora SB má v rámci komponentu výskum a vývoj dvojaký cieľ: i) hodnotenie inovačného prostredia BBSK a ii) pomoc pri odstraňovaní prekážok financovania spoločností v BBSK zapojených do spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Prvý cieľ sa týka analýzy dopytu po výskume a vývoji (regionálne podnikateľské subjekty) a ponuky (verejné VO), ako aj regulačného a inštitucionálneho rámca, ktorý uľahčuje takúto spoluprácu. V rámci druhého cieľa SB navrhla riešenia, ktoré by zlepšili prístup k financovaniu pre spoločnosti BBSK (a VO), ktoré by sa chceli zapojiť do spolupráce v oblasti výskumu a vývoja.

V BBSK sa nachádza skupina inovačných spoločností, ktoré svoj rast zakladajú na výskumných a vývojových aktivitách, aj keď sa často nezapájajú do spolupráce v oblasti výskumu a vývoja s VO. Spravidla sa usilujú o inovácie založené na vývojových činnostiach, ktoré vykonávajú interne. Nemajú dostatočné vedomosti o VO v rámci Slovenska, ich ponuke a prístupe k nim. Spoločnosti BBSK by tiež mohli prosperovať z budovania svojich sietí, pretože sa navzájom nepoznajú. Podniky, ktoré majú skúsenosti s oslovovaním VO, hodnotia spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja ako ťažkú, časovo náročnú a založenú na osobných vzťahoch, aj keď existujú výnimky. Napríklad podnikatelia oceňujú príležitosti pracovať so študentmi (a ich školiteľmi) na príprave ich diplomových prác. Oslovené a dotazované spoločnosti zvyčajne nechránia svoje práva duševného vlastníctva (PDV) a nemajú ani rozsiahle znalosti v tejto oblasti. Spoločnosti v zásade neuvádzali problémy s prístupom k finančným prostriedkom na pravidelný rozvoj podnikania. Komerčné pôžičky však považujú za nevhodné pre inovačné podniky. Väčšina inovačných podnikov využila financovanie z podporných programov pre výskum, vývoj a inovácie (VVaI), ale ich skúsenosti ich odradili. Systém podpory inovácií v Slovenskej republike vnímajú ako zložitý, zaťažujúci a netransparentný. Chýba im tiež informačný a kontaktný bod, ktorý by im mohol pomôcť lepšie pochopiť, aké dostupné možnosti podpory sú k dispozícii.

VO a spoločnosti v BBSK investovali počas rokov 2007 – 2013 z Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF) do infraštruktúry výskumu a vývoja 82 miliónov EUR, a v období rokov 2014 – 2020 neboli žiadne investície do výskumu a vývoja financované z prostriedkov EÚ. Suma 76,1 mil. EUR pripadla na VO a zvyšných 5,5 mil. EUR pripadlo trom podnikom. Aj keď sú VO v BBSK malé, poskytujú dobrý prehľad o rôznych verejných VO pôsobiacich v Slovenskej republike, o štátnych vysokých školách, Slovenskej akadémii vied (SAV) a národných výskumných ústavoch. Počas

programového obdobia 2007 – 2013 VO BBSK využili investičné príležitosti na infraštruktúru výskumu a vývoja a počas súčasného finančného rámca nerozširovali túto výskumnú základňu. Zdá sa, že veľká časť týchto investícií smeruje do obnovy a výstavby budov; zvyšok bol investovaný do nákupu prístrojov na výskum a vývoj, ako aj zlepšeniu a digitalizácii vyučovacích procesov. Účinky týchto výdavkov v oblasti výskumu a vývoja na regionálne hospodárstvo a spoluprácu so súkromným sektorom sa ešte stále naplno neprejavili.

Kľúčovým postrehom vyplývajúcim z týchto skutočností je, že úroveň spolupráce medzi verejnými VO a priemyslom je nízka, aj keď obe strany (ponuka a dopyt v oblasti výskumu a vývoja) deklarujú záujem o takúto spoluprácu. Analýza ukazuje, že infraštruktúra výskumu a vývoja v BBSK (a všeobecnejšie v Slovenskej republike) dotovaná z prostriedkov EÚ (alebo iných verejných zdrojov), sa iba v malom rozsahu využíva na poskytovanie komerčných služieb pre výskum a vývoj v priemysle. K tejto situácii prispieva niekoľko prekážok, ktoré vyplývajú nielen z regulačného rámca, ale aj z inštitucionálnych a organizačných opatrení.

Neistota v súvislosti so štátnou pomocou a znením dohody o grante (zmluva o NFP) z EŠIF („*tvorba príjmu*") sa javia ako dve najdôležitejšie prekážky pri rozbehu komerčnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja.[2] Týkajú sa otázok, kedy, ako a či vôbec môžu VO využiť infraštruktúru výskumu a vývoja, ktorú financovali z fondov EÚ na komerčné aktivity. Rámec štátnej pomoci a EŠIF nezakazuje také komerčné využitie (ak sa vykonáva v obmedzenom rozsahu). Ostatné krajiny ako napríklad Poľsko, využívajú tieto riešenia.[3] Na objasnenie týchto aspektov sú potrebné opatrenia na vnútroštátnej úrovni: i) schopnosť komerčne využívať zariadenia na výskum a vývoj po skončení monitorovacieho obdobia; ii) schopnosť uplatňovať 20 % vedľajší prahový limit na infraštruktúru výskumu a vývoja zakúpenú v rokoch 2007 – 2013 a; iii) *„jazyk"* súvisiaci s grantovými dohodami EŠIF, ktorý zakazuje VO generovať akýkoľvek príjem zo zakúpenej infraštruktúry.

Slovenský právny rámec a stimulačná štruktúra pre výskumný sektor by sa mohli doladiť tak, aby ďalej zlepšovali spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja. Jedným z krokov by mohla byť jasnejšia regulácia schopnosti VO previesť (predať) svoje PDV. Ďalším riešením by mohlo byť vyriešenie problému schopnosti SAV komercionalizovať výsledky svojho výskumu. A na záver by sa mohli zaviesť systémové stimuly pre VO, aby sa viac zapojili do spolupráce v oblasti výskumu a vývoja.

VO ešte nie sú úplne pripravené na zintenzívnenie komerčnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja s priemyslom, hoci niektoré prejavujú o ňu záujem. Vzhľadom na to, že nemajú dobré obchodné skúsenosti s komerčnou spoluprácou v oblasti výskumu a vývoja, VO budú musieť budovať svoje kapacity na spoluprácu so súkromným sektorom a zapojenie sa do prenosu know-how a technológií. Ak sa VO chcú stať životaschopným partnerom firiem, bude potrebné uskutočniť školenia pre technické oddelenia a výskumných pracovníkov a doladiť interné postupy. Jednou z požiadaviek bude pripraviť užívateľsky prijateľnejší popis ich služieb výskumu a vývoja a ich približné náklady. Kontakty VO so súkromným sektorom sú navyše zvyčajne založené na osobných vzťahoch medzi podnikateľmi a výskumníkmi. Platí to pre BBSK, ako aj pre ďalšie regióny, pretože chýba systémový prístup k podpore takejto spolupráce. Situácia, keď trhové informácie nie sú ani zďaleka dokonalé, má sklon uprednostňovať väčšie spoločnosti, ktoré môžu venovať viac zdrojov na budovanie trvalých vzťahov a získavanie relevantných, aktualizovaných informácií o potenciálnej spolupráci v oblasti výskumu a vývoja s VO.

Svetová banka odporúča, aby BBSK implementoval tri konkrétne riešenia, ktoré pomôžu lepšie koordinovať inovačnú politiku v regióne a zmierniť niektoré nedostatky systému podpory VVaI. Ide o tri odporúčania: 1) zriadenie regionálnej inovačnej jednotky (InnoBBSK), 2) zavedenie schémy regionálnych inovačných voucherov v spolupráci so Slovenskou inovačnou a energetickou agentúrou (SIEA) a 3) vytvorenie fyzického priestoru na podporu tvorivosti (Innolabb). InnoBBSK by sa mohla spočiatku zamerať na vyplnenie informačnej medzery o systéme podpory VVaI a proaktívne prepojenie priemyslu a výskumných pracovníkov. Vouchery by mohli stimulovať vytváranie prvotných spojení medzi potenciálnymi partnermi, implementáciu spolupráce v oblasti výskumu a vývoja a dolaďovanie interných procesov VO. Cieľom Innolabb by bolo vybudovať komunitu inovatívnych jednotlivcov v BBSK, kde by primárnou cieľovou skupinou boli

študenti, a to poskytnutím priestoru a nástrojov potrebných na vytváranie prototypov a školení na formovanie ich inovačných schopností a tvorivosti. *Tabuľka 1* ponúka prehľad hlavných identifikovaných problémov a odporúčaní.

Riešenie neistoty v oblasti štátnej pomoci a EŠIF je kľúčovým odporúčaním pre vnútroštátne orgány. Existujú dve kľúčové prekážky, ktoré bránia efektívnejšiemu využívaniu infraštruktúry výskumu a vývoja na komerčné účely. Uvádzame tu postupný prístup k riešeniu týchto aspektov, ktorý si vyžaduje efektívnu koordináciu medzi kľúčovými zainteresovanými stranami. Vnútroštátne orgány by mohli ďalej objasniť podmienky umožňujúce komercionalizáciu výsledkov výskumu rôznymi typmi VO, ako sú stanovené v právnom rámci (podrobná diskusia pozri časť 3.1.3). To by bolo možné doplniť zavedením silnejších systémových stimulov pre VO a výskumných pracovníkov, aby sa zapojili do aplikovaného výskumu a spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Takéto stimuly by mohli zahŕňať program technickej pomoci zameraný na VO s cieľom zvýšiť ich kapacitu prenosu technológií alebo návrh modelu na optimalizáciu komerčného využitia infraštruktúry výskumu a vývoja. Potenciálnym riešením, ktoré si vyžaduje ďalšie rozpracovanie, by mohol byť mechanizmus prevodu (podrobnejšie informácie v časti 3.1.2 a prílohe 3). Na druhej strane sa racionalizácia systému podpory výskumu, vývoja a inovácií javí ako rozhodujúca pre uvoľnenie celého jeho potenciálu a pre povzbudenie spoločností k inováciám.

TABUĽKA 1. Zhrnutie prekážok a navrhovaných riešení

Prekážka –„úzke miesto"	Navrhované riešenie	Úroveň
„Regulačné prekážky",ktoré bránia spolupráci VaV (štátna pomoc a grantové dohody o EŠIF)	Objasnenie rôznych národných interpretácií dôsledkov štátnej pomoci na schopnosť obchodných spoločností komerčne využívať infraštruktúru výskumu a vývoja (mohlo by to zahŕňať neistotu súvisiacu s: uplatniteľnosťou doložky o doplnkovom použití na obdobie rokov 2007 – 2013; obdobím odpisovania / trvania; definíciou relevantného subjektu; metodikou výpočtu ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja a mechanizmom vrátenia)	Národná (+VO)
	Vyjasnenie odlišných názorov medzi národnými zainteresovanými stranami, či sú VO schopné generovať príjem (alebo zisk) na infraštruktúre výskumu a vývoja financovanej EÚ.	
	Zintenzívnenie dialógu medzi kľúčovými aktérmi (národná úroveň a VO) na nájdenie spoločných riešení	
Zložitosť systému podpory výskumu a vývoja (viaceré programy a inštitúcie), slabý tok informácií medzi zainteresovanými stranami a nedostatočné vytváranie sietí (networking) a nízka informovanosť o možnej spolupráci v oblasti výskumu a vývoja.	InnoBBSK ako regionálna platforma na i) informovanie podnikov a VO o možných príležitostiach na spoluprácu, ii) sprevádzanie podnikov prostredníctvom systému podpory VVaI, iii) spojenie a podporu (networking) medzi spoločnosťami a VO. V neskoršej fáze by mohol InnoBBSK poskytnúť spoločnostiam služby podpory podnikania, ktoré im pomôžu rásť	BBSK
Sklamanie na strane MSP z národných podporných programov vedy, výskumu a inovácií	Preskúmanie a zjednodušenie podporných programov na vnútroštátnej úrovni	Národná + BBSK
	Regionálny stimulačný pilotný projekt, napr. schéma regionálnych inovačných voucherov	
Slabé vzťahy medzi regionánymi MSP a VO	Schéma regionálnych inovačných voucherov na iniciovanie spolupráce v oblasti výskumu a vývoja	BBSK
Nedostatočná podpora tvorivých jednotlivcov pri rozvíjaní ich nápadov, prototypov a experimentov	Innolabb (fyzický priestor pre prototypy a spoluprácu) ako súčasť InnoBBSK	BBSK
Zdá sa, že právny rámec nie je pre prenos technológií priaznivý	Objasnenie konkrétnych predpisov, ktoré umožňujú VO prevádzať práva duševného vlastníctva SAV na komercionalizáciu činností	Národná
Nedostatočné stimuly pre oblasť výskumu	Technická pomoc pre VO pri zvyšovaní ich administratívnych kapacít na úroveň potrebnú pre komerčnú spoluprácu v oblasti VaVaI	Národná + VO
	Upravená systémová štruktúra stimulov pre VO a výskumných pracovníkov	
	Zavedenie systémov, ktoré optimalizujú a stimulujú komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja, ďalšie analýzy týkajúce sa možnosti implementácie mechanizmu prevodu	

Zdroj: Autori.

KAPITOLA 2

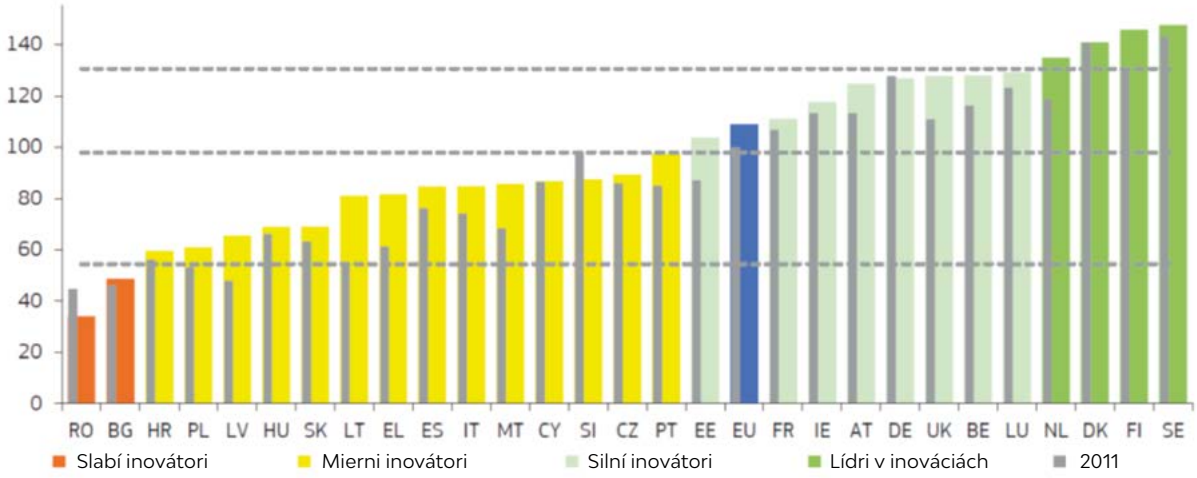
INOVAČNÝ KONTEXT: SLOVENSKÁ REPUBLIKA A BBSK

ČASŤ 2.1

VÝKONNOSŤ INOVAČNÉHO EKOSYSTÉMU

Slovenská republika je podobne ako jej susedia v strednej a východnej Európe mierným inovátorom; úroveň inovácií bola za posledné desaťročie pomerne stabilná *(Obrázok 1)*. Na pozadí diania v Európe dosahuje nadpriemerné výsledky v ukazovateľoch Európskeho prehľadu inovácií, ktoré sa týkajú podielu pridanej hodnoty vytvorenej zahraničnými spoločnosťami, podielu zamestnanosti vo výrobe a celkovej podnikateľskej činnosti. Pokiaľ ide o podiel zamestnanosti v službách a vo vedomostných službách a top výskumné organizácie s najvyšším podielom výdavkov na 10 miliónov obyvateľov, nachádza sa hlboko pod priemerom EÚ. Výdavky Slovenskej republiky na výskum a vývoj narastajú, sú hodnotené na úrovni 0,84 % jej hrubého domáceho produktu (HDP) v roku 2018 *(Obrázok 2)*[4]. Počet slovenských patentov sa zvyšuje, zatiaľ čo ochrana duševného vlastníctva v Európe bola v roku 2019 najvyššia za posledných päť rokov (2014 – 2019). Celkovo bolo na Európsky patentový úrad podaných 50 patentových prihlášok, čo je takmer dvakrát viac ako v roku 2014 a asi o 20 % viac ako v roku 2018.

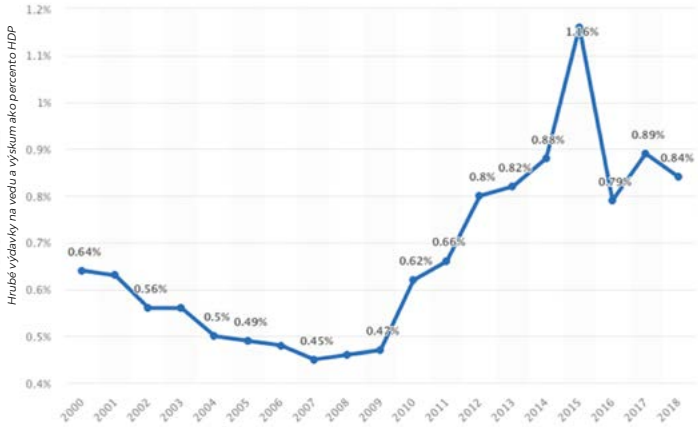
OBRÁZOK 1. **EÚ prehľad inovácií (2019): Poradie Slovenskej republiky**



Farebné stĺpce zobrazujú výkonnosť členských štátov v roku 2018 s využitím najaktuálnejších údajov v 27 ukazovateľoch v porovnaní s EÚ v roku 2011. Šedé stĺpce zobrazujú výkonnosť členských štátov v roku 2011 v porovnaní s výkonnosťou EÚ. Vo všetkých rokoch sa používala rovnaká metóda merania. Prerušované čiary zobrazujú prahové hodnoty medzi výkonnostnými skupinami v roku 2018 a porovnávajú výkonnosť členských štátov v roku 2018 v porovnaní s výkonnosťou EÚ v roku 2018.

Zdroj: European Innovation Scoreboard 2019 (Európsky prehľad inovácií)..

OBRÁZOK 2. **Výdavky na vedu a výskum v Slovenskej republike ako podiel HDP (2000 – 2018)**

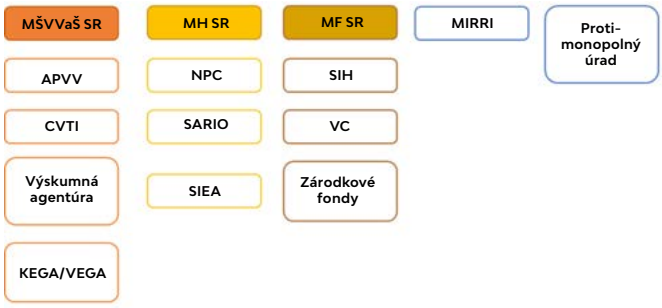


Zdroj: Statista 2020.

Programy podpory VVaI počas finančných období 2007 – 2013 a 2014 – 2020 poskytli značné zdroje. Inovačné a výskumné a vývojové aktivity boli väčšinou financované z účelových operačných programov (OP), ako sú OP Výskum a vývoj (OP VaV 2007 – 2013) a Výskum a inovácie (OP VaI 2014 – 2020), pričom prispeli aj Integrovaný regionálny operačný program (IROP) a národné zdroje. V období rokov 2007 – 2013 získal OP VaV príspevok EÚ vo výške 1,2 miliárd EUR, čo predstavovalo približne 10 % z celkového rozpočtu EŠIF pre Slovenskú republiku v uvedenom období. OP VaI 2014 – 2020 dostal počiatočný príspevok EÚ vo výške 2,2 miliardy EUR, čo bolo 14 % rozpočtu EŠIF. Čísla pre súčasné obdobie sa v počas rokov menili z dôvodu rušenia záväzkov a zlúčenia OP VaI s OP Integrovaná infraštruktúra v decembri 2019.

V krajine je niekoľko inštitúcií poskytujúcich podporu činnostiam v oblasti výskumu, vývoja a inovácií (VVaI) v rámci priemyselných a výskumných organizácií. Medzi kľúčové inštitúcie zapojené do plánovania a implementácie inovačnej politiky patria: Ministerstvo školstva (MŠVVaŠ SR), ministerstvo hospodárstva (MH SR), ministerstvo financií (MF SR), ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie (MIRRI), ktoré je bývalým úradom podpredsedu vlády, Slovenská inovačná a energetická agentúra (SIEA), Výskumná agentúra (VA), Centrum vedecko-technických informácií (CVTI SR), Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV), Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO), Národné podnikateľské centrum (NPC), Slovenský investičný holding (SIH) a Protimonopolný úrad (*Obrázok 3*).

OBRÁZOK 3. Inštitúcie podporujúce vedu, výskum a inovácie v Slovenskej republike



Zdroj: Autori.

Tieto inštitúcie riadia rôzne programy podpory VVaI zamerané na VO, konzorciá VO a súkromných spoločností a súkromný sektor. Financujú širokú škálu aktivít a ponúkajú technickú podporu pri nákupe infraštruktúry výskumu a vývoja pre VO, činnosti výskumu a vývoja, študijné návštevy, vytváranie sietí medzi partnermi v oblasti výskumu a vývoja, účasť na veľtrhoch, patentovanie atď.

Programy na podporu inovácie sú financované z národných a európskych zdrojov, aj keď prioritou sú fondy EÚ. Z dôvodu rôznych zdrojov financovania sa programy riadia rôznymi regulačnými rámcami. Tieto rozdiely sú pre implementáciu súvisiacich projektov životne dôležité, pokiaľ ide o procesy podávania žiadostí, tematické aspekty a oprávnenosť príjemcov, účtovné postupy, procesy monitorovania a kontroly a časové harmonogramy podávania žiadostí a implementácie.

V zásade väčšina implementovaných programov podpory VVaI v období rokov 2007 – 2013 a 2014 – 2020 uprednostňovala VO alebo povinné konzorciá zahŕňajúce VO a firmy. Niekoľko podporných programov pre inovácie, výskum a vývoj sa zameriavalo výlučne na podniky, kde tieto podniky nemuseli byť partnermi VO.[5] Aj keď bolo potrebné investovať do výskumnej základne VO, aby sa dostala na najmodernejšiu úroveň, zdá sa, že mohlo byť zavedených viac opatrení zameraných na výskumné a vývojové spoločnosti.

MŠVVaŠ SR a MH SR sú zodpovedné za správu fondov EÚ a slovenských fondov určených na výskum a vývoj, inovácie a podnikanie. Programy MŠVVaŠ SR sa zameriavali na aktivity v oblasti výskumu a vývoja zamerané hlavne na VO a konzorciá VO a súkromného sektoru. Programy MH SR sa sústredili na rozvoj spoločností zameraný na inovácie, aj keď to nie je vždy nevyhnutná podmienka. Tieto dve ministerstvá prostredníctvom svojich príslušných OP poskytujú podporu príjemcom pomoci buď priamo, alebo prostredníctvom štátnych agentúr.

Finančné prostriedky v rámci MŠVVaŠ SR spravujú tieto štátne agentúry: VA, CVTI a APVV. VA financuje nákup infraštruktúry výskumu a vývoja verejnými VO. CVTI ponúka technickú a finančnú podporu VO v rôznych oblastiach vrátane transferu technológií, ako je napríklad program Národná infraštruktúra na podporu transferu technológií v Slovenskej republike (NITT), a udržiava Národný portál pre transfer technológií. APVV spravuje granty pre VO zamerané na aplikovaný výskum, zatiaľ čo programy malých grantov KEGA/VEGA podporujú výskumných pracovníkov, ktorí pracujú aj v základnom výskume.

MH SR poskytuje podporné nástroje podnikom buď priamo, alebo prostredníctvom troch štátnych agentúr: SIEA, SARIO a SBA. Vo februári 2020 MH SR spustilo národnú schému inovačných voucherov financovanú z národných zdrojov[6], kým v období rokov 2014 – 2020 SIEA podporila implementáciu dvoch operačných programov, Veda a inovácie[7] a Kvalita životného prostredia. V súčasnom programovacom období agentúra riadi dva národné programy zamerané na inovácie vytvor.me (13 miliónov EUR)[8] a inovujme.sk (32 miliónov EUR)[9], ktoré trvajú do konca roka 2023. Prvý stimuluje spoluprácu medzi malými a strednými podnikmi (MSP) a kreatívnym sektorom prostredníctvom voucherov malého rozsahu. Druhý program stimuluje i) podporu podnikov (základné a rozšírené poradenstvo), ii) spoluprácu medzi strednými školami a inštitúciami vysokoškolského vzdelávania na formovanie postojov študentov k inováciám a iii) analýzu trendov súvisiacich s inováciami v Slovenskej republike. SARIO zodpovedá hlavne za prilákanie priamych zahraničných investícií, ale tiež pilotuje program na zosúladenie priemyslu a výskumu riadeného verejnými VO s cieľom podporiť ich spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja. SBA je subjekt verejno-súkromného partnerstva, ktorý ponúka spoločnosti podporu rozvoja podnikania; Národné podnikateľské centrum (NPC) je jej kľúčovým podporným programom realizovaným regionálnymi pobočkami SBA – inovačnými centrami. Tento program obsahuje inovačné komponenty.

MF SR realizuje program Superodpočtu dane ponúkajúci daňové úľavy spoločnostiam pôsobiacim v oblasti výskumu a vývoja. Program funguje od roku 2015 a postupne zvyšuje možnosti odpočtu daní z výdavkov spoločností spojených s činnosťami v oblasti VVaI. Vďaka tomuto programu si môžu slovenské spoločnosti odpočítať náklady na výskum a vývoj od ročného základu dane (tzv. super odpočet). Odpočítateľná časť postupne rástla z 25 % v rokoch 2015 – 2017 na 100 % v roku 2018, na 150 % v roku 2019 a až na 200 % v roku 2020. Údaje MF SR ukazujú, že možnosť superodpočtu výdavkov na výskum a vývoj využilo v roku 2018 až 257 firiem, čo predstavuje daňové úľavy vo výške 25 miliónov EUR. Pre porovnanie, v roku 2017 využilo 165 podnikateľov celkové zníženie dane o 8,2 milióna EUR. Tento nástroj tak podporil jednu tretinu všetkých výdavkov na výskum a vývoj spoločností s odhadovanou celkovou daňovou úľavou 45 miliónov EUR v roku 2019. Hlavný podiel na tomto zvýšení má vyššie percento superodpočtu. Prijímateľmi sú väčšinou veľké, dobre etablované spoločnosti.[10]

Slovenský investičný holding (SIH), pod vedením MF SR poskytuje finančné nástroje v rôznych oblastiach, vrátane zárodkových fondov pre investovanie do mladých spoločností so špičkovou technológiou (startupov). Ďalšou oblasťou činnosti je energetická efektívnosť, pôžičky a záruky pre spoločnosti a investície do infraštruktúry. SIH zvyčajne poskytuje na sprostredkovanie finančnej pomoci zdroje pre finančných sprostredkovateľov (napr. banky) a v prípade zárodkových fondov plní úlohu fondu fondov. Prvé tri zárodkové fondy boli založené koncom roka 2019 a každý z nich má kapitalizáciu vo výške 20 miliónov EUR. SIH taktiež finančne prispieva do Stredoeurópskeho fondu fondov, ktorého úlohou je investovať do rizikových a zárodkových fondov, ktoré investujú do startupov v strednej Európe.

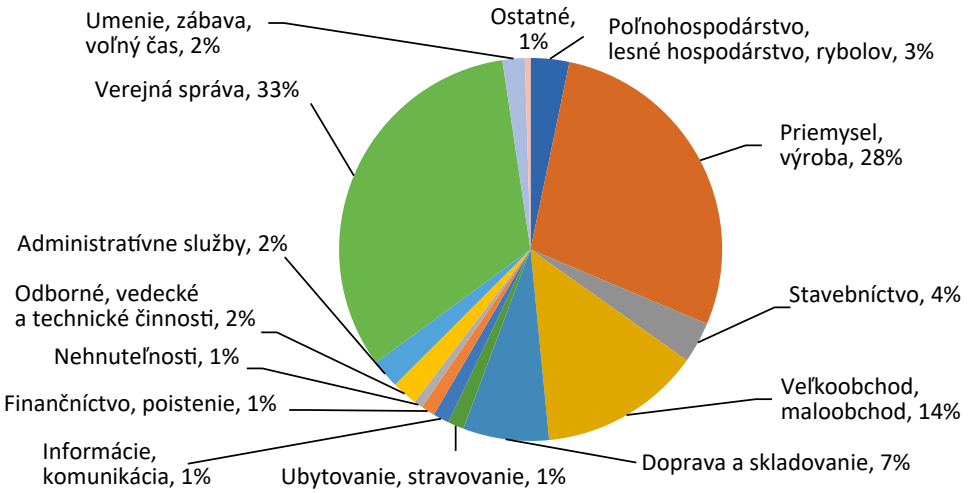
Jednotlivé ministerstvá prevádzkujú svoje vlastné malé agendy výskumu a vývoja. Okrem vyššie opísaných kľúčových inovačných aktérov má veľa ministerstiev svoje vlastné výskumné ústavy a tiež rozpočty na ich financovanie. Tieto ústavy vykonávajú výskum a analýzy na žiadosť ministerstiev, ponúkajú trhové služby a uchádzajú sa o granty z národných a medzinárodných výskumných programov. Príslušné ministerstvá dohliadajú na tieto inštitúty a ich práca je nezávislá od ostatných strán, ktoré sú zainteresované v inováciách.

ČASŤ 2.2
REGIONÁNLY KONTEXT

Hospodárstvo regiónu

Banskobystrický kraj sa nachádza v južnej časti stredného Slovenska a patrí medzi najmenej ekonomicky a sociálne rozvinuté regióny v krajine. Má takmer 650 000 obyvateľov a je rozdelený do 13 okresov, 516 obcí a 24 miest. Päť z trinástich okresov BBSK spadá do rozvojového programu vlády SR pre najmenej rozvinuté okresy. Očakávaná dĺžka života pri narodení u mužov je 74 rokov, zatiaľ čo u žien je to 80 rokov. Väčšina obyvateľstva v BBSK je vo veku od 25 do 64 rokov. Regionálny HDP predstavuje iba 8,8 % HDP Slovenskej republiky, čo je najmenej zo všetkých krajov. HDP BBSK na obyvateľa vo výške 11 509 EUR je druhý najnižší za Prešovským krajom. Dvadsaťosem percent všetkých zamestnancov pracuje v priemysle, 33 % vo verejnom sektore (verejná správa, školstvo, zdravotníctvo a sociálne služby) a 22 % v obchode, doprave, ubytovaní a stravovacích službách (*Obrázok 4).*

OBRÁZOK 4. **Zamestnanosť v Banskobystrickom kraji podľa ekonomických činností**



Zdroj: Údaje Štatistického úradu SR, 2019.

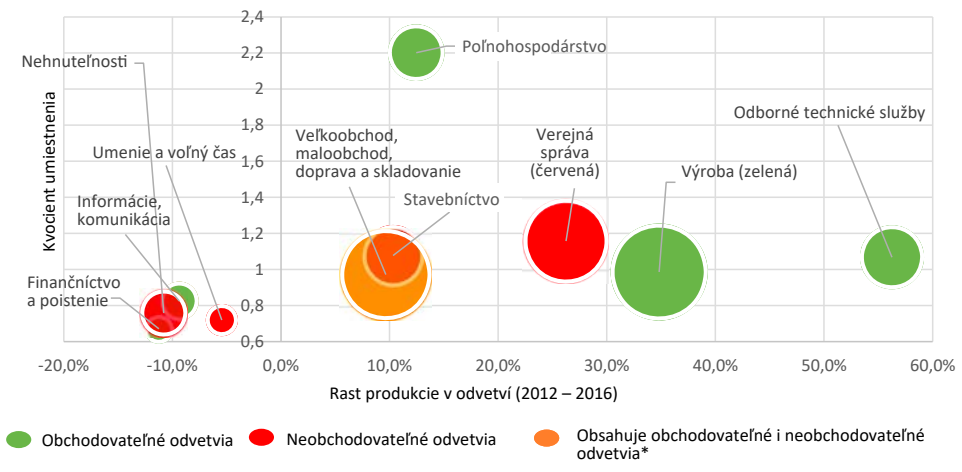
Priemerná nominálna mesačná mzda v BBSK dosiahla v roku 2018 859 EUR, čo je o 15,3 % menej ako celonárodný priemer a je druhá najnižšia v porovnaní s ostatnými regiónmi. Tento región má druhú najvyššiu mieru nezamestnanosti a tretí najvyšší podiel obyvateľstva ohrozeného chudobou. Miera nezamestnanosti je sedem percent, čo je o 1,9 percentuálneho bodu viac, ako je celoštátny priemer. Nezamestnanosť v niektorých najmenej rozvinutých okresoch tiež presahuje 10 %. Vážnymi problémami sú dlhodobá nezamestnanosť, nízke pracovné schopnosti a nedostatočné vzdelanie. Viac ako 42 % registrovaných uchádzačov o zamestnanie je nezamestnaných dlhšie ako 12 mesiacov, 40 % uchádzačov o zamestnanie je bez vzdelania alebo má iba základné vzdelanie a 58 % uchádzačov o zamestnanie sú nízko kvalifikovaní pracovníci bez predchádzajúceho zamestnania. Päť percent obyvateľov BBSK poberá dávky sociálnej pomoci týkajúce sa hmotnej a sociálnej deprivácie (národný priemer je nižší ako tri percentá).

BBSK tak spĺňa typické vlastnosti zaostávajúcich regiónov, hoci má svoje atribúty. Oproti iným slovenským regiónom, relatívne veľkú časť ekonomiky BBSK tvorí poľnohospodárstvo, jeho ľudský kapitál je síce slabší ako v iných regiónoch, ale nie je to okrajový región. BBSK susedí s rozvinutým západným Slovenskom a z Bratislavy je vzdialený necelé dve hodiny jazdy po diaľnici. Regiónom prechádza hlavná cesta spájajúca Poľsko a Maďarsko, dve z najväčších ekonomík vo východnej Európe. Medzi ďalšie "zavádzajúce" ukazovatele hodnotenia ekonomického potenciálu BBSK patrí vysoká úroveň urbanizácie. Štatisticky 52 % obyvateľov BBSK predstavuje mestskú populáciu (štvrtú najvyššiu v krajine), no väčšina miest je malých a regiónu chýba dominantná mestská oblasť, ktorá by bola centrom rastu. Táto situácia nebola vždy rovnaká. Po celé storočia až do rozpadu sovietskeho bloku mal tento región živý výrobný a ťažobný priemysel. Región je aj dnes domovom veľkých výrobných spoločností, ich dodávateľských reťazcov a ekosystémov, vrátane výskumných ústavov. Napriek tomu je Banskobystrický kraj vo väčšine ukazovateľov hospodárskeho a sociálneho rozvoja druhým najslabším regiónom v krajine.

Banskobystrický kraj má tendencie nedostatočne využívať svoj potenciál. Na jednej strane je hospodárstvo regiónu závislé na verejnom sektore. Na druhej strane jeho ekonomika prechádza fázou reštrukturalizácie, kde rýchly rast výrobného sektoru naznačuje sľubnú budúcnosť v oblasti priemyselnej špecializácie. Pozitívne náznaky súvisia s rozvojom hutníctva, cestovného ruchu a logistiky. Napríklad hliníkový klaster v Žiari nad Hronom je jedným z bývalých priemyselných odvetví podporovaných vstupom priamych zahraničných investícií, ktorý kombinuje špičkový výskum a výrobcov prepojených rôznymi hodnotovými reťazcami. Do Banskej Bystrice postupne mieri aj narastajúci počet podnikov zásobujúcich súčiastkami automobilový priemysel, čím spája región s kľúčovými odvetviami rastu v krajine.

Ďalej uvádzame prehľad štruktúry ekonomických výstupov podľa priemyselných odvetví v BBSK. Na jednej strane má poľnohospodárstvo BBSK najvyššiu komparatívnu *„špecializáciu"* voči zvyšku krajiny (s najvyšším kvocientom umiestnenia), ale ani zďaleka nejde o najväčšie alebo najrýchlejšie rastúce odvetvie (*Obrázok 5*). Na druhej strane výroba a služby, ktoré sú najrýchlejšie rastúcimi odvetviami v BBSK, nie sú primerane špecializované (s kvocientom umiestnenia <1, čo znamená, že tieto odvetvia predstavujú menšiu časť ekonomiky ako vo zvyšku Slovenskej republiky). Napriek tomu sú tieto odvetvia obchodovateľné a už majú aj značnú veľkosť. Obchodovateľné odvetvia môžu predávať svoje výrobky na vonkajšie trhy a vytvárať príjem, ktorý je možné prerozdeliť do neobchodovateľných miestnych priemyselných odvetví. Medzinárodné skúsenosti ukazujú, že obchodovateľné odvetvia sú najspoľahlivejšími zdrojmi udržateľného dlhodobého miestneho hospodárskeho rozvoja. Koncentrácia výskumných aktivít nachádzajúcich sa v BBSK je však v technických vedách (58 %), hlavne v automobilovom a strojárskom priemysle, spotrebnej elektronike a elektrických zariadeniach, informačných a komunikačných technológiách a službách, ako aj vo výrobe a spracovaní kovov.

OBRÁZOK 5. **Regionálne hospodárstvo BBSK: Vývoj štruktúry priemyslu (2012 – 2017)**



Poznámka: os X = tempo priemyselného rastu; os Y = odvetvová špecializácia. Kvocient umiestnenia meria nadmerné alebo nedostatočné zastúpenie odvetvia v regióne v porovnaní so zvyškom krajiny. Veľkosť bubliny súvisí s veľkosťou odvetvia (celková výroba v roku 2017). Dynamická ekonomika sa zvyčajne špecializuje na obchodovateľné odvetvia a jej špecializované odvetvia rastú najrýchlejšie.

* Maloobchod a veľkoobchod sú neobchodovateľné odvetvia a doprava je klasifikovaná rovnako; reštaurácie a hotely sú spojené s cestovným ruchom, ktorý je obchodovateľný.

Zdroj: Údaje Štatistického úradu SR, 2019.

Verejné výskumné inštitúcie v BBSK

Stredoslovenský región (úroveň NUTS2), do ktorého BBSK patrí, je miernym inovátorom. European Innovation Scorecard zaraďuje všetky slovenské regióny, okrem hlavného mesta, do rovnakej kategórie miernych inovátorov, ktorí sú v štvorstupňovej škále druhí od konca.

V BBSK sídlia tri verejné vysoké školy a Fakulta zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity. Relatívne mladá, prevažne humanitne zameraná Univerzita Mateja Bela (UMB bola založená v roku 1992) je najväčšou regionálnou univerzitou so sídlom v hlavnom meste kraja, v Banskej Bystrici. Má 6 700 študentov na šiestich fakultách: ekonomickej, politických vied a medzinárodných vzťahov, prírodovedeckej, filozofickej, pedagogickej a právnickej fakulte. Technická univerzita vo Zvolene (TUZVO) má 2 350 študentov na štyroch fakultách: drevárskej fakulte, lesníckej fakulte, fakulte techniky a fakulte technológie a environmentalistiky. Akadémia umení (AU – založená v roku 1997, s úplným univerzitným statusom získaným v roku 2005) má približne 600 študentov na troch fakultách: fakulte dramatických umení, fakulte múzických umení a fakulte výtvarných umení.[12] V Banskej Bystrici sa nachádza aj Fakulta zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave. Poskytuje vzdelávanie v oblasti ošetrovateľstva, fyzioterapie a urgentnej zdravotnej starostlivosti.

RÁMČEK 1. Stáže študentov UMB —spolupráca s podnikmi a inštitúciami

- **UMB ponúka podnikom a študentom možnosť spolupráce na záverečných prácach (PhD, Mgr., alebo Bc.)**, kde firma alebo inštitúcia prezentuje špecifický problém, ktorý je potrebné riešiť. Študenti majú podporu školiteľa, prípadne aj odborníka z firmy, ktorý sa stáva aj oponentom práce. Firmy ponúkajú stáže študentom, ktorí s nimi spolupracujú.
- **Firmy a inštitúcie požiadajú UMB, aby poskytla podporu v analytickej práci.** Napr. UMB poskytuje podporu (prostredníctvom študentov, ktorí pracujú pod dozorom pedagógov) obciam a mestám pri príprave ich strategických dokumentov.
- **Talentové a výskumné centrum (TVC) na Ekonomickej fakulte rozvíja praktické zručnosti študentov.** TVC je kreatívny priestor s moderným vybavením venovaný workshopom a školeniam. Mentori vedú študentov pri práci na praktických úlohách, interdisciplinárnej spolupráci a networkingu, ktoré presahujú ich študijné programy.

Zdroj: Autori.

Technická univerzita vo Zvolene (TUZVO) je jedinou technickou univerzitou v regióne s jedinečnou (nadnárodnou) špecializáciou na drevárske a lesnícke vedy. So svojimi 2 350 študentmi má štyri fakulty: drevársku, lesnícku, fakultu techniky a fakultu technológie a environmentalistiky. Univerzita uskutočňuje aplikovaný výskum, ako je vývoj prototypov strojov a nástrojov pre údržbu lesov alebo spracovanie dreva, financovaný z grantov získaných z programu VEGA. Takéto prípady sú však pomerne zriedkavé. Vo výsledku táto cesta neviedla k úspešnej komercionalizačnej praxi. TUZVO má centrum transferu technológií (CTT) s jedným zamestnancom na čiastočný úväzok. Aby sa umožnilo proaktívne partnerstvo s priemyslom, bolo by potrebné ďalej posilniť CTT. TUZVO ponúka svojim študentom tiež možnosť vypracovania magisterských a bakalárskych prác v spolupráci s firmami, napríklad v prípade Študentského programu integrovaného firemného vzdelávania (SPICE)[13], ktorý inicioval automobilový priemysel.

Drevárska a lesnícka špecializácia univerzity v kombinácii s programami výučby dizajnu a spracovania materiálov priamo súvisí s hospodárstvom regiónu. V tejto oblasti pôsobí vysoký počet spoločností, vrátane veľkej medzinárodnej korporácie s centrom výskumu a vývoja, ako aj niekoľkých drevospracujúcich spoločností a výrobcov nábytku. Tieto príležitosti by mohla TUZVO ešte viac optimalizovať, pretože súčasná spolupráca v oblasti výskumu a vývoja so súkromným sektorom sa nejaví ako živá, a to aj napriek skutočnosti, že TUZVO je členom Národného portálu pre transfer technológií.

V BBSK sídli aj niekoľko ústavov Slovenskej akadémie vied (SAV) a Národného lesníckeho centra. Ústavy SAV sa špecializujú na tri oblasti: i) vedy o zemi a vesmíre, matematicko-fyzikálne vedy a informatiku, technické vedy; ii) lekárske vedy, biologické a chemické vedy, poľnohospodárske a veterinárne vedy; iii) vedy o dejinách, vedy o človeku a spoločnosti a vedy o kultúre a umení.

Inoval, inovačné centrum SAV pre technológie spracovania hliníka a výrobkov z neho sa zameriava na výskum v oblasti hliníka a veľmi aktívne spolupracuje s priemyslom.[14] Centrum bolo založené v srdci slovenského hlinikárskeho priemyslu, v meste Žiar nad Hronom, kde sa nachádza klaster spoločností na výrobu hliníka. Patrí sem spoločnosť spoločnosť Slovalco, jeden z mála výrobcov hliníka v tejto časti Európy, a niekoľko veľkých a stredne veľkých spoločností, ktoré používajú hliník vo svojich výrobkoch; viaceré súvisia s lukratívnym automobilovým a strojárskym priemyslom. Inoval zriadil päť spoločných laboratórií s priemyslom a podporuje doktorandské práce a diplomové práce. Výsledkom jednej z týchto spoločných výskumných snáh bola technológia na výrobu automobilových motorových dielcov z kompozitov vytvorených z hliníkových práškov. V centre sa nachádzajú ďalšie výskumné linky a prototypy s potenciálom komercionalizácie.

Inoval vykonáva základný a aplikovaný výskum spoločne s priemyselnými partnermi a je otvorený komerčne intenzívnejšej spolupráci v oblasti výskumu a vývoja so súkromným sektorom, pokiaľ to bude povolené. V centre pracuje osem vedeckých pracovníkov, pričom je tu potenciál na zdvojnásobenie tohto počtu. Vďaka svojmu proaktívnemu a obchodne orientovanému manažmentu je centrum dobre prepojené s priemyslom spracovania hliníka, ale aj v rámci širšej siete regionálnych, národných spoločností i mimo nej. Oslovovanie spoločností sa vykonáva prostredníctvom jeho výskumných pracovníkov, pretože centrum nemá CTT. Inoval disponuje dobre vybaveným vedeckým parkom a testovacími zariadeniami (2 200m2), ktoré sú vhodné pre komerčné využitie. Spoločnosti v regióne i mimo neho sa zaujímajú o jeho potenciálnu ponuku výskumu a vývoja. Jeho výskumná infraštruktúra bola plne financovaná z fondov EÚ na roky 2007 – 2013. Podobne ako v prípade iných verejných investícií, Inoval má obmedzené možnosti vykonávať komerčne riadenú spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja, ktorá vyplýva z nejasného výkladu pravidiel štátnej pomoci a zmlúv o NFP z obdobia rokov 2007 – 2013.

Národné lesnícke centrum (NLC)[15] **sa nachádza v blízkosti TUZVO a vykonáva výskum v oblasti lesného hospodárstva a lesných ekosystémov.** Ako súčasť ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR vykonáva výskum súvisiaci s kompetenciami ministerstva a je ním vo veľkej miere financované. Zvyšná časť jeho rozpočtu pochádza z účasti na medzinárodných projektoch, napríklad v programe Horizont 2020, a zo spolupráce so súkromným sektorom. V druhom prípade NLC poskytuje analýzy a vykonáva výskum týkajúci sa lesného hospodárstva. Centrum úzko spolupracuje s TUZVO, pretože témy týkajúce sa drevárstva a lesníctva sú primárnym zameraním oboch subjektov. NLC bolo vybavené modernou výskumnou a vývojovou infraštruktúrou, ktorá by mohla slúžiť na vykonávanie zmluvného výskumu súvisiaceho napríklad s optimalizáciou ťažby dreva, vysoko presným skenovaním povrchu krajiny a náročným počítačovým výpočtom. Pripravuje tiež prototypy strojov a zariadení súvisiacich s obhospodarovaním lesov, ako sú napríklad účinnejšie feromónové lapače hmyzu, ktoré však neboli komercionalizované pre nedostatok investorov.

VO a spoločnosti v BBSK investovali v období rokov 2007 – 2013 približne 82 miliónov EUR do infraštruktúry VaV, a v období rokov 2014 – 2020 sa neralizovali žiadne investície do VaV financované zo zdrojov EÚ.[16] **Investície v období 2007 – 2013 boli financované z OP VaV.** *Tabuľka 2* zobrazuje rozdelenie týchto investícií do VaV po jednotlivých subjektoch. Zo sumy 81,6 mil. EUR väčšina smerovala do verejných investícií (76,1 mil. EUR) a zvyšných 5,5 mil. EUR do súkromného sektora (tri spoločnosti – Železiarne Podbrezová, Sapa Profily a Datalan; prvé dve spoločnosti pôsobia v metalurgickom sektore, zatiaľ čo posledná ponúka služby správy údajov a pripojenia).

TABUĽKA 2. Investície do VaV v BBSK podľa subjektov (OP VaV 2007 – 2013)

Subjekt	Suma (v mil. EUR)	Percento z celku
UMB	19,3	24 %
TUZVO	19,2	23 %
SAV (vrátane Inovalu)	15,2	19 %
– z toho: SAV Inoval	8,9	11 %
Fakulta zdravotníctva (Bratislava)	11,1	14 %
AU BBSK	10,1	12 %
Firmy	5,5	7 %
Národné lesnícke centrum	1,3	2 %
SPOLU	**81,6**	

Poznámka: Investície SAV Inoval sa zobrazujú dvakrát: ako súčasť celkových investícií SAV, a osobitne.
Zdroj: Authors, based on the Research Agency data.

UMB a TUZVO získali v BBSK takmer 50 % celkových investícií do výskumu a vývoja z OP VaV 2007 – 2013 a ich vplyv na regionálnu ekonomiku treba ešte preukázať. Každá univerzita v tom období investovala 19 miliónov EUR, nasledovala SAV, ktorá investovala celkovo 15 miliónov EUR, z čoho takmer 9 miliónov EUR putovalo do výskumného centra Inoval. Fakulta zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity a Akadémia umení investovali 11 miliónov EUR, respektíve 10 miliónov EUR. Týchto päť subjektov predstavuje 92 % investícií do výskumu a vývoja v regióne. Z rozhovorov s ich zástupcami vyplýva, že tieto čísla sa priamo nepremietli do spolupráce VO so súkromným sektorom. Väčšina VO tvrdí, že je to spôsobené existujúcim regulačným rámcom, ktorý zakazuje VO vykonávať obchodné činnosti. Aj keď je pravda, že nariadenia nie sú úplne jasné, zdá sa, že mnohé VO ešte musia posilniť svoju pôsobnosť v súkromnom sektore, aby lepšie pochopili, kde je dopyt po službách výskumu a vývoja (pozri viac v kapitole 3).

Národné databázy neumožňujú jednoduché sledovanie investícií do výskumu a vývoja – podľa typu vybavenia, budov alebo iných kategórií nákladov. Posledné uvedené by mohli zahŕňať okrem iného náklady na zamestnancov, materiál, nákup pozemkov a nehmotný majetok. K dispozícii sú čiastočné databázy, niektoré sa spoliehajú na vlastné záznamy, ktoré pripravujú VO a niektoré vychádzajú z finančných údajov Výskumnej agentúry (VA). Po ich preskúmaní sa odhadovalo, že 60 – 80 % zariadení na výskum a vývoj financovaných zo zdrojov EÚ v rokoch 2007 – 2013 v BBSK bolo financovaných projektami, ktoré investovali aj do budov. Toto je dôležité pozorovanie pre ďalšiu diskusiu v tejto správe a jej odporúčania týkajúce sa súčasných prekážok v schopnosti VO využívať tieto zariadenia na komerčné účely.

Aj keď sú VO, ktoré pôsobia v BBSK malé, sú dosť reprezentatívne pre zvyšok krajiny. Potvrdili nám to rozhovory s VO v iných regiónoch. Tri typy verejných VO (verejné univerzity, SAV a národné výskumné ústavy) využívali investičné príležitosti na infraštruktúru výskumu a vývoja počas programového obdobia 2007 – 2013, avšak počas súčasného obdobia (2014 – 2020) ich nerozšírili. Veľká časť spomínaných investícií smerovala do obnovy a výstavby budov, zvyšok bol na nákup vybavenia pre výskum a vývoj a zlepšovanie digitalizácie vyučovacieho procesu. VO tiež signalizujú, že údržba tohto zariadenia je nákladná a niekedy aj náročná, keďže ich rozpočet je obmedzený. Dopad týchto investícií na regionálne hospodárstvo a spoluprácu so súkromným sektorom sa ešte len ukáže v budúcnosti.

Intenzita regionálnej spolupráce medzi priemyslom a výskumom nie je vysoká, no VO tvrdia, že by mohla byť silnejšia, keby to bolo dovolené. Rozhovory s verejnými VO so sídlom v BBSK a v iných regiónoch naznačujú, že väčšina VO je v zásade ochotná spolupracovať so súkromným sektorom. Často sa však obmedzujú na *„mäkkú"* spoluprácu, ktorá spočíva väčšinou v analytike, a nie vo využívaní *„tvrdej"* infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z fondov EÚ (napríklad výpočtové strediská, lasery, mikroskopy, spektrometre atď.). Väčšina VO tvrdí, že súkromný sektor sa zaujíma o ich potenciál v oblasti výskumu a vývoja, ale nemôže ponúkať komerčné služby z dôvodu regulačných obmedzení (podrobnejšia diskusia je v kapitole 3).

VO buď nemajú CTT, alebo ich kapacita je príliš malá na to, aby poskytovali podporu výskumným tímom. V BBSK sú to často organizačné jednotky s jedným zamestnancom a rozhovory s VO v iných regiónoch neposkytli iný obraz tejto situácie. Týmto sa funkcia VO obmedzuje. CTT v zásade pomáhajú výskumným tímom osloviť spoločnosti, pripraviť výsledky výskumu na komercionalizáciu (administratívne, ale aj právne aspekty súvisiace s ochranou práv duševného vlastníctva, voľba stratégie komercionalizácie a hľadanie ďalšieho financovania, aby projekty v oblasti výskumu a vývoja dosiahli svoj plný trhový potenciál, napríklad na zvýšenie úrovne ich technologickej pripravenosti). CTT vo VO založených v BBSK nemajú dostatočnú kapacitu na to, aby plnili takéto úlohy, služby súvisiace s CTT tiež nie sú outsourcované. Táto inštitucionálna medzera naznačuje, že spolupráca so súkromným sektorom nie je na poprednom mieste v agende VO, alebo na strane VO je nedostatok zdrojov na investovanie.

Vo všeobecnosti sú činnosti v oblasti transferu technológií v rámci VO decentralizované a zabezpečujú ich jednotlivé fakulty alebo dokonca výskumné tímy. To sťažuje ich sledovanie a podporu. Ďalej to tiež znamená, že výskumné tímy, ktoré majú záujem o komercionalizáciu svojich výsledkov výskumu, by museli mať odborné znalosti nielen v príslušných technických oblastiach, ale aj v právnych, obchodných a administratívnych aspektoch. V skutočnosti je niečo také nepravdepodobné. Preto si súčasná situácia vo verejných VO vyžaduje centralizáciu, profesionalizáciu a štandardizáciu komercionalizačných aktivít, aby sa prejavili benefity. To by si vyžadovalo zvýšenie kapacity CTT zvýšením ľudských, technických a finančných zdrojov. Je to bezvýchodisková situácia, keď VO neinvestujú do CTT (alebo služieb, ktoré by mohli poskytnúť), pretože nespolupracujú s podnikmi, čo sa následne vníma ako strata času, pretože neprinášajú výnosy. Na druhej strane bez investícií do týchto služieb sa spolupráca so súkromným sektorom a jeho potenciálne výhody nemôžu uskutočniť.

VO propagujú svoje vybavenie a ponuku služieb iba v obmedzenom rozsahu.[17] Neexistuje regionálna alebo národná webová stránka, ktorá by tieto informácie poskytovala užívateľsky prístupným spôsobom. V dôsledku toho VO nezverejňujú informácie o štandardizovanom trvaní a nákladoch súvisiacich s ich výskumnými a vývojovými službami, čo je zásadná informácia pre spoločnosti, ktoré majú záujem o podporu v oblasti výskumu a vývoja. Niektoré VO uvažovali o príprave takýchto *„obchodných ponúk"*, rozhodli sa však nepokračovať v tom, pretože nemôžu vykonávať komerčné činnosti s infraštruktúrou, ktorá bola financovaná z verejných zdrojov. Z tohto dôvodu je ich vnímanie prípravy a zverejnenia takýchto obchodných ponúk nezákonné.

Kontakty VO so súkromným sektorom, ak nejaké existujú, sú preto zvyčajne založené skôr na osobných vzťahoch medzi podnikateľmi a výskumníkmi ako na širších profesionálnych sieťach. Zdá sa, že to platí pre BBSK, ako aj pre ďalšie regióny, pretože chýba systémový prístup na podporu takejto spolupráce. Zdá sa, že spoliehanie sa výskumných pracovníkov a podnikateľov na osobné väzby vedúce k naštartovaniu akejkoľvek formy spolupráce uprednostňuje väčšie spoločnosti, ktoré môžu venovať viac zdrojov na budovanie trvalých vzťahov a získavanie relevantných, aktuálnych informácií o možnej spolupráci s VO v oblasti výskumu a vývoja. V situácii, keď trhové informácie nie sú ani zďaleka dokonalé, môže byť pre menšie spoločnosti zložitejšie udržiavať dlhodobé kontakty so širšou skupinou výskumníkov s potrebnými odbornými znalosťami.

KAPITOLA 3

SPOLUPRÁCA V OBLASTI VÝSKUMU A VÝVOJA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A V BBSK

Táto kapitola poskytuje kľúčové pozorovania a analytické zistenia týkajúce sa spolupráce medzi odvetvím výskumu a vývoja a priemyslom, jeho silných a slabých stránok a všeobecného systému podpory výskumu, vývoja a inovácií v BBSK a v Slovenskej republike. Zatiaľ, čo úvodná kapitola poskytla kontextový prehľad systému VVaI v krajine a v rámci BBSK, nasledujúca časť zdôrazňuje zistenia odvodené z 26 hĺbkových, pološtruktúrovaných rozhovorov s inovačnými spoločnosťami a zo širšieho prieskumu 52 spoločností v BBSK. Tieto prebehli v období medzi augustom 2019 a októbrom 2020.[18] Komunikáciu uľahčovali aj pravidelné stretnutia riadiaceho výboru iniciatívy CuRI, misie Svetovej banky na Slovensku, technické workshopy a spracovanie čiastkových analýz, ktoré boli pripomienkované aktérmi VVaI. Zistenia uvedené v tejto časti tvoria základ odporúčaní, ktoré uvádzame v kapitole č. 5.

