



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky fond regionálneho rozvoja
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Hodnotenie OP Integrovaná infraštruktúra, časť výskum a inovácie v gescii MŠVVaŠ SR

Prínos OP II pre výskumno-vývojový potenciál SR

Záverečná správa

Autor:	Visions Consulting, s.r.o.
Identifikácia zákazky:	Zmluva o dielo č. 0513/2023 zo dňa 24.08.2023
Verzia:	5.0
Dátum:	15.11.2023
Schválené:	

Použité skratky

Skratka	Popis
ACCORD	Advancing University Capacity and Competence in Research, Development and Innovation- Zlepšenie univerzitných kapacít a kompetencií vo výskume, vývoji a inováciách (veľký projekt)
ACM Digital Library	Association for Computing Machinery Digital Library
ASTP	Association of European Science and Technology Transfer Professionals
APS	Antiplagiátorský systém
APVV	Agentúra na podporu výskumu a vývoja
BSK	Bratislavský samosprávny kraj
CEMEA	Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV
CERIT-SC	Výskumné centrum - e-infraštruktúra zložená z výpočtových a dátových kapacít na Masarykovej univerzite v Brne (www.cerit-sc.cz)
CESNET	Záujmové združenie vysokých škôl a Akadémie vied Českej republiky (https://www.cesnet.cz/)
COINTT	Cooperation innovation technology transfer
COMSOL	Kooperatívny analytický softvér
COST	European Cooperation in Science and Technology
CREPČ	Centrálny register evidencie publikačnej činnosti
CREUČ	Centrálny register evidencie umeleckej činnosti
CRZP	Centrálny register záverečných a kvalifikačných prác
CVTI SR	Centrum vedecko-technických informácií SR
ČR	Česká republika
DC RŠ	Dátové centrum rezortu školstva
DC VaV	Dátové centrum pre výskum a vývoj

DOP	Dopytovo-orientovaný projekt
DSV	Dlhodobý strategický výskum
e-INFRA CZ	e-infraštruktúra pre výskum a vývoj v ČR (www.e-infra.cz)
EIZ	Elektronické informačné zdroje
EOSC	European Open Science Cloud
EK	Európska komisia
ERC	European Research Council
ERMs	Electronic Resource Management System
EŠIF	Európske štrukturálne a investičné fondy
EÚ	Európska únia
FCOIP	Fibre Channel over Internet Protocol
FEI STU	Fakulta elektrotechniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity v Bratislave
FCHPT STU	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity v Bratislave
FMFI UK	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave
FTE	Ekvivalent plného pracovného úväzku / Full time equivalent
FTOP	Funding & Tender Opportunities portal
GA ČR	Grantová agentura ČR
GEP	Gender Equality Plan
GKÚ	Geodetický a kartografický ústav
H2020	Horizon 2020
HE / HEU	Horizont Európa
HO	Hodnotiaca otázka
HPC Cluster	High Performance Computing Cluster

HSM	Hardwarový bezpečnostný modul
HW	Hardvér
IKT	Informačno-komunikačné technológie
IBM TSM	International Business Machines Corporation Tivoli Storage Manager
IEEE/IET Electronic Library	Institute of Electrical and Electronics Engineers/ Institution of Engineering and Technology Electronic Library
IGLO	Informal Group of RTD Liaison Offices
IQR	Independent Quality Review
ISS CVTI SR	Integrovaný systém služieb Centra vedecko-technických informácií SR
ITMS2014+	Informačný a technologický monitorovací systém – platforma na manažment projektov z fondov EÚ v období 2014 – 2020
JASPERS	Joint Assistance to Support Projects in European Regions
KOMIS	Komplexný informačný systém získavania, spracovávanía, uchovávanía a sprístupňovania vedeckých a bibliometrických dát a publikácií a zabezpečenie prístupu k nástrojom a aplikáciám pre podporu vedy a výskumu
LAN	Local Area Network
LES	Licensing Executives Society Czech Republic & Slovakia
LESI	Licensing Executives Society International
MATLAB	Matrix Laboratory
MIRRI SR	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
MS	Monitorovacia správa
MŠMT	Ministerstvo školstva, mládeže a telovýchovy ČR
MŠVVaŠ SR	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
MU	Merateľný ukazovateľ/merateľné ukazovatele
NCP	National Contact Point
NCTT SR	Národné centrum transferu technológií SR

NFP	Nenávratný finančný príspevok
NGO	Neštátna nezisková organizácia
NISPEZ IV	Informačný systém podpory výskumu a vývoja - prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií
NITT SK	Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku
NKÚ	Najvyšší kontrolný úrad
NP	Národný projekt
NPPC	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum
OA	Open Access
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj / Organization for Economic Co-operation and Development
OP	Operačný program
OP II	Operačný program Integrovaná infraštruktúra
OP Val	Operačný program Výskum a inovácie
P SK	Program Slovensko 2021 – 2027
PO	Prioritná os
POO	Plán obnovy a odolnosti / Recovery and Resilience Plan
PPP	Podmienka poskytnutia príspevku
PriF UK	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
PRIMO	Vyhľadávací portál pre vedu a výskum
RIS3 SK	Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR
RIS3 tímy	Podpora mobilizácie excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK
RO	Riadiaci orgán
SAS	Štatisticko-analytický systém
SaaS	Software as a service / softvér ako služba

SAV	Slovenská akadémia vied
SCIDAP	Centrálne databáza slovenských elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj
SCOPUS	Databáza vedeckých publikácií a citácií
SIEA	Slovenská inovačná a energetická agentúra
SjF STU	Strojnícka fakulta Slovenskej technickej univerzity v Bratislave
SK CRIS	SK Current Research Information System
SK4ERA	SK European Research Area
SK RIS3 2021+	Stratégia inteligentnej špecializácie SK RIS3 2021+
SLORD	Slovak Liaison Office for Research and Development in Brussels
SO	Sprostredkovateľský orgán
SVD	Správa výskumných dát
SvF STU	Stavebná fakulta Slovenskej technickej univerzity v Bratislave
SPVVC	Strategické priemyselné výskumno-vývojové centrá
SR	Slovenská republika
STU	Slovenská technická univerzita v Bratislave
ŠC	Špecifický cieľ Operačného programu
TA ČR	Technologická agentura ČR
TnUAD	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
TT	Transfer technológií
UK	Univerzita Komenského v Bratislave
UVP/VC	Univerzitný vedecký park / Vedecký park
VAIA	Výskumná a inovačná autorita
VaV	Výskum a vývoj

VO	Verejné obstarávanie
VP	Veľký projekt
VŠM	Vysoká škola manažmentu
VŠVÚ	Vysoká škola výtvarných umení v Bratislave
VVK	Výskumno-vývojové kapacity
WoS	Web of Science
ŽoNFP	Žiadosť o poskytnutie nenávratného finančného príspevku
ŽoP	Žiadosť o platbu

Obsah

<i>HISTÓRIA DOKUMENTU</i>	2
<i>POUŽITÉ SKRATKY</i>	3
1. ÚVOD	12
<i>ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE</i>	12
<i>PREDMET HODNOTENIA</i>	12
<i>ÚČEL HODNOTENIA</i>	13
<i>VÝCHODISKÁ PRE SPRACOVANIE HODNOTENIA</i>	13
2. ZHRNUTIE - SUMMARY	15
<i>ZHRNUTIE</i>	15
<i>SUMMARY</i>	19
3. METODICKÝ PRÍSTUP	22
<i>ROZSAH HODNOTENIA</i>	22
<i>PODPORENÉ PROJEKTY V RÁMCI VÝZIEV VYHLÁSENÝCH V OBDOBÍ 2014 - 2023</i>	22
<i>OSTATNÉ VÝZVY</i>	23
<i>HARMONOGRAM REALIZÁCIE</i>	23
<i>TÍM HODNOTITEĽOV</i>	23
<i>PRÍSTUP K ZHROMAŽĎOVANIU ÚDAJOV A PREHĽAD ZDROJOV INFORMÁCIÍ</i>	23
<i>POUŽITÉ METÓDY HODNOTENIA</i>	24
<i>HODNOTIACE OTÁZKY A PRÍSTUP K JEDNOTLIVÝM HODNOTIACIM OTÁZKAM</i>	26
4. ANALYTICKÁ ČASŤ	27
<i>ŠPECIFICKÝ CIEĽ (ĎALEJ AJ „ŠC“) 9.1 ZVÝŠENIE VÝKONNOSTI SYSTÉMU VÝSKUMU A VÝVOJA (ĎALEJ AJ „VAV“) PROSTREDNÍCTVOM HORIZONTÁLNEJ PODPORY TECHNOLOGICKÉHO TRANSFERU A IKT</i>	27
<i>ŠC 9.2 ZVÝŠENIE ÚČASTI SR V PROJEKTOCH MEDZINÁRODNEJ SPOLUPRÁCE</i>	45
<i>ŠC 9.3 ZVÝŠENIE VÝSKUMNEJ AKTIVITY PROSTREDNÍCTVOM ZLEPŠENIA KOORDINÁCIE A KONSOLIDÁCIE VAV POTENCIÁLU VÝSKUMNÝCH INŠTITÚCIÍ</i>	54
<i>ŠC 9.4 ZVÝŠENIE SÚKROMNÝCH INVESTÍCIÍ PROSTREDNÍCTVOM SPOLUPRÁCE VÝSKUMNÝCH INŠTITÚCIÍ A PODNIKATEĽSKEJ SFÉRY</i>	63
<i>ŠC 10.1 ZVÝŠENIE VÝSKUMNEJ AKTIVITY BRATISLAVSKÉHO KRAJA PROSTREDNÍCTVOM REVITALIZÁCIE A POSILNENIA VÝSKUMNO-VZDELÁVACÍCH, INOVAČNÝCH A PODNIKATEĽSKÝCH KAPACÍT VÝSKUMNÝCH INŠTITÚCIÍ V BRATISLAVE</i>	72

ŠC 10.2 ZVÝŠENIE SÚKROMNÝCH INVESTÍCIÍ PROSTREDNÍCTVOM BUDOVANIA VÝSKUMNO-VÝVOJOVÝCH CENTIER V BRATISLAVE	82
4. ZISTENIA, ZÁVERY A ODPORÚČANIA	87
ZISTENIA	87
ŠC 9.1 ZVÝŠENIE VÝKONNOSTI SYSTÉMU VÝSKUMU A VÝVOJA (ĎALEJ AJ „VAV) PROSTREDNÍCTVOM HORIZONTÁLNEJ PODPORY TECHNOLOGICKÉHO TRANSFERU A IKT ...90	
ŠC 9.2 ZVÝŠENIE ÚČASTI SR V PROJEKTOCH MEDZINÁRODNEJ SPOLUPRÁCE	93
ŠC 9.3 ZVÝŠENIE VÝSKUMNEJ AKTIVITY PROSTREDNÍCTVOM ZLEPŠENIA KOORDINÁCIE A KONSOLIDÁCIE VAV POTENCIÁLU VÝSKUMNÝCH INŠTITÚCIÍ	94
ŠC 9.4 ZVÝŠENIE SÚKROMNÝCH INVESTÍCIÍ PROSTREDNÍCTVOM SPOLUPRÁCE VÝSKUMNÝCH INŠTITÚCIÍ A PODNIKATELSKEJ SFÉRY	96
ŠC 10.1 ZVÝŠENIE VÝSKUMNEJ AKTIVITY BRATISLAVSKÉHO KRAJA PROSTREDNÍCTVOM REVITALIZÁCIE A POSILNENIA VÝSKUMNO-VZDELÁVACÍCH, INOVAČNÝCH A PODNIKATEĽSKÝCH KAPACÍT VÝSKUMNÝCH INŠTITÚCIÍ V BRATISLAVE	97
ŠC 10.2 ZVÝŠENIE SÚKROMNÝCH INVESTÍCIÍ PROSTREDNÍCTVOM BUDOVANIA VÝSKUMNO-VÝVOJOVÝCH CENTIER V BRATISLAVE	98
ZÁVERY	98
ODPORÚČANIA	100
ODPOVEDE NA HODNOTIACE OTÁZKY	102
5. PRÍLOHY	115
PRÍLOHA Č. 1 PREHĽAD HODNOTENÝCH VÝZIEV / VYZVANÍ A PROJEKTOV	116
PRÍLOHA Č. 2 HARMONOGRAM REALIZÁCIE HODNOTENIA	123
PRÍLOHA Č. 3 MENNÝ ZOZNAM HODNOTITEĽOV	124
PRÍLOHA Č. 4 VZORY DOTAZNÍKOV POUŽITÝCH V RÁMCI HODNOTENIA	125
PRÍLOHA Č. 5 PREHĽAD AKTUÁLNEHO STAVU IMPLEMENTÁCIE NÁRODNÝCH PROJEKTOV A VEĽKÉHO PROJEKTU	133
PRÍLOHA Č. 6. PREHĽAD PRÍSPEVKU VÝZIEV K PLNENIU MU – NÁRODNÉ PROJEKTY A VEĽKÝ PROJEKT	158
PRÍLOHA Č. 7 PREHĽAD PRÍSPEVKU VYZVANÍ K PLNENIU MU – DOPYTOVO-ORIENTOvané PROJEKTY	162
PRÍLOHA Č. 8 PLNENIE MERATEĽNÝCH UKAZOVATEĽOV V DOPYTOVO-ORIENTOVANÝCH VÝZVACH	168
PRÍLOHA Č. 9. PREHĽAD ČERPANIA VÝDAVKOV PROJEKTOV PODĽA NÁROKOVANÝCH VÝDAVKOV V ŽOP K 28.10.2023	181
PRÍLOHA Č. 10 PREHĽAD ČERPANIA VÝDAVKOV PROJEKTOV PO SKUPINÁCH VÝDAVKOV .188	
PRÍLOHA Č. 11 PREHĽAD ŽIADOSTÍ O NFP V RÁMCI ZRUŠENÝCH VÝZIEV	196

PRÍLOHA Č. 12 PREHĽAD PATENTOVÝCH PRIHLÁŠOK PREDLOŽENÝCH V RÁMCI PROJEKTU	208
PRÍLOHA Č. 13 ZOZNAM ZAHRANIČNÝCH EXPERTOV PARTICIPUJÚCICH NA PROJEKTOCH	226
PRÍLOHA Č. 14 ZOZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÝCH ZDROJOV.....	248
PRÍLOHA Č. 15 ZOZNAM TABULIEK A SCHÉM	250

1. Úvod

Základné informácie

Predmetom predloženého diela je vykonanie externého hodnotenia Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, časť výskum a inovácie, implementovaného z Európskeho fondu regionálneho rozvoja, ktorý je v gescii Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR (ďalej aj „MŠVVaŠ SR“ alebo „objednávateľ“) v programovom období 2014 - 2020.

Hodnotenie je realizované na základe zmluvy o dielo č. 0513/2023 zo dňa 24.08.2023, uzavretej medzi MŠVVaŠ SR ako Objednávateľom a Visions Consulting, s.r.o. ako Zhotoviteľom (ďalej len „zmluva o dielo“). Zmluva o dielo bola uzavretá ako výsledok verejného obstarávania realizovaného postupom podľa § 117 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov s predmetom zákazky „Hodnotenie Operačného programu Integrovaná infraštruktúra“, č. zákazky 472933, realizovaná prostredníctvom IS EVO Úradu pre verejné obstarávanie. Zároveň je hodnotenie realizované v súlade s Úvodnou správou, schválenou dňa 26.9.2023

Súčasťou dodávky diela sú 3 hodnotenia zamerané nasledovné oblasti, ktoré sú v gescii MŠVVaŠ SR (PO 9 - PO 10):

- Prínos OP II pre výskumno-vývojový potenciál SR (ďalej aj „VaV potenciál“),
- Hodnotenie príspevku OP II k rozvoju medzinárodnej VaV spolupráce slovenských inštitúcií,
- Hodnotenie príspevku národného projektu NITT SK II.

Hodnotenie pokrýva obdobie od začiatku implementácie OPII v programovom období 2014 – 2020 do termínu uzavretia zmluvy o dielo. Pre poskytnutie čo najaktuálnejších informácií boli v niektorých častiach hodnotenia použité aktuálnejšie údaje z obdobia po termíne uzavretia zmluvy o dielo.

Predmet hodnotenia

Prvá časť hodnotenia sa zameriava na obsahové zhodnotenie a zhodnotenie prínosu pre oblasť VaV v rámci prioritnej osi 9 a prioritnej osi 10 (t. j. jednotlivých špecifických cieľov) OP II v gescii MŠVVaŠ SR:

Prínos OP II pre výskumno-vývojový potenciál SR (ďalej aj „VaV potenciál“)

Zhodnotenie prínosov realizácie aktivít v rámci jednotlivých špecifických cieľov a príspevok k plneniu:

- Špecifického cieľa (ďalej aj „ŠC“) 9.1 Zvýšenie výkonnosti systému výskumu a vývoja (ďalej aj „VaV“) prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT,
- ŠC 9.2 Zvýšenie účasti SR v projektoch medzinárodnej spolupráce,
- ŠC 9.3 Zvýšenie výskumnej aktivity prostredníctvom zlepšenia koordinácie a konsolidácie VaV potenciálu výskumných inštitúcií,

- ŠC 9.4 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry,
- ŠC 10.1 Zvýšenie výskumnej aktivity Bratislavského kraja prostredníctvom revitalizácie a posilnenia výskumno-vzdelávacích, inovačných a podnikateľských kapacít výskumných inštitúcií v Bratislave,
- ŠC 10.2 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom budovania výskumno-vývojových centier v Bratislave.

Predmetom hodnotenia sú projekty podporené a realizované v rámci vyššie uvedených prioritných osí a špecifických cieľov OPII, pričom hodnotenie zahŕňa:

- Národné projekty,
- Dopytovo-orientované projekty,
- Veľký projekt.

Účel hodnotenia

Účelom hodnotenia je objektívne posúdenie prínosov realizovaných dopytových a národných projektov/veľkého projektu OP II pre vedeckú a výskumnú obec.

Táto záverečná hodnotiacia správa sa snaží zodpovedať na primárnu otázku, ktorá znie: aký bol reálny prínos a stimul OP Val/OP II¹ ako celku a jednotlivých ŠC pre VaV sektor na Slovensku. Táto otázka je vyhodnotená jednak z pohľadu vhodnosti nastavenia výziev/vyzvaní a jednak z pohľadu toho, aké reálne prínosy boli dosiahnuté na úrovni jednotlivých podporených projektov.

Hodnotenie je založené na teoretických prístupoch/metódach k hodnoteniu dopadov (primárne desk research, štatistická analýza, interview/dotazníkové prieskumy, komparatívna analýza).

Získané poznatky a odporúčania sú formulované takým spôsobom, aby ich bolo možné využiť pri príprave výziev v P SK 2021 – 2027 tak, aby podporené projekty dokázali maximalizovať pozitívne efekty a aby bolo možné v budúcnosti sa vyhnúť prípadným nedostatkom, ktoré by boli identifikované v rámci tejto hodnotiacej správy.

Vzhľadom na zadanie (hodnotenie prínosov zrealizovaných projektov) sa hodnotiacia správa nevenuje ostatným aspektom implementácie OP Val/OP II, ako je napríklad spôsob riadenia samotného OP a jeho častí; spôsob vyhlasovania výziev/vyzvaní a vhodnosť/kvalita nastavenia hodnotiaceho procesu; vhodnosť administratívnych pravidiel a obmedzení platných pre implementáciu podporených projektov a nebude definovať odporúčania z tohto pohľadu.

Východiská pre spracovanie hodnotenia

Operačný program Integrovaná infraštruktúra predstavuje spoločný programový dokument Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky, Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky pre poskytnutie podpory z Európskych štrukturálnych a investičných fondov v programovom období 2014 -

¹ Európska komisia na konci roka 2019, s účinnosťou od 13. 12. 2019 schválila zlúčenie Operačného programu Integrovaná infraštruktúra (OP II) s Operačným programom Výskum a inovácie (OP Val) v rámci programového obdobia 2014 – 2020, OP Val ako samostatný operačný program prestal existovať a stal sa súčasťou OP II.

2020 v oblasti zameranej na modernizáciu dopravy, zlepšovanie prístupu k informačným a komunikačným technológiám, vytvorenie stabilného prostredia priaznivého pre inovácie pre všetky relevantné subjekty a podporu zvýšenia efektívnosti a výkonnosti systému výskumu, vývoja a inovácií ako základného piliera pre zvyšovanie konkurencieschopnosti, udržateľného hospodárskeho rastu a zamestnanosti.

OP II nadväzuje prioritnými osami 9 – 10 na Operačný program Výskum a vývoj (ďalej „OP VaV“) implementované v programovom období 2007 – 2013.

Východiskovým a zároveň rámcovým strategickým dokumentom na podporu výskumu a inovácií, ktorý určil stratégiu častí OP II zameraných na podporu výskumu a inovácií je Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky na roky 2014 – 2020 (ďalej „RIS3 SK“). Jej víziou je podnietiť štrukturálnu zmenu slovenskej ekonomiky smerom k rastu založenému na zvyšovaní inovačnej schopnosti a excelentnosti vo výskume a inováciách, s cieľom podporovať udržateľný rast príjmov, zamestnanosti a kvality života. Slovensko dlhodobo zaostáva v intenzite výskumno-vývojových aktivít na úrovni akademického sektora a podnikov, vo využívaní kooperačného potenciálu, v patentovej aktivite, v spolupráci výskumných inštitúcií s priemyslom, ale aj v rade aspektov podmienujúcich efektívne využívanie ľudských zdrojov s vedecko-výskumným či inovačným potenciálom. Kritickým bodom je tiež pretrvávajúca slabá úroveň spolupráce vedecko-výskumného, školského a hospodárskeho potenciálu na rozvoji a raste konkurenčnej schopnosti priemyselnej základne, v spojení s tvorbou konkurencieschopných inovatívnych produktov, technológií a služieb.

Skúsenosti z programového obdobia 2007 – 2013 z realizácie OP VaV hovoria o nedostatočnej spolupráci súkromného sektora a výskumných inštitúcií. Zámerom častí OP II zameraných na podporu výskumu a inovácií bolo zvýšiť predpoklad zlepšenia tejto situácie, zvýšenie využitia výsledkov výskumu v praxi a teda zlepšenie postavenia Slovenskej republiky v rámci EÚ v oblasti výskumu a vývoja.

Uznesením vlády SR č. 230 zo dňa 14.5.2014 bolo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR určené v súlade s § 4 písm. a) bod 1 zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako RO pre operačný program Výskum a inovácie. Na základe uznesenia vlády SR č. 522/2019 zo dňa 23.10.2019 je MŠVVaŠ SR ustanovené sprostredkovateľským orgánom pre OP II (ďalej aj „SO MŠVVaŠ SR“) v programovom období 2014 – 2020.

V rámci OP II zabezpečuje SO MŠVVaŠ SR (okrem technickej pomoci) implementáciu nasledovných prioritných osí:

- Prioritná os 9 „Podpora výskumu, vývoja a inovácií“,
- Prioritná os 10 „Podpora výskumu, vývoja a inovácií v Bratislavskom kraji“.

Špecifické ciele PO 9 a PO 10 sa zameriavajú na podporu výskumno-vývojových aktivít, s cieľom zvýšiť výdavky na výskum a vývoj a inovácie prostredníctvom realizácie opatrení definovaných v RIS3 SK.

Pri realizácii hodnotenia boli zohľadnené aj ustanovenia, pravidlá, postupy a štandardy uvedené v:

- Plán hodnotenia OP II na programové obdobie 2014 – 2020,
- Štandardy kvality hodnotenia Európskych štrukturálnych a investičných fondov v programovom období 2014 – 2020.

Zhotoviteľ pri hodnotení zároveň zohľadnil výsledky doterajších hodnotení OP II, zameraných na PO 9 a PO 10 v gescii MŠVVaŠ SR, vrátane hodnotení realizovaných v rámci zákazky „Komplexné poradenstvo pre Operačný program výskum a inovácie 2014 – 2020“ na základe rámcovej dohody 1045/2017, najmä nasledovných súčastí:

- Hodnotenie výskumno-vývojového a inovačného potenciálu SR,
- Priebežné hodnotenie Operačného programu Výskum a inovácie,
- Priebežné hodnotenie medzinárodnej výskumnej a vývojovej spolupráce slovenských inštitúcií,
- Analýza národných projektov a veľkého projektu.

2. Zhrnutie - Summary

Zhrnutie

Rozsah podpory VaV v rámci programového obdobia 2014-2020

Podpora výskumno-vývojových projektov zo zdrojov EŠIF v gescii MŠVVaŠ SR má počas troch po sebe idúcich programových období výrazne klesajúci trend. V programovom období 2007-2013 bola zo strany MŠVVaŠ SR zazmluvnená suma 1,6 mld. EUR. V programovom období 2014-2020 bolo pôvodne plánovaných pre zazmluvnenie 0,9 mld. EUR (EÚ zdroj). Aj keď táto suma bola nižšia ako v predchádzajúcom programovom období, nepodarilo sa ju zazmluvniť a reálne zazmluvnená celková suma bola **730 709 991,55 EUR** (z toho **524 110 186,47 EÚ zdroj**), čo predstavuje **pokles o 54 %**. V programovom období 2021 – 2027² je plánovaných 411 mil. EUR (EÚ zdroj), čo je menej, ako polovičná alokácia oproti predchádzajúcemu obdobiu a alokáciu na úrovni 1/3 z programového obdobia 2007-2013³.

Primárne systémové nedostatky podpory VaV mali tri roviny:

- začiatok realizácie až v druhej polovici programového obdobia 2014-2020 – čo prerušilo kontinuitu – pričom kontinuita v realizovaní rozbehnutých VaV aktivít je absolútnym základom pre to, aby vedecké projekty dosahovali želateľné výsledky a aj prínos pre spoločnosť a ekonomiku - v realizácii VaV aktivít v celkom výskumnom sektore v období 2015-2019,
- nevyužitie plánovaných typov nástrojov v plnom rozsahu (dlhodobý strategický výskum, ktorý nebol podporený vôbec v dvoch kľúčových oblastiach – priemysel a IKT) alebo vôbec (podpora verejnej strategickkej infraštruktúry a priemyselných výskumno-vývojových centier),
- nadmerná administratívna záťaž pri príprave, hodnotení a implementácii projektov (negatívne hodnotíme fakt, že výzvy obsahovali neúmerne veľa podmienok poskytnutia pomoci; aj také podmienky, ktoré by mali byť definované flexibilne sa stali absolútne rigidnými).

Výrazne nižšia zazmluvnená suma v porovnaní medzi programovými obdobiami 2007-2013 a 2014-2020 spôsobila logicky aj pokles v dosiahnutých pozitívnych efektoch, ktoré sa týkali

² Finančný plán OP Slovensko: <https://eurofondy.gov.sk/program-slovensko/financne-plany-programu-slovensko-2021-2027/>

³ Na podporu výskumno-vývojových projektov a aktivít v programovom období 2021-2027 je vyčlenených ďalších 198 mil. EUR (EÚ zdroj) v gescii MZ SR určených primárne na výskumnú infraštruktúru v oblasti zdravotníctva, avšak aj napriek tomu považujeme pokles alokácie MŠVVaŠ SR pre podporu výskumu a vývoja príliš vysoký.

počtov nových pracovných miest pre výskumníkov, vytvorených publikácií, nového duševného vlastníctva a ďalších multiplikačných efektov smerom do spoločnosti a ekonomiky.

V rámci programového obdobia 2014-2020 bolo podporených 167 projektov, čo je oproti obdobiu 2007-2013 so 419 projektami výrazný pokles. Z pohľadu typu prijímateľov a partnerov bolo v rámci implementovaných projektov podporených 124 výskumných inštitúcií – z toho 50 nepodnikateľských inštitúcií a 74 podnikateľských inštitúcií. Z pohľadu typu projektov bol podporený 1 veľký projekt realizovaný UK a STU, 4 národné projekty realizované CVTI SR a 162 dopytových projektov. Podľa zamerania podporených projektov bola podpora smerovaná do 4 oblastí⁴:

- 1. verejná výskumná infraštruktúra v celkovej zazmluvnenej sume 306 516 411,05 EUR,** ktorá bola podporená tromi spôsobmi:
 - o spoločná národná infraštruktúra pre VaV sektor na Slovensku budovaná prostredníctvom 3 národných projektov CVTI SR (ŠC 9.1) v celkovej zazmluvnenej sume 103 806 790,64 EUR,
 - o výskumná infraštruktúra UK a STU podporená formou realizácie 1 veľkého projektu ACCORD v celkovej zazmluvnenej sume 110 965 538,84 EUR (ŠC 10.1),
 - o výskumná infraštruktúra podporená v celkovej zazmluvnenej sume 91 744 081,57 EUR prostredníctvom 6 projektov v rámci 2 typov dopytových výziev:
 - 4 projekty teamingové výskumné centrá (ŠC 9.3 a ŠC 10.1),
 - 2 projekty zamerané na vybudovanie národnej biobankovej výskumnej infraštruktúry (ŠC 9.3),
- 2. ľudské zdroje v oblasti VaV v celkovej zazmluvnenej sume 123 689 501,60 EUR,** ktoré boli podporené prostredníctvom nového typu pôvodne neplánovaných výziev na podporu výskumno-vývojových kapacít – v rámci celkového počtu 7 výziev (6 výziev v rámci ŠC 9.3 a 1 výzva v rámci ŠC 10.1) bolo podporených 90 projektov,
- 3. medzinárodná VaV spolupráca v celkovej zazmluvnenej sume 22 578 620,60 EUR** podporená prostredníctvom jedného národného projektu realizovaného CVTI SR a 16 projektov v rámci 2 dopytových výziev (ŠC 9.2),
4. komplexné kolaboratívne projekty zamerané na **medzisektorovú VaV spoluprácu všetkých typov výskumných inštitúcií v celkovej zazmluvnenej sume 225 540 496,60 EUR** podporenú v rámci 44 projektov a v rámci ŠC 9.3, ŠC 9.4 a ŠC 10.2 7 výzvami a to formou podpory RIS3 tímov v rámci 2 výziev, dlhodobého strategického výskumu a vývoja v rámci 3 výziev, kolaboratívneho VaV zameraného na COVID 19 v rámci 1 výzvy a nadnárodných centier excelentnosti v rámci 1 výzvy.