Predložená analýza sa zameriava na podmienky rozšírenej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja v BBSK z rôznych hľadísk, vrátane oblasti dopytu (väčšinou priemysel), ponuky (verejný výskum) a rámcových podmienok národnej podpory. Na strane ponuky sú výskumné organizácie poskytujúce základný a aplikovaný výskum. Dopyt po inovácii prichádza najmä z priemyslu, verejného sektora a firiem. Rámcové podmienky pre spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja zahŕňajú regulačný rámec, administratívne postupy, organizačné kapacity, komunikačné kanály a dostupné financovanie (vysokorizikový kapitál pre infraštruktúru výskumu a vývoja a podporné služby). Musia sa vzájomne podporovať, aby vytvorili prostredie vhodné pre inovácie. Činnosť v jednej oblasti bez riešenia ostatných je často nedostatočná a následne môže komplikovať podporu inovácií.

Úroveň spolupráce medzi verejnými VO a priemyslom je nízka, aj keď obe strany deklarujú záujem o takúto spoločnú prácu. Rozhovory s VO a firmami naznačujú, že spolupráca v oblasti výskumu a vývoja nie je bežná. Spoločnosti zriedka využívajú VO ako dodávateľov pre výskum a vývoj a VO zriedka komercionalizujú svoje vedomosti a výskumné práce. Napriek existujúcim iniciatívam – ako sú vyššie spomenuté stáže študentov UMB, národný program NITT a spolupráca Inoval s priemyslom, zameraná na zblíženie priemyselného a verejného výskumu, zostáva zmluvný výskum, prenos technológií a vytváranie vedľajších produktov v BBSK na nízkej úrovni.

Je tomu tak aj napriek investíciám VO do modernizácie infraštruktúry výskumu a vývoja v BBSK, ktoré v rokoch 2007 – 2013 dosiahli sumu 82 miliónov EUR. Tieto investície umožnili vybavenie VO špičkovou infraštruktúrou, čo však nepodnietilo silnú spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja. Keďže nedošlo ku komerčnej spolupráci, VO nedokázali generovať zdroje pre následnú údržbu a modernizáciu zakúpenej infraštruktúry. Niektoré jej časti sú už zastarané, pretože zariadenia na výskum a vývoj majú tendenciu rýchlo starnúť a hlavnú vlnu investícií do výskumu a vývoja priniesol OP VaV na roky 2007 – 2013. V súčasnom programovom období VO v BBSK nevyužili financovanie OP VaI 2014 – 2020 na infraštruktúru VaV. Zatiaľ, čo niektoré VO investovali do zlepšenia svojho potenciálu výskumu a vývoja svoje vlastné prostriedky, toto úsilie je v porovnaní s financovaním z EŠIF oveľa menšie.

Infraštruktúra výskumu a vývoja v BBSK (a všeobecnejšie v Slovenskej republike) sa využíva na poskytovanie komerčných služieb výskumu a vývoja pre priemysel iba v malej miere. Aj keď je ťažké odhadnúť presnú mieru obchodnej spolupráce medzi VO a spoločnosťami (keďže štatistika nie je ľahko dostupná), dôkazy z uskutočnených rozhovorov naznačujú, že táto suma je nízka. Veľké regionálne spoločnosti, ktoré majú v zásade oveľa ľahší prístup k VO ako malé a stredné podniky, naznačili iba obmedzenú spoluprácu s VO, ale tiež prejavili väčšiu iniciatívu pustiť sa do toho, ak by to bolo možné a ak by to nebolo príliš zložité. Dotazované spoločnosti často nevedeli, že niektoré VO v BBSK vôbec existujú. VO tiež nepoznajú svojich potenciálnych zákazníkov v súkromnom sektore. Tento nedostatok vzájomných znalostí medzi zúčastnenými stranami v kombinácii s administratívnymi a regulačnými prekážkami, o ktorých sa hovorí v nasledujúcej časti naznačuje, že infraštruktúra výskumu a vývoja VO nie je vo veľkej miere využívaná na komerčné účely.

Tam, kde firmy participovali na 'spoločnom výskume a vývoji' konzorcia s VO, tieto spolupráce nevyústili do ďalšej monetizácie práv duševného vlastníctva.[19]

ČASŤ 3.1

NARIADENIA O ŠTÁTNEJ POMOCI A GRANTE EÚ: ÚZKE MIESTA A PRÍLEŽITOSTI

Nejasné aspekty, ktoré si vyžadujú rozhodnutie na národnej úrovni

Zainteresované strany v oblasti VVaI v Slovenskej republike zaznamenávajú regulačné prekážky ako hlavný dôvod nízkej úrovne komerčných aktivít a spoločnej spolupráce s priemyslom v oblasti výskumu a vývoja. Mnoho slovenských zainteresovaných strán je presvedčených, že nariadenia a obmedzenia štátnej pomoci uložené EŠIF, ktoré neumožňujú vytváranie príjmov z infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej EÚ, im neumožňujú vykonávať obchodné činnosti.

Rovnako tiež vnímajú, že po roku 2021 budú VO môcť používať VaV zariadenia financované z verejných zdrojov na komerčné činnosti a že spolupráca v oblasti výskumu a vývoja sa bude rozvíjať. Tento pohľad je založený na predpoklade, že monitorovacie obdobie väčšiny projektov financovaných z EŠIF v rokoch 2007 – 2013 sa skončí v roku 2021 (pravidlo n + 3 plus doba amortizácie päť rokov, teda 2013 + (n + 3) + 5 = 2021). VO tvrdia, že počkajú, kým nastane tento moment a zapoja sa do intenzívnejšej obchodnej spolupráce.

Tento názor nie je úplne správny, pretože pravidlá štátnej pomoci v zásade umožňujú komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja, ale je potrebné ďalšie objasnenie slovenských predpisov týkajúcich sa EŠIF pre koncových používateľov (VO a spoločnosti). Nasledujúce časti správy vysvetľujú, prečo rámec štátnej pomoci umožňuje komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja, uvádzajú úvahy o podmienkach, za ktorých by bolo možné takéto komerčné využitie povoliť, a poukazujú na nejasnosti týkajúce sa nariadení o EŠIF:

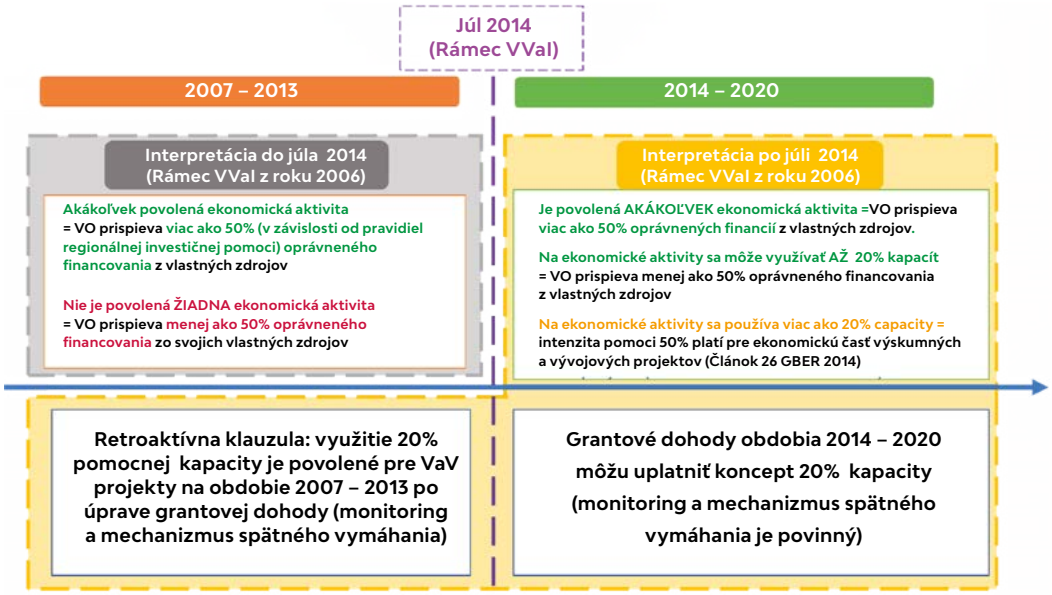
- **Pravidlá štátnej pomoci umožňujú komerčné využívanie infraštruktúry VaV spolufinancovanej zo zdrojov EŠIF do výšky 20 % ročnej capacity špecifickej infraštruktúry VaV.** Bude však potrebná úprava ich pôvodných zmlúv o NFP (najmä z obdobia 2007 – 2013). V zmenených a doplnených dohodách by bolo potrebné zahrnúť dva mechanizmy: i) monitorovať ročnú kapacitu vybavenia výskumných a vývojových agentúr VO používaných na poskytovanie komerčných služieb výskumu a vývoja; a ii) vypočítať výšku štátnej pomoci, ktorú by VO museli vrátiť štátu, ak jej komerčné činnosti presahujú 20 % ročného kapacitného prahu povoleného predpismi o štátnej pomoci (mechanizmus vrátenia). *Rámček 2* uvádza detailnejší prehľad.

RÁMČEK 2. Pravidlá štátnej pomoci týkajúce sa komerčného využitia infraštruktúry VaV[20]

VO, ktoré vykonávajú ekonomické činnosti sa považujú za veľké subjekty (podniky). Preto boli v období rokov 2007 – 2013 povinné zabezpečiť najmenej 50 % (v závislosti od percenta oprávneného financovania [intenzita pomoci] povolenej v mape regionálnej pomoci) oprávnených nákladov na projekty v oblasti výskumu a vývoja, ak chceli využiť infraštruktúru výskumu a vývoja na komerčné účely. Tieto príspevky navyše nesmeli pochádzať z rozpočtov, ktoré každoročne dostávajú od štátu (MŠVVaŠ) alebo z fondov EK. Namiesto toho mohli využívať komerčné pôžičky alebo príjmy z komerčných aktivít. Vzhľadom na tieto obmedzenia boli komerčné projekty medzi VO veľmi zriedkavé. Väčšina projektov získala takmer 100% financovanie, čo sa vzhľadom na v tom čase platné pravidlá štátnej pomoci rovnalo výslovnému zákazu využívať túto infraštruktúru na akékoľvek komerčné účely (v tom čase bola doba platnosti tohto obmedzenia päť rokov).

V júli 2014 Rámec štátnej pomoci pre výskum, vývoj a inovácie (rámec VVaI) a všeobecné nariadenie o skupinových výnimkách (GBER) zmiernili pravidlá štátnej pomoci a projekty v oblasti výskumu a vývoja umožnili využiť 20 % kapacity zariadenia na výskum a vývoj na komerčné účely (koncepcia doplnkovej kapacity). Tieto pravidlá sa na prvý pohľad uplatňujú na projekty financované v období 2014 – 2020, je však možné ich spätne predĺžiť aj na obdobie 2007 – 2013. Úpravou pravidiel štátnej pomoci sa výrazne zmenila situácia v oblasti infraštruktúry výskumu a vývoja. Prešiel od úplného zákazu komerčných aktivít pomocou infraštruktúry výskumu a vývoja plne financovaných zo zdrojov EÚ až k situácii, keď sa až 20% ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja dá využiť na komerčné činnosti. *Obrázok 6* zobrazuje kľúčové rozdiely rámca štátnej pomoci pred a po modifikácii v roku 2014 a jej dopady na komerčné využitie infraštruktúry VaV financovanej z verejných zdrojov

OBRÁZOK 6. **Pravidlá štátnej pomoci týkajúce sa komerčného využitia infraštruktúry VaV (2007 – 2013, 2014 – 2020)**

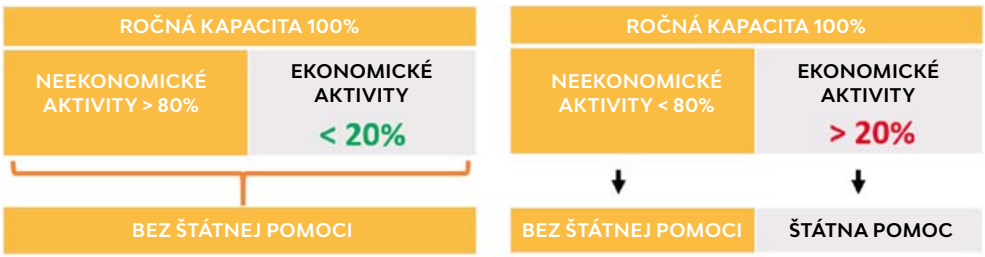


Poznámka: Šedo zafarbená oblasť predstavuje stav pravidiel a výkladu pred implementáciou rámca VVaI, ktorý sa vzťahoval na dohody o grante na roky 2007 – 2013. Žlto zafarbená oblasť predstavuje situáciu po prijatí rámca VVaI, ktorý so spätnou platnosťou rozširuje ustanovenia obdobia 2014 – 2020 na dohody o grante na roky 2007 – 2013.

Aby mohli VO spolupracovať s podnikmi v rámci režimu doplnkových kapacít, musia byť schopné monitorovať využitie infraštruktúry výskumu a vývoja na nekomerčné a komerčné činnosti. VO musia byť schopné každoročne preukázať, koľko kapacity venovali jednej alebo druhej činnosti. Takéto monitorovanie musí prebiehať počas celého obdobia projektu a po prijatí ho nie je možné zmeniť. Pravidlá štátnej pomoci poskytujú všeobecné pokyny na výpočet ročnej kapacity (tzv. *„Monitorovací mechanizmus"*).

VO môžu tiež využiť viac ako 20 % ročný kapacitný prah povolený na komerčnú činnosť. Boli by však povinné splatiť príslušnú časť získaného financovania, ak by podiel oprávneného financovania (intenzita) presiahol hranicu 50 % povolenú štátnou pomocou (označovanou ako mechanizmus vrátenia). V takýchto prípadoch musia byť regionálne orgány schopné vypočítať podiel na hospodárskej činnosti v danom roku a uhradiť príslušnú sumu finančnej inštitúcii (viac podrobností v Prílohe 2). To dokazuje, že VO nemusí vrátiť celú sumu získaného financovania v prípade, že prekročí 20 % doplnkový prah (*Obrázok 7*).

OBRÁZOK 7. **Uplatňovanie koncepcie doplnkovej kapacity**



Zdroj: Svetová banka (2020), Dodatočné využitie výskumnej a vývojovej infraštruktúry zakúpenej so spolufinancovaním z európskych štrukturálnych a investičných fondov, zhrnutie workshopu organizovaného 29. 1. 2020 v Bratislave.

- **Monitorovacie alebo odpisové obdobie – nejasnosti v situácii po roku 2021.** Nie je úplne jasné, či VO budú môcť po roku 2021 slobodne využívať svoju infraštruktúru výskumu a vývoja bez úpravy zmlúv o NFP. Dôvodom toho je, že významná časť zariadení na výskum a vývoj financovaných z EŠIF počas obdobia 2007 – 2013 financovala aj infraštruktúru výskumu a vývoja (napríklad výstavbu/renováciu budovy). V BBSK spadá do tejto kategórie zhruba 70 % vynaložených prostriedkov a je možné logicky odvodiť, že podobná situácia platí aj pre ostatné slovenské kraje. Všeobecne sa predpokladá, že keď sa skončí obdobie monitorovania projektu EÚ, aktíva zakúpené v rámci tohto projektu budú môcť byť voľne použité. Z toho vyplýva chápanie na strane VO, že po roku 2021 (vzorec: 2013 + (n + 3) + 5) budú môcť komerčne využívať svoju infraštruktúru výskumu a vývoja bez úpravy pôvodných dohôd o grante. To však nie je celkom zrejmé v prípade zariadení na výskum a vývoj, ktoré boli financované spolu s inou infraštruktúrou s dlhou dobou odpisovania, ako sú budovy s dobou odpisovania 30 – 40 rokov. Ak vezmeme do úvahy túto dobu odpisovania (a nie predpokladané päťročné obdobie), bude možno potrebné nahradiť číslicu *„päť"* dobou odpisovania súvisiacej infraštruktúry pre výskum a vývoj. Výsledkom by bolo, že toto zariadenie na výskum a vývoj nebude možné po dobu mnohých rokov využívať na komerčné účely, pokiaľ nedôjde k zmene zmlúv o NFP.

- **Je potrebné objasniť obmedzenia tvorby zisku týkajúce sa čerpania EŠIF v období 2007 – 2013.** VO naznačujú, že dohody EŠIF o grante obsahujú články, ktoré zakazujú VO generovať *„akýkoľvek príjem"* z infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z EŠIF. To im podľa slov dotazovaných VO nenecháva priestor pre žiadne obchodné podnikanie. Táto otázka sa netýka vyššie diskutovaného rámca štátnej pomoci, ale zdá sa, že je spôsobená národnými predpismi týkajúcimi sa riadenia fondov EÚ. Konzultácie s aktérmi na národnej úrovni nám neposkytli presvedčivé odpovede na túto otázku. Nie je úplne jasné, prečo sa takýto zákaz vzťahuje na Slovenskú republiku, pretože predpisy EÚ takéto obmedzenia neukladajú a VO v iných členských štátoch EÚ, napríklad v Poľsku, využívajú infraštruktúru výskumu a vývoja financovanú EÚ na komerčné aktivity. Táto otázka by sa preto mala riešiť na vnútroštátnej úrovni. Bude potrebné analyzovať dôsledky tohto riešenia v súvislosti so zmluvami o NFP na roky 2007 – 2013, pričom je možné, že tieto zmluvy bude potrebné zmeniť alebo doplniť. Zhrnutie diskusií s VO a odporúčaní pre ďalšie obdobie sa nachádza v *Rámčeku 8* v časti 3.4.

Príležitosti na preskúmanie – mechanizmus prevodu

Zdá sa, že rámec štátnej pomoci ponúka aj príležitosti, ktoré by mohli umožniť komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja nad hranicu 20 %, a zároveň poskytujú stimuly pre spoločnosti a VO na zlepšenie spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Modely pre takúto optimalizáciu by si vyžadovali ďalší vývoj a VO sú ochotné viesť pilotné projekty. Svetová banka navrhla koncept – model možného riešenia, mechanizmus prevodu štátnej pomoci, ktorý bude potrebné ďalej analyzovať s cieľom overenia jeho použiteľnosti v oblasti komerčného využitia infraštruktúry výskumu a vývoja.[21]

Mechanizmus prevodu infraštruktúry výskumu a vývoja na komerčné využitie, pokiaľ bude v Slovenskej republike realizovateľný, by mohol byť krokom nad rámec využitia doložky o doplnkovej kapacite, ktorá umožňuje 20 % komerčné využitie.[22] Stručne povedané, mechanizmus prevodu by mohol umožniť VO znížiť mieru podpory, ktorú získavajú, a komerčne využívať svoju infraštruktúru pre výskum a vývoj bez povinnosti vrátiť zdroje štátu.[23] Aby sa táto schéma prevodu mohla uskutočniť, štát musí umožniť VO, aby sa stali sprostredkovateľmi pomoci, a VO musia byť schopné využívať svoju infraštruktúru pre výskum a vývoj na komerčné činnosti.[24] VO by ako sprostredkovatelia mohli podnikom postúpiť pomoc, ktorú získali na nákup infraštruktúry pre výskum a vývoj. Vybrané VO potvrdili záujem o toto riešenie a vyjadrili ochotu pracovať na jeho detailoch.

Spoločnostiam by to umožnilo nakupovať služby výskumu a vývoja so zľavou a VO by mohli ponúkať služby výskumu a vývoja pod aj nad limitom 20 %, bez nutnosti vracať prostriedky štátu (možnosti 2 a 4, *Obrázok 8*). Spoločnosti by sa stali príjemcami štátnej pomoci. VO by boli buď iba sprostredkovateľmi pomoci, alebo sprostredkovateľmi aj príjemcami pomoci (v závislosti od výšky zľavy, možnosti 4a a 4b).[25]

OBRÁZOK 8. **Štyri možnosti komerčného poskytovania výskumných a vývojových služieb VO**

	Komerčné aktivity < 20%	Komerčné aktivity > 20%
Trhové ceny	Možnosť 1: **Cena za služby VaV:** trh **Limit de minimis:** nie je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** 20% **VO vracia fondy:** nie	Možnosť 3: **Cena za služby VaV:** trh **Limit de minimis:** nie je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia fondy:** nie
Preferenčné ceny	Možnosť 2: **Cena za služby VaV:** preferenčná (zľava závisí na tom, ktorú z možností si štát vyberie – čiastkový alebo plný prevod) **Limit de minimis:** je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** 20% **VO vracia fondy:** nie	Možnosť 4a: **Cena za služby VaV:** preferenčná (čiastočná zľava) **Limit de minimis:** je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia fondy:** nie Možnosť 4b: **Cena za služby VaV:** preferenčná (plná zľava) **Limit de minimis:** je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia fondy:** nie

Zdroj: Svetová banka (2020), Komerčné poskytovanie služieb výskumu a vývoja za zvýhodnené ceny verejnými výskumnými organizáciami: Systém voucherov s mechanizmom prevodu, návrh zo dňa 6. mája.

Umožnenie mechanizmu prevodu štátnej pomoci si vyžaduje splnenie troch podmienok. Po prvé, štát by musel umožniť VO, aby konali ako sprostredkovatelia štátnej pomoci; po druhé, VO by boli povinné transparentným spôsobom postúpiť podnikom štátnu podporu (výhodu) a; po tretie, prístup k službám / infraštruktúre pre výskum a vývoj ponúkaný VO by musel byť rovnaký pre všetky subjekty. Na doladenie tohto modelu a návrh jeho implementačného mechanizmu sú potrebné ďalšie analýzy. Potenciálnym riešením by mohla byť národná schéma voucherov – jej úvodná osnova je navrhnutá v prílohe 3 a mohla by sa ďalej rozvíjať v spolupráci so slovenskými zainteresovanými stranami.

Právny rámec transferu technológií a spolupráce v oblasti výskumu a vývoja

Slovenský regulačný rámec ponúka potenciálnym partnerom flexibilitu pri rôznych typoch spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Rámec umožňuje rôzne typy spolupráce medzi verejnými výskumnými organizáciami a súkromným sektorom vrátane: i) spoločného výskumu a vývoja, ii) zmluvného výskumu a vývoja, iii) prideľovania zamestnancov z verejných VO do súkromného sektoru, a iv) zapojenia zamestnancov z verejných VO v súkromnom sektore.

Slovenské právo rozlišuje päť typov výskumných organizácií a ich schopnosť zapojiť sa do komercionalizácie práv duševného vlastníctva (PDV) sa líši. Ide o týchto päť typov: i) univerzitný sektor (verejný a súkromný), ii) štátny sektor (vrátane Slovenskej akadémie vied, SAV), iii) sektor verejných výskumných ústavov, iv) neziskový sektor a v) podnikateľský sektor. Z tejto diferenciácie vyplývajú dôsledky na schopnosť VO vykonávať spoločné výskumné a vývojové činnosti; niektoré sú zhrnuté nižšie a ich širší opis je uvedený v *Prílohe 1.*

Národný rámec by mohol byť konkrétnejší, pokiaľ ide o schopnosť VO komercionalizovať výsledky výskumu. V súčasnosti môžu VO pri nakladaní so svojimi PDV uplatniť tri štandardné prístupy: i) prevod (predaj) práv priemyselného vlastníctva tretej osobe, ii) udeľovanie licencií na práva priemyselného vlastníctva tretej osobe a iii) vytváranie tzv. *„spin-off spoločnosti"*. Prvý prístup by mohol využívať ďalšiu špecifikáciu, zatiaľ čo posledné dva sú prístupné verejným univerzitám a verejným výskumným ústavom, avšak nie sú povolené pre SAV a jej ústavy (*Tabuľka 3*).

TABUĽKA 3. Možnosti komercionalizácie, ktoré zákon umožňuje rôznym typom VO

	Prevod PDV	Licencia PDV	Spin-off
Verejné vysoké školy	?	+	+
Verejné výskumné ústavy	?	+	+
SAV	?	?	–

Zdroj: Autori.

Slovenské právne predpisy nie sú úplne jasné v súvislosti s prevodom (predajom) priemyselného vlastníctva z verejného VO na súkromný sektor. V prípade prevodu (napríklad predaj patentu alebo iného priemyselného vlastníctva) by verejná výskumná organizácia (VO) pôsobila ako predávajúci a previedla priemyselné vlastníctvo na tretiu osobu (kupujúceho). V dôsledku toho sa verejná VO vzdáva všetkých práv týkajúcich sa priemyselného vlastníctva vrátane práva na jeho použitie a práva na ďalšie odmeny, ak by sa priemyselné vlastníctvo úspešne komercionalizovalo. Nakladanie s verejným majetkom VO sa v zásade riadi rôznymi zákonmi. Slovenský zákon o nakladaní s majetkom verejnoprávnych inštitúcií sa vzťahuje na verejné vysoké školy, slovenský zákon o správe majetku štátu spravuje SAV a jej ústavy a slovenský zákon o verejných výskumných inštitúciách sa vzťahuje na verejné výskumné inštitúcie. Tieto zákony upravujú najmä prevod nehnuteľného a hnuteľného majetku, pre ktorý prevodca už nemá žiadny úžitok. Neuvádzajú však prevod práv duševného vlastníctva verejnými VO a ani nešpecifikujú, či je takýto prevod vôbec možný. To vytvára neistotu pre verejné VO. Vytvára taktiež na ich strane tendenciu udeľovať licencie na priemyselné vlastníctvo alebo ich namiesto toho poskytovať spoločnostiam typu spin-off (s výnimkou SAV a jej ústavov, kde je táto možnosť neistá).

Verejná vysoká škola a verejná výskumná inštitúcia môžu udeľovať licencie na práva priemyselného vlastníctva, ktoré vlastnia, tretej osobe, no napriek tomu nie je jasné, či ústavy SAV môžu udeľovať licencie. Licenčná zmluva umožňuje verejnej VO (poskytovateľovi licencie) ponechať si vlastníctvo práva priemyselného vlastníctva. Spoločnosť, ktorá zakúpi licenciu (nadobúdateľ licencie), získa právo na používanie priemyselného vlastníctva. Inými slovami, poskytovateľ licencie súhlasí s používaním priemyselného vlastníctva nadobúdateľom licencie. Priemyselné vlastníctvo vytvorené SAV a jej ústavmi sa však považuje za vlastníctvo štátu, pretože SAV a jej ústavy sú financované zo štátneho rozpočtu. Podľa výročnej správy SAV za rok 2018 je nejasnosť pri nakladaní s priemyselným vlastníctvom zo strany SAV a jej ústavov jedným z dôvodov, prečo v praxi SAV a jej ústavy neprevádzajú priemyselné vlastníctvo.

Verejná vysoká škola a verejná výskumná inštitúcia môžu nakoniec vytvoriť spin-off spoločnosti na komercionalizáciu svojich výskumných výsledkov, zatiaľ čo SAV nemôže vo všeobecnosti zakladať ani sa podieľať na iných právnických osobách, vrátane spin-off spoločností. Mechanizmus vyčlenenia umožňuje materskej spoločnosti oddeliť divíziu alebo predmet podnikania od vlastnej štruktúry. Slovenské právne predpisy neposkytujú jedinú jasnú definíciu spin-off spoločnosti. V kontexte univerzít a iných verejných VO sa za spin-off spoločnosti považujú spoločnosti, ktoré sú založené na oddelení konkrétnej činnosti alebo skupiny ľudí od primárnej organizácie (materskej organizácie). Takouto organizáciou môže byť univerzita alebo iná verejná inštitúcia. Materská organizácia riadi činnosti novovzniknutej vedľajšej organizácie. Ak je materskou organizáciou univerzita alebo iná verejná alebo štátna inštitúcia pôsobiaca v oblasti výskumu a vývoja, vytvárajú sa spin-offy s cieľom komercionalizovať výsledky výskumu a vývoja. Verejná VO môže udeliť licenciu alebo prispieť na priemyselné vlastníctvo, ktoré vlastní, spin off spoločnosti. Potom je už na spin off spoločnosti, aby ďalej rozvíjala priemyselné vlastníctvo a prípadne ho rozvinula do podoby produktu, služby alebo iného obchodovateľného riešenia, ktoré by potom mohla ponúknuť trhu.

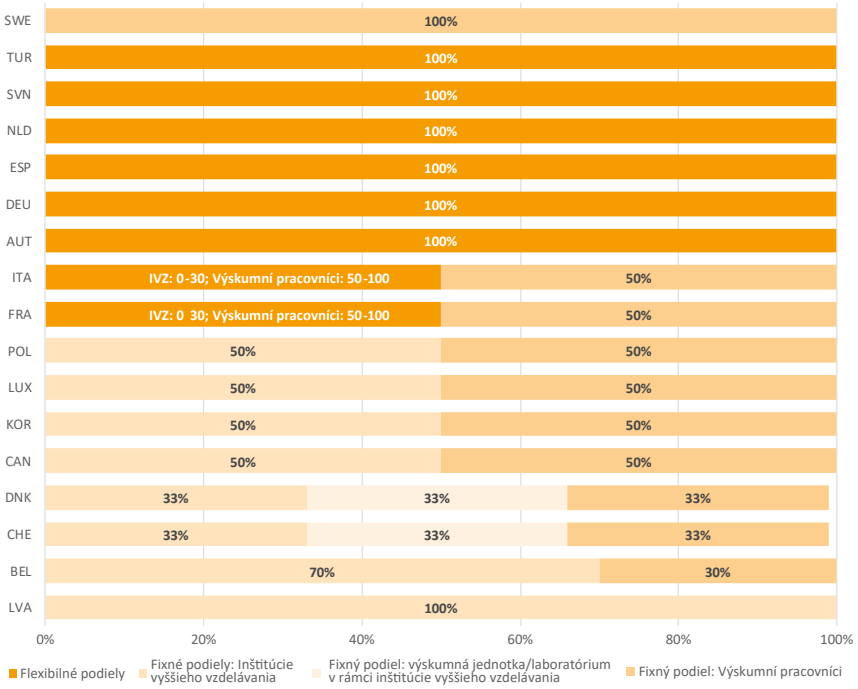
Právne postavenie SAV neumožňuje komercionalizáciu jej duševného vlastníctva. Podľa slovenského zákona o SAV má SAV právne postavenie *„štátnej organizácie"*, pretože je vo vlastníctve štátu a všetok jej majetok patrí štátu. Skladá sa z takmer 70 organizácií, vrátane 24 ústavov, SAV zamestnáva viac ako 2 000 výskumných pracovníkov a päťsto doktorandov. SAV a jej ústavy sú právne spôsobilé a považujú sa za štátne právnické osoby. Majú vlastné výskumné centrá, ktoré vykonávajú výskumné a vývojové činnosti a môžu spolupracovať s firmami. Organizácie, ktoré sú financované zo štátneho rozpočtu (rozpočtové organizácie) alebo sú spolufinancované zo štátneho rozpočtu (príspevkové organizácie) nemôžu vlastniť majetok, môžu ho iba spravovať. Akýkoľvek

majetok poskytnutý takejto organizácii pri jej založení alebo získaný počas jej existencie sa považuje za štátny. To isté platí pre práva duševného vlastníctva. Prevod práv duševného vlastníctva, licencovanie alebo vytváranie spin-off spoločností nie sú pre SAV a jej ústavy zjavne prístupné. Vzhľadom na jej právny štatút nie je úplne jasné, či a ako by sa mohla SAV zapojiť do komercionalizácie svojich výsledkov výskumu. Rozhodnutia o predaji / licenciách aktív SAV sú mimo rámca konkrétneho výskumného ústavu alebo výskumného centra, čo SAV sťažuje možnosť zapojiť sa do komerčnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja so súkromným sektorom. Aj keď sa v posledných rokoch vyskytli pokusy zmeniť túto situáciu, neboli úspešné.

Verejné vysoké školy fungujú inak. Verejné univerzity majú štatút *„verejnej organizácie"*, ktorá z nich robí vlastníkov a správcov ich aktív (hmotných, ako je infraštruktúra pre výskum a vývoj, a nehmotných, napríklad PDV). Táto vlastnícka štruktúra má dôsledky na ich schopnosť zapojiť sa do prenosu technológií. Rektor a univerzitná rada sú zvyčajne zodpovední za financie VO a môžu rozhodnúť o predaji alebo licenciách svojich práv duševného vlastníctva.

Právne predpisy takisto neposkytujú finančné stimuly pre výskumných pracovníkov, aby sa zapojili do komercionalizácie svojich výsledkov výskumu. Slovenské právne predpisy ponechávajú slobodu vysokoškolským inštitúciám pri rozhodovaní o rozdelení výnosov z komercionalizácie práv duševného vlastníctva (napríklad z predaja alebo licencií patentov alebo ochranných značiek) medzi výskumných pracovníkov a ich zamestnávateľa. Polovica krajín Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD) vrátane USA, Veľkej Británie a Japonska uplatňuje tento prístup, čo ukazuje *Obrázok 9.* Niektoré krajiny však zvolili normatívnejší prístup, ktorý špecifikuje minimálny podiel výnosov z komercionalizácie práv duševného vlastníctva, ktoré patria výskumnému pracovníkovi. Slovenský prístup oprávňuje VO, aby navrhovali vlastné riešenia na stimulovanie výskumných pracovníkov k spolupráci s priemyslom. Rozhovory so slovenskými VO naznačili, že len málo z nich do svojich stanov zahrnulo finančné stimuly, ktoré majú povzbudiť ich zamestnancov k zapojeniu sa do komercionalizačných aktivít. Ďalšia podpora týchto stimulov by mohla podporiť spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja. Spoločné analýzy slovenských VO a výskumných pracovníkov by mohli priniesť riešenia v tejto oblasti. Regulačné riešenie nie je potrebné, stačili by pokyny pre stanovy VO alebo príručka pre výskumných pracovníkov.

OBRÁZOK 9. **Výnosy z komercionalizácie PDV v inštitúciách vyššieho vzdelávania v krajinách OECD**



Poznámka: Vysoké školy ustanovujú vlastné schémy v Austrálii, Čile, Českej republike, Estónsku, Fínsku, Grécku, Maďarsku, Írsku, Izraeli, Japonsku, Mexiku, Nórsku, Portugalsku, Slovenskej republike, Spojenom kráľovstve a Spojené štáty. Nemali sme k dispozícii informácie pre Island a Nový Zéland.
Zdroj: OECD (2018), Ako je organizovaná politika výskumu v rámci OECD? Poznatky z novej databázy politík, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 55.

ČASŤ 3.2
DOPYT: FIRMY V BBSK

V tejto časti predstavujeme kvalitatívne zistenia o inovačných spoločnostiach pôsobiacich v BBSK, ich potenciáli a problémoch, ktorým čelia pri spolupráci s výskumným sektorom. Ťažiskom prieskumu Svetovej banky bolo: i) analýza existujúceho spektra inovatívnych spoločností v BBSK, ktoré preukazujú potenciál výskumu a vývoja a prenosu technológií, ii) ako tieto spoločnosti *„inovujú"*, a iii) identifikácia výhod a prekážok spolupráce v oblasti výskumu a vývoja medzi spoločnosťami a výskumným sektorom. Tím sa zameral na zástupcov spoločností zodpovedných za riadenie (často vlastníkov) a vývoj produktov a služieb (podrobný popis metodiky nájdete v *Prílohe 6*).

Inovačné spoločnosti v BBSK

V rámci BBSK je iba niekoľko inovačných spoločností, ktoré zakladajú svoj rast na výskumných a / alebo vývojových aktivitách. Sú to malé aj veľké podniky a pôsobia v rôznych odvetviach. Väčšina opýtaných spoločností podniká vo výrobnom sektore (spotrebiče, elektronika, automobilový priemysel, kovové diely, spracovanie dreva, nábytok a osvetlenie) a niekoľko z nich poskytuje iba služby (zvyčajne IT sektor). Inovačné spoločnosti sú rozmiestnené po celom regióne a nesústreďujú sa iba v krajskom meste; niektoré z nich pôsobia v odľahlých oblastiach. Vyrábajú hotové konečné výrobky (napríklad špecializované čerpadlá s titánovými prvkami, IT služby, lokomotívy a žiarovky) alebo polotovary (automobilové diely, zváracie prípravky pre montážne linky na výrobu dielov automobilov, vlakov, lietadiel, a tak ďalej). Veľkú časť svojej produkcie vyvážajú mimo územia Slovenskej republiky a časť z nich konkuruje na svetových trhoch.

Firmy v BBSK sa zvyčajne zaoberajú postupnými inováciami založenými na vývojových aktivitách vykonávaných interne s nízkym povedomím o VO a ich ponuke. Platí to najmä pre menšie spoločnosti so štíhlym riadením a malou voľnou kapacitou, ktorú by bolo možné venovať vytváraniu sietí s VO a inými spoločnosťami. Napríklad menšie spoločnosti využívajúce pri výrobe hliník a iné neželezné kovy nevedeli o renomovanom centre Inoval, ktoré existuje v BBSK.[26] Veľké podniky majú užšie vzťahy s výskumným sektorom, pretože zvyčajne majú silnejšie oddelenia výskumu a vývoja. Napríklad spoločnosť Continental Automotive Systems Slovakia (výrobca bŕzd) má vo svojom oddelení výskumu a vývoja 250 zamestnancov a Železiarne Podbrezová (oceľové bezšvíkové rúry s približne 10 % podielom na európskom trhu) majú 40 špecializovaných pracovníkov v oblasti výskumu a vývoja.

Flexibilita, kvalita výrobkov a služieb, neustále inovácie, dobré služby zákazníkom a krátka doba odozvy sú kľúčom k úspechu regionálnych spoločností. Menšie inovačné spoločnosti sa špecializujú na poskytovanie krátkych, na mieru prispôsobených produktových sérií pre svojich klientov (čerpadlá, špecializované lokomotívy, energetické články a IT riešenia). Často nemajú štandardizované produkty a každá séria si vyžaduje ďalší vývoj, a teda aj investície. Zatiaľ, čo niektoré veľké spoločnosti dodávajú aj výrobky na zákazku (napríklad Slavia ponúka zvárané výrobky na mieru pre výrobcov automobilov, letecký a kozmický priemysel a vojenský priemysel atď.), väčšina z nich má dobre vyvinuté produktové rady (automobilové brzdy, nábytok a rúry), ktoré neustále zlepšujú, a preto musia investovať do výskumu a vývoja. Malé aj veľké spoločnosti naznačili, že prístup k technikám rýchleho prototypovania, vysoko presným meracím a testovacím zariadeniam (ktoré sú dôležité pre riadenie kvality) a ďalšie typy podpory dostupné v rámci VO im pomôžu zlepšiť ich výrobky.

Mnoho inovačných spoločností získalo prístup k financovaniu z podporných programov pre VVaI, ale táto skúsenosť ich odradila. Týmto spoločnostiam vo všeobecnosti chýba povedomie o dostupných národných programoch v oblasti VVaI a súčasný systém podpory vnímajú ako nepriaznivý pre firmy. Tí, ktorí sú si toho vedomí, považujú existujúci systém podpory za príliš zložitý. Spoločnosti, ktoré získali prostriedky EÚ tvrdili, že by o takúto podporu nepožiadali, keby vedeli, aké to bude ťažké. Rovnako neplánujú opätovné podanie žiadosti, pretože je to pre nich príliš nákladné a riskantné. Zatiaľ čo spoločnosti oceňujú rôzne formy ponúkanej podpory

súvisiacej s inováciami – napríklad pri internacionalizácii svojich výrobkov a služieb, pri nákupe nových strojov a pri spolupráci s kreatívnym sektorom – súčasné implementačné mechanizmy vnímajú ako nepoužiteľné. Spoločnosti navyše požiadali o podporu na vnútroštátnej úrovni, pretože tam sa riadi väčšina podporných programov. Privítali by však ďalšie podobné formy pomoci na regionálnej úrovni, kde pôsobia.

Vnímanie národnej a regionálnej situácie v oblasti inovácií z pohľadu firiem

Prístup k financiám, systém podpory VVaI, spolupráca s verejnými VO a ľudské zdroje predstavujú výzvy regiónu. Dotazovaní podnikatelia vyjadrili spravodlivú kritiku nielen voči existujúcim nedostatkom, ale aj voči možnostiam, ako potenciálne vylepšiť súčasný systém podpory. O súčasnom systéme podpory hovoríme v záverečnej časti tejto kapitoly. Spoločnosti vo všeobecnosti očakávajú jednoduchší a ľahší prístup k finančnej a technickej podpore, ako aj proaktívny prístup zo strany administratívy a VO. Zároveň firmy pripúšťajú, že majú tendenciu venovať málo zdrojov networkingu a budovaniu vzťahov s potenciálnymi partnermi a aktívne nevyhľadávajú podporu zo strany VO.

Prístup k financiám na inovácie a k podporným programom pre VVaI

Spoločnosti poukázali na rôzne problémy, s ktorými sa stretli v projektoch financovaných EÚ a ktoré súvisia s procesom podania žiadosti o projekt, vyhodnotením návrhu projektu, jeho implementáciou alebo v účtovných postupoch. Mnoho firiem považuje postup pri podávaní žiadosti o prostriedky EÚ za príliš komplikovaný. Verejné obstarávanie a komunikácia so subjektmi spravujúcimi fondy boli uvedené ako oblasti, kde často dochádza k značnému oneskoreniu. Nariadenia o verejnom obstarávaní boli vo všeobecnosti vnímané negatívne takmer všetkými zúčastnenými stranami z oblasti VVaI. Zdĺhavý proces hodnotenia návrhov projektov často vedie k zastaraniu inovačných nápadov. V súvislosti s fázou implementácie sa spoločnosti ďalej sťažovali na komplikovanú byrokraciu a administratívu súvisiacu s účtovníctvom a prípravou výkazov.

Väčšina spoločností vníma systém implementácie fondov EÚ v Slovenskej republike ako netransparentný.[27] Spoločnosti zdôraznili nerovný prístup k informáciám a skutočnosť, že z dôvodu vysokej zložitosti postupu pri podávaní žiadosti musia na prípravu žiadosti využívať konzultačné spoločnosti. Tieto spoločnosti majú vysoké vstupné poplatky a provízie, čo pre spoločnosti často znamená, že sú príliš drahé na to, aby s nimi spolupracovali a podávali si žiadosti.

Aj keď spoločnosti v BBSK majú k dispozícii množstvo zdrojov externého financovania, nie sú najvhodnejšie na to, aby motivovali spoločnosti – najmä malé a stredné podniky a startupy – k zapojeniu sa do inovačných a / alebo rizikových projektov. Zatiaľ čo spoločnosti skôr kladne hodnotia prístup k financovaniu ponúkaný bankami, nevnímajú ho ako adekvátny zdroj financovania inovačných projektov. Najmä väčšie spoločnosti nevidia problém v získavaní pôžičiek na vykonávanie pravidelných investícií. V prípade inovačných projektov zameraných na výskum a vývoj, ktoré sú zo svojej podstaty rizikovejšie, je získanie externého financovania oveľa náročnejšie. Veľmi malé a začínajúce firmy to považujú za obzvlášť ťažké. Väčšie spoločnosti majú lepšiu pozíciu, pretože môžu ponúknuť zábezpeku na pôžičky na financovanie rizikovejších projektov, ale tieto pôžičky sú drahé a firmy nie sú vždy ochotné preberať na seba riziko v plnom rozsahu.

Región by mohol podporovať firmy poskytovaním relevantných informácií o rôznych formách podpory inovácií. Spoločnosti pripúšťajú, že keď sa snažia nájsť informácie o dostupných možnostiach, často sa cítia stratené, pretože spomínanú podporu poskytuje veľa agentúr a inštitúcií. Firmy vidia možné riešenie v pomoci zo strany VÚC, ktorý by mohol byť ich navigátorom v zložitom systéme.

RÁMČEK 3. Výpovede firiem o financovaní VVaI a podporných programoch

„Informácie o programoch podpory inovácií financovaných zo zdrojov EÚ nie sú pre firmy ľahko dostupné a prístupné."

„Museli sme znovu podať žiadosť o projekt, ktorý bol pripravený a podaný pred dvomi rokmi. Naša pôvodná žiadosť nebola vyhodnotená, pretože výzva bola zrušená. Preto sme ho predložili znova po jeho prispôsobení ďalším požiadavkám, ktoré priniesla nová výzva. Už niekoľko mesiacov nemáme žiadny signál o tom, čo sa deje [so žiadosťou] a kedy sa o nej rozhodne. Teraz sme už tri roky od momentu, keď sa objavil prvý nápad. Nápad už nie je taký inovačný, aký bol v tom čase (konkurencia sa tiež posúva vpred) a niektoré riešenia už nebudú pre trh také atraktívne."

„Podali sme žiadosť v roku 2015, konečné rozhodnutie sme dostali v roku 2017. Museli sme rezignovať na podpísanie zmluvy, pretože pre náš projekt bolo neskoro – pre inováciu je kľúčovým faktorom načasovanie."

„Postupy pri podávaní žiadosti si vyžadujú príliš veľa byrokracie a bez externej poradenskej spoločnosti je takmer nemožné splniť všetky požiadavky a byť úspešný v získavaní grantov. Pre malé podniky je takáto pomoc pre príliš vysoké náklady nedostupná."

„Bankové pôžičky nie sú najlepším spôsobom financovania inovatívnych a rizikových projektov, pri ktorých je proces investícií relatívne dlhodobý. Banky a ich peniaze sú tam, kde je podnikanie ziskové a bezpečné."

Zdroj: Autori, na základe hĺbkových rozhovorov.

Ako priemysel vníma výskumný sektor a spoločnú spoluprácu

Pokiaľ ide o partnerstvá v oblasti VVaI, na veľkosti spoločnosti záleží; zvýhodnené sú väčšie spoločnosti. Spolupráca v oblasti výskumu, vývoja a inovácií v BBSK sa zvyčajne realizuje medzi väčšími podnikmi a VO, pretože majú väčšie kapacity a zdroje na rozvoj a udržiavanie takýchto kontaktov. Avšak aj väčšie spoločnosti tvrdili, že VO odmietli ich žiadosti o spoluprácu kvôli ich neschopnosti zapojiť sa do komerčných aktivít založených na existujúcich problémoch v súvislosti so štátnou pomocou a EŠIF.

Podobne ako v prípade VO, podnikatelia v BBSK spravidla nemajú know-how na ochranu svojich vlastných práv duševného vlastníctva. Aj keď je to dôležitým aspektom vedou a výskumom podložených inovácií, firmy, ktoré pôsobia v BBSK, nevidia potrebu chrániť svoje vynálezy a duševné vlastníctvo. Spoločnosti vnímajú ochranu práv duševného vlastníctva ako zložitú a nákladnú, a v tejto oblasti majú zvyčajne obmedzené skúsenosti.

Malý počet podnikateľov spolupracuje s VO tak, že do svojich záverečných prác (bakalárskych, magisterských alebo dizertačných) prijíma študentov. Väčšina zainteresovaných to považovala za prínosný vzťah, najmä keď sa do takejto spolupráce aktívne zapojil školiteľ alebo vedúci výskumu zo strany VO.

Pohľad ľudí z praxe na schopnosť VO ponúkať náročné technické znalosti s pridanou hodnotou je zmiešaný. Zatiaľ čo niektoré spoločnosti považujú VO za dobrých partnerov v oblastí znalostí, iné firmy nepovažujú výskumných pracovníkov za konkurencieschopných poskytovateľov súčasných poznatkov a znalostí.

Spoločnosti zároveň signalizujú problémy s prístupom k aktualizovaným odvetvovým znalostiam, ktoré by im umožnili uspokojovať nároky a prispôsobovať sa meniacim sa potrebám trhu. Mnohí dotazovaní by ocenili lepšie informácie týkajúce sa externých trhov, trhových trendov a konkrétnych riešení. Zvyčajne nevedia, ako sa k takýmto informáciám dostať, alebo sa o to ani nepokúšajú.

Medzi spoločnosťami v BBSK neexistuje veľmi intenzívny networking. Spoločnosti sa navzájom nepoznajú, ani keď pôsobia v rovnakom alebo súvisiacom sektore v tesnej geografickej blízkosti. Toto je vážna medzera, pretože ako ukazujú údaje z prieskumu zamestnávateľov, ostatné spoločnosti sú hlavným klientom pre najinovatívnejšie spoločnosti v BBSK. Iba niekoľko dotazovaných uviedlo, že pozitívne vnímajú členstvo v profesijných združeniach alebo zoskupeniach.

Spoločnosti vnímajú nedostatočnú proaktivitu regionálnych orgánov v stimulovaní regionálnych inovácií. Podnikatelia by ocenili silnejší dosah a aktivitu regionálnej samosprávy, aby lepšie chápala ich konkrétne potreby a začlenila ich do strategických regionálnych plánov a tvorby politík.

RÁMČEK 4. **Výpovede firiem o výskume**

„Veda je menej zameraná na výsledky a viac na výskum a vedcom chýba nadšenie pre ďalšiu prácu súvisiacu s podnikaním."

„...v rámci VO by bolo dobré mať kontaktnú osobu."

„Podnikatelia, ktorí plánujú nadviazať kontakty s univerzitami alebo výskumnými pracovníkmi, nemajú žiadnu podporu."

„Niektorí docenti a profesori sa zaoberajú komerčnými činnosťami, ale len pre svoj osobný prospech."

„Informácie o ponuke univerzít a výskumných centier je dosť ťažké identifikovať."

„Vedci sú príliš viazaní na výučbu. Kedysi o sebe uvažovali ako o učiteľoch a v minulosti to bolo v poriadku, ale teraz sa všetko mení veľmi rýchlo, ich vedomosti nie sú dostatočne aktuálne, takže sa stali pedagógmi bez kontaktu so skutočným životom."

„Firmy nehľadajú podporu na univerzitách a univerzity nekontaktujú firmy – neexistuje obojstranný záujem, a takto to funguje už roky."

„Patentovanie si vyžaduje veľké peniaze a musíme mať odborníkov. Nevieme, kto by nám mohol poskytnúť podporu a koľko by to mohlo stáť."

Zdroj: Autori, na základe hĺbkových rozhovorov.

Výzvy v oblasti ľudských zdrojov

Brzdiacim faktorom pre inovačné spoločnosti v BBSK je nedostatok vysoko kvalifikovaných zamestnancov. Mnoho inovačných spoločností stále využíva silné priemyselné, výrobné a technické dedičstvo regiónu. Tento zdroj však neustále klesá. Starší odborníci sa blížia k dôchodkovému veku a mladá generácia sa o technické oblasti príliš nezaujíma. Mnoho vysoko vzdelaných a zručných jednotlivcov navyše odchádza z regiónu, aby si hľadali lepšie zamestnanie v regiónoch s vyššími mzdami. Podľa prieskumu medzi zamestnávateľmi boli faktory práce vnímané z pohľadu inovatívnych spoločnosti BBSK ako značné alebo závažné obmedzenie. Toto je dôležitá medzera v regióne, kde sa väčšina inovačných spoločností pri vývoji a udržiavaní svojich inovácií veľmi spolieha na interné tímy. Ak bude takýto trend pokračovať, inovačné spoločnosti nebudú schopné napredovať, ani si udržať svoju konkurenčnú výhodu na trhu.

Zamestnávatelia naznačujú, že absolventi regionálnych univerzít a stredných odborných škôl nedostatočne uspokojujú ich požiadavky, hoci zamestnávatelia, ktorí so študentmi spolupracovali v rámci ich bakalárskych alebo diplomových prác, boli s takouto spoluprácou spokojní. Silnejšie väzby medzi spoločnosťami a vzdelávacím sektorom by mohlo podporiť viac takýchto systémových opatrení, čím by sa posilnila spolupráca na projektoch výskumu a vývoja. Niektoré spoločnosti vidia intenzívnejšie partnerstvo so vzdelávacími inštitúciami ako svoju dlhodobú víziu formovania svojich budúcich zamestnancov a partnerov. Jedným z možných riešení by mohli byť formalizované systémy založené na kreditoch, v rámci ktorých by študenti mohli získať kredit za úspešne ukončené krátkodobé (1 – 2 semestrálne) *„stáže"* v miestnych spoločnostiach. Takáto prax – z ktorej vzájomne benefitujú zamestnávatelia, študenti aj výskumné ústavy – je úspešne rozšírená v Severnej Amerike a v mnohých európskych krajinách. Zatiaľ, čo väčšie spoločnosti majú s takouto spoluprácou bohatšie skúsenosti, menej skúsené MSP potrebujú v tejto oblasti cielenú podporu.

RÁMČEK 5. **Výpovede firiem o ľudských zdrojoch**

„V našej spoločnosti sme mali študenta, ktorý robil výskum na diplomovú prácu. Vďaka tejto práci sme sa dozvedeli nové veci a chceli by sme v tejto spolupráci pokračovať aj v budúcnosti."

„Zamestnaní absolventi univerzít potrebujú aspoň dva roky zácviku na to, aby sa adaptovali a naučili vykonávať reálnu prácu. Bohužiaľ, títo dobre zaškolení zamestnanci často dostávajú nové pracovné ponuky, napríklad z Bratislavy, a odchádzajú od zamestnávateľa aj z regiónu."

Zdroj: Autori, na základe hĺbkových rozhovorov.

Medzery v oblasti spolupráce vo VVaI a odporúčania pre BBSK

V predchádzajúcej časti sme uviedli, ako firmy v BBSK vnímajú inovačný systém. Táto časť sumarizuje identifikované medzery a prináša odporúčania pre BBSK, ako ich riešiť s cieľom stimulovať spoluprácu v oblasti VVaI. *Tabuľka 4* sumarizuje kľúčové prekážky, ktorými čelia regionálne spoločnosti, a zoskupuje ich do troch oblastí: i) zosúladenie regionálneho priemyslu s výskumným sektorom, ii) programy financovania a podpory výskumu, vývoja a inovácií, a iii) ľudské zdroje. Cieľom navrhovaných odporúčaní je poskytnúť realizovateľné riešenia na regionálnej, ale aj na národnej úrovni, ak je to relevantné. Tieto sú ďalej rozpracované v záverečnej kapitole tejto správy.

TABUĽKA 4. Medzery v oblasti spolupráce vo VVaI a odporúčania pre BBSK

Medzery,ktoré v regióne brzdia spoluprácu v oblasti VVaI	Konkrétne návrhy na implementáciu v BBSK
Regionálne orgány nemajú spoľahlivé informácie o inovačných spoločnostiach pôsobiacich v BBSK a ich rozvojovom potenciáli Firmy a VO sa navzájom nepoznajú	**Zriadenie oddelenia podpory inovácií na regionálnej úrovni – InnoBBSK.** Oddelenie by sa mohlo stať koordinátorom systému podpory inovácií na regionálnej úrovni a nadviazať kontakt s kľúčovými zainteresovanými stranami v oblasti inovácie, t. j. spoločnosťami, VO a inštitúciami poskytujúcimi podporu. V prvej fáze môže spĺňať nasledujúce funkcie: • Oslovenie regionálnych spoločností, VO a ďalších zainteresovaných strán, aby lepšie pochopili ich profil, potreby a otvorenosť pre spoluprácu s VO a inými zainteresovanými stranami. • Spoznávanie lídrov, *„hnacích motorov inovácie"* a konkrétnych výskumných pracovníkov v rámci VO – ich odbornej oblasti, potenciálu a ich ochoty spolupracovať so spoločnosťami • Proaktívne spájanie podnikateľov s výskumnými pracovníkmi, vytváranie príležitostí pre spoločné obchodné stretnutia • Príprava databázy spoločností a výskumných pracovníkov ochotných zapojiť sa do spolupráce v oblasti výskumu a vývoja • Preskúmanie zoznamu VO a infraštruktúry výskumu a vývoja s cieľom identifikovať tie, ktoré sú pre BBSK najdôležitejšie • Poskytnutie informácií o dostupných programoch podpory VVaI a zdrojoch financovania • Podpora networkingu a vytvárania kontaktov regionálnych spoločností, ako sú klastre a obchodné združenia **V ďalšej fáze a po rozšírení kapacity by InnoBBSK mohlo taktiež:** • Poskytovať poradenské služby inovačným spoločnostiam v oblasti transferu technológií a rozvoja podnikania • Spravovať regionálne podporné programy – napríklad regionálne inovačné vouchery • Pomáhať pri strategickej regionálnej podpore VVaI a ich integrácii do regionálnych strategických plánov a politík
Firmy a VO sú pri nadväzovaní vzájomných kontaktov pasívne	**Zaviesť pilotnú schému regionálnych inovačných voucherov v spolupráci so SIEA s cieľom:** • Nadviazať prvotné kontakty medzi spoločnosťami a VO poskytovaním finančných stimulov obom stranám • Rozvíjať rozsah potenciálnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja medzi jednotlivými spoločnosťami a VO • Poskytovať ľahko prístupné financovanie spolupráce v oblasti výskumu a vývoja
Informácie o ponuke služieb VaV zo strany VO nie sú k dispozícii	**Posilniť a podporiť kapacitu VO na rozvoj a šírenie obchodných ponúk výskumu a vývoja pre priemysel:** • InnoBBSK podporuje VO medzi regionálnymi spoločnosťami pri zverejňovaní a marketingu ich obchodných ponúk vhodných pre priemysel • InnoBBSK by tiež mohol informovať VO o oblastiach a obsahu, ktorý je pre firmy a priemysel zaujímavý
Slabý networking medzi regionálnymi firmami	• BBSK a InnoBBSK podporujú vytváranie sietí medzi regionálnymi spoločnosťami a propagujú inovačné spoločnosti (napr. ponúkajú ocenenia za inovácie a príležitosti na vytváranie sietí, ako sú školenia a prednášky) • Podpora klastrových iniciatív, ktoré majú medzi regionálnymi spoločnosťami silnú podporu zdola nahor

Firmy nemôžu spolupracovať s VO kvôli štátnej pomoci a obmedzeniam EŠIF	• Vyžadujú sa opatrenia na vnútroštátnej úrovni (podrobnejšie informácie sú uvedené v časti 3.1).
Chýbajúce stimuly pre výskumný sektor, aby spolupracoval s priemyslom	• Región má obmedzený vplyv na VO, ako vhodné sa javia *„mäkké"* aktivity zamerané na budovanie vzťahov s VO, rovnako ako vytvorenie schémy regionálnych inovačných voucherov (v spolupráci so SIEA) na zabezpečenie finančnej motivácie. • Predpisy motivujúce výskumný sektor k spolupráci s priemyslom zostávajú v rukách inštitúcií na národnej úrovni • VO môžu zaviesť svoje vlastné schémy na motiváciu výskumných pracovníkov, aby spolupracovali s priemyslom (pozri časť 3.4 na strane ponuky)
Postupy a pravidlá VO nie sú dostatočne pripravené na intenzívnejšiu komerčnú spoluprácu	• VO sú zodpovedné za vytváranie vlastných postupov na vybavovanie požiadaviek od súkromného sektora a za podporu organizačnej kultúry priaznivej pre inovácie • Zjednodušenie niektorých vnútroštátnych právnych predpisov, najmä pokiaľ ide o verejné obstarávanie, by mohlo urýchliť kultúru spolupráce • Regionálny stimulačný systém zameraný na VO by mohol podporiť zefektívnenie postupov a zvýšiť administratívnu kapacitu VO
	Financovanie VVaI a podporné programy
Nedostatočne spoľahlivé a centralizované informácie o príležitostiach podpory VVaI	• Vytvorenie jedného kontaktného miesta na regionálnej úrovni, ktoré by mohlo firmám pomôcť identifikovať typy inovačnej podpory, ktoré sú k dispozícii (odporúča sa, aby túto rolu zohrávalo InnoBBSK) – napr. interaktívna webová stránka, ktorá poskytuje prehľad o existujúcich podporných programoch a prezentuje informácie o výzvach na predkladanie návrhov • Web by mohol byť doplnený o poradenskú službu (individuálne konzultácie), ktorá by ďalej sprevádzala a spájala spoločnosti pri hľadaní potenciálnej pomoci v oblasti VVaI.
Komplexné aplikačné a implementačné postupy v projektoch financovaných EÚ	• Preskúmanie a delenie podporných programov na vnútroštátnej úrovni je v kompetencii vnútroštátnych orgánov (nad rámec tejto správy, ale odporúčajú sa).
	Ľudské zdroje
Ťažkosti s prilákaním a udržaním kvalifikovaných, motivovaných a kreatívnych zamestnancov schopných robiť výskum a vývoj a zavádzať inovácie **Nedostatočná kvalita zručností a vedomostí absolventov**	**Založiť Innolabb** ako platformu orientovanú na študentov – mladých inovátorov: • Uľahčenie kontaktov s kreatívnymi a proaktívnymi študentmi, ktorí majú záujem pracovať na praktických úlohách navrhovaných spoločnosťami. To by mohlo viesť k rozvoju zručností požadovaných spoločnosťami, zamestnávaniu budúcich absolventov alebo k udržaniu kvalifikovaných ľudí v regióne, ak by sa rozhodli založiť novú spoločnosť v regióne • Podpora inovatívnosti a tvorivosti študentov a schopnosti pracovať v interdisciplinárnych tímoch • Nadviazanie dlhodobých vzťahov medzi spoločnosťami a VO s cieľom rozvíjať riešenia umiestňovania na pracovnom trhu a ekosystém MSP, ktorý by bol vhodný pre malé a stredné podniky / startupy, aby sa udržali miestne talenty. Orgány BBSK tiež uvažujú o prepojení aktivít Innolabu so strednými odbornými školami. **Regionálne orgány by mohli aj:** • Zvážiť zavedenie politík daňových stimulov vhodných pre inovácie a podporných programov pre udržanie, rast miestnych spoločností a prilákanie nových firiem pomocou nových zdrojov talentov a pracovných miest. • Ponúkať program podpory spoločnostiam zameraným na vyhľadávanie zamestnancov. Takéto nástroje by mohli pomôcť znížiť finančné zaťaženie tohto procesu a mohli by fungovať vo forme návratnej pomoci • Posúdiť dopyt spoločností po podpore presahujúcej oblasť VVaI, napríklad pokiaľ ide o rozvoj podnikania a manažérske kapacity, ktoré by mohol región podporovať.

Zdroj: Autori.

ČASŤ 3.3

PONUKA: VÝSKUMNÉ ORGANIZÁCIE

VO majú trojaké poslanie vyplývajúce z ich štatútu: výskum, výučbu a prispievanie k sociálno-ekonomickému rozvoju. Zatiaľ, čo prvé dve poslania VO vo veľkej miere nasledujú, spolupráca s obchodnými partnermi ešte nie je pevne zakomponovaná do ich fungovania. Slovenské VO sa v zásade zameriavajú na základný výskum, zatiaľ čo priemyselne orientovaný aplikovaný výskum zostáva podhodnotený. Napriek tomu existujú VO, ktoré prejavujú silný záujem o naplnenie svojho tretieho poslania, zdá sa však, že im chýba vhodné prostredie na rozšírenie aktivít v tejto oblasti.

Existujúci právny a finančný rámec vysiela regionálnym orgánom zmiešané signály o zapojení sa do činností súvisiacich s transferom technológií. Na jednej strane ich rozpočty závisia iba v malej miere od spolupráce s podnikateľským sektorom, spolupráca v oblasti výskumu a vývoja sa veľmi neodráža v akreditačnom procese univerzít, výskumníci sú hodnotení väčšinou na základe ich publikačnej činnosti a nie na základe aplikovaného výskumu a spolupráce so spoločnosťami. Schopnosť VO komercionalizovať ich nie je vždy jasne regulovaná a stále pretrváva neistota štátnej pomoci. Na druhej strane, VO získali prístup k veľkým sumám na financovanie infraštruktúry výskumu a vývoja, ktoré by sa mohli použiť na komerčné účely. Univerzity, ktoré majú slobodu vytvárať finančné stimuly pre svojich výskumných pracovníkov na spoluprácu s priemyslom, môžu zakladať CTT a tiež (podľa pravidiel štátnej pomoci) využívať 20 % ročnej kapacity svojej infraštruktúry na komerčné aktivity. Pokiaľ ide o posledný bod, MŠVVaŠ SR na svojej webovej stránke ponúka metodiku, ktorá usmerňuje VO, ako využiť túto príležitosť, hoci sa vzťahuje iba na obdobie rokov 2014 – 2020 a môže vyžadovať ďalšie doladenie (pozri časti s odporúčaniami nižšie).

Napriek tomu sa zdá, že neistota v súčasnej interpretácii nariadení o štátnej pomoci a údajného zákazu generovať príjem používaním infraštruktúry pre výskum a vývoj financovaný z EÚ je veľmi veľká. Riešenie týchto dvoch úzkych miest by mohlo pripraviť pôdu pre systematickejšiu spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja a uvoľniť výskumný potenciál VO s cieľom prispieť k sociálno-ekonomickému rastu. Aj keď je potrebné prijať rozhodnutia o riešení týchto dvoch problémov na vnútroštátnej úrovni, VO môžu prispieť k tomuto procesu tým, že ponúknu riešenia zdola nahor a preukážu svoju pripravenosť testovať nové prístupy v spolupráci s vnútroštátnymi orgánmi. Tento proces už prebieha. VO zapojené do Iniciatívy Catching-up Regions dobrovoľne pripravili návrhy riešení a sú otvorené budúcej spolupráci na národnej úrovni (*Rámček 6).*

RÁMČEK 6. Prehľad odporúčaní z technického stretnutia s VO

Hostiteľ: BBSK, Facilitátor: World Bank – Svetová banka

Dátum a miesto konania: 15. 10. 2020—online kvôli pandémii COVID-19

Účastníci: Univerzita Mateja Bela (Banská Bystrica); Technická univerzita vo Zvolene (Zvolen); Inoval výskumné centrum, SAV (Žiar nad Hronom); Žilinská univerzita v Žiline; Univerzita Pavla Jozefa Šafárika (Košice); Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre (Nitra); Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR (MIRRI); Európska komisia —GR REGIO ako pozorovatelia; zástupcovia BBSK – tímu iniciatívy CuRI a Svetovej banky.

Cieľ: Stretnutie, ktoré sa realizovalo interaktívnou formou, sa zameralo na konsolidáciu pohľadov zúčastnených inštitúcií v štyroch kľúčových oblastiach určených v predchádzajúcich diskusiách medzi iniciatívou CuRI a VO: i) aplikácia existujúcej metodiky na výpočet a využitie 20 % výskumnej infraštruktúry v praxi, ii) nejasnosti a riešenia týkajúce sa vymedzenia pojmu *„tvorba príjmu / tvorba zisku" v projektoch financovaných EÚ (nariadenie ES č. 1083/2006, článok 55), iii) nejasnosti a riešenia týkajúce sa definície „relevantného subjektu"* v projektoch financovaných zo zdrojov EÚ a (iv) plán možného prijatia prevodového mechanizmu v Slovenskej republike. Výstupy a odporúčania seminára sa majú formálne predložiť na MŠVVaŠ SR, MH SR a MIRRI SR s cieľom informovať existujúce a budúce politiky a programy.

KĽÚČOVÉ ODPORÚČANIA

Dilema tvorby príjmu / vytvárania zisku v projektoch financovaných zo zdrojov EÚ, ktorú je potrebné riešiť v budúcom programovaní: počas stretnutia sa dospelo ku konsenzu o nejednoznačnosti definície (tvrdí sa, že ide o nesprávny preklad), nie je však potrebné vykonať zmeny v súvisiacich súčasných právnych predpisoch a „všeobecných pozmeňujúcich a doplňujúcich návrhoch" k existujúcim zmluvám. *Príslušnými úpravami sa budú zaoberať budúce zmluvy a programové pokyny. Niektoré VO napriek tomu pristúpia k selektívnej úprave zmlúv (obdobie rokov 2007 – 2013) týkajúcich sa infraštruktúry výskumu a vývoja s veľkým potenciálom komercionalizácie, ktorý je potrebné „uvoľniť"*. VO si uvedomujú, že si to bude vyžadovať prispôsobenie postupov účtovných a finančných analýz, z ktorých už niektoré pilotujú. V blízkej budúcnosti bude potrebný dialóg s príslušnými vnútroštátnymi orgánmi, ako formalizovať tieto analýzy.

Je potrebné robiť metodologické rozdiely medzi zariadeniami na výskum a vývoj, ktoré sú viazané a ktoré nie sú viazané na budovy, ktoré boli modernizované alebo postavené v rámci projektov financovaných z EŠIF. Pre neviazané zariadenia sa odhaduje, že bezplatné použitie nadobudne účinnosť po roku 2021 ((n + 3) + 5 = 2021); pre zariadenia výskumu a vývoja, ktoré sú viazané na infraštruktúru s dlhodobou dobou odpisovania je potrebné mať jasný postoj k pravidlám odpisovania a súvisiacim účtovným postupom pre budovy, a to od MŠVVaŠ a Protimonopolného úradu, v koordinácii s MH SR, MIRRI a prípadne aj s MF SR.

Vnútroštátne orgány a VO požadujú spoločne štandardizovanú (opätovnú) definíciu „relevantného subjektu (RS)" a príslušné monitorovacie ukazovatele. *V súčasnosti RS nie je v predpisoch a smerniciach EÚ a SR dostatočne definovaný. Táto realita komplikuje VO výpočet ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja. RS treba definovať nielen pre EŠIF, ale aj pre každú verejne financovanú infraštruktúru pre výskum a vývoj. Definícia RS by mala byť „vhodná pre aplikáciu alebo praktický postup"* a mala by sa vymedziť na úrovni, ktorá umožňuje poskytovanie komplexných služieb výskumu a vývoja pre priemysel (napríklad na úrovni výskumného centra/klastra ústavov umožňujúceho flexibilitu). Preferuje sa nákladový prístup k výpočtu ročnej kapacity výskumnej a vývojovej infraštruktúry vrátane podrobnejších informácií o nepriamych nákladoch. Na obnovenie definície RS bol ako ďalší postup odporúčaný cielený politický dialóg vo forme seminára o zdieľaní technických poznatkov medzi VO, MŠVVaŠ SR, MH SR, MIRRI SR a Protimonopolným úradom (a prípadne aj MF SR).

Navrhované formy inštitucionálnej podpory, ktoré VO požadujú od národných a regionálnych orgánov:

- Poskytnutie vzorových zmlúv na zmluvný výskum a prevod práv duševného vlastníctva vrátane podpory pri oceňovaní rozvinutých práv duševného vlastníctva (na základe skúseností CVTI s NITT)
- Určenie jediného *„národného partnera alebo koordinátora"* pre poskytovanie technickej pomoci na podporu budovania kapacít VO (účtovníctvo, právne predpisy, ochrana práv duševného vlastníctva a postupy transferu technológií) – na vyrovnanie navigácie príjemcov v komplexnom systéme. NITT2 je nový zaujímavý model
- Prispôsobené regionálne politiky a implementačné nástroje na stimuláciu inovácie a spolupráce v oblasti výskumu a vývoja (napríklad regionálne inovačné vouchery vyhovujúce špecifikám regionálneho kontextu atď.)
- Priaznivejší pre koncových používateľov, menej byrokratický, proaktívny konzultačný dosah, aby sa zabezpečilo maximálne začlenenie existujúcich a nových účastníkov tak, aby mohli využívať prínosy inovačných programov a politík.

Plán prijatia prevodového mechanizmu v Slovenskej republike:
VO vyjadrili potrebu a záujem ďalej pracovať s vnútroštátnymi orgánmi na mechanizme prevodu a navrhli štvorstupňový prístup:

- Prijatie formálneho rozhodnutia o preskúmaní témy (MF SR, MIRRI)
- Spoločné technické spracovanie modelu (napríklad Protimonopolným úradom SR a VO)
- Navrhnutie implementačného mechanizmu (ministerstvá + implementačné agentúry: napríklad SBA, SARIO, SIEA a CVTI)
- Diskusia o navrhovanom riešení štátnej pomoci s GR pre hospodársku súťaž, aby bolo možné čerpať z osvedčených postupov EÚ

Zdroj: Autori, na základe hĺbkových rozhovorov.

VO si uvedomujú, že ak bude potrebné zmeniť a doplniť zmluvy o NFP na roky 2007 – 2013, budú musieť prideliť zdroje na tento proces. To by zahŕňalo prípravu alebo aktualizáciu finančných analýz v pôvodných dohodách, výpočet možných zmien DPH, revíziu prístupu k výpočtu ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja a výber ukazovateľov, vytvorenie transparentného systému monitorovania kapacity atď. Proces by mohla uľahčiť technická pomoc z národnej úrovne a spoločné vypracovanie riešení v oblastiach, ktoré požadujú VO. VO by však museli určiť, ktoré dohody o grante na výskum a vývoj by bolo potrebné zmeniť a ako tieto zmeny spracovať.

VO budú musieť profesionalizovať svoju spoluprácu s podnikateľskými subjektami. Obchodná spolupráca v oblasti výskumu a vývoja si bude vyžadovať lepší *„marketing"* a interné postupy, aby sa dostali ku klientom z daného odvetvia. Základným krokom v marketingu VO by malo byť zverejnenie jasných a zrozumiteľných ponúk výskumu, ktoré by prilákali záujem priemyslu o komerčnú spoluprácu. Profesionalizácia spolupráce vo výskume a vývoji si bude pravdepodobne vyžadovať centralizáciu alebo zoskupenie vstupov, aby sa dosiahli úspory z rozsahu. Je tiež potrebné dôkladnejšie sledovanie týchto procesov a presný výpočet komerčného využitia infraštruktúry výskumu a vývoja. Okrem toho VO budú musieť aktualizovať a zefektívniť svoje interné postupy spracovania obchodných zmlúv a efektívne dosahovať výsledky. Mnohí pripúšťajú, že v súčasnosti im chýbajú dostatočné skúsenosti a kapacity v tejto spolupráci. To vyplýva aj zo všeobecne slabých CTT. Možno bude potrebné školenie administratívnych pracovníkov v oblasti účtovníctva, fakturácie, ochrany práv duševného vlastníctva, doplnené o rozšírenie ľudských zdrojov. Nemenej dôležité by bolo aj zvyšovanie povedomia a programy odbornej prípravy týkajúce sa transferu technológií a správy práv duševného vlastníctva pre výskumných pracovníkov.

Posilnenie CTT vo verejných VO. Aj keď sa výkonnosť CTT v súčasnosti líši, v prípade, ak by sa zlepšila ich kapacita, mohli by vykonávať niekoľko úloh súvisiacich s transferom technológií. Interne by mohli podporovať výskumné tímy pri identifikácii potrieb ochrany duševného vlastníctva, ich oceňovania a komercionalizácie. Navonok by sa mohli obrátiť na spoločnosti a potenciálnych investorov s cieľom vytvárať spoločné projekty v oblasti VVaI. Vzhľadom na to, že spolupráca VO s priemyslom je v súčasnosti obmedzená, ich príjmy z takejto spolupráce sú nízke. Na druhej strane nemôžu investovať do zvyšovania svojich kapacít a profesionalizácie. Bez proaktívneho oslovovania spoločností a profesionalizácie obchodných ponúk sa však zmenšuje pravdepodobnosť, že dôjde k spolupráci v oblasti výskumu a vývoja, ktorá by mohla priniesť ďalšie príjmy. Tento začarovaný kruh je potrebné prekonať, aby sa podporili činnosti v oblasti transferu technológií s prístupom k vysoko kvalitným službám pre výskumné tímy. Pre menšie VO sa odporúča nevyvíjať samotné CTT v plnom rozsahu. Združovanie zdrojov s inými VO a prípadne s inými súkromnými a verejnými partnermi, ako sú regionálne alebo obecné úrady, by mohlo zabezpečiť ďalšie financovanie a tým aj efektívnosť, lepšiu kvalitu a väčšiu špecializáciu a flexibilitu služieb, ktoré tieto subjekty ponúkajú.

ČASŤ 3.4

PODPORNÝ SYSTÉM VVAI V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A V BBSK

Slovenský systém na podporu výskumu, vývoja a inovácií sa vo všeobecnosti javí ako zložitý. Vidno to na rôznych úrovniach: inštitucionálnej, administratívnej a prevádzkovej. Po prvé, značný počet inštitúcií (pozri Kapitolu 2) ponúka rôzne formy podpory spoločnostiam a VO, v ktorých nie je ľahké sa orientovať. Po druhé, tieto inštitúcie a programy sú riadené odlišnými postupmi, majú odlišné časové harmonogramy a požiadavky (vo fáze podávania žiadosti a implementácie), ktoré VO i firmy vnímajú ako zložité. Prehľadné informácie o všetkých dostupných podporných opatreniach, napríklad jednotná webová stránka alebo portál poskytujúci zainteresovaným stranám jasné pokyny o tom, ako by spoločnosť mohla požiadať o podporu v oblasti inovácií, by boli veľmi osožné. Po tretie, právne predpisy o verejnom obstarávaní sťažujú a predlžujú proces podávania žiadostí a implementácie projektov. A na záver, zrušenie a opätovné spustenie výziev na predkladanie žiadostí, ako aj medzery v kontinuite podporných opatrení nevytvárajú stabilné podmienky pre rozvoj inovačnej kultúry.

Množstvo podporných programov a inštitúcií vytvára systém, v ktorom je, najmä pre malé a stredné podniky, ťažké sa orientovať. V takomto kontexte sú zvlášť znevýhodnené menšie spoločnosti. Spravidla nemajú skúsenosti so získavaním podpory v oblasti VVaI, ani voľné kapacity na investovanie do monitorovania výziev na predkladanie návrhov, ktoré rôzne subjekty vyhlasujú na svojich webových stránkach. Tieto výzvy sú financované z rôznych zdrojov (väčšinou z EÚ a vnútroštátnych) a často sa na ne vzťahujú odlišné usmernenia a postupy. Taktiež neexistuje *„jednotné kontaktné miesto"*, kde by potenciálny príjemca mohol ľahko získať vyčerpávajúce informácie o dostupných a plánovaných výzvach a ich interných pravidlách.

Uchádzať sa o financovanie z fondov EÚ je ťažké a implementácia projektov EÚ je podľa spoločností ešte ťažkopádnejšia. Dotazované spoločnosti dôsledne uvádzali, že pri uchádzaní sa o prostriedky z fondov EÚ museli využívať externú špecializovanú poradenskú spoločnosť, inak sa im nepodarilo podať žiadosť a nedokázali dodržiavať všetky pravidlá. Podobne aj spoločnosti využívajúce prostriedky EÚ mali počas realizácie projektu značné problémy, ktoré často súviseli so zložitými postupmi, nejasnosťou pokynov, problémami s uplatňovaním verejného obstarávania, neschopnosťou posúdiť možné finančné korekcie, ktoré bolo možné uložiť na konci projektu, a ďalšie. Zoznam konkrétnych systémových nedostatkov je uvedený v *Rámčeku 7.*

RÁMČEK 7. Ako firmy vnímajú nedostatky projektov financovaných zo zdrojov EÚ

Spoločnosti, ktoré boli príjemcami pomoci a ktoré využívali podporu inovácií, uviedli nasledujúce ťažkosti a požiadali o ich doladenie na dvoch úrovniach:

Fáza žiadosti o grant

- Potreba špeciálneho osvedčenia o výskume a vývoji, aby bol žiadateľ oprávnený pre väčšinu výziev na predkladanie žiadostí. Predpokladom pre získanie tohto osvedčenia je certifikát ISO.
- Žiadateľ musí deklarovať schopnosť spolufinancovania celého projektu. To spôsobuje problémy pri väčších projektoch (nad 500 000 EUR), najmä pre malé a stredné podniky.
- Netransparentný postup pri hodnotení návrhov na projekty (aj keď už nastalo určité zlepšenie). Toto zistenie potvrdila aj štúdia OECD v období 2007 – 2013.[28]
- Verejné obstarávanie je zložité a ťažké. Tendre verejného obstarávania hodnotí agentúra / ministerstvo, ktoré vyhlasujú výzvu, potom Úrad pre verejné obstarávanie. Často to trvá príliš dlho – jeden z najdlhších postupov v EÚ (aj keď v rokoch 2019 – 2020 došlo k zlepšeniu).
- Čas na vyhodnotenie návrhov projektov je dlhý (viac ako deväť mesiacov, čím sa niektoré inovačné projekty stávajú zastaranými).
- Termíny pre uchádzačov sú často počas letných prázdnin alebo Vianoc – nie sú užívateľsky prívetivé.
- Agentúry / ministerstvá nie vždy využívajú na hodnotenie návrhov projektov zahraničných odborníkov, zatiaľ čo domáci okruh odborníkov je príliš úzky a vo vysoko špecializovaných oblastiach môže spôsobiť konflikt záujmov. Víťazné spoločnosti v slovenských výzvach navyše získavajú takmer 100 % možných bodov, zatiaľ čo v európskej konkurencii často dosahujú menej ako 50 %.
- Výzvy riadené rôznymi agentúrami, ktoré sú financované z rovnakého OP VaI, uplatňujú rôzne postupy a formy – ak by ich štandardizácia bola užívateľsky prívetivá, žiadateľom by to celý proces uľahčilo.
- Riadiace orgány požadujú od úspešných žiadateľov kolaterál vo výške rovnajúcej sa výške pridelenéhо grantu. Až po predložení takéhoto kolaterálu môžu požiadať o refundáciu projektu (kolaterálom môžu byť zariadenia, budovy alebo pozemky, ktoré by riadiace orgány (VO) mohli predať, ak by boli potrebné finančné opravy a príjemca by nebol schopný ich splatiť). Pre malé a stredné podniky je to ťažké, najmä ak ide o startupy.
- Príjemcovia zo súkromného sektora zvyčajne nemôžu získať zálohové platby a na realizáciu projektu musia mať dostatok zdrojov a až potom požiadať o (nie vždy istú) refundáciu.
- Žiadosti sú zložité a malé a stredné podniky, ktoré nemajú špecialistov na granty, si musia najať externých konzultantov, ktorí sú drahí a zvyčajne si za svoje služby účtujú poplatok vopred a poplatok v prípade úspechu.
- Strop nepriamych nákladov na úrovni 15 % rozpočtu projektu je nízky a nepružný. Európske výzvy na predkladanie návrhov, napríklad v rámci programu Horizont 2020, ponúkajú väčšiu flexibilitu a nepriame náklady môžu dosiahnuť až 60 %.
- Riadiace agentúry by mohli uchádzačom poskytnúť viac školení a usmernení pred vyhlásením výzvy na predkladanie návrhov. To by uľahčilo prípravu žiadosti a mohlo by to viesť k menšiemu počtu chýb a rýchlejším hodnotiacim procesom.

Fáza implementácie projektu

- Monitorovanie a hodnotenie projektov by malo klásť väčší dôraz na výsledky; v súčasnosti sa venuje príliš veľa úsilia monitorovaniu pracovných výkazov výskumných pracovníkov. Negatívne sa dá hodnotiť aj úspešný inovačný projekt a to kvôli dôkladnej kontrole veľkého počtu detailov.
- Spoločnosti čelia oneskoreniu pri získavaní refundácií za projekty. Pre malé a stredné podniky a startupy to môže mať dopad na ich likviditu.
- Získavanie povolení v súvislosti s verejným obstarávaním je oneskorené a v tejto oblasti je aj príliš veľa legislatívnych zmien.
- Agentúry spravujúce výzvy na predloženie návrhov majú obmedzený počet zamestnancov – jedna osoba môže byť zodpovedná za viac ako desať projektov, čo vedie k oneskoreniam a nedostatočnej podpore.
- Príjemcovia NFP sú povinní poskytnúť odpovede a ďalšie materiály RO/SORO do siedmich až 15 pracovných dní. Meškanie na ich strane môže mať vážne následky. Riadiace orgány alebo SORO často s poskytovaním odpovedí meškajú bez akýchkoľvek negatívnych následkov. Spôsobuje to neistotu a dvojaké normy.

Zdroj: Autori, na základe hĺbkových rozhovorov.

Pre firmy, ktoré by sa chceli podieľať na inováciách, je veľkou prekážkou verejné obstarávanie. Takmer všetky zúčastnené strany (firmy a VO), s ktorými sa uskutočnili rozhovory, sa zhodujú, že ide o oblasť, ktorá si vyžaduje zjednodušenie a väčšiu stabilitu. Časté zmeny v predpisoch o obstarávaní a ich zložitosť prispievajú k neistote príjemcov a implementačných agentúr. To má za následok oneskorenie pri hodnotení návrhov projektu, implementácii projektu a konečnom vyúčtovaní.

VO v Slovenskej republike mohli v období rokov 2010 až 2014 využívať technickú pomoc na činnosti v oblasti transferu technológií (TT) a program sa obnovil koncom roku 2019. Program Národná infraštruktúra na podporu transferu technológií v Slovenskej republike (NITT), ktorý riadi CVTI, bol spustený v polovici roku 2010 s približným rozpočtom 8 miliónov EUR. Program bol zameraný na podporu VO pri identifikácii a ochrane ich duševného vlastníctva (DV) a komercionalizácii výsledkov ich výskumných a vývojových aktivít. Mal tri piliere: i) zriadenie národného technologického centra a poskytovanie technickej pomoci v TT pre VO, ii) vytvorenie elektronického systému na uľahčenie procesov TT (technologická databáza), a iii) zvyšovanie povedomia o ochrane DV a TT medzi výskumnými pracovníkmi. VO by mohli získať pomoc od národnej skupiny odborníkov v rôznych fázach procesu TT, napríklad pri identifikácii práv duševného vlastníctva vhodných na komercionalizáciu, pri ochrane práv duševného vlastníctva atď. VO taktiež mohli použiť šablóny dokumentov pripravené v rámci NITT súvisiace s rôznymi fázami transferu technológií.[29] Rozhovory, ktoré sme uskutočnili naznačili, že pomoc pri ochrane práv duševného vlastníctva najčastejšie využívali VO; štatistika úspešne dokončených procesov komercionalizácie nie je ľahko dostupná. Okrem toho NITT umožnilo financovanie ďalších zamestnancov zodpovedných za TT vo VO (tieto pozície boli zamestnanci, ktorých prijímal NITT). Toto malo vytvoriť jadro CTT vo VO. NITT fungoval do konca roku 2014 viac ako štyri roky a bol považovaný za úspešný. Jeho nástupca NITT2 bol spustený až koncom roka 2019. Táto medzera medzi oboma programami spôsobila prerušenie technickej pomoci a budovanie kapacít v TT v rámci VO. Niektoré VO zachovali začínajúce štruktúry CTT zriadené na základe NITT, ale neinvestovali do ďalšieho personálneho zabezpečenia a rozširovania kapacít svojich CTT. Niektoré VO sa rozhodli ukončiť činnosť CTT. Z vyhodnotenia programu NITT vyplynulo, že v následnom programe by sa mala pozornosť viac zamerať na zosúladenie so súkromným sektorom, čo by lepšie odrážalo požiadavky na spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja.[30]

Zdá sa, že štátne fondy sú prístupnejšie ako EŠIF, aj keď majú aj svoje obmedzenia. Aj keď sa slovenské fondy považujú za ľahšie a rýchlejšie prístupné ako projekty financované zo zdrojov EÚ, majú zvyčajne oveľa menšie rozpočty a spravidla majú krátku dobu trvania. O niektoré podporné opatrenia je potrebné požiadať, implementovať ich a vyrovnať účty do jedného kalendárneho roka. Výzvy na predkladanie návrhov sa však vyhlasujú okolo marca a apríla a príjemcovia dostávajú rozhodnutia o financovaní od júna do septembra. Príjemcom tak zostáva iba krátky časový rámec na realizáciu projektov, o ktoré sa uchádzali. Takýto proces vytvára na strane spoločností neistotu a ponecháva im obmedzenú možnosť využitia ponúkanej podpory.

Programy na podporu VVaI na roky 2007 – 2013 a 2014 – 2020 uprednostnili VO s významnými prostriedkami vynaloženými na infraštruktúru výskumu a vývoja. Slovenská republika, podobne ako iné krajiny, investovala značné prostriedky do modernizácie infraštruktúry výskumu a vývoja svojich výskumných organizácií. Hlavné nákupy infraštruktúry pre výskum a vývoj sa uskutočnili v období rokov 2007 – 2013, keď VO mohli rátať s vysokým spolufinancovaním z EŠIF. Celkové investície do OP Výskum a vývoj v rokoch 2007 – 2013 dosiahli takmer 1,5 miliardy EUR[31], a približne 82 miliónov EUR bolo investovaných v BBSK. Počas rokov 2014 – 2020 a bez investícií EŠIF v BBSK a iných regiónoch vyhliadky VO na infraštruktúru VaV prudko poklesli.

Fondy EÚ v období rokov 2007 – 2013 umožnili modernizáciu kapacít VVaI v SR, ich využitie na spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja s podnikmi však zďaleka nie je optimálne. Po desaťročiach utlmených investícií bola modernizácia infraštruktúry výskumu a vývoja viac ako potrebná čo mnohým VO umožnilo investovať do špičkového vybavenia. Nákup infraštruktúry pre výskum a vývoj sa riadil výskumnými programami VO, ale bez dostatočnej konzultácie o komerčnej užitočnosti so súkromným sektorom. Aj keď sa objavili niektoré príklady spoločnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja, napríklad zriadenie spoločných výskumných laboratórií v Inovale. Tieto aktíva sú však v súčasnosti málovyužívané (ak vôbec) na komerčne riadené spoločné výskumné a vývojové projekty. VO uviedli tri dôvody tohto nesprávneho použitia: i) nejasné alebo nedostatočne oznámené nariadenia o štátnej pomoci a neschopnosť VO využívať infraštruktúru na komerčné účely až do 20 % ročnej prahovej hodnoty kapacity, ii) zakazujúce ustanovenia pre tvorbu príjmu v kúpnych zmluvách na nákup infraštruktúry VaV (pozri odsek 3.1), a iii) vysoké náklady na údržbu prevádzky tejto infraštruktúry, ktoré by si VO nemohli dovoliť bez komerčných ziskov.

Špičkové vybavenie pre výskum a vývoj má tendenciu rýchlo starnúť a bez neustáleho vylepšovania sa stane zastaraným behom niekoľkých rokov. Priemerná amortizácia zariadení na výskum a vývoj je päť rokov. Nízke využitie EŠIF v rokoch 2014 – 2020 zo strany VO naznačuje, že infraštruktúra výskumu a vývoja sa nebude modernizovať. To môže znamenať, že o pár rokov už spoločnosti nebudú mať záujem o jej využitie.

Nástroje podporujúce prepojenie medzi priemyslom a výskumnými pracovníkmi boli obmedzené, aj keď nedávno nastali určité zlepšenia. Napriek prerušeniu vyššie uvedených po sebe nasledujúcich podporných programov sa realizujú nové iniciatívy. SARIO s podporou svojich regionálnych pobočiek iniciovalo v roku 2019 pilotný program prepojenia spoločností a výskumných pracovníkov v dvoch regiónoch, ale BBSK doň nebol zahrnutý. Táto iniciatíva tiež zahŕňa spoluprácu medzi študentmi a spoločnosťami na ich diplomových prácach. Podobne už spomínaný projekt SPICE, ktorý vyvinul Zväz automobilového priemyslu, taktiež prostredníctvom praktických cvičení spája priemyselné podniky so študentmi technických univerzít a umožňuje im vykonávať záverečné práce priamo v týchto podnikoch.

Nedávno boli zavedené ďalšie podporné opatrenia na financovanie vysoko rizikových technologických spoločností. SIH prevzal úlohu fondu fondov a vytvoril tri fondy rizikového kapitálu, ktoré budú investovať do inovatívnych technologických spoločností (startupov) v ranom štádiu. Celková alokácia na tento program je približne 68 miliónov EUR a pochádza z fondov EÚ na roky 2014 – 2020. Každý zárodkový fond bude mať kapitalizáciu približne 23 miliónov EUR. Zriadenie týchto fondov je žiaducim vývojom, pretože počiatočné financovanie je dôležitým stavebným prvkom každého systému podpory inovácií. Vo februári 2020 preto SIH založil aj ďalší rizikový nástroj, fond Venture to Future (rozpočet 40 miliónov EUR), ktorý má inovatívnym spoločnostiam s post-zárodkovým financovaním kapitálu, ktoré im pomôže rozvíjať a rozširovať ich prevádzku.

Časť zdrojov EÚ z obdobia 2014 – 2020 na činnosti v oblasti VVaI bola zrušená alebo presunutá do iných tematických oblastí. Slovenská republika musela vrátiť značné množstvo finančných prostriedkov EÚ z obdobia 2014 – 2020. Išlo o viac ako 120 miliónov EUR, a bolo to čiastočne spôsobené nezrovnalosťami súvisiacimi so zrušenými výzvami na predkladanie žiadostí v oblasti výskumu a vývoja.[32] 40 miliónov EUR z týchto prostriedkov sa spájalo s podpornými programami pre VVaI. Dodatočnému zrušeniu viazanosti prostriedkov z OP VaI sa predišlo spojením tohto programu s OP Integrovaná infraštruktúra v decembri 2019, ako aj presunom časti prostriedkov zameraných na inovácie do ďalších prioritných osí.

Systém regionálnej podpory inovácií v BBSK je v počiatočnom štádiu vývoja. Aj keď na regionálnej úrovni existuje niekoľko inštitúcií, ktoré poskytujú spoločnostiam štandardné služby rozvoja podnikania a podporu pri vytváraní kontaktov (networkingu), neponúkajú širokú škálu pomoci zameranej na inovácie. Toto je zjavná medzera, ktorá bola zdôraznená počas rozhovorov s regionálnymi spoločnosťami. Regionálne inštitúcie na podporu podnikania a pobočky národných agentúr sa nesústredia na podporu inovácií v BBSK a nemajú dostatočné kapacity na poskytnutie takejto ponuky v regióne. Aj keď programy podpory inovácií na vnútroštátnej úrovni existujú, ich viditeľnosť v BBSK je obmedzená. Túto medzeru neplnia ani súkromní aktéri.

ČASŤ 3.5

SYSTÉMOVÉ STIMULY PRE VÝSKUMNÉ ORGANIZÁCIE

VO by mohli ťažiť z lepšie zameraných stimulov na vykonávanie väčšieho aplikovaného výskumu a na spoluprácu s priemyslom. Spôsob financovania VO – najmä verejných vysokých škôl – ich nepodnecuje k obchodnej spolupráci s firmami. Počet dohôd o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja so súkromným sektorom, hodnota komercionalizovaných práv duševného vlastníctva a ďalšie aspekty súvisiace s prenosom technológií sa nijako výrazne neodrážajú v modeloch, ktoré formujú každoročné presuny z národnej úrovne na úroveň VO.

Vedci sú oceňovaní za publikácie, a nie za vynikajúce výsledky v oblasti spolupráce v oblasti VVaI. Podobne ako v iných krajinách regiónu, aj v slovenskom systéme sa výkony vo výskume verejných VO hodnotia na základe publikačnej činnosti výskumných pracovníkov vo vedeckých časopisoch a nie na základe spolupráce v oblasti výskumu a vývoja so súkromným sektorom. Takýto prístup stimuluje výskumných pracovníkov k publikovaniu a odvádza ich od snáh o komerčné aktivity. Ak majú výskumní pracovníci venovať väčšiu pozornosť komercionalizácii, je potrebné nájsť vyváženejšie riešenie, ktoré podporí a ocení ich spoluprácu s priemyslom.

VO by mohli ťažiť z posilnených programov technickej pomoci zameraných na procesy transferu technológií. Programy NITT a NITT2 riadené CVTI predstavujú krok týmto smerom. Dve aktivity v rámci programu NITT riešili existujúcu medzeru v systéme podpory výskumu a vývoja podporou ponuky spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Na úplné dosiahnutie ich cieľov sú však ešte potrebné doplňujúce intervencie vrátane vyššie uvedených otázok týkajúcich sa štátnej pomoci, právneho rámca a systémových stimulov pre VVaI. Ako osožná sa javí aj podpora pre súkromný sektor.

VO potrebujú zdroje na neustálu modernizáciu svojej infraštruktúry výskumu a vývoja, aby mohli vykonávať vysoko kvalitný základný a aplikovaný výskum. Príklad BBSK ukazuje, že VO investovali v rokoch 2007 – 2013 značné finančné prostriedky EÚ do výskumnej infraštruktúry, ale na tento účel nepoužili zdroje z rokov 2014 – 2020. Ich výskumno-vývojový park starne a môže byť príliš zastaraný na to, aby poskytoval zmysluplnú podporu VO. Národné orgány a vedecká a výskumná komunita sú si vedomí, že musia hľadať riešenia tejto výzvy. Odporúčania z tejto správy, ako napríklad zmena a doplnenie dohôd o grante a národného systému voucherov s mechanizmom priechodu, by mohli byť súčasťou riešenia, pretože by mohli pripraviť cestu pre príjmy zo súkromného sektoru. V Slovenskej republike treba urobiť viac pre vytvorenie udržateľného systému financovania infraštruktúry výskumu a vývoja.

Spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja by mohlo posilniť vypracovanie a zverejnenie databázy infraštruktúry a služieb výskumu a vývoja, ktoré by zahŕňalo približné cenové ponuky. V súčasnosti neexistuje centralizovaná ani decentralizovaná databáza, kde by firma mohla nájsť systematizované informácie o infraštruktúre a výskumných a vývojových službách, ktoré ponúkajú VO. Vytvorenie takého inventára s popisom, ktorý je zrozumiteľný pre podnikateľov, a jeho doplnenie o cenové ponuky, by bolo veľkou pomocou pre firmy, ktoré hľadajú potenciálnych výskumných partnerov. Aj keď ex ante naceňovanie služieb výskumu a vývoja môže byť náročné, vzhľadom na jeho zložitú a často jedinečnú povahu je možné vypracovať určité odhady cien, najmä pre štandardizované služby výskumu a vývoja. V tejto oblasti prebieha niekoľko paralelných pokusov, napríklad národná úroveň pracuje na pláne infraštruktúry výskumu a vývoja, ktorý bude okrem iného obsahovať zoznam existujúcich zariadení na výskum a vývoj v Slovenskej republike. Dobrým zdrojom informácií, ktoré je možné ďalej rozširovať, je aj činnosť banskobystrickej a košickej regionálnej pobočky SOPK.[33] Ideálnym scenárom z pohľadu firiem by bola centralizácia rôznych existujúcich súborov údajov a ich pravidelná aktualizácia. Dôležitou výhradou vznesenou niektorými zainteresovanými stranami je, že pokiaľ VO nie sú schopné využívať svoju infraštruktúru pre výskum a vývoj na komerčné činnosti, vytvorenie takejto databázy nezlepší spoluprácu vo výskume a vývoji.

KAPITOLA 4

ZÁVERY

Táto kapitola zdôrazňuje kľúčové príležitosti a prekážky pre silnejšiu spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja medzi priemyslom a výskumným sektorom s dôrazom na kontext BBSK. Vybrané navrhované riešenia sú rozpracované v nasledujúcej kapitole.

ČASŤ 4.1

KĽÚČOVÝ POTENCIÁL A PRÍLEŽITOSTI

Región BBSK má potenciál ťažiť z intenzívnejšej spolupráce medzi priemyslom a výskumom. Na strane ponuky má základňu pre výskum a vývoj, ktorá zodpovedá niektorým z jeho kľúčových hospodárskych sektorov, a infraštruktúru pre výskum a vývoj, ktorá bola modernizovaná v predchádzajúcom programovom období. Aj VO v iných regiónoch by mohli podporovať miestne podniky. Aj keď časť infraštruktúry výskumu a vývoja už môže starnúť, VO tvrdia, že by dokázali poskytovať vysokokvalitné služby výskumu a vývoja pre súkromný sektor a že by po týchto službách bol dopyt. Aj keď je úroveň dosahu na priemysel medzi regionálnymi VO zmiešaná, existujú náznaky spolupráce, ktoré by mohli viesť k ďalšiemu rozvoju.

Tento región má inovatívne a technologicky vyspelé spoločnosti, ktorých rast je poháňaný výskumom a vývojom s dôrazom na rozvoj. Tieto firmy sa zaujímajú o zlepšovanie svojich výrobkov, služieb, obchodných a marketingových modelov. Tieto ciele zvyčajne sledujú interné tímy pre výskum a vývoj. Regionálne podniky majú dostatok priestoru a ambícií na silnejšie vytváranie sietí, kontaktov a spoluprácu s externými partnermi pre výskum a vývoj. K budovaniu dôvery nedôjde zo dňa na deň. Skôr, ako budú spoločnosti ochotné investovať svoje vlastné zdroje do takejto spolupráce, bude potrebná podpora a stimuly. Firmy v BBSK by mohli ťažiť z podporných programov týkajúcich sa rozvoja podnikania, ako sú programy manažérskych schopností, optimalizácia procesov a integrácia do globálnych hodnotových reťazcov, ktoré by sa na začiatku mohli orientovať na regionálne klastre. To by mohlo posilniť inovačné zameranie spoločností. Nakoniec by mohol vzniknúť priestor pre spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja medzi väčšími a menšími spoločnosťami.

Regionálne orgány majú záujem o podporu užšej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Spoluprácu medzi priemyslom a výskumom považujú za spôsob, ako podporiť sociálno-ekonomický rast regiónu, udržať kvalifikovaný ľudský kapitál a prilákať investície. Región je ochotný zohrávať v tejto oblasti koordinačnú úlohu s podporou oboch strán. Aj keď pandémia COVID-19 predstavuje riziko, vytvára tiež príležitosti. Prinúti spoločnosti, aby znovuobjavili svoje spôsoby podnikania a našli si nových partnerov. V tejto oblasti je priestor pre proaktívneho koordinátora. Kvôli pandémii sa spoločnostiam a regiónu tiež sprístupňujú nové zdroje. Tieto zdroje môžu ponúknuť jednoduchšie aplikačné a implementačné postupy. Vďaka tomuto novému vstupu je možné vytvoriť podporné programy priaznivejšie pre príjemcov a prispôsobiť ich finančným a administratívnym kapacitám.

ČASŤ 4.2
KĽÚČOVÉ PROBLÉMY

Neistota v súvislosti s dôsledkami pravidiel štátnej pomoci a znenie zmluvy o NFP (tvorba príjmu / zisku) sa javia ako dve najdôležitejšie prekážky pri rozbehu komerčnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. V súčasnosti sa infraštruktúra výskumu a vývoja financovaná zo zdrojov EÚ (zakúpená väčšinou v rokoch 2007 – 2013) nevyužíva na komerčné činnosti optimálnym spôsobom a preto zohráva obmedzenú úlohu v regionálnom a národnom raste. Na riešenie týchto problémov je potrebný zásah na vnútroštátnej úrovni, avšak aj príspevky VO zdola nahor by mohli pomôcť nájsť vhodné riešenia. Aj preto odporúčame úzku spoluprácu medzi príslušnými ministerstvami, agentúrami a VO.

Firmy v BBSK by mohli profitovať z lepšej informovanosti o existujúcich ponukách v oblasti VVaI na strane VO a zintenzívniť tak vzájomnú spoluprácu. Chýbajú vhodne prezentované informácie o výskumných a vývojových službách, ktoré VO poskytujú. Keďže výskumný a vývojový potenciál BBSK je v porovnaní so zvyškom krajiny skromný, mohla by prospieť fyzická blízkosť regiónu k väčším výskumným centrám ako sú Bratislava alebo Košice. Je potrebné zlepšiť a proaktívne profesionalizovať nedostatok jasných a jednoduchých postupov na zapojenie sa do spolupráce v oblasti výskumu a vývoja a prenosu technológií.

VO ešte nie sú úplne pripravené na zintenzívnenú komerčnú spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja s priemyslom, hoci ich ochota zapojiť sa je vysoká. Na jednej strane, ak by sa vyriešili problémy týkajúce sa štátnej pomoci a zmlúv o NFP, VO budú pravdepodobne musieť zmeniť svoje pôvodné zmluvy o NFP (v spolupráci s vnútroštátnymi orgánmi). To si bude vyžadovať úsilie a zdroje, ako aj nové mechanizmy monitorovania využívania infraštruktúry výskumu a vývoja. Na druhej strane, aby sa VO mohli vo väčšom rozsahu zapojiť do činností v oblasti transferu technológií, musia poskytnúť svojim výskumným tímom profesionálnu podporu v oblasti právnej, účtovníckej, finančnej, ochrany PDV, oceňovania práv duševného vlastníctva a pri výbere komercionalizačných stratégií. Je potrebné vytvoriť lepší prístup k týmto službám, ktoré zvyčajne poskytujú CTT. Centralizovaná technická pomoc by mohla pomôcť pri zmierňovaní týchto nedostatkov.

Slovenský právny rámec a štruktúra stimulov pre výskumný sektor by sa mohli doladiť so zameraním sa na posilnenie spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Jedným z krokov môže byť jasnejšia regulácia, ktorá umožní VO prevádzať (predávať) svoje PDV. Ďalším riešením by mohlo byť vyriešenie schopnosti SAV komercionalizovať výsledky svojho výskumu. Doplnkovým mechanizmom na stimuláciu tejto oblasti by mohol byť silnejší dôraz na aplikovaný výskum a komercionalizáciu činností v procese akreditácie VO, prevod z národných zdrojov do rozpočtov VO a hodnotenie výkonnosti výskumných pracovníkov.

Systém podpory činností v oblasti VVaI by mohol byť užívateľsky prívetivejší a efektívnejší a spĺňať potreby spoločností a VO. Súčasný systém podpory je pre koncových používateľov príliš zložitý. Kľúčovými oblasťami, ktoré je potrebné v budúcnosti zlepšiť, sú zložitosť prípravných požiadaviek (napríklad úplný kolaterál) na inovačné projekty a ich implementáciu, dlhá doba spracovania, oneskorené úhrady a transparentnosť. Pre odvetvie vedy a výskumu by mohla byť prínosom cielená technická pomoc v oblasti transferu technológií, ktorá by zvýšila ich kapacity pri riadení komerčných činností výskumu a vývoja v čase, keď naberú na intenzite.

KAPITOLA 5

ODPORÚČANIA

ČASŤ 5.1
ODPORÚČANIA PRE BBSK

Regionálne orgány zodpovedajú za podporu trvalo udržateľného rozvoja regiónu. Ich úlohou je vytvárať podmienky vhodné pre udržateľný sociálno-ekonomický rast regiónu, maximalizovať využitie jeho pôvodného potenciálu, prilákať investície a okrem iného udržať vysokokvalifikovaný ľudský kapitál. Inými slovami, regionálne orgány by mali pozvať k stolu kľúčové zúčastnené strany (priemysel, spoločnosť, výskum a mimovládne organizácie), pomôcť im vzájomne sa spojiť, identifikovať ich potreby, splnomocniť ich ku konaniu, využiť ich silné stránky a podporovať ich v prekonávaní prekážok. Administratíva regiónu nemusí priamo vykonávať všetky tieto činnosti. Orgány a inštitúcie by sa mohli rozhodnúť budovať partnerstvá s cieľom dosiahnuť sociálno-ekonomický pokrok. V oblasti spolupráce vo výskume a vývoji by regionálne orgány mohli podniknúť množstvo opatrení na vytvorenie vhodných regionálnych podmienok na zbližovanie partnerov.

Regionálne orgány majú obmedzený priamy vplyv na VO a firmy. VO získavajú väčšinu svojich prostriedkov zo štátneho rozpočtu a sú autonómne. Spoločnosti sú na tom podobne, prevádzkujú svoje vlastné podniky a nemožno im dať pokyn, aby sa zapojili do spolupráce s VO. Napriek týmto *„obmedzeniam"* môžu regionálne orgány hrať dôležitú úlohu pri koordinácii spolupráce, ako aj pri vypĺňaní informačných medzier o existujúcich podporných nástrojoch a programoch.

Orgánom BBSK odporúčame tri riešenia: založiť regionálne inovačné centrum (InnoBBSK), zaviesť regionálnu inovačnú schému voucherov a vytvoriť fyzický priestor na stimuláciu regionálnej tvorivosti a inovácie (innolabb). To by mohlo zmierniť nedostatky v informovanosti a koordinácii a poskytnúť finančné stimuly na zlepšenie spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Na konci kapitoly sú zhrnuté kľúčové problémy, viď *Tabuľka 9*.

InnoBBSK

Na zlepšenie spolupráce v oblasti výskumu a vývoja je potrebné posilniť regionálnu komunikáciu a koordináciu medzi firmami a VO. Slabá úloha CTT vo VO a absencia verejných a súkromných subjektov na uľahčenie vytvárania sietí kontaktov medzi priemyslom a výskumom vytvárajú medzeru v koordinácii výskumu a vývoja. Táto medzera ovplyvňuje predovšetkým schopnosť MSP spolupracovať s VO z dôvodu obmedzenej schopnosti MSP vyhľadávať informácie a udržiavať osobné vzťahy s VO. Región by mohol zohrať proaktívnu úlohu zlepšovania siete kontaktov (networkingu) firiem ponukou udržateľnej a profesionálnej platformy pre komunikáciu a stretnutia. Platforma by mohla byť užitočná najmä v novej realite COVID-19, kde firmy budú musieť znovu vybudovať svoje hodnotové a dodávateľské reťazce.

Riešením by mohlo byť vytvorenie regionálneho inovačného centra (InnoBBSK). Funkcia a kapacita centra bysa mohli postupne rozširovať, aby vyhoveli ako dopytu firiem aj VO *(Rámček 8)*. Postupné rozširovanie funkcií by poskytlo čas na prijatie vhodných pracovníkov a budovanie ich kapacít, ktoré budú potrebné na vytvorenie značky InnoBBSK medzi regionálnymi zainteresovanými stranami, identifikáciu skupiny firiem a výskumných pracovníkov ochotných spolupracovať, experimentovanie s rôznymi prístupmi na podporu spolupráce v oblasti výskumu a vývoja a nakoniec na vytváranie sietí kontaktov s inými subjektmi v regióne i mimo neho. Komplexný prístup v štýle všetko naraz by mohol viesť k preťaženiu aktérov novými úlohami a funkciami a mohol by byť kontraproduktívny.

RÁMČEK 8. InnoBBSK: Regionálne inovačné centrum na prepojenie priemyslu a výskumu

Základným kameňom účinnejšieho inovačného ekosystému je zlepšenie informačného povedomia a vzájomnej prepojenosti medzi zainteresovanými stranami a InnoBBSK by sa zameralo na dosiahnutie tohto cieľa. Mohlo by to začať proaktívnym oslovovaním regionálnych firiem (dopyt) a VO (ponuka). Cieľom na strane dopytu by bolo: i) spoznať podnikateľov, ii) zvýšiť povedomie spoločností o dostupnej inovačnej podpore a existujúcej sieti zainteresovaných strán a iii) pochopiť ich rozvojové / inovačné potreby. Zároveň by InnoBBSK oslovilo VO, aby zmapovalo ich odbornosť a prebiehajúci výskum a informovalo ich o akomkoľvek existujúcom dopyte z komerčnej stránky. Výstupom týchto aktivít by mohla byť príprava databázy s výskumnými potrebami spoločností, tematickými oblasťami, v ktorých by VO mohli poskytovať podporu výskumu a vývoja, a konkrétne služby v oblasti VV, ktoré by VO mohli ponúkať. Odporúčame zverejnenie takejto databázy, k čomu je však potrebný súhlas všetkých partnerov.

Ak bude InnoBBSK poznať obidve strany, môže pomôcť pri hľadaní potenciálnych partnerov a iniciovať dialóg medzi konkrétnymi podnikateľmi a výskumníkmi. To by mohol byť prvý krok v podpore spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Tím CuRI už takéto párovanie otestoval ako priamy výsledok rozhovorov. Angažované spoločnosti a VO túto príležitosť ocenili. Táto skúsenosť ukazuje, že existuje dopyt po takomto proaktívnom prístupe.

Zároveň odporúčame, aby InnoBBSK zverejnilo užívateľsky zrozumiteľný prehľad existujúcich podporných programov pre VVaI. Tieto informácie v súčasnosti nie sú ľahko dostupné a takýto prehľad by mohol pomôcť spoločnostiam zapojiť sa do inovatívnych aktivít.

S postupom času a rastúcou kapacitou by sa InnoBBSK mohlo stať regionálnym koordinátorom inovačného ekosystému. V súčasnosti neexistuje žiadny subjekt, ktorý by vykonával túto funkciu. V budúcnosti by InnoBBSK mohlo koordinovať nielen kontakty medzi partnermi v oblasti výskumu a vývoja, ale tiež pomáhať pri vytváraní sietí obchodných partnerov, regionálnych pobočiek národných agentúr a prispievať k iniciatívam regionálneho zoskupovania v smere zdola nahor. Ďalej by toto centrum mohlo prevziať rolu obhajoby pre regionálne aktivity, požiadavky v oblasti VVaI, v regionálnom strategickom plánovaní, pričom by prevzalo spoločné riadenie regionálnych programov na podporu inovácií (napríklad regionálne inovačné vouchery) a podporilo rozvoj študentskej platformy, Innolabb (o voucheroch a Innolabbe píšeme v nasledujúcich častiach).

V budúcnosti by sa mohlo uvažovať o poskytnutí služieb rozvoja podnikania a inovácií zo strany InnoBBSK. V závislosti na dopyte zo strany firiem by InnoBBSK mohlo pomôcť vyplniť medzeru v poskytovaní služieb pre inovatívne spoločnosti. Ich rozsah by závisel od analýz trhu a komunikácie s podnikmi. InnoBBSK by mohlo pôsobiť ako sprostredkovateľ aj ako poskytovateľ: sprostredkovateľ, ktorý spája spoločnosti s vysoko kvalitnými osvedčenými odborníkmi v oblastiach, v ktorých by daný subjekt nemal interné odborné znalosti, a ako poskytovateľ konkrétnych služieb pre firmy a VO.

Zdroj: Autori.

InnoBBSK by mohlo začať s dvoma zamestnancami zodpovednými za kontaktovanie priemyslu, respektíve výskumného sektoru. Začali by základnými funkciami popísanými v *Tabuľke 5*. Ich profily by mali zahŕňať kompetencie v proaktívnom marketingu, obhajobe, chápaní podnikania a jeho potrieb a vynikajúce mäkké zručnosti na sprostredkovanie kontaktov medzi výskumníkmi a podnikateľmi. Zameranie tímu InnoBBSK by malo prioritne prinášať čo najvyššiu hodnotu pre VO a budovanie značky InnoBBSK.

TABUĽKA 5. Navrhované počiatočné funkcie a výstupy z InnoBBSK

Ponuka	Dopyt
Úlohou je mapovať, kontaktovať a rozširovať vedomosti o ponuke na strane výskumu a vývoja. K hlavným zodpovednostiam budú patriť • **Vytvorenie databázy** výskumných organizácií – zoznam VO • **Identifikácia kontaktných osôb** v jednotlivých VO — kontaktné informácie na konkrétny výskumný subjekt • **Zhromažďovanie informácií** o výskumných možnostiach a službách poskytovaných jednotlivými VO – zoznam výskumných služieb a oblastí špecializácie	Medzi kľúčové činnosti bude patriť mapovanie, kontaktovanie a rozširovanie poznatkov o dopyte po výskume a vývoji s orientáciou na firmy. Medzi hlavné zodpovednosti budú patriť: • Identifikácia firiem s inovačným potenciálom a vytvorenie databázy „sľubných" spoločností—**zoznam firiem** • Identifikácia potenciálneho výskumu a vývoja—**zoznam možných foriem spolupráce** (výskumné a vývojové služby, ktoré firmy potrebujú, zapojenie študentov) • Identifikácia špecifických potrieb /riešení alebo výskumých tém, ktoré sú pre firmy zaujímavé—**zoznam výskumných tém/riešení**, ktoré firmy potrebujú • Identifikácia budovania kapacít vo firmách v oblasti VaV a inovácií—**zoznam vzdelávacích potrieb** • Identikovanie možnej podpory, ktorú firmy potrebujú v procese inovácií (nové/zlepšené postupy, aktualizácie, ochrana PDV atď.)—**zoznam potrieb inovačnej podpory**
Spoločné úlohy: • Proaktívne vytvárať prepojenia a spoluprácu medzi ponukou a dopytom (sprostredkovateľské stretnutia) • Pravidelne aktualizovať informácie o podporných programoch v oblasti VVaI (webová stránka s prehľadom programov na podporu inovácií)	

Zdroj: Autori.