Základný prínos podporených projektov meraný hodnotou vybraných merateľných ukazovateľov

Aj napriek tomu, že zatiaľ ide len o predbežné hodnoty, konštatujeme že dosiahnuté hodnoty zodpovedajú plánovaným zazmluvneným hodnotám a merateľné ukazovatele sú plnené v dostatočnej miere. Súčasne konštatujeme, že dosiahnuté hodnoty merateľných ukazovateľov ukazujú na zvýšenie výkonnosti VaV inštitúcií a projektov v porovnaní s programovým obdobím 2007-2013 – čo ukazuje aj nasledovná tabuľka:

⁴ Osobitnou formou podpory boli výzvy zamerané na ukončenie projektov UVP/VC formou fázovania z predchádzajúceho obdobia v celkovej sume 22 384 961,93 EUR, ktoré ale nepovažujeme za výzvy a projekty, ktoré predstavujú prínos z pohľadu hodnotenia programového obdobia 2014-2020. Náš názor vychádza z toho, že v prípade týchto projektov išlo iba o dokončenie aktivity OP VaV v marginálnej sume v porovnaní s celkovou investovanou sumou do UVP/VC.

Tabuľka č. 1. Porovnanie výdavkov na VaV a základných prínosov v programovom období 2014-2020

Porovnávaný údaj	2007-2013	2014-2020
Zazmluvnená suma	1,6 mld. EUR	0,73 mld. EUR
Počet publikačných výstupov	10 669	4815
Počet patentových prihlášok	100 (až po implementácii projektov)	316
Počet nových podnikov (start-up, spin-off)	2	14

Zdroj: vlastné spracovanie z informačných zdrojov: ITMS, ITMS2014+, MŠVVaŠ SR, CVTI SR

Oproti predchádzajúcemu programovému obdobiu 2007-2013 konštatujeme, že v hodnotenom programovom období 2014-2020 nastal výrazný kvalitatívny posun v oblasti prínosov podporených projektov.

Odporúčania pre podporu VaV v programovom období 2021-2027

V rámci formálnej roviny za najdôležitejšie považujeme nasledovné odporúčania:

- 1. Odporúčame udržať kontinuitu v podpore VaV projektov** tak formou NP, ako aj formou dopytových projektov a považujeme za zásadné, aby už v roku 2024 boli podpísané nové zmluvy o NFP nielen v rámci NP, ale aj v rámci dopytových projektov.
- Odporúčame zabezpečiť vhodnú **komplementaritu medzi prostriedkami P SK v kompetencii MŠVVaŠ SR a prostriedkami POO** v rámci komponentu 8 a 9. Odporúčame pritom realizovať nielen následnú, ale aj súbežnú komplementaritu.
- Odporúčame výrazne **znižovať administratívnu náročnosť požiadaviek pre prípravu a implementáciu dopytových projektov** a to implementovaním troch opatrení:
 - využitím identickej formy výziev a projektových formulárov, spôsobu prípravy projektov a odborného hodnotenia, ktoré je realizované vo výzvach VaV v rámci POO – Komponent 9,
 - znížením počtu administratívnych povinností pre prijímateľov, ako aj minimalizáciou počtu PPP vo výzvach,
 - zmenou systém MU – a to sledovaním obmedzeného a vhodne zvoleného počtu MU nielen ku koncu implementácie projektov, ale aj v rámci obdobia udržateľnosti a upustením od rigidného sankčného mechanizmu.

V rámci obsahovej roviny za najdôležitejšie považujeme nasledovné odporúčania:

- Odporúčame **pokračovať v podpore všetkých 4 oblastí formou národných projektov**, ktoré boli implementované CVTI SR.
- Odporúčame **pokračovať v podpore DSV projektov** vyhlásením výzvy pre všetky domény RIS3 SK ako medzisektorovej formy spolupráce všetkých sektorov VaV a považujeme túto **formu projektov za prioritnú pre programové obdobie 2021-2027**. Súčasne odporúčame zväžiť možnosť účasti excelentných zahraničných výskumných inštitúcií ako priamych partnerov.
- V rámci podpory **medzinárodnej VaV spolupráce** formou dopytovo-orientovaných výziev odporúčame v roku 2024 vyhlásiť 2 typy výziev:
 - a. Výzvy typu „hop-in“** – ktoré umožnia financovať pripojenie sa slovenských výskumných inštitúcií do existujúcich implementovaných medzinárodných projektov,
 - b. Výzvy na podporu teamingových výskumných centier.**

4. V rámci podpory excelentnosti odporúčame zväžiť **vyhlásenie výziev, ktoré by kopírovali vybrané typy výziev z HE, najmä teamingové centrá a projekty typu ERA Chair**. Tento typ výziev by si vyžadoval umožnenie priameho partnerstva so zahraničnými špičkovými inštitúciami z iných členských štátov EÚ.
5. V rámci **komplementarity s POO** v spolupráci s VAIA odporúčame nasledovnú **obsahovú komplementaritu, ktorá umožní zrýchliť zahájenie čerpania zdrojov z P SK**:
 - a. súbežná komplementarita, ktorá súčasne zabezpečí rýchly nástup čerpania prostriedkov - financovanie dobre hodnotených projektov z vybraných výziev POO, ktoré nebudú financované z POO z dôvodu nedostatku zdrojov – komponent 9 a to najmä - TIK projekty; veľké projekty pre excelentných výskumníkov),
 - b. následná komplementarita – podpora pokračovania projektov podporených z POO – TIK projekty, veľké projekty pre excelentných výskumníkov, projekty na podporu výskumu v oblasti dekarbonizácie a digitalizácie,
 - c. súbežná a aj následná komplementarita s výzvou POO v rámci komponentu 8 zameranú na vytváranie konzorcií vysokých škôl.
6. Odporúčame **podporiť verejnú výskumnú infraštruktúru systémovým spôsobom** podľa vzoru Českej republiky.

V rámci BSK odporúčame v rámci znižovania výraznej technologickej medzery a investičného dlhu **podporiť strategické rozvojové zámery UK/STU/SAV tak, aby sa tento región stal dôstojným partnerom pre regióny Brna a Viedne** v oblasti výskumnej a vzdelávacej infraštruktúry. Odporúčame podporiť BSK formou výzvy na vytvorenie konzorcia univerzít a ďalších výskumných inštitúcií.

Summary

Scope of R&D support within the 2014-2020 program period

The support of research and development projects from EŠIF resources under the supervision of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic (MŠVVaŠ SR) has a significantly decreasing trend during three consecutive program periods. In the program period 2007-2013, the amount of 1.6 billion EUR was contracted by the MŠVVaŠ SR. In the 2014-2020 program period, 0.9 billion EUR was originally planned for contracting (EU source). Although this amount was lower than in the previous program period, it could not be contracted and the total amount actually contracted was 730,709,991.55 EUR (of which 524,110,186.47 EU source), which represents a decrease of 54%. In the program period 2021-2027, 411 million EUR are planned (EU source), which is less than half the allocation compared to the previous period and the allocation at the level of 1/3 from the 2007-2013 program period.

The primary systemic shortcomings of R&D support had three levels:

- the start of implementation only in the second half of the 2014-2020 program period - which interrupted the continuity - while continuity in the implementation of started R&D activities is the absolute basis for scientific projects to achieve desirable results and also benefit society and the economy - in the implementation of R&D activities as a whole research sector in the period 2015-2019,
- non-use of the planned types of instruments in full (long-term strategic research that was not supported at all in two key areas – industry and ICT) or not at all (support of public strategic infrastructure and industrial research and development centers),
- excessive administrative burden during the preparation, evaluation and implementation of projects (we negatively evaluate the fact that the calls contained a disproportionate number of conditions for the provision of aid; even those conditions that should be defined flexibly became absolutely rigid).

The significantly lower contracted amount in comparison between the program periods 2007-2013 and 2014-2020 logically also caused a decrease in the achieved positive effects, which related to the number of new jobs for researchers, created publications, new intellectual property and other multiplier effects towards society and the economy .

Within the 2014-2020 program period, 167 projects were supported, which is a significant decrease compared to the 2007-2013 period with 419 projects. From the point of view of the type of recipients and partners, 124 research institutions were supported within the implemented projects - of which 50 were non-business institutions and 74 were business institutions. From the point of view of the type of projects, 1 large project implemented by UK and STU, 4 national projects implemented by CVTI SR and 162 demand projects were supported. According to the focus of the supported projects, support was directed to 4 areas:

1. public research infrastructure in the total contracted amount of EUR 306,516,411.05, which was supported in three ways:

- common national infrastructure for the R&D sector in Slovakia built through 3 national projects of CVTI SR (Specific Goal (ŠC) 9.1) in the total contracted amount of EUR 103,806,790.64,

- the research infrastructure of the UK and STU supported by the implementation of 1 large ACCORD project in the total contracted amount of EUR 110,965,538.84 (ŠC 10.1),
- research infrastructure supported in the total contracted amount of EUR 91,744,081.57 through 6 projects within 2 types of demand calls:
 - 4 teaming research center projects (ŠC 9.3 and ŠC 10.1),
 - 2 projects aimed at building the national biobank research infrastructure (ŠC 9.3),

2. human resources in the field of R&D in the total contracted sum of EUR 123,689,501.60, which were supported through a new type of originally unplanned calls for the support of research and development capacities - within the total number of 7 calls (6 calls within ŠC 9.3 and 1 call within ŠC 10.1) 90 projects were supported,

3. international R&D cooperation in the total contracted amount of EUR 22,578,620.60 supported through one national project implemented by CVTI SR and 16 projects within the framework of 2 demand oriented calls (ŠC 9.2),

4. complex collaborative projects aimed at intersectoral R&D cooperation of all types of research institutions in the total contracted amount of EUR 225,540,496.60 supported within 44 projects and within ŠC 9.3, ŠC 9.4 and ŠC 10.2 by 7 calls in the form of support for RIS3 teams within 2 of challenges, long-term strategic research and development within 3 challenges, collaborative R&D focused on COVID 19 within 1 challenge and transnational centers of excellence within 1 call for proposals.

The basic contribution of supported projects measured by the value of selected measurable indicators

Despite the fact that these are still only preliminary values, we note that the achieved values correspond to the planned contracted values and the measurable indicators are fulfilled to a sufficient extent. At the same time, we note that the achieved values of measurable indicators show an increase in the performance of R&D institutions and projects compared to the 2007-2013 program period - which is also shown in the following table:

Tabuľka č. 2 / Table Nr. 2. Comparison of R&D expenditure and basic benefits in the programming period 2007-2013 and 2014-2020

Compared data	2007-2013	2014-2020
Contracted amount	1,6 mld. EUR	0,73 mld. EUR
Number of publication outputs	10 669	4815
Number of patent applications	100 (after the implementation of projects)	316
Number of new businesses (start-up, spin-off)	2	14

Source: processed from information sources: ITMS, ITMS2014+, MŠVVaŠ SR, CVTI SR

Compared to the previous programming period, we note that in the evaluated program period there was a significant qualitative shift in the area of benefits of supported projects.

Recommendations for R&D support in the 2021-2027 program period

As part of the formal level, we consider the following recommendations to be the most important:

1. We recommend continuing in the support of R&D projects, both in the form of NP and in the form of demand-oriented projects, and we consider it essential that new NFP contracts be signed in 2024, not only within NP, but also within demand projects.

2. We recommend ensuring appropriate complementarity between the P SK funds under the competence of the MŠVVaŠ SR and the POO funds within components 8 and 9. We recommend implementing not only subsequent, but also concurrent complementarity.

3. We recommend significantly reducing the administrative complexity of requirements for the preparation and implementation of demand projects by implementing three measures:

- using the identical form of calls and project forms, the method of project preparation and expert evaluation, which is implemented in R&D calls within the POO – Component 9,
- by reducing the number of administrative duties for recipients, as well as minimizing the number of grant provision conditions (PPPs) in calls,
- by changing the monitoring system - by monitoring a limited and appropriately chosen number of measurable indicators not only at the end of project implementation, but also within the sustainability period and by abandoning the rigid sanctioning mechanism.

In terms of content, we consider the following recommendations to be the most important:

1. We recommend continuing to support all 4 areas in the form of national projects that were implemented by CVTI SR.
2. We recommend continuing to support DSV projects by announcing a call for all RIS3 SK domains as an intersectoral form of cooperation of all R&D sectors, and we consider this form of projects to be a priority for the 2021-2027 program period. At the same time, we recommend considering the possibility of participation of excellent foreign research institutions as direct partners.
3. As part of the support of international R&D cooperation in the form of demand-oriented calls, we recommend announcing 2 types of calls in 2024:
 - a) "Hop-in" calls - which will enable funding for the joining of Slovak research institutions to existing implemented international projects,
 - b) Calls to support teaming research centers.
4. As part of supporting excellence, we recommend considering the announcement of calls that would copy selected types of calls from HE, especially teaming centers and ERA Chair-type projects. This type of challenge would require enabling direct partnership with foreign top institutions from other EU member states.
5. As part of the complementarity with POO in cooperation with VAIA, we recommend the following content complementarity, which will make it possible to speed up the start of drawing resources from P SK:
 - c) a. concurrent complementarity, which will simultaneously ensure the rapid onset of the drawing of funds - financing of well-evaluated projects from selected POO calls that will not be financed from POO due to lack of resources - component 9, in particular - ICT projects; large projects for excellent researchers),

- d) b. subsequent complementarity – support for the continuation of projects supported from POO – TIK projects, large projects for excellent researchers, projects to support research in the field of decarbonization and digitization,
- e) c. concurrent and subsequent complementarity with the POO call within component 8 aimed at creating consortia of universities.

6. We recommend supporting the public research infrastructure in a systematic way, following the example of the Czech Republic.

As part of BSK, we recommend supporting the strategic development intentions of UK/STU/SAV in order to reduce the significant technological gap and investment debt so that this region becomes a worthy partner for the regions of Brno and Vienna in the field of research and educational infrastructure. We recommend supporting BSK in the form of a call for the creation of a consortium of universities and other research institutions.

3. Metodický prístup

Rozsah hodnotenia

Podporené projekty v rámci výziev vyhlásených v období 2014 - 2023

Predmetom hodnotenia sú projekty podporené v rámci výziev vyhlásených v rámci OP II, spolufinancované z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja. Konkrétne je predmetom hodnotenia:

- 162 dopytovo orientovaných projektov podporených v rámci 21 vyhlásených výziev na predkladanie žiadostí o poskytnutie NFP v gescii Výskumnej agentúry,
- 4 národné projekty prijímateľa CVTI SR podporené v rámci 4 vyzvaní na predkladanie žiadostí o NFP v gescii MŠVVaŠ SR,
- 1 veľký projekt prijímateľa UK v partnerstve s STU podporený v rámci vyzvania na predkladanie žiadostí o NFP v gescii MŠVVaŠ SR.

Prehľad zahrnutých výziev / vyzvaní a podporených projektov zahrnutých do hodnotenia je v prílohe č. 1. Pri realizácii hodnotenia a spracovaní záverečnej správy bola odstránená súčtová chyba DOP, správny počet projektov je 162, nie 163 ako bolo uvedené vo verejnom obstarávaní a následne v zmluve o dielo. Počet 162 zahŕňa všetky DOP v zmysle zadania.

K termínu spracovania hodnotenia bola pri väčšine projektov ukončená realizácia aktivít k 30.6.2023. Súčasťou hodnotenia sú aj projekty, ktorých realizácia aktivít k termínu spracovania a predloženia záverečnej správy nebola ukončená, pričom v prípade týchto projektov bol posudzovaný aktuálny stav implementácie podľa aktuálne dostupných údajov a uvedená skutočnosť je zohľadnená v rámci tejto záverečnej správy. Jedná sa najmä o:

- projekty v realizácii, s termínom ukončenia aktivít v období od predloženia úvodnej správy do 31.12.2023,
- projekty so štatútom „nefungujúci projekt“ v zmysle Usmernenia pre prijímateľov k nefungujúcim projektom v rámci dopytovo – orientovaných projektov OP II implementovaných Výskumnou agentúrou zo dňa 2.6.2023,

- fázované projekty, resp. projekty, pri ktorých je riešené alebo predpokladané fázovanie v zmysle relevantných usmernení MIRRI SR a MŠVVaŠ SR.

V rámci úvodnej správy bola uvedená informácia, že pri projektoch v realizácii budú použité údaje k termínu predloženia Úvodnej správy. Pre zabezpečenie aktuálnosti hodnotenia v najvyššej možnej miere je väčšina spracovaných údajov a informácií o realizovaných projektoch k termínu spracovania podkladov k záverečnej správe, 23.10.2023. V prípade stavu finančnej realizácie na základe predložených ŽoP je termín spracovania údajov 28.10.2023.

Ostatné výzvy

V rámci implementácie OP II došlo v prípade niektorých výziev na predkladanie projektov k ich zrušeniu, pričom v prípade, že by tieto projekty boli realizované, je možné predpokladať, že by mali pozitívny príspevok k plneniu cieľov OP Val/OP II. Predmetom hodnotenia sú preto aj výzvy, v rámci ktorých boli predložené žiadosti o NFP a až následne boli tieto výzvy zrušené. Konkrétne ide o zrušené výzvy na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja a výzvy na podporu strategických priemyselných výskumno-vývojových centier. Zoznam zrušených výziev, ktorý je predmetom hodnotenia v rámci tejto hodnotiacej správy, je súčasťou prílohy č. 1.

Harmonogram realizácie

Hodnotenie je realizované podľa časového harmonogramu uvedeného v prílohe č. 2, pričom termín predloženia finálnej verzie záverečnej správy je 15.11.2023.

Tím hodnotiteľov

Na hodnotení sa podieľajú experti, uvedení v mennom zozname v prílohe č. 3. V prípade zmeny, resp. doplnenia tímu hodnotiteľov oznámi Zhotoviteľ túto zmenu MŠVVaŠ SR.

Prístup k zhromažďovaniu údajov a prehľad zdrojov informácií

Prístup k zhromažďovaniu údajov je prispôsobený typu hodnotených projektov. Osobitným spôsobom boli zhromažďované informácie v prípade národných projektov a veľkého projektu a osobitným spôsobom boli zhromažďované informácie v prípade dopytovo orientovaných projektov.

V prípade NP a veľkého projektu boli z metodického hľadiska informácie primárne zhromažďované z dostupnej programovej, riadiacej/implementačnej a projektovej dokumentácie, ako aj priamo od prijímateľa (CVTI SR v prípade NP a STU/UK v prípade veľkého projektu) a inštitúcií, ktoré mali byť primárnymi cieľovými skupinami NP. Súčasne boli využívané aj interné dokumenty a štatistiky jednotlivých štruktúr, ktoré pôsobia v rámci jednotlivých národných projektov, ako sú napríklad Národná kancelária Horizontu (<https://eraportal.sk/horizont-europa/>) v prípade NP SK4ERA, alebo Národného centra transferu technológií SR (https://nptt.cvtisr.sk/nctt.html?page_id=4444) v prípade NITT SK II – ako organizačnej súčasti prijímateľa NP – CVTI SR. Vzhľadom na to, že jednotlivé NP mali mať dosah priamo aj na medzinárodnú výkonnosť Slovenska najmä v oblasti medzinárodnej VaV spolupráce a transferu technológií, využité boli aj verejne dostupné informácie o výkonnosti Slovenska v týchto oblastiach.

V rámci dopytových projektov, boli relevantné údaje a informácie získané v súlade s požiadavkami uvedenými v tejto správe priamo z ITMS2014+ a doplnujúce informácie boli získavané od relevantných pracovníkov VA zodpovedných za implementáciu projektov.

Pri tejto hodnotiacej správe sme vychádzali z nasledovných základných informačných zdrojov:

- Projektová dokumentácia pre všetky projekty, ktoré sú predmetom hodnotenia tak, ako je prítomná v systéme ITMS2014+
- Podklady zo strany CVTI SR ako prijímateľa a realizátora 4 NP (projektová dokumentácia; informácie ohľadom konečného stavu implementácie projektu a doplnujúce informácie o prípadných problémoch počas implementácie),
- Webové sídlo CVTI SR – konkrétne časti venované jednotlivým národným projektom,
- Podklady zo strany STU ako prijímateľa a UK ako partnera veľkého projektu (projektová dokumentácia; informácie ohľadom aktuálneho stavu implementácie projektu a doplnujúce informácie o prípadných problémoch počas implementácie),
- Webové sídlo veľkého projektu (<https://accord.stuba.sk/>),
- Dokumenty „Správa o stave výskumu a vývoja v Slovenskej republike a jeho porovnanie so zahraničím“ (<https://www.minedu.sk/spravy-o-stave-vyskumu-a-vyvoja-v-slovenskej-republike-a-jeho-porovnanie-so-zahranicim/>),
- Dokumenty „Analýza stavu výskumu, vývoja a inovácií v Českej republike a jeho porovnanie so zahraničím“ (<https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=677142>),
- Podklady o účasti slovenských VaV inštitúcií v rámci Európskeho výskumného priestoru poskytnuté Národnou kanceláriou Horizontu,
- Medzinárodné štatistiky týkajúce sa účasti Slovenskej republiky v programe H2020 – najmä <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon-dashboard>,
- Medzinárodné štatistiky z oblasti duševného vlastníctva – najmä WIPO a European Innovation Scoreboard 2021
- Programová dokumentácia:
 - OP VaI
 - OP II
 - P SK
- Správy z realizovaných hodnotení OP II, vrátane hodnotení realizovaných v rámci rámcovej dohody – časti relevantné pre oblasť medzinárodnej VaV spolupráce (zoznam dokumentov uvedený v časti „Východiská pre spracovanie hodnotenia“),
- Zámer národného projektu SK4ERA II, ktorý bol prerokovaný Komisiou pri MV pre P SK 2021 – 2027 pre cieľ 1 (<https://eurofondy.gov.sk/wp-content/uploads/2023/06/BOD-2-Zamer-narodneho-projektu-SK4ERA-II.pdf>),
- Informácie o plánovaných výzvach zo strany MŠVVaŠ SR (zámery výziev v rozsahu, v akom sú dostupné/rozpracované),
- Ostatné strategické dokumenty na národnej úrovni (časti relevantné pre oblasť medzinárodnej VaV spolupráce), najmä:
 - Slovensko, ktoré si verí. Národná stratégia výskumu, vývoja a inovácií 2030
 - SK RIS3 2021+

Okrem vyššie uvedených základných zdrojov informácií boli využité aj iné zdroje informácií pochádzajúce z rozhovorov so zástupcami relevantných organizácií. Zoznam použitých informačných zdrojov je v prílohe č. 14 Záverečnej správy.

Použitie metódy hodnotenia

Vzhľadom na povahu hodnotenia a typ informačných zdrojov, ktoré sú k dispozícii, pri hodnotení využité primárne teoretické prístupy a metódy hodnotenia dopadov a prínosov

realizovaných projektov (kompletný zoznam výziev a vyzvaní, ktoré sú predmetom hodnotenia, je uvedený v prílohe č. 1):

- 4 NP,
- 1 veľký projekt ,
- zrealizované dopytovo orientované projekty v rámci 21 výziev,
- nezrealizované ŽoNFP v rámci 7 zrušených výziev.

Z pohľadu metód hodnotenia sú dopytovo orientované projekty ďalej delené podľa typu projektov na nasledovné skupiny:

- projekty zamerané na medzisektorovú spoluprácu (DSV, RIS3 tímy, nadnárodné centrá excelentnosti),
- projekty zamerané na riešenie pandémie ochorenia COVID-19,
- projekty zamerané na podporu výskumno-vývojových kapacít,
- projekty zamerané na podporu medzinárodnej VaV spolupráce (výzva v rámci ŠC 9.2 – mimo COVID výzvy) a na podporu medzinárodných teamingových výskumných centier,
- projekty zamerané na podporu strategickej infraštruktúry národného významu (projekty z oblasti biobankovej infraštruktúry),
- fázované projekty univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier.

Metódy použité pri hodnotení:

- desk research a zber informácií z informačných zdrojov, ktoré sú uvedené v časti „Prístup k zhromažďovaniu údajov a prehľadu zdrojov informácií“, pričom na základe tejto metódy boli spracované tabuľkové prehľady týkajúce sa najmä nasledovných údajov:
 - plnenie plánovaných merateľných ukazovateľov zrealizovaných projektov
 - základné vecné plánované výsledky projektov tak, ako boli definované v schválenej ŽoNFP (mimo merateľných ukazovateľov) a popis reálne dosiahnutých vecných výsledkov projektov
 - analytický podklad o tom, ako je plánovaná podpora jednotlivých typov NP a dopytových projektov v P SK
 - finančné údaje týkajúce sa čerpania na úrovni OP II – časť výskum (plán verzus realita), vrátane identifikovania miery nedočerpania alokácie
 - finančné údaje týkajúce sa čerpania finančných prostriedkov na úrovni jednotlivých prijímateľov (vrátane členenia do oblastí v zmysle domén inteligentnej špecializácie ako typov oprávnených výdavkov – v členení na investície, personálne výdavky a ostatné)
- dotazníkový prieskum medzi zamestnancami relevantných útvarov SAV a vybraných vysokých škôl orientovaný najmä na nasledovné okruhy otázok:
 - ako je vnímaný celkový prínos riešených dopytových projektov u prijímateľov?
 - ktorý typ výzvy je hodnotený najpozitívnejšie a prečo?
 - ktorý typ výzvy je hodnotený najnegatívnejšie a prečo?
 - ako prijímatelia dopytových projektov vnímajú vhodnosť/potreby národných projektov CVTI SR?

- komparatívna analýza plánovaných a reálne dosiahnutých výsledkov jednotlivých projektov, pričom táto bola zameraná najmä na:
 - mieru dosiahnutia MU projektu a vhodnosť výberu týchto MU,
 - v prípade NP relatívny podiel NP na aktivitách (tam, kde takéto hodnotenie umožňuje zameranie konkrétneho NP) v danej oblasti na Slovensku,
 - prínos OP II v kľúčových medzinárodných štatistikách pre VaV sektor na Slovensku (scientometrické ukazovatele a ukazovatele z oblasti transferu poznatkov a technológií do praxe)

V rámci každého z týchto okruhov je v záverečnej správe definovaný záver, ktorý vstupuje do definovania odpovedí na hodnotiace otázky.

Súčasťou metódy hodnotenia je aj prístup k jednotlivým hodnotiacim otázkam tak, ako je uvedený nižšie a považujeme ho za syntézu základných zistení a z nich navrhnutých opatrení pre implementáciu programového obdobia 2021 – 2027.

Pri používaní jednotlivých metód hodnotenia boli zohľadnené špecifiká jednotlivých typov projektov tak ako sú zadefinované vyššie a podľa typu projektu sme sa sústredili na osobitné priame ako aj nepriame prínosy zrealizovaných projektov. Napríklad, v prípade akademických výziev na podporu výskumno-vývojových kapacít, bola snaha hodnotiť aj nepriamy prínos výziev, ktorý mal pozostávať z investovania získaných prostriedkov do výskumnej infraštruktúry a podpory ľudských zdrojov – ako špecifika tohto typu výziev.

Hodnotiace otázky a prístup k jednotlivým hodnotiacim otázkam

HO č. 1: Aký je príspevok realizovaných aktivít k plneniu očakávaných výsledkov v rámci špecifických cieľov OP II, časť výskum a inovácie:

- 9.1 Zvýšenie výkonnosti systému VaV prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT;
- 9.2 Zvýšenie účasti SR v projektoch medzinárodnej spolupráce;
- 9.3 Zvýšenie výskumnej aktivity prostredníctvom zlepšenia koordinácie a konsolidácie VaV potenciálu výskumných inštitúcií;
- 9.4 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry;
- 10.1 Zvýšenie výskumnej aktivity Bratislavského kraja prostredníctvom revitalizácie a posilnenia výskumno-vzdelávacích, inovačných a podnikateľských kapacít výskumných inštitúcií v Bratislave;
- 10.2 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom budovania výskumno-vývojových centier v Bratislave?

1.1 Aký bol príspevok realizácie aktivít v rámci jednotlivých špecifických cieľov k plneniu merateľných ukazovateľov výsledku OP II, časť VaV?

Prístup k hodnotiacej otázke: Hodnotenie poskytuje odpovede na to, aký bol príspevok realizácie aktivít v rámci jednotlivých špecifických cieľov k plneniu merateľných ukazovateľov výsledku OP II, časť VaV a to nielen kvantitatívne – t. j. z pohľadu merateľných ukazovateľov, ale aj z kvalitatívneho pohľadu. Odpoveď na túto otázku je štruktúrovaná podľa vyššie uvedených ŠC a súčasne aj podľa typov projektov tak, ako je to uvedené v časti navrhované metódy hodnotenia.

HO č. 2: Ako sa zmenil potenciál VaV v SR z pohľadu:

- infraštruktúry (vzdelávacia, výskumná, NGO, podnikateľské VaV kapacity);
- technického vybavenia;
- kapacít;
- investícií a ich zdrojov;
- oblasti ďalšieho rozvoja?

2.1 Vzhľadom na dosiahnuté výsledky a zmeny v oblasti VaV v SR odporúča sa pokračovať v podpore daných aktivít aj v nasledujúcom programovom období 2021 – 2027?

Prístup k hodnotiacej otázke: Pri definovaní odpovedí na uvedenú hodnotiacu otázku sme vychádzali z faktografických údajov z jednotlivých projektov, zameraných jednak na dosiahnuté MU, ako aj na vybrané vecné výsledky projektov. Súčasne v tejto časti hodnotiacej správy bola aj snaha o porovnanie investícií do jednotlivých typov projektov v rámci SR a v rámci ČR a bude identifikovaná hodnota investičnej medzery medzi SR a ČR. Aj v závislosti od údajov získaných z dotazníkového prieskumu prijímateľov (príloha č. 4) dopytovo-orientovaných projektov sa hodnotenie snaží odpovedať na to, ako sa vzhľadom na dosiahnuté výsledky a zmeny v oblasti VaV v SR odporúča sa pokračovať v podpore daných aktivít aj v nasledujúcom programovom období 2021 – 2027.

Okrem vyššie uvedených hodnotiacich otázok sme identifikovali nasledovnú dodatočnú hodnotiacu otázku:

HO č. 3: Aký bol potenciálny prínos predložených ŽoNFP v prípade, že by sa neboli zrušili 2 DSV výzvy a 5 výziev na podporu SPVVC?