Ak bude InnoBBSK úspešné vo svojich primárnych funkciách, mohlo by rozšíriť svoje aktivity tak, aby poskytovalo adresnejšie služby pre VO a firmy. Bolo by potrebné vypracovať obchodný model týchto ustanovení o službách. Na základe poznatkov získaných z uskutočnených študijných pobytov v Brne v Českej republike a poľskom Rzeszówe sa orgány BBSK zameriavajú na finančnú udržateľnosť platformy v strednodobom horizonte.[34] Brnenský príklad ukazuje, že dosiahnutie finančnej udržateľnosti je dlhodobý proces, ktorý si vyžaduje odhodlanie a víziu dlhodobého rozvoja. V Brne trvalo viac ako desať rokov, kým sa vytvorilo diverzifikované portfólio podporných služieb a vybudovanie siete spoločností, VO a interných a externých odborníkov. InnoBBSK by mohlo poskytnúť širokú škálu podporných služieb ako napríklad:

- **Spravovanie regionálnych inovačných voucherov** na nadviazanie prvého kontaktu medzi výskumníkmi a podnikateľmi, príprava potenciálneho plánu spolupráce a technická pomoc pri jeho implementácii (pozri nasledujúcu časť). Odporúča sa zaviesť takúto službu hneď na začiatku ako nástroj marketingu a networkingu.

- **Služby v oblasti inovácií a rozvoja podnikania** – firmy nevedia, čo nevedia. Možno by bolo osožné poskytnúť im poradenskú podporu pri analýze interných procesov a prevádzkovej optimalizácii ich fungovania. Cieľovými oblasťami by mohli byť analýzy trhu, štíhly manažment, marketing, kontrola kvality, školenia manažmentu, právna pomoc a digitalizácia ich činností. Pre lepšie zameranie a cielenie bude dôležitá analýza požiadaviek firiem v regióne.

- **Facilitovanie inovačných inkubátorov a akcelerácia**—pomoc mladým inovatívnym podnikateľom pri potvrdzovaní a zachovaní ich nápadov vytváraním ich prvých produktov, marketingom, pomocou pri riešení účtovných, finančných a právnych otázok atď. V závislosti od budúcej podoby by InnoBBSK mohlo poskytnúť počiatočný kancelársky priestor aj inovatívnym podnikateľom.

- **Uľahčenie transferu technológií** – vzhľadom na slabú kapacitu CTT regionálnych VO v oblasti transferu technológií by InnoBBSK mohlo výskumným tímom ponúkať takéto služby ako regionálne CTT. Koncentrácia aktivít CTT do jedného regionálneho orgánu by bola dobre zdôvodniteľná, keďže by to prinieslo úspory a vyšší počet pokročilejších služieb. Rovnako by bolo vhodné zvážiť pomoc s právnymi analýzami, ochranou a ocenením práv duševného vlastníctva, výberom stratégie komercionalizácie, hľadaním klientov v oblasti výskumu a vývoja, hľadaním potenciálnych investorov atď. Synergia s národnými programami, napríklad NITT2, by ich mohla doplniť a zabrániť prepúšťaniu odborníkov.

- **Stimulácia vzniku a podpora existujúcich regionálnych klastrov** – ak by sa objavil dopyt zdola nahor od súkromného a výskumného sektoru, InnoBBSK by mohlo podporovať rozvoj klastrov. Primeraným prístupom by bolo zamerať začínajúce firmy na existujúce silné subjekty v jednotlivých odvetviach v BBSK – napríklad na spracovanie hliníka a dreva. Ostatné rozvíjajúce sa oblasti, napríklad IT sektor, by tiež mohli poskytnúť podporu.

Regionálne inovačné vouchery

Pilotovanie schémy regionálnych inovačných voucherov. Spoločnosti BBSK by privítali jednoduchý a rýchly prístup k finančnej podpore zameranej na spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja, ktorá by stimulovala dosah na VO a znížila riziko spojené s inovačnými projektmi. Z vyššie uvedených dôvodov vo všeobecnosti nevyužívajú podporné programy na vnútroštátnej úrovni. Tento stav umožňuje experimentovanie so stimulačnými nástrojmi na regionálnej úrovni. Jednou z možností by mohlo byť vytvorenie regionálneho systému inovačných voucherov. Na začiatku by mohol byť obmedzený rozpočet na budovanie regionálnych kapacít a testovanie záujmu potenciálnych partnerov.

Odporúčame dva druhy voucherov: po prvé, nadviazanie kontaktov a načrtnutie potenciálnych programov spolupráce v oblasti výskumu a vývoja (*„Štartovací voucher"*); po druhé, financovanie skutočnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja (*„Implementačný voucher"*). Štartovací voucher by sa mal zamerať na iniciovanie prvej spolupráce medzi VO a spoločnosťami a poskytnúť finančný stimul pre obe strany, aby sa navzájom spoznali, načrtli plán potenciálnej spolupráce a začali implementovať počiatočné kroky. Voucher by mal relatívne malý rozsah a poskytoval by rýchle financovanie všetkým podnikom, ktoré majú záujem. Implementačný voucher by sa zameral na zapojenie firiem a výskumu a vývoja do skutočného aplikovaného výskumu a v ideálnom prípade do implementácie danej inovácie vo firme. *Rámček 9* popisuje možné usporiadanie oboch typov voucherov, aj keď nájdenie najvhodnejšieho riešenia si ešte vyžaduje ďalšie analýzy a rozhodnutia.

Navrhovaný regionálny inovačný voucher by sa mohol vyskúšať v spolupráci s národnou úrovňou, pričom SIEA už prejavila záujem testovať takéto riešenie. Na formalizácii spolupráce medzi BBSK a SIEA je ešte potrebné pracovať.[35] Mohlo by to začať podpisom memoranda o porozumení medzi obomi inštitúciami, kde by sa špecifikovali podmienky spolupráce. Národný projekt SIEA inovujme.sk by mohol čiastočne financovať regionálny pilotný projekt.

RÁMČEK 9. Dva typy navrhovaných regionálnych inovačných voucherov

BBSK a SIEA majú v úmysle pilotovať regionálne inovačné vouchery v období 2021 – 2023. Podrobné opatrenia na implementáciu voucherov možno navrhnúť až potom, čo Protimonopolný úrad a MH SR akceptujú de minimis rámec, respektíve po zmene národného projektu. Národné orgány v súčasnosti analyzujú realizovateľnosť týchto dvoch typov schvaľovania. *Tabuľka 6* poskytuje štrukturálne možnosti pre tieto dva nástroje. Návrh schémy by sa mal zameriavať na inkluzívnosť, jednoduchosť, transparentnosť výberu príjemcov a rýchlosť postupu s cieľom motivovať potenciálnych žiadateľov k žiadosti. Predpokladá sa, že štartovací voucher ide jednoduchšou cestou, zatiaľ čo implementačný voucher môže vyžadovať ďalšie kontroly kvôli svojej vyššej hodnote a zložitejšej podstate.

TABUĽKA 6. Navrhované parametre štartovacích a implementačných voucherov

	Štartovací voucher	Implementačný voucher
Zdôvodnenie	Prepojenie MSP a výskumu	Spolupráca s VaV
Rozsah	Nadviazanie kontaktu, identifikácia a návrh programu spolupráce vo VaV, prípravné práce	Realizácia výskumu na dosiahnutie výsledkov, ktoré môže firma implementovať
Oprávnené výdavky	V zásade: Náklady vedeckých pracovníkov na ich čas, cestovanie, materiály a zariadenia	V zásade: Náklady vedeckých pracovníkov na ich čas, cestovanie, materiály a zariadenia
Časový rámec	6 mesiacov	12 mesiacov
Hodnota voucher (spolufinancovanie EÚ)	**10 000 EUR*** (max. 8 000 EUR)	**50 000 EUR** (max. 40 000 EUR)
Spoluúčasť firmy	**Minimum 20 %** (8 000 + 2 000 = 10,000 EUR)	**Minimum 20 %** (40 000 + 10 000 = 50 000 EUR)
Výsledok	Analýza firmy s náčrtom potenciálneho plánu výskumu	Výsledky výskumu podľa výskumného plánu s potenciálnymi akčnými krokmi na ich implementáciu vo firme
Modalita		De minimis alebo verejná pomoc
Voucherový rozpočet (príspevok z EÚ fondov)*	40 – 50 x 10 000 = **400 000 EUR** (320 000 EUR)	10 – 15 x 50 000 EUR = **500 000 EUR** (400 000 EUR)
Technická pomoc	25 % = **100 000 EUR**	20 % = **100 000 EUR**
Celková hodnota programu (príspevok z EÚ fondov)	**500 000 EUR** (420 000 EUR)	**600 000 EUR** (500 000 EUR)
	1 100 000 EUR (920 000 EUR)	

* Celková hodnota sa počíta za predpokladu, že nie všetci žiadatelia použijú maximálnu úroveň podpory.

Špecifické odporúčania:

Prijímatelia pomoci a poskytovatelia VaV:

- V ideálnom prípade by bola voucherová schéma dostupná pre malé a stredné podniky a veľké spoločnosti, aj keď môže ísť o rôzne úrovne intenzity. Ak to bude veľkým spoločnostiam dovolené, mohlo by byť užitočné vyčleniť pre ne konkrétne rozpočty, ktoré umožnia aj MSP, aby získali prístup k voucherovým fondom.
- Oprávnenými poskytovateľmi výskumu a vývoja, verejnými aj súkromnými, by sa mohli stať subjekty z celého Slovenska registrované v SIEA.

Oprávnené aktivity:

- Zoznamy SIEA a MH SR možno použiť na definovanie aktivít oprávnených na vrátenie peňazí – náhradu.
- V štartovacích voucheroch sa odporúča definovať minimálny čas (alebo počet návštev či stretnutí), ktorý má vedecký pracovník a podnikateľ stráviť v priestoroch partnera. To by mohlo viesť k lepšiemu vzájomnému porozumeniu, vytvoreniu pevnejších väzieb a poskytnutiu lepšieho kontextu pre potenciálnu budúcu spoluprácu (napríklad 20 % zmluvne dohodnutého času výskumného pracovníka venovaných firme).
- Pre účastníkov, ktorí vstupujú na trh prvýkrát, je vhodné pridať si podporné činnosti, ako napríklad orientačné školenie týkajúce sa riadenia výskumných projektov, účtovných postupov a práv duševného vlastníctva.

Financovanie a platby:

- Odporúča sa spolufinancovanie zo strany firiem, aby sa zvýšila ich zainteresovanosť. Neodporúča sa 100 % verejné financovanie z verejných zdrojov.
- Pre obidva typy voucherov sa odporúča možnosť platby vopred, ktorá je obzvlášť užitočná pre menšie spoločnosti.
- Čiastkové platby v súlade s výskumným plánom sa odporúčajú pre implementačný voucher, kvôli lepšej likvidite spoločností a zníženiu ich rizika.
- Ak nie je možné uskutočniť predbežnú platbu, náhrady za vouchery sa môžu realizovať na základe krátkej správy podpísanej spoločnosťou aj poskytovateľom výskumu, ktorá potvrdzuje objem vykonanej práce, faktúry vystavenej poskytovateľom a dokladom o zaplatení spoločnosťou. V prípade implementačných voucherov by si náhrada vyžadovala podrobnejšiu správu (podpísanú spoločnosťou a poskytovateľom výskumu a vývoja) a doklad o uskutočnenom výskume a výdavkoch, plus faktúry a doklady o platbách, ktoré firma realizovala.

Frekvencia:

- Pre každú spoločnosť je povolený obmedzený počet využitia voucherov. Spoločnosti mohli napríklad získať prístup k štartovacím voucherom maximálne dvakrát počas realizácie programu a jedenkrát v prípade implementačného vouchera.

Postup pri podávaní žiadostí:

- Štartovací voucher by sa mohol začať predbežnou dohodou medzi SIEA a spoločnosťou, ktorá by si následne našla poskytovateľa výskumu a vývoja a podpísala zmluvu so SIEA.
- Implementačný voucher by sa mohol začať predbežnou dohodou medzi spoločnosťou a poskytovateľom výskumu a vývoja a nasledovala by dohoda so SIEA.
- Žiadosti sa budú priebežne predkladať administrátorovi a hodnotiť podľa vopred oznámeného harmonogramu.

Hodnotenie žiadostí:

- Hodnotenie žiadostí by sa mohlo realizovať v dvoch stupňoch. Prvú úroveň hodnotenia by mal urobiť výbor na regionálnej úrovni zložený zo SIEA, BBSK a zástupcov poskytovateľa výskumu a vývoja. Druhú úroveň by urobila SIEA pred podpísaním voucherovej zmluvy.
- Kontrola prvej úrovne si bude vyžadovať predbežné preskúmanie žiadostí o voucher, aby sa overili formálne kritériá a oprávnenosť aktivít zahrnutých v žiadosti. Odporúča sa, aby sa do tohto procesu zapojili BBSK a regionálne pobočky SIEA, aby sa posilnila ich kapacita a spolupráca.
- Odporúča sa, aby sa odmietnutie v prípade hodnotenia druhej úrovne mohlo uskutočniť iba na formálnom základe, pretože technický obsah bude overený už pri kontrole prvej úrovne. Ak sa zistia nedostatky, je možné zaslať žiadosť o ďalšie objasnenie.
- Ukazuje sa, že bude vhodné, ak štartovací voucher bude overený iba hodnotiacou komisiou, zatiaľ čo implementačný voucher si môže vyžadovať ďalšie odborné posúdenie externého odborníka. Pri výbere by sa mohol použiť zoznam externých hodnotiteľov SIEA.
- Vyhodnocovanie štartovacích voucherov môže byť na mesačnej báze a implementačných voucherov na štvrťročnej báze.

Zdroj: Autori.

Spoločné riadenie regionálneho pilotného programu zo strany SIEA a BBSK by mohlo podporiť budovanie kapacít na regionálnej úrovni. SIEA už má značné skúsenosti so správou voucherov v Slovenskej republike. SIEA napríklad spustila schému kreatívnych voucherov v rámci národného projektu vytvor.me. MH SR má skúsenosti aj s inovačnými vouchermi na národnej úrovni financovanými z vlastného rozpočtu. Tieto skúsenosti by sa mohli počas pilotného projektu preniesť na regionálnu úroveň do správy BBSK a regionálnej pobočky SIEA v Banskej Bystrici. Posilnenie kapacít v regióne by pomohlo zachovať budúcu udržateľnosť a pokračovanie podobných snáh o podporu partnerstva medzi priemyslom a výskumným sektorom. Uvoľnenie určitých predpisov týkajúcich sa podpory podnikania v dôsledku COVID-19 by mohlo pomôcť zefektívniť postupy podávania žiadostí v navrhovanej voucherovej schéme, čím by sa prekonali niektoré úzke miesta v postupoch, ktoré firmy často uvádzajú.

Innolabb

Región by mohol prispieť aj podporou podnikateľských a inovačných postojov medzi mládežou a vytvorením podmienok na prepojenie študentov s miestnymi firmami. Na dosiahnutie tohto cieľa by regionálne orgány mohli zriadiť priestory pre mladých ľudí, kde by mohli prototypovať, experimentovať a testovať svoje nápady. Takýto priestor by sa mohol stať miestom stretávania sa nielen študentov, ale aj všetkých tvorivých jednotlivcov, ktorí by tu spolupracovali v interdisciplinárnych tímoch na svojich vlastných projektoch alebo projektoch *„iniciovaných"* firmami alebo verejným sektorom. Mohli by využívať zariadenia (jednoduché mechanické a elektrické náradie, počítačové laboratóriá, základné 3D tlačiarne, 3D skenery atď.). Súkromný sektor by mohol prispieť ku vzniku tohto zariadenia buď jeho vybavením, alebo poskytnutím výziev, z ktorých by sa mohli stať *„výskumné projekty"*.

Firmy v BBSK majú záujem o kontakt s talentovanými a motivovanými študentmi a jednotlivcami. Spoločnosti, najmä menšie, však často nemajú prostriedky na to, aby systematicky pristupovali k študentom. Práve preto tieto firmy zaujal fyzický priestor, ktorý by spájal kreatívnych ľudí so záujmom o riešenie praktických problémov. Pozitívny názor na takúto platformu a priestor vyjadrili aj študenti v BBSK.[36] Skúsenosti z iných krajín ukazujú, že takéto riešenia môžu fungovať dobre a môžu ich podporovať študenti aj spoločnosti. Úspešnými príkladmi sú ProtoLab v poľskom Rzeszowe *(Rámček 10)* a Aalto Design Factory vo Fínsku.[37]

Na základe odporúčaní a skúseností získaných počas študijných pobytov v rámci iniciatívy CuRI sa BBSK rozhodol založiť inovačné centrum Innolabb, platformu zameranú na študentov.[38] Jeho pilotná verzia bola uvedená na trh v decembri 2020. BBSK poskytne svoje vlastné zdroje na vybavenie miestnosti na vyskúšanie tohto prístupu. Hlavnými cieľmi inovačného centra Innolabb budú:

- Vytvárať inovatívne a tvorivé postoje medzi študentmi a širšou tvorivou verejnosťou i) vytváraním priestoru, kde sa ľudia môžu stretávať, vymieňať si skúsenosti a vedomosti, experimentovať a testovať svoje nápady, ii) zabezpečovať pre študentov školenia zamerané na výučbu tvorivosti a riešenia problémov,) ponúkať príležitosti na vytváranie sietí kontaktov ľuďom v rôznych oblastiach špecializácií
- Poskytnúť fyzický priestor vybavený nástrojmi, ako sú kladivá, kliešte, skrutkovače, 3D tlačiarne a lasery, základný CNC stroj, nástroje na vytváranie elektrických obvodov, technický softvér počítačov atď., rovnako ako podporu študentov pri ich používaní
- Poskytovať mentoring pre študentov, odborníkov a zástupcov regionálnych spoločností, aby sa podelili o svoje vedomosti
- Zapojiť regionálne spoločnosti a prepojiť ich so študentmi prostredníctvom organizovaných workshopov, zisťovaním problémov od spoločností a požiadaním študentov, aby ponúkli riešenia týchto problémov
- Zapojiť regionálne stredné odborné školy a ich študentov do praktického vyučovania a získavania kontaktov
- Podporiť vytváranie startupov stimulovaním podnikateľských postojov medzi mladými ľuďmi a poskytovaním poradenstva o zakladaní startupov
- Stať sa strednodobým koordinátorom podobných iniciatív v regióne a pomôcť vytvoriť sieť podobných platforiem v celom regióne

Pilotný program Innolabb využije prístup *„začať v malom, otestovať, upraviť a rýchlo rozšíriť"*. Kraj plánuje rozšíriť aktivity Innolabbu a presunúť ho do väčšieho priestoru na Strednej priemyselnej škole Jozefa Murgaša v Banskej Bystrici, ktorá bude modernizovaná v súlade s odporúčaniami iniciatívy CuRI – komponentu stredné odborné školstvo. Očakávame, že k tomu dôjde v roku 2022. *Tabuľka 7* uvádza možný časový harmonogram rozvoja Innolabbu as tým súvisiaci rozpočet. Odporúčame, aby Innolabb nadviazal kontakt s inými podobnými subjektmi v Slovenskej republike a v zahraničí, aby sa umožnila ďalšia výmena nápadov a vzájomná podpora. Ak sa myšlienka Innolabbu ujme, BBSK môže zvážiť budúcu možnosť rozšírenia prístupu a zriadenia malých platforiem v celom regióne, aby sa zabezpečili podobné príležitosti na vytváranie sietí, najmä medzi odbornými školami a podnikmi.

Počas pilotnej fázy bude Innolabb umiestnený v meste Banská Bystrica v priestoroch existujúceho coworkingového priestoru „365.labb". Toto umiestnenie je vhodné, pretože už má komunitu používateľov, na ktorých by Innolabb mohol stavať. Na základe skúseností zdieľaných spoločnosťou ProtoLab (študentská platforma prevádzkovaná regionálnou organizáciou pre transfer technológií, Podkarpackie Center for Innovation v poľskom Rzeszówe), bude BBSK uprednostňovať budovanie komunity používateľov Innolabb na prvom mieste, namiesto vybavenia priestoru nástrojmi a zariadeniami. Skúsenosti spoločnosti ProtoLab ukazujú, aký dôležitý je dopyt používateľov. Taktiež odporúčame, aby Innolabb vyvinul svoje nástroje a vybavenie na základe profilu používateľov (tvorivých jednotlivcov) a problémov (výziev) pochádzajúcich od externých subjektov (súkromné, verejné a mimovládne organizácie). Tento prístup sa odráža aj v rozpočte Innolabb. Rozpočet počíta s obmedzenými kapitálovými investíciami počas prvého roka pri súčasnom zachovaní fiškálneho priestoru na zväčšenie jeho technickej kapacity v druhom roku, kedy sa očakáva, že záujmy a požiadavky užívateľov budú jasnejšie.

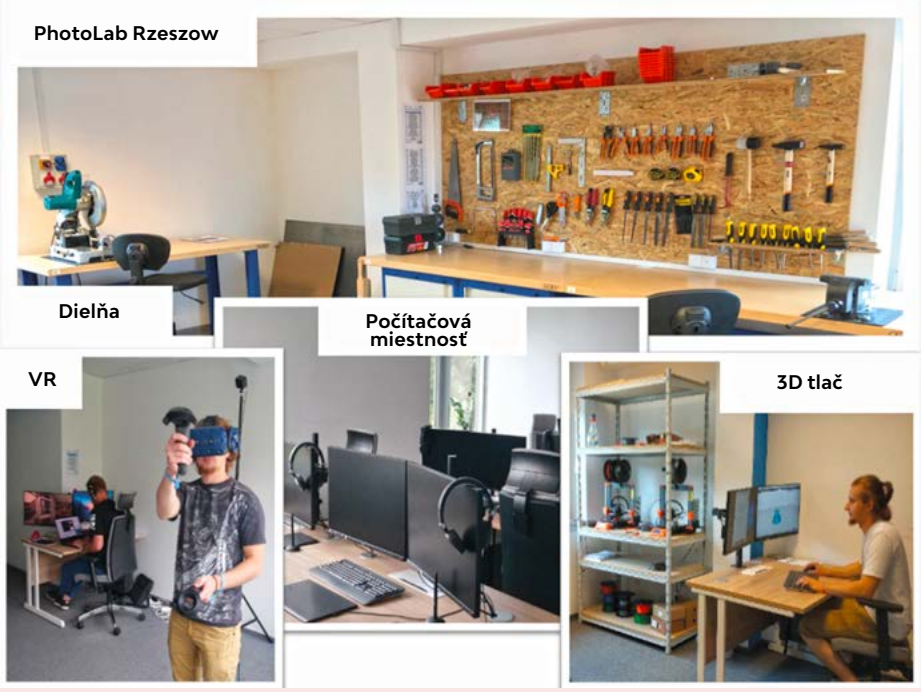
RÁMČEK 10. ProtoLab: Regionálna študentská platforma na podporu kreativity

ProtoLab je jedným z troch pilierov Podkarpackieho inovačného centra (PCI), regionálneho inovačného úradu so sídlom v poľskom Rzeszówe. Dve ďalšie platformy sa zameriavajú na i) podporu výskumných tímov na univerzitách v regióne pri presadzovaní ich aplikovaného výskumu s cieľom priblížiť ho trhu (zvýšiť úroveň ich technologickej pripravenosti) a ii) podporovať spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja medzi priemyslom a výskumným sektorom prostredníctvom štandardizovaného zmluvného výskumu.

ProtoLab poskytuje študentom priestor, nástroje, nápady na projekty, školenia, mentoring a networkingové akcie. Jeho hlavným poslaním je podnietiť tvorivosť a inovatívne prístupy u mladých ľudí, z ktorých by sa mohli stať inovátori a podnikatelia. Podporuje tiež firmy, aby spolupracovali so študentmi. Za prvý rok fungovania sa jej podarilo nadviazať niekoľko takýchto spojení. Niektoré z nich sa dočkali uskutočnenia projektu EÚ zameraného na vývoj inovatívnych riešení, napríklad nového typu snímača pre 3D tlačiarne. ProtoLab tiež pomáha svojim používateľom uchádzať sa o pokročilejšie inovačné granty na ďalší rozvoj svojich nápadov. Podporuje tiež študentské projekty s obmedzeným financovaním. Napokon spája rôzne iniciatívy zamerané na tvorivosť a inovácie v regióne.

ProtoLab umožňuje použitie rôznych technológií od mechanických nástrojov až po technický softvér, virtuálnu realitu (VR), 3D tlač, elektroniku atď. Študenti používajúci protokol ProtoLab podpisujú dohodu so subjektom, ktorá zaručuje ich úplné vlastníctvo práv duševného vlastníctva k vytvoreným riešeniam. To sa líši od riešení vyvinutých študentmi na univerzitách, kde práva patria univerzite.

OBRÁZOK 10. Rôzne prototypové technológie, ktoré ponúka ProtoLab, Poľsko



Zdroj: Autori, obrázky: https://protolab.pcinn.org/pracownie/

Na uľahčenie budovania komunity bude Innolabb organizovať workshopy pre svojich používateľov a spoločnosti, ktoré im poskytnú príležitosť predstaviť sa a v ideálnom prípade *„vyzvať"* študentov na riešenie konkrétnych problémov. Niekoľko spoločností prejavilo ochotu zúčastniť sa na týchto podujatiach. Odporúčame, aby okrem súkromného sektoru dostal príležitosť ponúknuť svoje *„výzvy"* aj verejný sektor a mimovládne organizácie. Takýto prístup by mohol rozšíriť rozsah innolabb na *„mäkké"* témy, ako sú sociálne inovácie, otázky verejnej politiky (napríklad dizajn verejných priestorov, mobilizácia občianskej spoločnosti atď.). Okrem toho Innolabb plánuje usporiadať inšpiratívne stretnutia s mentormi – úspešnými podnikateľmi a vedcami.

TABUĽKA 7. **Innolabb—časový harmonogram potenciálneho vývoja a rozpočet**

Časový rámec	Očakávané finančné požiadavky
Výskum a plánovanie *Jún – September 2020* • Skúmanie lokality—nájdenie kancelárie • Vytvorenie konceptu kreatívnej zóny • Preskúmanie možných zdrojov financovania • Nábor zamestnancov • Príprava rozpočtu a finančné modelovanie	Rozpočet iniciatívy dobiehajúcich regiónov Catching-up Regions innolabb
Vznik *Október 2020–November 2020* • Prenájom kancelárie • Príprava kancelárie—zariaďovanie • Obstarávanie základného technického vybavenia • Vytvorenie loga, webu a sociálnych sietí • Prieskum partnerských firiem, škôl	**Jednorazový kapitálový výdavok: 15 000 EUR** • Technické vybavenie a softvér: 11 600 EUR • Základný nábytok: 1 000 EUR • Webová stránka, logo, marketingové materiály: 2 400 EUR
Prevádzkovanie Innolabb-u (prvý rok) *December 2020–September 2021* • Budovanie komunity • Podpora študentských projektov • Propagácia aktivít Innolabb-u • Podpora spolupráce s partnermi a firmami	**Mesačné náklady: 2 900 EUR** • Mzdy, 1 zamestnanec na plný úväzok; prenájom • Údržba zariadení a poistenie • Materiály na technické vybavenie • Podpora študentských projektov • Workshopy a marketing
Možné presťahovanie SPŠJM (druhý rok prevádzky) *September 2021–Október 2021* • Presťahovanie Innolabb-u do budovy SPŠJM v Banskej Bystrici • Získanie zariadení a vybavenia	**Jednorazové kapitálové výdavky: 36 000 EUR** • Technické vybavenie a softvér: 31 000 EUR • Základný nábytok: 5 000 EUR • Rekonštrukcia školskej budovy, aby tam mohol byť umiestnený Innolabb. Odhadované náklady 200 000 EUR, ktoré budú financované na základe odporúčania z komponentu iniciatívy CuRI – stredné odborné školstvo.
Prevádzka Innolabb-u (druhý rok) *Október 2021 – December 2022* • Pravidelné aktivity Innolabb-u a ich rozširovanie	**Mesačné náklady: 5 600 EUR** • Mzdy 2 zamestnanci na plný úväzok • Údržba zariadení a poistenie • Materiály na technické vybavenie • Podpora študentských projektov • Workshopy a marketing • Jeden vlajkový projekt

Dvojročný rozpočet Innolabb-u na obdobie rokov 2021 – 2022 sa odhaduje na približne 160 000 EUR. Na základe intenzity aktivít prezentovaných v *Tabuľke 7* a vzhľadom na skutočnosť, že pilotná fáza trvá deväť mesiacov (január–september 2021) a celkovéfungovanie Innolabb-u je 15 mesiacov (október 2021–december 2022), jednotlivé nákladové položky po rokoch a ich podiel na celkových nákladoch by mohli vyzerať tak, ako je to prezentované v *Tabuľke 8*. Predĺženie obdobia do roku 2023 by mohlo navýšiť sumu o približne 70 000 – 150 000 EUR. To by záviselo od rozsahu aktivít a potenciálnej tretej pracovnej pozície na plný úväzok. Nasledujúce roky po roku 2023 vygenerujú ďalšie náklady v závislosti od rozsahu činností. Náklady nezahŕňajú kapitálové investície do budov a budovanie menších platforiem naprieč regiónom. Odporúča sa tiež, aby Innolabb hľadal príležitosti na získanie externej podpory a financovania na udržanie svojich aktivít. Môžu to byť súkromné aj verejné príspevky a môžu mať rôzne formy, napríklad členské príspevky od spoločností, súťaže pre používateľov Innolabb-u spolufinancované spoločnosťami, *„štipendiá"* pre konkrétnych jednotlivcov alebo tímy a nákup alebo darovanie vybavenia.

TABUĽKA 8. Innolabb: odhad rozpočtu na obdobie 2021 – 2022

Nákladová položka	Pilotná fáza (9 mesiacov)	Plná prevádzka (15 mesiacov)	Náklad na položku	Podiel
Jednorazové výdavky				
Vybavenie + softvér	11 450 EUR	30 900 EUR	42 350 EUR	26 %
Nábytok, vybavenie	980 EUR	5 000 EUR	5 980 EUR	4 %
Webstránka, logo	2 200 EUR	0	2 200 EUR	1 %
Opakujúce sa náklady				
Mzdy	14 400 EUR	48 000 EUR	62 400 EUR	39 %
Workshopy	3 915 EUR	7 425 EUR	11 340 EUR	7 %
Študentské projekty + materiály	4 590 EUR	9 150 EUR	13 740 EUR	9 %
Nájomné	1 800 EUR	6 000 EUR	7 800 EUR	5 %
Poistenie, údržba	1 359 EUR	6 584 EUR	7 943 EUR	5 %
Vlajkový projekt	0	500 EUR	500 EUR	0 %
Dodatočné aktivity		6 000 EUR	6 000 EUR	4 %
Medzisúčet	**40 694 EUR**	**119 559 EUR**		**100 %**
SPOLU		**160 253 EUR**		

Zdroj: Autori.

ČASŤ 5.2

ODPORÚČANIA K ŠTÁTNEJ POMOCI A OBMEDZENIAM EŠIF

Riešenie otázok štátnej pomoci a grantových dohôd EŠIF sa javí ako najrelevantnejšie z hľadiska umožnenia rozšírenia spolupráce v oblasti výskumu a vývoja v Slovenskej republike. Ide o problémy, ktoré zasahujú do pôsobnosti niekoľkých ministerstiev a agentúr. Preto si ich riešenie vyžaduje účinnú koordináciu úsilia.

Neistotu okolo štátnej pomoci je možné riešiť postupne.[39] Po prvé, je dôležité odpovedať na otázku týkajúcu sa schopnosti VO využívať zariadenie financované z EŠIF na výskum a vývoj spojené s infraštruktúrou s dlhým odpisovým obdobím pre komerčné činnosti po roku 2021, to znamená, keď bude ukončené obdobie monitorovania pre väčšinu projektov z obdobia 2007 – 13. Tu je potrebné rozhodnutie, ktorým sa stanoví (a bude sa efektívne šíriť medzi zainteresovanými stranami), či sa s koncovým bodom obdobia monitorovania alebo odpisovania bude zaobchádzať ako s okamihom, keď je možné infraštruktúru výskumu a vývoja použiť na komerčné účely bez obmedzení vyplývajúcich z grantových projektov. Tu sú relevantné: Orgán zodpovedný za pravidlá štátnej pomoci v Slovenskej republike spolu s riadiacim orgánom a sprostredkovateľským orgánom (SO) pre OP VaV 2007 – 2013 a OP Val 2014 – 2020 (MŠVVaŠ a Výskumná agentúra). Ako osožná sa javí aj podpora od iných ministerstiev, ako sú MIRRI a MH SR. Schopnosť VO komerčne využívať infraštruktúru výskumu a vývoja zakúpenú v rokoch 2007 – 2013 bude vo veľkej miere závisieť od tohto rozhodnutia. Analýza uskutočnená Svetovou bankou naznačuje, že doba odpisovania je vhodná na výpočet dátumu, kedy by sa uvoľnilo zariadenie na výskum a vývoj spojené s infraštruktúrou s dlhým obdobím odpisovania. Ak slovenské orgány dospejú k podobnému záveru, budú potrebné ďalšie kroky na využitie infraštruktúry výskumu a vývoja pre komerčné činnosti. Ak bude rozhodnutie v prospech monitorovacieho obdobia (päť rokov), potom sa zariadenie na výskum a vývoj viazané na infraštruktúru s dlhou dobou odpisovania bude po roku 2021 považovať za uvoľnené na komerčné použitie.

Ak sa obdobie odpisovania považuje za záväzné, bude potrebné zmeniť a doplniť zmluvy o NFP výskumných organizácií na obdobie 2007 – 2013, aby bolo možné komerčne využívať zariadenie na výskum a vývoj, ktorého infraštruktúra má dlhú dobu odpisovania. Zdôvodnenie tohto prístupu je uvedené v prílohe 2. Stručne povedané, rámec štátnej pomoci, ktorý bol aktualizovaný v polovici roku 2014, umožňuje uplatniť koncepciu doplnkovej činnosti na infraštruktúru výskumu a vývoja zakúpenú z verejných peňazí. To znamená, že až 20 % ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja by sa mohlo využiť na komerčné (ekonomické) využitie. Zmena a doplnenie pôvodných dohôd o grante by si vyžadovala kroky zo strany VO, riadiacej inštitúcie a OP VaV, t.j. MŠVVaŠ a VO. Štandardizácia tohto prístupu medzi zainteresovanými VO je, zdá sa, potrebná, a tento proces by mohol uľahčiť koordináciu a vedenie z národnej úrovne. Ako referenčný bod by sa mohli použiť podobné skúsenosti z Poľska, ktoré tento prístup testovalo.

Ak sa ako riešenie prijme zmena a doplnenie grantových dohôd na roky 2007 – 2013, VO by mali pripraviť tieto úpravy. Prvým krokom by bolo určiť, ktorá infraštruktúra pre výskum a vývoj si vyžaduje zmenu a doplnenie dohôd o grante a ktorá nie. Potom by si zmeny a doplnenia vybraných dohôd vyžadovali okrem iného i) revíziu finančných analýz zahrnutých v dohodách, alebo ak neexistujú, ich opätovné vypracovanie, ii) výpočet DPH súvisiacej s touto infraštruktúrou, iii) definovanie *„relevantného subjektu"*, iv) prípravu metodiky výpočtu ročnej kapacity s príslušnými ukazovateľmi pre tento výpočet, a v) špecifikovanie mechanizmus vrátenia, ktorý popisuje proces vrátenia zdrojov štátu, ak by došlo k prekročeniu 20 %limitu. Tím inciatívy CuRI diskutoval o týchto požiadavkách s národnými orgánmi[40] a vybranými VO a zdá sa, že príprava týchto zložiek bude náročná. No aj napriek tomu sú niektoré VO ochotné vyskúšať toto riešenie a prejavili o uvoľnenie nepoužívanej infraštruktúry pre výskum a vývoj veľký záujem. Odporúčame, aby im bola poskytnutá technická pomoc. Rovnako odporúčame vyvinúť niekoľko pilotných testovacích prípadov, ktoré by vytvorili cestu pre ďalšie VO. Ďalej sa odporúča využiť skúsenosti z iných krajín, ktoré už týmto procesom prešli. Nakoniec bude dôležité, aby VO dostali jasné pokyny, ako pristupovať k procesu zmien. Bolo by veľmi užitočné vymenovať koordinátora na národnej úrovni, ktorý by VO poskytoval referenčnú podporu. Pri príprave zmeny a doplnenia zmluvy o NFP by mohli VO postupovať podľa prístupu v piatich krokoch, ktorý načrtla Svetová banka (viď Príloha 5).

Vo vyššie uvedenom scenári úprav zmlúv bude potrebné, aby relevantná národná inštitúcia spustila a riadila tento proces.[41] Pre príslušnú inštitúciu by to mohlo znamenať pridelenie špecializovaného tímu, ktorý by sa venoval príprave a implementácii tohto procesu. Tento tím by mohol zodpovedať za komunikáciu s VO a uľahčiť uplatňovanie jednotného prístupu k zmenám a doplneniam VO. Obzvlášť užitočná by bola príprava a poskytnutie jasných pokynov a šablón, ako spracovať pozmeňujúce a doplňujúce návrhy. Odporúčame aj zverejnenie zoznamu často kladených otázok a organizovanie konzultačných stretnutí s VO.

MŠVVaŠ je autorom metodiky výpočtu ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja, ktorú bude potrebné aktualizovať. Aktuálna verzia metodiky bola zverejnená vo februári 2020 a predstavuje revíziu verzie z decembra 2019. Metodika sa uplatňuje na obdobie 2014 – 2020 a bolo by potrebné rozšíriť ju na programové obdobie 2007 – 2013. Ako navrhujú VO, tento dokument by mal obsahovať usmernenie k presnejšej definícii pojmu *„relevantný subjekt"*, výpočtu ročnej kapacity a druhov ukazovateľov, ktoré by VO mohli uplatniť. VO vyjadrili pripravenosť prispieť k úsiliu MŠVVaŠ SR ponúkaním riešení, ktoré by sa mohli stať súčasťou metodiky. Počas procesu zmien a doplnení je potrebná úzka spolupráca medzi MŠVVaŠ, VA, PMÚ a VO. Treba zvážiť aj participáciu MIRRI, ktorá by podporila koordináciu celkového procesu s ostatnými ministerstvami, ak by takáto potreba vznikla.

Rovnako je potrebné vyriešiť nejasnosti v súvislosti so zákazom generovania *„akýchkoľvek príjmov"* z infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z EŠIF. Všetky VO, s ktorými sme viedli rozhovory uviedli, že sa ich toto obmedzenie týkalo, čím poukázali na jediné ustanovenie v konkrétnom nariadení alebo v dohodách o grante z EŠIF, ktoré sa pre nich stalo výzvou. Európske nariadenia v zásade nezakazujú vytváranie príjmu a VO v iných krajinách EÚ, ako napríklad v Poľsku, úspešne využívajú výskumnú a vývojovú infraštruktúru financovanú z EŠIF na komerčné aktivity. Zdá sa,

že je potrebné overiť túto záležitosť na vnútroštátnej úrovni. Tento problém by možno vyriešil oficiálny výklad súčasného regulačného rámca. Na dosiahnutie záväzného riešenia sa odporúča spolupráca medzi VA, MH SR, MŠVVaŠ SR, MIRRI SR a potenciálne aj s MF SR.[42]

Jednou z možností ako preskúmať a uľahčiť spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja by mohlo byť ďalšie vypracovanie mechanizmu prevodu s možným zavedením jeho implementačného mechanizmu. VO, ktoré intenzívne investujú do infraštruktúry výskumu a vývoja a chcú si ju nielen udržať, ale aj naďalej rozširovať svoj potenciál v oblasti VVaI, považujú tento mechanizmus za cestu vpred. Ďalším vhodným krokom je ustanovenie pracovnej skupiny odborníkov na štátnu pomoc z niekoľkých národných inštitúcií, doplnenej o zástupcov zainteresovaných VO, ktorí by túto tému analyzovali. Mohlo by sa to týkať účastníkov z MŠVVaŠ, MH SR, MF SR, MIRRI SR, PMÚ a VA, pretože všetky sa zaoberajú touto témou.

ČASŤ 5.3
ĎALŠIE VYBRANÉ ODPORÚČANIA

VO potrebujú ďalšiu technickú pomoc na zvýšenie svojej kapacity na umožnenie obchodnej spolupráce so súkromným sektorom. Ak by došlo k silnejšiemu partnerstvu medzi priemyslom a výskumom, VO budú musieť aktualizovať svoje vnútorné administratívne postupy, aby sa zefektívnilo spracovanie potenciálnych požiadaviek zo súkromného sektora. Na začiatku by mohla byť príprava užívateľsky zrozumiteľnej obchodnej ponuky služieb výskumu a vývoja, ale VO budú potrebovať aj školenia na mieru pre technické oddelenia, ako sú účtovníctvo, právne služby, verejné obstarávanie atď. V súvislosti s tým odporúčame zásah na národnej úrovni a tu by mohol prispieť NITT2, ktorý stavia na odkaze svojho predchodcu NITT.

Ďalej je potrebné posilniť schopnosť VO vykonávať činnosti spojené s transferom technológií a komercionalizáciou PDV; v tejto oblasti odporúčame zásahy na národnej úrovni. Zručnosti potrebné na uskutočňovanie transferu technológií slúžia na premostenie sveta výskumu a obchodu a líšia sa od sveta administratívy. Zdá sa, že univerzálny prístup nie je vhodný. Zatiaľ čo veľké VO s významnou základňou pre výskum a vývoj by si mohli dovoliť a udržiavať svoje vlastné profesionálne CTT, pre menšie VO by to nebolo možné. V druhom prípade by sme odporúčali sústredenie týchto služieb pod jednu strechu. Mohli by sa prijať rôzne modely – napríklad CTT na regionálnej, medziregionálnej alebo národnej úrovni. Možno uvažovať aj o verejno-súkromných a plne súkromných riešeniach. Pre lepší prehľad o vhodných možnostiach odporúčame ďalšie analýzy a konzultácie so zainteresovanými stranami.

Preskúmanie regulačného rámca a objasnenie položiek súvisiacich s komercionalizáciou práv duševného vlastníctva by mohlo výskumníkom a podnikateľom otvoriť nové príležitosti. Zákonné ustanovenia by mohli byť konkrétnejšie v súvislosti s právami VO na účasť v prenose práv duševného vlastníctva. Právna forma SAV obmedzuje jej schopnosť komercionalizovať svoje výsledky výskumu. Analýza modelov fungovania vedeckých akadémií v iných krajinách a umožnenia prenosu práv duševného vlastníctva do súkromného sektoru by sa mohla stať vstupom do reformy zákona upravujúceho fungovanie SAV.

Ďalej odporúčame systémové stimuly pre VO a výskumných pracovníkov, aby sa zapojili do aplikovaného výskumu a spolupráce v oblasti výskumu a vývoja. Rozhovory naznačili, že sa zdá, že súčasné riešenia nedostatočne propagujú tieto aktivity medzi výskumníkmi. Pri akreditácii VO je potrebné pripísať väčšiu váhu výsledkom aplikovaného výskumu a komercionalizácie. Hodnotenie výskumníkov by mohlo byť jedným zo spôsobov, kde by sa mohla uplatniť napríklad analýza rámca kariérneho postupu – vrátane porovnania s inými krajinami. Ďalším spôsobom by mohlo byť povzbudenie VO, aby regulovali svoje prístupy k rozdeleniu výnosov a potenciálnych ziskov z komercionlizácie.

Na záver by sme mohli zvážiť zjednodušenie postupov verejného obstarávania týkajúce sa komercionalizácie a činností v oblasti spolupráce vo výskume a vývoji. Napríklad poľské právo umožňuje univerzitám zakladať 100 % vlastnené spoločnosti na špeciálne účely, ktoré sú vyňaté z režimu verejného obstarávania pre činnosti spojené s transferom technológií. Je možné analyzovať aj ďalšie modely.

TABUĽKA 9. Prehľad problémov a navrhovaných riešení

Problém	Navrhované riešenie	Úroveň
Regulačné prekážky, ktoré blokujú štátnu pomoc na spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja a grantové dohody EŠIF	• Objasnenie rôznych národných interpretácií dôsledkov štátnej pomoci na schopnosti VO komerčne využívať infraštruktúru VaV (sem by mohla spadať neistota o: uplatniteľnosti doložky o doplnkovom použití na obdobie rokov 2007 – 2013; období odpisovania / trvania; definícia *„relevantného subjektu"*; metodika výpočtu ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja; mechanizmus vrátenia) • Vyjasnenie rozdielnych stanovísk medzi národnými zainteresovanými stranami, či sú VO schopné generovať príjem (alebo zisk) na infraštruktúre výskumu a vývoja financovanej EÚ. • Zintenzívnenie dialógu medzi kľúčovými aktérmi (na úrovni VO a na národnej úrovni) na prípravu spoločného riešenia	Národná (+VO)
Zložitosť systému podpory výskumu a vývoja (viaceré programy a inštitúcie), slabý tok informácií medzi zainteresovanými stranami a nedostatočné vytváranie sietí a nízka informovanosť o možnej spolupráci v oblasti výskumu a vývoja.	• InnoBBSK ako regionálna platforma na i) informovanie podnikov a VO o možných príležitostiach spolupráce, ii) sprevádzanie podnikov prostredníctvom systému podpory VVaI, iii) spojenie a podpora kontaktov medzi firmami a VO. V neskoršej fáze by mohlo InnoBBSK poskytnúť spoločnostiam služby podpory podnikania, ktoré im pomôžu v ich raste	BBSK
Sklamanie MSP z národných podporných programov pre VVaI	• Preskúmať a zjednodušiť podporné programy na vnútroštátnej úrovni a ich postupy • Regionálny pilotný projekt založený na stimuloch – napríklad schéma regionálnych inovačných voucherov	Národná + BBSK
Slabý vzťah medzi regionálnymi MSP a VO	• Schéma regionálnych inovačných voucherov na začatie spolupráce v oblasti výskumu a vývoja	BBSK
Nedostatočná podpora tvorivých jednotlivcov pri rozvíjaní ich nápadov, prototypov a experimentov	• 'Innolabb' (fyzický priestor na tvorbu prototypov a spoluprácu) ako súčasť InnoBBSK	BBSK
Zdá sa, že právny rámec nie je pre prenos technológií priaznivý	• Objasnenie konkrétnych predpisov, ktoré umožňujú VO prevádzať práva duševného vlastníctva a činnosti SAV v oblasti komercionalizácie	Národná
Nedostatočné stimuly pre výskumný sektor	• Technická pomoc pre VO pri zvyšovaní ich administratívnych kapacít potrebných na komerčnú spoluprácu v oblasti VVaI • Upravená systémová štruktúra stimulov pre VO a výskumných pracovníkov • Zavedenie systémov optimalizujúcich a stimulujúcich komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja – napríklad ďalšie analýzy implementovateľnosti mechanizmu prevodu.	Národná (+VO)

Zdroj: Autori.

PRÍLOHY

PRÍLOHA 1.

ANALÝZA PRÁVNEHO RÁMCA PRE TRANSFER TECHNOLÓGIÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

OBSAH

ČASŤ 1. **PRÁVA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE: PREHĽAD** 73

ČASŤ 2. **VYBRANÉ FORMY PRÁV PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA** 74

Patenty **74**

Úžitkové vzory **75**

Topografie integrovaných obvodov **75**

Dizajny **76**

ČASŤ 3. **VZNIK A VLASTNÍCTVO PRÁV PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA** 77

Kto sa podieľa na vzniku? **77**

Komu patria práva priemyselného vlastníctva vytvorené v pracovnoprávnom vzťahu? **77**

Komu patrí priemyselné vlastníctvo vyvinuté na verejných vysokých školách a iných verejných výskumných organizáciách? **79**

Vlastníctvo práv priemyselného vlastníctva vyvinutých počas zmluvného výskumu **81**

ČASŤ 4. **VEREJNÉ OBSTARÁVANIE VEREJNÝMI VÝSKUMNÝMI ORGANIZÁCIAMI** 83

ČASŤ 5. **NAKLADANIE S PRÁVAMI PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA VEREJNÝMI VÝSKUMNÝMI ORGANIZÁCIAMI** 84

Prevod (predaj) priemyselných vlastníckych práv verejnými výskumnými organizáciami **84**

Udeľovanie licencií na priemyselné vlastníctvo súkromnému sektoru **85**

Zakladanie spin-off spoločností **86**

Pravidlá pre zakladanie spin-off spoločností **87**

ČASŤ 1.

PRÁVA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE: PREHĽAD[43]

Všeobecne možno v Slovenskej republike rozdeliť práva duševného vlastníctva na dve hlavné oblasti, pričom prvá zahŕňa autorské práva a práva súvisiace s autorským právom a druhá sa týka práv priemyselného vlastníctva a práv porovnateľných s právami priemyselného vlastníctva. Autorské práva zahŕňajú autorské práva, práva výkonných umelcov, výrobcov zvukových diel a audiovizuálnych diel a vysielateľov, práva na databázy a tiež na softvér. Práva priemyselného vlastníctva ako druhú významnú oblasť možno všeobecne rozdeliť do dvoch podoblastí:

- Priemyselné práva na vlastné intelektuálne výtvory vynálezcu, ktoré zahŕňajú vynálezy (patenty), dizajny, úžitkové vzory, topografie integrovaných obvodov; a

- Priemyselné práva na označenia, ktoré zahŕňajú ochranné známky, označenia pôvodu výrobkov a zemepisný pôvod výrobkov, ako aj obchodné názvy.

Okrem vyššie uvedených práv patria medzi práva duševného vlastníctva napríklad aj práva na logá, zlepšenia a know-how.

Podľa Zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja možno subjekty výskumu a vývoja v Slovenskej republike rozdeliť do týchto sektorov:

- Štátny sektor zahŕňa **Slovenskú akadémiu vied (SAV)** a ďalšie právnické osoby vykonávajúce výskum a vývoj, ktoré sú zriadené ústrednými orgánmi štátnej správy

- Sektor **verejných výskumných inštitúcií** (verejno-výskumné inštitúcie). Tento typ subjektu zaviedol slovenský zákon o verejnej výskumnej inštitúcii v januári 2018. Hlavnou činnosťou verejnej výskumnej inštitúcie je výskum a vývoj a jej právne postavenie je medzi verejnou inštitúciou (napríklad verejnou vysokou školou) a neziskovou organizáciou.

- **Univerzitný sektor**, kam patria verejné, štátne a súkromné univerzity, ako aj právnické osoby založené týmito univerzitami, ktoré sa zaoberajú výskumom a vývojom. Verejné vysoké školy majú právne postavenie verejnej inštitúcie, ktorá ich odlišuje od SAV a verejných výskumných ústavov.

- **Neziskový sektor** zahŕňa občianske združenia, neziskové organizácie, združenia právnických osôb – všetky vykonávajú výskum a vývoj.

- **Podnikateľský sektor** sa týka podnikateľov vykonávajúcich výskum a vývoj.

Z hľadiska transferu technológií je to dôležité rozdelenie, pretože má právne dôsledky pre tieto rôzne typy subjektov. Tieto rozdiely uvádzame v nasledujúcej analýze.

Táto správa sa zameriava na práva priemyselného vlastníctva k duševným výtvorom vynálezcu, konkrétne k vynálezom (patentom), dizajnom, úžitkovým vzorom, topografiám integrovaných obvodov a ich vytváraniu a používaniu SAV (a jej ústavmi), verejnými výskumnými inštitúciami a verejnými univerzitami. Na účely tejto správy pojem verejné výskumné organizácie zahŕňa SAV a jej ústavy, verejné vysoké školy a nimi vytvorené spin-off firmy.

ČASŤ 2.

VYBRANÉ FORMY PRÁV PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA

Patenty

Čo je to patent?

Patent je ochranný dokument poskytnutý štátom, ktorý dáva majiteľovi patentu výlučné právo využívať vynález v obmedzenom časovom období. Udelený patent je platný 20 rokov od dátumu podania prihlášky a podlieha úhrade administratívnych poplatkov.

„Vynález" ako pojem nie je v slovenskom práve definovaný; skôr iba stanovuje základné podmienky potrebné na udelenie patentu na vynález. Na udelenie patentu musí byť vynález nový, musí obsahovať vynálezcovskú činnosť a musí byť priemyselne použiteľný. Vynález je priemyselne použiteľný, ak sa predmet vynálezu môže opakovane vyrábať alebo inak používať v konkrétnom priemysle.

Patentovateľné sú nielen nové výrobky, prístroje a technológie, ale aj chemické látky, lieky a mikroorganizmy používané v priemyselnej výrobe, ako aj biotechnologické procesy a z nich vznikajúce výrobky.

Vedecké teórie, počítačové programy (softvér), odrody rastlín alebo zvierat, nové metódy prevencie, diagnostiky a liečby ľudí a zvierat, procesy klonovania ľudí a použitia ľudských embryí na priemyselné alebo obchodné účely nie sú patentovateľné.

Ako získať patent

Pre získanie patentu na vynález musí vynálezca (alebo jeho zamestnávateľ) podať prihlášku patentu na Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky (ÚPV SR) alebo medzinárodnú organizáciu zaoberajúcu sa ochranou duševného vlastníctva – napríklad Európsku patentovú organizáciu (EPO) alebo Svetová organizácia duševného vlastníctva (WIPO). Tento dokument sa zameriava na ochranu v rámci ÚPV SR.

Po podaní patentovej prihlášky má prihlasovateľ právo prednosti a ÚPV SR vykonáva predbežné preskúmanie s cieľom vylúčiť prihlášky obsahujúce veci, ktoré nie sú zjavne patentovateľné, sú nejednotné alebo obsahujú chyby, ktoré bránia ich zverejneniu alebo zahrnutiu do prebiehajúceho postupu. ÚPV SR informuje žiadateľa o všetkých zistených nezrovnalostiach. Ak patentová prihláška spĺňa všetky náležitosti, bude zverejnená v úradnom vestníku ÚPV SR do 18 mesiacov od dátumu podnia. Po zverejnení prihlášky je každá osoba oprávnená podať námietky proti patentovateľnosti vynálezu, ktoré zohľadní ÚPV SR vecnou kontrolou. Vecný prieskum patentovateľnosti vykoná ÚPV SR na žiadosť prihlasovateľa. Patent sa udelí po vecnej kontrole, ak vynález spĺňa všetky zákonné požiadavky na patentovateľnosť.

V Slovenskej republike musí byť prevod priemyselného vlastníctva zaregistrovaný na ÚPV SR. Zmluva o prevode priemyselného vlastníctva nadobúda platnosť voči tretím osobám, hneď ako ju zaregistruje ÚPV SR.

Úžitkové vzory

Čo je to úžitkový vzor?

Úžitkový vzor je formou ochrany nových technických riešení vyplývajúcich z invenčnej činnosti v ktorejkoľvek technickej oblasti. Pretože požiadavky na získanie úžitkového vzoru sú menej prísne ako v prípade patentov, doba ochrany pre úžitkové vzory je kratšia ako v prípade patentov a poplatky za získanie a údržbu úžitkových vzorov sú spravidla nižšie. Úžitkový vzor sa preto nazýva aj ako *„drobný patent"*.

Za technické riešenie sa nepovažujú:

- Objavy, vedecké teórie a matematické metódy
- Estetické výtvory
- Plány, pravidlá a metódy vykonávania duševných úkonov, hrania hier alebo obchodných aktivít
- Počítačové programy
- Prezentácia informácií

Úžitkovým vzorom nie je chránené:

- Technické riešenia, ktorých komerčné využitie by bolo v rozpore s verejným poriadkom alebo dobrými mravmi
- Odrody rastlín a zvierat
- Základné biologické procesy na výrobu rastlín alebo zvierat
- Metódy chirurgického alebo terapeutického ošetrenia tela človeka alebo zvieraťa a diagnostické metódy, ako aj metódy prevencie chorôb používané na tele človeka alebo zvieraťa
- Technické riešenia týkajúce sa výrobkov pozostávajúcich z biologického materiálu alebo obsahujúcich biologický materiál alebo procesu, pomocou ktorého sa biologický materiál vyrába, spracováva alebo používa
- Metódy výroby chemických látok
- Spôsoby výroby farmaceutických látok
- Lekárske použitie látok a ich zloženie

Ako registrovať úžitkový vzor v Slovenskej republike

Pokiaľ ide o ochranu, medzi patentom a úžitkovým vzorom nie je rozdiel. Počiatočná doba ochrany je štyri roky, ale na žiadosť vlastníka ju možno zakaždým predĺžiť o ďalšie tri roky; maximálna doba ochrany je teda 10 rokov.

Topografie integrovaných obvodov

Čo je topografia polovodičových výrobkov?

Topografia polovodičových výrobkov je séria vzájomne prepojených vzorov – buď pevných, alebo kódovaných akýmkoľvek spôsobom, ktoré predstavujú trojrozmerné trvalé usporiadanie vrstiev, z ktorých je výrobok vyrobený, pričom každý vzor sa vzťahuje na model jednej vrstvy polovodičového výrobku alebo jeho časti alebo povrchu polovodičového výrobku alebo jeho častí v jednotlivých výrobných fázach.

Slovenské právne predpisy stanovujú ochranu topografií, ktoré sú výsledkom intelektuálneho úsilia tvorcu a v priemysle polovodičov nie sú bežné.