Prístup k hodnotiacej otázke: Predmetom hodnotenia v rámci tejto otázky je definovanie odpovedí na nasledovné otázky:

- Aký bol potenciál predložených žiadostí o NFP prispieť k plneniu základných cieľov OP Val/OP II – a to najmä z pohľadu plánovaných merateľných ukazovateľov?
- Aký bol potenciál čerpania plánovaných finančných prostriedkov v prípade, že by tieto výzvy boli vyhodnotené a vybrané projekty schválené?

V rámci zrušených výziev je spracovaná prehľadná tabuľka zameraná najmä na plánované MU a z takto získaných údajov boli definované odpovede na túto hodnotiacu otázku.

4. Analytická časť

Špecifický cieľ (ďalej aj „ŠC“) 9.1 Zvýšenie výkonnosti systému výskumu a vývoja (ďalej aj „VaV“) prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT

ŠC 9.1 definoval kľúčové potreby systémového charakteru pre národný VaV systém, ku ktorým boli priradené ochrana duševného vlastníctva výskumných inštitúcií, informačná a infromatická podpora VaV a infraštruktúra pre propagáciu a popularizáciu výsledkov VaV v podobe centier vedy typu Experimentarium (www.experimentarium.dk).

V rámci tohto špecifického cieľa mali byť podporované aktivity systémového charakteru, ktorých realizácia mala priniesť nasledovné výsledky a prínosy systémového charakteru:

- celkové zvýšenie výkonnosti systému VaV, prostredníctvom zvýšeného využívania inštitútov ochrany duševného vlastníctva (patentovanie, licencovanie, vznik spin-off a start-up efektov v štátnom a verejnom sektore VaV);
- zvýšenie záujmu mladej generácie o štúdium technických a prírodovedných smerov a kariéru výskumníka;
- zvýšenie počtu výstupov aktivít verejných a štátnych VaV inštitúcií pre priemysel a spoločnosť v nadväznosti na realizovanie aktivít súvisiacich s podporou národného systému pre transfer technológií.

V rámci špecifického cieľa v súlade s jeho zameraním boli v rámci pôvodného OP Val vyhlásené 4 vyzvania na predkladanie žiadostí o poskytnutie NFP na realizáciu národných projektov:

Tabuľka č. 3. Zoznam vyzvaní vyhlásených v rámci špecifického cieľa 9.1

Vyzvania na národné projekty vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.1				
Dátum vyhlásenia	Kód a názov vyzvania	Alokácia v EUR	Počet zazmluvnených projektov	Zazmluvnená alokácia v EUR **
<i>Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá</i>				
12.9.2016	OPVal-VA/NP/2016/1.1.1-01 Vyzvanie na predkladanie žiadosti o nenávratný finančný príspevok na horizontálnu IKT podporu a centrálnu infraštruktúru pre inštitúcie výskumu a vývoja	39 867 503,00	1	39 867 503,00 Aktuálne 33 259 712,11
28.3.2017	OPVal-VA/NP/2017/1.1.1-02 Vyzvanie na predkladanie žiadosti o nenávratný finančný príspevok na informačný systém výskumu a vývoja – prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií	26 330 899,76	1	41 150 000,00 Aktuálne 49 982 434,71
26.10.2018	OPVal-RO/NP/2018/1.1.1-03 Vyzvanie na predloženie žiadosti o nenávratný finančný príspevok na mobilizáciu transferu poznatkov a technológií z výskumných inštitúcií do praxe	20 564 643,82	1	17 292 785,00 Aktuálne 20 564 643,82
26.10.2018	OPVal-RO/NP/2018/1.1.1-04 Vyzvanie na predloženie žiadosti o nenávratný finančný príspevok na podporu národného systému pre popularizáciu výskumu a vývoja	39 464 000,00	1	36 965 888,06 Projekt následne mimoriadne ukončený, nie je predmetom hodnotenia.

Zdroj: ITMS2014+, www.opvai.sk

** Aktuálne zazmluvnená suma uvádza zazmluvnenú sumu v čase spracovania hodnotenia v súlade so schválenými žiadosťami o zmenu a zmluvou o poskytnutí NFP v platnom znení, pri zohľadnení uzavretých dodatkov k zmluve o poskytnutí NFP (ak relevantné). Pôvodná zazmluvnená suma zohľadňuje zazmluvnenú sumu po schválení ŽoNFP a uzavretí zmluvy o poskytnutí NFP.

Základné informácie o národných projektoch

Národný projekt Horizontálna IKT podpora a centrálna infraštruktúra pre inštitúcie výskumu a vývoja (DC VaV)

Tabuľka č. 4. Karta národného projektu DC VaV

Identifikácia projektu	Horizontálna IKT podpora a centrálna infraštruktúra pre inštitúcie výskumu a vývoja ITMS 2014+: 313011F988	
Ciele Projektu	Cieľom národného projektu je vybudovať komplexnú IKT infraštruktúru pre inštitúcie výskumu a vývoja na národnej úrovni. Projekt rozvíja a modernizuje infraštruktúru vybudovanú v rámci projektu Dátové centrum pre VaV v programovom období 2007 - 2013 a zavádza a buduje nové komponenty pre komplexné fungovanie Dátového centra tak, aby vyhovovalo požiadavkám výskumnej komunity a v plnej miere slúžilo ako výskumno-vývojová infraštruktúra pre celý rad výskumných oblastí.	
Identifikácia prijímateľa	Centrum vedecko-technických informácií SR Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava Právna forma: 331 – Príspevková organizácia IČO: 00151882, DIČ: 2020798395	
Harmonogram realizácie aktivít	Začiatok Apríl 2017	Ukončenie December 2023
Aktivity projektu	Aktivita 1 - Rozvoj a modernizácia aplikačného programového vybavenia Aktivita 2 - Rozvoj a modernizácia IKT pre VaV Aktivita 3 - Rozvoj a modernizácia digitalizačného pracoviska Podporné aktivity	
Rozpočet projektu (EUR)	Celkové oprávnené výdavky	33 259 712,11
	Priame výdavky	33 208 712,11
	Nepriame výdavky	51 000,00
Zmluva o poskytnutí NFP:	Číslo zmluvy: OPVal/NP/1/2017 Dátum platnosti zmluvy: 5.6.2017 Dátum účinnosti zmluvy: 7.6.2017	

Zdroj: ITMS2014+

Aktuálny stav implementácie projektu k 23.10.2023

Aktivita 1

Dátové centrum priebežne poskytuje služby pre vedeckú komunitu v rámci integrovaného systému služieb prostredníctvom jednotného komunikačného rozhrania, cez ktoré pristupujú používatelia ISS CVTI SR k jednotlivým službám umiestneným v systéme. Jednotné komunikačné rozhranie tvorí viditeľný portál (<http://iss.cvtisr.sk>) a používateľom skryté univerzálne integračné rozhranie. Do požiadaviek, ktoré boli pri vytváraní ISS CVTI SR zohľadňované, sú zahrnuté aj požiadavky, ktoré vyplynuli z prieskumu potrieb vedecko-výskumných pracovníkov na zabezpečovanie a sprístupňovanie softvérových aplikácií

a služieb s tým spojených. Systém ISS CVTI SR je živý a jednotlivé aplikácie sú doň pridávané postupne, podľa požiadaviek používateľov a možností prevádzkovateľa.

Kľúčové komponenty ISS CVTI SR:

- Centrálny register záverečných prác,
- Antiplagiátorský systém,
- Centrálny register evidencie publikačnej činnosti,
- Centrálny register evidencie umeleckej činnosti,
- Centrálny informačný portál pre výskum vývoj a inovácie (SK CRIS),
- Centrálna databáza slovenských elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj (SCIDAP),
- vyhľadávací nástroj PRIMO a repozitár,
- matematické softvéry MATLAB, COMSOL,
- štatistický softvér pre interaktívnu a dávkovú štatistickú analýzu,
- bioinformatické softvéry CLC Genomics (Genomics, Intergenomic Seq Solve, Genomatics Software Suite).

Aktivita 2

Dátové centrum pre výskum a vývoj od roku 2010 uchováva a spracováva informácie potrebné pre výskum a vývoj na Slovensku. Zatiaľ posledná etapa budovania a modernizácie bola realizovaná v roku 2017 – vedecký cloud, kedy došlo k výraznej inovácii HW a zavedeniu nových služieb. V priebehu tejto etapy došlo aj k zvýšeniu pripojenia z 1Gb na 2x10Gb s možnosťou rozšírenia, ako aj k aktualizácii zálohovacieho systému. Zároveň bola vybudovaná cloudová virtuálna infraštruktúra pre poskytovanie softvérových produktov vo forme cloudových služieb - SaaS formou vybudovania distribuovaného výpočtového privátneho cloudu, orchestrácia výpočtovej infraštruktúry, zabezpečenie vedeckých dát pomocou archivácie dát a hierarchického transparentného úložiska, doplnenie digitalizačného pracoviska o nové zariadenia a upgrade softvéru podporujúceho digitalizačný proces. Na existujúcom hardvéri bola inštalovaná nová služba pre analytické spracovanie vedeckých dát, bola vytvorená platforma umožňujúca spracovanie veľkých dát BigData. V priebehu tejto etapy došlo aj k zvýšeniu pripojenia z 1Gb na 2x10Gb s možnosťou rozšírenia. Používateľom cloudového centra bol umožnený prístup do privátneho cloudového centra pre uloženie dokumentov s možnosťou tímovej spolupráce používateľov.

V ostatnom období bola dokončená obnova infraštruktúry dátového centra. Od roku 2017 po súčasnosť došlo k niekoľkým výrazným zmenám na používanie infraštruktúry. Najvýraznejšou zmenou je požiadavka na vysokú bezpečnosť všetkých prevádzkovaných systémov. Táto požiadavka bola zabezpečená doplnením sieťovej infraštruktúry o nové firewally, centrálné prepínače a to tak, aby spĺňala aj najnovšie nároky na rýchlosť a ďalšími úpravami. V súvislosti s nárastom spracovávaných dát a zvýšených nárokov na kapacity diskových polí je požiadavka na bezpečné zálohovanie zabezpečená novými zálohovacími zariadeniami. V tomto období sa odborná skupina na CVTI SR tiež zaoberala komplexným vedecko-výskumným riešením problematiky genomických a genetických analýz veľkých objemov dát tzv. BIG Data, ktoré presahujú kapacity tradičných pracovných staníc. Budovanie, prevádzka a efektivita dátového centra CVTI SR, ktoré disponuje výpočtovým klastrom HPC, umožňuje vedecko-výskumným pracoviskám v rámci slovenských univerzít a ústavov Slovenskej akadémie vied nielen efektívne spracovávanie, ale aj bezpečné ukladanie a korektné vyhodnocovanie takéhoto typu dát pomocou rôznych bioinformatických algoritmov.

Aktivita 3

V rámci aktivity 3 prebieha dodávka 1 ks Široko formátový prietahový skener pre skenovanie dokumentov do šírky 48" (1220 mm), 3 ks Vysokovýkonný manuálny knižný skener pre skenovanie tlačенých a viazaných dokumentov, novín, máp a kníh do veľkosti formátu A1, 2 ks Profesionálny robotický skener určený na digitalizáciu viazaných a neviazaných dokumentov formátu A2 (594 x 420mm) s možnosťou prepnutia do manuálneho režimu. Doplnením týchto skenerov sa doplní infraštruktúra digitalizačného pracoviska tak, aby zodpovedala požiadavkám na digitalizáciu dokumentov podľa potrieb vedeckej komunity.

V rámci aktivity prebieha rutinná prevádzka Digitalizačného pracoviska. Za rok 2022 sa naskenovalo 604 604 strán. Abbyy Recognition Server spracoval 2 233 688 strán (OCR).

Verejné obstarávania

Ku dňu spracovania podkladov pre účely záverečnej správy (23.10.2023) je väčšina verejných obstarávaní ukončená, z hľadiska VO teda nevyplývajú vážnejšie riziká pre úspešné ukončenie implementácie projektu. V súčasnom období prebiehajú v rámci aktivity 1 dve VO s predmetom zákazky „Výpočtový softvér s využitím metódy konečných prvkov pre riešenie náročných multifyzikálnych úloh z inžinierskej praxe“ v predpokladanej hodnote 55 000 EUR a „Softvér pre procesovanie NGS dát, mapovanie a de novo skladanie, dizajn primerov a analýzu DNA sekvencie“ v hodnote 57 720 EUR s predpokladaným termínom ukončenia v novembri 2023. V aktivite 3 ešte prebiehajú dodávky predmetov z verejného obstarávania skenerov do digitalizačného pracoviska s predpokladaným termínom ukončenia v novembri 2023.

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Tabuľka č. 5. Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa (NP DCVaV)

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Stav k 31.12.2022		Stav k 23.10.2023	
				Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	1 000,00	118 029,00	11 802,90%	118 029,00	11 802,90%
P0521	Počet vytvorených experimentálnych cloudov	Počet	1,00	1,00	100,00%	1,00	100,00%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	20,00	14,00	70,00%	19,00	95,00%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	14,00	13,00	92,86%	15,00	107,14%
PO859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	2,00	2,00	100,00%	2,00	100,00%
P0860	Počet vedeckých pracovníkov, pracovníčok využívajúcich infraštruktúru a súvisiace služby pri riešení medzinárodných projektov/úloh	Počet	100,00	102,00	102,00%	102,00	102,00%
P0861	Počet výskumných úloh riešených v spolupráci so zahraničnou inštitúciou	Počet	10,00	10,00	100,00%	11,00	110,00%
P0862	Počet univerzitných vedeckých parkov/výskumných centier zapojených do využívania cloudovej infraštruktúry	Počet	3,00	3,00	100,00%	3,00	100,00%
P0863	Počet účastníkov informačných aktivít	Počet	600,00	515,00	85,83%	608,00	101,33 %
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	10,00	27,00	270,00%	27,00	270%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	2,00	3,00	150,00%	3,00	150,00%

Príspevok k plneniu merateľných ukazovateľov na úrovni OP

Realizácia NP vzhľadom na charakter aktivít prispieva čiastočne k plneniu ukazovateľov **Počet podporených výskumných inštitúcií** (O0069) a **Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry** (O0071), vďaka poskytovaným službám nepriamo aj k špecifickému ukazovateľu **ŠC Počet podaných patentových prihlášok** (O0073). Príspevok k ukazovateľom zameraným na podnikateľský sektor (najmä Počet podnikov, ktorým sa poskytuje podpora, vzhľadom na poskytovanie služieb akademickej obci a výskumným inštitúciám nie je aktuálne možné posúdiť; potenciál v tejto oblasti by bolo možné dosiahnuť rozšírením poskytovaných služieb pre organizácie súkromného sektora. Prehľad príspevku národných projektov k plneniu ukazovateľov na úrovni programu je uvedený nižšie v samostatnej časti záverečnej správy.

Aktuálny stav finančnej realizácie k 28.10.2023

Tabuľka č. 6. Čerpanie výdavkov NP DC VaV podľa predložených ŽoP k 28.10.2023 (v EUR)

Zazmluvnená suma	Suma žiadaná v ŽoP	Suma oprávnená	Percento čerpania	Z toho: Mzdy	Investičné výdavky	Ostatné
20 564 643,82	15 536 086,59	15 452 848,09	75,14%	13 217 973,78	5 658,40	2 312 454,41

Zdroj: ITMS2014+

Hlavné zistenia a odporúčania prijímateľa

Infraštruktúra dátového centra vrátane služieb, ktoré poskytuje, je dostupná iba pre štátne výskumné inštitúcie pre vedu, výskum a inovácie vrátane akademickeho sektora podieľajúceho sa na výskumno-vývojovej činnosti. Prijímateľ považuje za vhodné v budúcnosti rozšíriť aj na komerčný sektor za poplatok.

Z hľadiska implementácie NP boli ako hlavné negatíva identifikované:

- príliš zdĺhavý proces schvaľovania verejných obstarávaní,
- neschválenie niektorých plánovaných aktivít projektu z nie dostatočne vysvetlených dôvodov.

Pre nové programové obdobie 2021 – 2027 bol pripravený zámer na pokračovanie projektu. V súčasnosti prebiehajú diskusie ohľadom prípravy pokračovania projektu, jeho zefektívnenie na základe existujúcich potrieb vedeckej komunity.

Prínosy projektu pre vedeckú komunitu

Prínos projektu pre vedeckú komunitu je jednoznačne zrejмый z využívania jednotlivých systémov, služieb a softvérových nástrojov. Podľa informácií poskytnutých prijímateľom počet používateľov jednotlivých systémov, služieb a softvérových nástrojov v rámci implementácie NP priebežne narastá, nižšie uvádzame základný prehľad nárastu využívania ISS CVTI SR.

Tabuľka č. 7. Vývoj počtu používateľov vybraných nástrojov DC VaV k 23.10.2023:

Služba	Počet aktivovaných prístupov	
	k 31.12.2022	k 23.10.2023
MATLAB	275	280
COMSOL	60	63
SAS	135	139
SPSS	-	6
Služba úložiska dát	10	10

Zdroj: CVTI SR

Tabuľka č. 8. Prehľad používateľov ISS CVTI SR

Inštitúcia	Skratka	Počet
Akadémia Policajného zboru v Bratislave	APZ	2
Slovenská technická univerzita v Bratislave	STU	233
Univerzita Komenského v Bratislave	UK	310
Slovenská akadémia vied	SAV	93
Ekonomická univerzita v Bratislave	EUBA	64
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	UNIAG	33
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	UPJŠ	23
Technická univerzita v Košiciach	TUKE	21
Žilinská univerzita v Žiline	ŽU	32
Prešovská univerzita v Prešove	UNIPO	11
Technická univerzita vo Zvolene	TUZVO	8
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	UKF	6
Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši	AOS	5
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave	UCM	5
Dátové Centrum CVTI SR	DC	2
Trnavská univerzita v Trnave	TNUNI	2
Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne	TRUNI	3
Univerzita Mateja Bela v B. Bystrici	UMB	4
Katolícka univerzita v Ružomberku	KU	1
Iné (MŠVVaŠ SR, GKÚ, NPPC, VŠM, VŠVÚ)		38
Spolu		896

Zdroj: CVTI SR

CREPČ/CREUČ

- Počet jedinečných používateľov spolu za rok 2023: 21 285
- Z toho počet prihlásených (registrovaných) používateľov za rok 2023: 393
- Počet relácií za rok 2023: 9,7 mil.

CRZP/APS používatelia rozdelení do dvoch skupín:

- používatelia, ktorí posielajú do CRZP/APS svoje záverečné práce na overenie originality a dostávajú späť protokol o porovnaní - za rok 2023 k 23.10.2023 počet 38 564.
- používatelia, ktorí cez web stránku crzp.sk vyhľadávajú v registri informácie - za rok 2023 k 23.10.2023 počet 278 773.

SK CRIS

- K 23.10. 2023 má SK CRIS 4387 registrovaných používateľov.

HPC klaster

Súčasťou národného projektu je aj HPC (High performance computing) klaster slúžiaci na realizáciu výskumných úloh vyžadujúcich analýzu veľkých objemov dát presahujúcich kapacity štandardných pracovných staníc.

V rámci Digitalizačného pracoviska bolo za rok 2022 naskenovaných 604 604 strán. Abbyy Recognition Server spracoval 2 233 688 strán (OCR).

V rámci projektu EODEOPEN sa digitalizovalo pre:

- Asociácia slovenských geomorfológov pri SAV,
- Slovenské banské múzeum,
- Slovenská botanická spoločnosť pri SAV,
- Ústav etnológie a sociálnej antropológie SAV,
- Žaneta Gužíková (MŠ Šaľa),
- Zemplínska knižnica v Trebišove,
- Katedra cestovného ruchu EF UMB,
- Ekonomický ústav SAV,
- Farmaceutická fakulta UK,
- Fakulta telesnej výchovy a športu UK,
- Národopisná spoločnosť Slovenska,
- Pamiatkový úrad SR,
- Pedagogická fakulta Trnavskej Univerzity,
- Považské múzeum v Žiline,
- Podtatranské múzeum v Poprade,
- Prírodovedecká fakulta UK,
- Rímskokatolícka Cyrilometodská bohoslovecká fakulta UK,
- Vojenský historický ústav.

V rámci spolupráce partnerských knižníc sa digitalizovalo pre:

- Krajská knižnica Karola Kmeťka v Nitre,
- Novohradská knižnica v Lučenci,
- Záhorská knižnica v Senici,
- Krajská knižnica Ľudovíta Štúra Zvolen,
- Zemplínska knižnica v Trebišove,
- Hornozemplínska knižnica vo Vranove nad Topľou,
- Krajská knižnica v Žiline,
- Gemerská knižnica Pavla Dobšinského v Rožňave.

Prehľad aktuálneho stavu implementácie národných projektov, spracovaný na základe informácií od prijímateľa, je v prílohe č. 5.

Národný projekt Informačný systém výskumu a vývoja – prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií (NISPEZ IV)

Tabuľka č. 9 Karta národného projektu NISPEZ IV

Identifikácia projektu	Informačný systém výskumu a vývoja – prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií (NISPEZ IV) ITMS 2014+: 3130111407	
Ciele Projektu	<p>Strategickým cieľom národného projektu je modernizácia národnej infraštruktúry pre informačnú podporu vedy a inovácií na Slovensku ako systémové riešenie s priamym vplyvom na zvyšovanie výkonnosti a excelentnosti výskumu a vývoja na Slovensku a hospodársky rast.</p> <p>Národná infraštruktúra poskytne pre vedecko-výskumnú komunitu a efektívnu činnosť s vedeckými dátami a informáciami softvér pre manažment plánovanej produkcie výskumných dát, s prepojením na platformu pre vydávanie vedeckých publikácií z vyprodukovaných výskumných dát a s dôrazom na podporu otvoreného prístupu. Výskumné dáta a publikácie budú ukladané a dlhodobo archivované v digitálnych repozitároch a digitálnom archíve, s prepojením na elektronické informačné zdroje EIZ pre jednoduchý prístup výskumníkov k celosvetovým výskumným poznatkom synchronne v čase ich výskumnej činnosti. Elektronické informačné zdroje EIZ budú tiež zdrojom dát a citácií pre analytický softvér určený najmä grantovým agentúram, Akreditačnej komisii a Ministerstvu školstva, vedy, výskumu a športu SR pre potreby hodnotenia výskumných pracovísk na Slovensku. Nadstavbou pre elektronické informačné zdroje EIZ bude modernizovaný vyhľadávací systém a systém pre manažment elektronických zdrojov, ktoré sú nevyhnutné pre efektívne vyhľadávanie a triedenie veľkého objemu rôznorodých typov a obsahov informácií.</p>	
Identifikácia prijímateľa	<p>Centrum vedecko-technických informácií SR Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava Právna forma: 331 – Príspevková organizácia IČO: 00151882, DIČ: 2020798395</p>	
Harmonogram realizácie aktivít	Začiatok Január 2016	Ukončenie December 2023
Aktivita projektu	<p>Aktivita 1 - Koordinované zabezpečenie prístupu k elektronickým informačným zdrojom pre výskum a inovácie na Slovensku vrátane podporných aktivít pre ich efektívne využívanie</p> <p>Aktivita 2 - Zabezpečenie discovery systému pre efektívne vyhľadávanie vedeckého obsahu a systému pre správu elektronického obsahu</p> <p>Aktivita 3 - Modernizácia systému získavania a dlhodobého uchovávaní digitálneho vedeckého obsahu s dôrazom na podporu Open Access publikovania</p> <p>Podporné aktivity</p>	
Rozpočet projektu (EUR)	Celkové oprávnené výdavky	49 982 434,71
	Priame výdavky	41 015 754,84
	Nepriame výdavky	12 233,15
Zmluva o poskytnutí NFP:	Číslo zmluvy:	OPVal/NP/2/2017
	Dátum platnosti zmluvy:	12.6.2017

Aktuálny stav implementácie projektu k 23.10.2023

Aktivita 1

V rámci aktivity 1 projektu NISPEZ IV bol priebežne zabezpečený **kontinuálny prístup k vedeckým databázam** – špičkovému elektronickému vedeckému obsahu (elektronické vedecké časopisy, knihy, konf. zborníky a. i.) od prestížnych zahraničných a domácich vydavateľov, prioritne pre oblasti lekárskeho vied, biochémie a molekulárnej biológie, fyziky a chémie, poľnohospodárskych a environmentálnych vied, technických vied a počítačových vied ako aj vybraných okruhov spoločenských vied. Podstatnú časť portfólia tvoria scientometrické databázy Web of Science a SCOPUS, ktoré slúžia ako zdroj dát pre hodnotenie činnosti univerzitných, vedeckých a výskumných inštitúcií na Slovensku a predstavujú tak nevyhnutnosť nielen pre vedeckú komunitu, ale pre smerovanie slovenskej VaV ako celku.

Aktivity 2 a 3

V rámci aktivity 2 a aktivity 3 projektu NISPEZ IV boli v ostatnom období dobudované nasledovné systémy zastrešené v rámci Komplexného informačného systému vedeckých a bibliometrických dát a publikácií, vrátane prístupu k nástrojom a aplikáciám pre podporu vedy a výskumu (KOMIS):

- Vyhľadávací nástroj **PRIMO** (vrátane: Discovery systému; OpenURL systému – linkovací server; Systému manažmentu elektronických zdrojov (ERMs); Systému pre vzdialený prístup do elektronických informačných zdrojov) - systémy zjednodušia a zefektívnia z jedného rozhrania vyhľadávanie v heterogénnych zdrojoch
- Upgrade (vybudovanie) modulu **SCIDAP** - repozitár vedeckých publikácií – poskytne chýbajúce bezpečné úložisko pre ukladanie a zdieľanie výskumných dát
- Vybudovanie modulu **Správa výskumných dát (SVD)** - poskytne chýbajúce bezpečné úložisko pre ukladanie a zdieľanie výskumných dát
- Vybudovanie modulu **Open Access publikačná platforma** – výsledkom bude odbremenenie vydavateľov a výskumných pracovísk, ktoré publikujú svoje časopisy a monografie, od technickej a personálnej administrácie IT softvéru, hardvéru a úložísk
- Vybudovanie modulu **Analytický modul pre hodnotenie vedy** - modul bude slúžiť najmä MŠVVaŠ SR, vládny inštitúciám a grantovým agentúram pre evaluáciu výskumnej činnosti a pre potreby rozhodovania o pridelovaní finančných prostriedkov
- Vybudovanie modulu **Prezentačná platforma** - chýbajúci centrálny prístup pre používateľov do množstva systémov a databáz, ktoré CVTI SR sprístupňuje vrátane PRIMO, personalizácia, súbežné vyhľadávanie vo viacerých systémoch a prezentácia vyhladaného obsahu.

Verejné obstarávania

Všetky relevantné VO boli zrealizované. Nebolo, a už ani nebude, zrealizované obstaranie: 2 ks dataprojektor. Uvedené neovplyvní naplnenie hlavných cieľov projektu (v prípade potreby sa využíva existujúce technické vybavenie prijímateľa). Z hľadiska VO neboli v implementácii projektu identifikované závažnejšie riziká.

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Tabuľka č. 10. Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa (NP NISPEZ IV)

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Stav k 31.12.2022		Odhadovaný stav k 31.12.2023	
				Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%	1,00	100,00%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	25,00	25,00	100,00%	25,00	100,00%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	4,00	1,00	25,00%	4,00	100,00%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	36,00	89,00	247,22%	109,00	302,78%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	12,00	13,00	108,33%	18,00	150,00%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	9,00	8,00	88,89%	12,00	133,33%
P0870	Počet obstaraných titulov	Počet	15,00	33,00	220,00%	34,00	226,67%

Zdroj: ITMS 2014+ a CVTI SR

Príspevok k plneniu cieľov a merateľných ukazovateľov OP II

Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 má ako jednu zo svojich strategických priorít (Prioritná os 9) podporu výskumu, vývoja a inovácií. Súčasťou Špecifického cieľa 9.1 – Zvýšenie výkonnosti systému VaV prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT je aj pokračujúca aktivita z predchádzajúceho programového obdobia (2007 – 2013) a to zabezpečenie koordinovaného prístupu k špecializovaným, bibliometrickým, scientometrickým a vedecky zameraným elektronickým informačným zdrojom (EIZ) pre potreby výskumných inštitúcií. Aktivita je pokrytá projektom NISPEZ IV, ktorý práve poskytuje prístup k EIZ pre inštitúcie VaV.

Napriek tomu, že aktivita je priamo previazaná len na ukazovateľ **Počet podporených výskumných inštitúcií**, súvisí so špecifickým ukazovateľom výsledkov programu, ktorý sleduje Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry. A Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS. Na pravidelné vyhodnocovanie ukazovateľa je potrebné, aby hodnotitelia aj zapojené inštitúcie mali do týchto databáz prístup.

Aktuálny stav finančnej realizácie k 28.10.2023

Tabuľka č. 11. Čerpanie výdavkov NP NISPEZ IV podľa predložených ŽoP (v EUR)

Zazmluvnená suma	Suma žiadaná v ŽoP	Suma oprávnená	Percento čerpania	Z toho: Mzdy	Investičné výdavky	Ostatné
49 982 434,71	49 469 349,67	49 075 148,40	98,18%	3 987 209,02	5 077 687,99	40 404 452,66

Zdroj: ITMS2014+

Prínosy projektu pre vedeckú komunitu

Projekt je zameraný na zabezpečenie prístupov formou tzv. konzorciálnych prístupov, čo zabezpečuje efektívnejšie využívanie finančných zdrojov. S podporou projektu je v rámci CVTI SR prevádzkovaná Kontaktná kancelária pre Open Access (OA), ktorá zároveň plní funkciu Národného referenčného bodu pre oblasť otvoreného prístupu k vedeckým informáciám a ich uchovávaniu v rámci EÚ. Kontaktná kancelária pre Open Access je garantom implementácie Národnej stratégie pre otvorenú vedu 2022 - 2028, ktorá bola prijatá

Uznesením vlády č. 317 v júni 2021 a ktorá definuje strategické smerovanie implementácie princípov otvorenej vedy v SR do roku 2028.

Aktivity projektu sú v súlade s Európskou politikou Otvorenej vedy (Open Science)², vrátane iniciatívy European Open Science Cloud (EOSC)⁵, ako aj s Akčným plánom Iniciatívy pre otvorené vládnutie, časť Otvorená veda.⁶ V rámci projektu bol implementovaný Systém manažmentu elektronických zdrojov (Electronic Resource Management System - ERMs), ktorý umožní vytvoriť databázu na Slovensku predplatených informačných zdrojov a poskytovať vedcom a inovátorom na mieru pripravené kolekcie databáz zodpovedajúce ich vedeckej špecializácii. Význam a prínos projektu spočíva v náraste využívania vedeckého obsahu s priamym dopadom na zvyšovanie citovanosti publikácií slovenských vedcov.

KOMIS - Aktivita č. 2 a Aktivita č. 3 patriace do národného projektu NISPEZ IV a Aktivita č. 1 patriaca do národného projektu DC VaV II, ktoré spolu tvoria KOMIS, bola ukončená podľa zmluvy do 36 mesiacov a to v mesiaci júl 2023. Prínos bude možné objektívne hodnotiť až po dlhšom čase prevádzky.

Príkladmi prínosu sú samotné plánované služby poskytované všetkými systémami, ktoré mali byť dodané v rámci projektu KOMIS. Popis týchto koncových a aplikačných služieb všetkých systémov je zaevidovaný v MetaIS. Koncových služieb je zaevidovaných 11 a aplikačných služieb je zaevidovaných 51. Odkaz na MetaIS: vyhľadávanie pomocou kódu MetaIS: "projekt_604".

<https://metais.vicempremier.gov.sk/detail/Projekt/1ae092d0-44c7-422d-b34d-850e682944e1/cimaster?tab=basicForm>

Tabuľka č. 12. Prehľad prístupu do elektronických informačných zdrojov za jednotlivé roky realizácie projektu

Databáza	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACM Digital Library	*	*	*	*	*	*	*
IEEE/IET Electronic Library	*	X	*	*	*	*	*
Knovel Library	*	*	*	*	*	*	*
ProQuest Central	*	*	*	X	*	*	*
Reaxys	*	*	*	*	X	X	X
ScienceDirect	*	*	*	*	*	*	*
SciFinder	*	*	*	*	X	X	X
Scopus	*	*	*	*	*	*	*
SpringerLink	*	*	*	*	*	*	*
SpringerNature	X	X	X	*	*	*	*
Web of Science - Biosis Citation Index	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - Current Contents Connect	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - Essential Science Indicators	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - Journal Citation Reports	*	*	*	*	*	*	*

⁵ <http://eraportal.sk/eraportal/otvoreny-pristup-eosc/>

⁶ Akčný plán Iniciatívy pre otvorené vládnutie v Slovenskej republike na roky 2020 –2021, https://www.minv.sk/swift_data/source/rozvoj_obcianskej_spolocnosti/otvorene_vladnutie/akcne_plany/akcny_plan_ogp_2020_2021/AP%20OGP%202020%20-%202021_material.pdf

Databáza	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Web of Science - Web of Science Core Collection	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - MEDLINE	*	*	*	*	*	*	*
Wiley Online Library	*	*	*	*	*	*	*

Zdroj: CVTI SR. Vysvetlivky:

* v danom roku je databáza prístupná

x v danom roku nie je databáza prístupná

Elektronické informačné zdroje obstarané od začiatku implementácie projektu boli priebežne sprístupnené celkom pre 25 akademických inštitúcií⁷:

1. Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika,
2. Akadémia umení v Banskej Bystrici,
3. Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR),
4. Ekonomická univerzita v Bratislave,
5. Katolícka univerzita v Ružomberku,
6. Prešovská univerzita v Prešove,
7. Slovenská národná knižnica v Martine,
8. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre,
9. Slovenská technická univerzita v Bratislave,
10. Technická univerzita v Košiciach,
11. Technická univerzita vo Zvolene,
12. Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne,
13. Trnavská univerzita v Trnave,
14. Univerzita J. Selyeho v Komárne,
15. Univerzita Komenského v Bratislave,
16. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre,
17. Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici,
18. Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach,
19. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave,
20. Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
21. Univerzitná knižnica v Bratislave,
22. Vysoká škola múzických umení v Bratislave,
23. Vysoká škola výtvarných umení v Bratislave,
24. Slovenska Akadémia Vied/Ústredná knižnica SAV v Bratislave,
25. Žilinská univerzita v Žiline.

Na ročnej báze boli spracované štatistiky využívania EIZ a vypracované hodnotiace správy „Efektívnosť využívania elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj“. Informácie o sprístupňovaných databázach, realizovaných aktivitách ako aj poskytovaných službách sú dostupné na:

- webovej stránke národného projektu: <http://nispez4.cvtisr.sk/>

⁷ V období 2016-2019 boli obstarané EIZ financované z prostriedkov NP, v období 2020 – 2023 bola časť EIZ hradená z interných zdrojov organizácií. Napr. v prípade SAV na základe VO realizovaného CVTI SR, kde SAV bola spoluobjednávateľom, bola väčšina EIZ hradená z interných zdrojov kapitoly SAV.

- webovej stránke o EIZ: <http://eiz.cvtisr.sk/>
- webovej stránke o otvorenom prístupe k EIZ: <http://otvorenaveda.cvtisr.sk/>

Na základe štúdia Hodnotiacich správ projektu môžeme konštatovať, že využívanie EIZ má rastúci charakter a má pozitívny vplyv na publikačnú činnosť VaV pracovníkov.

Tabuľka č. 13. Vývoj využívania EIZ v rámci NP NISPEZ IV

Rok	2013	2015	2017	2019	2020	2021	2022
Počet vyhľadávani (milión)	2,09	1,70	2,15	2,59	2,92	2,26	2,89
Zobrazených plných textov (milión)	1,50	1,77	1,28	2,32	2,15	2,95	3,32

Zdroj: CVTI SR

Napriek tomu, že centralizované riešenie nemá možnosť obsiahnuť všetky špecifické požiadavky inštitúcií VaV, jednoznačne však prevládajú pozitíva. Okrem iného napomáha inštitúciám s odbúraním agendy súvisiacej so získavaním finančných zdrojov, prípravy celého procesu obstarania a následnej podpory lokálnych používateľov.

Intenzita samotného využívania EIZ leží na pleciah odberateľov (inštitúcií, ktoré prijímajú centralizovane obstarané EIZ) a je v ich gescii nastaviť systém a prácu svojich VaV pracovníkov, aby práca s EIZ bola ich pravidelná náplň práce. Na druhej strane kvalitný výskum nie je možné vykonávať bez štúdia aktuálneho stavu vedeckého poznania. V budúcnosti môže nastať situácia, kedy sa aj prijímajúce inštitúcie budú spolupodieľať na finančných nákladoch sprístupňovania jednotlivých EIZ.

Prehľad aktuálneho stavu implementácie národných projektov, spracovaný na základe informácií od prijímateľa, je v prílohe č. 5.

Národný projekt Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku II (NITT SK II)

Tabuľka č. 14. Karta národného projektu NITT SK II

Identifikácia projektu	Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku II (NITT SK II) ITMS 2014+: 313011T438
Ciele Projektu	<ul style="list-style-type: none"> • zabezpečenie systematickej a koordinovanej podpory verejným pracoviskám vedy a výskumu v oblasti aplikácie poznatkov získaných výskumno-vývojovou činnosťou do hospodárskej a spoločenskej praxe nadviazaním na výstupy národného projektu NITT SK, tieto ďalej rozvíjať v určených oblastiach, zabezpečiť kontinuitu pri poskytovaní podpory v procese transferu technológií a vytvárať podporné prvky a nástroje absentujúce v oblasti transferu technológií v SR • integrácia dostupných kapacít dátových a výpočtových centier so systémovými softvérovými nástrojmi pre komplexnú podporu transferu technológií a jeho interakcií s vedeckou praxou • koncentrácia propagačných aktivít v prospech realizácie transferov technológií a systematického nakladania s výstupmi vedecko-výskumnej činnosti formou organizácie odborných podujatí, podporných mediálnych kampaní a špecializovaných prezentačných a marketingových činností
Identifikácia prijímateľa	Centrum vedecko-technických informácií SR Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava Právna forma: 331 – Príspevková organizácia

	IČO: 00151882, DIČ: 2020798395	
Harmonogram realizácie aktivít	Začiatok Január 2016	Ukončenie December 2023
Aktivity projektu	Aktivita 1 - Budovanie a rozvoj Národného systému podpory transferu technológií SR Aktivita 2 - Integrácia a rozvoj nadstavbových systémových služieb pre využitie IKT pre podporu transferu technológií Aktivita 3 - Mobilizácia povedomia o možnostiach využívania duševného vlastníctva formou propagácie a medializácie témy transferu technológií Podporné aktivity	
Rozpočet projektu (EUR)	Celkové oprávnené výdavky	20 564 643,82
	Priame výdavky	18 678 486,40
	Nepriame výdavky	1 886 157,33
Zmluva o poskytnutí NFP:	Číslo zmluvy: OPVal/NP/1/2019	
	Dátum platnosti zmluvy: 02. 12. 2019	
	Dátum účinnosti zmluvy: 07. 12. 2019	

Zdroj: ITMS2014+

Aktuálny stav implementácie projektu k 23.10.2023

V ostatnom období boli v rámci jednotlivých aktivít NP realizované najmä nasledovné činnosti.

Aktivita 1:

- Zabezpečenie prevádzky NCTT SR,
- Poskytovanie podporných služieb v oblasti transferu technológií,
- Realizácia štúdií a vzorových materiálov,
- Aktivity v oblasti odstraňovania legislatívnych prekážok v oblasti nakladania s duševným vlastníctvom (návrhy noviel príslušných zákonov).

Aktivita 2:

- Identifikovanie rozvojových aktivít ISS CVTI SR,
- Budovanie systému evidencie vedecko-výskumných projektov na inštitúciách v SR.

Aktivita 3:

- Príprava medzinárodnej konferencie COINTT 2023,
- Príprava záverečnej konferencie projektu NITT SK II,
- Realizácia podujatí zameraných na zvyšovanie povedomia o možnostiach využívania duševného vlastníctva formou propagácie témy TT,
- Príprava aktuálneho čísla odborného časopisu TRANSFER TECHNOLÓGIÍ bulletin.

Verejné obstarávania

Všetky relevantné VO boli zrealizované. Nezrealizované VO boli zabezpečené internými kapacitami bez vplyvu na samotný NP. V uvedenej oblasti neboli identifikované riziká, ktoré by mohli ovplyvniť úspešné ukončenie realizácie projektu.

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Tabuľka č. 15. Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Stav k 31.12.2022		Stav k 30.6.2023	
				Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%	0,00	0,00%
P0055	Finančná podpora podujatí na popularizáciu ochrany práv duševného vlastníctva a transferu technológií	EUR	270 000,00	53 103,44	19,67%	80 348,20	29,76%
P0056	Finančná podpora poskytnutá na podporné služby expertov na duševné vlastníctvo a transfer technológií	EUR	2 574 000,00	1 078 309,79	41,89%	2 102 585,77	81,69%
P0134	Počet aktivít na podporu národného systému pre transfer technológií	Počet	5,00	3,00	60,00%	3,00	60,00%
P0184	Počet mediálnych výstupov	Počet	169,00	127,00	75,15%	159,00	94,08%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	225,00	140,00	62,22%	190,00	84,44%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	342,00	209,00	61,11%	321,00	93,86%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	3 225,00	2 731,00	84,68%	3224,00	99,97%
P0521	Počet vytvorených experimentálnych cloudov	Počet	1,00	0,00	0,00%	0,00	0,00%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	19,00	3,00	15,79%	4,00	21,05%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	28,00	22,00	78,57%	27,00	96,43%
P0593	Počet zrealizovaných podujatí súvisiacich s ochranou práv duševného vlastníctva a transferu technológií	Počet	80,00	70,00	87,50%	78,00	97,50%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	89,00	65,00	73,03%	82,00	92,13%
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	13,00	13,00	100,00%	13,00	100,00%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	5,00	0,00	0,00%	3,00	60,00%
P0897	Počet podporených prípadov nových technológií a vynálezov	Počet	373,00	255,00	68,36%	255,00	68,36%
P0898	Počet výskumných inštitúcií zapojených do medzinárodných sietí	Počet	10,00	9,00	90,00%	10	100,00

Zdroj: ITMS 2014+ a CVTI SR

Príspevok k plneniu cieľov a merateľných ukazovateľov OP II

Vzhľadom na charakter aktivít projektu a dosiahnuté výsledky, jeho realizácia priamo prispieva k plneniu špecifického ukazovateľa výsledku na úrovni ŠC *Počet podaných patentových prihlášok v SR okrem Bratislavského kraja* a teda aj k plneniu ukazovateľa výstupu na úrovni PO *Počet podaných patentových prihlášok*.

Aktuálny stav finančnej realizácie k 28.10.2023

Tabuľka č. 16. Čerpanie výdavkov NITT SK II podľa predložených ŽoP (v EUR)

Zazmluvnená suma (EUR)	Suma žiadaná v ŽoP (EUR)	Suma oprávnená (EUR)	Percento čerpania	Z toho: Mzdy (EUR)	Investičné výdavky (EUR)	Ostatné (EUR)
20 564 643,82	15 536 086,59	15 452 848,09	75,14%	13 217 973,78	5 658,40	2 312 454,41

Zdroj: ITMS2014+

Hlavné zistenia a odporúčania prijímateľa

Medzi hlavné zistenia z implementácie NP, identifikované prijímateľom, možno zaradiť :

- Neprimeraná administratívna záťaž,
- Zdĺhavý systém kontrol VO,
- Nejednotnosť príručiek pre prijímateľa v jednotlivých operačných programoch,
- Nevyhovujúci systém ITMS 2014+.

Návrhy na zlepšenie:

- Komplexnejšia funkcionálna ITMS 2014+,
- Mať v NP všetky spôsoby financovania k dispozícii súčasne (záloha, refundácia, predfinancovanie),
- Mať v NP možnosť viackrát v jednom mesiaci poslať na RO/SO rovnaký typ žiadostí o platbu,
- Zjednodušiť a urýchliť proces kontroly VO.

Podľa poskytnutých informácií CVTI SR pokračovanie národného projektu NITT SK II neplánuje, aj keď problematika pokračovania NP nebola s vedeckou komunitou oficiálne diskutovaná.

Prínosy projektu pre vedeckú komunitu

CVTI SR vytvorilo a prevádzkuje celonárodnú infraštruktúru na podporu transferu poznatkov a technológií do praxe prostredníctvom dvoch národných projektov pod názvom Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku (NITT SK I a NITT SK II) – jedného zrealizovaného v programovom období 2007-2013 a druhého realizovaného v aktuálnom programovom období 2014-2020.

Situácia v oblasti transferu poznatkov a technológií do praxe – aj za využitia inštitútov ochrany duševného vlastníctva vzniknutého ako výsledok výskumno-vývojových projektov a aktivít výskumných inštitúcií je pre Slovensko stále výzvou. Aktuálne medzinárodné porovnania nás radia v tejto oblasti medzi najmenej aktívne štáty EÚ a zlepšenie výkonnosti Slovenska musí byť pre národnú politiku v oblasti výskumu, vývoja a inovácií jednou z absolútnych priorit. Je nespochybniteľné, že aktivity CVTI SR v tejto oblasti boli zásadným prínosom. Otázkou, ktorú si musíme položiť je, ako dosiahnuť v budúcnosti ďalšie pozitívne efekty a ako je potrebné tieto aktivity zadefinovať pre obdobie 2021-2027.

Aj keď pre podporu výskumno-vývojovej infraštruktúry z prostriedkov EŠIF platí tematické obmedzenie dané piatimi doménami inteligentnej špecializácie, v prípade národných projektov

a tým pádom ani v rámci NITT SK II to neplatí, keďže problematika komercializácie a ochrany duševného vlastníctva je témou horizontálnej dôležitosti. Preto sa v rámci projektu buduje infraštruktúra pre realizáciu transferu technológií prierezovo pre všetky vedné oblasti a priemyselné odvetvia. Taktiež podporné služby sa poskytujú prierezovo podľa aktuálneho stavu výskumu a vývoja a na základe dopytu z výskumných inštitúcií a nedochádza k preferovaniu alebo marginalizácii niektorej konkrétnej vednej oblasti, alebo priemyselného odvetvia.

Cieľovou skupinou projektu sú nepodnikateľské výskumné inštitúcie, keďže podporné služby môžu byť poskytnuté iba nepodnikateľským subjektom. V opačnom prípade by sa jednalo o poskytovanie nedovolennej štátnej pomoci a samotný projekt nemá legislatívny rámec, aby takto postupoval.

Centrum transferu technológií pri CVTI SR každoročne vypracováva podrobné správy o poskytovaní expertných podporných služieb – prehľad poskytovania podpory v procese transferu technológií v rámci Národného systému podpory TT za príslušné obdobie. Tieto správy obsahujú prehľad o zaevidovaných prípadoch duševného vlastníctva, finančnej podpore poskytnutej v súvislosti s duševným vlastníctvom, výstupoch expertných podporných služieb, prihláškach, prípadoch transferu technológií vo fáze aktívnej komercializácie a poskytnutých rešeršných a konzultačných službách.

V zmysle vyššie uvedeného, môžeme prínosy tohto národného projektu rozdeliť do dvoch kategórií:

1. Prvým prínosom projektu NITT SK II je vybudovaná infraštruktúra na podporu transferu poznatkov a technológií do praxe, ktorá je tvorená NCTT SR a jeho internou infraštruktúrou a jednotlivými útvarmi pre transfer technológií na výskumných inštitúciách. Túto infraštruktúru môžeme považovať za funkčnú a určite ju treba hodnotiť pozitívne.
2. Druhým prínosom projektu sú samotné procesy v oblasti ochrany duševného vlastníctva a komercializácie výsledkov výskumu a vývoja, ktoré sa realizujú na výskumných inštitúciách ako dôsledok existencie NCTT SR.

Príspevok k plneniu špecifického ukazovateľa na úrovni ŠC OP II

V rámci pôvodne schváleného OP Val a následne aj v rámci OP II bol pre **ŠC 9.1** stanovený ako špecifický ukazovateľ výsledku programu stanovený ukazovateľ:

- **Počet podaných patentových prihlášok v SR okrem Bratislavského kraja** s cieľovou hodnotou **34**.

Predmetný ukazovateľ je súčasťou NP NITT SK II so zazmluvnenou plánovanou hodnotou 225 podaných patentových prihlášok. V súlade so schválenou monitorovacou správou je k 31.12.2022 úroveň plnenia tohto ukazovateľa 62,22% s počtom 140 podaných patentových prihlášok. K 30.6.2023 bola úroveň plnenia predmetného ukazovateľa 84,44% s počtom **190 podaných patentových prihlášok**.

Celkovo tak podporené a realizované projekty v rámci ŠC 9.1 prispeli k plneniu uvedeného špecifického ukazovateľa programu na úrovni 558,82%.

Prehľad aktuálneho stavu implementácie národných projektov, spracovaný na základe informácií od prijímateľa, je v prílohe č. 5.

ŠC 9.2 Zvýšenie účasti SR v projektoch medzinárodnej spolupráce

Špecifický cieľ mal byť zameraný na podporu účasti slovenských subjektov v projektoch a iniciatívach ERA – či malo ísť o Horizont 2020, alebo konkrétne európske aktivity, ako sú Európske technologické platformy/Spoločné technologické iniciatívy, Eureka, COST, Eurostars, Eranety, Stratégia EÚ pre dunajský región a pod.

V rámci tohto špecifického cieľa mali byť podporované všetky aktivity, ktoré súviseli s účasťou SR a jej subjektov v aktivitách ERA. **Aktivitami v rámci tohto špecifického cieľa sa očakávalo:**

- zvýšenie miery excelentnosti slovenského výskumu;
- celkové zvýšenie podaných projektov s účasťou subjektov zo SR vo výzvach Horizontu 2020;
- zvýšený počet úspešných projektových účastí;
- zvýšená účasť v medzinárodných aktivitách, najmä v rámci medzinárodných a európskych programov;
- celkové zvýšenie získaného príspevku zo zdrojov EÚ prostredníctvom vyššieho počtu úspešných projektov.

V ERA sa v rámci podporených projektov kladie dôraz na špičkový výskum, ktorý vytvára bázu pre budúce unikátne technológie a pokročilé aplikácie – účasť v takýchto projektoch bude mať multiplikačné efekty s pozitívnym vplyvom na zamestnanosť a hospodársky rast.

V rámci špecifického cieľa v súlade s jeho zameraním bolo v rámci pôvodného OP Val vyhlásené 1 vyzvanie na predkladanie žiadostí o poskytnutie NFP:

Tabuľka č. 17. Vyzvanie na národný projekt vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.2

Vyzvanie na národný projekt vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.2				
Dátum vyhlásenia	Kód a názov vyzvania	Alokácia v EUR	Počet zazmluvnených projektov	Zazmluvnená alokácia v EUR
<i>Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá</i>				
12.9.2016	OPVal-RO/NP/2017/1.1.2-01 Vyzvanie na predloženie žiadosti o nenávratný finančný príspevok na horizontálnu podporu účasti SR v Európskom výskumnom priestore	3 499 991,00	1	3 499 359,63

Zdroj: ITMS2014+, www.opvai.sk

Národný projekt Horizontálna podpora účasti SR v Európskom výskumnom priestore

Tabuľka č. 18. Karta národného projektu SK4ERA

Identifikácia projektu	Horizontálna podpora účasti SR v Európskom výskumnom priestore (SK4ERA) ITMS 2014+: 313011N917
Ciele Projektu	Strategickým cieľom národného projektu je vytvorenie funkčného systému odbornej podpory účasti slovenských inštitúcií z verejného sektora a podnikov v európskom výskumnom priestore a v európskych výskumných a inovačných programoch, najmä v rámci programu Horizont 2020 a nadchádzajúceho 9. rámcového programu. Cieľom národného projektu je prostredníctvom siete podporných štruktúr pre program Horizont 2020 (národní delegáti a národné kontaktné body) vytvoriť a koordinovať manažment medzinárodných sietí, ktorých výsledkom bude zvýšenie účasti všetkých typov slovenských

	výskumných inštitúcií v rámci medzinárodných výskumných konzorcií v oblastiach špecializácie RIS3 SK
Identifikácia prijímateľa	Centrum vedecko-technických informácií SR Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava Právna forma: 331 – Príspevková organizácia IČO: 00151882, DIČ: 2020798395
Harmonogram realizácie aktivít	Začiatok Ukončenie Január 2016 December 2023
Aktivity projektu	Aktivita 1 - Skvalitnenie systému podpory účasti slovenských výskumníkov a inovátorov v projektoch medzinárodnej spolupráce Aktivita 2 - Zlepšenie informovanosti a propagácia slovenského výskumu v európskom výskumnom priestore Podporné aktivity
Rozpočet projektu (EUR)	Celkové oprávnené výdavky 3 499 359,63 Priame výdavky 3 474 499,97 Nepriame výdavky 24 859,66
Zmluva o poskytnutí NFP:	Číslo zmluvy: OPVal/NP/1/2018 Dátum platnosti zmluvy: 23.7.2018 Dátum účinnosti zmluvy: 28.7.2018

Zdroj: ITMS2014+

Aktuálny stav implementácie projektu k 23.10.2023

V aktuálnom období boli v rámci NP zabezpečované nasledovné aktivity:

- Komplexný informačný portál o Európskom výskumnom priestore (ERA): www.eraportal.sk,
- Špeciálna sekcia venovaná iba programu Horizont Európa: <https://eraportal.sk/horizont-europa/>,
- Mentoringový program projektu SK4ERA - program zameraný na poskytovanie externého odborného poradenstva slovenským žiadateľom formou mentoringu. Cieľom schémy je prispieť k zvýšeniu účasti Slovenska v rámcovom programe EÚ pre výskum a inovácie Horizont Európa - https://eraportal.sk/mentoringova-schema-sk4era/#tabs_desc_67222_2,
- Mentoring pre tvorbu a implementáciu GEP je špecializovanou konzultačnou službou cieľovým žiadateľom - verejným inštitúciám, vysokým školám, univerzitám, verejnými súkromným výskumným inštitúciám uchádzajúcim sa o financovanie z programu Horizont Európa. Tento typ mentoringu nie je podmienený vypracovaným projektovým návrhom, vzťahuje sa na vybranú časť žiadosti – hodnotiace kritérium GEP - https://eraportal.sk/mentoringova-schema-sk4era/#tabs_desc_67222_3
- Slovensko v programoch Horizont – štatistiky účasti zverejňované na eraportáli: <https://eraportal.sk/eraportal/era-statistiky/slovensko-v-programoch-horizont/>
- Zriadenie národného kontaktného bodu pre Rodovú rovnosť vo výskume: <https://eraportal.sk/eraportal/rodova-rovnost/>

- Zriadenie EOSC SK sekretariátu pri CVTI SR a koordinácia EOSC na Slovensku. Budovanie kapacít v oblasti dátového manažmentu a zdieľania výskumných dát: https://eraportal.sk/eraportal/otvoreny-pristup-eosc/europsky-cloud-pre-otvorenu-vedu-eosc/#tabs_desc_24063_3
- Výskum SARS-CoV-2 a iných patogénov – podpora sekvenovania a zdieľania bioinformatických dát COVID-19 už od vypuknutia pandémie, neskôr iniciatíva rozšírená aj o iné patogény <https://eraportal.sk/eraportal/vyskum-sars-cov-2-a-inych-patogenov/>
- Výskumná integrita a koordinácia národnej pracovnej skupiny pre vypracovanie Národného etického kódexu pre vedeckú integritu - https://eraportal.sk/eraportal/etika-vo-vyskume/#tabs_desc_1617_3

Národná kancelária Horizontu poskytuje nasledovné služby:

1. Poradenské

- ku všetkým aspektom programu, k pravidlám účasti, individuálne vyhľadanie výziev, založenie konta a vloženie žiadosti do FTOP,
- vyhľadávanie partnerov cez burzy či matchmaking od prípravy až po podanie projektového návrhu, resp. ukončenie projektu.

2. Informačné

- infodni, semináre, webináre k výzvam, programom, konferencie, školenia na mieru, e-learningové moduly, inštruktážne videá,
- Odporúčanie – po prijatí rozhodnutia vypracovať projektový zámer – pozvať na stretnutie príslušné NCP.

3. Konzultačné

- individuálne konzultácie ku všetkým konkrétnym otázkam súvisiacim s HE, pre-screening návrhov, riešenie finančných aspektov projektov/zmlúv, otázky etiky vo výskume a rodovej rovnosti, dodržania princípu otvorenej vedy a i.

Styčná kancelária SR pre výskum a vývoj v Bruseli (SLORD), ktorej prevádzka funguje vďaka projektu SK4ERA, poskytuje nasledovné služby:

- V4 Tréning pre projektových manažérov v oblasti výskumu - 3-dňové medzinárodné školenie s miestom konania v Bruseli zamerané na zručnosti podporného personálu vo výskume. Školenie organizujeme v spolupráci s partnerskými kanceláriami krajín Vyšehradskej štvorky.
- Študentské stáže - Vďaka našim príležitostiam stáží, študenti a študentky od II. stupňa vysokoškolského štúdia získavajú prvý kontakt s oblasťou výskumu, vývoja a inovácií.
- Odborné pobyty - Zamestnanci a zamestnankyne slovenských vysokých škôl a verejných výskumných inštitúcií absolvujú dočasný pobyt v našej kancelárii. Svoju prítomnosť môžu využiť na oboznámenie sa s našou činnosťou, spoznanie medzinárodného prostredia Bruselu a obohatenie svojich znalostí, skúseností a kontaktov.
- Vytváranie prepojení na zahraničných partnerov – SK záujemcovia vypracujú svoj profil pre “partner search” a SLORD ho rozšíri cez sieť IGLO a na konkrétne organizácie relevantné profilu.
- Spoločná organizácia networkingových podujatí na mieru v Bruseli alebo online.
- Pomoc s organizáciou bilaterálnych/multilaterálnych stretnutí v Bruseli.

- Zástup na brokerage podujatí v Bruseli, ak záujemca zo SR nemôže vycestovať.
- Zviditeľnenie v medzinárodnom prostredí - pozvaným rečníckam a rečníkom zo Slovenska na podujatiach spolu-organizovaných SLORDom projekt umožňuje preplatenie cestovných a ubytovacích nákladov formou zahraničnej pracovnej cesty.

Verejné obstarávania

Všetky relevantné VO už boli zrealizované. Nebolo a už ani nebude zrealizované obstaranie: 2 ks dataprojektor a 2 ks projekčné plátno. Uvedené neovplyvní naplnenie hlavných cieľov projektu (v prípade potreby sa využíva existujúce technické vybavenie prijímateľa). Neboli identifikované zásadnejšie riziká pre úspešné ukončenie implementácie projektu.

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Tabuľka č. 19. Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Stav k 31.12.2022		Odhadovaný stav k 31.12.2023	
				Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0285	Počet podnikov, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	podniky	25,00	142,00	568,00%	142,00	568,00%
P0307	Počet podporených aktivít na účely zvyšovania účasti SR v ERA	Počet	90,00	206,00	228,89%	237,00	263,33%
P0316	Počet podporených účastí zo SR v ERA	Počet	18,00	58,00	322,22%	60,00	333,33%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	1,00	100,00%	1,00	100,00%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	40,00	226,00	565,00%	265,00	662,25%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	10,00	33,00	330,00%	36,00	360,00%
P0863	Počet účastníkov informačných aktivít	Počet	500,00	10 211,00	2042,20%	12 000,00	2400,20%
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	25,00	47,00	188,00%	47,00	188,00%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	10,00	18,00	180,00%	21,00	210,00%
P0902	Počet úspešných podporených účastí zo SR v ERA	Počet	4,00	39,00	975,00%	39,00	975,00%

Zdroj: ITMS 2014+ a CVTI SR

Príspevok k plneniu merateľných ukazovateľov OP II

Realizácia NP nepriamo prispieva k plneniu ukazovateľa výstupu na úrovni PO *Počet podaných patentových prihlášok*. Projekt zároveň poskytuje nefinančnú podporu výskumným inštitúciám a podnikom s cieľom zvýšenia medzinárodnej spolupráce a účasti v medzinárodných aktivitách výskumu a vývoj v súlade so zameraním ŠC.