Ako registrovať topografiu v Slovenskej republike

Na zabezpečenie ochrany topografie je potrebné podať žiadosť na ÚPV SR. Ak žiadosť splní predpísané požiadavky, ÚPV SR zapíše žiadosť do svojho registra. ÚPV SR ďalej vydá osvedčenie o registrácii a zápis topografie zverejní v úradnom vestníku ÚPV SR.

Ak prihláška nevyhovuje predpísaným požiadavkám, ÚPV SR vyzve žiadateľa na odstránenie vád. Ak žiadateľ neodstráni vady v stanovenej lehote, ÚPV SR konanie zastaví. ÚPV SR zruší topografiu z registra na základe žiadosti ktorejkoľvek osoby, ak nie je v súlade s požiadavkami ÚPV SR. Zrušenie topografie z registra má rovnaký účinok, ako keby topografia nikdy nebola zaregistrovaná.

Ochrana topografie sa začína dňom prvého komerčného využitia topografie, ak bola prihláška riadne podaná na ÚPV SR do dvoch rokov od tohto využitia, alebo dňom podania riadnej prihlášky na ÚPV SR, za predpokladu, že topografia nebola predtým komerčne využitá. Trvanie ochrany topografie uplynie po 10 rokoch, od konca kalendárneho roku jej vytvorenia.

Dizajny

Čo sú dizajny?

Dizajn je vzhľad celku alebo časti výrobku, ktorý vyplýva z vlastností najmä: línií, obrysov, farieb, tvaru, textúry alebo materiálov samotného výrobku alebo jeho ozdoby. Dizajn chráni vonkajší vzhľad výrobku. Produktom sa rozumie akýkoľvek materiál vyrobený priemyselne alebo remeselne, vrátane obalu, dizajnu, grafických symbolov, typografických prvkov alebo častí určených na zostavenie komplexného produktu, s výnimkou počítačových programov.

Obraz vzhľadu výrobku alebo jeho časti je predmetom ochrany. Rozsah ochrany bude určený obrazom zapísaného dizajnu. Registrované dizajny nechránia technickú, konštrukčnú, funkčnú, materiálnu alebo inú entitu produktu, aj keď by to bolo zrejmé na konkrétnom alebo dokonca všeobecnom prevedení produktu.

Dizajn je spôsobilý na ochranu, ak je nový a má individuálny charakter. Dizajn sa považuje za nový, ak pred dátumom vzniku nebol verejnosti sprístupnený žiadny identický dizajn. Dizajn má špecifický charakter, ak sa všeobecný dojem na informovaného používateľa líši od všeobecného dojmu, ktorý na tohto používateľa urobí akýkoľvek dizajn, ktorý bol sprístupnený verejnosti pred dátumom podania.

Ako zapísať dizajn v Slovenskej republike

Prihlášku na zápis dizajnu podáva obvykle vynálezca (pokiaľ nebol vyvinutý v pracovnom pomere), ktorý vytvoril dizajn vlastnou tvorivou činnosťou. Prihláška dizajnu je predmetom preskúmania ÚPV SR, počas ktorého ÚPV SR overí, či prihláška spĺňa zákonné požiadavky. Ak tak urobí, ÚPV SR zapíše dizajn a prihlasovateľ sa stane registrovaným vlastníkom dizajnu.

Zapísaný dizajn je platný päť rokov odo dňa podania prihlášky. ÚPV SR predĺži platnosť zapísaného dizajnu na základe žiadosti o predĺženie platnosti zapísaného dizajnu podanej majiteľom zapísaného dizajnu alebo jedným zo spolumajiteľov zapísaného dizajnu opakovane štyrikrát o ďalších päť rokov až do celkovej doby ochrany 25 rokov odo dňa podania prihlášky.

ČASŤ 3.

VZNIK A VLASTNÍCTVO PRÁV PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA

Kto sa podieľa na vzniku?

- **Vynálezca je vždy fyzická osoba, ktorá je schopná vytvoriť nehmotný majetok vlastnou tvorivou činnosťou.** Keď vynálezca vytvorí nehmotný majetok, má výlučné vlastnícke právo k vytvorenému nehmotnému majetku, právo požiadať o ochranu a ak mu bola ochrana poskytnutá, má vlastnícke právo k chránenému predmetu priemyselného vlastníctva (ak nebol vytvorený v pracovnoprávnom vzťahu).
  Spolupôvodca je fyzická osoba, ktorá sa vlastnou tvorivou činnosťou podieľala na vývoji priemyselného vlastníctva a priamo prispela k jeho vzniku. Za výskumný tím sa považuje skupina spolupôvodcov, ak každý člen tímu vykonáva tvorivú činnosť a touto činnosťou prispieva k vytvoreniu priemyselného vlastníctva. Osoba, ktorá počas uvedeného vývoja vykonáva činnosti, ktoré nemožno považovať za tvorivé (napríklad poskytuje finančné prostriedky na vývoj priemyselného vlastníctva alebo vykonáva podporné činnosti), nie je spolupôvodcom. Podľa zákona sú vlastnícke podiely všetkých spolupôvodcov rovnaké, pokiaľ sa nedohodnú na inej dohode. V prípadoch, keď rozdelenie nie je jasné, môže rozhodnúť súd.

- **Prihlasovateľom, ktorý podáva prihlášku priemyselného vlastníctva, môže byť pôvodca vynálezu alebo jeho právny nástupca.** Právnym nástupcom pôvodcu vynálezu bude buď jeho zamestnávateľ, ak bolo priemyselné vlastníctvo vytvorené v pracovnom pomere v súvislosti s plnením úloh zamestnanca (viď bod 3.2 vyššie), alebo osoba, na ktorú pôvodca previedol vlastníctvo priemyselného vlastníctva pred jeho zápisom. Právnym nástupcom môžu byť aj dedičia vynálezcu. Vynálezca je vo verejných registroch vždy uvedený menom, a to na dobu neurčitú.

- **Ak orgány zapíšu priemyselné vlastníctvo do príslušného registra, žiadateľ sa stane vlastníkom chráneného priemyselného vlastníctva.** Práva z prihlášky možno previesť na tretie osoby – to znamená, že po podaní prihlášky sa prihlasovateľ môže rozhodnúť previesť svoje práva z prihlášky na tretiu osobu. Ak orgány ochranu udelia, táto tretia strana sa stane majiteľom chráneného priemyselného vlastníctva.

Komu patria práva priemyselného vlastníctva vytvorené v pracovnoprávnom vzťahu?

Ak vynálezca vytvorí predmet priemyselného vlastníctva v rámci plnenia svojich úloh v pracovnom pomere (na plný alebo čiastočný úväzok), právo na riešenie patrí zamestnávateľovi vynálezcu, ak sa nedohodnú inak. Takýto model sa vzťahuje na vynálezy (patenty), dizajny a úžitkové vzory. Vytváranie topografií v pracovnoprávnych vzťahoch je jednoduché – každá topografia vytvorená v pracovnoprávnom vzťahu patrí priamo (bez dodržania osobitného postupu) zamestnávateľovi.

V prípade zamestnancov, ktorí by mohli potenciálne vytvoriť práva priemyselného vlastníctva, je rozhodujúci riadny a podrobný opis pracovných činností vrátane opisu súvisiacich pracovných úloh v pracovnej zmluve. Režim prechodu vlastníctva vynálezu zamestnanca na zamestnávateľa sa vzťahuje len na priemyselné vlastníctvo: (i) vytvorené v rámci plnenia úloh v pracovnom pomere, (ii) ktoré sa týka práce pôvodcu vynálezu ako zamestnanca na pracovisku a (iii) ktoré sa týka podnikateľskej činnosti zamestnávateľa, ktorý ho môže využívať. Aby sa predišlo akýmkoľvek pochybnostiam, pracovná zmluva by mala obsahovať podrobný opis pracovných úloh, pretože v opačnom prípade môže vzniknúť spor o to, či vytvorené predmety priemyselného vlastníctva súviseli s prácou pôvodcu vynálezu na pracovisku alebo nie.

Po vytvorení priemyselného vlastníctva musí zamestnanec túto skutočnosť oznámiť zamestnávateľovi. Ten sa potom môže rozhodnúť, či si uplatní nárok na vlastníctvo alebo nie. Vynálezca, ktorý vytvoril predmet priemyselného vlastníctva v pracovnom pomere, musí túto skutočnosť bez zbytočného odkladu písomne oznámiť zamestnávateľovi. Toto písomné oznámenie musí obsahovať podrobný opis vytvoreného priemyselného vlastníctva. Zároveň musí vynálezca odovzdať zamestnávateľovi všetku súvisiacu dokumentáciu. Ak zamestnanec zámerne neoznámi zamestnávateľovi vytvorenie priemyselného vlastníctva, neznamená to, že môže podať na úrad žiadosť o zápis priemyselného vlastníctva, resp. že by bol majiteľom priemyselného vlastníctva. Takéto konanie zamestnanca by sa považovalo za nezákonné a zamestnanec by mohol byť zamestnávateľom žalovaný.

Zamestnávateľ má tri mesiace na to, aby sa rozhodol, či si uplatní právo na priemyselné vlastníctvo alebo nie. Ak sa zamestnávateľ rozhodne uplatniť si nárok, stačí, ak o tejto skutočnosti písomne informuje zamestnanca. Ak sa zamestnávateľ v tejto trojmesačnej lehote nerozhodne, vlastnícke právo k priemyselnému vlastníctvu patrí zamestnancovi a zamestnanec môže priemyselné vlastníctvo komercializovať.

Vynálezca (zamestnanec) má nárok na primeranú odmenu za vynález, ak si zamestnávateľ uplatnil vlastnícke právo. Tento nárok vynálezcu na primeranú odmenu nie je podmienený podaním žiadosti o poskytnutie ochrany zamestnávateľom ani komerčným využitím vynálezu. Odmena je splatná do jedného mesiaca odo dňa, keď zamestnávateľ uplatnil právo na vynález.

Slovenské právo poskytuje len všeobecné usmernenie pri výpočte toho, čo je primeraná odmena. Pri určovaní hodnoty primeranej odmeny je potrebné zohľadniť nasledujúce skutočnosti: (i) technický a hospodársky význam vynálezu, (ii) prínos, ktorý by sa mohol dosiahnuť jeho využitím, (iii) hmotný podiel zamestnávateľa na vytvorení vynálezu a (iv) podmienky uvedené v pracovnej zmluve zamestnanca (vynálezcu).

Ak sa zamestnávateľ rozhodne uplatniť si nárok na vlastníctvo, odmena za vynález zamestnanca sa nevypočíta na základe zisku, pretože vynález nie je chránený a ešte nebol komerčne využitý. Namiesto toho sa odmena zakladá na potenciáli vynálezu, ktorý musia zamestnávateľ a zamestnanec predvídať a dohodnúť sa na ňom. Ak sa nepodarí dosiahnuť dohodu o hodnote odmeny, vlastnícke práva zostávajú zamestnávateľovi. Zamestnanec ju však môže napadnúť na súde.

Ak je vyplatená odmena neprimerane nízka v porovnaní s ekonomickým prínosom, ktorý zamestnávateľ získa z využívania vynálezu, zamestnanec môže požiadať o dodatočnú odmenu. Slovenské právo poskytuje zamestnancovi určitú ochranu, ak sa neskôr ukáže, že odmena vyplatená zamestnancovi za jeho vynález nezodpovedá hospodárskemu prínosu, ktorý z neho vyplýva (napríklad zvýšenie zisku). V takejto situácii môže zamestnanec požadovať od zamestnávateľa dodatočnú odmenu. V takom prípade musí zamestnávateľ poskytnúť zamestnancovi podklady potrebné na určenie dodatočnej odmeny (napríklad informácie o predaji výrobkov, v ktorých alebo na ktorých výrobu sa využíva vynález zamestnanca). Zamestnanec je povinný zachovávať mlčanlivosť o takejto dokumentácii, ak má dôverný charakter. Zamestnanec môže požiadať o dodatočnú odmenu najskôr po troch rokoch od uplatnenia nároku na vynález u zamestnávateľa. Toto právo platí počas celej doby ochrany vynálezu.

Skončenie pracovného pomeru nemá žiadny vplyv na vyššie uvedené práva zamestnanca. Ak je zamestnanec prepustený v deň nasledujúci po oznámení zamestnávateľa o vynáleze, vyššie uvedené práva mu zostávajú zachované.

Komu patrí priemyselné vlastníctvo vyvinuté na verejných vysokých školách a iných verejných výskumných organizáciách?

Verejné vysoké školy

Na verejných univerzitách existujú dve skupiny potenciálnych vynálezcov – zamestnanci univerzít a študenti. Zamestnanci sa podľa zákona nazývajú „akademická obec" a patria medzi nich výskumní pracovníci, prednášajúci a administratívni/podporní pracovníci. Štatút univerzity by mal toto rozdelenie dôkladnejšie upravovať. Študenti sú v zákone definovaní ako „študentská spoločnosť" a zahŕňajú študentov bakalárskeho, magisterského a doktorandského štúdia.

Vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci

Podľa slovenského práva môžu byť vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci zamestnaní buď na základe pracovnej zmluvy, alebo na základe dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru, ktorá sa riadi pracovným právom. Podľa slovenského Zákonníka práce druhú z uvedených foriem nie je možné uzatvoriť na činnosti, ktorých výsledky by mohli byť predmetom autorskoprávnej ochrany, a preto sú pre vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov, ktorí sa venujú výskumnej a vývojovej činnosti, nevhodné. Slovenský Zákonník práce síce odkazuje len na autorskoprávnu ochranu, ale toto ustanovenie by sa malo vykladať tak, že sa vzťahuje aj na činnosti, ktorých výsledkom je vytvorenie predmetu priemyselného vlastníctva.

Priemyselné vlastníctvo, ktoré vytvoril zamestnanec univerzity v súvislosti s plnením svojich úloh podľa pracovnej zmluvy, patrí verejnej vysokej škole. (ďalšie podrobnosti viď v bode 3.2 vyššie). Je to preto, že výskumné a vývojové činnosti na verejných vysokých školách zvyčajne vykonávajú výskumní pracovníci a vysokoškolskí učitelia ako zamestnanci verejnej vysokej školy a tieto úlohy sú stanovené v ich zmluvách. V niektorých prípadoch by mohlo byť sporné vlastníctvo vytvoreného priemyselného vlastníctva. Mohlo by k tomu dôjsť napríklad vtedy, keď opis pracovnej náplne a súvisiacich úloh nie je dostatočne podrobný, keď by výskumný pracovník mohol tvrdiť, že priemyselné vlastníctvo vytvoril vo svojom voľnom čase alebo že konkrétny výskum nebol súčasťou jeho pracovnej náplne.

Študenti

Študenti verejných vysokých škôl spravidla nie sú zamestnancami verejnej vysokej školy. Ďalej je potrebné rozlišovať medzi študentmi bakalárskych a magisterských študijných programov a študentmi doktorandských študijných programov, pretože študijný program študentov doktorandských študijných programov pozostáva nielen z akademickej časti, ale má aj výskumnú zložku. Napriek tomu sa študenti bakalárskych a magisterských programov môžu tiež podieľať na výskumných a vývojových činnostiach.

Ak sa študent zúčastňuje na výskumných a vývojových činnostiach a vlastnou tvorivou činnosťou vytvorí predmet priemyselného vlastníctva, je jeho vlastníkom, pokiaľ s univerzitou neuzavrel pracovnú zmluvu. Keďže študenti nie sú zamestnancami verejnej vysokej školy, všetky nimi vytvorené alebo spoluvytvorené predmety priemyselného vlastníctva nepodliehajú režimu zamestnaneckých diel (viď bod 3.2 vyššie).

Podľa nedávnej novely slovenského zákona o vysokých školách môžu súkromné spoločnosti uzavrieť s verejnou vysokou školou dohodu o poskytovaní tzv. podnikových štipendií. Takáto zmluva upravuje najmä podmienky poskytovania podnikateľských štipendií študentom, určenie ich výšky a objem finančných prostriedkov, ktoré bude súkromná spoločnosť rozdeľovať. Ak sa študentovi poskytuje podnikateľské štipendium, študent a súkromná spoločnosť sa môžu dohodnúť,

že podmienkou poskytnutia štipendia je povinnosť študenta uzavrieť so súkromnou spoločnosťou pracovnú zmluvu. V takom prípade by akékoľvek priemyselné vlastníctvo vytvorené v priebehu plnenia úloh súvisiacich s touto pracovnou zmluvou patrilo súkromnej spoločnosti, pokiaľ sa nedohodnú inak.

Viaceré pracovné pomery vysokoškolských učiteľov/výskumných pracovníkov

Bežnou situáciou v Slovenskej republike je, že vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci sú zamestnaní na verejnej vysokej škole a majú rôzne pracovné pomery aj s inými vysokými školami (vrátane súkromných). Slovenský zákon o vysokých školách obmedzuje vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov na maximálne tri pracovné pomery s vysokými školami (verejnými, súkromnými a štátnymi) pôsobiacimi v Slovenskej republike na výkon práce vysokoškolského učiteľa alebo výskumného pracovníka. Len v jednom z týchto pracovných pomerov môže vysokoškolský učiteľ /výskumný pracovník vykonávať svoju prácu na plný úväzok. Cieľom tohto obmedzenia je zabrániť tomu, aby vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci mali príliš veľa pracovných pomerov. Výsledkom je, že výskumný pracovník môže mať pracovný pomer na plný úväzok (100 %), ako aj ďalšie dva pracovné pomery na čiastočný úväzok. Zákon neposkytuje jasné usmernenie o celkovom súčte hodín, na ktoré môžu tieto ďalšie zmluvy predstavovať; možno však vyvodiť, že každá z nich musí byť nižšia ako plný pracovný úväzok (100 %).

Toto obmedzenie vyplýva z osobitného zaobchádzania s vysokoškolskými učiteľmi podľa Zákonníka práce. Slovenská právna úprava stanovuje, že zamestnanec môže okrem činností vykonávaných v pracovnom pomere vykonávať aj inú zárobkovú činnosť, ktorá by mohla mať konkurenčný charakter k činnosti zamestnávateľa, ale len s predchádzajúcim písomným súhlasom zamestnávateľa. Zamestnanec môže požiadať zamestnávateľa o udelenie súhlasu na takúto činnosť; ak zamestnávateľ do 15 dní od doručenia žiadosti zamestnanca nereaguje, má sa za to, že s inou činnosťou zamestnanca súhlasil. Zamestnávateľ môže svoj súhlas zrušiť len z vážnych dôvodov, a ak ho zruší, zamestnanec musí ukončiť všetky činnosti, ktoré konkurujú činnosti zamestnávateľa. Z tohto nariadenia existuje jedna výnimka, ktorá stanovuje, že vysokoškolskí učitelia/výskumní pracovníci môžu mať s univerzitami uzatvorené najviac tri pracovné zmluvy. Podľa slovenského Zákonníka práce sa súhlas zamestnávateľa s konkurenčnou činnosťou zamestnanca nevyžaduje pri výkone výskumnej, vzdelávacej, publikačnej, prednáškovej, literárnej a umeleckej činnosti.

Viaceré pracovné pomery vysokoškolských učiteľov/výskumných pracovníkov môžu viesť k sporom medzi univerzitami, pretože učiteľ/výskumný pracovník môže byť zamestnaný vo všetkých týchto pracovných pomeroch s rovnakým druhom práce a náplňou práce. Zamestnávatelia nemusia poznať ďalšie pracovné pomery svojich zamestnancov. Ak má vysokoškolský učiteľ/výskumný pracovník rovnakú pracovnú náplň a vytvára priemyselné vlastníctvo v týchto pracovnoprávnych vzťahoch, môže byť nejasné, ktorý zo zamestnávateľov bude vlastníkom vytvoreného priemyselného vlastníctva. Na druhej strane má zamestnanec zákonnú povinnosť mlčanlivosti o veciach, o ktorých sa dozvedel pri plnení pracovných úloh u daného zamestnávateľa. Ak by vysokoškolský učiteľ/výskumný pracovník plnil rovnaké pracovné úlohy pre rôzne univerzity ako zamestnávateľov, zakaždým by porušil svoju povinnosť mlčanlivosti.

Ostatné verejné výskumné organizácie

Priemyselné vlastníctvo vytvorené zamestnancami SAV alebo iných verejných výskumných inštitúcií sa riadi režimom zamestnaneckých diel. Podrobnosti o tomto režime sú opísané v bode 3.2. SAV a jej ústavy sú organizácie (spolu)financované zo štátneho rozpočtu, a preto všetok majetok, ktorý nadobudnú počas svojej existencie, patrí štátu. To platí aj pre priemyselné vlastníctvo vytvorené zamestnancami SAV a jej ústavov.

Vlastníctvo práv priemyselného vlastníctva vyvinutých počas zmluvného výskumu

Verejné vysoké školy a verejné výskumné inštitúcie (vrátane ich spin-off firiem) môžu vykonávať zmluvný výskum; v prípade SAV a jej ústavov je zákon nejasný. Zmluvný výskum sa vo väčšine prípadov realizuje buď ako spoločný výskum a vývoj, alebo ako tzv. mandátny výskum a vývoj. V zákone o SAV sa uvádza, že SAV a jej ústavy by sa mali okrem iného zameriavať na spoluprácu s vysokými školami a inými právnickými osobami vykonávajúcimi výskum a vývoj a môžu sa venovať aj podnikateľskej činnosti. Vzhľadom na neistotu týkajúcu sa nakladania s priemyselným vlastníctvom vytvoreným v SAV a jej ústavoch (pozri bod 4.1 a 4.2.1) však môže byť komplikované zapojiť sa do zmluvného výskumu, keďže napríklad nemusí byť možné, aby ústav SAV udelil licenciu svojmu obchodnému partnerovi. Z výročných správ ústavov SAV však vyplýva, že niektoré ústavy sa napriek tejto neistote zúčastňujú na zmluvnom výskume.

Spoločný výskum a vývoj

Spoločný výskum a vývoj sa realizuje vtedy, keď sa dva alebo viac subjektov zmluvne spojí s cieľom vykonávať výskum a vývoj s cieľom vytvoriť nehmotné výsledky takéhoto vývoja (napríklad priemyselné vlastníctvo). Spoločný výskum sa môže realizovať medzi verejnými univerzitami a verejnými výskumnými inštitúciami, medzi súkromnými spoločnosťami, ale aj medzi verejnou univerzitou, verejnou výskumnou inštitúciou a súkromným sektorom. Okrem toho sa spoločný výskum a vývoj môže realizovať na národnej aj medzinárodnej úrovni. Spoločný výskum a vývoj sa môže realizovať na základe písomnej dohody medzi partnermi, pokiaľ verejná vysoká škola a verejná výskumná inštitúcia nedisponuje takouto dohodou pre svoje priemyselné vlastníctvo (napríklad udelením licencie). V takom prípade musí byť spoločný výskum a vývoj upravený zákonom prostredníctvom písomnej dohody, inak by sa považoval za neplatný. Spoločný výskum a vývoj sa líši od zmluvného výskumu opísaného v nasledujúcej časti.

Jedným z najdôležitejších aspektov dohôd o spoločnom výskume a vývoji je úprava duševného vlastníctva (vrátane priemyselného vlastníctva), ktoré každý z partnerov „vnáša" do spoločného projektu (tzv. „základné duševné vlastníctvo"), a duševného vlastníctva vytvoreného v priebehu spolupráce (tzv. „nové duševné vlastníctvo"). Cieľ spoločného výskumu a vývoja a jeho potenciálny výsledok by mali byť primerane a dostatočne dohodnuté a podložené zmluvou. Duševné vlastníctvo vytvorené počas spoločného výskumu a vývoja, ale nie ako jeho dôsledok, sa označuje ako „vedľajšie duševné vlastníctvo" a patrí strane, ktorá ho vyvinula.

Vlastníctvo základného duševného vlastníctva sa v dôsledku spoločnej spolupráce nemení a zostáva partnerovi, ktorý ho „priniesol". Aby ostatní partneri mohli toto základné duševné vlastníctvo používať, vlastník udeľuje ostatným partnerom licenciu na jeho používanie, zvyčajne na obdobie trvania projektu.

Jednou z rozhodujúcich častí zmluvy je vlastníctvo nadobudnutého duševného vlastníctva, jeho ďalšie využívanie a s tým súvisiaca odmena. Všeobecne platí, že duševné vlastníctvo je v spoločnom vlastníctve partnerov, pričom pomer vlastníctva je dohodnutý medzi stranami (napríklad 20/80). Neexistuje jasná definícia, aké by malo byť minimálne rozdelenie nového duševného vlastníctva, aby sa dohoda stále považovala za spoločný výskum a vývoj, a nie za zmluvný výskum (kde jedna strana platí druhej za vývoj konkrétneho riešenia – pozri nasledujúcu časť). Zdá sa racionálne, že pri rozdelení 100 % – 0 % má vzťah charakter zmluvného výskumu. Strany by mali mať jasnú predstavu o tom, kto a ako môže využívať nové duševné vlastníctvo, ako sa môžu udeľovať licencie a akého typu, ako aj o tom, či je možné previesť nové duševné vlastníctvo na tretie strany.

Zmluvný výskum a vývoj

V prípade zmluvného výskumu a vývoja jedna zmluvná strana objednáva u druhej strany vykonanie výskumných a vývojových činností a druhá strana dodáva objednaný výrobok alebo služby. Zmluvnou stranou je zvyčajne súkromná spoločnosť. Strana vykonávajúca výskum a vývoj je vo väčšine prípadov verejná výskumná inštitúcia. Objednaný výskum a vývoj sa však môže uskutočniť aj medzi verejnými výskumnými organizáciami.

Súčasťou tejto spolupráce je zvyčajne vytvorenie práv priemyselného vlastníctva, ktorých väčšinový podiel by mal patriť zadávateľovi, ktorý ich potom môže ďalej využívať podľa svojej vôle. Strana vykonávajúca výskum a vývoj si zvyčajne neponecháva žiadne práva na vytvorené priemyselné vlastníctvo. Z finančného hľadiska zadávateľ financuje výskum a vývoj. Práva a povinnosti oboch strán by mali byť upravené písomnou zmluvou, ktorá by bola obdobou zmluvy o dielo podľa ustanovení Občianskeho zákonníka SR.

Hlavné rozdiely medzi spoločným a zmluvným výskumom a vývojom spočívajú v povahe vzťahu medzi zmluvnými stranami a vo vlastníctve vytvoreného priemyselného vlastníctva. V prípade spoločného výskumu a vývoja sú strany vo väčšine prípadov rovnocennými partnermi, zatiaľ čo v prípade zmluvného výskumu a vývoja existuje medzi stranami určitá hierarchia – jedna strana je zákazníkom a druhá dodávateľom. Rozdiel medzi zmluvným výskumom a vývojom a spoločným výskumom má významné dôsledky aj z hľadiska predpisov o štátnej pomoci. Zatiaľ čo prvý sa považuje za hospodársku činnosť, druhý je nehospodárskou činnosťou.[44]

Preradenie zamestnancov z verejných výskumných organizácií do súkromného sektora

Verejná výskumná inštitúcia môže prideliť svojho zamestnanca (zamestnancov) súkromnej spoločnosti na vykonávanie činností výskumu a vývoja. Verejná výskumná inštitúcia môže do takejto spolupráce prispieť svojimi zamestnancami, pričom súkromná spoločnosť zvyčajne prispieva potrebnou infraštruktúrou a financiami. Ak v dôsledku činnosti pridelených výskumných pracovníkov vznikne priemyselné vlastníctvo, spravidla patrí súkromnej spoločnosti, do ktorej boli zamestnanci verejnej výskumnej inštitúcie pridelení. Vzájomné práva a povinnosti verejnej výskumnej inštitúcie a spoločnosti by mali byť upravené v zmluve medzi nimi.

Nie je jasné, či zamestnanci verejných vysokých škôl, SAV a jej ústavov môžu byť pridelení do súkromných spoločností. Súvisiace nariadenie však takéto pridelenie výslovne nezakazuje.

Zamestnávanie zamestnancov verejných výskumných organizácií súkromným sektorom

Ďalšou možnou formou je, že zamestnanec verejnej výskumnej organizácie je priamo zamestnaný súkromným sektorom na vykonávanie služieb výskumu a vývoja bez dohody medzi spoločnosťou a verejnou výskumnou organizáciou. Strany takejto zmluvy sa musia dohodnúť na tom, kto bude vlastníkom priemyselného vlastníctva vyvinutého v priebehu tohto vzťahu. To bude závisieť aj od zmluvného dojednania medzi zamestnancom z verejnej výskumnej organizácie a súkromnou spoločnosťou – napríklad od pracovného pomeru alebo zmluvy o dielo. Ako už bolo uvedené vyššie, slovenský Zákonník práce ustanovuje, že zamestnanec môže okrem činností vykonávaných v pracovnom pomere vykonávať aj iné zárobkové činnosti. Tieto činnosti môžu byť konkurenčné k činnosti zamestnávateľa, a to len s predchádzajúcim písomným súhlasom zamestnávateľa. Z tejto úpravy existuje jedna výnimka, kedy sa súhlas zamestnávateľa nevyžaduje na konkurenčnú činnosť zamestnanca, a to na výkon výskumnej, vzdelávacej, publikačnej, prednáškovej a literárnej a umeleckej činnosti.

ČASŤ 4.

VEREJNÉ OBSTARÁVANIE VEREJNÝMI VÝSKUMNÝMI ORGANIZÁCIAMI

Verejné výskumné organizácie sú podľa slovenského práva verejnými obstarávateľmi a musia dodržiavať príslušné pravidlá. Spin-off firmy založené verejnými vysokými školami alebo verejnými výskumnými inštitúciami sa tiež považujú za verejných obstarávateľov, ak ich zakladateľ (t. j. verejná vysoká škola alebo verejná výskumná inštitúcia) vlastní väčšinu akcií alebo hlasovacích práv v týchto spin-off spoločnostiach alebo vymenúva viac ako polovicu členov správnej rady alebo iných výkonných alebo dozorných orgánov.[45] Ak je ich zakladateľ (t. j. verejná vysoká škola alebo verejná výskumná inštitúcia) len menšinovým akcionárom, postupy verejného obstarávania sa na tieto spin-off firmy nevzťahujú.

Obstarávanie služieb výskumu a vývoja, ktoré majú vykonávať tretie strany, verejné výskumné organizácie, odštepné závody verejných vysokých škôl a verejné výskumné inštitúcie, je vyňaté z predpisov o verejnom obstarávaní, len ak sú splnené osobitné podmienky. Medzi tieto podmienky patria:

- Verejný obstarávateľ (napríklad verejná výskumná organizácia alebo spin-off firma, ktorej väčšinový podiel patrí verejnej univerzite) má priamy prospech z obstarávaných služieb výskumu a vývoja. Slovenský právny poriadok neobsahuje legálnu definíciu uvedeného „prospechu", ale mal by zahŕňať napríklad: získanie licencie verejným obstarávateľom na predmet výskumu a vývoja, vlastnícky podiel na vyvinutom priemyselnom vlastníctve, právo na sublicenciu na vyvinuté priemyselné vlastníctvo alebo finančný prospech.

- Verejný obstarávateľ nemôže byť jediným subjektom, ktorý má prospech z týchto služieb (napríklad verejný obstarávateľ nebude jediným vlastníkom priemyselného vlastníctva vytvoreného počas týchto služieb výskumu a vývoja).

- Tieto služby nemôže financovať výlučne verejný obstarávateľ, ale musí ich spolufinancovať napríklad súkromná spoločnosť.

Cieľom tejto výnimky je podporiť spolufinancovanie výskumných a vývojových činností zo súkromných zdrojov. Ak takéto spolufinancovanie neexistuje a výsledok výskumu a vývoja patrí len verejnému obstarávateľovi, táto výnimka sa neuplatňuje. Fiktívny prospech spolufinancovateľa z výsledkov výskumu a vývoja alebo veľmi symbolická účasť na úhrade služieb externého poskytovateľa by sa považovala za obchádzanie zákonnej úpravy a podmienky na uplatnenie výnimky by neboli splnené.

Nákup hardvéru alebo vybavenia potrebného na vykonávanie konkrétnych výskumných a vývojových činností sa musí obstarávať v súlade s predpismi o verejnom obstarávaní. To môže byť zložité a dodržiavanie predpisov o verejnom obstarávaní si vyžaduje špecifické odborné znalosti. Verejné obstarávanie často vedie k predĺženiu času na spracovanie nákupov aj s malou hodnotou. Verejné výskumné organizácie, spin-offy verejných vysokých škôl a verejné výskumné inštitúcie si musia vytvoriť špecializované tímy odborníkov, ktorí sa budú zaoberať verejným obstarávaním.

ČASŤ 5.

NAKLADANIE S PRÁVAMI PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA VEREJNÝMI VÝSKUMNÝMI ORGANIZÁCIAMI

Pre verejné výskumné organizácie je hlavným cieľom nakladania s priemyselným vlastníctvom jeho komercializácia. Práva priemyselného vlastníctva sa môžu komercializovať spolu so sprievodným know-how a v niektorých prípadoch aj s inými právami priemyselného vlastníctva, ako je softvér alebo databázy. Na rozdiel od práv priemyselného vlastníctva sa know-how, softvér, databázy a iné autorské práva neregistrujú vo verejných registroch, ale môžu byť potrebné na to, aby sa umožnilo úplné využitie prevedených práv priemyselného vlastníctva, a teda ich úplná komercializácia.

Centrá transferu technológií (CTT) zohrávajú podpornú úlohu v súvislosti s nakladaním s právami priemyselného vlastníctva v Slovenskej republike. Príkladom CTT je Centrum vedecko-technických informácií SR alebo špecifické subjekty zriadené na vysokých školách za účelom transferu technológií. Medzi funkcie CTT patria tieto služby: poradenské služby v oblasti identifikácie vytvoreného priemyselného vlastníctva a jeho ochrany a v oblasti realizácie transferu technológií; zabezpečenie dostatočnej ochrany priemyselného vlastníctva; ale aj vyhľadávanie vhodných obchodných partnerov; podpora pri príprave a uzatváraní licenčných zmlúv; ako aj poradenstvo a podpora pri zakladaní spin-off spoločností. Slovenská legislatíva neukladá verejným výskumným organizáciám povinnosť zriaďovať CTT za účelom aktivít spojených s transferom technológií.

Verejné výskumné organizácie majú rôzne možnosti nakladania s právami priemyselného vlastníctva. Medzi hlavné možnosti patria:

- Prevod (predaj) práv priemyselného vlastníctva na tretiu osobu
- Poskytnutie licencie na práva priemyselného vlastníctva tretej osobe
- Založenie tzv. spin-off spoločností
- Zmluvný spoločný výskum a vývoj (pozri vyššie)

Prevod (predaj) priemyselných vlastníckych práv verejnými výskumnými organizáciami

V slovenskom práve nie je úplne jasné, či je možný prevod priemyselného vlastníctva z verejných výskumných organizácií do súkromného sektora. V prípade prevodu (napríklad predaj patentu alebo iného priemyselného vlastníctva) by verejná výskumná organizácia vystupovala ako predávajúci a previedla by vlastníctvo priemyselného vlastníctva na tretiu osobu (kupujúceho). V dôsledku toho sa verejná výskumná organizácia vzdáva všetkých práv súvisiacich s priemyselným vlastníctvom vrátane práva na jeho využívanie a práva na akúkoľvek ďalšiu odmenu, ak by sa priemyselné vlastníctvo úspešne komercializovalo. Nakladanie s majetkom verejných výskumných organizácií sa v zásade riadi rôznymi zákonmi. Na verejné vysoké školy sa vzťahuje slovenský zákon o nakladaní s majetkom verejnoprávnych inštitúcií, SAV a jej ústavy sa riadia slovenským zákonom o správe majetku štátu a na verejné výskumné inštitúcie sa vzťahuje slovenský zákon o verejných výskumných inštitúciách. Tieto zákony upravujú najmä prevod nehnuteľného a hnuteľného majetku, pre ktorý už prevodca nemá žiadne využitie. Nezmieňujú sa však o prevode práv duševného vlastníctva verejnými výskumnými organizáciami, resp. nešpecifikujú, či je takýto prevod vôbec možný. To vytvára neistotu pre verejné výskumné inštitúcie. Vytvára to tiež tendenciu, aby namiesto toho poskytovali licencie na priemyselné vlastníctvo alebo ho vkladali do spin-off spoločností (s výnimkou SAV a jej ústavov, kde to nie je možné).

Udeľovanie licencií na priemyselné vlastníctvo súkromnému sektoru

Všeobecný popis

Verejná univerzita a verejná výskumná inštitúcia môžu poskytnúť licenciu na práva priemyselného vlastníctva, ktoré vlastnia, tretej strane. Licenčná zmluva umožňuje verejnej výskumnej organizácii (poskytovateľovi licencie) ponechať si vlastníctvo práv priemyselného vlastníctva. Spoločnosť, ktorá si kúpi licenciu (nadobúdateľ licencie), získava právo na využívanie priemyselného vlastníctva. Inými slovami, poskytovateľ licencie súhlasí s používaním priemyselného vlastníctva nadobúdateľom licencie. V prípade, že by nadobúdateľ licencie súhlasil s používaním priemyselného vlastníctva inou treťou osobou, tento vzťah by sa považoval za sublicenciu. Licencie sú jedným z najobľúbenejších prístupov ku komercializácii priemyselného vlastníctva slovenskými verejnými vysokými školami a verejnými výskumnými inštitúciami.

Nie je jasné, či priemyselné vlastníctvo vytvorené SAV a jej ústavmi môže byť predmetom licencie. Priemyselné vlastníctvo vytvorené SAV a jej ústavmi sa považuje za vlastníctvo štátu, keďže SAV a jej ústavy sú organizácie financované zo štátneho rozpočtu. Podľa výročnej správy SAV za rok 2018 je nejasnosť v otázke nakladania s priemyselným vlastníctvom vytvoreným SAV a jej ústavmi jedným z dôvodov, prečo SAV a jej ústavy v praxi neprevádzajú/nelicencujú priemyselné vlastníctvo.

Vo všeobecnosti existujú tri typy licencií:

- Výlučná licencia: nadobúdateľ licencie je jediným subjektom, ktorý môže priemyselné vlastníctvo používať. Poskytovateľ licencie postupuje práva na licenciu počas trvania zmluvy a nemôže priemyselné vlastníctvo používať.

- Nevýlučná licencia: nadobúdateľ licencie má právo používať priemyselné vlastníctvo, ale poskytovateľ licencie si ponecháva právo udeľovať licencie iným tretím stranám alebo ho používať sám.

- Jedinečná licencia: nadobúdateľ licencie má výhradné právo používať priemyselné vlastníctvo, ale poskytovateľ licencie si ponecháva právo na jeho používanie. Táto dohoda je podobná výlučnej licencii, ale poskytuje poskytovateľovi licencie viac práv.

Licenčné požiadavky

Zmluva o udelení licencie na priemyselné vlastníctvo sa musí uzavrieť v písomnej forme. V opačnom prípade by sa prevod považoval za neplatný a priemyselné vlastníctvo by nebolo účinne licencované.

Medzi základné náležitosti licenčnej zmluvy o priemyselnom vlastníctve patria: (i) identifikácia zmluvných strán, (ii) opis priemyselného vlastníctva, ktoré má byť predmetom licencie, (iii) rozsah licencie (obmedzený alebo neobmedzený rozsah z územného, časového alebo vecného hľadiska [t. j. aký druh činností môže nadobúdateľ licencie vykonávať s licencovaným právom]), (iv) druh licencie (výhradná alebo nevýhradná alebo jedinečná licencia), (v) určenie územia, na ktorom môže nadobúdateľ licencie realizovať licencované právo, a (vi) odmena za poskytnutú licenciu. Najdôležitejšie je riadne opísať priemyselné vlastníctvo, aby sa vylúčili akékoľvek nejasnosti. V licenčných zmluvách sa odporúča upraviť aj ďalšie aspekty, aj keď sa nepovažujú za podstatné náležitosti. Dôležitou súčasťou zmlúv o prevode sú vyhlásenia a záruky zmluvných strán. Tieto vyhlásenia a záruky sa týkajú napríklad právnej spôsobilosti na uzavretie licenčnej zmluvy a, čo je dôležité, aj licencovaného priemyselného vlastníctva (napríklad, že predávajúci je zákonným vlastníkom priemyselného vlastníctva). Porušenie týchto vyhlásení môže mať dôsledky, napríklad právo požadovať náhradu škody. Medzi ďalšie aspekty patria povinnosti mlčanlivosti, vzájomná spolupráca strán, odovzdanie a prevzatie dokumentácie týkajúcej sa priemyselného vlastníctva, sankcie za porušenie povinností, rozhodné právo a riešenie sporov.

Konkrétne by licenčná zmluva mohla obsahovať aj povinnosť nadobúdateľa licencie používať udelenú licenciu. Nadobúdateľ licencie môže udeliť sublicenciu tretej strane len s predchádzajúcim súhlasom poskytovateľa licencie, ktorý môže byť udelený už pri podpise licenčnej zmluvy alebo neskôr. Zmluvné strany môžu zvážiť aj úpravu postúpenia licencie nadobúdateľom licencie na tretiu osobu.

Odmena za udelenie licencie na priemyselné vlastníctvo

Slovenské právo neupravuje, ako by mala byť odmena za udelenie licencie štruktúrovaná alebo dohodnutá zmluvnými stranami. Preto podľa pravidla, že čo zákonom nie je zakázané, je možné, si zmluvné strany môžu dohodnúť rôzne druhy odmeny a ich kombinácie. Cena za nadobudnutie priemyselného vlastníctva závisí od viacerých faktorov vrátane povahy a trvania práv priemyselného vlastníctva, potenciálu komercializácie priemyselného vlastníctva a relatívnej vyjednávacej sily strán.

Medzi najbežnejšie typy odmeny za udelenie licencie na priemyselné vlastníctvo patrí paušálna platba, licenčné poplatky alebo poplatky za súvisiace poradenské služby. Paušálna platba je vopred vypočítaná pevná cena za licencovanú technológiu, ktorú môže nadobúdateľ technológie vyplatiť jednorazovo alebo v splátkach. Licenčné poplatky sú ex post vypočítané opakujúce sa platby, ktorých výška sa určuje ako funkcia ekonomického použitia alebo výsledku (výrobné jednotky, jednotky služieb, predaj výrobku a zisky). Strany sa môžu dohodnúť aj na určitých poplatkoch za poradenské služby, ak by v budúcnosti boli potrebné.

Zakladanie spin-off spoločností

Čo je to spin-off spoločnosť?

Mechanizmus odčlenenia umožňuje materskej spoločnosti napríklad vyčleniť divíziu alebo líniu podnikania zo svojej vlastnej štruktúry. Materská spoločnosť zvyčajne založí dcérsku spoločnosť (ak daná oblasť podnikania alebo divízia ešte nie je dcérskou spoločnosťou) a prevedie na ňu príslušné aktíva. Slovenské právo však neposkytuje jednotnú jasnú definíciu spin-off spoločnosti.

V kontexte univerzít a iných verejných výskumných inštitúcií sa za spin-off spoločnosti považujú spoločnosti, ktoré vznikajú na základe oddelenia určitej činnosti alebo skupiny ľudí od primárnej organizácie (materskej organizácie). Takouto organizáciou môže byť univerzita alebo iná verejná inštitúcia. Materská organizácia kontroluje činnosti novovzniknutej spin-off organizácie. Ak je materskou organizáciou univerzita alebo iná verejná alebo štátna inštitúcia pôsobiaca v oblasti výskumu a vývoja, spin-off organizácie sa vytvárajú s cieľom komercializovať výsledky výskumu a vývoja. Verejná výskumná organizácia môže poskytnúť licenciu alebo vložiť priemyselné vlastníctvo, ktoré vlastní, do spin-off. Potom je na spin-offe, aby priemyselné vlastníctvo ďalej rozvíjal a prípadne ho vyvinul do podoby výrobku, služby alebo iného obchodovateľného riešenia a potom ho ponúkol na trhu.

Verejné univerzity a verejné výskumné inštitúcie sa podieľajú na spin-offoch prostredníctvom majetkového podielu. Podiel univerzity alebo verejnej výskumnej inštitúcie môže mať rôzny charakter. Napríklad v závislosti od právnej formy spin-off firmy môže byť univerzita alebo verejná výskumná inštitúcia akcionárom s hlasovacími právami alebo bez nich atď. Charakter vlastníctva môže mať vplyv na možné budúce investičné rozhodnutia rizikových investorov, ako aj na schopnosť spin-offu využívať výskumnú infraštruktúru nachádzajúcu sa v inštitúcii, z ktorej pochádza. Zamestnanci a študenti univerzity alebo verejnej výskumnej inštitúcie, ktorí sa podieľali na vývoji priemyselného vlastníctva vloženého do spin-offu, sa môžu na spin-off firme podieľať aj prostredníctvom majetkového podielu

Pravidlá pre zakladanie spin-off spoločností

Pre verejné vysoké školy

Podľa slovenského práva sú všetky vysoké školy (verejné, súkromné aj štátne) považované za právnické osoby, a preto môžu nadobúdať práva a brať na seba záväzky a vykonávať právne úkony. Inými slovami, majú právnu subjektivitu. Verejné vysoké školy sú samosprávne inštitúcie verejného práva, ktoré vznikajú a zanikajú na základe zákona.

Súčasťou samosprávnej pôsobnosti verejnej vysokej školy je jej finančné hospodárenie a nakladanie s majetkom v súlade so zákonom o vysokých školách a výkon podnikateľskej činnosti. Vnútorné predpisy týkajúce sa finančného hospodárenia verejnej vysokej školy vrátane pravidiel vykonávania podnikateľskej činnosti verejnou vysokou školou sú podrobnejšie rozpracované v štatúte verejnej vysokej školy. Verejná vysoká škola okrem vlastníctva svojho hnuteľného a nehnuteľného majetku (ktoré, ako je uvedené vyššie, upravuje zákon) disponuje aj právami a inými hodnotami, ktoré možno finančne vyjadriť – napríklad právami priemyselného vlastníctva. Verejné vysoké školy môžu vykonávať podnikateľskú činnosť, ale jej výkon nemôže ohroziť kvalitu, rozsah a dostupnosť činností spĺňajúcich charakter verejnej vysokej školy. Podnikateľské aktivity musia byť navyše v súlade so slovenským zákonom o vysokých školách a štatútom konkrétnej vysokej školy. Vysoká škola musí najmä efektívne, účelne a s maximálnou hospodárnosťou nakladať so svojím majetkom. Preto darovanie majetku univerzity (napr. bezodplatný prevod vlastnených práv priemyselného vlastníctva spin-off spoločnosti) je v rozpore s týmto pravidlom, a teda nie je možné.

Súčasťou týchto obchodných činností môže byť zakladanie právnických osôb a predpokladané vklady do týchto subjektov, ako aj do iných právnických osôb. O založení právnickej osoby alebo o prevzatých vkladoch do právnických osôb (napríklad spin-off spoločnosti) rozhoduje rektor verejnej vysokej školy. Pred takýmto rozhodnutím musí rektor získať písomný súhlas správnej rady verejnej vysokej školy a akademického senátu. Bez týchto súhlasov by boli základné právne úkony neplatné, a spin-off spoločnosť by nebola platne založená.

Slovenský zákon o vysokých školách ďalej špecifikuje, aké typy spoločností môže verejná vysoká škola založiť. Verejná vysoká škola nemôže byť v žiadnom prípade zakladateľom alebo spoločníkom spoločnosti, v ktorej ručí celým svojím majetkom bez obmedzenia – v Slovenskej republike ide o spoločníka verejnej obchodnej spoločnosti a komplementára komanditnej spoločnosti. Medzi akceptovateľné typy spoločností patria spoločnosti s ručením obmedzeným a akciové spoločnosti.

Verejná univerzita môže byť jediným zakladateľom a akcionárom spin-off spoločnosti, ako aj väčšinovým alebo menšinovým akcionárom. Zákon o vysokých školách poskytuje v tomto smere vysokým školám voľnosť. O ďalších podrobnostiach o spôsobe usporiadania vlastníckych vzťahov môže vysoká škola rozhodnúť vo svojom štatúte. Ak sa verejná vysoká škola člení na fakulty, tieto fakulty nie sú samostatnými právnickými osobami, ale majú rôzne kompetencie, ktoré na ne deleguje univerzita. Fakulta môže napríklad vykonávať podnikateľskú činnosť samostatne alebo v spolupráci s inými vysokými školami, právnickými osobami alebo fyzickými osobami. V každom prípade musia byť všetky rozhodnutia orgánov fakulty v súlade s prijatým štatútom verejnej vysokej školy a ďalšími vnútornými dokumentmi verejnej vysokej školy, ako aj fakulty.

Zákon o vysokých školách umožňuje verejným vysokým školám vytvárať špecializované výskumné a vývojové centrá na realizáciu komercializácie výsledkov výskumu a vývoja verejných vysokých škôl. Špecializované výskumno-vývojové centrá môžu byť vytvorené buď ako súčasť verejnej vysokej školy bez právnej subjektivity, alebo ako samostatné právnické osoby založené verejnou vysokou školou samostatne, alebo spolu s ďalšími partnermi (verejnými a súkromnými). Medzi typy špecializovaných centier výskumu a vývoja patria výskumné centrá, inkubátory a technologické centrá. Ďalším oprávnením verejných vysokých škôl je vytváranie konzorcií s inými verejnými vysokými školami. Tieto konzorciá majú právnu subjektivitu a ich cieľom je realizovať spoločné výskumno-vývojové aktivity verejných vysokých škôl.

Pre SAV a jej ústavy

SAV a jej ústavy sú zriadené ako tzv. organizácie financované zo štátneho rozpočtu (rozpočtové organizácie) alebo v niektorých prípadoch ako organizácie spolufinancované zo štátneho rozpočtu – príspevkové organizácie. Postavenie, činnosť a organizáciu SAV upravuje Zákon o SAV. Podľa tohto zákona je SAV samosprávnou vedeckou inštitúciou Slovenskej republiky, ktorej činnosť je zameraná na rozvoj vedy, vzdelávania, kultúry a hospodárstva. Jej rozvojové aktivity sa realizujú prostredníctvom jej organizácie, teda jednotlivých ústavov SAV. SAV aj jej jednotlivé ústavy majú právnu subjektivitu a sú považované za právnické osoby štátu.

Organizácie financované zo štátneho rozpočtu (rozpočtové organizácie) alebo spolufinancované zo štátneho rozpočtu (príspevkové organizácie) však nemôžu vlastniť majetok – v podstate ho len spravujú. Akýkoľvek majetok, ktorý takáto organizácia dostane pri svojom založení, alebo ktorý nadobudne počas svojej existencie, sa považuje za majetok vo vlastníctve štátu.

Na rozdiel od verejných vysokých škôl SAV a jej ústavy vo všeobecnosti nemôžu zakladať iné právnické osoby vrátane spin-off firiem ani sa na nich podieľať.

Pre verejné výskumné inštitúcie

Verejné výskumné inštitúcie majú viac možností zapojiť sa do komercializácie výsledkov svojho výskumu ako organizácie financované alebo spolufinancované zo štátneho rozpočtu (napríklad ústavy SAV). Dva kľúčové rozdiely sú nasledovné:

- **verejné výskumné inštitúcie môžu na pokrytie svojich kapitálových výdavkov čerpať úvery z externých zdrojov (napríklad z bánk),** pričom výška celkového dlhu nesmie prekročiť hranicu 60 % príjmov z predchádzajúceho roka a ročné splátky istiny úveru nesmú presiahnuť 25 % príjmov za predchádzajúci rok, a

- **verejné výskumné inštitúcie môžu zakladať neverejné právnické osoby** a podieľať sa na nich prostredníctvom peňažného alebo nepeňažného vkladu.

To znamená, že verejné výskumné inštitúcie môžu zakladať spin-off spoločnosti buď ako jediní zakladatelia, alebo spolu s inými právnickými osobami (verejnými alebo neverejnými) a tiež sa na nich podieľať. Podobne ako pri zakladaní spin-off spoločností verejnými vysokými školami, aj v prípade verejných výskumných inštitúcií musí založenie alebo účasť v inom právnom subjekte a prevod priemyselného vlastníctva vyvinutého verejnou výskumnou inštitúciou na takýto subjekt vopred schváliť jej dozorná rada.

V roku 2018 sa začal proces právnej transformácie SAV a jej ústavov na verejné výskumné inštitúcie na základe zákona o verejných výskumných inštitúciách. Cieľom tejto transformácie bolo umožniť SAV a jej ústavom založiť právnické osoby a zúčastniť sa na ich činnosti, a tak komercializovať ich priemyselné vlastníctvo. Transformácia zatiaľ nebola ukončená.

Prevod priemyselného vlastníctva na spin-off spoločnosť verejnými vysokými školami a verejnými výskumnými inštitúciami

Priemyselné vlastníctvo môže byť „presunuté" z verejnej univerzity alebo verejnej výskumnej inštitúcie do spin-off spoločnosti prostredníctvom: i) poskytnutia licencie spin-off spoločnosti alebo ii) nepeňažného vkladu do základného imania spin-off spoločnosti. V prípade licencie si verejná univerzita alebo verejná výskumná inštitúcia môže vybrať z rôznych dostupných možností (pozri bod 4.2). V dôsledku nepeňažného vkladu sa priemyselné vlastníctvo daruje spin-off spoločnosti. Spoločnosť sa stáva vlastníkom priemyselného vlastníctva a verejná univerzita alebo verejná výskumná inštitúcia zvyčajne získava podiel v spoločnosti. Po uskutočnení nepeňažného vkladu verejná vysoká škola alebo verejná výskumná inštitúcia nemôže požadovať priemyselný majetok späť. Teoreticky by mohlo byť možné, aby verejná univerzita alebo verejná výskumná inštitúcia predala priemyselné vlastníctvo spoločnosti spin-off. Keďže však v slovenskom práve nie je úplne jasné, či verejné výskumné organizácie môžu svoje duševné vlastníctvo predávať (pozri bod 4.1), táto možnosť sa javí ako riziková.

Finančnou kompenzáciou verejnej výskumnej organizácie za „prevod" priemyselného vlastníctva na spin-off spoločnosť prostredníctvom nepeňažného vkladu je vlastníctvo podielu v spoločnosti a právo na dividendy. Ak spin-off firma vytvára zisk alebo ju kupuje investor, o rozdelení zisku rozhodujú jej akcionári. V takom prípade verejná výskumná organizácia získava svoj podiel na zisku, ako je stanovené v zmluve o spin-off (t. j. v stanovách spin-off).

Základné imanie spoločnosti je tvorené peňažnými a nepeňažnými vkladmi spoločníkov. Nepeňažné vklady môžu vo všeobecnosti pozostávať z nehnuteľného majetku, hnuteľného majetku (napríklad strojov alebo iných zariadení), ale aj práv priemyselného vlastníctva alebo know-how, ktorých hodnota by mala byť stanovená pred vkladom.

Vecné príspevky sa môžu realizovať pri zakladaní spin-off spoločnosti alebo počas jej existencie. V oboch prípadoch musí zakladateľská zmluva spin-off spoločnosti obsahovať opis nepeňažného vkladu a špecifikáciu finančnej sumy, ktorá sa pripočíta k vkladu akcionára.

Hodnota nepeňažného vkladu musí byť uvedená v písomnom stanovisku úradného znalca, ktoré musí obsahovať opis nepeňažného vkladu, metódu jeho ocenenia, ako aj vyjadrenie, či hodnota tohto nepeňažného vkladu zodpovedá finančnej sume, ktorá sa pripočíta k vkladu akcionára. Finančná suma, ktorá sa pripočíta k vkladu akcionára, môže byť nižšia alebo rovnaká ako hodnota nepeňažného vkladu uvedená v úradnom znaleckom posudku a nemôže byť vyššia. Ak by táto finančná suma bola vyššia ako skutočná hodnota nepeňažného vkladu, malo by to za následok povinnosť verejnej vysokej školy finančne vyrovnať rozdiel so spin-off firmou.

PRÍLOHA 2.

POZNÁMKA K DOPLNKOVÉMU VYUŽÍVANIU INFRAŠTRUKTÚRY VÝSKUMU A VÝVOJA

Doplnkové využívanie výskumnej a vývojovej infraštruktúry zakúpenej so spolufinancovaním z Európskych štrukturálnych a investičných fondov

OBSAH

ČASŤ 1. **NETECHNICKÉ ZHRNUTIE** 92

Cesta vpred: Dôsledky pre Slovenskú republiku **95**

ČASŤ 2. **TECHNICKÝ POPIS** 96

Základné informácie **96**

Koncepcia štátnej pomoci **96**

Štátny pôvod **96**

Selektívna ekonomická výhoda **97**

ČASŤ 3. **KOMPATIBILITA ŠTÁTNEJ POMOCI** 101

ČASŤ 4. **UPLATNITEĽNOSŤ KONCEPCIE DOPLNKOVEJ HOSPODÁRSKEJ ČINNOSTI NA PROJEKTY INFRAŠTRUKTÚRY VÝSKUMU A VÝVOJA NA ROKY 2007 – 2013** 102

ČASŤ 5. **ZAVEDENIE MECHANIZMU MONITOROVANIA A VRÁTENIA FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV V POĽSKU** 103

OBRÁZOK 11. Nariadenia o štátnej pomoci týkajúce sa hospodárskeho využívania infraštruktúry výskumu a vývoja (2007 – 2013, 2014 – 2020) **93**

OBRÁZOK 12. Uplatňovanie koncepcie doplnkovej kapacity **94**

OBRÁZOK 13. Kroky potrebné na umožnenie hospodárneho využívania infraštruktúry výskumu a vývoja zakúpenej v období rokov 2007 – 2013 **95**

OBRÁZOK 14. Neekonomická a ekonomická činnosť infraštruktúry výskumu a vývoja **98**

OBRÁZOK 15. Uplatňovanie koncepcie doplnkovej kapacity **100**

ÚVOD

Cieľom tohto dokumentu je objasniť aspekty štátnej pomoci súvisiacej s infraštruktúrou výskumu a vývoja (VaV), ktorú nakúpili verejné výskumné organizácie (VO) v Slovenskej republike počas finančných období 2007 – 2013 a 2014 – 2020 so spolufinancovaním z Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF). Uvádzame tu aj ďalšie kroky, ktoré je potrebné podniknúť, aby sa umožnilo hospodárne využívanie tejto infraštruktúry výskumu a vývoja. Táto poznámka dopĺňa workshop organizovaný Svetovou bankou v Bratislave (29. januára 2020) venovaný téme štátnej pomoci a možnosti využitia infraštruktúry na komerčné aktivity.