Aktuálny stav finančnej realizácie k 28.10.2023

Tabuľka č. 20. Čerpanie výdavkov NP SK4ERA podľa predložených ŽoP (v EUR)

Zazmluvnená suma (EUR)	Suma žiadaná v ŽoP (EUR)	Suma oprávnená (EUR)	Percento čerpania	Z toho: Mzdy (EUR)	Investičné výdavky (EUR)	Ostatné (EUR)
3 499 359,63	2 677 515,11	2 675 107,08	76,45%	1 803 887,07	1 656,00	871 972,04

Zdroj: ITMS2014+

Hlavné zistenia a odporúčania prijímateľa

Vzhľadom na veľké množstvo podujatí, ktoré boli zrealizované v rámci NP, súvisela väčšia časť negatívnych zistení a problémov s organizačným zabezpečením podujatí. Jednalo sa napr. o komplikácie súvisiace s obstarávaním a zabezpečením občerstvenia, organizáciou služobných ciest ako neposkytovanie vreckového, kvality cestovania, obstarávania leteniek a ubytovacích služieb, nepreplácania istých typov výdavkov a pod. Uvedené súviselo najmä s požiadavkou realizovať na všetky položky prieskumy trhu, čo je jednak administratívne náročné, a zároveň nie možné vo všetkých prípadoch.

Pomerne výrazným problémom zostáva zazmluvňovanie zahraničných expertov, čo je problém súvisiaci s národnou legislatívou, pričom v mnohých prípadoch je zamestnanie občana inej krajiny, hoci v EÚ, takmer nevykonateľné.

Lepšiemu čerpaniu rozpočtu by pomohla aj väčšia flexibilita pri zmenách v rozpočte. Pri zahraničných projektoch s tým nie je problém, stačí informovať riadiaci orgán. V našom prípade sa musí robiť žiadosť o zmenu zmluvy aj pri úplných banalitách. Pritom stačí nastaviť percentuálny limit pri zmenách rozpočtu, ktorý môže odsúhlasiť projektový manažér na RO.

Nakoľko je však účasť SR v ERA veľmi nízka, je potrebné mobilizovať VaV potenciál na všetkých VaV pracoviskách na Slovensku, ako aj slovenských výskumníkov pôsobiacich v zahraničí. Podpora si vyžaduje všeobecný prístup a rovnaký prístup a podporu všetkým inštitúciám a jednotlivcom zo Slovenska, čo zaručí jedine forma podpory centrálne poskytnutá kompetentnou rezortnou inštitúciou, spadajúcou pod oblasť vedy a výskumu, akou je práve CVTI SR.

Je strategickým záujmom Slovenska zvýšiť podporu účasti SR v ERA, aby sme na Slovensko priniesli viac VaV kapitálu v podobe grantov, iných finančných a nefinančných príspevkov, ktoré v súčasnosti ani nedosahujú výšku vkladov SR, ktoré do týchto iniciatív investuje.

V tomto prípade je nevyhnutné pokračovať v úspešne realizovanom projekte SK4ERA, ktorý nastavil funkčné procesy zvýšenia podpory účasti SK subjektov v ERA, ako aj môžeme vidieť z aktuálnych štatistík účasti v Horizonte Európa.

Za úvodné obdobie trvania programu sme zaznamenali až 4x vyššiu účasť v projektových návrhoch, ako za také isté obdobie trvania predchádzajúceho programu Horizont 2020. Tento trend nie je potrebné iba udržať, ale aj zvýšiť, čo vieme dosiahnuť len systematickou spolupracou so slovenskými výskumníkmi a inovátormi, ako aj nastavením centrálne koordinovanej podpory účasti v iniciatívach ERA (vedecká integrita, rodová rovnosť vo výskume, EOSC, výskumné infraštruktúry, hľadanie partnerov do konzorcií, poradenstvo pri príprave projektových žiadostí a mentoring, propagácia SK výskumu v zahraničí, zapájanie sa do partnerstiev, misií, ERA akcií, a pod.).

Projekt kontinuálne a priamo nadviaže na národný projekt implementovaný Centrom CVTI SR – SK4ERA – Horizontálna podpora účasti SR v Európskom výskumnom priestore (2018 – 2023). Všetky služby a nástroje, ktoré boli v rámci projektu SK4ERA navrhnuté a realizované smerom k slovenským výskumníkom, a o ktoré bol zo strany cieľovej skupiny záujem, budú naďalej ponúkané a realizované vo vylepšenej forme. Odborní zamestnanci participujúci na projekte majú dobre zmapované prostredie na Slovensku a aj na základe spätných väzieb od cieľových skupín projektu navrhli aktivity a výstupy, ktoré majú významný potenciál pomôcť Slovensku posunúť sa v rebríčkoch zapojenia sa do medzinárodných projektov (najmä v rámci programu Horizont) z posledných priečok vyššie.

Prínosy projektu pre vedeckú komunitu

Služby v rámci projektu sú poskytované všetkým typom inštitúcií, vrátane podnikateľov aj individuálnych výskumníkov. Takto to bude aj v nástupníckom projekte SK4ERA II.

Slovenské podniky v Horizonte Európa majú zhruba rovnakú účasť ako slovenské univerzity, dokonca v porovnaní s úspešnými krajinami (Švédsko: 24,8%, UK: 23,1%) sa za SR zúčastňuje programu Horizont Európa oveľa viac podnikov (29,7%).

K 23.10.2023 bolo za SR do programu Horizont Európa (HEU) podaných 914 oprávnených projektových návrhov a zazmluvnených bolo 175 projektov. Úspešnosť bola na úrovni 22,14%. Slovenský koordinátor bol iba v 20 projektoch (zdroj: Horizon dashboard). K 23.10.2023 nebol ešte ukončený ani 3. rok trvania programu, t. j. nie sme ešte ani v polovici (trvá 7 rokov: 2021-2027).

Dôležitou skutočnosťou je zvýšenie úspešnosti oproti H2020 (13,29%). Pri vybraných schémach, ako napr. Marie Skłodowska Curie Actions sa realizáciou NP zvýšila úspešnosť takmer trojnásobne, z 11% v H2020 na 31% v HEU. V rámci oblasti EISC došlo k zvýšeniu úspešnosti dvojnásobne, z 5% v H2020 na 10% v HEU.

V najnáročnejšej schéme, ERC – European Research Council, v rámci ktorej sa udeľujú najprestížnejšie granty vo výskume došlo zatiaľ k zlepseniu o 1%. V rámci HEU získal zatiaľ ERC Dr. Májek z Prif UK, v hodnote 1 547 500 EUR, čo je viac, ako obidva granty získané Dr. Tkáčom za H2020 (ktorý ich získal ako jediný v SR). Dr. Májek bol pri príprave projektu vedený našimi NCP.

V rámci ukazovateľa Počet podporených aktivít na účely zvyšovania účasti SR v ERA sú evidované nielen konzultácie, ale aj podujatia, ako semináre, webináre, infodni, a pod. Ukazovateľ Počet úspešných podporených účastí zo SR v ERA bol za aktivitu 1: 20 a za aktivitu 2: 19. Tento ukazovateľ predstavuje už úspešné projekty.

Problémom je však nedostatočná spätná väzba od žiadateľov, ktorí podávali projekt. Vo vyše 90% projektov vystupujú slovenské organizácie iba ako partner, nie koordinátor. Poradenstvo poskytnuté v rámci NP tak nie vždy bolo zohľadnené v rámci projektu ako celku. Konzultácie boli poskytované aj v prierezových témach, ktoré sú ale nevyhnutné pre podanie projektu – etika, bezpečnosť, rodová rovnosť, dátový manažment, nie sú však samostatne vyhodnocované.

Ako je uvedené v nasledujúcom prehľade, v rámci tohto špecifického cieľa boli – okrem jedného národného projektu CVTI SR – SK4ERA - vyhlásené a aj zrealizované 2 dopytovo orientované výzvy, v rámci ktorých bolo celkovo zazmluvnených 16 projektov v celkovej hodnote 19,1 mil. EUR. Výzvy boli vyhlasované v druhej polovici programového obdobia 2014-2020 a projekty boli riešené prakticky už na konci programového obdobia 2014-2020. Vzhľadom na uvedené sme toho názoru, že potenciál pozitívneho prínosu možných aktivít v rámci tohto ŠC prostredníctvom dopytovo-orientovaných výziev nebol naplnený v plnej miere. Konceptne veľmi dobre postavená výzva zameraná na medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu v oblasti boja proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 – považujeme za spôsob, akým bolo vhodné podporiť medzinárodnú spoluprácu aj na začiatku programového obdobia 2014-2020. V prípade takej výzvy, ktorá by bola bez tematického obmedzenia – by bol dopyt vedeckých inštitúcií značný a výrazne by to mohlo akcelerovať aj vznik nových medzinárodných aktivít slovenských výskumných inštitúcií.

Prehľad aktuálneho stavu implementácie národných projektov, spracovaný na základe informácií od prijímateľa, je v prílohe č. 5.

Tabuľka č. 21. Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.2

Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.2				
Dátum vyhlásenia	Názov výzvy	Alokácia v EUR	Počet zazmluvnených projektov	Zazmluvnená alokácia v EUR
<i>Podpora schválených medzinárodných projektov z programu H2020</i>				
8.10.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu výskumných medzinárodných projektov schválených v programe H2020 s kódom OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01	1,2 mil.	7	1,4 mil.
<i>Spolu</i>			7	1,4 mil.
<i>Podpora nadviazania nových medzinárodných spoluprác</i>				
5.8.2020	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu účasti slovenských výskumných inštitúcií v medzinárodných výskumných projektoch zameraných na boj proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19, kód OPII-VA/DP/2020/9.2-01	20 mil.	9	17,7 mil.
<i>Spolu</i>			9	17,7 mil.
Sumár				
Počet vyhlásených výziev		2 vyhlásené výzvy, obe zrealizované		
		Počet zazmluvnených projektov: 16		
Zazmluvnené NFP				19,1 mil.

Zdroj ITMS2014+, www.opvai.sk

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu výskumných medzinárodných projektov schválených v programe H2020 s kódom OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01: V rámci tejto výzvy bola poskytnutá komplementárna podpora pre riešiteľov medzinárodných projektov dvoma spôsobmi:

- Súbežné financovanie medzinárodného výskumného projektu schváleného v programe Horizont 2020. V tomto prípade ide o komplementárne financovanie výskumných medzinárodných projektov schválených v rámci výziev programu Horizont 2020, ktoré sú v čase podpisu zmluvy o NFP stále v procese implementácie a komplementárny projekt z OP Val/OP II má prispieť ku kvalitnejšiemu riešeniu medzinárodného projektu.
- Následné, resp. dodatočné financovanie medzinárodného výskumného projektu schváleného v programe Horizont 2020 V tomto prípade ide o komplementárne financovanie výskumných medzinárodných projektov schválených v rámci výziev programu Horizont 2020, ktorých implementácia bola v čase podpisu zmluvy o NFP už ukončená. Komplementárny projekt z OP Val/OP II má umožniť pokračovanie výskumu/ vývoja z medzinárodného projektu.

V rámci tejto výzvy bolo 7 menších projektov, keďže bolo možné podporiť projekty v maximálnej výške 200 tisíc EUR.

Okrem prínosu, ktorý je zjavný z dosiahnutých hodnôt merateľných ukazovateľov (viď. tabuľka nižšie), sme identifikovali nasledovné prínosy realizácie tejto výzvy:

- zvýšená miera uznania európskou vedeckou komunitou – ako partnera, ktorý má zabezpečené financovanie svojich aktivít a preto môže aktívne vystupovať aj v rámci konzorcia medzinárodného projektu,

- lepšie etablovanie sa v medzinárodnej sieti, ktorý vytváral medzinárodný projekt,
- prizývanie do ďalších projektových zámerov v rámci H2020 a HEU zo strany jednotlivých partnerov konzorcia – z čoho vznikli aj nové projektové účasti slovenských výskumných inštitúcií.

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu účasti slovenských výskumných inštitúcií v medzinárodných výskumných projektoch zameraných na boj proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19, kód OPII-VA/DP/2020/9.2-01: Pri tejto výzve bol využitý po prvýkrát veľmi vhodne zvolený mechanizmus na nadviazanie medzinárodnej spolupráce s pomocou zdrojov EŠIF. Zámerom tejto výzvy bolo podporiť účasť slovenských vedeckých inštitúcií v medzinárodných výskumných projektoch a aktivitách v rámci najširšieho možného rozsahu v nasledovných možných formách:

- priama účasť v medzinárodnom projekte ako žiadateľ alebo partner – napríklad medzinárodný výskumno-vývojový projekt schválený a financovaný v rámci programu Horizont 2020 – v takomto prípade mohla byť slovenská výskumná inštitúcia financovaná z medzinárodného finančného zdroja a súčasne v rámci OP II získať dodatočne prostriedky na riešenie výskumno- vývojových aktivít,
- priama účasť v medzinárodnom výskumno-vývojom projekte, ktorý bol zahraničným donorom schválený a financovaný (mohlo ísť o rôznych donorov – tak verejných, ako aj súkromných) a pôvodné konzorcium bolo bez účasti slovenskej výskumnej inštitúcie, pričom príspevok z OP II umožnil slovenskej výskumnej inštitúcii stať sa novým členom medzinárodného výskumného konzorcia,
- vytvorenie bilaterálnej medzinárodnej spolupráce s výskumnou inštitúciou zo zahraničia, ktorá má obsahovo relevantný projekt finančne podporený v rámci národnej grantovej schémy a slovenská výskumná inštitúcia pomocou príspevku z OP II bude realizovať kolaboratívny bilaterálny výskum/vývoj.

V zmysle vyššie uvedeného samotná výzva plnila nasledovné dôležité ciele:

- umožnila podieľať sa slovenským výskumným inštitúciám na medzinárodných výskumno-vývojových aktivitách v oblasti boja proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 a znižovaní aktuálnych a očakávaných negatívnych následkov pandémie,
- umožnila vzájomnú výmenu know-how a aj prenos najnovších medzinárodných poznatkov z tejto oblasti na Slovensko a v neposlednom rade tým aj pomohla skvalitniť výskumno-vývojové aktivity na Slovensku,
- v rámci podnikateľských výskumných inštitúcií umožnila aj stabilizovať existujúce pracovné miesta výskumníkov a vysoko kvalifikovaných technických pracovníkov ako aj vytvoriť nové pracovné miesta.

Okrem prínosu, ktorý je zjavný z dosiahnutých hodnôt merateľných ukazovateľov (viď. tabuľka nižšie), sme identifikovali nasledovné prínosy realizácie tejto výzvy:

- na systémovej úrovni považujeme túto výzvu za príklad dobrej praxe a odporúčame obdobnú výzvu – ako systémový akceleračný nástroj na zvýšenie medzinárodných aktivít slovenských výskumných inštitúcií zo všetkých sektorov VaV,
- vzhľadom k tomu, že projekty v rámci tejto výzvy boli riešené v spolupráci s renomovanými zahraničnými partnerskými inštitúciami/konzorciami, bola garantovaná excelentnosť a inovatívnosť riešených aktivít,
- výzva umožnila nadviazanie nových spoluprác, ktoré majú potenciál pretransformovať sa aj do nových projektových návrhov/žiadostí v rámci programového obdobia 2021-2027 v programe HE.

Plnenie merateľných ukazovateľov

Nižšie uvádzame sumárny prehľad plnenia plánovaných kľúčových merateľných ukazovateľov k 23.10.2023 voči plánovanej hodnote, zazmluvnenej v rámci zmluvy o NFP, za všetky projekty podporené v rámci dopytovo orientovaných výziev v rámci ŠC. Pri riadne ukončených projektoch vyjadruje dosiahnutá hodnota stav uvedený v záverečnej monitorovacej správe, z ktorých väčšina už bol schválená. Podobne sú údaje uvedené zo záverečných MS aj pri projektoch, u ktorých už bola ukončená realizácia aktivít, neboli však ešte riadne ukončené. Pri ostatných projektoch je posledný dostupný uvedený údaj, zväčša zo schválenej výročnej MS za rok 2022. Typ a stav posledných predložených správ pri jednotlivých projektoch je uvedený v prílohe 1 záverečnej správy.

Tabuľka č. 22. Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 9.2 k 23.10.2023

Kód	Názov merateľného ukazovateľa		Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	Počet	6,00	6,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	21,00	21,00	100,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	3,21	18,44	574,56%
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	500,00	15 600,00	3120,00%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	840 361,46	1 049 784,61	124,92%
P0059	Finančná podpora v rámci komplementárneho financovania schválených projektov Horizontu 2020 so slovenskou účasťou z OPVal	EUR	262 784,00	1 153 695,52	439,03%
P0196	Počet navrátiivších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	2,00	2,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	17,39	18,54	106,59%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	64,00	115,52	180,50%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	2,00	1,97	98,67%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	15,00	18,00	120,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	14,00	16,00	114,29%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	15,00	20,83	138,87%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	9,00	35,15	390,56%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	8,03	17,40	216,74%
PCV4b	Hodnota IT súvisiacich s COVID-19 pre zdravotníctvo	EUR	63 013,40	63 013,40	100,00%
PCV09	Počet laboratórií podporovaných na testovanie na COVID-19	Počet	31,00	55,50	179,03%
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandémiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	22,00	72,00	327,27%

Kód	Názov merateľného ukazovateľa		Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	Počet	1,00	1,00	100,00%
P0859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	88,00	174,95	198,81%

Zdroj: ITMS2014+

Plnenie všetkých merateľných ukazovateľov podľa jednotlivých výziev podporených v rámci ŠC 9.2 je v prílohe č. 8 záverečnej správy.

Príspevok k plneniu špecifického ukazovateľa na úrovni ŠC OP II

Pre **ŠC 9.2** bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

- **Počet účastí na projektoch s medzinárodnou spolupracou** s cieľovou hodnotou **35**.

V rámci ŠC 9.2 a jednotlivých projektov spolufinancovaných ako súčasť tohto ŠC je príspevok predmetného špecifického ukazovateľa hodnotiť na viacerých úrovniach. K podpore účasti subjektov zo SR v európskom výskumnom priestore priamo prispela realizácia aktivít NP SK4ERA, kde počet podporených účastí v ERA k 31.12.2022 bol 58. Aktuálne je táto hodnota **60**, čo je 333,33% zazmluvnenej hodnoty merateľného ukazovateľa *Počet podporených účastí zo SR v ERA*. Z toho počet úspešných účastí je 39. Okrem uvedeného NP v širšom zmysle k plneniu špecifického ukazovateľa prispievajú aj DOP podporené v rámci viacerých výziev vyhlásených v rámci ŠC 9.2. Konkrétne sa jedná o **9 podporených projektov** v rámci výzvy **COVID-19** zameranej na podporu účasti slovenských výskumných inštitúcií v medzinárodných výskumných projektoch zameraných na boj proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 a **7 projektov** podporených v rámci výzvy zameranej na podporu výskumných medzinárodných projektov schválených v programe H2020.

Celkovo je tak aktuálne plnenie špecifického ukazovateľa programu prostredníctvom hodnotených projektov na úrovni 197,14%.

ŠC 9.3 Zvýšenie výskumnej aktivity prostredníctvom zlepšenia koordinácie a konsolidácie VaV potenciálu výskumných inštitúcií

Špecifický cieľ mal byť zameraný na pokračovanie v odstraňovaní „technologickej“ medzery vo vybavení výskumných inštitúcií (zariadenia laboratórií, unikátne prístroje, nevyhovujúce a energeticky neefektívne priestory zo 60. – 70. rokov minulého storočia). Podpora v rámci programového obdobia 2007-2013 bola chápaná ako prvý krok v odstraňovaní investičného deficitu, na ktorú bolo treba plynule nadviazať.

V rámci tohto špecifického cieľa mali byť podporované vysokokvalitné projekty zamerané na excelentný výskum v rámci štátnych a verejných výskumných inštitúcií, ako aj na návrat špičkových slovenských vedcov. **Výsledkom plánovaných aktivít malo byť:**

- zvýšenie výskumnej aktivity štátnych a verejných výskumných inštitúcií;
- zlepšenie koordinácie výskumného potenciálu štátnych a verejných výskumných inštitúcií;
- konsolidácia a ďalší rozvoj už existujúcej infraštruktúry v oblastiach identifikovaných RIS3 SK;
- integrácia vytvorenej existujúcej infraštruktúry VaV;
- vytvorenie kritickej masy infraštruktúry schopnej riešiť zásadné zadania od odberateľskej praxe, ako aj vo zvýšenej miere účasti na medzinárodných aktivitách.

Dôležitým aspektom podporených projektov mala byť aj silná interakcia s hospodárskou praxou.

ŠC mal byť zameraný na efektívnejšie a koncentrovanejšie budovanie verejnej výskumnej infraštruktúry. Mal stavať na príkladoch dobrej praxe z programového obdobia 2007-2013 (koncentrované budovanie infraštruktúr národného významu) a súčasne sa mal vyhnúť chybám (podpora fragmentácie výskumných tímov podporou príliš veľkého počtu malých „infraštruktúrnych“ projektov“). V rámci tohto ŠC bolo podporených 101 projektov v celkovej sume 218,4 mil. EUR. Po analýze vyhlásených výziev – ich zoznam je uvedený v nasledovnom prehľade – konštatujeme, že tento strategický zámer sa podarilo splniť len čiastočne. Naše hlavné zistenia sú nasledovné:

- výzvy na podporu UVP/VC II. fáza nepovažujeme za výzvy zamerané na významnejší prínos k plneniu zámerov tohto ŠC, keďže ide len o dokončenie projektov UVP/VC, ktoré mali byť ukončené už v programovom období 2007-2013,
- výzvy boli vyhlásené v zrealizovateľnej podobe až v druhej polovici programového obdobia 2014-2020 – čo výrazne obmedzilo možnosť pozitívneho dopadu už v tomto programovom období akýchkoľvek podporených projektov – keďže v prípade investičných projektov tieto trvali až do konca programového obdobia 2014-2020 a ich pozitívny dopad bude možné posúdiť až v novom programovom období 2021-2027,
- väčšina výziev vyhlásená a zrealizovaná v rámci tohto ŠC, nebola vôbec zameraná na priamu podporu VaV infraštruktúry - (6 výziev zameraných na výskumno-vývojové personálny kapacity výskumných inštitúcií, kde bolo podporených 87 projektov v celkovej hodnote skoro 110 mil. EUR),
- bola podporená výskumná infraštruktúra troch teamingových výskumných centier – ktoré považujeme za príklad dobrej praxe – avšak aj tu bol potenciál pozitívnych prínosov výrazne obmedzený už v tomto programovom období 2014-2020 kvôli neskorému zazmluvneniu projektov a následnej realizácii, ktorá bola ukončená koncom programového obdobia 2014-2020,
- na podporu chýbajúcej strategickej verejnej výskumnej infraštruktúry národného významu bola vyhlásená len jedna výzva – a to výzva zameraná na národnú biobankovú infraštruktúru, ktorá na Slovensku naozaj úplne chýba a výrazne to obmedzuje potenciál realizácie moderného excelentného biomedicínskeho výskumu – avšak vzhľadom k tomu, že táto výzva bola vyhlásená tiež až ku koncu programového obdobia 2014-2020, túto infraštruktúru sa nepodarilo zatiaľ dobudovať a projekty podporené v rámci tejto výzvy budú musieť byť fázované v rámci programového obdobia 2021-2027.

Tabuľka č. 23. Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.3

Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.3				
Dátum vyhlásenia	Názov výzvy	Alokácia v EUR	Počet zazmluvnených projektov	Zazmluvnená alokácia v EUR
<i>Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá II. fáza</i>				
13.1.2016	Výzva na predkladanie ŽoNFP na fázované projekty Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier (II. fáza) pre menej rozvinuté regióny, kód	17,7 mil.	Výzva bola dňa 29.9.2016 zrušená z dôvodu vzniku objektívnych dôvodov, pre ktoré nie je možné financovať projekty na základe výzvy.	

	výzvy OPVal-VA/DP/2015/1.1.3-01			
12.10.2016	Výzva na predkladanie ŽoNFP na fázované projekty Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier (II. fáza) pre menej rozvinuté regióny	17,7 mil.	4	16,8 mil.
Spolu			4	16,8 mil.
<i>Spoločné výskumné tímy – pokračovanie aktivity z programového obdobia 2007-2013</i>				
17.08.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu mobilizácie excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK mimo Bratislavského kraja s kódom OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	40 mil.	5	30,97 mil.
Spolu			5	30,97 mil.
<i>Teamingové výskumné centrá</i>				
5.4.2017	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu medzinárodných teamingových výskumných centier mimo Bratislavského kraja OPVal-VA/DP/2017/1.1.3-03	18 mil.	Výzva bola dňa 25.4.2018 zrušená oficiálne z dôvodu potreby úpravy podmienok výzvy a zmeny hodnotiacich kritérií. Reálne uvedené spôsobilo zaradenia aj teamingových výziev do zoznamu výziev vo Varovnom liste EK z leta 2017.	
27.4.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu teamingových výskumných centier mimo Bratislavského kraja, kód OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	26,5 mil.	3	31,4 mil.
Spolu			3	31,4 mil.
<i>Výskumno-vývojové (personálne) kapacity</i>				
13.11.2018	Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti Dopravné prostriedky pre 21. storočie, kód OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06	2 mil.	9	8,99 mil.
16.11.2018	Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti Priemysel pre 21. storočie OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	2 mil.	19	25,8 mil.
16.11.2018	Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti Zdravé potraviny a životné prostredie OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-08	2 mil.	14	9,0 mil.
16.11.2018	Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-09	2 mil.	10	11,1 mil.
16.11.2018	Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-10	2 mil.	14	24,16 mil.

17.12.2021	Výzva na predkladanie žiadostí o NFP na podporu podnikateľských a podnikateľských výskumno-vývojových kapacít v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK s kódom OPII-VA/DP/2021/9.3-01	25 mil.	21	31,1 mil.
<i>Spolu</i>			87	110,15 mil.
<i>Verejná výskumná infraštruktúra</i>				
12.9.2019	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu systémovej verejnej výskumnej infraštruktúry v doméne Zdravie obyvateľstva a zdravotníckej technológie, kód OPVal-VA/DP/2019/1.1.3-11	30,6 mil.	2	30,9 mil.
<i>Spolu</i>			2	30,9 mil.
Sumár				
Počet vyhlásených výziev		12 vyhlásených výziev, z toho 2 zrušené, pričom na budovanie novej výskumnej infraštruktúry národného významu sa týkalo len 1 výzvy so zazmluvnením 30,9 mil. EUR		
		Počet zazmluvnených projektov: 101		
Zazmluvnené NFP				220,22 mil.

Zdroj: ITMS2014+, www.opvai.sk

Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá II. fáza

Podrobnejším hodnotením tejto výzvy sa nezaobráme, keďže ide len o dokončenie II. fázy UVP/VC s marginálnym finančným príspevkom oproti zdrojom, ktoré boli investované v programovom období 2007-2013. Avšak téme UVP/VC ako takej sme považovali sa potrebné sa z pohľadu plnenia zámerov ŠC venovať, keďže na začiatku programového obdobia 2014 – 2020 boli tieto verejné výskumné infraštruktúry považované na základ, na ktorom sa má ďalej stavať pri modernizácii výskumnej infraštruktúry na Slovensku.

Pri analýze časovej postupnosti vyhlasovaných výziev z programového obdobia 2014-2020 a vo vzťahu k problematike UVP/VC, konštatujeme nasledovné základné závery a zistenia:

- Fázované projekty UVP/VC boli realizované neúmerne dlho – čo bolo spôsobené jednak rigidnosťou slovenského legislatívneho prostredia a nutnosťou vyhlásiť na fázu II. osobitnú výzvu. To spôsobilo, že už vyhodnotenú projekty z predchádzajúceho programového obdobia 2007-2013, ktoré potrebovali ukončiť malé časti aktivít v ďalšom programovom období 2014-2020, museli byť opätovne predložené formou projektov, ktoré boli predmetom aj odborného hodnotenia. Takýto prístup k fázovaniu výskumných projektov považujeme za absolútne nevhodný. Realizácia by mala pozostávať len z formy dodatkovania pôvodnej zmluvy o NFP a realizácie dodatku v ďalšom programovom období 2014-2020 bez nutnosti realizácie novej výzvy a opätovného hodnotenia časti projektu.
- Plnenie všetkých ŠC – ale špeciálne ŠC 9.3 a ŠC 9.4 – bolo až do roku 2018 paralyzované z dôvodu nezvládnutej série prvých výziev (DSV a PVVC výzvy).
- Z uvedeného dôvodu nebola realizovaná ani výzva na podporu ďalšieho rozvoja UVP/VC – hoci bola plánovaná v zmysle harmonogramu výziev OP Val na september 2018⁸ -

⁸ [ihv_opvai-va_2018v2_2018-09-10.pdf](#)

v hodnote 146 mil. EUR. Hoci boli realizované verejné prísluby ohľadom takejto výzvy, do dnešného dňa nebola vyhlásená. Táto výzva – v prípade, že by bola vhodne koncepcne pripravená a nastavená – by výrazným spôsobom prispela k plneniu ŠC 9.3 a to vo všetkých jeho piatich bodoch želaných výstupov.

- V rámci programového obdobia 2007-2013 bolo podporených 7 UVP a 7 VC tak v rámci Bratislavského kraja, ako aj v rámci zvyšných krajov SR. Podrobným popisom každej z týchto verejných výskumných infraštruktúr sa zaoberalo viacero analýz vrátane kontroly NKÚ⁹. Systémová podpora v programovom období 2014-2020 z OP Val/OP II zlyhala a vôbec sa nerealizovala – avšak aj napriek tomu niektoré z podporených UVP/VC dokázali svoju životaschopnosť a aj v súčasnosti ich existencia prináša pozitívne efekty¹⁰. Vybrané UVP/VC svojou aktivitou vytvárajú nespochybniteľnú pridanú hodnotu tak pre svoj región, ako aj pre celú spoločnosť a v prípade ich vhodnej podpory v nasledujúcom období, bude možné ich rozvojový potenciál využiť v oveľa väčšej miere.

Spoločné výskumné tímy – pokračovanie aktivity z programového obdobia 2007-2013

Cieľom tejto výzvy bolo podporiť projekty, ktoré boli vybrané na financovanie v druhej etape výzvy z Operačného programu Výskum a vývoj OPVaV-2015/1.1/03-SORO s názvom „Mobilizácia excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK“ tak, aby boli financované ich výskumno-vývojové aktivity a prípadná ďalšia modernizácia výskumnej infraštruktúry v rozsahu/spôsobom, ako boli popísané v pôvodnom projekte a jeho prílohe „Plán modernizácie výskumno-vývojovej infraštruktúry a výskumná stratégia na roky 2016 – 2023“. Cieľom výzvy je podporiť vytváranie multidisciplinárnych konzorcií nepodnikateľských výskumných a podnikateľských výskumných inštitúcií. Od každého úspešného žiadateľa a jeho partnerov sa očakáva, že do roku 2023 budú aktívni aj v rámci predkladania projektov vo výzvach programu Horizont 2020.

V rámci tejto výzvy bolo podporených 5 projektov v celkovej hodnote 30,9 mil. EUR. Z tejto sumy bolo 7,3 mil. EUR investovaných aj do verejnej výskumnej infraštruktúry – avšak v prípade tejto výzvy nešlo o budovanie infraštruktúry s celonárodným dosahom a výraznejším dosahom na plnenie tohto ŠC, ale o modernizáciu infraštruktúry potrebnej na riešenie predložených projektov. Svojou povahou išlo de facto o projekty kolaboratívneho výskumu a vývoja medzi nepodnikateľskými a podnikateľskými výskumnými inštitúciami a mali črty DSV projektov.

Teamingové výskumné centrá

Cieľom výzvy bola podpora výskumnej inštitúcie – úspešného žiadateľa v rámci výzvy programu Horizont 2020 s kódom H2020-WIDESPREAD-2014-1 v rámci nástroja „Teaming for Excellence“¹¹. Podpora takejto výskumnej inštitúcie, ktorou je nepodnikateľský subjekt, má

⁹ Vedecké parky a výskumné centrá – Záverečná správa, NKÚ, 2019. Medzi hlavné nedostatky v podpore verejnej výskumnej infraštruktúry formou UVP/VC patrili najmä nevhodne aplikovaná legislatíva EÚ/SR relevantná pre tento typ projektov, vrátane nevhodne a nejasne aplikovaných pravidiel štátnej pomoci; absencia kontinuity vo financovaní rozvoja UVP/VC v celom programovom období 2014-2020 (t.j. absolútny výpadok tohto typu financovania) aj napriek verejným sľubom nevyhlásenej výzvy na podporu ďalšieho rozvoja UVP/VC; deficit v prístrojovom a technologickom vybavení pre tvorbu a realizáciu „High – Tech“ prototypov a výrobkov a celkovo absentujúci strategický prístup k rozvoju verejnej výskumnej infraštruktúry národného výzvu počas celého programového obdobia 2014-2020.

¹⁰ Napríklad Univerzitný park Technicom, ktorý považujeme za príklad dobrej praxe: <https://uvptechnicom.sk/>

¹¹ Teaming for Excellence je nový nástroj Európskej komisie - jeho cieľom je podpora špičkovej vedy prostredníctvom zriadenia výskumných centier excelentnosti európskeho významu, a to prepojením excelentných európskych univerzít a výskumných organizácií a žiadateľov z nových členských krajín, Luxemburska a Portugalska.

zabezpečiť fyzický vznik a pilotné výskumné/vývojové aktivity teamingového centra, tak ako aj aktivity smerujúce k rozvoju výskumného centra.

Cieľom poskytnutia príspevku z OP Val bolo financovať vysoko kvalitné projekty na zriadenie teamingových centier, ktorých výskumná stratégia bola predmetom schvaľovania v rámci programu Horizont 2020, pričom išlo o podporu dvoch typov projektov v rámci tejto výzvy:

1. komplementárny projekt na podporu schváleného teamingového výskumného centra v rámci programu Horizont 2020 – ide o projekt, ktorý má k dátumu vyhlásenia tejto výzvy ďalšiu finančnú podporu v druhej fáze v rámci programu Horizont 2020,
2. komplementárny projekt na podporu zriadenia teamingového výskumného centra, ktorého zámer bol schválený vo fáze 1 v rámci programu Horizont 2020 – ide o projekt, ktorý zatiaľ nezískal ďalšiu finančnú podporu v druhej fáze v rámci programu Horizont 2020, ale má vysoký potenciál prispieť k vytvoreniu teamingového výskumného centra vysokej kvality (vychádzajúc z hodnotenia vo výzve s kódom H2020-WIDESPREAD-2014- 1).

V rámci tejto výzvy boli podporené 3 projekty – jeden projekt, ktorý priamo získal aj komplementárnu podporu z programu H2020 (bod 1 výzvy) a 2 projekty v zmysle bodu 2 výzvy. Tri podporené projekty získali 31,3 mil. EUR a v tejto sume bolo do výskumnej infraštruktúry investovaných 17,7 mil. EUR a do stavebných úprav ďalších 3,7 mil. EUR – čo predstavuje dokopy 21,4 mil. EUR.

Pri analýze tejto výzvy a v rámci nej podporených projektov teamingových výskumných centier, konštatujeme nasledovné základné zistenia a závery:

- Výzvy na podporu teamingových výskumných centier by mali patriť medzi základné formy podpory medzinárodnej VaV spolupráce na Slovensku aj v rámci programového obdobia 2021-2027 – avšak jej realizácia by mala byť vhodnejšie nastavená. Súčasne svojou podstatou patrí primárne do ŠC 9.2 a nie do ŠC 9.3, keďže nejde o podporu výskumnej infraštruktúry národného významu, ale o vybudovanie medzinárodného výskumného centra so sídlom na Slovensku.
- Negatívom implementácie podpory teamingových centier v programovom období 2014-2020 bola nepripravenosť tak EK (zahnutie „teamingových“ výziev pod varovný list EK, pričom tieto výzvy nemali obdobné problémy, ako DSV a PVVC výzvy) ako aj Slovenska na komplementárnu podporu týchto unikátnych projektov medzi programom H2020 a EŠIF na národnej úrovni. To vyústilo do výrazného zdržania podpory týchto projektov, ktoré sa realizovali oproti pôvodne plánovanému zámeru s niekoľko ročným oneskorením.
- Na národnej úrovni mali zdroje EŠIF podporiť budovanie infraštruktúry týchto medzinárodných výskumných centier. Avšak výskumný zámer a jeho excelentnosť týchto projektov bola už posúdená v rámci hodnotenia odbornými hodnotiteľmi v rámci príslušnej výzvy programu H2020. Preto by bolo vhodné, ak by výzvy na podporu teamingových centier boli na národnej úrovni výrazne zjednodušené tak v rámci svojej formy, ako aj obsahu. V rámci OP Val boli vypísané výzvy, ktoré ale so žiadnym zjednodušením nepočítali, čo spoločne so zdržaním spôsobeným zahrnutím teamingových výziev pod varovný list EK, spôsobilo výrazné zdržania začiatku realizácie projektov. V programovom období 2021-2027 by mala byť podpora teamingových výskumných centier realizovaná výrazne jednoduchším spôsobom.
- Teamingové výskumné centrá – okrem klasických prínosov prostredníctvom plnenia merateľných ukazovateľov – majú ďalšie významné prínosy pre VaV sektor na Slovensku. Medzi najdôležitejšie radíme nasledovné:
 - Spolupráce s renomovanými zahraničnými výskumnými inštitúciami z vyspelých členských štátov EÚ – čo následne predstavuje aj výrazne vyššiu šancu na generovanie úspešných medzinárodných projektových návrhov.

- Získanie modernej výskumnej infraštruktúry, ktorá okrem umožnenia realizácie excelentného výskumu na medzinárodnej úrovni súčasne umožňuje stabilizovať personálne zdroje prijímateľa a súčasne umožňuje úspešne prilákať aj medzinárodných etablovaných výskumníkov, ako aj medzinárodné talenty/mladú generáciu.
- Výrazne zvýšiť potenciál spolupráce s praxou – čo súčasne umožňuje získavať prostredníctvom doplnkovej hospodárskej činnosti zdroje na udržateľný rozvoj a prevádzku teamingového výskumného centra.

Výskumno-vývojové (personálne) kapacity

Aj keď boli VVK výzvy vyhlásené v rámci ŠC 9.3, ktorý bol pôvodne zameraný na podporu výskumnej infraštruktúry, tieto výzvy priamo výskumnú infraštruktúru nepodporovali. Hlavným cieľom týchto výziev, ktorých jediným typom oprávnených výdavkov boli personálne výdavky, bolo po ukončení zásadných zmien v nastavení systému podpory výskumu a vývoja z OP Val naštartovať čerpanie alokácie prostredníctvom podpory výskumno-vývojových aktivít vysokých škôl, Slovenskej akadémie vied a rezortných výskumných ústavov. Tento zámer sa podarilo čiastočne naplniť a naozaj týchto 5 výziev po dlhšom finančnom výpadku podporilo nepodnikateľské inštitúcie zo štátneho sektora a sektora vysokých škôl sumou 78,8 mil. EUR. Koncom roku 2021 bola vyhlásená ešte jedna VVK výzva, v rámci ktorej bolo podporených 21 projektov v súhrnnej výške 31,1 mil. EUR. Dokopy bolo vo VVK výzvach podporených 87 projektov v celkovej výške cca. 110 mil. EUR NFP.

Pri analýze týchto výziev a v rámci nich podporených projektov teamingových výskumných centier, konštatujeme nasledovné základné zistenia a závery:

- Išlo o nový typ výziev, ktorý predstavoval núdzové riešenie na zrýchlenie čerpania, keďže ostatné vyhlásené výzvy – DSV, teaming a ďalšie – predstavovali komplexné a zložité projekty, ktorých hodnotenie pokračovalo pomalšie. Po zreformovaní systému VA vyhlásila v rokoch 2018 a 2019 až 22 dopytových výziev. V rámci týchto výziev bolo zo strany výskumných inštitúcií predložených 219 projektov, ktoré súhrnne žiadali o granty v celkovej výške 916 mil. EUR (NFP).
- Napriek snahe zrýchliť prostredníctvom VVK výziev celkové tempo zazmluvňovania a aj následného čerpania finančných prostriedkov – tento cieľ hodnotíme ako splnený len čiastočne a to z niekoľkých dôvodov:
 - tým, že VA mala aj bez VVK výziev väčší počet zložitých projektov v rámci iných výziev, už pred ich vyhlásením bola zahľtená,
 - vyhlásenie VVK výziev, ktoré boli pôvodne vyhlásené súhrnne na 10 mil. EUR – bolo sprevádzané enormným záujmom výskumných inštitúcií, ktorý prevýšil pôvodnú alokáciu viac ako 10 násobne – na jednej strane to predstavovalo značný potenciál pre čerpanie a na strane druhej to však ešte viac zahľtilo administratívne kapacity VA a hodnotiaci proces VVK výziev trval dlhšie ako sa predpokladalo,
 - vzhľadom k tomu, že VVK výzvy boli definované ako prioritné, ich hodnotiaci proces spomalil vyhodnocovanie ostatných dopytových výziev,
 - aj čerpanie VVK výziev – hoci bolo rýchlejšie, ako bola prax z minulosti – vzhľadom k tomu, že personálne výdavky boli v týchto výzvach administrované bežným spôsobom a nevyužil sa napríklad zjednodušený spôsob vykazovania – bolo administratívne mimoriadne náročné.
- 5 VVK výziev bolo zameraných na preplácanie mzdových výdavkov prijímateľov a preto priamo nedochádzalo k podpore výskumnej infraštruktúry. Napriek vyššie uvedenému hodnotíme tieto výzvy pozitívne – aj keď nie ako výzvy ktoré prispeli k plneniu ŠC 9.3, ale

ako výzvy, ktoré mali nespochybniteľný pozitívny dopad na VaV inštitúcie a to nasledovným spôsobom:

- Výzvy umožnili ukončiť 5 ročnú nútenú prestávku vo financovaní VaV v rámci výskumných inštitúcií zo štátneho sektora a sektora vysokých škôl.
- VVK výzvy umožnili podporiť a stabilizovať personálne zdroje výskumných inštitúcií a to dvojakým spôsobom:
 - Priamym spôsobom prostredníctvom uhrádzania mzdových výdavkov výskumníkov,
 - Nepriamym spôsobom tým, že väčšina prijímateľov sa zaviazala k tomu, že 25% refundovaných prostriedkov za aktivity podporených projektov v rokoch 2017 a 2018 použije na podporu mladých vedeckých pracovníkov
- VVK výzvy umožnili podporiť nepriamym spôsobom aj výskumnú infraštruktúru a to tak, že väčšina prijímateľov sa zaviazala k tomu, že 75% refundovaných prostriedkov za aktivity podporených projektov v rokoch 2017 a 2018 použije na investície do výskumnej infraštruktúry.
- VVK výzvy taktiež mali pozitívny dopad na medzinárodnú spoluprácu, keďže v rámci každého podporeného projektu sa vyžadovala účasť špičkového zahraničného výskumníka.

V nadväznosti na už vyskúšaný model VVK výziev v roku 2018 bola koncom roka 2021 vyhlásená ďalšia výzva tohto typu na podporu nepodnikateľských a podnikateľských výskumno-vývojových kapacít. V rámci tejto výzvy bolo umožnené vytvoriť konzorciá nepodnikateľských a podnikateľských inštitúcií a realizovať kolaboratívny výskum a vývoj. Táto výzva – obdobne ako prvých 5 VVK výziev vyhlásených v roku 2018 – mala ako oprávnené výdavky len personálne. Aj túto výzvu hodnotíme pozitívne s klasickými pozitívnymi výsledkami a výstupmi (publikačné výstupy; vznik duševného vlastníctva; nadviazanie medzisektorových spoluprác), avšak bez relevancie pre plnenie cieľov ŠC 9.3.

Verejná výskumná infraštruktúra

Výzva je zameraná na podporu systémovej biobankovej výskumnej infraštruktúry a na podporu výskumno-vývojových aktivít realizovaných za pomoci tejto infraštruktúry. V rámci tejto výzvy boli podporené 2 projekty v celkovej sume 30,9 mil. EUR. V rámci projektov sa plánovalo investovať do výskumnej infraštruktúry 12,5 mil. EUR a do súvisiacich stavebných prác 3,4 mil. EUR. Vzhľadom k tomu, že tieto projekty sa nepodarilo zrealizovať v plnej miere v rámci programového obdobia 2014-2020 a bude potrebné zrealizovať proces fázovania, nie je možné túto výzvu a v rámci nej implementované projekty vyhodnotiť z pohľadu prínosu pre plnenie ŠC 9.3.

Plnenie merateľných ukazovateľov

Nižšie uvádzame sumárny prehľad plnenia plánovaných kľúčových merateľných ukazovateľov k 23.10.2023 voči plánovanej hodnote, zazmluvnenej v rámci zmluvy o NFP, za všetky projekty podporené v rámci dopytovo orientovaných výziev v rámci ŠC. Pri riadne ukončených projektoch vyjadruje dosiahnutá hodnota stav uvedený v záverečnej monitorovacej správe, z ktorých väčšina už bol schválená. Podobne sú údaje uvedené zo záverečných MS aj pri projektoch, u ktorých už bola ukončená realizácia aktivít, neboli však ešte riadne ukončené. Pri ostatných projektoch je posledný dostupný uvedený údaj, zväčša zo schválenej výročnej MS za rok 2022. Typ a stav posledných predložených správ pri jednotlivých projektoch je uvedený v prílohe 1 záverečnej správy.

Tabuľka č. 24. Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 9.3 k 23.10.2023

Kód	Názov merateľného ukazovateľa		Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	Počet	24,00	29,33	122,21%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	150,00	103,00	68,67%
P0337	Počet podujatí zorganizovaných na popularizáciu výskumu a vývoja	Počet	22,00	22,50	102,27%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0467	Počet UVP/VC zapojených do budovania a prevádzky centier transferu technológií a inkubátorov	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	19,00	25,00	131,58%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	45,68	50,40	110,33%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	1,00	1,00	100,00%
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	19,00	20,00	105,26%
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	49 191,11	58 183,51	118,28%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	22 817 327,37	27 337 275,40	119,81%
P0059	Finančná podpora v rámci komplementárneho financovania schválených projektov Horizontu 2020 so slovenskou účasťou z OPVal	EUR	13 113 948,00	6 702 193,16	51,11%
P0196	Počet navrátiivších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	37,00	28,00	75,68%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	97,61	57,43	58,83%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	1 193,00	2 846,27	238,58%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	21,70	21,70	100,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	142,00	121,00	85,21%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	97,00	117,83	121,47%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	54,00	110,75	205,09%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	31,00	89,63	289,13%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	745,97	850,05	113,95%
P0284	Počet podnikov, ktoré dostávajú granty	podniky	6,00	6,00	100,00%
P0908	Počet subjektov, ktoré podali žiadosť v rámci programov EÚ	Počet	10,00	9,88	98,80%
P0282	Počet podnikov spolupracujúcich s výskumnými inštitúciami	podniky	1,00	5,00	500,00%

Kód	Názov merateľného ukazovateľa		Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0909	Počet študentov/výskumných pracovníkov mladších ako 35 rokov veku zapojených do výskumných aktivít projektu	Počet	84,00	84,00	100,00%
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandemiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	2,00	0,00	0,00%

Zdroj: ITMS2014+

Plnenie všetkých merateľných ukazovateľov podľa jednotlivých výziev podporených v rámci ŠC 9.3 je v prílohe č. 8 záverečnej správy.

Príspevok k plneniu špecifického ukazovateľa na úrovni ŠC OP II

Pre **ŠC 9.3** bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

- **Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS s cieľovou hodnotou 2023.**

V rámci národného projektu a jednotlivých projektov spolufinancovaných v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 9.3 je príspevok k plneniu predmetného ukazovateľa aktuálne na úrovni 6,5% s 131,58 publikáciami v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS.

ŠC 9.4 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry

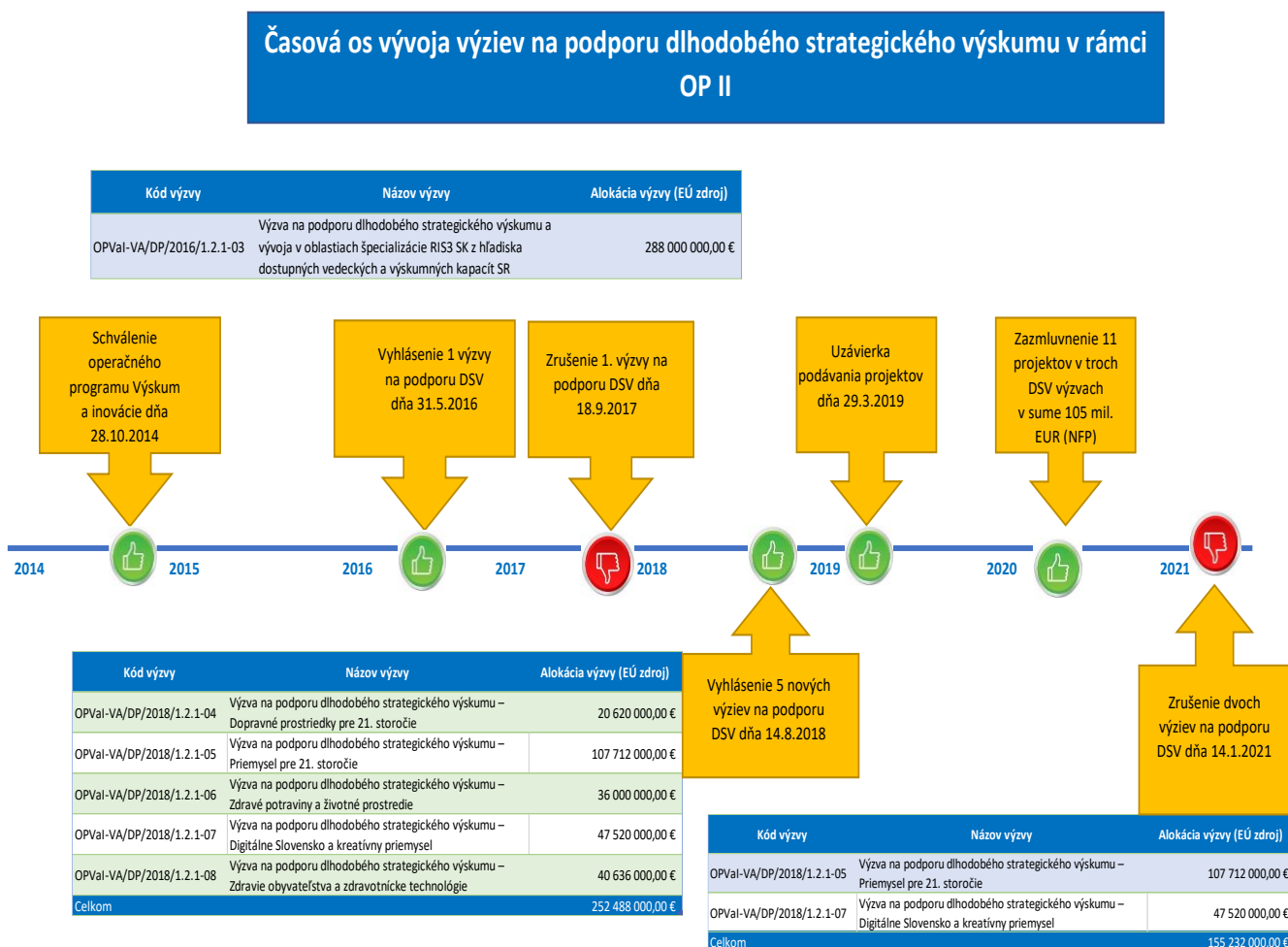
Špecifický cieľ mal byť zameraný na podporu spoločného kolaboratívneho VaV a partnerstiev podnikateľského sektora a výskumných inštitúcií formou dlhodobých projektov strategického výskumu individuálnych výskumno-vývojových centier v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK, ktoré boli chápané ako kľúčový prvok pre zvýšenie kvality a kvantity výstupov v oblasti príspevku VaV k hospodárskemu rastu SR.

Vzhľadom na povahu podporených projektov – t. j. rôznych foriem partnerstiev medzi vedecko-výskumnou sférou a priemyslom, v rámci ktorých mal byť realizovaný VaV, sa očakávali nasledovné výsledky:

- zvýšený objem súkromných investícií do VaV;
- výstupy projektov následne využiteľné v rámci technologických inovácií v priemysle, ktoré vyústia do nových výrobkov a služieb;
- kreovania nových firiem aj prostredníctvom inkubátorov v prostredí univerzitných vedeckých parkov;
- vytváranie nových pracovných miest vo vedeckých parkoch.

Tento špecifický cieľ bol najviac zasiahnutý nenaplnených pôvodne zamýšľaných investícií do DSV a PVVC projektov v celkovej hodnote skoro 500 mil. EUR zo zdroja EFRR. Tieto zdroje – v prípade ich investovania do týchto dvoch typov spoluprác – mali významný potenciál naplniť všetky zamýšľané výsledky ŠC 9.4. Realitu znázorňuje nasledovná schéma:

Schéma č. 1. Časová os vývoja výziev na podporu DSV



OP Val bol schválený 28. októbra 2014. Prvá DSV výzva bola vyhlásená 31. mája 2016. O samotnú výzvu bol enormný záujem medzi všetkými typmi výskumných inštitúcií a bolo predložených výrazne viac projektov ako umožňovala vyhlásená alokácia, 288 mil. EUR – zo zdroja EFRR, podporiť. Z tejto výzvy nakoniec nebol podporený ani jediný projekt a výzva – aj napriek tomu, že bolo ukončené odborné hodnotenie predložených projektov - zo strany MŠVVaŠ SR bola dňa 18.9.2017 zrušená. Dôvodov na tento krok bolo niekoľko. Základným dôvodom bolo podozrenie z netransparentného hodnotenia predložených projektov – pričom v nadväznosti na toto podozrenie Európska komisia zaslala Slovensku v lete 2017 tzv. Varovný list, v rámci ktorého žiadala pozastaviť akékoľvek úkony, kým sa podozrenia z netransparentného hodnotenia projektov a s tým súvisiacich ďalších otázok nevyjasnia. Tomuto dôvodu a jeho analýze sa hlbšie nevenujeme, keďže bol predmetom mnohých kontrol (NKÚ, MŠVVaŠ SR), ako aj mnohých dokumentov a článkov.

V nadväznosti na uvedené bol výrazne prepracovaný systém podpory VaV projektov z OP Val, ktorý sa na jednej strane zamerl na podstatné zvýšenie transparentnosti ale súčasne na strane druhej to znamenalo aj výrazné zvýšenie administratívnej náročnosti pre aktivity všetkých relevantných účastníkov – tak na strane žiadateľov a následne prijímateľov, ako aj na strane VA pri príprave výziev, hodnotení projektov a následnej implementácii. V auguste 2018 bolo vyhlásených 5 nových DSV výziev v členení podľa domén RIS3 SK – z týchto 5

výziev bolo vyhodnotených a zazmluvnených 11 projektov v rámci troch domén – Doprava, Zdravie obyvateľstva a Zdravé potraviny. Zvyšné dve DSV výzvy boli dňa 14.1.2021 zrušené bez toho, aby došlo k ukončeniu hodnotiaceho procesu a podpisom zmlúv o NFP s úspešnými žiadateľmi.

Ešte horšie dopadla podpora PVVC – pri ktorých nebola zrealizovaná ani jedna výzva – zo 7 vyhlásených výziev bolo zrušených 6 výziev a jedna, v rámci ktorej boli podpísané zmluvy o NFP, bola vylúčená z financovania.

Okrem projektov podporených v rámci troch DSV výziev, bola v rámci tohto ŠC zrealizovaná 1 výzva zameraná na kolaboratívny výskum všetkých typov výskumných inštitúcií zameraná na tematiku ochorenia COVID-19.

Vyššie uvedené skutočnosti sú popísané v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka č. 25. Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.4

Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.4				
Dátum vyhlásenia	Názov výzvy	Alokácia v EUR	Počet zazmluvnených projektov	Zazmluvnená alokácia v EUR
<i>Dlhodobý strategický výskum a vývoj</i>				
31.5.2016	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja v oblastiach špecializácie RIS3 SK z hľadiska dostupných vedeckých a výskumných kapacít SR	288 mil.	Výzva bola na základe Varovného listu Európskej komisie a z dôvodu následných kontrolných/auditných zistení zrušená dňa 18.9.2017 (t.j. hoci bolo ukončené odborného hodnotenie v rámci tejto výzvy, žiadne projekty neboli podporené).	
14.8.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu dlhodobého strategického výskumu s kódom OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-07	47,5 mil.	Výzva bola zrušená 14.1.2021 – ako dôvod bola uvedená pretrvávajúca situácia z dôvodu pandémie COVID-19.	
14.8.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu dlhodobého strategického výskumu s kódom OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-05	107,7 mil.	Výzva bola zrušená 14.1.2021 – ako dôvod bola uvedená pretrvávajúca situácia z dôvodu pandémie COVID-19.	
14.8.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu dlhodobého strategického výskumu – Dopravné prostriedky pre 21. storočie	63 mil.	2	25,1 mil.
14.8.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu dlhodobého strategického výskumu – Zdravé potraviny a životné prostredie	36 mil.	4	40,8 mil.
14.8.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu dlhodobého strategického výskumu – Zdravie	40,6 mil.	5	49,3 mil.

	obyvateľstva a zdravotnícke technológie			
Spolu			11	115,2 mil.
<i>Priemyselné výskumno-vývojové centrá</i>				
3.2.2016	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu Priemyselných výskumno-vývojových centier v oblastiach špecializácie RIS3 SK (OPVal-VA/DP/2016/1.2.1-01)	200 mil.	<u>Výzva bola dňa 18.5.2016 zrušená</u> z dôvodu podstatnej zmeny podmienok poskytnutia príspevku – zmena kritérií pre výber projektov.	
31.5.2016	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu Priemyselných výskumno-vývojových centier v oblastiach špecializácie RIS3 SK (OPVal-VA/DP/2016/1.2.1-02)	301 mil.	<u>Výzva</u> na základe Varovného listu Európskej komisie a z dôvodu následných kontrolných/auditných zistení <u>vylúčená z financovania</u> (t.j. aj projekty, ktoré boli v rámci tejto výzvy zazmluvnené, neboli financované.	
30.5.2019	Výzva na podporu strategických priemyselných výskumno-vývojových centier v doméne Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie, kód OPVal-VA/DP/2019/1.2.1-13	11,7 mil.	<u>Výzva bola 29.7.2020 zrušená</u> – z dôvodu realokácie finančných prostriedkov na podporné aktivity Ministerstva práce, sociálny vecí a rodiny SR a Ministerstva hospodárstva SR na boj proti negatívnym dopadom pandémie v jednotlivých sociálno - ekonomických oblastiach.	
30.5.2019	Výzva na podporu strategických priemyselných výskumno-vývojových centier v doméne Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel, kód OPVal-VA/DP/2019/1.2.1-12	16,5 mil.	<u>Výzva bola 29.7.2020 zrušená</u> – z dôvodu realokácie finančných prostriedkov na podporné aktivity Ministerstva práce, sociálny vecí a rodiny SR a Ministerstva hospodárstva SR na boj proti negatívnym dopadom pandémie v jednotlivých sociálno - ekonomických oblastiach.	
30.5.2019	Výzva na podporu strategických priemyselných výskumno-vývojových centier v doméne Zdravé potraviny a životné prostredie, kód OPVal-VA/DP/2019/1.2.1-11	12,5 mil.	<u>Výzva bola 29.7.2020 zrušená</u> – z dôvodu realokácie finančných prostriedkov na podporné aktivity Ministerstva práce, sociálny vecí a rodiny SR a Ministerstva hospodárstva SR na boj proti negatívnym dopadom pandémie v jednotlivých sociálno - ekonomických oblastiach.	
30.5.2019	Výzva na podporu strategických priemyselných výskumno-vývojových centier v doméne Priemysel pre 21. storočie, kód OPVal-VA/DP/2019/1.2.1-10	37,4 mil.	<u>Výzva bola 29.7.2020 zrušená</u> – z dôvodu realokácie finančných prostriedkov na podporné aktivity Ministerstva práce, sociálny vecí a rodiny SR a Ministerstva hospodárstva SR na boj proti negatívnym dopadom pandémie v jednotlivých sociálno - ekonomických oblastiach.	
30.5.2019	Výzva na podporu strategických priemyselných výskumno-vývojových centier v doméne Dopravné prostriedky pre 21. storočie, kód OPVal-VA/DP/2019/1.2.1-09	21,9 mil.	<u>Výzva bola 29.7.2020 zrušená</u> – z dôvodu realokácie finančných prostriedkov na podporné aktivity Ministerstva práce, sociálny vecí a rodiny SR a Ministerstva hospodárstva SR na boj proti negatívnym dopadom pandémie v jednotlivých sociálno - ekonomických oblastiach.	
Spolu			0	0
<i>Spoločný kolaboratívny výskum zameraný na problematiku ochorenia COVID 19</i>				
5.8.2020	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu mobilizácie a využitia	80 mil.	23	91,3 mil.

	potenciálu výskumných inštitúcií pri boji proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 a znižovaní negatívnych následkov pandémie, kód OPII-VA/DP/2020/9.4-01			
Spolu			23	91,3 mil.
Sumár				
Počet vyhlásených výziev		14 vyhlásených výziev, z toho 9 zrušených/1 vylúčená z financovania		
		Počet zazmluvnených projektov: 34		
Zazmluvnené NFP				206,5 mil.