Hlavné objasnenia, ktoré vyplynuli z workshopov, boli:

- **Nariadenia o štátnej pomoci nezakazujú výskumným organizáciám komerčne využívať (ekonomicky využívať) ich infraštruktúru výskumu a vývoja, ktorá bola zakúpená z európskych fondov.** V prípade fondov na roky 2007 – 2013 je však potrebný dodatok k zmluve o grante (NFP) a v prípade projektov na roky 2014 – 2020 je možné, že bude taktiež potrebný dodatok k zmluve o (NFP).

- **Zatiaľ čo väčšina ľudí v Slovenskej republike sa domnieva, že zmena účelu projektu výskumu a vývoja päť rokov po ukončení projektu je prípustná, v prípade grantov vynaložených na majetok s dobou odpisovania presahujúcou dobu životnosti (napríklad budovy) tomu tak nie je.** Tento omyl vyplýva z presvedčenia, že po uplynutí doby životnosti (trvajúcej päť rokov) možno účel projektu meniť bez akýchkoľvek obmedzení. Toto tvrdenie je pravdivé len v prípadoch, keď bolo zakúpené zariadenie na výskum a vývoj (bez budov), ale neplatí, ak bola v rámci jedného projektu financovaná pevná infraštruktúra (stavby spolu so zariadením na výskum a vývoj). V druhom prípade je zariadenie na výskum a vývoj spojené s budovami a účel projektu sa môže zmeniť až po skončení doby odpisovania (trvajúcej až štyridsať rokov). To znamená, že niektoré z nákupov v rokoch 2007 – 2013 nebudú uvoľnené ku koncu roka 2021, ako sa pôvodne predpokladalo, a že ich komerčné využitie by sa mohlo odložiť o ďalších tridsať rokov.[46] Zmena a doplnenie grantových dohôd by umožnila komerčné využitie tohto zariadenia.

- **Výskumné organizácie požadujú zmenu a doplnenie grantových dohôd (zmlúv o NFP) na roky 2007 – 2013, aby sa umožnilo hospodárske využívanie infraštruktúry výskumu a vývoja zakúpenej v tomto období.** Zmeny a doplnenia musia prezentovať metodiku, ktorú by VO použila na výpočet kapacity svojho výskumno-vývojového zariadenia.

- **Na výpočet kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja je potrebná jednotná metodika, aby ju slovenské VO mohli uplatňovať štandardizovaným spôsobom.** Je nevyhnutné vymenovať národného koordinátora, ktorý by takúto metodiku vypracoval. Proces zmien a doplnení by uľahčilo aj určenie jednotného kontaktného miesta, ktoré by podporovalo prijímateľov pri uplatňovaní metodiky pri zmenách a doplneniach zmlúv o poskytnutí grantu (NFP).

Keďže pravidlá štátnej pomoci sa vyvíjali, ich výklad sa líšil aj z hľadiska financovania. Tento dokument sa zaoberá rozdielmi medzi týmito obdobiami a ich dôsledkami na využívanie infraštruktúry výskumu a vývoja zakúpenej verejnými VO. Okrem toho ponúka konkrétne príklady, ako sa s touto otázkou vysporiadalo Poľsko. Opisujeme všeobecný prístup, ako aj konkrétne riešenia použité na uvoľnenie infraštruktúry výskumu a vývoja v Poľsku, ktoré ukazujú konkrétny príklad pre Slovenskú republiku.

Táto časť sa skladá z dvoch hlavných častí: i) *netechnického zhrnutia*, ktoré ponúka zjednodušený opis problematiky štátnej pomoci, a ii) *technického opisu*, ktorý prísnejšie uplatňuje definície a pojmy stanovené v nariadeniach o štátnej pomoci.

ČASŤ 1.
NETECHNICKÉ ZHRNUTIE

- **Cieľom tohto netechnického zhrnutia je poskytnúť všeobecný opis problémov súvisiacich s umožnením komerčného využitia infraštruktúry výskumu a vývoja v záujme posilnenia spolupráce medzi verejnými výskumnými organizáciami a súkromným sektorom (uvoľnenie infraštruktúry výskumu a vývoja).** Keďže pravidlá a predpisy súvisiace s poskytovaním štátnej pomoci sú pomerne komplikované, v netechnickom zhrnutí používame zjednodušenia a zovšeobecnenia, ktoré umožnia širokej verejnosti pochopiť problematiku. Jeho cieľom nie je úplná jazyková správnosť a presnosť. V technickom zhrnutí v druhej časti tohto dokumentu sa používa odborný jazyk a uvádzajú sa odkazy a výňatky z konkrétnych nariadení a zákonov súvisiacich so štátnou pomocou.

- **Kľúčové definície týkajúce sa predmetu štátnej pomoci zahŕňajú výskumnú a výučbovú infraštruktúru, nehospodársku a hospodársku činnosť.** V záujme zjednodušenia a pochopenia tohto netechnického zhrnutia ich definujeme takto:
  - **Výskumná infraštruktúra sú zariadenia, zdroje a súvisiace služby, ktoré vedecká komunita využíva na vykonávanie výskumu.** Patrí sem vedecké vybavenie, zdroje založené na vedomostiach, ako sú zbierky, archívy alebo štruktúrované vedecké informácie, infraštruktúry založené na informačných a komunikačných technológiách, ako sú siete, výpočtová technika, softvér a komunikácia, alebo akékoľvek iné subjekty jedinečnej povahy, ktoré sú nevyhnutné na vykonávanie výskumu.[47]
  - **Výučbová infraštruktúra** by pozostávala z prednáškových miestností a budov, laboratórií, vedeckých zbierok a iných zariadení používaných **na vzdelávacie účely**.
  - **Výskumné a vývojové vybavenie** a výskumná a vývojová infraštruktúra zahŕňa výskumnú aj výučbovú infraštruktúru. Infraštruktúra výskumu a vývoja je širší pojem, ktorý zahŕňa budovy, vybavenie a znalostné zdroje. **Vybavenie na výskum a vývoj** nezahŕňa stavebný fond. Ďalšia analýza sa zameriava na infraštruktúru výskumu a vývoja, ktorá sa nachádza vo verejných VO. Infraštruktúru VaV vo VO je potrebné odlišovať od **infraštruktúry VaV**, ktorá sa nachádza v akademických inkubačných centrách alebo vedecko-technologických parkoch, pretože tieto iné druhy zariadení sa ponúkajú najmä na komerčné účely.
  - Hlavnými príjemcami podpory EÚ počas finančných období 2007 – 2013 a 2014 – 2020 boli **verejné výskumné organizácie**, v Slovenskej republike to boli najmä univerzity, Slovenská akadémia vied (SAV) a národné výskumné ústavy.[48]
  - **Nehospodársky (neekonomický) a hospodársky (ekonomický) charakter činnosti**, ktorá sa vykonáva na infraštruktúre výskumu a vývoja umiestnenej vo verejných VO. I keď si riadne vysvetlenie tejto dichotómie vyžaduje dlhší opis (pozri podrobnosti v technickom zhrnutí), zjednodušená definícia použitá v tomto dokumente je nasledovná: hospodárska činnosť sa podobá „komerčnej činnosti" a nehospodárska činnosť by sa mohla chápať ako „nekomerčná".[49]
  - **Projekt infraštruktúry výskumu a vývoja (projekt)** je definovaný ako výstavba a/alebo modernizácia infraštruktúry výskumu a vývoja zo strany VO, ktorý bola financovaný z EŠIF.

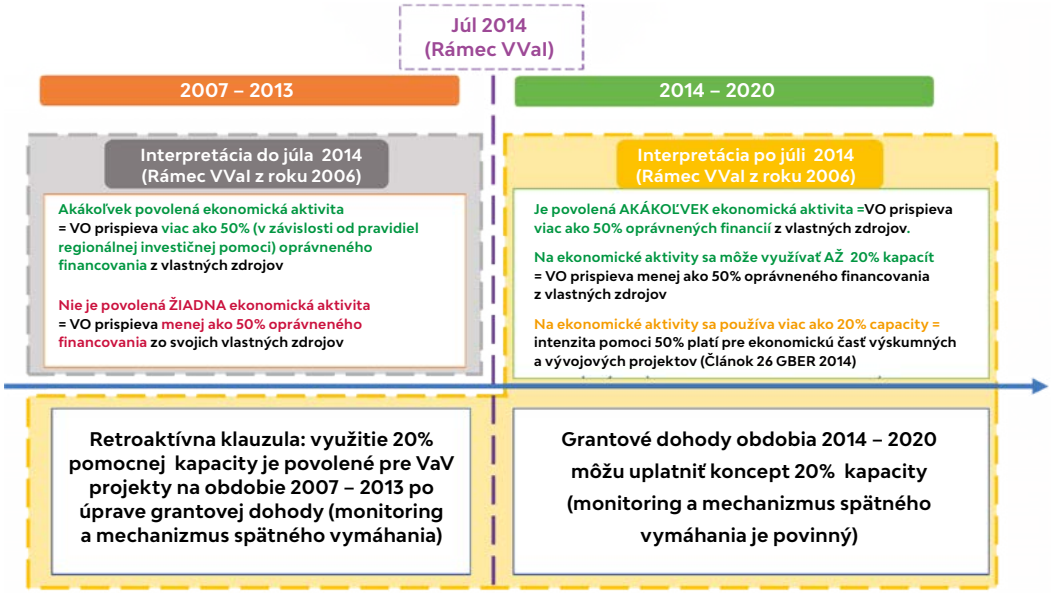
- V období rokov 2007 – 2013 a 2014 – 2020 boli členské štáty vrátane Slovenskej republiky oprávnené na kohéznu politiku Európskej únie (EÚ). EK investovala značné sumy z fondov EŠIF na financovanie projektov spočívajúcich vo výstavbe a modernizácii infraštruktúry výskumu a vývoja.

- **VO v Slovenskej republike sa považujú za veľké subjekty (podniky), ak vykonávajú hospodársku činnosť**[50]. V období rokov 2007 – 2013 preto museli zabezpečiť aspoň 50 % (v závislosti od percenta oprávneného financovania (intenzity pomoci) povoleného v mape regionálnej pomoci) oprávnených nákladov na projekty výskumu a vývoja, ak chceli využívať infraštruktúru výskumu a vývoja na komerčné účely. Okrem toho tieto príspevky nesmeli pochádzať z ich bežných rozpočtov, ktoré každoročne dostávali, ani z fondov EK. (Mohli použiť napríklad komerčné úvery alebo príjmy z komerčných činností). Vzhľadom na tieto obmedzenia boli komerčné projekty medzi VO veľmi zriedkavé. Väčšina projektov získala takmer 100 %

financovanie **s výslovným zákazom využívať túto infraštruktúru** na akékoľvek komerčné účely (v tom čase sa obdobie trvania, t. j. päť rokov, považovalo za obdobie, keď takáto spolupráca nebude možná).

- **V júli 2014 Rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie (Rámec VaVaI) a ustanovenia všeobecného nariadenia o skupinových výnimkách (GBER) uvoľnili pravidlá štátnej pomoci a projektom výskumu a vývoja sa umožnilo využívať 20 % kapacity zariadenia na výskum a vývoj na komerčné účely (koncept doplnkovej kapacity).** Prima facie sa tieto pravidlá vzťahujú na projekty financované v období 2014 – 2020. Úprava pravidiel štátnej pomoci výrazne zmenila situáciu v oblasti infraštruktúry výskumu a vývoja. Vyvinula sa z úplného zákazu komerčných činností na infraštruktúre výskumu a vývoja plne financovanej zo zdrojov EÚ do situácie, keď sa až 20 % kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja môže využívať na komerčné činnosti (*Obrázok 11*).[51]

OBRÁZOK 11. **Nariadenia o štátnej pomoci týkajúce sa hospodárskeho využívania infraštruktúry výskumu a vývoja (2007 – 2013, 2014 – 2020)**

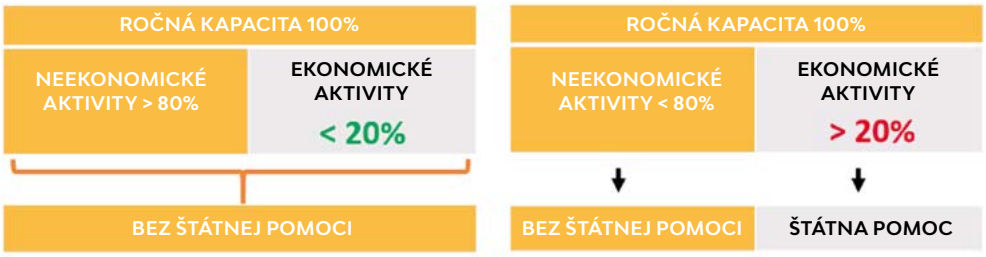


Legenda: Šedou farbou je vyznačený stav predpisov a výkladov pred zavedením Rámca pre výskum, vývoj a inovácie, ktorý sa vzťahoval na zmluvy o NFP na roky 2007 – 2013. Žlto podfarbená oblasť predstavuje stav po prijatí rámca pre výskum, vývoj a inovácie, ktorý spätne rozširuje ustanovenia z obdobia 2014 – 2020 na zmluvy o NFP z rokov 2007 – 2013.
Zdroj: Svetová banka

- **Aby mohli VO spolupracovať s podnikmi v rámci režimu doplnkovej kapacity, musia byť schopné monitorovať využívanie infraštruktúry výskumu a vývoja na nehospodárske a hospodárske činnosti.** VO musia byť schopné preukázať, aká časť kapacity sa v danom roku venuje nehospodárskym a hospodárskym činnostiam. Takéto monitorovanie sa musí uskutočňovať počas celého obdobia projektu a po jeho prijatí ho nemožno meniť.[52] Pravidlá štátnej pomoci poskytujú všeobecné usmernenia na výpočet ročnej kapacity (tzv. „monitorovací mechanizmus").

- **VO môžu využívať aj viac ako 20 % ročnej kapacity povolenej pre hospodársku činnosť. Boli by však povinné vrátiť príslušnú časť získaného financovania, ak by podiel oprávneného financovania (intenzita) prekročil hranicu 50 % povolenú štátnou pomocou** (tzv. mechanizmus spätného získania). V takýchto prípadoch musia byť VO schopné vypočítať podiel hospodárskej činnosti v danom roku a vrátiť príslušnú sumu financujúcej inštitúcii. Časť technického opisu tejto poznámky ponúka príklad mechanizmu monitorovania a vrátenia finančných prostriedkov uplatňovaného v Poľsku, ktorý sa používa na výpočet sumy, ktorú je potrebné vrátiť. To dokazuje, že VO nemusí vrátiť celú sumu získaného financovania v prípade, že prekročí 20 %-tný limit (*Obrázok 12*).

OBRÁZOK 12. Uplatňovanie koncepcie doplnkovej kapacity



Zdroj: Svetová banka (2020), Dodatočné využitie výskumnej a vývojovej infraštruktúry zakúpenej so spolufinancovaním z európskych štrukturálnych a investičných fondov, zhrnutie workshopu organizovaného 29. 1. 2020 v Bratislave.

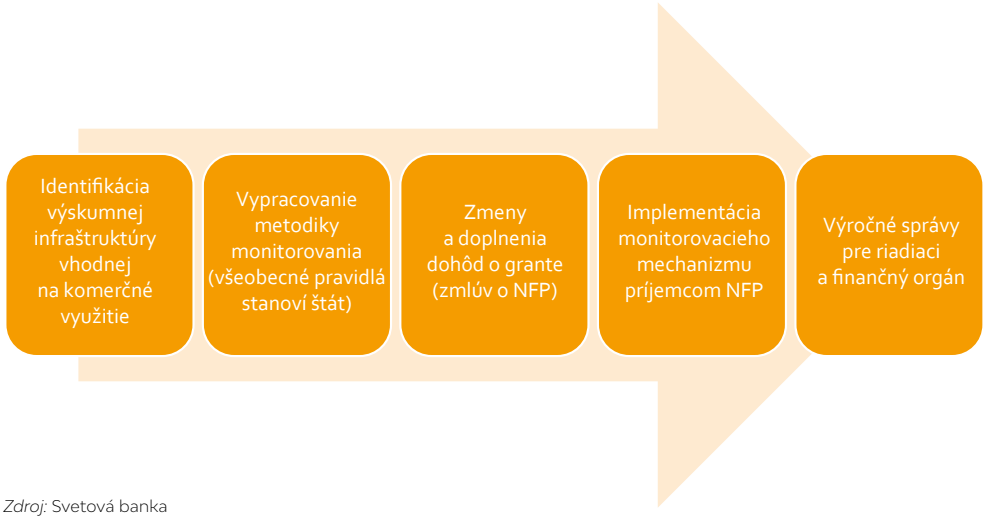
- **Chápanie časového obdobia, počas ktorého musí byť zachovaný účel projektu výskumu a vývoja sa postupne tiež vyvíjalo.** V období rokov 2007 – 2013 sa predpokladalo, že obdobie životnosti (ktoré je pre infraštruktúru výskumu a vývoja päť rokov) je dostatočné a po uplynutí týchto piatich rokov sa účel projektu môže zmeniť. Stručne povedané, predpokladalo sa, že po uplynutí obdobia sa infraštruktúra výskumu a vývoja uvoľní a automaticky sa umožní hospodárska činnosť. Podľa takéhoto scenára a pri zohľadnení pravidla n+3 by sa väčšina infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej počas 2007 – 2013 automaticky uvoľnila najneskôr do konca roka 2021. Z diskusií počas seminára v Bratislave vyplynulo, že mnohí prijímatelia očakávajú, že od roku 2022 budú môcť zmeniť účel svojich projektov výskumu a vývoja. Z novely pravidiel štátnej pomoci z roku 2014 a ich následného výkladu však vyplýva, že táto možnosť by sa vzťahovala len na projekty, z ktorých sa financovalo zariadenie na výskum a vývoj, a nevzťahovala by sa na budovy. V prípade projektov výskumu a vývoja, ktoré zahŕňali financovanie budov, by VO mali uplatňovať obdobie odpisovania, ktoré by mohlo trvať až štyridsať rokov. Toto je pre zainteresované strany v Slovenskej republike zásadná zmena.

- **Na žiadosť Poľska EK povolila retroaktívne uplatňovanie ustanovení rámca pre výskum, vývoj a inovácie na projekty infraštruktúry výskumu a vývoja v období rokov 2007 – 2013.** Vďaka tomu sa infraštruktúra výskumu a vývoja, ktorá sa pôvodne nemohla využívať na vykonávanie akejkoľvek hospodárskej činnosti, môže v súčasnosti využívať až 20 % svojej kapacity na komerčné účely[53]. Dohody o grantoch (zmluvy o NFP) na roky 2007 – 2013 sa však musia najprv zmeniť a doplniť tak, aby odrážali zmeny a požiadavky zavedené pravidlami štátnej pomoci (to zahŕňa aj opis mechanizmu monitorovania a vrátenia prostriedkov).

- **Poľské orgány uplatnili tento prístup, aby umožnili komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja** (*Obrázok 13*).
  - Národný riadiaci orgán (RO) zodpovedný za schémy výskumu a vývoja v rámci príslušných operačných programov vypracoval pomerne podrobné usmernenia na prípravu **metodiky výpočtu kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja a mechanizmu vrátenia finančných prostriedkov.**[54] Tieto usmernenia predstavujú základ metodiky, ktorú by mohli uplatňovať VO, a okrem iného obsahujú vzory na výpočet súm spätného vymáhania (v prípade prekročenia 20 % limitu). V usmerneniach sa tiež navrhli tri vzorové typy možných ukazovateľov, ktoré by VO mohli používať na monitorovanie kapacity zariadení VaV (čas infraštruktúry, čas zamestnancov, priestor; v iných zdrojoch sa navrhuje aj štvrtý prístup, t. j. prevádzkové náklady). Ide o obmedzený súbor ukazovateľov, ktoré uľahčujú štandardizáciu prístupov medzi VO. O použití rôznych typov ukazovateľov musí rozhodnúť príslušná VO, pretože každý projekt VaV je svojou povahou odlišný a vyžaduje si individuálny prístup k výpočtu kapacity.
  - **VO identifikovali infraštruktúru výskumu a vývoja, ktorú by chceli využívať na komerčné činnosti** a ktorá by si vyžadovala úpravu dohôd o grante. Pripravili prílohy k dohodám o grante a predložili ich príslušnému sprostredkovateľskému orgánu.
  - **Sprostredkovateľský orgán (v Poľsku to bola Poľská agentúra pre rozvoj podnikania) podporoval VO pri príprave dodatkov**, ktoré zabezpečovali štandardizované uplatňovanie usmernení vypracovaných RO, a **upravoval grantové dohody**.

– **VO zaviedli mechanizmy monitorovania kapacít** pre túto infraštruktúru výskumu a vývoja, ktorých dohody o grante boli priložené. VO sú povinné zachovať monitorovanie počas obdobia odpisovania infraštruktúry výskumu a vývoja. To zahŕňa každoročné podávanie správ sprostredkovateľskému orgánu o využití kapacity na nehospodárske a hospodárske činnosti na infraštruktúre výskumu a vývoja s upravenými zmluvami.

OBRÁZOK 13. Kroky potrebné na umožnenie hospodárneho využívania infraštruktúry výskumu a vývoja zakúpenej v období rokov 2007 – 2013



Zdroj: Svetová banka

Cesta vpred: Dôsledky pre Slovenskú republiku

- **Slovenské zainteresované strany by mohli ísť podobnou cestou uvoľňovania infraštruktúry výskumu a vývoja.** Vyžadovalo by si to prípravu metodiky monitorovania kapacít a výpočtu spätného získania prostriedkov, zmenu zmlúv o NFP na roky 2007 – 2013 pre identifikovanú infraštruktúru výskumu a vývoja a uplatňovanie mechanizmov monitorovania a podávania správ zo strany VO.

- **Jedným z kľúčových posolstiev zo stretnutia dňa 29. januára 2020 bolo, že VO majú záujem zmeniť svoje zmluvy o NFP, aby mohli vykonávať hospodárske činnosti na svojej infraštruktúre výskumu a vývoja.** Aj ostatné zainteresované strany (ministerstvá a agentúry) pochopili potrebu zmeniť a doplniť zmluvy.

- **Účastníci stretnutia sa zhodli na tom, že vymenovanie národného subjektu, ktorý by vypracoval metodiku, a orgánu, ktorý by podporoval príjemcov pri uplatňovaní metodiky pri zmenách dohôd o grante, by tento proces výrazne uľahčilo. Počas seminára sa neobjavil prirodzený šampión, ktorý by mohol prevziať niektorú z týchto úloh (mohol by ich vykonávať buď ten istý subjekt, alebo by mohli byť rozdelené medzi dva orgány).** Zdá sa, že na realizáciu tohto postupu je potrebné rozhodnutie na národnej úrovni. Určený subjekt by musel vytvoriť malý tím ľudí zodpovedných za prípravu usmernení/metodiky (dokument, ktorý nedávno zverejnilo ministerstvo školstva v decembri 2019, je v tomto smere dobrým začiatkom). Jednotné kontaktné miesto na národnej úrovni by malo podporovať VO pri príprave dodatkov k zmluvám, aby sa zabezpečilo štandardizované uplatňovanie metodiky v celej SR.

- **Počas stretnutia sa objavili dva ďalšie aspekty, ktoré si vyžadujú ďalšiu analýzu, pokiaľ ide o uvoľnenie infraštruktúry výskumu a vývoja:**
  - Je potrebné ďalej analyzovať uskutočniteľnosť návrhu a uplatňovania prevodného mechanizmu. Tím Svetovej banky bude analyzovať takúto možnosť.
  - Slovenské predpisy neumožňovali vytváranie príjmov (nie zisku) z infraštruktúry výskumu a vývoja. Túto otázku musia preveriť slovenské orgány a EK.

ČASŤ 2.
TECHNICKÝ POPIS

Základné informácie

- V rokoch 2007 – 2013 členské štáty oprávnené na kohéznu politiku Európskej únie vynaložili značné sumy z prostriedkov EŠIF na financovanie projektov, ktoré pozostávali z výstavby a modernizácie infraštruktúry pre výskum[55] a výučbu[56]. Infraštruktúru výskumu a vývoja výskumných organizácií (VO) je potrebné odlišovať od infraštruktúry výskumu a vývoja akademických inkubačných centier alebo vedecko-technologických parkov, kde sa zariadenia ponúkajú najmä pre podniky (využívajú sa na komerčné účely). Financovanie sa rozšírilo najmä na univerzity a výskumné ústavy, ktoré sú organizáciami výskumu a šírenia poznatkov, ako ich definuje Rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie (RŠVaI)[57].

- Vzhľadom na obmedzenia vyplývajúce z právnych predpisov EÚ o štátnej pomoci a obmedzený prístup k súkromnému financovaniu bola väčšina projektov infraštruktúry vo verejných VO financovaná s predpokladom, že infraštruktúra sa nebude využívať na komerčné účely. Toto opatrenie bolo prijaté s cieľom vyhnúť sa tomu, aby financovanie bolo kvalifikované ako štátna pomoc.

Koncepcia štátnej pomoci

- Článok 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie (ZFEÚ) definuje štátnu pomoc ako akúkoľvek pomoc poskytovanú členským štátom alebo akoukoľvek formou zo štátnych prostriedkov, ktorá narúša hospodársku súťaž alebo hrozí narušením hospodárskej súťaže tým, že zvýhodňuje určité podniky alebo výrobu určitých druhov tovaru, pokiaľ ovplyvňuje obchod medzi členskými štátmi. Prvky pojmu štátnej pomoci sú:
  - pripísateľnosť opatrenia štátu a jeho financovanie zo štátnych zdrojov
  - selektívna výhoda určená podnikom
  - vplyv na hospodársku súťaž
  - vplyv na obchod medzi členskými štátmi

Nasledujúce podkapitoly (2.1 – 2.2) sa zaoberajú každým z týchto aspektov.

- Európska komisia (EK) vypracovala oznámenie Komisie *o pojme štátnej pomoci podľa článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie* (ďalej len zmluva, ZFEÚ[58]. Tento dokument opisuje pojem štátnej pomoci. Okrem toho sú v rámci pre výskum, vývoj a inovácie opísané špecifiká činností v oblasti výskumu a vývoja v kontexte štátnej pomoci.

Štátny pôvod

Štátne zdroje

- Poskytnutie pomoci sa musí uskutočniť priamo alebo nepriamo zo štátnych zdrojov a vyžaduje sa, aby sa opatrenie pripísalo štátu. Štátne zdroje sa zapájajú okrem iného v takých situáciách, keď má štát kontrolný vplyv na vynakladanie finančných prostriedkov.

- V bode 60 zmluvy Komisia vysvetľuje, že „zdroje pochádzajúce z Únie (napríklad zo štrukturálnych fondov), z Európskej investičnej banky alebo Európskeho investičného fondu alebo z medzinárodných finančných inštitúcií, ako je Medzinárodný menový fond alebo Európska banka pre obnovu a rozvoj, sa považujú za štátne zdroje, ak vnútroštátne orgány majú právomoc rozhodovať o použití týchto zdrojov (najmä o výbere príjemcov) [tzv. zdieľaný manažment – na vysvetlenie] Naopak, ak takéto zdroje prideľuje priamo Únia, Európska investičná banka alebo Európsky investičný fond bez možnosti voľného uváženia zo strany vnútroštátnych

orgánov, nepovažujú sa za štátne zdroje (napríklad finančné prostriedky pridelené v rámci priameho riadenia v rámci rámcového programu Horizont 2020, programu EÚ pre konkurencieschopnosť podnikov a malých a stredných podnikov (COSME) alebo fondov transeurópskej dopravnej siete (TEN-T))."

V rámci operačných programov sa príspevky z EŠIF poskytujú v rámci zdieľaného manažmentu; predstavujú teda štátne zdroje v zmysle článku 107 ods. 1 ZFEÚ a sú pripísateľné štátu (pozri: časť 2.1.2 nižšie).

Pripísateľnosť podpory štátu

- Pripísateľnosť podpory štátu a zapojenie štátnych zdrojov sú dve samostatné podmienky, ktoré musia byť splnené kumulatívne, aby opatrenie predstavovalo štátnu pomoc. EK v odôvodneniach 39 a 40 zmluvy jasne uvádza, že:
  „(39) V prípadoch, keď orgán verejnej moci poskytne výhodu príjemcovi, je toto opatrenie podľa definície pripísateľné štátu, aj keď daný orgán požíva právnu nezávislosť od iných orgánov verejnej moci. To isté platí, ak orgán verejnej moci určí súkromný alebo verejný subjekt, aby spravoval opatrenie poskytujúce výhodu. Právo Únie v skutočnosti nemôže umožniť obchádzanie pravidiel štátnej pomoci prostredníctvom vytvorenia autonómnych inštitúcií poverených prideľovaním pomoci. (40) Pripísateľnosť je však menej zrejmá, ak sa výhoda poskytuje prostredníctvom verejných podnikov. V takýchto prípadoch je potrebné určiť, či sa verejné orgány môžu považovať za subjekty, ktoré sa takým alebo onakým spôsobom podieľali na prijatí opatrenia."
- Okrem toho EK v odôvodneniach 47 – 49 zmluvy vysvetľuje:
  „(47) Štátnu pomoc v zmysle článku 107 ods. 1 zmluvy môžu predstavovať len výhody poskytnuté priamo alebo nepriamo zo štátnych zdrojov.
  (48) Štátne zdroje zahŕňajú všetky zdroje verejného sektora vrátane zdrojov subjektov v rámci štátu (decentralizovaných, federatívnych, regionálnych alebo iných) a za určitých okolností aj zdroje súkromných subjektov [...]. Nie je dôležité, či je inštitúcia v rámci verejného sektora autonómna alebo nie.
  (49) Zdroje verejných podnikov tiež predstavujú štátne zdroje v zmysle článku 107 ods. 1 zmluvy, pretože štát môže usmerňovať využívanie týchto zdrojov."
- Pre skúmaný prípad je tiež potrebné poznamenať, čo EK objasnila v rámci pre výskum, vývoj a inovácie, t. j. pokiaľ ide o vzťahy, ktoré sa môžu objaviť medzi podnikmi a výskumnými organizáciami:
  „Na otázku, či a za akých podmienok získavajú podniky výhodu v zmysle článku 107 ods. 1 zmluvy v prípadoch zmluvného výskumu alebo výskumných služieb poskytovaných výskumnou organizáciou alebo výskumnou infraštruktúrou, ako aj v prípadoch spolupráce s výskumnou organizáciou alebo výskumnou infraštruktúrou, treba odpovedať v súlade so všeobecnými zásadami štátnej pomoci. Na tento účel, ako je vysvetlené v oznámení o pojme štátna pomoc [NoA – doplnené vysvetlenie], môže byť potrebné posúdiť najmä to, či správanie výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry možno pripísať štátu." Pozri bod 24 Rámca.
- Uvedené vyhlásenie potvrdzuje, že EK sa v zásade domnieva, že verejné VO disponujú štátnymi zdrojmi. Z tohto dôvodu, pokiaľ VO nie sú štátom oprávnené byť poskytovateľmi pomoci, je potrebné sprístupniť infraštruktúru tretím stranám (podnikom) za trhových podmienok.

Selektívna ekonomická výhoda

Pojem podnik—všeobecné poznámky

- Pri poskytovaní štátnych zdrojov VO je nevyhnutné určiť, či financované činnosti budú mať hospodársky charakter, t. j. či príjemcu možno považovať za podnik. V práve hospodárskej súťaže EÚ sú podniky definované ako subjekty vykonávajúce hospodársku činnosť bez ohľadu na ich právne postavenie a spôsob financovania.

- V dôsledku toho je právne postavenie subjektu pri posudzovaní, či ide o podnik, irelevantné. Dôležité je, či vykonáva hospodársku činnosť, t. j. či sa zaoberá ponukou tovaru a služieb na trhu. Preto nemožno len na základe jeho právneho charakteru vylúčiť, že verejná VO má postavenie

podniku, a akékoľvek externé verejné financovanie jej činnosti by sa malo posudzovať v kontexte pravidiel štátnej pomoci. Okrem toho uplatňovanie pravidiel štátnej pomoci ako takých nezávisí od toho, či je subjekt zriadený na vytváranie zisku.

- Okrem toho EK uviedla, že[59]: *„Okrem toho je aj podľa ustálenej judikatúry pojem hospodárskej činnosti funkčný. To znamená, že aj keď je väčšina činností subjektu nehospodárska, a teda nie je podnikom ako celkom, môže sa za taký považovať, pokiaľ ide o určité funkcie, ak majú hospodársku povahu. Zvyčajne je to tak v prípade, ak štát priamo vykonáva hospodárske činnosti. Štát ako celok svojou povahou nie je podnikom, ale ak sa priamo (t. j. nie prostredníctvom registrovanej spoločnosti, ktorej je vlastníkom) zapája do hospodárskej činnosti, pre túto konkrétnu funkciu sa považuje za podnik."*

Pojem výskumná a vývojová činnosť

- Všeobecné definície pojmov podnik a hospodárska činnosť v práve EÚ o štátnej pomoci si vyžadujú podrobnejšiu analýzu v kontexte verejného financovania činností v oblasti výskumu a vývoja. EK predstavila svoj prístup v súvislosti s prítomnosťou štátnej pomoci pri financovaní činností v oblasti výskumu a vývoja v Rámcovej smernici pre VVaI.
- Po prvé, VO sú príjemcami štátnej pomoci, ak ich verejné financovanie spĺňa všetky podmienky článku 107 ods. 1 ZFEÚ. To znamená najmä to, že musia byť splnené všeobecné kritériá opísané v časti 2.2.1, t. j. VO musia vykonávať hospodársku činnosť (alebo používať svoju infraštruktúru na hospodárske účely).
- Po druhé, nasledujúce činnosti sú v zásade nehospodárske, a preto ich vykonávanie vylučuje, aby sa daná výskumná organizácia alebo infraštruktúra mohla považovať za podnik (*Obrázok 14*):

OBRÁZOK 14. **Neekonomická a ekonomická činnosť infraštruktúry výskumu a vývoja**

Zdroj: Svetová banka.

- **Primárne činnosti výskumných organizácií a výskumných infraštruktúr, najmä:**
  - Vzdelávanie pre viac a lepšie kvalifikovaných ľudské zdroje, chápané ako verejné vzdelávanie organizované v rámci národného vzdelávacieho systému, prevažne alebo úplne financované štátom a pod dohľadom štátu
  - Nezávislý výskum a vývoj pre viac poznatkov a lepšie pochopenie vrátane spolupráce vo výskume a vývoji[60] kde sa výskumná organizácia alebo výskumná infraštruktúra zapája do efektívnej spolupráce. Podľa odseku 15 písm. h) Rámca pre VVaI *„efektívna spolupráca" znamená spoluprácu medzi najmenej dvoma nezávislými stranami s cieľom výmeny poznatkov alebo technológií alebo dosiahnutia spoločného cieľa na základe deľby práce, pri ktorej strany spoločne určujú rozsah spoločného projektu, prispievajú k jeho realizácii a zdieľajú jeho riziká, ako aj jeho výsledky. Jedna alebo viacero strán môže znášať všetky náklady na projekt, a tak zbaviť ostatné strany jeho finančných rizík. Zmluvný výskum a poskytovanie výskumných služieb sa nepovažujú za formy spolupráce."*
  - Rozsiahle šírenie výsledkov výskumu na nevýhradnom a nediskriminačnom základe, napríklad prostredníctvom výučby, databáz s otvoreným prístupom, otvorených publikácií a otvoreného softvéru.

- **Činnosti súvisiace s prenosom znalostí:**[61]
  - vykonávané výskumnou organizáciou/výskumnou infraštruktúrou (vrátane ich oddelení alebo dcérskych spoločností) alebo spoločne s inými takýmito subjektmi alebo v ich mene a
  - Ak sa všetky zisky z týchto činností opätovne investujú do primárnych činností výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry. Nehospodárska povaha týchto činností nie je dotknutá zadávaním zákaziek na poskytovanie zodpovedajúcich služieb tretím stranám prostredníctvom otvorených verejných súťaží.

- **Po tretie, ak ten istý subjekt vykonáva hospodárske aj nehospodárske činnosti,** verejné financovanie nehospodárskych činností sa nebude považovať za štátnu pomoc, ak možno tieto dva druhy činností a ich náklady, financovanie a príjmy jasne oddeliť, aby sa účinne zabránilo krížovému dotovaniu hospodárskej činnosti. Dôkazom riadneho rozdelenia nákladov, financovania a príjmov môže byť ročná účtovná závierka príslušného subjektu.
  Ak sa výskumná organizácia/výskumná infraštruktúra využíva na hospodárske aj nehospodárske činnosti, verejné financovanie spadá pod pravidlá štátnej pomoci len v rozsahu, v akom pokrýva náklady spojené s hospodárskymi činnosťami.

- **Po štvrté, ak sa výskumná organizácia/výskumná infraštruktúra využíva takmer výlučne na nehospodársku činnosť**, jej financovanie sa môže vymykať pravidlám štátnej pomoci v celom rozsahu za predpokladu, že hospodárske využitie zostáva čisto doplnkové, t. j. zodpovedá činnosti, ktorá je:
  - Priamo súvisiaca s a
  - nevyhnutná na prevádzku výskumnej organizácie/výskumnej infraštruktúry alebo
  - neoddeliteľne spojená s jej hlavným nehospodárskym využitím ″
  - obmedzená rozsahom, a to tak, že hospodárske činnosti spotrebúvajú presne tie isté vstupy (ako je materiál, zariadenie, pracovná sila a fixný kapitál) ako nehospodárske činnosti a kapacita pridelená každý rok na takéto hospodárske činnosti nepresahuje 20 % celkovej ročnej kapacity príslušného subjektu.[62]

Koncept vedľajšej hospodárskej činnosti bol zavedený do rámca pre výskum, vývoj a inovácie od 1. júla 2014 a **nebol zahrnutý v rámci Spoločenstva pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie na roky 2007 – 2013.**[63]

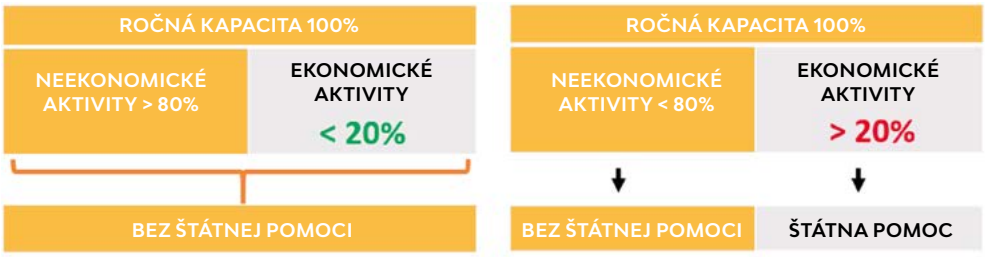
Koncepcia vedľajšej hospodárskej činnosti sa odráža aj v odseku 207 ZFEÚ:

„Ak sa v prípadoch zmiešaného využitia infraštruktúra využíva takmer výlučne na nehospodársku činnosť, Komisia sa domnieva, že jej financovanie môže v plnom rozsahu nespadať pod pravidlá štátnej pomoci, ak hospodárske využitie zostáva čisto doplnkové, t. j. činnosť, ktorá priamo súvisí s prevádzkou infraštruktúry a je pre ňu nevyhnutná alebo je neoddeliteľne spojená s jej hlavným nehospodárskym využitím. Za takýto prípad by sa malo považovať, ak sa pri hospodárskych činnostiach spotrebúvajú rovnaké vstupy ako pri hlavných nehospodárskych činnostiach, napríklad materiál, zariadenie, pracovná sila alebo fixný kapitál. Vedľajšie hospodárske činnosti musia mať obmedzený rozsah, pokiaľ ide o kapacitu infraštruktúry. Príkladom takýchto vedľajších hospodárskych činností môže byť výskumná organizácia, ktorá príležitostne prenajíma svoje vybavenie a laboratóriá priemyselným partnerom. Komisia sa tiež domnieva, že verejné financovanie obvyklého vybavenia (ako sú reštaurácie, obchody alebo platené parkoviská) infraštruktúr, ktoré sa takmer výlučne využívajú na nehospodársku činnosť, zvyčajne nemá vplyv na obchod medzi členskými štátmi, pretože je nepravdepodobné, že by toto obvyklé vybavenie priťahovalo zákazníkov z iných členských štátov a jeho financovanie by malo len okrajový vplyv na cezhraničné investície.”

- **Po piate, ak sa výskumné organizácie alebo výskumné infraštruktúry používajú na vykonávanie hospodárskych činností**, ako je prenájom zariadení alebo laboratórií podnikom, poskytovanie služieb podnikom alebo vykonávanie zmluvného výskumu, verejné financovanie týchto hospodárskych činností sa považuje za štátnu pomoc (za predpokladu, že sú splnené ostatné kritériá článku 107 ods. 1 ZFEÚ, s výnimkou prípadov, keď hospodárske činnosti nezaberajú viac ako 20 % celkovej ročnej kapacity príslušného subjektu. Inými slovami, ak hospodárske využitie danej infraštruktúry výskumu a vývoja zo strany VO v danom roku zostane pod

20 % ročnej kapacity tejto infraštruktúry, predpokladá sa, že VO neposkytol žiadnu štátnu pomoc. Preto VO nie je povinný vrátiť žiadne finančné zdroje, ktorými sa financoval nákup tejto infraštruktúry výskumu a vývoja (ľavá strana *Obrázku 15*). V prípadoch, keď hospodárske využitie presahuje vedľajšiu prahovú hodnotu – napríklad VO využíva 30 % ročnej kapacity danej infraštruktúry výskumu a vývoja na hospodárske činnosti (t. j. nad 20 % vedľajšiu prahovú hodnotu) – potom celých 30 % kapacity spadá do režimu štátnej pomoci (pravá strana *Obrázku 15*). Na druhej strane musí VO vrátiť časť poskytnutého financovania, ktorá pripadá na týchto 30 % (vypočítaných na základe prijatej metodiky mechanizmu spätného vymáhania). Podrobnejšie informácie o tomto mechanizme sú uvedené nižšie).

OBRÁZOK 15. **Uplatňovanie koncepcie doplnkovej kapacity**



Zdroj: Svetová banka.

„Výhoda"

- Ďalším dôležitým prvkom súvisiacim s pojmom štátnej pomoci je "výhoda". Výhoda, ako je definovaná v článku 107 ods. 1 ZFEÚ, je výhoda, ktorú nemožno získať za bežných trhových podmienok. Ak je takáto výhoda spojená s hospodárskou činnosťou, ktorá presahuje 20 % prah (napríklad prenájom infraštruktúry alebo poskytovanie zmluvného výskumu s využitím infraštruktúry), môže predstavovať štátnu pomoc. Keďže infraštruktúrne projekty boli financované najmä prostredníctvom grantov, je isté, že toto financovanie znamenalo výhodu v zmysle článku 107 ods. 1 ZFEÚ. Výhoda sa môže prejaviť (pre konečných užívateľov), ak sa infraštruktúra financovaná z verejných zdrojov sprístupní za podmienok, ktoré sa odchyľujú od trhových podmienok.

Narušenie hospodárskej súťaže a vplyv na obchod

- Opatrenie poskytnuté štátom sa považuje za opatrenie, ktoré narúša alebo hrozí narušením hospodárskej súťaže, ak môže zlepšiť konkurenčné postavenie príjemcu v porovnaní s inými podnikmi, s ktorými súťaží. Preto vždy, keď sa štátne zdroje použijú takým spôsobom, že sa vytvorí hospodárska výhoda a táto výhoda má selektívny charakter v liberalizovaných odvetviach, v ktorých je hospodárska súťaž otvorená a podniky z rôznych členských štátov môžu ponúkať svoje tovary a služby, takáto výhoda narúša hospodársku súťaž s najväčšou pravdepodobnosťou do takej miery, že ovplyvňuje obchod medzi členskými štátmi.

- Je samozrejmé, že k takémuto javu dochádza v oblasti výskumu a vývoja, kde služby výskumu a vývoja ponúkajú podnikatelia aj VO[64].V prípade opatrení plánovaných v skúmaných systémoch je preto potrebné predpokladať, že kritérium narušenia hospodárskej súťaže a vplyvu na obchod je splnené.[65]

ČASŤ 3.
KOMPATIBILITA ŠTÁTNEJ POMOCI

- Štátna pomoc nie je v Európskej únii spravidla povolená. Všeobecný zákaz však sprevádza niekoľko výnimiek uvedených v Zmluve. Tieto výnimky síce znamenajú narušenie hospodárskej súťaže a ovplyvňujú vnútorný trh, ale prinášajú pozitívne výsledky pre hospodárstvo a občanov EÚ. Ak tieto pozitívne účinky prevažujú nad možnými narušeniami, potom sa konkrétne opatrenie môže považovať za zlučiteľné s vnútorným trhom.

- Podľa článku 107 ods. 3 písm. c) zmluvy môže ES považovať *„pomoc na uľahčenie rozvoja určitých hospodárskych činností alebo určitých hospodárskych oblastí, ak táto pomoc nepriaznivo neovplyvní podmienky obchodu tak, že by to bolo v rozpore so spoločným záujmom"* za zlučiteľnú s vnútorným trhom. Činnosť v oblasti výskumu a vývoja je jednou z činností, ktoré môžu na základe tohto ustanovenia získať štátnu podporu.

- Pokiaľ ide o dnešné podmienky zlučiteľnosti štátnej pomoci na činnosť v oblasti výskumu a vývoja, sú definované v:
  - Nariadení Komisie (EÚ) č. 651/2014 zo 17. júna 2014 o vyhlásení určitých kategórií pomoci za zlučiteľné s vnútorným trhom podľa článkov 107 a 108 Zmluvy[66] (GBER). Pomoc, ktorá spĺňa podmienky vymedzené v GBER, je oslobodená od notifikačnej povinnosti stanovenej v článku 108 ods. 3 ZFEÚ. Článok 26 GBER sa vzťahuje na vyňatú pomoc pre infraštruktúru výskumu a vývoja.
  - Ak pomoc nemôže byť vyňatá podľa GBER, je potrebné upovedomiť o tom EK a príslušný členský štát je povinný preukázať, že sú splnené príslušné podmienky stanovené v častiach 3 a 4 rámca VaVaI. Notifikačné postupy sú časovo náročné a v priemere trvajú šesť až dvanásť mesiacov (plus vnútroštátne konanie o štátnej pomoci).

- V rokoch 2007 – 2013 neexistovali žiadne ustanovenia GBER, ktoré by umožňovali poskytovanie pomoci oslobodenej od notifikačnej povinnosti na projekty infraštruktúry výskumu a vývoja. Ak by VO chcela kúpiť infraštruktúru pre výskum a vývoj na vykonávanie hospodárskych činností v tomto období, takéto investície mohli byť financované podľa pravidiel o regionálnej investičnej pomoci. Keďže verejné VO (ak vykonávajú hospodárske činnosti) sa považujú za veľké podniky[67], vyžadovalo sa, aby VO zabezpečili aspoň 50 % oprávnených nákladov, pričom toto financovanie muselo prebehnúť bez akejkoľvek štátnej podpory[68].

- Členské štáty tiež neboli ochotné vykonávať opatrenia štátnej pomoci, ktoré si vyžadovali ex ante oznámenie Komisii z dôvodu časových obmedzení (keďže oprávnenosť výdavkov financovaných z EŠIF bola časovo obmedzená). Okrem toho Komisia (GR pre hospodársku súťaž) vo všeobecnosti aj v prípade opatrení štátnej pomoci podliehajúcich notifikácii len zriedkavo povolila poskytnutie štátnej pomoci, ktorej intenzita presahovala 50 %. Výpočet výšky pomoci na základe metódy finančnej medzery nebol v tom čase pre opatrenia štátnej pomoci bežný.

- Napokon, ako už bolo spomenuté, v tom čase neexistoval pojem doplnkovej činnosti, takže aby sa rozšírené financovanie nekvalifikovalo ako štátna pomoc, výskumné infraštruktúry financované z verejných zdrojov museli byť navrhnuté tak, aby sa vôbec nepoužívali na komerčné účely. Keďže verejné VO mali obmedzený prístup k súkromnému financovaniu (t. j. k zabezpečeniu vlastného príspevku bez verejnej podpory), projekty infraštruktúry výskumu a vývoja sa financovali s predpokladom, že infraštruktúra sa nebude používať na komerčné účely.

- Takýto prístup umožňoval vyššiu úroveň verejného financovania vo fáze výstavby infraštruktúry výskumu a vývoja (bez štátnej pomoci), ale znamenal jej obmedzený rozsah použitia (aspoň v období trvanlivosti, ako sa vtedy predpokladalo). To na druhej strane výrazne ovplyvnilo finančnú životaschopnosť týchto projektov vo fáze prevádzky a obmedzilo ich pozitívny vplyv na hospodárstvo.

ČASŤ 4.

UPLATNITEĽNOSŤ KONCEPCIE DOPLNKOVEJ HOSPODÁRSKEJ ČINNOSTI NA PROJEKTY INFRAŠTRUKTÚRY VÝSKUMU A VÝVOJA NA ROKY 2007 – 2013

- Vzhľadom na to, že pojem doplnkovej hospodárskej činnosti je spojený s existenciou štátnej pomoci[69] (a nie s jej kompatibilitou), po nadobudnutí účinnosti rámca pre výskum, vývoj a inovácie (ktorý zaviedol pojem doplnková hospodárska činnosť; pozri bod 18 vyššie) poľské orgány navrhli, aby sa uplatňoval nielen na projekty, ktorým bude poskytnutá podpora v budúcnosti, ale aj na projekty financované v predchádzajúcich rokoch (keďže by to mohlo zlepšiť ich finančnú životaschopnosť).

- Poľské orgány požiadali GR pre hospodársku súťaž, aby potvrdilo, že pojem doplnková hospodárska činnosť sa môže uplatňovať aj na projekty infraštruktúry výskumu a vývoja financované vo viacročnom finančnom výhľade na roky 2007 – 2013. V auguste 2015 poľská vláda dostala od GR pre hospodársku súťaž potvrdenie, že obmedzené hospodárske využitie výskumnej a výučbovej infraštruktúry (do 20 % kapacity infraštruktúry) nemá vplyv na to, že predtým poskytnuté financovanie nemá charakter pomoci.

- V ďalšom kroku poľské ministerstvo infraštruktúry a rozvoja (riadiaci orgán (RO) pre všetky centrálne riadené operačné programy) potvrdilo GR REGIO, že koncept vedľajšej hospodárskej činnosti možno uplatniť na infraštruktúrne projekty financované v rámci finančného výhľadu na roky 2007 – 2013. Táto koncepcia sa vzťahuje aj na infraštruktúrne projekty v oblasti výskumu a vývoja financované v rámci súčasného viacročného finančného rámca (2014 – 2020).

- V nadväznosti na vyššie uvedené dohody s Európskou komisiou ponúkol riadiaci orgán v spolupráci s ostatnými inštitúciami zapojenými do čerpania EŠIF príjemcom možnosť využívať infraštruktúru výskumu a vývoja financovanú v rámci finančnej perspektívy 2007 – 2013 na hospodárske účely. Na tento účel riadiaci orgán vypracoval usmernenie „Mechanizmus monitorovania a vrátenia finančných prostriedkov"[70]. Dokument vychádza z týchto predpokladov:
  - Nariadenia o EŠIF vyžadujú, aby projekt (t. j. nákup infraštruktúry pre výskum a vývoj) nebol podstatne zmenený do piatich rokov od jeho ukončenia (obdobie životnosti). Z tohto hľadiska by sa mohlo zdať, že po uplynutí tohto obdobia je prípustné zmeniť charakter podporenej infraštruktúry VaV z úplne nehospodárskej na aspoň čiastočne hospodársku. Pravidlá štátnej pomoci však vyžadujú, aby si podporené projekty zachovali svoj pôvodný účel počas celej doby životnosti projektu (čo zodpovedá dobe odpisovania na daňové účely v súlade s medzinárodnými štandardmi pre daňové výkazy. Ak teda bolo zariadenie zakúpené spolu s budovami, doba odpisovania môže byť aj 40 rokov).
  - Vzhľadom na uvedené skutočnosti sa ukázalo, že prinajmenšom v niektorých prípadoch sa pozastavenie ekonomického využívania infraštruktúry zo strany VO do konca doby jej odpisovania ukazuje ako nie najrozumnejšie.
  - Na umožnenie hospodárskeho využitia infraštruktúry výskumu a vývoja podporovanej z EŠIF je potrebné určiť rozsah hospodárskej činnosti, ktorá sa na nej vykonáva. To si vyžaduje zavedenie monitorovacieho mechanizmu, t. j. mechanizmu, na základe ktorého je možné preukázať:
    - hospodárske činnosti sú buď obmedzené, t. j. spotrebúvajú presne tie isté vstupy (ako je materiál, zariadenie, pracovná sila a fixný kapitál) ako nehospodárske činnosti, a kapacita pridelená každý rok na takéto hospodárske činnosti nepresahuje 20 % celkovej ročnej kapacity príslušného subjektu, alebo
    - rozsah poskytnutého financovania, ktoré podlieha pravidlám štátnej pomoci – kde sa na hospodárskych činnostiach podieľa viac ako 20 % celkovej ročnej kapacity príslušného subjektu.

ČASŤ 5.

ZAVEDENIE MECHANIZMU MONITOROVANIA A VRÁTENIA FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV V POĽSKU

- V Poľsku sa mechanizmus monitorovania a vrátenia finančných prostriedkov uplatňuje v súvislosti s konkrétnym projektom financovaným z EŠIF. Monitorovanie sa teda vykonáva na úrovni projektu[71] (a nie napríklad na úrovni VO). Pri prípadnom vrátení sa berie do úvahy celá štátna podpora (nielen EŠIF).

- Vo všetkých prípadoch, keď bola podpora poskytnutá mimo režimu štátnej pomoci, je na využitie infraštruktúry výskumu a vývoja na hospodárske účely potrebné uzavrieť príslušný dodatok k dohode o grante. Na tento účel je príjemca (verejná VO) povinný kontaktovať príslušný vykonávací orgán[72].

- Príjemca je povinný navrhnúť podrobnosti mechanizmu, t. j. ukazovateľ kapacity, na základe ktorého sa bude sledovať rozsah hospodárskeho využitia, obdobie monitorovania a typ dokumentov, ktoré sa budú každoročne predkladať na preukázanie rozsahu hospodárskych a nehospodárskych činností.

- Monitorovanie sa vykonáva každoročne (obdobia monitorovania by mali zodpovedať fiškálnym rokom prijatým na účtovné účely) a príjemca je povinný predkladať implementačnému orgánu príslušné správy.

- Ak sa predpokladá, že rozsah ekonomických činností by nemal prekročiť vedľajšiu limitnú hodnotu, nesmie byť v každom období vykazovania prekročená 20 % limitná hodnota kapacity. Nie je prípustné použiť priemernú úroveň hospodárskeho využitia infraštruktúry počas celého obdobia odpisovania ako dôkaz, že celé financovanie nepredstavovalo štátnu pomoc.

- Ukazovateľ kapacity musí byť objektívny a musí zodpovedať charakteru infraštruktúry. V závislosti od špecifík prípadu možno vychádzať okrem iného z: i) času využívania infraštruktúry; ii) priestoru; iii) pracovného času zamestnancov a iv) nákladov na prevádzku (t. j. nákladov na odpisy, mzdových nákladov, nákladov na materiál atď.)[73]. Rovnako prípustné je aj použitie kombinácie ukazovateľov. Na druhej strane Komisia jasne uviedla, že príjmy alebo výnosy nie je možné použiť ako ukazovateľ kapacity.
  Je na príjemcovi, aby poskytol relevantné odôvodnenie na podporu výberu konkrétneho ukazovateľa. Ak sa vykonávací orgán domnieva, že pôvodne navrhnutý ukazovateľ je nevhodný, môže požiadať príjemcu, aby navrhol iný ukazovateľ kapacity.
  Po prijatí sa príslušný ukazovateľ definovaný v zmenenej a doplnenej dohode o grante nemôže počas obdobia monitorovania meniť.

- Pokiaľ sa neprekročí 20 % hranica, nemá to pre príjemcu žiadne finančné dôsledky. Ak sa však v konkrétnom vykazovanom období prekročí 20 % limit, časť finančných prostriedkov sa musí vrátiť.

Príklad:

Celkové náklady: 10 000 000 EUR

Štátna podpora: 10 000 000 EUR

Doba odpisovania: 10 rokov

Ak sa 20 % hranica prekročí v jednom roku (napr. ekonomické činnosti využívali 28 % kapacity), znamená to, že vrátenie finančných prostriedkov sa musí uplatniť na časť financovania, ktorú možno priradiť k tomuto roku (10 000 000 EUR/10 = 1 000 000 EUR).