Zdroj: ITMS2014+, www.opvai.sk

DSV – podporené projekty

Nové výzvy boli vyhlásené v auguste 2018. Namiesto 1 výzvy bolo vyhlásených 5 výziev v 5 doménach inteligentnej špecializácie. O výzvy bol mimoriadne silný záujem a bolo predložených 63 projektov v alokácii, ktorá prevyšovala hodnotu vypísaných výziev. Vzhľadom na nový prísnejší systém podmienok pre predkladanie projektov – čo súčasne výrazne zvýšilo aj nároky na administráciu hodnotenia projektov - ako aj z dôvodu zahľtenia administratívnych kapacít VA veľkým množstvom iných nových výziev, vyhodnotenie projektov trvalo pomerne dlhú dobu a v prvej polovici roku 2020 sa podarilo zazmluvniť prvé tri výzvy v doménach Doprava pre 21. storočie, Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie a Zdravé potraviny a životné prostredie.

Analýza merateľných ukazovateľov v rámci týchto 11 projektov potvrdila, že tento typ projektov má mimoriadny potenciál pozitívnych efektov, ktoré od podpory vedy z verejných zdrojov, očakáva aj verejnosť. Nasledujúca tabuľka ukazuje podiel, akým sa 11 projektov dlhodobého strategického výskumu a vývoja podieľa na plánovaných pozitívnych efektoch v rôznych oblastiach.

Okrem kvantifikovateľných prínosov, ktoré podporené DSV projekty merajú prostredníctvom MU, sme identifikovali nasledovné ďalšie prínosy týchto projektov, ktoré sú v plnom súlade so želanými výsledkami tohto ŠC:

- zvýšený objem súkromných investícií do VaV – vzhľadom k tomu, že podnikateľské subjekty mali silné zastúpenie v každom DSV konzorciu;
- výstupy projektov následne využiteľné v rámci technologických inovácií v priemysle, ktoré vyústia do nových výrobkov a služieb – vzhľadom k tomu, že každý z predložených projektov riešil konkrétne témy definované praxou;
- kreovania nových firiem aj prostredníctvom inkubátorov v prostredí univerzitných vedeckých parkov a vytváranie nových pracovných miest vo vedeckých parkoch, ktoré museli byť povinne partnerom v každom podporenom DSV projekte – DSV výzvy mali týmto spôsobom aktivizovať VaV aktivity v jednotlivých UVP/VC;
- aj keď to nebolo ich primárnym poslaním, ale podporené DSV projekty prispeli aj k modernizácii výskumnej infraštruktúry, keďže v rámci nich bolo preinvestovaných 18,6 mil. EUR na tento účel.

Spoločný kolaboratívny výskum zameraný na problematiku ochorenia COVID 19

V rámci tejto výzvy mali byť podporené všetky typy výskumných inštitúcií v rámci všetkých 5 domén inteligentnej špecializácie (aj formou umožnenia tzv. viac-doménových projektov pri rešpektovaní zásady maximálneho počtu 2 znalostných oblastí) pri ich aktivitách zameraných na boj proti pandémie vyvolanej COVID-19 a znižovaní aktuálnych a očakávaných negatívnych následkov pandémie.

V zmysle vyššie uvedeného samotná výzva plnila nasledovné dôležité ciele:

- umožňovala vyvinúť slovenské riešenia uplatniteľné v praxi v rámci Slovenska, ale aj s potenciálom uplatniteľnosti v zahraničí (napríklad pľúcna ventilácia; diagnostické kity umožňujúce masívne testovanie a pod.),
- umožňovala vybaviť modernou experimentálnou výskumnou infraštruktúrou výskumné inštitúcie, ktorá následne môže byť využitá v prípade ďalších vln pandémie aj v praxi na diagnostiku/terapiu (napríklad diagnostické výskumné laboratóriá/čisté priestory a pod.),
- v neposlednom rade v rámci podnikateľských výskumných inštitúcií umožnila aj stabilizovať existujúce pracovné miesta výskumníkov a vysoko kvalifikovaných technických pracovníkov a dokonca aj vytvoriť nové pracovné miesta.

O túto výzvu bol medzi inštitúciami zo všetkých sektorov VaV značný záujem a nakoniec sa v rámci tejto výzvy podporilo 23 projektov v súhrnnej výške 91,3 mil. EUR.

Okrem kvantitatívnych prínosov meraných hodnotami MU, sme identifikovali nasledovné pozitívne efekty podporených projektov:

- oživenie aktivít v oblasti kolaboratívneho výskumu a vývoja, keďže v podporených projektoch boli súčasťou konzorcií aj podnikateľské subjekty a táto výzva do istej miery nahradila zrušené DSV a SPVVC výzvy;
- zvýšený objem súkromných investícií do VaV – vzhľadom k tomu, že podnikateľské subjekty mali silné zastúpenie v každom konzorciu;
- výstupy projektov následne využiteľné v rámci technologických inovácií v priemysle, ktoré vyústia do nových výrobkov a služieb – vzhľadom k tomu, že každý z predložených projektov riešil konkrétne témy definované praxou a so silným interdisciplinárnym prístupom – to znamená, že mnohé výstupy z projektov sú využiteľné nielen v oblasti zdravotníctva, ale aj iných oblastí;
- podpora aktivít UVP/VC, keďže práve tieto súčasti SAV a univerzít boli súčasťou väčšiny podporených projektov;
- aj keď to nebolo ich primárnym poslaním, ale podporené projekty prispeli aj k modernizácii výskumnej infraštruktúry, keďže v rámci nich bolo preinvestovaných až 29 mil. EUR na tento účel.

Tabuľka č. 26. Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 9.4 k 23.10.2023

Kód	Názov merateľného ukazovateľa		Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	Počet	47,00	55,40	117,87%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	112,00	106,00	94,64%

Kód	Názov merateľného ukazovateľa		Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	131,97	235,39	178,37%
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	106 072,52	106 011,89	99,94%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	23 625 917,47	31 564 210,36	133,60%
P0196	Počet navrátiivších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	15,00	15,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	182,23	220,28	120,88%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	816,00	1 536,12	188,25%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	31,36	32,24	102,80%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	59,11	60,00	101,51%
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	Počet	30,00	28,00	93,33%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	98,00	111,40	113,67%
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	počet	10,00	12,00	120,00%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	379,00	575,11	151,74%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	332,00	847,98	255,42%
PCV4b	Hodnota IT súvisiacich s COVID-19 pre zdravotníctvo	EUR	444 176,51	1 325 188,48	298,35%
PCV09	Počet laboratórií podporovaných na testovanie na COVID-19	Počet	4,00	4,00	100,00%
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandemiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	41,00	37,00	90,24%

Zdroj: ITMS2014+

Plnenie všetkých merateľných ukazovateľov podľa jednotlivých výziev podporených v rámci ŠC 9.4 je v prílohe č. 8 záverečnej správy.

Príspevok k plneniu špecifického ukazovateľa na úrovni ŠC OP II

Pre **ŠC 9.4** bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

- **Výška súkromných investícií na výskum a vývoj v SR okrem Bratislavského kraja s cieľovou hodnotou 49 165 000 EUR.**

V rámci jednotlivých projektov spolufinancovaných v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 9.4 je príspevok k plneniu predmetného ukazovateľa aktuálne na úrovni 29,35% s výškou spolufinancovania z vlastných súkromných zdrojov v sume 14 430 112,85 EUR. Uvedená suma predstavuje sumu výdavkov súkromných žiadateľov a partnerov, zahrnutých do žiadostí o platbu k 28.10.2023.

DSV a PVVC – zrušené výzvy

V rámci DSV a PVVC výziev bolo z 13 vyhlásených výziev 9 zrušených a 1 bola vylúčená z financovania. Tak, ako sme uviedli vyššie, prvé dve výzvy na DSV a PVVC v súhrnnej hodnote skoro 500 mil. EUR zo zdrojov EFRR, boli zrušené/vylúčené z financovania kvôli podozreniam z netransparentných procesov pri hodnotení projektov. Tento krok považujeme za nutný a bol nevyhnutý na to, aby bolo možné reštartovať vyhlasovanie výziev. Následne po zrealizovaní nevyhnutných krokov boli vyhlásené nové DSV výzvy v hodnote 295 mil. EUR (5 výziev v členení podľa domén RIS3 SK) a nové výzvy na strategické PVVC v hodnote 100 mil. EUR (5 výziev tiež v členení podľa domén RIS3).

V roku 2020 prebiehala administratívna kontrola prijatých projektov v zostávajúcich dvoch výzvach na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja – v doménach Priemysel pre 21. storočie a Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel. MŠVVaŠ SR sa rozhodlo tieto 2 výzvy zrušiť a oznámenie o zrušení týchto dvoch výziev bolo zverejnené dňa 14. januára 2021, pričom ako hlavný dôvod bola uvedená pandémia ochorenia COVID-19 a potreba realokácie zdrojov na iné účely. Ďalším dôvodom bola obava z nevyčerpania zdrojov.

Ako vidno z vyššie uvedenej analýzy podporených 11 DSV projektov, z pohľadu svojho významu mali DSV projekty predstavovať „vlajkové lode“ prakticky orientovaného dlhodobého výskumu a vývoja a svojim spôsobom mali nahrádzať chýbajúce štátne programy výskumu a vývoja.

Ich realizácia mala doniesť okrem klasických výsledkov vedeckých projektov (publikačné výstupy) najmä výsledky smerujúce do praxe – ako vznik duševného vlastníctva vhodného na ochranu formou patentových prihlášok, resp. iných foriem ochrany duševného vlastníctva, ako aj rôzne iné pozitívne efekty, vrátane vzniku nových start-up/spin-off podnikov. V nadväznosti na vyššie uvedené tento typ projektov mal mať pre spoločnosť mimoriadne hodnotný multiplikačný efekt aj v podobe nových pracovných miest, zvýšenia prosperity a tržieb zúčastnených podnikateľských subjektov – čo by sa následne prejavilo aj pozitívnym zvýšením transferom do ekonomiky.

Obdobným spôsobom bolo zrušených aj 5 výziev zameraných na podporu strategických PVVC. Všetkých 5 výziev bolo 29.7.2020 zrušených z dôvodu realokácie finančných prostriedkov na podporné aktivity Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR a Ministerstva hospodárstva SR na boj proti negatívnym dopadom pandémie v jednotlivých sociálno - ekonomických oblastiach.

Po analýze všetkých súvislostí konštatujeme nasledovné základné zistenia a závery:

- Pôvodne sa v prípade DSV počítalo s realizáciou dlhodobého výskumu a vývoja v dĺžke trvania 7-10 rokov. Pokiaľ by boli projekty v rámci zrušených výziev vyhodnotené a zazmluvnené v roku 2020, na ich riešenie by zostávalo 2,5 až 3 roky – čo by bol zrejme nepostačujúci časový interval na uspokojivé riešenie takýchto projektov. Avšak uvedená situácia sa dala riešiť prostredníctvom fázovania DSV projektov. Vzhľadom k tomu, akú potenciálnu pozitívnu hodnotu pre VaV sektor mohol mať každý podporený DSV projekt, sme toho názoru, že DSV výzvy mali byť dohodnuté a podporené.
- DSV projekty sú zo svojej podstaty príkladom dobrej medzinárodnej praxe pre kolaboratívny výskum rôznych typov výskumných inštitúcií. Tento typ projektov je podporovaný prakticky v každom členskom štáte EÚ, ako aj v celoeurópskych programoch, vrátane H2020/HE.

Dokonca aj projekty v rámci výzvy na podporu transformačných a inovačných konzorcií¹², ktoré majú byť podporené v rámci POO, majú ten istý charakter. V prípade snahy akcelerovať a podporiť výskumno-vývojovú spoluprácu medzi podnikateľským sektorom a štátnym/verejným, vysokoškolským a neziskovým sektorom - alternatíva k tomuto typu projektov neexistuje a je preto zrejme, že tento typ projektov bude podporovaný aj v programovom období 2021-2027. Podpora projektov v rámci dvoch zrušených DSV výziev by umožnilo v tak dôležitých oblastiach, ako je priemysel a digitálne technológie, začať implementovať dlhodobý kolaboratívny výskum a vývoj už v roku 2021. Tým, že boli tieto výzvy namiesto toho zrušené, tak sa realizácia tohto typu projektov opätovne posunula o minimálne 2 roky a z uvedeného dôvodu musíme konštatovať, že kolaboratívny výskum v týchto oblastiach sa v rokoch 2016-2023 nepodporoval a toto obdobie prakticky vo väčšej miere na Slovensku neexistovalo.

Tabuľka č. 27. Príklad stratených príležitostí v oblasti pridanej hodnoty z dôvodu nezazmluvnenia DSV a SPVVC projektov vo všetkých 5 doménach inteligentnej špecializácie (merané prostredníctvom vybraných merateľných ukazovateľov)

Názov merateľného ukazovateľa	Merná jednotka	Plánovaná hodnota – zazmluvnené DSV projekty	Odhadovaná hodnota – zrušené DSV / SPVC výzvy
Typ 1: Merateľné ukazovatele týkajúce sa ľudských zdrojov			
Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	98,55	196,98
Typ 2: Merateľné ukazovatele týkajúce sa publikačných výstupov			
Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	584	1026
Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	254	442
Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS	Počet	256	463
Typ 4: Merateľné ukazovatele týkajúce sa aplikovaného výskumu a vývoja a aktivít s inovačným potenciálom a spolupráce nepodnikateľských a podnikateľských výskumných inštitúcií			
Počet podaných patentových prihlášok	Počet	31	52
Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	61	130
Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	Počet	9	14
Typ 5: Merateľné ukazovatele týkajúce sa medzinárodnej spolupráce			

¹² <https://vaia.gov.sk/sk/2023/06/12/vyzva-transformacne-a-inovacne-konzorcia/>

Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	Počet	8	17
Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie	počet	39	75

Zdroj: ITMS2014+, www.opvai.sk

Z vyššie uvedenej tabuľky je zrejmé, že každý podporený DSV projekt, ako aj SPVVC projekt mal mimoriadne silný potenciál pozitívnych efektov pre VaV sektor na Slovensku, s presahom na reflektovanie potrieb spoločnosti. Ide o veľké hodnoty vo všetkých štyroch sledovaných okruhoch prínosov, ako sú personálne zdroje, publikačné výstupy, oblasť duševného vlastníctva transferu technológií, ako aj medzinárodná spolupráca.

Mimo pozitívnych efektov meraných prostredníctvom MU, Slovensko súčasne prišlo aj o ďalšie potenciálne pozitívne efekty z tohto typu projektov, pričom za mimoriadne negatívny efekt považujeme skutočnosť, že v dvoch mimoriadne dôležitých doménach inteligentnej špecializácie Slovenska – Priemyslu pre 21. storočie a Digitálneho Slovenska – sa v celom programovom období 2014-2020 vôbec nerealizoval kolaboratívny strategický výskum. Berúc do úvahy konkrétne časové obdobie to znamená prerušenie realizácie spoločného kolaboratívneho výskumu na obdobie 8 až 10 rokov.

ŠC 10.1 Zvýšenie výskumnej aktivity Bratislavského kraja prostredníctvom revitalizácie a posilnenia výskumno-vzdelávacích, inovačných a podnikateľských kapacít výskumných inštitúcií v Bratislave

Špecifický cieľ mal byť zameraný na revitalizáciu vzdelávacích a VaV kapacít najväčších výskumných univerzít, SAV a ďalších výskumných inštitúcií sídliačich v BSK tak, aby boli výraznejšie angažované do medzinárodnej spolupráce a spolupráce s podnikateľskou sférou v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK.

Realizácia aktivít v rámci špecifického cieľa 10.1 mala systémovým spôsobom zvyšovať:

- výskumnú aktivitu výskumne orientovaných univerzít v Bratislave;
- výskumnú aktivitu ústavov SAV a rezortných výskumných inštitúcií sídliačich v Bratislave;
- VaV potenciál BSK s prepojením na vyššiu kvalitu vzdelávania;
- intenzitu/mieru podnikateľských aktivít, vychádzajúcich z univerzitného prostredia;
- účasť v medzinárodných aktivitách, najmä v rámci medzinárodných a európskych programoch.

V rámci špecifického cieľa v súlade s jeho zameraním bolo v rámci pôvodného OP VaV vyhlásené 1 vyzvanie na predkladanie žiadostí o poskytnutie NFP:

Tabuľka č. 28. Vyzvanie na veľký projekt vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.1

Vyzvanie na veľký projekt vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.1				
Dátum vyhlásenia	Kód a názov vyzvania	Alokácia v EUR	Počet zazmluvnených projektov	Zazmluvnená alokácia v EUR
<i>Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá</i>				

12.9.2016	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06 Vyzvanie na predloženie žiadosti o nenávratný finančný príspevok na zlepšenie univerzitných kapacít a kompetencií vo výskume, vývoji a inováciách (ACCORD)	100 735 000,0 0	1	105 417 261,89 Aktuálne 110 965 538,84 ***
-----------	--	--------------------	---	---

*** Aktuálne zazmluvená zmluva na základe schválenej žiadosti o zmenu a uzavretého dodatku k zmluve o poskytnutí NFP. Zdroj: ITMS2014+, www.opvai.sk

Veľký projekt Advancing University Capacity and Competence in Research, Development and Innovation (ACCORD)

Tabuľka č. 29. Karta veľkého projektu ACCORD

Identifikácia projektu	Advancing University Capacity and Competence in Research, Development and Innovation (ACCORD) Kód ITMS2014+: 313021X329 Zmluva o poskytnutí NFP č.: OPVal/VP/1/2019	
Ciele Projektu	Cieľom projektu je zvýšiť konkurencieschopnosť a príťažlivosť STU a UK a podporiť ich spoluprácu vo výskume a inováciách prostredníctvom koordinovaných investícií do výskumných a inovačných kapacít a infraštruktúry a súvisiacej infraštruktúry vysokoškolského vzdelávania. Projekt má tri strategické ciele: <ul style="list-style-type: none"> - Posilniť konkurencieschopnosť Slovenskej technickej univerzity a Univerzity Komenského v európskom priestore vysokoškolského vzdelávania v oblasti STEM, prilákať nových študentov zo Slovenska i zo zahraničia a udržať si tých najtalentovanejších študentov ako budúcich výskumných pracovníkov a vysokoškolských učiteľov; - Zvýšiť účasť Slovenskej technickej univerzity a Univerzity Komenského na spoločnom výskume prostredníctvom modernizácie existujúcej výskumnej infraštruktúry a marketingu existujúcich a nových kapacít medzi potenciálnymi výskumnými partnermi; - Posilniť spoluprácu medzi akademickou a priemyselnou sférou a vytvoriť viac príležitostí na prenos technológií, najmä v oblasti biotechnológií, biomedicíny, pokročilých materiálov a IKT. 	
Identifikácia prijímateľa	Slovenská technická univerzita v Bratislave Vazovova 2757/5, 812 43 Bratislava IČO: 00397687, DIČ: 2020845255 Právna forma: 382 - Verejnoprávna inštitúcia	
Identifikácia partnera	Univerzita Komenského v Bratislave Šafárikovo námestie 6, 814 99 Bratislava – Staré Mesto IČO: 00397865, DIČ: 2020845332 Právna forma: 382 - Verejnoprávna inštitúcia	
Harmonogram realizácie aktivít	Začiatok Január 2016	Ukončenie December 2023
Aktivita projektu	Aktivita žiadateľa Aktivita 1 Program znižovania emisií CO2 Aktivita 2 Zvyšovanie atraktívnosti vzdelávacieho prostredia Aktivita 3 Modernizácia IT infraštruktúry Aktivita 4 Obnova výskumnej infraštruktúry/prístrojov Aktivita 5 Spoločné výskumné programy Riadenie projektu Aktivita partnera Aktivita 1 Program znižovania emisií CO2	

	Aktivita 2 Zvyšovanie atraktívnosti vzdelávacieho prostredia Aktivita 3 Modernizácia IT infraštruktúry Aktivita 4 Obnova výskumnej infraštruktúry/prístrojov Aktivita 5 Spoločné výskumné programy Riadenie projektu Podporné aktivity						
Rozpočet projektu (EUR)	<table> <tr> <td>Celkové oprávnené výdavky</td> <td>110 965 538,84</td> </tr> <tr> <td>Priame výdavky</td> <td>110 136 046,51</td> </tr> <tr> <td>Nepriame výdavky</td> <td>829 492,33</td> </tr> </table>	Celkové oprávnené výdavky	110 965 538,84	Priame výdavky	110 136 046,51	Nepriame výdavky	829 492,33
Celkové oprávnené výdavky	110 965 538,84						
Priame výdavky	110 136 046,51						
Nepriame výdavky	829 492,33						
Ďalšie informácie:	V rámci prípravy projektu bola spracovaná Štúdia uskutočniteľnosti, ktorá je súčasťou projektovej dokumentácie ako príloha žiadosti o NFP. Projekt bol zároveň predmetom posudzovania Útvaru hodnoty za peniaze MF SR v zmysle uznesenia vlády SR č. 453/2018 a 471/2017, úloha C.2.						

Zdroj: ITMS2014+

Aktuálny stav implementácie projektu k 23.10.2023

Aktivity prijímateľa STU

Zaobstarané prístroje sú postupne zapájané do vedecko-výskumných činností, v zrekonštruovaných priestoroch, kde už prebehlo odovzdanie staveniska a postupne prebieha vedecko-výskumná činnosť (FEI STU). Do 31.12. 2023 ešte budú dodané posledné dodávky prístrojov (biotechnológie a IKT) a odovzdané stavby, kde sa aktuálne ukončujú jednotlivé stavebné práce (stará budova FCHPT, SvF blok A, aula SvF, parapety Sjf).

Čo sa týka spoločných študijných programov, pracovné skupiny pripravili podklady pre spoločné študijné programy. Obe univerzity aktívne participujú na procese komplexnej akreditácie inštitúcií. Pracovné skupiny externých hodnotiteľov Slovenskej akreditačnej agentúry navštívili ACCORD fakulty v októbri 2023 a predpoklad ukončenia tejto fázy je hodnotenia je v decembri. Až na základe získanej akreditácie bude možné sformalizovať spoločné študijné programy, ktorých kurikulum je v tejto chvíli pripravené. Proces akreditácie je legislatívne daný a zo strany univerzít nie je možné ovplyvniť jeho časovú realizáciu, čiže ide o okolnosti neovplyvniteľné prijímateľom a partnerom.

V rámci oblasti biotechnológie a biochémie ide o dohodu vytvoriť študijné programy vo všetkých troch stupňoch medzi FCHPT STU a PriF UK (prof. Čertík vs. doc. Stuchlík) V rámci IKT ide o dohodu vytvoriť študijné programy vo všetkých troch stupňoch so špecializáciou na informačnú bezpečnosť medzi FMFI UK a FIIT STU, prípadne FEI STU (prof. Královič vs. prof. Kotuliak). V rámci progresívnych materiálov ide o dohodu vytvoriť študijné programy vo všetkých troch stupňoch so špecializáciou na fyziku medzi FMFI UK a FEI STU (prof. Kúš/prof. Masarik vs. prof. Nečas/doc. Bokes)"

Aktivity partnera UK

Infraštruktúra: Všetky prístroje sú v riadnom užívaní už od konca roka 2022. K 31.10.2023 budú na oboch fakultách UK s výnimkou fotovoltaiiky ukončené všetky rekonštrukčné práce (zateplenia fasád, oprava striech, oprava rozvodov elektriny, vody, dátových rozvodov, oprava plynovej prípojky, výmena ventilov kúrenia, rekonštrukcie miestností). Preto sú učebne a posluchárne v riadnom užívaní a do predbežného užívania boli priebežne uvoľňované aj laboratória, čoho dôkazom je priebežné napĺňanie merateľných ukazovateľov. Kompletizácia posledných preberacích konaní sa predpokladá ku koncu novembra. V prípade novej budovy FMFI (Pavilón špičkových technológií), boli hlavné práce výstavby ukončené v lete, teraz

prebiehajú dokončovacie práce ako inštalácia sedenia v posluchárni, sadové práce (ukončenie do 5 týždňov) a dodávka vybraných tovarov k zariadeniu budovy (tabule, UPSky, atď.). Paralelne prebieha kolaudačný proces novej budovy. Čo sa týka inštalácie fotovoltaiky, prebiehajú práce fyzickej inštalácie panelov a zhotoviteľ bol poverený paralelnou prípravou procesu zapojenia do distribučnej siete.

Verejnú obstarávanie

Všetky relevantné VO STU boli zrealizované resp. sú pred ukončením, v jednom prípade bude VO zrealizované v mesiaci november 2023 (zákazka s nízkou hodnotou). Nezrealizované VO nebudú mať dopad na úspešné ukončenie realizácie projektu:

Položka 3.70. Matlab - meracie karty sa neobstarala, nakoľko sa už nevyrába a nie je ju možné nahradiť obdobným zariadením (bez vplyvu na projekt),

Položky 3.73, 3.74. a 3.75. neboli obstarané, nakoľko v čase realizácie projektu už neboli potrebné resp. boli zaobstarané z iných zdrojov (bez vplyvu na projekt),

Položky 3.80 a 3.83. neboli obstarané, nakoľko aktuálne trhové ceny nepokrývajú možnosti rozpočtu projektu ACCORD (bez vplyvu na projekt),

Položka 3.116 Prípravky na meranie kompozitov sa neobstarala, nakoľko už bola obstaraná v rámci iných zdrojov (bez vplyvu na projekt).

Partner UK pri plánovaní implementácie projektu a následne pri jeho implementácii cielene realizoval ako prvé súťaže, bez ktorých nie je možné dosiahnuť ciele a výstupy projektu. Preto všetky relevantné VO boli zrealizované. K 31.10.2023 sa ukončujú posledné dve zákazky s nízkou hodnotou na UK, ktoré predstavujú drobné dokončovacie práce na novej budove.

Nezrealizovali sa 3 zákazky partnera: Rekonštrukcia vonkajšej kanalizácie; Vzduchotechnika PRIF UK pavilón CH2 (išlo o opakovanie zákazky z dôvodu nezájmu firiem) a Rekonštrukcia chodbových technických priestorov pre vnútorné rozvody. Uvedené súťaže boli posúvané na neskorší termín z dôvodu, že rozpočet NFP nepokrýva kvôli vývoju cien na trhu všetky esenciálne nevyhnutné výdavky projektu a partner nemá dostatočné ďalšie vlastné zdroje, aby sanoval finančnú medzeru v hodnote miliónov eur. Preto sa partner do času odsúhlasenia navýšenia NFP vzdal realizácie súťaží, ktoré by podstatným spôsobom zvýšili užívateľský komfort infraštruktúry, ale zároveň nie sú esenciálne nevyhnutné pre samotnú prevádzku infraštruktúry partnera. Keďže k navýšeniu NFP do dnešných dní nedošlo, realizácia VO a následných prác sa už nedá stihnúť. Ide však o súťaže, ktoré nie sú priamo naviazané na monitorovacie ukazovatele projektu, výsledky a ciele projektu to priamo neovplyvnú.

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu k 28.10.2023

Tabuľka č. 30. Stav plnenia MU VP ACCORD podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Stav k 31.12.2022		Stav k 28.10.2023		
				Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Plánovaná hodnota *	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Plánovaná hodnota*	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	101 210 508,67	58 478 981,57	57,78%	110 900 000	97 800 000	88,19%
P0103	Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov	t ekviv. CO2	4 900,00	0,00	0,00%	N/A	N/A	
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	78,00	25,13	32,22%	28,00	27,13	96,89%

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Stav k 31.12.2022		Stav k 28.10.2023		
				Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Plánovaná hodnota *	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Plánovaná hodnota*	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	22,00	13,00	59,09%	23,00	18,00	78,26%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	2,00	0,00	0,00%	2,00	2,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	37,00	24,00	64,86%	37,00	25,00	67,57%
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	1,00	0,00	0,00%	1,00	1,00	100,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	1 650,00	439,71	26,65%	578,00	441,71	76,42%
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	19,00	11,00	57,89%	19,00	18,00	94,74%
P0612	Podlahová plocha budov obnovených nad rámec minimálnych požiadaviek	m2	80 000,00	22 845,00	28,56%	80 000,00	52 845,00	66,06%
P0700	Zníženie ročnej spotreby primárnej energie vo verejných budovách	kWh/rok	8 478 000,00	0,00	0,00%	N/A	N/A	
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	35,00	0,00	0,00%	12,00	0,00	0,00%
P0859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	19,00	0,00	0,00%	19,00	19,00	100,00%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	403,00	331,02	82,13%	403,00	351,8	87,30%
P0470	Počet verejných budov na úrovni nízkoenergetickej alebo ultranízkoenergetickej alebo s takmer nulovou potrebou energie	Počet	3,00	0,00	0,00%	N/A	N/A	

Zdroj: ITMS 2014+ a MŠVVaŠ SR

* Aktuálny stav plnenia MU podľa údajov SO – upravené v súlade s predkladanou žiadosťou o zmenu (viď nasledujúce doplňujúce informácie)

Doplňujúce informácie k merateľným ukazovateľom

Z dôvodu zosúladenia Žiadosti o NFP s aktualizovanou žiadosťou o veľký projekt ako aj aktualizovanou štúdiou uskutočniteľnosti prijímateľ a partner predkladajú žiadosť o zmenu merateľných ukazovateľov. Štúdia uskutočniteľnosti a schválená žiadosť veľkého projektu uvádzala iba 1 nízkoenergetickú budovu (P0470) a preto je tento ukazovateľ predmetom zmeny. Predmetom zmeny je aj úprava merateľných ukazovateľov súvisiacich s ľudskými zdrojmi. Nakoľko veľký projekt z rozhodnutia IQR financoval iba prípravnú fázu a nie operačnú fázu infraštruktúr, nebolo možné dosiahnuť financovanie pôvodne navrhovaných výskumných pozícií (relevantné pre MU P0231, P0514, P0763). Navyiac, negatívny dopad na stav ľudských kapacít (relevantné pre MU P0231, P0514, P0763) mali aj pandémie a hospodárska kríza, ktoré utlmili rozvojové činnosti oboch univerzít z dôvodu potrebných úspor. Posun v realizácii projektu spôsobil začiatok operačnej fázy na december 2023. Nakoľko sa rekonštrukcie ukončia ku koncu roka a teda všetky opatrenia sa efektívne prejavia do spotreby energií za rok 2024, efekt dosiahnutých energetických úspor a príspevku do zníženia produkcie CO₂ (relevantné pre P0700 a P0103) sa prejaví až vo fáze udržateľnosti. K 31.12.2023 nebude z dôvodu nedostupnosti možné vypočítať úspory, ktoré mali vzniknúť počas realizácie investícií. Práve prebiehajúce práce ovplyvnili totiž spotrebu. Čiže porovnávať stav spotreby počas bežnej prevádzky a počas investičnej fázy nie je v súlade s metodológiou výpočtu, ktorý nastavila štúdia uskutočniteľnosti. Až údaje z operačnej fázy umožnia relevantne zhodnotiť plnenie týchto ukazovateľov, ktoré je teda plánované na fázu udržateľnosti.