Stanovenie časti financovania, na ktorú sa vzťahujú pravidlá štátnej pomoci: 1 000 000 EUR * 28 %[74] = 280 000 EUR. Článok 26 GBER umožňuje 50 % intenzitu podpory, teda: 280 000 EUR * 50 % = 140 000 EUR prípustnej pomoci[75]. Z toho vyplýva, že časť finančných prostriedkov, ktorú je potrebné uhradiť, predstavuje: 280 000 EUR – 140 000 EUR = 140 000 EUR.

Rovnaký výpočet je potrebné vykonať pre každé vykazované obdobie, v ktorom sa prekročí 20 % hranica.

- Vo všetkých prípadoch, keď sa infraštruktúra výskumu a vývoja financovaná z verejných zdrojov využíva na hospodárske účely, by sa mali uplatňovať trhové ceny, aby sa zabránilo nepriamej pomoci[76]. Ak sú takéto opatrenia dohodnuté so štátom, je možné[77], aby VO pôsobili ako sprostredkovatelia pri poskytovaní štátnej pomoci (pomoc de minimis) iným podnikom.[78]

PRÍLOHA 3.

POZNÁMKA K MECHANIZMU PREVODU

Komerčné poskytovanie služieb výskumu a vývoja za zvýhodnené ceny verejnými výskumnými organizáciami:

Systém voucherov s mechanizmom prevodu

OBSAH

ČASŤ 1. **ÚVOD** 106

ČASŤ 2. **RÁMCOVÉ ÚVAHY O MECHANIZME PREVODU** 107

ČASŤ 3. **SYSTÉM VOUCHEROV S MECHANIZMOM PREVODU** 112

ČASŤ 4. **ĎALŠIE KROKY** 116

OBRÁZOK 16. Scenáre vykonávania komerčných činností VO **109**
OBRÁZOK 17. Prevod štátnej pomoci nad 20 % limitu **110**

TABUĽKA 10. Témy pokryté v Reporte a v tejto Poznámke **106**
TABUĽKA 11. Štyri možnosti komerčného využitia infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z verejných zdrojov. **111**
TABUĽKA 11. Štyri možnosti komerčného využitia infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z verejných zdrojov. **119**

RÁMČEK 11. Náčrt možného fungovania systému voucherov **114**
RÁMČEK 12. Vybrané výhody systému voucherov **115**

ČASŤ 1.
ÚVOD

- **Tento dokument dopĺňa správu Doplnkové využitie výskumno-vývojovej infraštruktúry zakúpenej so spolufinancovaním z európskych štrukturálnych a investičných fondov** *(ďalej len „správa")*, ktorú vypracovala Skupina Svetovej banky v rámci „Iniciatívy dobiehajúcich regiónov v Slovenskej republike".

- **V tejto poznámke navrhujeme systém voucherov na národnej úrovni, ktorý by mohol motivovať verejné výskumné organizácie (VO) a podniky (rovnako malé a stredné podniky, ako aj veľké podniky), aby sa zapojili do spolupráce v oblasti výskumu a vývoja (VaV).** V rámci tohto systému by VO mohli byť oprávnené štátom na sprístupnenie infraštruktúry výskumu a vývoja spolufinancovanú z európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF) podnikom za zvýhodnených podmienok bez ohľadu na 20 % limit. Schéma by mala byť samofinancovateľná a mala by využívať súkromné zdroje.

- **Jedným z kľúčových predpokladov realizácie takéhoto riešenia je zmena dohôd o grante, ako sa uvádza v správe, aby VO mohli komerčne využívať infraštruktúru výskumu a vývoja zakúpenú z prostriedkov EŠIF v období rokov 2007 – 2013 a 2014 – 2020.** Okrem toho by zmenené a doplnené dohody o grante mali VO umožniť účasť na systéme voucherov. Obe úpravy grantových dohôd by sa mohli zaviesť súčasne.

- **Podľa navrhovaného mechanizmu by VO mohli poskytovať komerčné výskumné a vývojové činnosti spoločnostiam za zvýhodnené ceny a neboli by povinné vrátiť zdroje štátu.** Zapojením sa do takýchto komerčných výskumno-vývojových činností by VO vystupovali ako sprostredkovatelia pri odovzdávaní podpory (výhody), ktorú získali od štátu, t. j. zdrojov použitých na nákup výskumno-vývojovej infraštruktúry, spoločnostiam. Toto je základná koncepcia mechanizmu priameho prevodu. Z právneho hľadiska bude mechanizmus vyzerať inak v prípade scenárov, keď sa VO zapojí do komerčnej činnosti, ktorá zostane pod hranicou 20 % doplnkovej kapacity, alebo keď túto hranicu prekročí. V oboch prípadoch však VO nemusia vracať zdroje štátu a služby výskumu a vývoja sa ponúkajú so zľavou. Tabuľka 10 sumarizuje rozdelenie tematického rozsahu tohto dokumentu a predchádzajúcej Správy.

TABUĽKA 10. Témy pokryté v Reporte a v tejto Poznámke

Cena za služby výskumu a vývoja	Obchodná činnosť <20%	Obchodná činnosť >20%
Trhová sadzba	V reporte	V reporte
Preferenčná sadzba	Táto poznámka	Táto poznámka

Zdroj: Svetová banka.

- **Na zavedenie takéhoto riešenia je potrebné zaviesť mechanizmy na i) výpočet výšky štátnej pomoci, ktorá sa vzťahuje na komerčné činnosti VO, a ii) monitorovanie výšky pomoci prevedenej z VO na spoločnosti.**

- **Nižšie navrhovaný systém voucherov by mohol plniť obe tieto funkcie.**

- **Táto poznámka má nasledujúcu štruktúru: po prvé, stanovuje rámcové podmienky potrebné na zavedenie systému voucherov a po druhé, navrhuje koncepciu schémy voucherov, ktorá uplatňuje mechanizmus prevodu štátnej pomoci.** Nakoniec sú načrtnuté ďalšie kroky.

ČASŤ 2.

RÁMCOVÉ ÚVAHY O MECHANIZME PREVODU

- **V tejto časti analyzujeme regulačný rámec týkajúci sa zavedenia systému voucherov; tzv. mechanizmu „prevodu" štátnej pomoci a jej kľúčových znakov.** V skratke, mechanizmus prevodu umožňuje VO sprístupniť svoju infraštruktúru výskumu a vývoja spoločnostiam za zvýhodnené sadzby. V dôsledku toho VO nemusia vrátiť štátnu podporu získanú na nákup infraštruktúry VaV, pretože bude prevedená na firmy.

- **Aby navrhované riešenie fungovalo, musia byť VO schopné využívať svoju výskumno-vývojovú infraštruktúru na komerčné aktivity.** Ako sa uvádza v správe, verejné VO v Slovenskej republike v súčasnosti nemôžu využívať svoju infraštruktúru výskumu a vývoja zakúpenú v období rokov 2007 – 2013 (a potenciálne aj v období rokov 2014 – 2020) na komerčné činnosti. Počas obdobia 2007 – 2013 sa VO rozhodli financovať svoju infraštruktúru VaV (projekty VaV) prevažne z verejných zdrojov (EÚ a štátnych). Takéto vysoké verejné financovanie zaväzovalo VO, aby v zmluvách o poskytnutí grantu uviedli, že tieto projekty VaV budú mať výlučne nehospodársky charakter (to znamená, že infraštruktúra VaV sa nemôže využívať na žiadnu komerčnú činnosť). V tom čase nebol povolený koncept 20 % vedľajšieho využitia; ten bol zavedený až v polovici roka 2014. Z tohto dôvodu je potrebná úprava – zmeny a doplnenia dohôd o grante na roky 2007 – 2013, aby VO mohli zmeniť účel týchto projektov výskumu a vývoja a umožniť ich hospodárske (komerčné) využitie.[79] Tento dokument predpokladá, že dohody o grantoch budú zmenené a doplnené a využívanie infraštruktúry výskumu a vývoja na komerčné účely bude povolené.

- **V období rokov 2007 – 2013 získali VO na nákup infraštruktúry výskumu a vývoja vysoké spolufinancovanie z verejných zdrojov (až 100 %).** Bolo to povolené, pretože tieto projekty výskumu a vývoja mali nehospodársky účel. V tom čase podľa pravidiel štátnej pomoci VO nemohli na zakúpenej infraštruktúre vykonávať žiadne hospodárske činnosti. Ak by VO na tejto infraštruktúre vykonávali akékoľvek hospodárske činnosti, účel týchto projektov by prestal byť nehospodársky – stal by sa (čiastočne) hospodárskym. Preto by sa v zásade musela znížiť miera spolufinancovania tejto infraštruktúry z verejných zdrojov (pôvodne bola až do výšky 100 %), ktorú by bolo možné priradiť k hospodárskej činnosti, aby sa splnili pravidlá štátnej pomoci. Spomenutá úprava rámca štátnej pomoci z polovice roka 2014 túto situáciu zmenila. Ak hospodárska činnosť zostane pod hranicou 20 % ročnej kapacity, VO nemusia znížiť mieru spolufinancovania z verejných zdrojov. Ak hospodárske činnosti prekročia 20 % prahovú hodnotu, VO budú musieť znížiť mieru spolufinancovania z verejných zdrojov, aby dosiahli úroveň pod 50 % oprávnených nákladov. To znamená, že VO by museli časť získanej podpory vrátiť štátu.

- **V tejto poznámke je navrhnutý mechanizmus, ktorý by mohol VO umožniť znížiť mieru získanej podpory a komerčne využívať svoju infraštruktúru výskumu a vývoja bez povinnosti vrátiť zdroje štátu.** Pravidlá štátnej pomoci sa vzťahujú na verejné prostriedky, ktoré VO použili na nákup infraštruktúry výskumu a vývoja a ktoré možno priradiť ku komerčným činnostiam VO v oblasti výskumu a vývoja. Neuplatňujú sa na celú hodnotu štátneho financovania poskytnutého VO na projekty VaV. Na vysvetlenie možno uviesť zjednodušený hypotetický príklad. Z verejných prostriedkov sa financovalo 100 % hodnoty infraštruktúry výskumu a vývoja, ktorá stála 10 miliónov EUR (oprávnené náklady zahŕňali len dlhodobý majetok). Doba odpisovania tejto infraštruktúry je 10 rokov. VO počas tohto obdobia vykonáva komerčnú činnosť len v jednom roku a tá predstavuje 30 % ročnej kapacity tejto infraštruktúry. V tomto príklade sa teda nariadenia o štátnej pomoci budú vzťahovať na sumu 300 000 EUR (10 miliónov EUR/10 rokov = 1 milión EUR/rok; 1 milión EUR x 30 % = 300 000 EUR). V nariadeniach o štátnej pomoci sa stanovuje, že prenájom zariadení alebo laboratórií spoločnostiam, poskytovanie služieb spoločnostiam alebo vykonávanie zmluvného výskumu sa považuje za hospodársku činnosť[80], bez ohľadu na účtovanú cenu. Inými slovami, bez ohľadu na to, či spoločnosť (podnik) platí trhovú cenu alebo zvýhodnenú sadzbu za službu výskumu a vývoja vykonávanú na infraštruktúre výskumu a vývoja, ktorú VO zakúpili z verejných prostriedkov, činnosť VO sa vníma ako komerčná (hospodárska).

- **Štát by mohol umožniť VO poskytovať spoločnostiam komerčné služby v oblasti výskumu a vývoja pod úrovňou nákladov na ich poskytovanie.** Štát by tým umožnil, aby[81] VO vystupovali ako sprostredkovatelia pri udeľovaní štátnej pomoci firmám.[82] Vďaka účtovaniu nižších cien, ako sú náklady na poskytovanie služieb by VO previedli získanú štátnu podporu[83] (alebo jej časť) na podniky. Na oplátku by sa podniky stali príjemcami štátnej pomoci. Mohli by si od svojich limitov pomoci de minimis odpočítať výšku pomoci, ktorú na ne previedli VO. To je podstata **mechanizmu prevodu**. Vďaka prevodu štátnej pomoci na podniky by VO neboli povinné vrátiť peniaze štátu, aj keby hospodárska činnosť prekročila 20 % doplnkového prahu.

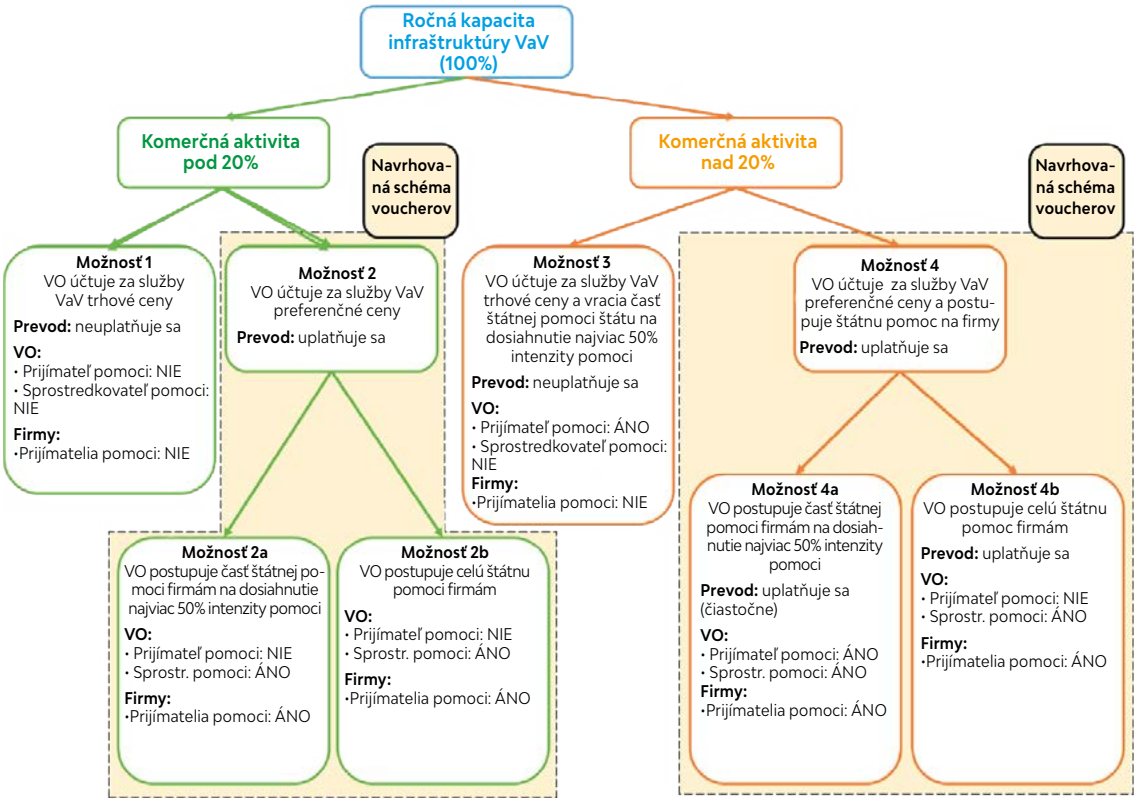
- **Na umožnenie takéhoto mechanizmu prevodu štátnej pomoci, musia byť splnené tri podmienky:**
  - Štát umožňuje VO, aby pôsobili ako sprostredkovatelia štátnej pomoci
  - VO musia transparentným spôsobom previesť štátnu podporu (výhodu) na firmy
  - VO musia ponúknuť všetkým subjektom rovnaký prístup k službám/infraštruktúre výskumu a vývoja

- **O miere pomoci, ktorú možno pripísať obchodným činnostiam a ktorú majú VO previesť, rozhoduje štát.** Pravidlá štátnej pomoci umožňujú až 50 % verejný príspevok (intenzita podpory) na financovanie infraštruktúry výskumu a vývoja, ktorý možno pripísať komerčným činnostiam vykonávaným touto infraštruktúrou. Akúkoľvek nadmernú štátnu podporu (t. j. nad 50 %) je potrebné previesť alebo vrátiť štátu. Vo vyššie uvedenom hypotetickom príklade by 50 % z 300 000 EUR predstavovalo povolenú štátnu podporu pre VO a zvyšných 150 000 EUR (50 %) by predstavovalo nadmernú podporu. V rámci mechanizmu prevodu financovania štát rozhoduje o miere pomoci, ktorú musia VO previesť. Štát môže zaviazať VO, aby previedli 100 % pomoci (300 000 EUR v uvedenom príklade) – ide o **„mechanizmus úplného prevodu"**. Štát môže tiež nariadiť VO, aby previedli len časť pomoci, ale aspoň toľko prostriedkov, aby verejná podpora na financovanie infraštruktúry výskumu a vývoja (ktorá sa vzťahuje na komerčné činnosti) nepresiahla 50 % (v uvedenom príklade aspoň 150 000 EUR) – ide o **„čiastočný mechanizmus prevodu"**. Druhá podmienka (písmeno 13.b) predpokladá existenciu mechanizmov na výpočet výšky štátnej pomoci súvisiacej s danou komerčnou službou výskumu a vývoja a monitorovanie prevodu pomoci z VO na podniky. Úlohu takéhoto mechanizmu by mohla zohrávať ďalej navrhovaná schéma voucherov. Napokon, všetky subjekty by mali mať rovnaký prístup k službám výskumu a vývoja ponúkaným za zvýhodnenú sadzbu; zabezpečil by to systém voucherov.

- **Mechanizmus prevodu by sa mohol uplatniť v prípadoch, keď je komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja pod a nad 20 % limitu.** Hoci účinky mechanizmu v oboch scenároch budú rovnaké, jeho uplatňovanie sa bude z právneho hľadiska líšiť. Štyri ďalej opísané možnosti predstavujú možné prístupy, ktoré by VO mohli použiť na zapojenie sa do spolupráce s podnikmi. Dve z nich uplatňujú mechanizmus prevodu a dve ho neuplatňujú. Každá možnosť má rôzne dôsledky na postavenie VO a podnikov z hľadiska toho, či sú príjemcami štátnej pomoci.
  - **Komerčné využitie pod 20 %** – infraštruktúra výskumu a vývoja financovaná z verejných zdrojov sa využíva na hospodárske účely pod hranicou 20 % ročnej kapacity infraštruktúry (ľavá strana Obrázka 16). Podľa pravidiel štátnej pomoci sa **VO nepovažuje za príjemcu štátnej pomoci a nemusí vrátiť štátnu podporu**.[84] Existujú dve možnosti, ktoré sú naznačené na *Obrázku 16*.
    - **Možnosť 1** už bola opísaná v správe. Pri nej **sa neuplatňuje** mechanizmus prevodu. VO poskytujú služby výskumu a vývoja za **trhovú cenu** a VO ani spoločnosti sa nepovažujú za príjemcov štátnej pomoci.
    - **Možnosť 2 uplatňuje mechanizmus prevodu. VO poskytujú služby výskumu a vývoja za zvýhodnené sadzby.** Hoci VO nie sú považované za príjemcov pomoci, pokiaľ sa pohybujú pod 20 % prahom, prenášajú pomoc na spoločnosti. Spoločnosti sa teda stávajú príjemcami štátnej pomoci a musia ju zohľadniť, t. j. odpočítať sumu pomoci od svojej kvóty pomoci de minimis. Ako sme naznačili vyššie, do úvahy prichádzajú dva čiastkové scenáre i) **mechanizmus čiastočného prevodu** (Možnosť 2a, Obrázok 16) a ii) **mechanizmus plného prevodu** (Možnosť 2b). Štát rozhoduje, ktorá možnosť je povolená. V oboch

prípadoch sú VO sprostredkovateľmi pomoci, ale nepovažujú sa za príjemcov pomoci. Príjemcami pomoci sa stávajú podniky. Rozdiel medzi oboma čiastkovými scenármi je vo výške pomoci, ktorú sú VO povinné previesť, čo sa premieta do výšky zľavy z ceny služieb výskumu a vývoja, ktorá bude k dispozícii spoločnostiam (úplný prevod ponúka najvyššiu výšku zľavy).

OBRÁZOK 16. **Scenáre vykonávania komerčných činností VO**



Zdroj: Svetová banka.

– **Komerčné využitie nad 20 %** – hospodárske využitie infraštruktúry výskumu a vývoja presahuje prahovú hodnotu 20 % ročnej kapacity (možnosti 3 a 4 na *Obrázku 16*).
V zásade platí, že po prekročení 20 % hranice sa **VO stáva príjemcom štátnej pomoci, a aby sa zabránilo vráteniu zdrojov štátu, musí pomoc previesť na firmy**. Pravidlá štátnej pomoci sa vzťahujú na tú časť štátnych finančných prostriedkov poskytnutých VO na nákup infraštruktúry výskumu a vývoja, ktorá zodpovedá rozsahu hospodárskeho využitia danej infraštruktúry výskumu a vývoja.[85] Z dôvodu prehľadnosti v tejto poznámke uvádzame jediný príklad, ktorý predpokladá, že VO dostala podporu na všetky investičné náklady na svoju infraštruktúru výskumu a vývoja a že v jednom roku využije 60 % ročnej kapacity tejto infraštruktúry. Dôležitou pripomienkou, ktorá je podrobnejšie uvedená v správe, je, že podľa predpisov môže verejná VO – na nákup infraštruktúry výskumu a vývoja, na ktorej by sa mohla vykonávať komerčná činnosť – získať od štátu podporu až do výšky 50 % oprávnených finančných prostriedkov pripadajúcich na komerčnú činnosť (intenzita).[86] To znamená, že až 50 % oprávnených nákladov na danú infraštruktúru výskumu a vývoja, ktoré možno pripísať komerčným činnostiam, by sa mohlo financovať z verejných zdrojov (EÚ alebo štátu) – pozri zelené časti na Obrázku 17,a ďalších 50 % by muselo byť financovaných z vlastných zdrojov VO (za predpokladu, že by VO získala podporu na celé investičné náklady) – pozri modré časti na Obrázku 17.

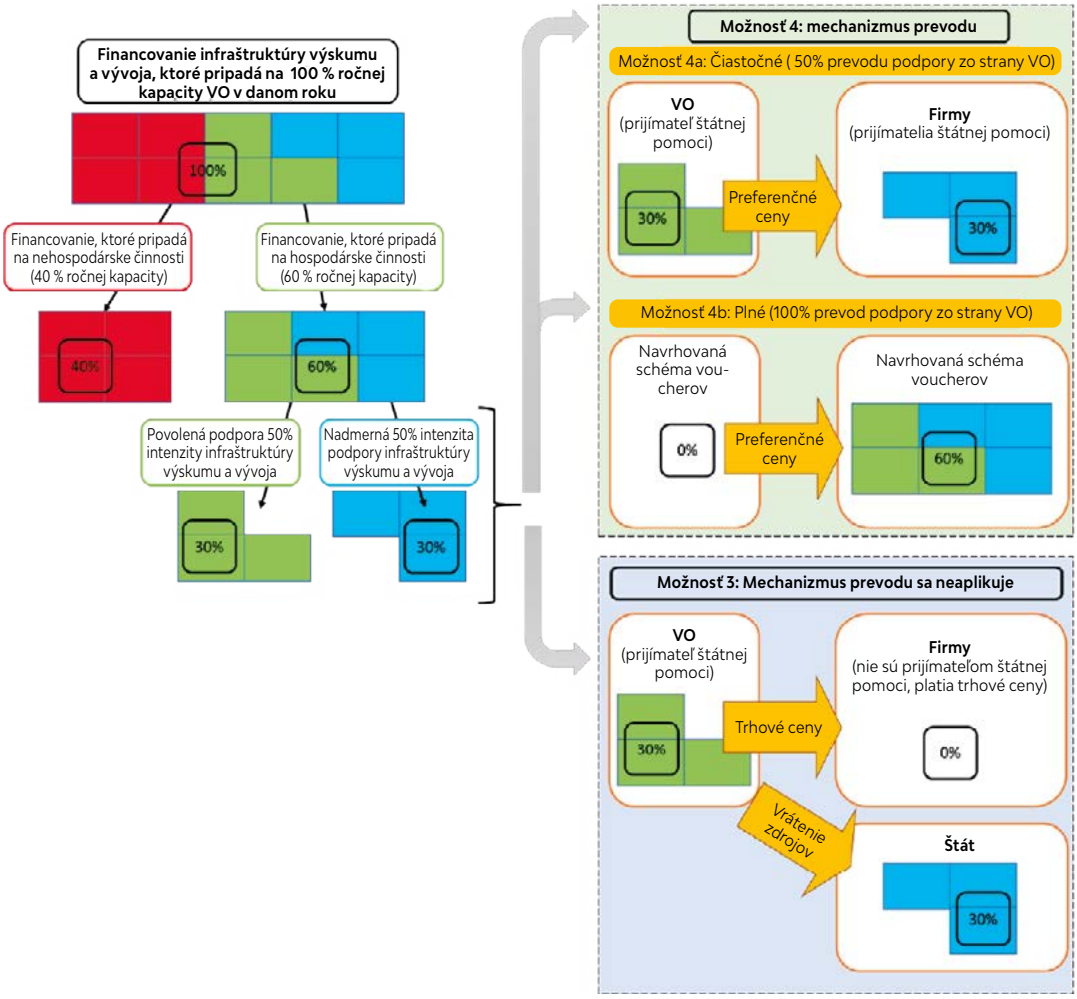
– **Možnosť 3: Bez mechanizmu prevodu**
V *správe* už boli vysvetlené podrobnosti možnosti č.3. Stručne povedané, v uvedenom príklade by VO musela vrátiť štátu až polovicu hodnoty štátnej pomoci, ktorá zodpovedá uvedeným 60 % ročnej kapacity využívanej na komerčné činnosti. Vďaka tomu

VO dosiahne povolenú hranicu 50 % oprávnených finančných prostriedkov na nákup infraštruktúry pre výskum a vývoj (viď možnosť 3 na Obrázku 17). Inými slovami, VO by mala vrátiť 30 % poskytnutej podpory (ide o vratnú štátnu podporu alebo „nadmernú podporu" označenú modrou farbou (Obrázok 17) v danom roku. V najjednoduchšom prípade by bol výpočet nasledovný: za predpokladu, že projekt infraštruktúry výskumu a vývoja má hodnotu 1 000 000 EUR a doba odpisovania infraštruktúry je 10 rokov, potom ročná výška štátnej pomoci je 100 000 EUR. Za predpokladu, že prahová hodnota bola prekročená len raz počas ekonomickej životnosti projektu a že komerčná činnosť sa v danom roku rovnala 60 % ročnej capacity (zelené a modré časti Obrázka 17), potom by výška pomoci, ktorú možno pripísať tejto obchodnej činnosti, bola 60 000 EUR (60 % x 100 000 EUR). Podľa možnosti 3 by VO bola povinná vrátiť polovicu tejto sumy, t. j. 30 000 EUR. VO by nemusela vrátiť 30 % celej poskytnutej pomoci, t. j. 300 000 EUR (30 % x 1 000 000 EUR).

– **Možnosť 4a: Čiastočný prevod pomoci zo strany VO na firmy**

V rámci možnosti 3 musí VO vrátiť časť štátnej pomoci. Namiesto tohto vrátenia však môže štát zaviazať VO, aby časť získanej pomoci previedli na spoločnosti (Možnosť 4a na Obrázku 17). VO to môže urobiť formou znížených cien za služby poskytované pomocou infraštruktúry výskumu a vývoja. **V takomto prípade bude štátna pomoc prítomná na úrovni VO** (do výšky 50 % oprávneného financovania, čo v uvedenom príklade predstavuje 30 %, zelené časti na Obrázku 17), a **na úrovni firiem, ktoré tieto služby**

OBRÁZOK 17. **Prevod štátnej pomoci nad 20 % limitu**



Zdroj: Svetová banka.

výskumu a vývoja využívajú (zvyšných 50 % oprávnených finančných prostriedkov, čo v tomto prípade predstavuje 30 %, modrá časť *Obrázka 17*). Štát rozhoduje o výške pomoci, ktorú si VO môžu ponechať pre seba. Táto miera sa môže pohybovať od 50 % oprávneného verejného financovania (VO si ponechá všetky zelené časti) po 0 % oprávneného verejného financovania (VO si neponechá žiadne zelené časti – tento scenár by sa rovnal úplnému prevodu pomoci). Po tomto prevode nemôže byť miera štátneho financovania infraštruktúry výskumu a vývoja vykonávajúcej komerčné činnosti vyššia ako 50 % oprávnených nákladov (intenzita).

- **Možnosť 4b: Úplný prenos podpory zo strany VO na spoločnosti**
  Štát môže tiež rozhodnúť, že VO, ktoré chcú prekročiť 20 % vedľajšiu prahovú hodnotu a využiť mechanizmus prevodu, musia previesť celú sumu (100 %) podpory, ktorá sa vzťahuje na ich obchodnú činnosť. V uvedenom príklade by VO musela previesť na spoločnosti celých 60 % (viď možnosť 4b na Obrázku 17, VO prenáša zelené a modré časti). Tento prevod by mohol mať opäť podobu znížených cien za služby výskumu a vývoja poskytované VO. **VO by neboli príjemcami pomoci**, keďže by sa celá výška podpory previedla a **príjemcami pomoci by boli firmy**.

- Z obchodného hľadiska by bol rozdiel medzi možnosťami nasledovný (tieto možnosti sú zhrnuté aj v Tabuľke 11):
  - **Možnosť 1:** Spoločnosť má prístup k službám výskumu a vývoja za trhové ceny, limit de minimis spoločnosti nie je ovplyvnený. VO môže ponúkať služby VaV za trhové ceny do výšky 20 % ročnej kapacity infraštruktúry VaV a nemusí vracať finančné prostriedky štátu.
  - **Možnosť 2:** Spoločnosť má prístup k službám výskumu a vývoja za zvýhodnené ceny, pričom je ovplyvnený limit de minimis spoločnosti. VO môže ponúkať služby výskumu a vývoja za zvýhodnené ceny do výšky 20 % ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja a nemusí vracať finančné prostriedky štátu. Firmy získajú najvyššiu zľavu na služby výskumu a vývoja v rámci možnosti 2b, kde VO musí previesť pomoc v plnej výške. Úroveň zľavy bude nižšia v rámci možnosti 2a. Rozhodnutie o výške zľavy prináleží štátu pri navrhovaní mechanizmu prevodu.
  - **Možnosť 3:** Firma má prístup k službám výskumu a vývoja za trhové ceny, limit de minimis spoločnosti nie je ovplyvnený. VO môže ponúkať komerčné služby výskumu a vývoja za trhové ceny, jej hospodárska činnosť môže prekročiť 20 % prah a VO musí vrátiť finančné prostriedky štátu (modré časti Obrázka 17).
  - **Možnosť 4a:** Firma má prístup k službám výskumu a vývoja za zvýhodnené ceny (čiastočná zľava—iba modré časti – Obrázok 17), čo ovplyvňuje de minimis limit spoločnosti. VO môže ponúkať služby výskumu a vývoja za zvýhodnené ceny, môže prekročiť 20 % prah a nemusí vracať finančné prostriedky štátu.

TABUĽKA 11. Štyri možnosti komerčného využitia infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z verejných zdrojov.

	Komerčná aktivita < 20%	Komerčná aktivita > 20%
Trhové ceny	Možnosť 1: **Cena za služby VaV:** trh De minimis limit: nie je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** 20% **VO vracia prostriedky:** nie	Možnosť 3: **Cena za služby VaV:** trh De minimis limit: nie je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia prostriedky:** áno
Preferenčné ceny	Možnosť 2: **Cena za služby VaV:** preferenčná (zľava závisí od toho, ktorú čiastkovú možnosť si štát vyberie – čiastočný alebo úplný prevod) De minimis limit: je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** 20% **VO vracia prostriedky:** nie	Možnosť 4a: **Cena za služby VaV:** preferenčná (čiastočná zľava) De minimis limit: je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia prostriedky:** nie Možnosť 4b: **Cena za služby VaV:** preferenčná (plná zľava) De minimis limit: je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia prostriedky:** nie

Zdroj: Svetová banka.

– **Možnosť 4b:** Spoločnosť má prístup k službám výskumu a vývoja za zvýhodnené ceny (úplná zľava – modré a zelené časti Obrázka 17—zľava je vyššia ako v možnosti 4a),čo ovplyvňuje de minimis limit firmy. VO môže ponúkať služby v oblasti výskumu a vývoja za zvýhodnené ceny, môže prekročiť 20 % prah a nemusí vracať finančné prostriedky štátu.

- **Možnosť 4b sa javí ako najlepšia z hľadiska maximalizácie využitia infraštruktúry výskumu a vývoja na komerčné účely a vytvorenia najvýhodnejších podmienok pre súkromný sektor (najvyššia úroveň zľavy).** Možnosť 2b je tiež atraktívna pre podniky aj VO, hoci obmedzuje komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja na 20 % vedľajší prah. Na zabezpečenie transparentnosti a jednoduchosti systému by štát mohol uplatňovať rovnakú úroveň zľavy pre VO, ktoré preberajú úlohu príjemcu pomoci (možnosť 2 a možnosť 4). Miera zľavy by potom bola rovnaká pre ponuku VO v oblasti výskumu a vývoja bez ohľadu na to, či komerčne využívajú infraštruktúru výskumu a vývoja pod alebo nad 20 % prahom. Možnosť 1 je najjednoduchšia na realizáciu (nie je potrebný systém voucherov ani mechanizmus prevodu – pozri podrobnosti v nasledujúcej kapitole) a nezaväzuje VO, aby vrátili zdroje. Neposkytuje však finančný stimul pre spoločnosti, čo môže viesť k obmedzenému využívaniu ponuky v oblasti výskumu a vývoja. Možnosť 3 ukladá VO povinnosť vrátiť časť finančných prostriedkov štátu, čo môže byť blokujúcim faktorom pri jej realizácii a spoločnosti nie sú finančne motivované.

- **Ak to zhrnieme, štát môže povoliť VO, aby poskytovali komerčné výskumno-vývojové činnosti spoločnostiam za zvýhodnené sadzby (pod aj nad 20 % limitu), VO by nemuseli vracať zdroje štátu, museli by však preukázať, že si neponechávajú nadmernú štátnu podporu pre seba.** Na zabezpečenie takejto situácie by bolo potrebné navrhnúť a zaviesť dve veci:
  – Mechanizmus, ktorý vypočíta výšku štátnej podpory pripadajúcej na komerčnú činnosť VO.[87]
  – Mechanizmus, ktorý monitoruje výšku štátnej pomoci, ktorú VO prevádzajú na spoločnosti.

Nasledujúca kapitola ponúka opis systému voucherov, ktorý by mohol plniť úlohu týchto dvoch mechanizmov.

ČASŤ 3.

SYSTÉM VOUCHEROV S MECHANIZMOM PREVODU

- **Schéma voucherov by sa mohla použiť ako mechanizmus na výpočet štátnej pomoci, ktorú možno pripísať komerčným výskumným a vývojovým činnostiam VO, a na monitorovanie prevodu pomoci z VO na spoločnosti.** Využíval by sa pri tom mechanizmus prevodu opísaný v predchádzajúcej kapitole (možnosť 2 a možnosť 4). V skratke by mechanizmus voucherov fungoval takto: i) VO ponúka službu výskumu a vývoja, ktorú VO oceňuje trhovou cenou (pokrýva všetky náklady VO a maržu); ii) VO zaregistruje túto službu výskumu a vývoja u správcu systému voucherov; iii) správca vydá voucher, ktorý pokrýva celú hodnotu amortizácie infraštruktúry výskumu a vývoja využívanej pre túto konkrétnu službu (napríklad 100 jednotiek); iv) spoločnosť si zakúpi voucher so zľavou, pričom výšku zľavy určuje štát (napríklad ak je zľava 90 %, potom spoločnosť zaplatí za voucher 10 jednotiek, 100 – 90 = 10); v) spoločnosť zaplatí VO poplatok, ktorý pokrýva ostatné náklady VO súvisiace so službou VaV (napríklad zamestnancov, materiál, médiá a maržu); vi) vykoná sa služba VaV a vii) účty sa vyrovnajú.

- **Systém voucherov bude stimulovať firmy a VO k spolupráci na výskumných a vývojových činnostiach.** Podniky by v zásade nakupovali služby výskumu a vývoja od VO za zvýhodnenú sadzbu (bezplatne získajú časť amortizačnej hodnoty infraštruktúry výskumu a vývoja, o ktorej rozhodne štát). Prvou výhodou uplatňovania systému voucherov je, že spoločnosti získajú prístup ku komerčným službám výskumu a vývoja, ktoré v súčasnosti nie sú dostupné, pretože VO nemôžu využívať svoju infraštruktúru výskumu a vývoja alebo komerčné aktivity. Druhou výhodou je, že spoločnosti platia zvýhodnenú sadzbu. Zľava na amortizáciu infraštruktúry výskumu a vývoja neznevýhodňuje VO, pretože náklady na amortizáciu boli

zahrnuté v rozpočte pôvodných grantových dohôd, to znamená, že VO už získali finančné prostriedky na amortizáciu. Na druhej strane, VO môžu využívať infraštruktúru výskumu a vývoja na hospodársku činnosť a majú plne pokryté variabilné náklady (napr. zamestnancov, energie, materiál). Ak by štát zaviazal VO, aby podnikom previedli viac pomoci ako len nadmernú podporu (modré časti Obrázka 17), miera oprávneného štátneho financovania komerčných výskumných a vývojových činností by sa znížila pod 50 % (podrobnosti sú uvedené v bode 13). Na druhej strane sa zdá, že existuje priestor na priame prevody finančných prostriedkov VO s cieľom dodatočne podporiť ich účasť v systéme. Uplatnenie úplného mechanizmu prevodu by pripravilo pôdu aj pre takýto potenciálny prevod. Tieto potenciálne prevody by sa mohli financovať z prebytku, ktorý nahromadil správca systému (pozri podrobnosti ďalej), a mohli by byť určené napríklad na modernizáciu infraštruktúry výskumu a vývoja využívanej na aplikovaný výskum.

- **Systém voucherov by spravovala Agentúra pre výskumné vouchery (AVV).** AVV by bola kľúčovým subjektom systému voucherov; túto úlohu by mohol zohrávať nový alebo existujúci orgán. Registrovala by infraštruktúru výskumu a vývoja a služby výskumu a vývoja v systéme, overovala by náklady na služby výskumu a vývoja navrhnuté VO, vydávala a predávala vouchery a monitorovala a overovala by vykonávanie poukážok. AVV by zaručila rovnaké podmienky pre VO a spoločnosti. Zabezpečila by proporcionalitu nákladov na služby VaV a zabránila by zneužívaniu v prípade monopolov na služby VaV. Táto poznámka sa zameriava na koncepčný návrh systému, pričom pri prijatí celkového modelu by bolo potrebné zvážiť organizačné a prevádzkové podrobnosti.

- **VO by museli stanoviť cenu za využívanie infraštruktúry výskumu a vývoja, ktorú využívajú, za služby výskumu a vývoja, ktoré ponúkajú v rámci systému voucherov, a zaregistrovať ich v AVV predtým, ako ich ponúknu podnikom.** Takéto ceny by predstavovali „obchodnú ponuku" VO, ktorá bude prezentovaná spoločnostiam na webovej stránke AVV. VO by musel na účely tejto obchodnej ponuky stanoviť konkrétne náklady, konkrétne náklady na amortizáciu infraštruktúry výskumu a vývoja, ktoré možno pripísať ponúkanej službe výskumu a vývoja, a ďalšie náklady súvisiace s touto službou (zamestnancov VO, údržbu infraštruktúry, spotreby médií, prirážka VO). Náklady na amortizáciu sú potrebné na monitorovanie výšky štátnej pomoci, ktorú VO prevádzajú na spoločnosti. Pri registrácii danej časti infraštruktúry VaV alebo konkrétnej služby VaV v AVV by VO musela poskytnúť cenník, ktorý obsahuje:
  - Úplné amortizačné náklady na časovú jednotku konkrétnej infraštruktúry výskumu a vývoja (napríklad hodina práce elektrónového mikroskopu)
  - Všetky ostatné náklady na časovú jednotku spojené s využívaním špecializovanej infraštruktúry výskumu a vývoja (napríklad čas zamestnancov, prirážka, náklady na údržbu, spotreba médií a podobne – sadzby za hodinu)

- **AVV by mala schváliť cenník infraštruktúry/služieb výskumu a vývoja, ktoré ponúkajú VO.** Po schválení by sa cenník infraštruktúry a služieb výskumu a vývoja zverejnil na webovej stránke AVV. Agentúra by bola zodpovedná za aktualizáciu zoznamu na žiadosť VO. AVV by tiež vypracovala metodiku (usmernenia) na prípravu cenníka. Zdá sa, že na prípravu cien služieb výskumu a vývoja sú najvhodnejšie modely založené na nákladoch, ale je možné preskúmať aj iné možnosti.

- **Hodnota voucheru by zodpovedala plnej výške odpisov infraštruktúry výskumu a vývoja využívanej na konkrétnu službu výskumu a vývoja registrovanú v AVV a firma by si kupovala voucher za zvýhodnenú sadzbu, o ktorej by rozhodol štát.** Vezmime si nasledujúci príklad: úplné amortizačné náklady na infraštruktúru výskumu a vývoja využívanú pre danú službu výskumu a vývoja predstavujú 400 jednotiek. Štát podľa vlastného uváženia zaviaže VO, ktoré sa zúčastňujú na schéme voucherov, aby previedli 100 % získanej pomoci, ktorá sa vzťahuje na komerčnú činnosť v oblasti výskumu a vývoja (úplný prevod, možnosť 2b a 4b).[88] VO vykoná službu výskumu a vývoja a prevedie celú hodnotu odpisov do AVV. AVV predá firme voucher pokrývajúci túto plnú sumu (400 jednotiek) za zvýhodnenú sadzbu, o ktorej rozhodol štát.[89] Bolo by možné uplatniť rôzne úrovne zliav, napríklad 90 % pre MSP a 50 % pre veľké podniky. V takomto prípade by MSP zaplatil za voucher 40 jednotiek (10 % x 400) a veľký podnik 200

jednotiek (50 % x 400). Zľava z hodnoty vouchera (v skutočnosti zľava z nákladov na amortizáciu) by predstavovala štátnu pomoc pre podniky. Takáto pomoc by sa mohla poskytnúť ako de minimis pomoc (200 000 EUR v priebehu troch rokov na firmu) a museli by byť splnené podmienky stanovené v nariadení de minimis. Firma by hradila aj ostatné náklady súvisiace so službou výskumu a vývoja. Hodnota vouchera by mohla byť stanovená aj pod úrovňou celkových nákladov na amortizáciu; potom by však bola pre spoločnosti menej atraktívna.

- **Príjmy AVV budú tvoriť výnosy z voucherov.** Peniaze, ktoré firmy zaplatia za vouchery, zostanú k dispozícii AVV (vo vyššie uvedenom príklade by to bolo 40 jednotiek zaplatených MSP alebo 200 jednotiek zaplatených veľkým podnikom). Tieto príjmy pokryjú prevádzkové náklady agentúry a prebytok by sa mohol využiť na iné činnosti súvisiace so spoluprácou v oblasti výskumu a vývoja. Agentúra by sa mohla rozhodnúť previesť vopred stanovený podiel poplatkov za vouchery na VO, aby ich ďalej motivovala k účasti v systéme.[90]

- **Vouchery by sa mohli použiť výlučne na využívanie registrovanej infraštruktúry výskumu a vývoja/služieb výskumu a vývoja.** Takéto riešenie by pomohlo automatizovať prístup podnikov k štandardizovaným službám výskumu a vývoja, ktoré ponúkajú VO, a výrazne by sa skrátil čas potrebný na dohodnutie spolupráce vo výskume a vývoji medzi zainteresovanými stranami. Register služieb výskumu a vývoja by mal byť flexibilný a mal by umožňovať postupné pridávanie nových služieb VaV. Rámček 11 ponúka možný náčrt, ako by mohol fungovať systém voucherov.

RÁMČEK 11. Náčrt možného fungovania systému voucherov

- Firma a VO podpíšu dohodu o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja. V dohode sa vymedzí rozsah, čas a rozpočet spolupráce. Obsahuje aj informácie o maximálnom čase využívania konkrétnej infraštruktúry výskumu a vývoja, ktorý bude potrebný na vykonanie služby (napríklad 10 hodín). V rozpočte sa vyčleňujú konkrétne nákladové položky, ako napríklad i) amortizácia infraštruktúry VaV, ktorá sa vzťahuje na vymedzených 10 hodín používania, ii) náklady priamo súvisiace s používaním infraštruktúry (čas zamestnancov, energie, údržba atď.), iii) náklady na materiál a dodatočné nástroje a iv) prirážka VO.
- VO zaregistruje službu v Agentúre pre výskumné vouchery (AVV) alebo je už dostupná na webovej stránke AVV.
- Spoločnosť si vyberie službu VaV/infraštruktúru VaV, ktorú ponúka VO podľa zo zoznamu na webovej stránke AVV. Firma má k dispozícii informácie o plnej cene za využívanie konkrétnej infraštruktúry VaV/služby VaV a o nákladoch na jej amortizáciu za časovú jednotku. Pozná aj zľavu, ktorú by mohla získať pri využívaní konkrétnej infraštruktúry/služby (napr. 90 % nákladov na amortizáciu infraštruktúry VaV).
- Spoločnosť si od AVV zakúpi voucher v potrebnej hodnote s vopred stanovenou zľavou (pokrýva 10 hodín amortizácie infraštruktúry výskumu a vývoja). Nákup vouchera by sa mohol uskutočniť online.
- Firma a VO spolupracujú pri realizácii služby výskumu a vývoja, ako je dohodnuté v ich zmluve, a v rámci hodnoty vouchera.
- Po vykonaní služby výskumu a vývoja spoločnosť a VO informujú AVV o počte časových jednotiek infraštruktúry výskumu a vývoja vynaložených na poskytnutie služby (napríklad deväť hodín). Táto suma nemôže byť vyššia ako hodnota voucheru a automaticky sa v nej premietnu náklady na amortizáciu a výška štátnej pomoci prevedená na spoločnosť. Tieto hodnoty priamo súvisia s časom využívania infraštruktúry.
- VO vystaví spoločnosti faktúru, ktorá pokrýva všetky náklady na poskytnutú službu/infraštruktúru výskumu a vývoja okrem nákladov na amortizáciu (ktoré sú už pokryté voucherom, za ktorý spoločnosť zaplatila). Poplatok, ktorý spoločnosť platí, bol dohodnutý v zmluve medzi oboma stranami (1. krok).
- AVV oznámi príslušnej agentúre hodnotu štátnej pomoci poskytnutej spoločnosti. Pomoc de minimis sa odpočíta od kvóty spoločnosti. AVV eviduje vo svojom systéme jednu nevyčerpanú hodinu.

Zdroj:: Svetová banka

- **Platnosť vouchera môže byť časovo obmedzená a maximálna oprávnená hodnota pre každý podnik môže byť stanovená vopred.** Podobne sa môže definovať celkový počet alebo hodnota oprávnených poukážok pre jeden podnik. O týchto úvahách by musel rozhodnúť štát a mohli by sa upravovať počas trvania programu, aby zodpovedali dopytu na trhu a stimulovali spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja.

- **Spoločnosti by mohli s voucherom zaobchádzať ako s predplatenou kartou na služby výskumu a vývoja.** Spoločnosť by si mohla od AVV zakúpiť voucher v určitej hodnote a potom ho použiť na viaceré služby výskumu a vývoja, ktoré sú k dispozícii na webovej stránke AVV až do výšky hodnoty voucheru. Takéto riešenie by spoločnosti ponúklo jednoduchý a ľahký spôsob využitia tohto nástroja na riadenie svojho rozpočtu na spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja.

- **AVV by bola orgánom poskytujúcim pomoc a zodpovedala by za monitorovanie a vykazovanie pomoci de minimis poskytnutej podnikom.** Bolo by potrebné identifikovať okamih, kedy spoločnosť pomoc získa. Do úvahy pripadajú dva scenáre:
  - Deň, kedy bol voucher zakúpený (to uľahčuje monitorovanie prahu pomoci de minimis); alebo
  - Deň, kedy spoločnosť využije voucher (v takomto prípade by bolo potrebné pred každým využitím vouchera overiť limit dostupnej pomoci de minimis konkrétneho podniku).
  - Druhá možnosť by síce mohla byť pre podniky výhodnejšia, pretože ich limit de minimis zostáva až do skutočného použitia vouchera nedotknutý, ale skomplikovala by správa celej schémy. Preto odporúčame prijať prvý scenár.

- **Navrhovaná schéma voucherov zabezpečuje dodržiavanie pravidiel štátnej pomoci.** V prípade, že sa infraštruktúra výskumu a vývoja využíva na hospodárske účely v rozsahu, ktorý nepresahuje 20 % ročnej kapacity infraštruktúry (možnosť 2), nevyžaduje sa žiadne ďalšie overovanie. V scenári, keď hospodárske využitie infraštruktúry výskumu a vývoja presahuje hranicu 20 % ročnej kapacity, by bolo potrebné dodatočne zabezpečiť, aby sa výška štátnej podpory (výhody), ktorú VO v danom roku previedla na spoločnosti (t. j. hodnota zľavy z ceny voucheru), rovnala aspoň výške verejných finančných prostriedkov, ktoré by VO inak bola povinná vrátiť (možnosť 4a a 4b).

- **Zdá sa, že systém voucherov je lepší ako možnosti, ktoré nepoužívajú priebežný mechanizmus.** Toto riešenie pomáha maximalizovať komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja a ponúka významné finančné stimuly pre spoločnosti a VO. Okrem toho vytvára transparentný a ľahko spravovateľný mechanizmus. Zoznam vybraných výhod systému voucherov je uvedený v *Rámčeku 12.*

RÁMČEK 12. Vybrané výhody systému voucherov

- Prevádzka systému voucherov je samofinancovateľná. Na zriadenie systému sú potrebné počiatočné finančné prostriedky (vrátane AVV), ale následné výnosy z predaja voucherov by mali stačiť na pokrytie týchto nákladov.
- Spoločnosti získavajú prístup k službám výskumu a vývoja prostredníctvom jednoduchého, transparentného a poloautomatického mechanizmu.
- Spoločnosti získajú zľavu za využívanie infraštruktúry/služieb výskumu a vývoja.
- VO vytvárajú dopyt po svojej infraštruktúre/službách VaV a vďaka faktúram vystaveným spoločnostiam môžu pokryť svoje prevádzkové náklady na infraštruktúru VaV a získať prirážku.
- Schéma sa vzťahuje rovnako na malé a stredné podniky, ako aj na veľké spoločnosti. Jediný rozdiel je vo výške zľavy, ktorú môžu tieto dve skupiny získať.
- VO by mohli získať ďalšie peňažné transfery, ak by sa tak rozhodol štát.
- Systém sa jednoducho spravuje: AVV posudzuje cenovú ponuku VO v oblasti výskumu a vývoja, na hodnotenie jednotlivých projektov výskumu a vývoja nie je potrebné žiadne technické posúdenie a všetky procesy by sa mohli vykonávať elektronicky.

Zdroj:: Svetová banka

ČASŤ 4.
ĎALŠIE KROKY

- **Implementácia mechanizmu si bude vyžadovať konzultácie so zainteresovanými stranami.** Navrhovaný systém ponúka nové riešenie na podporu spolupráce v oblasti výskumu a vývoja, ktoré by mohlo zvýšiť komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja vo verejných VO. Uplatňovanie takejto schémy, najmä ak by komerčná činnosť prekročila 20 % vedľajšiu hranicu, by mohlo čiastočne zmeniť účel projektov financovaných z EŠIF, v rámci ktorých bola infraštruktúra výskumu a vývoja zakúpená. Preto by sa na zavedenie takejto schémy voucherov mohol vyžadovať súhlas GR REGIO.

- **Na zavedenie systému voucherov by sa od zainteresovaných strán v Slovenskej republike vyžadovali ďalšie kľúčové kroky:**
  - Pôvodné grantové dohody, ktoré VO podpísali na nákup svojej výskumno-vývojovej infraštruktúry, je potrebné zmeniť a doplniť tak, aby zahŕňali:
    - mechanizmus monitorovania nehospodárskych a hospodárskych činností (ďalšie podrobnosti v Správe).
    - mechanizmus výpočtu vrátenia finančných prostriedkov v prípade prekročenia 20 % vedľajšej prahovej hodnoty (viac informácií v správe).
    - Mechanizmus prevodu (o technických podrobnostiach začlenenia mechanizmu do zmenenej a doplnenej dohody musia rozhodnúť príslušné orgány).
  - Je potrebné zriadiť AVV na riadenie systému voucherov a pripraviť prevádzkové podrobnosti systému (rozhodnutie je potrebné na vnútroštátnej úrovni).
  - Mala by sa vypracovať metodika výpočtu cien infraštruktúry/služby výskumu a vývoja (potenciálne úloha AVV).
  - VO musia určiť infraštruktúru/služby VaV, ktoré by chceli ponúkať prostredníctvom systému voucherov, a vypočítať ceny týchto služieb.
  - Mohol by sa pripraviť elektronický systém na uľahčenie nákupu voucherov (aktivita na národnej úrovni).

PRÍLOHA 4.

BRNO – SCHÉMA INOVAČNÝCH VOUCHEROV

Prvá výzva na predkladanie žiadostí o inovačné vouchery v Brne sa uskutočnila v októbri 2009. Hlavným cieľom tejto aktivity bolo poskytnúť stimuly pre spoluprácu univerzít a podnikov v oblasti inovácií, ako aj znížiť bariéry pre transfer technológií. Tento projekt umožnil realizáciu inovačných projektov, ktoré by sa bez financovania z voucherov nemohli uskutočniť. Vouchery boli vytvorené ako výstup Regionálnej inovačnej stratégie 3 Juhomoravského kraja. Projekt bol obmedzený na regionálne výskumné organizácie, ale do programu sa mohli zapojiť aj firmy z iných regiónov.

Kompletné financovanie tohto projektu poskytlo mesto Brno. Hoci sa projekt inovačných voucherov neskôr rozšíril na ďalších desať krajov Českej republiky, systém zostal takmer rovnaký ako v roku 2009, pričom príjemcovia voucherov boli vyberaní náhodne. Táto schéma voucherov trvala až do roku 2016, keď ju nahradil národný program voucherov. Najzaujímavejším zistením projektu bolo, **že každá česká koruna investovaná do projektu priniesla v priebehu piatich rokov návratnosť päť českých korún**, ako to uviedlo mesto Brno.

Napriek úspechu brnianskej regionálnej podpornej schémy, ktorá sa stretla s pozitívnym ohlasom zo strany podnikov aj univerzít, bola v roku 2016 nahradená národnou schémou voucherov. Národná schéma inovačných voucherov bola spustená ako súčasť Operačného programu Podnikanie a inovácie. Ak by národná schéma prebiehala súčasne s regionálnou schémou, bolo by to neefektívne využitie verejných financií, preto bola regionálna schéma zrušená. Napriek tomu, že hodnoty voucherov z národnej schémy sú dva až trikrát vyššie ako hodnoty regionálnych voucherov, účastníci regionálnej schémy majú obavy, pretože **národná schéma je pomerne administratívne komplikovaná v porovnaní s regionálnou schémou, kde bola len minimálna administratívna záťaž.**

Hodnota voucheru a percentuálne pokrytie:

- Voucher v hodnote 100 000 CZK (v tom čase približne 4 000 EUR) pokrýval až 75 % hodnoty zákazky. Finančné prostriedky museli byť použité na nákup výskumného materiálu na jednej z brnenských univerzít. Nákup bol obmedzený na získanie nových poznatkov, ktoré by zvýšili konkurencieschopnosť podniku a ktoré neboli inak ľahko dostupné.
- Neskôr bol voucher zvýšený na hodnotu 150 000 Kč (v tom čase približne 6 000 EUR).

Trojstupňová žiadosť o vouchery:

Podľa Juhomoravského inovačného centra (JIC) boli vouchery úspešné vďaka rýchlemu a jednoduchému procesu podávania žiadostí.

- Výber poskytovateľa výskumu zo zoznamu dostupných poskytovateľov.
- Dohoda s vybranou výskumnou organizáciou na uskutočnení konkrétneho výskumu. Ak si spoločnosť nebola istá výberom konkrétnej oblasti výskumu, špecialista JIC jej pomohol s výberom.
- Vyplnenie krátkej žiadosti – online formulára.

Základné princípy inovačných voucherov (aplikované aj v Brne):

- **Hodnota vouchera by mala byť relatívne nízka**, aby mala prevažne motivačný účinok. Obvyklá hodnota vouchera v Európe je 3 000 – 13 000 EUR.
- Na odstránenie rizík súvisiacich s efektívnosťou a transparentnosťou využívaného financovania je potrebné zaviesť požiadavku spolufinancovania.
- **Hodnota vouchera závisí od miery spolufinancovania** zo strany podniku (vyššia hodnota voucheru vyžaduje vyššiu mieru spolufinancovania).
- **Administratívna záťaž pre obe strany musí byť minimálna.** Cieľom väčšiny modelov voucherov je neprenášať administratívnu záťaž na žiadateľa, ale skôr ju preniesť na poskytovateľa alebo implementačnú agentúru. V praxi to znamená, že bežné žiadosti o grant spolu s potvrdeniami a ďalšími prílohami sú nahradené jednoduchými a stručnými formulármi žiadostí, pričom všetky ďalšie dokumenty sú nahradené čestnými vyhláseniami. Proces vyúčtovania je veľmi jednoduchý a zvyčajne sa zužuje na faktúru, odovzdávacie protokoly a niekedy aj na záverečnú správu, v ktorej sa hodnotí priebeh a kvalita spolupráce. V mnohých prípadoch sa žiadosti dajú vybaviť online.

Mechanizmus distribúcie voucherov:

- Vytvorenie osobitnej komisie zloženej zo zástupcov každej uvedenej univerzity.
- Komisia identifikovala a zamietla žiadosti z dôvodu nesplnenia formálnych požiadaviek alebo z dôvodu neoprávnenosti ich plánovaných aktivít. Zvyšné žiadosti postúpili do ďalšej fázy žrebovania.
- Zástupcovia mesta Brna **náhodným výberom** vybrali spoločnosti, ktoré dostanú voucher (žrebovaním), spolu so záložnými spoločnosťami.

Bonusové inovačné vouchery a súťaž o žiadosti:

- JIC rozdelilo dva bonusové inovačné vouchery. Tieto dva vouchery boli distribuované nezávisle počas distribúcie 36 brnenských voucherov. Spoločnosti nemuseli dodržať postup podávania žiadostí, aby ich mohli získať. Tieto dva vouchery boli udelené ako cena za víťazstvo v podnikateľskej súťaži „Zlatá medaila" za najlepší inovačný exponát, ktorý je výsledkom spolupráce podniku s výskumnou organizáciou z Juhomoravského kraja.
- Po druhé, JIC v spolupráci s bankou ČSOB vyhlásilo súťaž o najinovatívnejšie žiadosti. Brnianske vouchery sa vyberali náhodne a nezohľadňovali kvalitu projektov, preto sa JIC rozhodolo podporiť tri najinovatívnejšie žiadosti špeciálnymi cenami.

Počet žiadostí (prvá výzva):

- Stodeväťdesiatdeväť spoločností (celkovo viac ako 1 000 spoločností v rokoch 2009 až 2016)
- Viac ako polovica spoločností nemala sídlo v Juhomoravskom kraji
- Takmer 60 % týchto podnikov nemalo žiadne predchádzajúce skúsenosti so spoluprácou s univerzitami
- Viac ako 70 % by bez existencie voucherov do spolupráce nevstúpilo

Počet žiadostí na univerzitu (prvá výzva):

- Deväťdesiatsedem z Vysokého učení technického v Brne
- Päťdesiatštyri z Mendelovej univerzity v Brne
- Štyridsaťšesť z Masarykovej univerzity
- Dve z Veterinárnej univerzity v Brne
- Pred vyplnením prihlášky a vstupom do procesu prihlasovania sa spoločnosti museli najprv poradiť s konkrétnou univerzitou o možnej spolupráci

PRÍLOHA 5.

RÝCHLE HODNOTENIE PROJEKTOV VÝSKUMU A VÝVOJA S CIEĽOM UMOŽNIŤ KOMERČNÉ VYUŽITIE INFRAŠTRUKTÚRY VÝSKUMU A VÝVOJA

Iniciatíva *Catching-up Regions — komponent Transfer technológií (KTT) v Banskej Bystrici* má za cieľ stimulovať inovácie ako hnaciu silu regionálneho hospodárstva uľahčením aktívnejšej spolupráce medzi výskumnými organizáciami (VO) a priemyslom.

Cieľ tohto rýchleho hodnotenia je trojaký: i) pomôcť verejným VO účinne identifikovať infraštruktúru výskumu a vývoja (VaV) financovanú z verejných zdrojov, ktorá by sa mohla využívať na komerčné služby VaV, ii) pomôcť rozhodnúť, ktoré dohody o grantoch EÚ na nákup tejto infraštruktúry VaV by bolo potrebné zmeniť a doplniť, aby sa umožnilo poskytovanie komerčných služieb VaV, a iii) usmerniť VO v kľúčových krokoch procesu zmeny a doplnenia a v jeho hlavných rozhodovacích bodoch.

Regulačné ustanovenia o štátnej pomoci sa v roku 2014 zmenili. Tieto úpravy rámca štátnej pomoci umožnili komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z verejných zdrojov až do výšky 20 % ročnej kapacity (pomocný prah) – pozri možnosť 1 v Tabuľke 12. Zmenené ustanovenia sa vzťahujú aj na zmluvy z rokov 2007 – 2013, avšak nie automaticky. Aby VO mohli využívať tento režim doplnkovej kapacity, musia vypracovať „monitorovací mechanizmus" na výpočet využívania infraštruktúry výskumu a vývoja na nehospodárske a hospodárske činnosti. Takéto monitorovanie musí prebiehať počas celého obdobia projektu a po jeho prijatí ho nemožno meniť.

TABUĽKA 12. **Štyri možnosti komerčného využitia infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z verejných zdrojov.**

	Komerčné aktivity < 20%	Komerčné aktivity > 20%
Trhové ceny	Možnosť 1: **Cena za služby VaV:** trh **Limit de minimis:** nie je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** 20% **VO vracia fondy:** nie	Možnosť 3: **Cena za služby VaV:** trh **Limit de minimis:** nie je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia fondy:** áno
Preferenčné ceny	Možnosť 2: **Cena za služby VaV:** preferenčná (zľava závisí od toho, ktorú čiastkovú možnosť si štát vyberie – čiastočný alebo úplný prevod) **Limit de minimis:** je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** 20% **VO vracia fondy:** nie	Možnosť 4a: **Cena za služby VaV:** preferenčná (čiastočná zľava) De minimis limit: je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia prostriedky:** nie Možnosť 4b: **Cena za služby VaV:** preferenčná (plná zľava) **Limit de minimis:** je ovplyvnený **Limit komerčných aktivít:** žiadny **VO vracia fondy:** nie

Zdroj: Svetová banka.

ČASŤ 1:

RÝCHLE POSÚDENIE PROJEKTOV VÝSKUMU A VÝVOJA S CIEĽOM UMOŽNIŤ KOMERČNÉ VYUŽITIE INFRAŠTRUKTÚRY VÝSKUMU A VÝVOJA

Cieľom piatich krokov v prvej fáze je previesť VO procesom identifikácie infraštruktúry výskumu a vývoja, ktorá by sa mohla využiť na komerčné účely. Tieto kroky umožňujú VO vypočítať ich ročnú kapacitu, identifikovať príslušné grantové dohody a zmeniť ich. Týchto päť krokov rozdeľuje proces zmien a doplnení do etáp s jasnými cieľmi a rozhodovacími bodmi.

HODNOTIACI KROK	HLAVNÉ ÚVAHY PRI ROZHODOVANÍ
Strategický výber infraštruktúry výskumu a vývoja (komplexné služby výskumu a vývoja a vhodné obdobie monitorovania)	• Identifikovať infraštruktúru VaV financovanú z verejných zdrojov (zariadenia, budovy atď.), po ktorej je veľký dopyt v súkromnom sektore a ktorá má strategickú hodnotu pre transfer technológií do oblasti VaV. • Môže táto infraštruktúra poskytovať priemyslu komplexné služby v oblasti VaV? Uvoľnenie časti infraštruktúry nie je optimálne, pretože môže obmedziť komerčnú spoluprácu. • Identifikovať dohody o grantoch z EŠIF, z ktorých sa financovala táto infraštruktúra VaV a obdobie ich monitorovania. • Ak je zariadenie VaV spojené s infraštruktúrou s dlhodobými odpismi, ktorá bola zakúpená alebo zrekonštruovaná z verejných prostriedkov (napr. budovy financované prostredníctvom grantových dohôd z EŠIF), je potrebné tieto súvisiace dohody (a ich monitorovacie obdobie) zohľadniť v príslušných zmenách a výpočtoch. • Ak zariadenie na VaV nesúvisí s infraštruktúrou financovanou z verejných zdrojov, ktorá má dlhú dobu odpisovania, malo by byť po roku 2021, keď sa skončí jeho monitorovacie obdobie, uvoľnené na komerčné využitie.
Odhad intenzity spolupráce vo výskume a vývoji	• Podľa dopytu súkromného sektora odhadnite, či chcete poskytovať komerčné služby v oblasti výskumu a vývoja pod 20 % prahom alebo nad ním (koľko?). Porovnajte možnosti 1 a 2 v tabuľke 1 a posúďte, ktorou cestou sa vaša organizácia vydá. V prípade, že je povolený mechanizmus prevodu, potom by sa mohli zvážiť aj možnosti 3 a 4 (pozri záverečnú časť tejto poznámky). • Preskúmajte finančné dôsledky prekročenia 20 % prahu v rôznych scenároch a vyberte najvhodnejší prístup ku komerčnému využitiu infraštruktúry VaV.
Definovanie príslušného subjektu (prekrýva sa s krokom 4)	• Definovanie úrovne („relevantného subjektu"), ktorú budete používať na monitorovanie ročnej kapacity vašej infraštruktúry výskumu a vývoja a jej komerčného a nekomerčného využitia. Vo všeobecnosti platí, že čím väčší je subjekt, tým väčší je 20 % podiel jeho ročnej kapacity, tým jednoduchší je výpočet 20 % a tým väčšiu flexibilitu by mala mať VO. Zároveň, ak je táto úroveň príliš vysoká, zvyšuje sa riziko, že ju Európska komisia spochybní. • Veľkosť „relevantného subjektu" môže mať finančné dôsledky, ak sa rozhodnete prekročiť 20 % hranicu a budete musieť vrátiť finančné prostriedky štátu.
Prístup k výpočtu ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja	• Vypracovať a uplatňovať metodiku a ukazovatele na výpočet ročnej kapacity infraštruktúry VaV a na monitorovanie podielu jej komerčného využitia. • VO rozhodnú, ktoré typy ukazovateľov sú najvhodnejšie na monitorovanie ich infraštruktúry. • Zvyčajne sa uplatňujú štyri kategórie ukazovateľov, ktoré môžu byť zmiešané: i) vstupy založené na nákladoch, ii) čas zamestnancov, iii) čas využívania infraštruktúry a iv) výskumný priestor. • Prijatú metodiku nie je možné počas monitorovacieho obdobia meniť.
Zmena a doplnenie príslušných grantových dohôd	• Identifikovať príslušné ustanovenia v dohodách o grantoch a súvisiacich dokumentoch týkajúcich sa vykonávania komerčných činností a vytvárania príjmov. • Prepočítať finančné analýzy, ktoré sa zahrnú do zmenených a doplnených dohôd o grante. • Zahrnúť prístup (metodiku) na výpočet ročnej kapacity. • Zmeniť a doplniť grantové dohody so štátnymi orgánmi (Výskumná agentúra [VA]).

ČASŤ 2:

NÁROK NA MECHANIZMUS PREVODU A NÁRODNÝ INOVAČNÝ VOUCHER

Kroky 6 až 8 v druhej fáze sa týkajú riešenia, ktoré by mohlo maximalizovať komerčné využitie infraštruktúry výskumu a vývoja financovanej z verejných zdrojov. Podľa takéhoto scenára by sa VO stali sprostredkovateľmi štátnej pomoci a ponúkali by komerčné služby výskumu a vývoja spoločnostiam za zvýhodnené ceny bez potreby vrátenia finančných prostriedkov do štátneho rozpočtu (technický opis v prílohe). Toto riešenie by sa mohlo uplatniť na poskytovanie komerčných služieb výskumu a vývoja nad 20 % prah (možnosť 4 v tabuľke 1) a pod 20 % prah (možnosť 3 v tabuľke 1). Vďaka uplatneniu mechanizmu prevodu štátnej pomoci by spoločnosti mohli nakupovať služby VaV so zľavou (zľava by sa rovnala hodnote odpisov využívanej infraštruktúry VaV) a spoločnosti by hradili ostatné náklady, ktoré vznikli na strane VO v súvislosti s týmito službami. Tento systém by následne mohol stimulovať dopyt súkromného sektora po infraštruktúre a službách výskumu a vývoja VO. Na realizáciu takéhoto riešenia sú potrebné ďalšie diskusie a rozhodnutia na národnej a európskej úrovni; podpora takéhoto riešenia zo strany výskumnej a podnikateľskej komunity zdola nahor by mohla pomôcť formovať tento program. Aby mohli VO využívať výhody mechanizmu prevodu, museli by mať možnosť využívať svoju infraštruktúru výskumu a vývoja na komerčné činnosti, čo predpokladá zmenu dohôd o grantoch na výskum a vývoj, ako je uvedené v krokoch 1 až 5.

HODNOTIACI KROK	HLAVNÉ ÚVAHY PRI ROZHODOVANÍ
Potvrdiť so štátnymi orgánmi a orgánmi EÚ uskutočniteľnosť riešenia pomocou prevodu	Zapojiť sa do dialógu o tejto téme na národnej úrovni a na úrovni Európskej komisie (GR pre hospodársku súťaž) s cieľom preukázať záujem výskumnej a podnikateľskej obce.
Rozvoj ponuky služieb v oblasti výskumu a vývoja	Príprava *„obchodnej ponuky"* dostupných služieb výskumu a vývoja, v ktorej budú vyčlenené náklady na odpisy infraštruktúry výskumu a vývoja používanej na vykonávanie služby (v tomto prípade môže byť užitočná metodika výpočtu ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja na základe nákladov).
Registrácia v národnom systéme voucherov	Podrobné špecifikácie nájdete v referenčnom dokumente o národnom systéme voucherov, ktorý navrhla Svetová banka.

PRÍLOHA 6.

METODIKA PRIESKUMU A ROZHOVOROV S PODNIKMI

ČASŤ 1.

METODIKA HĹBKOVÝCH ROZHOVOROV S PODNIKMI V BBSK

Ciele hĺbkových rozhovorov

Cieľom rozhovorov bolo získať relevantné informácie o systéme podpory inovácií a spolupráce vo výskume a vývoji od podnikov pôsobiacich v BBSK, ktoré už sú inovatívne alebo majú inovačný potenciál. Vo vzorke sme sa snažili obsiahnuť hospodárske odvetvia, ktoré sa zdali byť pre BBSK najrelevantnejšie, a zahŕňala malé a stredné podniky ako aj veľké spoločnosti kvôli lepšiemu prehľadu o prístupe spoločností k aktivitám a systému podpory VVaI. Pri výbere vzorky podnikov sa nebrala do úvahy geografická lokalizácia (t. j. subregionálne členenie).

Výber výskumnej vzorky

Pri výbere spoločností do prieskumu sme použili tri hlavné zdroje.

Po prvé, tím pracoval s rôznymi databázami firiem:

- Databáza spoločností, ktoré využili superodpočet dane – deklarovali vykonávanie činností v oblasti výskumu a vývoja (Ministerstvo financií SR)
- Žiadatelia o štrukturálne fondy v oblasti inovácií (Ministerstvo hospodárstva, OP Výskum a inovácie)
- Žiadatelia o štátnu podporu (Agentúra na podporu výskumu a vývoja SR – Implementačná agentúra pre štátnu pomoc pre výskum a vývoj)
- Verejne prístupný register programu Horizont 2020 (Cordis)
- Register osvedčení o spôsobilosti vykonávať činnosti v oblasti výskumu a vývoja (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR).

Po druhé, o výbere spoločností sme diskutovali so zainteresovanými stranami na rôznych úrovniach:

- Úrad BBSK
- Príslušné ministerstvá (Ministerstvo hospodárstva SR, MŠVaŠ SR SR a iné)
- Krajská pobočka Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory v Banskej Bystrici
- Slovenská agentúra pre výskum a vývoj
- Výskumné organizácie: Slovenská akadémia vied, vybrané vysoké školy a ich pracoviská (Fakulta informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity, Národné lesnícke centrum Technickej univerzity vo Zvolene a podobne)
- Tím SB komponentu zameraného na odborné vzdelávanie a prípravu

Po tretie, databáza potenciálnych respondentov bola priebežne dopĺňaná na základe odporúčaní spoločností, s ktorými sme sa stretli počas zberu údajov.
Výber spoločností sa realizoval priebežne. Tento výber mal dva hlavné dôvody:

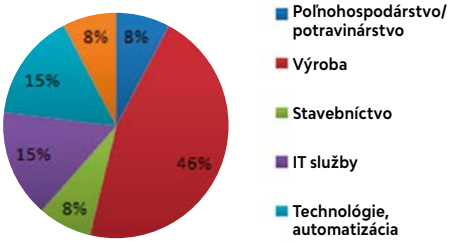
- Nie všetky vopred definované spoločnosti prejavili záujem o stretnutie s tímom, ktorý viedol rozhovory.
- Počas rozhovorov si tím vyžiadal odporúčania na ďalšie konkrétne spoločnosti alebo získal informácie, ktoré ovplyvnili výber vzorky.

Stručný popis výskumnej vzorky.

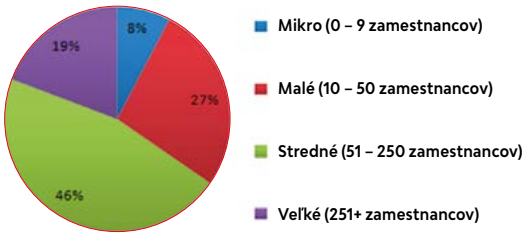
Z celkového počtu 47 vybraných a oslovených spoločností sa rozhovory uskutočnili v 26 spoločnostiach pôsobiacich v rôznych odvetviach. Ako je znázornené v nasledujúcom grafe, väčšina z nich pôsobí v oblasti výroby (12 spoločností), hoci s rôznymi oblasťami výroby (napríklad automobilové komponenty, hnojivá, elektronika a svetlá, materiály, chemikálie, čerpadlá a rúry).

Ďalšie zastúpené spoločnosti podnikajú v oblasti služieb a ponúkajú IT riešenia (štyri spoločnosti) a služby v oblasti technológií a automatizácie (štyri spoločnosti). Napokon sa nášho prieskumu zúčastnili spoločnosti pôsobiace v oblasti poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu, výroby spojenej so stavebníctvom a spoločnosti poskytujúce iné služby (napr. odpadové hospodárstvo) (dve spoločnosti za každú oblasť).

Odvetvia inovačných firiem



Veľkosť inovačných firiem

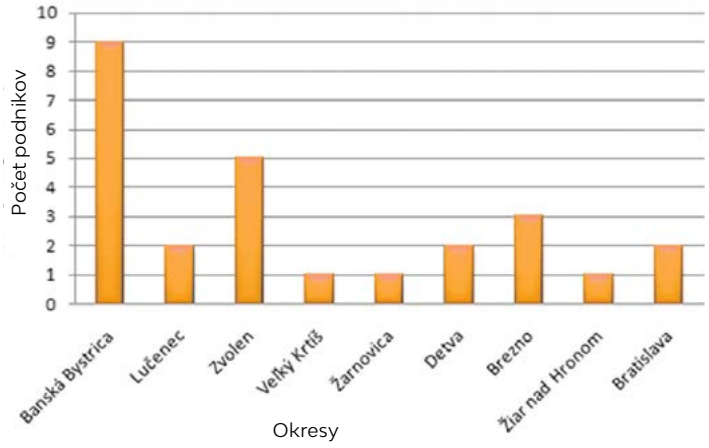


Zdroj: Autori.

Pokiaľ ide o veľkosť, väčšina spoločností sú malé a stredné podniky s počtom zamestnancov do 250. Väčšina opýtaných spoločností bola stredne veľká (ako je to znázornené v nasledujúcom grafe).

Spoločnosti, s ktorými sa uskutočnil rozhovor, pôsobia v rôznych mestách BBSK v ôsmich z jeho 13 okresov, ako je to uvedené v nasledujúcom grafe. Najviac opýtaných spoločností sa nachádza v okrese Banská Bystrica (deväť spoločností). Dve spoločnosti boli oslovené mimo BBSK kraja, v Bratislave.

Okresy, v ktorých pôsobia inovačné podniky



Zdroj: Autori.

Spoločnosti boli informované listom podpísaným regionálnymi orgánmi a Svetovou bankou (v slovenskom a anglickom jazyku) o iniciatíve CuRI, komponente transfer technológií, účele rozhovoru a dôvernosti jednotlivých odpovedí. Následne člen tímu kontaktoval spoločnosti s cieľom dohodnúť si osobné rozhovory. Väčšinu rozhovorov uskutočnili spoločné tímy BBSK a Svetovej banky a boli vedené v anglickom alebo slovenskom jazyku, prípadne v kombinácii týchto dvoch jazykov.

Pred rozhovorom tím zozbieral informácie o spoločnosti (webová stránka spoločnosti a superodpočet dane). Rozhovory sa uskutočnili pološtruktúrovaným spôsobom: tím, ktorý viedol rozhovor, postupoval podľa vopred dohodnutého súboru otázok a v prípade potreby sa pýtal na ďalšie informácie. Rozhovory zvyčajne trvali jednu až jeden a pol hodiny a v niektorých prípadoch sa uskutočnila aj návšteva priestorov spoločnosti.

Rozhovory boli zamerané na päť kľúčových tém:

- Všeobecné informácie – história, výrobky/služby, trhy, kľúčoví zákazníci, skúsenosti s vývozom, konkurenčné výhody a technológie používané spoločnosťou
- Skúsenosti so zavádzaním inovácií a výskumno-vývojových činností vo všeobecnosti (napríklad v oblasti procesov a technológií) – súvisiace výzvy a prekážky
- Spolupráca s výskumnými centrami, univerzitami a inými partnermi
- Kľúčové faktory úspechu pri vývoji inovácií
- Posúdenie podporných politík pre inovačné spoločnosti, prístup k financiám a podporným službám

ČASŤ 2.

METODIKA ZAMESTNÁVATEĽSKÉHO PRIESKUMU

Ciele zamestnávateľského prieskumu

Prieskum, ktorý sa realizoval v podnikoch BBSK a bol zameraný na potreby trhu práce (realizovaný v rámci komponentu stredného odborného vzdelávania a prípravy) poslúžil ako doplnkový zdroj na získanie ďalších údajov. Účelom využitia tohto prieskumu sú aj nasledujúce skutočnosti:

- Identifikácia charakteristík podnikov v BBSK
- Poskytnutie širšieho obrazu o inovačných podnikoch a určenie ich postavenia vzhľadom na podnikateľské prostredie v BBSK
- Získanie údajov od väčšieho počtu podnikov

Výber výskumnej vzorky

Výskumná vzorka bola zostavená na základe vopred dohodnutých kritérií, ktoré sa uplatnili pri strategickom výbere podnikov (podniky, ktoré sú významné pre súčasný a budúci hospodársky rozvoj regiónu), ako aj pri náhodnom výbere.

Strategický výber spoločností bol založený na spätnej väzbe od relevantných zainteresovaných strán pôsobiacich v regióne, ako sú regionálna pobočka SOPK a Úrad Banskobystrického samosprávneho kraja. Po prvom návrhu zo strany obchodnej a priemyselnej komory, BBSK a členov tímu Svetovej banky – tímu pre stredné odborné školstvo – sa uskutočnili diskusie a došlo k dohode o finálnych podnikoch (24 podnikov).

Pri náhodnom výbere firiem (s plánovaným počtom 36 firiem) sme použili tieto kritériá:

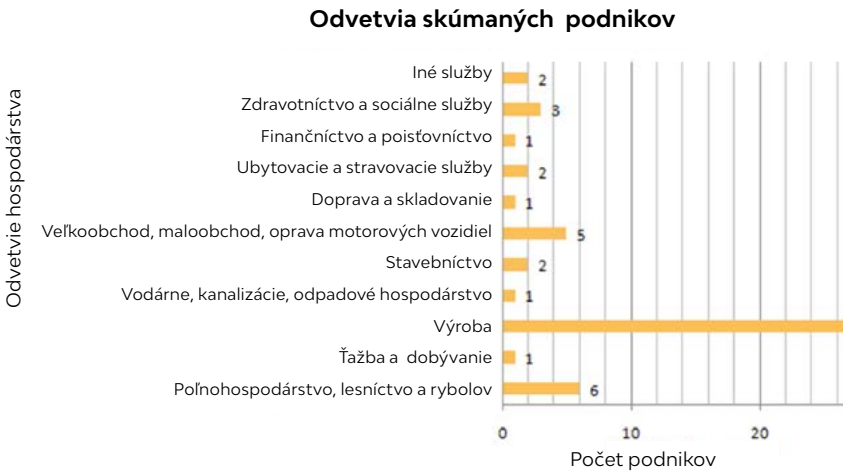
- **Geografické kritérium.** Boli vymedzené štyri subregióny – zahŕňajúce všetky okresy BBSK – s prihliadnutím na potenciál budúceho rastu a inkluzívne aspekty. V záujme zachovania regionálnej rovnováhy bolo vybraných osem až deväť firiem z každého subregiónu.
- **Veľkosť firiem.** Očakávalo sa, že prieskumu sa zúčastnia spoločnosti všetkých veľkostí. Osobitnú pozornosť sme venovali malým a stredným podnikom, keďže tento typ spoločností je pre región a jeho hospodárstvo typický. Preto bolo cieľom zapojiť 33 spoločností s veľkosťou do 250 zamestnancov (mikro, malé a stredné podniky) a tri veľké spoločnosti.

- **Odvetvie hospodárstva.** Vybrali sme spoločnosti z rôznych odvetví so zameraním na oblasť spracovateľského priemyslu, keďže ide o najvýznamnejšie odvetvie v regióne BBSK (osem spoločností). Ďalšími rozhodujúcimi odvetviami sú v poradí dôležitosti služby (osem spoločností), obchod (šesť spoločností), lesníctvo (vrátane poľnohospodárstva a rybolovu, šesť spoločností) a napokon siete, infraštruktúra a stavebníctvo (obe po dve spoločnosti).
- **Predchádzajúce skúsenosti** s duálnym vzdelávaním neboli súčasťou hlavných kritérií. Prítomnosť tohto typu spolupráce sa mala posúdiť po náhodnom výbere vzorky, aby sa zabezpečilo dostatočné pokrytie firiem so skúsenosťami s duálnym vzdelávaním. Pokiaľ ide o analýzu inovácií v tomto prieskume, toto kritérium nie je relevantné.

Stručný popis výskumnej vzorky

Celkovo sa prieskumu zúčastnilo 52 z približne 70 oslovených spoločností. Konečnú vzorku tvorili strategicky vybrané spoločnosti, ktoré sú dôležitou súčasťou hospodárstva regiónu, ako aj náhodne vybrané spoločnosti. Podrobnejší opis spoločností je uvedený nižšie.

V akom hospodárskom odvetví pôsobia spoločnosti, ktoré sa zúčastnili prieskumu? Podobne ako v prípade kvalitatívnych hĺbkových rozhovorov, väčšina spoločností pôsobí vo výrobnom sektore a zameriava sa na rôzne oblasti výroby (28 spoločností). Druhým najviac zastúpeným odvetvím je poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov so šiestimi spoločnosťami a tretím je odvetvie veľkoobchodu/maloobchodu s piatimi spoločnosťami. Ostatné odvetvia mali jednu až dve spoločnosti (pozri tabuľku nižšie), s výnimkou odvetvia zdravotníctva a sociálnych služieb, ktoré je zastúpené tromi spoločnosťami.



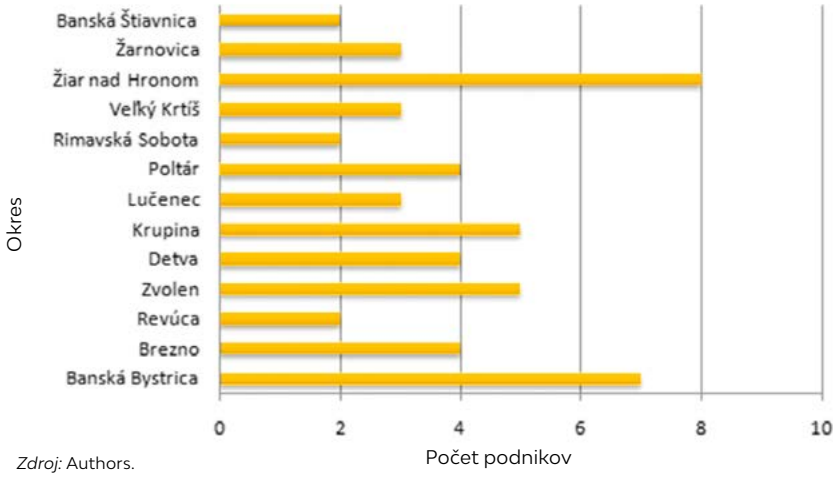
Zdroj: Autori.

Pokiaľ ide o veľkosť podnikov, väčšinu spoločností možno označiť za MSP (ktoré majú do 250 zamestnancov – 34 spoločností), vrátane mikro, malých a stredných spoločností. Rozhovory sa uskutočnili aj s osemnástimi veľkými spoločnosťami (ktoré majú od 251 do 3 000 zamestnancov). Viď nasledujúci graf.

Zdroj: Autori.

Podľa subregionálnych kritérií bolo pokrytých všetkých 13 okresov BBSK. Najviac skúmaných podnikov sa nachádza v okrese Žiar nad Hronom (osem podnikov), nasleduje okres Banská Bystrica (sedem podnikov) a okresy Zvolen a Krupina (po päť podnikov).

Okresy, v ktorých pôsobia podniky z prieskumu



Zdroj: Authors.

Dôležitá poznámka: Ak sa uplatňuje kritérium zavedenia alebo implementácie inovácie počas posledných troch rokov, potom z týchto 52 spoločností iba 48 zaviedlo nejaký typ inovácie.

Rozhovory so zástupcami podnikov

Po výberovom procese, ktorého výsledkom bolo 60 vybraných spoločností, boli spoločnostiam zaslané úvodné listy, v ktorých boli informované o iniciatíve Dobiehajúce regióny, komponente stredné odborné vzdelávanie a príprava, cieľoch a témach prieskumu, dôvernosti poskytnutých informácií a budúcom využití údajov. Následne boli spoločnosti kontaktované členom tímu komponentu CuRI – stredné odborné vzdelávanie a príprava – a následne sa dohodli osobné rozhovory.

Rozhovory sa uskutočnili štruktúrovaným spôsobom – podľa vopred dohodnutého súboru otázok. Nižšie uvádzame otázky v prieskume stredného odborného vzdelávania a prípravy, ktoré priamo súviseli s oblasťou výskumu a vývoja:

- Došlo počas uplynulých troch rokov k zavedeniu:
  - Nových alebo výrazne vylepšených produktov alebo služieb
  - Nových alebo výrazne zlepšených metód výroby alebo produkcie tovaru alebo poskytovania služieb
  - Nových alebo výrazne zlepšených podporných postupov (logistika, dodávky alebo distribučné metódy)
  - Nových alebo významne zlepšených podporných činností (účtovníctvo, údržba alebo výpočtové systémy atď.)
  - Nových alebo výrazne zlepšených organizačných štruktúr
  - Nových alebo výrazne zlepšených postupov riadenia

- Vynaložil tento podnik počas posledných troch rokov výdavky na formálne výskumné a vývojové činnosti, či už interné alebo zmluvné s inými spoločnosťami?

- Zaregistrovali ste počas posledných troch rokov nejaké patenty alebo licencie?

- V akých (druhovo) inovatívnych a nových odvetviach plánujete rozvíjať svoju spoločnosť? Aká je vaša budúca vízia?

Poznámky

1. V centre pozornosti tejto správy sú tri typy verejných VO: univerzity, Slovenská akadémia vied a národné výskumné ústavy. V prílohe 1 sa nachádza podrobnejší popis výskumných organizácií.
2. V tejto správe sa z dôvodu jednoduchosti používajú pojmy *„komerčné" a „nekomerčné" činnosti namiesto nomenklatúry štátnej technickej pomoci, ktorá používa „hospodársku/nehospodársku" dichotómiu. V skutočnosti nehospodárske a hospodárske rozdelenie treba analyzovať spoločne s pojmom „podnik"*, ktorý je definovaný v nariadeniach o štátnej pomoci. Technické zhrnutie v prílohe 2 obsahuje podrobnú diskusiu o tejto téme.
3. Podrobnosti poľského riešenia sa nachádzajú v prílohe 2, ako aj na tomto odkaze: http://www.mojregion.eu/files/dokumenty%20rpo/konkursy_nabory/6.4.3_Inwestycje%20w%20infrastrukture%20ksztalcenia%20zawodowego%20w%20ramach%20ZIT_nr_317_26_09_2019/Mechanizm_monitorowania_i_wycofania.pdf.
4. Celkové výdavky na výskum a vývoj na Slovensku klesli v rokoch 2015 až 2016 z 1,2 na 0,8% HDP. Keďže investície do výskumu a vývoja sú poskytované z fondov EÚ, tento pokles bol spôsobený výrazným poklesom verejných výdavkov na výskum a vývoj (z 0,8 na 0,4% HDP v tomto období), čo súviselo so začiatkom nového finančného výhľadu EÚ (2014 – 2020) a s pomalým zavádzaním projektov týkajúcich sa výskumu a vývoja (EK (2018), Správa o Slovenskej republike za rok 2018).
5. To bolo zrejmé najmä v období 2014 – 2020. Zatiaľ čo sa prioritné osi 3 a 4 OP Val venovali podpore podnikania a rozvoja podnikania, nie výskumu a vývoju, výzvy na podanie žiadostí v rámci prioritných osí 1 a 2 zamerané na silnejšiu spoluprácu vo výskume a vývoji a zvyšovanie potenciálu VO v oblasti výskumu a vývoja boli pozastavené na dlhšie časové obdobie (zdroj: OP Val 2014 – 2020 a Priebežné hodnotenie operačného výskumu a inovácií). Počas obdobia 2007 – 2013 bol podiel príspevku EÚ venovaného na podporu MSP v Slovenskej republike nízky v porovnaní s podporou MSP v iných krajinách – zvyšovanie úrovne výskumu a inovácií v MSP a rozvoj MSP ex post hodnotenie programov politiky súdržnosti 2007 – 2013, so zameraním na Európsky fond regionálneho rozvoja (EFRR) a Kohézny fond (KF)CF) (https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp2_final_en.pdf) a WP1: Synthesis report: Task 3 Country Report Slovakia (https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp1_sk_report_en.pdf).
6. Viac informácií na: https://www.mhsr.sk/aktuality/vyzva-na-podporu-spolupracе-podnikatelskych-subjektov-a-vedecko-vyskumnych-pracovisk-formou-inovacnych-voucherov-1.
7. V decembri 2019 bol zlúčený s OP Integrovaná infraštruktúra v správe ministerstva dopravy.
8. https://www.vytvor.me/en: „Národný projekt Podpora rozvoja kreatívneho priemyslu na Slovensku umožňuje malým a stredným podnikom (ďalej len MSP) so sídlom v Slovenskej republike získať finančnú podporu na zvýšenie ich konkurencieschopnosti a inovačného potenciálu pomocou výstupov zo spolupráce so subjektmi z určených sektorov kreatívneho priemyslu. Finančnú podporu je možné získať z kreatívnych voucherov, ktoré môžu uhradiť až 50% nákladov spojených s poskytnutými oprávnenými službami alebo vytvorením oprávnených prác vykonaných dodávateľmi z určených sektorov kreatívneho priemyslu.
9. www.inovujme.sk.
10. MF SR (2020), Národný program reforiem SR: https://www.mfsr.sk/sk/financie/institut-financnej-politiky/strategicke-materialy/narodny-program-reforiem/narodny-program-reforiem.html.
11. www.MBU.sk/en.
12. www.aku.sk/en.
13. www.zapsr.sk/spice.
14. www.inoval.sav.sk.
15. web.nlcsk.org.
16. Uvedené počty nezahŕňajú výdavky na *„národné projekty"*, okrem jedného projektu SAV na vybavenie centra Inoval. Je to tak preto, lebo národné projekty nie sú v databázach priradené konkrétnym regiónom. Keďže niektoré z nich sa uskutočňujú v konzorciách, nie je ľahké vypočítať ich členenie. V rokoch 2007 – 13 sa uskutočnilo 103 takýchto projektov v celkovej hodnote 385 miliónov EUR.
17. Najkomplexnejší popis infraštruktúry a/alebo služieb výskumu a vývoja je k dispozícii v publikácii Regionálnej komory v Banskej Bystrici a Košickej regionálnej komory, ktoré patria do Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory Katalóg poskytovateľov: výskumno-vývojových služieb a infraštruktúry (https://inno-service.eu/sk/). Niektoré VO prezentujú svoje vybavenie napr. http://www.inoval.sav.sk/aktivity-riesene-aktivity, no informácie o možných komerčných vedecko-výskumných službách nie sú k dispozícii.
18. Rozhovory so spoločnosťami a väčšinou zúčastnených strán na vnútroštátnej úrovni sa uskutočnili v októbri 2019 – marci 2020, tesne pred vypuknutím pandémie COVID-19. Následné diskusie sa konali od apríla do októbra 2020. Podrobný popis použitej metodiky je uvedený v prílohe 6.
19. Viď Prílohu 1, kde sa nachádza podrobnejšia diskusia o právach duševného vlastníctva.
20. Tento text ponúka zjednodušené vysvetlenie technickejšej analýzy uvedenej v Prílohe 2.
21. Myšlienka mechanizmu prenosu bola výsledkom diskusie počas seminára na národnej úrovni, ktorý sa konal v januári 2020 v Bratislave a venoval sa otázke uvoľnenia infraštruktúry výskumu a vývoja. Tím ďakuje profesorovi Františkovi Simančíkovi za iniciovanie tejto témy a príspevok k jej vypracovaniu.

22. Mechanizmus prenosu je v súlade s pravidlami EÚ o štátnej pomoci. Je to výslovne ustanovené v bodoch 21 – 23 rámca pre výskum, vývoj a inovácie. Tento mechanizmus sa napríklad uplatňuje v súvislosti s financovaním vedeckých a technologických parkov v Poľsku podporovaných v rámci Operačného programu Inovatívne hospodárstvo v rokoch 2007 – 2013, ako aj v iných oblastiach v rôznych členských štátoch. V minulosti existovali najmenej dva prípady, keď Komisia prijala rozhodnutia o štátnej pomoci týkajúce sa opatrení zahŕňajúcich mechanizmy prenosu: N 644 / g / 2002 —Nemecko – výstavba alebo rozšírenie obchodných, technologických a inkubátorových centier poskytujúcich ubytovanie a služby pre malé a stredné podniky 2004 až 2006 (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2005.295.01.0044.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2005%3A295%3ATOC), a N 617/2005 —Taliansko—Technologické centrá (https://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases/202405/202405_605485_26_1.pdf). V súčasnosti môžu byť opatrenia zahŕňajúce mechanizmy prenosu podpory implementované podľa nariadení ES č. 651/2014 a č. 1407/2013, ktoré umožňujú členským štátom uviesť opatrenia pomoci do platnosti bez povinnosti oznamovať tieto schémy Európskej komisii podľa Článku 108 ods. 3 ZFEÚ. Z tohto dôvodu neexistujú takmer nijaké nedávne rozhodnutia Komisie o opatreniach zahrnujúcich mechanizmy prenosu.
23. Ak by sa koncepcia priechodového mechanizmu považovala za možné riešenie, bola by potrebná ďalšia operacionalizácia takejto schémy prispôsobenej slovenskému kontextu. Pomohlo by to špecifikovať inštitúcie a ich zodpovednosti pri príprave a implementácii tohto riešenia.
24. To znamená, že vyššie uvedené neistoty týkajúce sa komerčného využívania infraštruktúry výskumu a vývoja (štátna pomoc a tvorba príjmu / zisku) je potrebné vyriešiť pred zavedením mechanizmu priechodu. Uvoľnenie infraštruktúry pre výskum a vývoj (20 % doplnkové využitie) však nezávisí od zavedenia mechanizmu priechodu.
25. Podrobnejší popis mechanizmu prenosu nájdete v Prílohe 3.
26. Bezprostredne po rozhovoroch tím CuRI organizoval osobné stretnutia medzi spoločnosťami a výskumným centrom Innoval, aby otestoval potenciál spolupráce. Obidve strany v zásade prejavili záujem zapojiť sa, spolupráca sa však nenaplnila kvôli rôznym prekážkam, ktoré opisujeme v ďalšej časti správy. Stručne povedané, spoločnosť mala záujem o testovanie zariadení na rýchle prototypovanie a bola pripravená podeliť sa o svoje návrhy. Neexistoval však žiadny ľahký (štandardizovaný) postup formalizovania takejto jednorazovej spolupráce; vedenie spoločnosti to považovalo za príliš zložité na to, aby sa o to usilovalo, a to aj napriek záujmu svojich technických pracovníkov.
27. Zdá sa, že to potvrdzuje skutočnosť, že v rokoch 2016 až 2018 boli ukončené štyri hlavné programy financované z EŠIF venované spolupráci v oblasti výskumu a vývoja založenej na dopyte (rozpočet takmer 600 miliónov EUR).
28. OECD (2016), Making the Most of Public Investment in the Eastern Slovak Republic, OECD Multilevel Governance Studies, OECD Publishing, Paris.
29. K dispozícii na https://nptt.cvtisr.sk/sk/poskytovane-vzorove-materialy/dohody-zmluvy.html?page_id=539.
30. MŠVVaŠ SR (2017), Následné hodnotenie projektu Národná infraštruktúra na podporu transferu technológií na Slovensku, Záverečná hodnotiaca správa, k dispozícii na: https://www.opvai.sk/media/99036/nitt-sk-ex_post-evaluation-report_final.pdf.
31. Vrátane národného príspevku.
32. EBRD (2020), Správa o prechode, Slovenská republika, k dispozícii na http://www.ebrd.com/documents/oce/transition-report-201920-slovak-republic.pdf
33. https://inno-service.eu/sk/.
34. Príloha 4 obsahuje informácie o skúsenostiach z tejto študijnej cesty.
35. BBSK a SIEA podpísali všeobecné memorandum o porozumení (9. decembra 2020) o vzájomnej spolupráci, ktoré pripravuje pôdu pre ich spoločnú prácu na schéme regionálnych inovačných voucherov.
36. BBBSK zorganizoval online prieskum, ktorý zahŕňal študentov vysokých a stredných škôl v regióne. Prieskumu sa zúčastnilo takmer 1 400 študentov a viac ako 90% odpovedalo, že by privítali vytvorenie takejto platformy pre študentov a firmy.
37. Viac podrobností na webovej stránke: https://protolab.pcinn.org a https://designfactory.aalto.fi.
38. Innolabb bol spustený 3. decembra 2020. Je plánovaný ako platforma primárne zameraná na študentov. Platformu však budú môcť využívať aj neštudenti. (https://innolabb.sk/).
39. Podrobný popis tejto témy sa nachádza v Prílohe 2.
40. Sem patrí workshop na celonárodnej úrovni, ktorý sa konal v januári 2020 v Bratislave a ktorého sa zúčastnilii najrelevantnejšie agentúry a ministerstvá, ako aj niekoľko VO.
41. Diskusie so zainteresovanými stranami na vnútroštátnej úrovni naznačujú, že väčšinu zmlúv o NFP na roky 2007 – 2013 podpísalo MŠVVaŠ a toto ministerstvo bude zohrávať kľúčovú úlohu v tomto procese.
42. Koncom novembra 2020 inicioval rezort MIRRI pracovnú skupinu na národnej úrovni, ktorá sa bude zaoberať otázkou uvoľňovania infraštruktúry výskumu a vývoja; v tomto subjekte sa zúčastňujú všetky kľúčové zainteresované strany na národnej úrovni. Cieľom pracovnej skupiny je nájsť riešenie problémov týkajúcich sa štátnej pomoci a EŠIF.
43. Túto analýzu zadala Svetová banka v rámci iniciatívy CuRI.
44. Táto téma je podrobne opísaná v samostatnom dokumente Vedľajšie využitie výskumnej a vývojovej infraštruktúry zakúpenej so spolufinancovaním z európskych štrukturálnych a investičných fondov, Svetová banka, 2020.

45. Viac informácií o spin-off spoločnostiach nájdete v kapitole 5. V skratke, spin-off spoločnosti sú spoločnosti vytvorené za účelom komercializácie konkrétneho výsledku výskumu, ich vlastnícka štruktúra sa môže líšiť; výskumné organizácie do nich zvyčajne prispievajú svojimi výsledkami výskumu.
46. Pri zohľadnení „pravidla n+3" sa predpokladalo, že celá infraštruktúra výskumu a vývoja financovaná v rokoch 2007 – 2013 bude automaticky uvoľnená najneskôr do konca roka 2021.
47. Podľa bodu 15 písm. ff) oznámenia Komisie – Rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie (Ú. v. EÚ C 198, 27. 6. 2014, s. 1; ďalej len „rámec pre výskum, vývoj a inovácie") – pozri článok 2 písm. a) nariadenia Rady (ES) č. 723/2009 z 25. júna 2009 o právnom rámci Spoločenstva pre konzorcium európskej výskumnej infraštruktúry (ERIC) (Ú. v. EÚ L 206, 8. 8. 2009, s. 1)."
48. Podľa odseku 15 písm. ee) Rámcovej smernice pre výskum, vývoj a inovácie „organizácia pre výskum a šírenie poznatkov" alebo „výskumná organizácia" znamená subjekt (ako sú univerzity alebo výskumné ústavy, agentúry pre transfer technológií, sprostredkovatelia inovácií, subjekty zamerané na fyzickú alebo virtuálnu spoluprácu v oblasti výskumu) bez ohľadu na jeho právne postavenie (organizovaný podľa verejného alebo súkromného práva) alebo spôsob financovania, ktorého hlavným cieľom je nezávisle vykonávať základný výskum, priemyselný výskum alebo experimentálny vývoj alebo široko šíriť výsledky takýchto činností prostredníctvom výučby, publikovania alebo prenosu poznatkov. Ak takýto subjekt vykonáva aj hospodárske činnosti, financovanie, náklady a výnosy týchto hospodárskych činností sa musia účtovať oddelene. Podniky, ktoré môžu mať rozhodujúci vplyv na takýto subjekt, napríklad v kvalite akcionárov alebo členov, nesmú mať prednostný prístup k výsledkom, ktoré subjekt vytvoril."
49. Toto vysvetlenie nie je úplne presné a v tomto význame je použité len v netechnickom zhrnutí. Neekonomické a ekonomické rozdelenie je potrebné analyzovať spolu s pojmom „podnik", ktorý je definovaný v nariadeniach o štátnej pomoci. Podrobnú diskusiu na túto tému uvádzame v technickom zhrnutí.
50. Viď článok 3(4) Prílohy I ku GBER
51. Viď podrobnosti v technickom zhrnutí
52. Viď viac detailov v technickom popise.
53. Ak sa táto hranica prekročí, časť finančných prostriedkov sa musí vrátiť.
54. Podrobný opis nájdete v technickej časti.
55. Podľa bodu 15 písm. ff) oznámenia Komisie – Rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie (Ú. v. EÚ C 198, 27. 6. 2014, s. 1; ďalej len „rámec pre VaVaI"), „výskumná infraštruktúra" znamená zariadenia, zdroje a súvisiace služby, ktoré využíva vedecká komunita na vykonávanie výskumu v príslušných oblastiach, a zahŕňa vedecké vybavenie alebo súbor nástrojov, zdroje založené na vedomostiach, ako sú zbierky, archívy alebo štruktúrované vedecké informácie, umožňujúce infraštruktúry založené na informačných a komunikačných technológiách, ako sú grid, výpočtová technika, softvér a komunikácia, alebo akýkoľvek iný subjekt jedinečnej povahy nevyhnutný na vykonávanie výskumu. Takéto infraštruktúry môžu byť „samostatne umiestnené" alebo „distribuované" (organizovaná sieť zdrojov) (pozri článok 2 písm. a) nariadenia Rady (ES) č. 723/2009 z 25. júna 2009 o právnom rámci Spoločenstva pre konzorcium Európskej výskumnej infraštruktúry (ERIC) (Ú. v. EÚ L 206, 8. 8. 2009, s. 1).
56. Napríklad prednáškové miestnosti, laboratóriá a iné zariadenia používané na vzdelávacie účely.
57. Podľa odseku 15 písm. ee) rámca pre VaVaI, „organizácia pre výskum a šírenie poznatkov" alebo „výskumná organizácia" je subjekt (ako sú univerzity alebo výskumné ústavy, agentúry pre transfer technológií, sprostredkovatelia inovácií, subjekty zamerané na fyzickú alebo virtuálnu spoluprácu v oblasti výskumu) bez ohľadu na jeho právne postavenie (organizovaný podľa verejného alebo súkromného práva) alebo spôsob financovania, ktorého hlavným cieľom je nezávisle vykonávať základný výskum, priemyselný výskum alebo experimentálny vývoj alebo široko šíriť výsledky takýchto činností prostredníctvom výučby, publikovania alebo prenosu poznatkov. Ak takýto subjekt vykonáva aj hospodárske činnosti, financovanie, náklady a výnosy týchto hospodárskych činností sa musia účtovať oddelene. Podniky, ktoré môžu mať rozhodujúci vplyv na takýto subjekt, napríklad v kvalite akcionárov alebo členov, nesmú mať prednostný prístup k výsledkom, ktoré subjekt vytvoril."
58. Ú. v. EÚ C 262, 19. 7. 2016, s. 1.: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2016.262.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2016:262:TOC.
59. Rozhodnutie Komisie z 26. novembra 2008 o N 293/2008 – Maďarsko – Pomoc pre multifunkčné komunitné kultúrne centrá, múzeá a verejné knižnice, odôvodnenie 18.
60. Spoločný výskum sa netýka poskytovania služieb výskumu a vývoja a výskumu a vývoja vykonávaného v mene podnikov. Takéto činnosti sa považujú za činnosti hospodárskeho charakteru.
61. Ako je definované v bode 15 písm. v) rámca VVaI.

62. V jednom zo svojich výkladov EK objasnila, ako by sa mal definovať „relevantný subjekt".
Otázka členského štátu:
„V predchádzajúcom stanovisku Európskej komisie na naše otázky týkajúce sa výskumu, vývoja a inovácií (september 2014) sa uvádza, že 20 % prahová hodnota pre výkon ekonomických činností sa vzťahuje na „relevantný subjekt", ktorým môže byť oddelenie alebo laboratórium patriace „právnickej osobe" a ktoré je schopné samo vykonávať príslušné činnosti s ohľadom na svoju organizačnú štruktúru, kapitál, materiál a pracovnú silu.
Musí mať organizácia pre výskum a šírenie poznatkov (výskumná organizácia) samostatnú právnu subjektivitu? Musí mať výskumná infraštruktúra samostatnú právnu subjektivitu? Môže „právny subjekt" označovať celú univerzitu, ktorá má právnu subjektivitu, a „relevantný subjekt" označovať jednotlivé fakulty, ktoré nemajú právnu subjektivitu?"
Odpoveď EK:
„V skutočnosti sa 20% hranica pre posúdenie, že hospodárska činnosť má obmedzený rozsah, bude posudzovať na úrovni „relevantného subjektu", t.j. každého jednotlivého subjektu (napr. laboratória alebo oddelenia), ktorý by s organizačnou štruktúrou, kapitálom, materiálom a pracovnou silou, ktorú má skutočne k dispozícii, mohol sám vykonávať príslušnú činnosť bez ohľadu na to, či takýto „relevantný subjekt" má alebo nemá samostatnú právnu subjektivitu".
63. Ú. v. EÚ C 323, 30.12.2006, s. 1.
64. Upozorňujeme, že v bode 197 nariadenia zmluvy sa Komisia domnieva, že niektoré činnosti môžu mať vzhľadom na svoje špecifické okolnosti výlučne miestny vplyv, a preto neovplyvňujú obchod medzi členskými štátmi. Spoločnými znakmi takýchto rozhodnutí je, že:
a) pomoc nevedie k prilákaniu dopytu alebo investícií do príslušného regiónu a nevytvára prekážky pre zakladanie podnikov z iných členských štátov;
b) tovar alebo služby, ktoré príjemca pomoci vyrába, sú výlučne miestne alebo majú geograficky obmedzenú zónu príťažlivosti;
c) na trhy a spotrebiteľov v susedných členských štátoch majú nanajvýš okrajový vplyv.
Príklady, ktoré uvádza Komisia, sa týkajú: kúpalísk, múzeí a inej kultúrnej infraštruktúry, ktorá pravdepodobne nepriláka návštevníkov, nemocníc a iných zdravotníckych zariadení zameraných na miestne obyvateľstvo, spravodajských médií a/alebo kultúrnych produktov, ktoré majú z jazykových a geografických dôvodov miestne obmedzené publikum, konferenčného centra, kde je nepravdepodobné, že by umiestnenie a potenciálny vplyv pomoci na ceny odlákali používateľov z iných centier v iných členských štátoch, a lanoviek (v lyžiarskych strediskách).
Tento zoznam sa nevzťahuje na oblasť činnosti v oblasti výskumu a vývoja.
65. S výnimkou pomoci de minimis, ktorá podľa definície nespĺňa všetky kritériá vyplývajúce z článku 107 ods. 1 ZFEÚ – pozri článok 2 ods. 1 nariadenia Komisie (EÚ) č. 1407/2013 z 18. decembra 2013 o uplatňovaní článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie na pomoc de minimis (Ú. v. EÚ L 352, 24.12.2013, s. 1) (ďalej len „nariadenie de minimis"). Prahová hodnota pomoci de minimis v zásade predstavuje 200 000 EUR v priebehu troch fiškálnych rokov. Je teda dosť nepravdepodobné, že by táto výška podpory stačila na financovanie projektov infraštruktúry výskumu a vývoja.
66. Ú. v. EÚ L 187, 26. 6. 2014, s. 1 v platnom znení.
67. Pozri článok 3 ods. 4 prílohy I k GBER.
68. To znamená najmä to, že VO nemôže pochádzať zo štátneho rozpočtu alebo iných zdrojov EÚ. Na druhej strane by si VO mohla vziať úver z banky alebo použiť zisky zo svojej obchodnej činnosti.
69. V súlade s judikatúrou súdov Európskej únie je štátna pomoc objektívnym a právnym pojmom definovaným priamo v Zmluve o Európskej únii. Výklad článku 107 ods. 1 ZFEÚ teda nie je časovo obmedzený, na rozdiel od pravidiel zlúčiteľnosti, ktoré sa väčšinou prijímajú na presne vymedzené obdobie.
70. http://www.mojregion.eu/files/dokumenty%20rpo/konkursy_nabory/6.4.3_Inwestycje%20w%20infrastrukture %20ksztalcenia%20zawodowego%20w%20ramach%20ZIT_nr_317_26_09_2019/Mechanizm_monitorowania_i_wycofania.pdf
71. Aj keď pravidlá štátnej pomoci sa vzťahujú na štátne financovanie vo všeobecnosti, nielen na podporu poskytovanú z EŠIF.
72. Väčšinu finančných prostriedkov v Poľsku poskytla Poľská agentúra pre rozvoj podnikania.
73. Úplný zoznam prípustných ukazovateľov kapacity nebol predložený.
74. Ak sa prekročí prah 20 %, pravidlá štátnej pomoci sa musia uplatňovať na celú časť financovania, ktorá zodpovedá hospodárskemu využitiu, a nielen na prebytok nad 20 %.
75. Keďže sa v tomto prípade článok 26 uplatňuje ex post, uplatňujú sa kroky opísané v VI. časti usmernenia „Monitorovanie a mechanizmus spätného vymáhania" (tzv. „legalizácia štátnej pomoci").
76. Pozri časť 2.1.2 vyššie
77. Príjemca nemôže v tejto súvislosti konať jednostranne.
78. Pozri odsek 22 Rámca VaVaI. Odchýlka od všeobecnej povinnosti ponúkať infraštruktúru za trhové ceny je stanovená aj v bode 126 dokumentu „Všeobecné nariadenie o skupinových výnimkách (GBER) – často kladené otázky"; https://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/practical_guide_gber_en.pdf.

79. Viď Správu, kde sa nachádza viac podrobností.
80. Podľa bodu 21 Rámca pre výskum, vývoj a inovácie „bez toho, aby bol dotknutý bod 20 (v ktorom sa uvádza pojem doplnkovej hospodárskej činnosti), ak sa výskumné organizácie alebo výskumné infraštruktúry používajú na vykonávanie hospodárskych činností, ako je prenájom zariadení alebo laboratórií podnikom, poskytovanie služieb podnikom alebo vykonávanie zmluvného výskumu, verejné financovanie týchto hospodárskych činností sa vo všeobecnosti považuje za štátnu pomoc".
81. Príjemca nemôže v tejto súvislosti konať jednostranne.
82. Pozri odsek 22 Rámca pre výskum, vývoj a inovácie. Odchýlka od všeobecnej povinnosti ponúkať infraštruktúru za trhové ceny je stanovená aj v bode 126 dokumentu „Všeobecné nariadenie o skupinových výnimkách (GBER) – často kladené otázky"; https://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/practical_guide_gber_en.pdf.
83. Koncepcia úplného mechanizmu prevodu je podrobnejšie vysvetlená v bode 22 Rámca pre výskum, vývoj a inovácie: „Komisia nebude považovať výskumnú organizáciu alebo výskumnú infraštruktúru za príjemcu štátnej pomoci, ak pôsobí len ako sprostredkovateľ, ktorý prenáša na konečných príjemcov všetky verejné finančné prostriedky a všetky výhody získané prostredníctvom takéhoto financovania. Vo všeobecnosti ide o prípady, keď:
a. verejné financovanie aj akákoľvek výhoda získaná prostredníctvom takéhoto financovania sú kvantifikovateľné a preukázateľné a existuje vhodný mechanizmus, ktorý zabezpečuje, že budú v plnom rozsahu prevedené na konečných príjemcov, napríklad prostredníctvom znížených cien a
b. sprostredkovateľovi sa neposkytuje žiadna ďalšia výhoda, pretože je buď vybraný na základe otvoreného výberového konania, alebo je verejné financovanie dostupné všetkým subjektom, ktoré spĺňajú potrebné objektívne podmienky, takže zákazníci ako koneční príjemcovia majú právo získať rovnocenné služby od ktoréhokoľvek príslušného sprostredkovateľa".
84. Na základe odseku 20 Rámca VVaI.
85. Pozri bod 39 technického opisu v správe.
86. Túto sumu povoľuje GBER.
87. Tento mechanizmus by mal byť v súlade s metodikou výpočtu ročnej kapacity infraštruktúry výskumu a vývoja – tento aspekt je podrobne rozpracovaný v Správe.
88. Za predpokladu, že VO získala plné financovanie svojej výskumno-vývojovej infraštruktúry.
89. Je tiež možné, že AVV navrhne výšku zľavy a štát ju potom schváli. Je dôležité, aby sa so všetkými rovnakými typmi podnikov zaobchádzalo rovnako.
90. Tu by bolo potrebné dodržať 50 % prah intenzity pomoci.