Príspevok k plneniu merateľných ukazovateľov na úrovni OP

Realizácia VP priamo prispieva k plneniu špecifického ukazovateľa výsledku na úrovni ŠC *Počet podaných patentových prihlášok v Bratislavskom kraji*. Aktuálne je plnenie predmetného ukazovateľa na úrovni 38,30% (18 podaných patentových prihlášok z plánovanej hodnoty 47 na úrovni ŠC), zároveň prispieva k naplneniu ukazovateľa výstupu na úrovni PO *Počet podaných patentových prihlášok*. Okrem uvedeného prijímateľa je projekt priamym príspevkom k plneniu nasledovných ukazovateľov výstupu na úrovni PO: CO24 *Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných podnikoch*, O0069 *Počet podporených výskumných inštitúcií*, O0070; *Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi*, O0071; *Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry*.

Hlavné zistenia a odporúčania z pohľadu prijímateľa a partnera

Počas implementácie projektu ACCORD bol závažný problém pri kontrole vyhodnocovaní verejných obstarávaní zo strany SO, a to najmä z dôvodu odlišného názoru na proces a výsledok VO na strane prijímateľa a kontroly, ako aj administratívna náročnosť súvisiacich procesov a rozsah poskytovaných dokumentov a informácií. Uvedené malo často priamy vplyv na implementáciu projektu, najmä na nedodržanie lehoty splatnosti faktúr, čo malo negatívny dopad na reputáciu Prijímateľa aj samotného projektu.

Administratívne náročný je z hľadiska prijímateľa aj spôsob spracovávania jednotlivých zmien, najmä v prípadoch zmien rozpočtu, čo bola najčastejšia zmena projektu. Do budúcnosti zjednodušenie spôsobu administrácie jednotlivých zmien na projekte, primárne zmien týkajúcich sa rozpočtu projektu.

Pozitíva:

- Projekt priniesol zintenzívnenie spolupráce univerzít aj nad rámec aktivít NFP.
- Zlepšenie infraštruktúry pre vzdelávanie a výskum a posunutie na úroveň štandardu krajín EÚ, ktoré má dopad pre rozsiahle cieľové skupiny (študentstvo na všetkých úrovniach štúdia; zamestnanectvo oboch univerzít).
- Odstránenie havarijného stavu budov pomohlo k zlepšeniu pracovných podmienok.
- Projektové centrá získali skúseností s riadením a realizáciou jediného veľkého projektu na SR.

Negatíva:

- Nedostupná technická pomoc na prípravu projektu ako aj aj plánovacích dokumentácií pre stavebné práce spôsobovala sťaženú situáciu nielen v prípravnej fáze, ale mala negatívny dopad aj na realizáciu. Univerzity si museli financovať všetky súvisiace náklady samy, čo výrazne zvýšilo spolufinancovanie nad rámec systémom daných 5%. Alebo tieto projektové dokumentácie mohli zabezpečiť až financovaním zo schváleného NFP, čo zase spôsobilo posun v čase.
- Neskúsenosť poskytovateľa s veľkým projektom, fluktuácia jeho pracovníkov a nedodržiavanie termínov v procesoch kontrol spôsobovali vážne problémy pre implementáciu. Univerzity participovali na monitorovacej misii OECD pre zlepšenie stavu, ktorá priniesla konštruktívne podnety pre systém. SO však v danom čase a v danom personálnom zložení nevidelo a nevyužilo tento potenciál.
- Slovensko má na mnohých úrovniach riadenia, postupov štátnych orgánov komplikované a prekombinované systémy konaní a kontrol, čo robí z prijímateľov rukojemníkov procesov a nie zodpovedných manažérov projektu. Nedostupnosť orgánov počas všetkých lock-downov zásadným spôsobom ubrali zo skutočného času realizácie projektu. Extrémne zvýšenie cien materiálov bol rovnako problém, ktorý sa

prejavil všade ale RO/SOčka ich riešili izolovane, na čo sme doplatili práve v našom prípade, kedy nebol vydaný vlastný metodický pokyn pre navyšovanie cien materiálov.

- Veľké projekty majú pomalší nábeh a preto uplatňovanie rovnakých hodnotení a očakávaní v postupe realizácie je kontraproduktívne. Vedie to iba k neustálemu spochybňovaniu relevantnosti projektu rôznymi záujmovými skupinami a participantmi v orgánoch systému EŠIF, ktoré odčerpáva kapacity pre skutočnú prácu na projekt.

Hlavné zistenia a odporúčania z pohľadu MŠVvaŠ SR

Pozitíva:

- projekt so svojim zameraním a hmatateľnými cieľmi s veľmi veľkou pridanou hodnotou a s dlhodobými účinkami výstupov,
- z pohľadu poskytovateľa projekt, ktorý výraznou mierou vie pravidelne a vo veľkých objemoch zabezpečovať čerpanie zverenej časti OP.

Negatíva:

- Veľký počet verejných obstarávaní, čo spôsobuje značné riziko novej korekcie a dlhú prípravu pred samotnou rekonštrukciou a výstavbou.
- Náročný proces z pohľadu toho, že ide o veľký projekt a niektoré veci je nutné riešiť na úrovni JASPERS/EK.
- Veľmi náročný proces kontroly projektu a spracovávanía ŽoP, čo má vplyv na potrebné dostatočné administratívne zabezpečenie personálnych kapacít na strane SO.

Aktuálny stav finančnej realizácie k 28.10.2023

Tabuľka č. 31. Čerpanie výdavkov VP ACCORD podľa predložených ŽoP (v EUR)

Zazmluvnená suma	Suma žiadaná v ŽoP	Suma oprávnená	% čerpania	Z toho: Mzdy	Investičné výdavky	Ostatné
110 965 538,84	88 815 290,89	85 108 026,55	76,70%	4 185 607,81	81 935 384,39	2 694 298,69

Zdroj: ITMS2014+

Prehľad aktuálneho stavu implementácie veľkého projektu ACCORD, spracovaný na základe informácií od prijímateľa, je v prílohe č. 5.

Okrem veľkého projektu ACCORD boli v rámci dopytovo orientovaných projektov v rámci ŠC 10.1 zrealizované 4 výzvy. Išlo koncepčne o rovnaké typy výziev, ktoré boli zrealizované v rámci ŠC 9.3 a boli zamerané na podporu 2. fázy UVP/VC, teamingové výskumné centrum a VVK výzva špecificky zameraná na podporu personálnych kapacít UVP/VC v rámci troch nosných nepodnikateľských výskumných inštitúciách v BA – STU, UK a SAV. Konkrétne podrobnejšie informácie sú uvedené v nasledujúcom prehľade.

Tabuľka č. 32. Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.1

Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.1				
Dátum vyhlásenia	Názov výzvy	Alokácia v EUR	Počet zazmluvnených projektov	Zazmluvnená alokácia v EUR
<i>Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá – II. fáza – pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007-2013</i>				
13.1.2016	Výzva na predkladanie ŽoNFP na fázované projekty	5,9 mil.	Výzva bola dňa 29.9.2016 zrušená	– z dôvodu vzniku objektívnych dôvodov,

	Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier (II. fáza) pre rozvinutejší región, kód výzvy OPVaI-VA/DP/2015/2.1.1-01		pre ktoré nie je možné financovať projekty na základe výzvy.	
12.10.2016	Výzva na predkladanie ŽoNFP na fázované projekty Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier (II. fáza) pre rozvinutejší región, kód výzvy OPVaI-VA/DP/2016/2.1.1-02	5,9 mil.	2	3,1 mil.
Spolu			2	3,1 mil.
<i>Teamingové výskumné centrá</i>				
11. 04. 2017	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu medzinárodných teamingových výskumných centier v Bratislavskom kraji OPVaI-VA/DP/2017/2.1.1-03	15 mil.	Výzva bola dňa 25.4.2018 zrušená – oficiálne z dôvodu potreby úpravy podmienok výzvy a zmeny hodnotiacich kritérií. Reálne uvedené spôsobilo zaradenia aj teamingových výziev do zoznamu výziev vo Varovnom liste EK z leta 2017.	
30.5.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na podporu teamingových výskumných centier pre Bratislavský kraj, kód OPVaI-VA/DP/2018/2.1.1-04	15 mil.	1	29,4 mil.
Spolu			1	29,4 mil.
<i>Spoločné výskumné tímy – pokračovanie aktivity z programového obdobia 2007-2013</i>				
17.8.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu mobilizácie excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK v Bratislavskom kraji s kódom OPVaI-VA/DP/2018/2.1.1-05	1,5 mil.	3	1,9 mil.
Spolu			3	1,9 mil.
<i>Výskumno-vývojové (personálne) kapacity</i>				
22.11.2021	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu výskumných kapacít a kompetencií vo výskume a vývoji v rámci Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier v Bratislavskom kraji s kódom OPII-VA/DP/2021/10.1-01	5,7 mil.	3	13,5 mil.
Spolu			3	13,5 mil.
Sumár				
Počet vyhlásených výziev		6 vyhlásených výziev, z toho 2 zrušené		
		9 zazmluvnených projektov		
Zazmluvnené NFP				47,9 mil.

Zdroj: ITMS2014+, www.opvai.sk

Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá – II. fáza – pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007-2013

Podrobnejším hodnotením tejto výzvy sa nezaobráme, keďže ide len o dokončenie II. fázy UVP/VC s marginálnym finančným príspevkom oproti zdrojom, ktoré boli investované v programovom období 2007-2013. Avšak téme UVP/VC ako takej sme sa venovali pri analýze ŠC 9.3 a aj pre ŠC 10.1 platia závery, ktoré sú uvedené v ŠC 9.3.

Teamingové výskumné centrá

Cieľom výzvy bola podpora výskumnej inštitúcie – úspešného žiadateľa v rámci výzvy programu Horizont 2020 s kódom H2020-WIDESPREAD-2014-1 v rámci nástroja „Teaming for Excellence“¹³. Podpora takejto výskumnej inštitúcie, ktorou je nepodnikateľský subjekt, má zabezpečiť fyzický vznik a pilotné výskumné/vývojové aktivity teamingového centra, tak ako aj aktivity smerujúce k rozvoju výskumného centra. Cieľom poskytnutia príspevku z OP Val bolo financovať vysoko kvalitné projekty na zriadenie teamingových centier, ktorých výskumná stratégia bola predmetom schvaľovania v rámci programu Horizont 2020, pričom v rámci ŠC 10.1 išlo o komplementárny projekt na podporu zriadenia teamingového výskumného centra, ktorého zámer bol schválený vo fáze 1 v rámci programu Horizont 2020 – ide o projekt, ktorý zatiaľ nezískal ďalšiu finančnú podporu v druhej fáze v rámci programu Horizont 2020, ale má vysoký potenciál prispieť k vytvoreniu teamingového výskumného centra vysokej kvality (vychádzajúc z hodnotenia vo výzve s kódom H2020-WIDESPREAD-2014- 1).

V rámci tejto výzvy bol podporený 1 projekt so zazmluvnenou sumou 29,4 mil. EUR. V rámci tejto sumy bolo do výskumnej infraštruktúry investovaných 17 mil. EUR a do stavebných úprav ďalších 4,6 mil. EUR – čo predstavuje dokopy 21,6 mil. EUR.

Pri analýze tejto výzvy platí to isté, čo sme uviedli pri analýze obdobnej výzvy v rámci ŠC 9.3 a v rámci nej podporených projektov teamingových výskumných centier:

- Výzvy na podporu teamingových výskumných centier by mali patriť medzi základné formy podpory medzinárodnej VaV spolupráce na Slovensku aj v rámci programového obdobia 2021-2027 – avšak jej realizácia by mala byť vhodnejšie nastavená.
- Negatívom implementácie podpory teamingových centier v programovom období 2014-2020 bola nepripravenosť tak EK (zahnutie „teamingových“ výziev pod varovný list EK, pričom tieto výzvy nemali obdobné problémy, ako DSV a PVVC výzvy), ako aj Slovenska na komplementárnu podporu týchto unikátnych projektov medzi programom H2020 a EŠIF na národnej úrovni. To vyústilo do výrazného zdržania podpory týchto projektov, ktoré sa realizovali oproti pôvodne plánovanému zámeru s niekoľko ročným oneskorením.
- Na národnej úrovni mali zdroje EŠIF podporiť budovanie infraštruktúry týchto medzinárodných výskumných centier. Avšak výskumný zámer a jeho excelentnosť týchto projektov bola už posúdená v rámci hodnotenia odbornými hodnotiteľmi v rámci príslušnej výzvy programu H2020. Preto by bolo vhodné, ak by výzvy na podporu teamingových centier boli na národnej úrovni výrazne zjednodušené tak v rámci svojej formy, ako aj obsahu. V rámci OP Val boli vypísané výzvy, ktoré ale so žiadnym zjednodušením nepočítali, čo spoločne so zdržaním spôsobeným zahrnutím teamingových výziev pod varovný list EK, spôsobilo výrazné zdržania začiatku realizácie projektov. V programovom období 2021-2027 by mala byť podpora teamingových výskumných centier realizovaná výrazne jednoduchším spôsobom.
- Teamingové výskumné centrá – okrem klasických prínosov prostredníctvom plnenia merateľných ukazovateľov – majú ďalšie významné prínosy pre VaV sektor na Slovensku. Medzi najdôležitejšie radíme nasledovné:
 - Spolupráce s renomovanými zahraničnými výskumnými inštitúciami z vyspelých členských štátov EÚ – čo následne predstavuje aj výrazne vyššiu šancu na generovanie úspešných medzinárodných projektových návrhov.

¹³ Teaming for Excellence je nový nástroj Európskej komisie - jeho cieľom je podpora špičkovej vedy prostredníctvom zriadenia výskumných centier excelentnosti európskeho významu, a to prepojením excelentných európskych univerzít a výskumných organizácií a žiadateľov z nových členských krajín, Luxemburska a Portugalska.

- Získanie modernej výskumnej infraštruktúry, ktorá okrem umožnenia realizácie excelentného výskumu na medzinárodnej úrovni súčasne umožňuje stabilizovať personálne zdroje prijímateľa a súčasne umožňuje úspešne prilákať aj medzinárodných etablovaných výskumníkov, ako aj medzinárodné talenty/mladú generáciu.
- Výrazne zvýšiť potenciál spolupráce s praxou – čo súčasne umožňuje získavať prostredníctvom doplnkovej hospodárskej činnosti zdroje na udržateľný rozvoj a prevádzku teamingového výskumného centra.

Spoločné výskumné tímy – pokračovanie aktivity z programového obdobia 2007-2013

Cieľom tejto výzvy bolo podporiť projekty, ktoré boli vybrané na financovanie v druhej etape výzvy z Operačného programu Výskum a vývoj OPVaV-2015/3.1/01-SORO s názvom „Mobilizácia excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK“ tak, aby boli financované ich výskumno-vývojové aktivity a prípadná ďalšia modernizácia výskumnej infraštruktúry v rozsahu/spôsobom, ako boli popísané v pôvodnom projekte a jeho prílohe „Plán modernizácie výskumno-vývojovej infraštruktúry a výskumná stratégia na roky 2016 – 2023“. Cieľom výzvy je podporiť vytváranie multidisciplinárnych konzorcií nepodnikateľských výskumných a podnikateľských výskumných inštitúcií. Od každého úspešného žiadateľa a jeho partnerov sa očakáva, že do roku 2023 budú aktívni aj v rámci predkladania projektov vo výzvach programu Horizont 2020.

V rámci tejto výzvy boli podporené tri projekty v celkovej hodnote 1,9 mil. EUR. Svojou povahou išlo de facto o projekty kolaboratívneho výskumu a vývoja medzi nepodnikateľskými a podnikateľskými výskumnými inštitúciami a mali črty DSV projektov.

Výskumno-vývojové (personálne) kapacity

V nadväznosti na už vyskúšaný model VVK výziev v roku 2018 bola koncom roka 2021 vyhlásená ďalšia výzva tohto typu na podporu nepodnikateľských výskumno-vývojových kapacít v rámci nositeľov UVP/VC – konkrétne UK, STU a SAV. Táto výzva – obdobne ako prvých 5 VVK výziev vyhlásených v roku 2018 – mala ako oprávnené výdavky len personálne. Aj túto výzvu hodnotíme pozitívne s klasickými pozitívnymi výsledkami a výstupmi (publikačné výstupy; vznik duševného vlastníctva; stabilizácia personálnych zdrojov UVP/VC).

Plnenie merateľných ukazovateľov

Tabuľka č. 33. Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 10.1 k 23.10.2023

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	Počet	7,00	49,95	713,57%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	18,00	17,00	94,44%
P0337	Počet podujatí zorganizovaných na popularizáciu výskumu a vývoja	Počet	4,00	13,92	347,92%
P0467	Počet UVP/VC zapojených do budovania a prevádzky centier transferu technológií a inkubátorov	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	51 755,00	51 733,00	99,96%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	22 951 731,52	25 212 767,67	109,85%

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0059	Finančná podpora v rámci komplementárneho financovania schválených projektov Horizontu 2020 so slovenskou účasťou z OPVaI	EUR	390 300,00	390 300,00	100,00%
P0196	Počet navrátiivších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	7,00	5,00	71,43%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	41,55	33,93	81,66%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	142,00	219,79	154,78%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	21,00	16,00	76,19%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	10,00	6,50	65,00%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	10,00	13,33	133,30%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	13,00	16,16	124,31%
P0284	Počet podnikov, ktoré dostávajú granty	podniky	3,00	3,00	100,00%
P0908	Počet subjektov, ktoré podali žiadosť v rámci programov EÚ	Počet	4,00	4,00	100,00%
P0909	Počet študentov/výskumných pracovníkov mladších ako 35 rokov veku zapojených do výskumných aktivít projektu	Počet	61,00	72,00	118,03%
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandémiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	1,00	1,00	100,00%

Zdroj: ITMS2014+

Plnenie všetkých merateľných ukazovateľov podľa jednotlivých dopytovo-orientovaných projektov podporených v rámci ŠC 10.1 je v prílohe č. 8 záverečnej správy.

Príspevok k plneniu špecifického ukazovateľa na úrovni ŠC OP II

Pre **ŠC 10.1** bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

- **Počet podaných patentových prihlášok v Bratislavskom kraji s cieľovou hodnotou 47.**

V rámci veľkého projektu a jednotlivých projektov spolufinancovaných v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 10.1 je príspevok k plneniu predmetného ukazovateľa aktuálne na úrovni 133,93% s počtom 62,95 podaných patentových prihlášok.

ŠC 10.2 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom budovania výskumno-vývojových centier v Bratislave.

V oblasti zvýšenia príspevku VaV k hospodárskemu rozvoju SR bol tento špecifický cieľ zameraný na zvýšenie súkromných investícií do VaV v BSK vyvolaných podporou spoločných

interdisciplinárnych projektov výskumných inštitúcií a podnikateľského sektora prepojených na odberateľskú prax a zameraných na domény inteligentnej špecializácie RIS3 SK.

Vzhľadom na povahu zamýšľaných podporených projektov sa očakávali nasledovné výsledky:

- zvýšenie súkromných investícií do VaV v BSK;
- výstupy projektov následne využiteľné v rámci technologických inovácií v priemysle, ktoré vyústia do nových výrobkov a služieb;
- kreovanie nových firiem aj prostredníctvom inkubátorov v prostredí univerzitných vedeckých parkov;
- vytvárania nových pracovných miest vo vedeckých parkoch.

Tabuľka č. 34. Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.2

Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.2				
Dátum vyhlásenia	Názov výzvy	Alokácia v EUR	Počet zazmluvnených projektov	Zazmluvnená alokácia v EUR
<i>Priemyselné výskumno-vývojové centrá nadnárodného významu – pokračovanie aktivity z programového obdobia 2007-2013</i>				
17.8.2018	Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu centier excelentnosti nadnárodného významu – II. etapa s kódom OPVaI-VA/DP/2018/2.2.1-01	20 mil.	2	15,8 mil.
Spolu			2	15,8 mil.
Sumár				
Počet vyhlásených výziev		1 vyhlásená aj zrealizovaná výzva		
		2 zazmluvnené projekty		
Zazmluvnené NFP				15,8 mil.

Zdroj: ITMS2014+, www.opvai.sk

V rámci ŠC 10.2 bola podporená 1 výzva a v rámci nej 2 projekty v celkovej hodnote 15,8 mil. EUR. Išlo o pokračovanie aktivity z programového obdobia 2007-2013, pričom výzva umožňovala pokračovanie aktivít 5 priemyselných výskumno-vývojovým centrá, ktorých koordinátorom bola výskumne-intenzívna nadnárodná korporácia pôsobiaca aj na Slovensku. Cieľom výzvy bolo podporiť projekty, ktoré budú mať definované výskumné a vývojové aktivity tak, aby ich konkrétne výsledky mali silný potenciál využiteľnosti v praxi (prototyp/patentovateľné duševné vlastníctvo/nový postup/nová metóda, postup a pod.) v rámci jednotlivých domén inteligentnej špecializácie RIS3 SK, pričom povaha výsledkov sa očakáva ako prelomová. Ďalej, cieľom výzvy je podporiť projekty, ktorých realizáciou by sa malo prispieť aj k návratu slovenských vedcov pôsobiacich v zahraničí do prostredia takýchto centier excelentnosti. Prioritou každého podporeného centra excelentnosti bude mimo iného aj výchova mladej generácie vedeckých pracovníkov a aktívne zapájanie študentov do výskumných aktivít podporeného projektu

V rámci tejto výzvy boli plnené MU nasledovným spôsobom:

Tabuľka č. 35. Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 10.2 k 23.10.2023

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	13 944,34	15 669,18	112,37%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	2 086 189,70	2 068 468,77	99,15%

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0196	Počet navrátiacich slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	2,00	2,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	10,68	16,44	153,93%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	4,00	4,00	100,00%
P0284	Počet podnikov, ktoré dostávajú granty	podniky	5,00	4,00	80,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	7,00	7,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	9,00	8,00	88,89%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	5,00	7,00	140,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	20,07	21,15	105,36%
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	počet	2,00	2,00	100,00%
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	5,00	8,00	160,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	67,00	100,31	149,72%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	26,00	32,58	125,29%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	35,00	42,93	122,67%
P0908	Počet subjektov, ktoré podali žiadosť v rámci programov EÚ	Počet	4,00	5,00	125,00%
P0909	Počet študentov/výskumných pracovníkov mladších ako 35 rokov veku zapojených do výskumných aktivít projektu	Počet	44,00	71,00	161,36%

Zdroj: ITMS2014+

Plnenie všetkých merateľných ukazovateľov podľa jednotlivých dopytovo-orientovaných projektov podporených v rámci ŠC 10.2 je v prílohe č. 8 záverečnej správy.

Potenciál pozitívnych prínosov tejto výzvy bol znížený tým, že došlo k podpore len 2 projektov a v rámci tohto ŠC nebola už vyhlásená žiadna ďalšia výzva. Obsahovo aj tieto 2 projekty boli relevantné pre želateľné výsledky ŠC 10.2, avšak išlo len o menší rozsah, ktorý nepovažujeme na relevantný pre celé cieľové územie, ktorým bol BSK.

Príspevok k plneniu špecifického ukazovateľa na úrovni ŠC OP II

Pre ŠC 10.2 bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

- **Výška súkromných investícií na výskum a vývoj v Bratislavskom kraji s cieľovou hodnotou 150 171 000 EUR.**

V rámci jednotlivých projektov spolufinancovaných v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 10.2 je príspevok k plneniu predmetného ukazovateľa aktuálne na úrovni 2,02% s výškou súkromných vlastných zdrojov 3 033 739,25 EUR.

Príspevok podporených projektov k plneniu ukazovateľov výstupu na úrovni OP

Nižšie uvádzame príspevok hodnotených projektov k plneniu sumárne stanovených ukazovateľov výstupu na úrovni operačného programu. Nakoľko sa jedná o sumárne hodnoty

ukazovateľov spoločne pre ŠC 9.1 – 10.2, časť z nich je napĺňaná prostredníctvom projektov financovaných mimo rezortu MŠVVaŠ SR.

- CO01 Počet podnikov, ktorým sa poskytuje podpora: 1 209
- CO02 Počet podnikov, ktoré dostávajú granty: 672
- CO05 Počet podporených nových podnikov: 37
- CO26 Počet podnikov spolupracujúcich s výskumnými inštitúciami: 118
- O0069 Počet podporených výskumných inštitúcií: 110
- O0070 Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi: 35

V rámci hodnotených projektov bolo z celkového počtu **124 podporených výskumných inštitúcií**, ktoré získali podporu / finančný príspevok ako žiadateľ alebo partner, **74 inštitúcií z podnikateľského sektora**, ktoré v rámci projektov v spolupráci s výskumnými organizáciami realizovali aktivity výskumu a vývoja. Jedná sa o počty unikátnych žiadateľov / partnerov, pričom časť z nich participovala na realizácii viacerých projektov.

- CO04 Počet podnikov, ktoré dostávajú nefinančnú podporu: 556

K plneniu uvedeného ukazovateľa prispela najmä realizácia národného projektu SK4ERA (ŠC 9.2), v rámci ktorého sú podnikom poskytované služby podpory pre zvýšenie účasti v medzinárodných aktivitách výskumu a vývoja. Ku koncu sledovaného obdobia bol počet podnikov, ktorým bola poskytnutá podpora na úrovni **142**.

- CO08 Nárast zamestnanosti v podporovaných podnikoch (FTE): 662
- CO24 Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných podnikoch: 542

Celkovo bolo ku koncu sledovaného obdobia v podporených projektoch vytvorených **371,34 FTE** pracovných miest pre nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch, vrátane podnikov. Realizované projekty tak výraznou mierou prispeli k vytváraniu udržateľných pracovných miest, ktoré budú v súlade s podmienkami jednotlivých výziev udržané aj v období udržateľnosti projektov.

- CO25 Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry (FTE): 8 474

K plneniu predmetného ukazovateľa prispeli projekty realizované v rámci všetkých hodnotených špecifických cieľov počtom **765,09 FTE**. Okrem toho v rámci projektov pracovalo 55,91 (FTE) výskumných pracovníkov v novovybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry.

- CO27 Súkromné investície spojené s verejnou podporou v inovačných projektoch alebo projektoch výskumu a vývoja: 3 364 00726 EUR

Príspevok k zvýšeniu súkromných investícií do výskumu a vývoja je vyčíslený ako výška prostriedkov spolufinancovania z vlastných zdrojov subjektov súkromného sektora, ktorá aktuálne dosahuje sumu **15 116 285,26 EUR** z celkovej zazmluvnenej sumy 24 806 009,11 EUR. Ďalšie investície do výskumno-vývojových aktivít v podnikoch, ktoré boli podporené projektom, ale nie sú zahrnuté do rozpočtov projektov ako oprávnený výdavok, sa nesledujú.

- O0071 Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry: 44

V rámci projektu bolo na základe deklarováných hodnôt ukazovateľov zrekonštruovaných **112 zariadení výskumnej infraštruktúry**, vrátane update softvérovej infraštruktúry (88) v celkovej deklarovanej sume **87,23 mil. EUR**. Uvedená suma vyjadruje podiel poskytnutých prostriedkov použitých na rekonštrukciu a modernizáciu výskumnej infraštruktúry, prislúchajúcu podielu zdrojov EFRR a ŠR.

- O0073 Počet podaných patentových prihlášok: 21
- O0072 Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva: 150

Počet podaných patentových prihlášok v dopytovo orientovaných projektoch dosahuje **145 patentov**, okrem toho bolo realizáciou národného projektu NITTSK II podporené podanie ďalších 140 patentových prihlášok. Zároveň bolo predložených 282,73 prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva v rámci DOP a 209 podporených v rámci uvedeného národného projektu. v Príspevok OP II k zvyšovaniu ochrany duševného vlastníctva prostredníctvom registrácie patentov a ďalších foriem duševného vlastníctva v SR možno hodnotiť ako podstatný.

- O0074 Počet vzniknutých startup a spin-off podnikov: 13

V sledovanom období vzniklo v rámci sledovaných projektov **14 nových podnikov** typu startup alebo spin-off ako výsledok realizácie aktivít výskumu a vývoja.

- CV33 Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandémiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov: 27

V rámci dvoch vyhlásených výziev zameraných tematicky na boj s pandémiou COVID-19 bolo podporených **110 subjektov**, vrátane subjektov zo súkromného sektora.

4. Zistenia, závery a odporúčania

Zistenia

Celkové prínosy podľa konkrétnych výsledkov meraných prostredníctvom merateľných ukazovateľov

Prínos podporených VaV projektov je možné merať viacerými spôsobmi, ktoré sa ale musia realizovať v rôznych časových momentoch v rámci životného cyklu projektu. Za životný cyklus projektu považujeme obdobie, ktoré pozostáva zo samotnej implementácie projektu, počas ktorej projekt dostáva finančnú podporu a následnej 5 ročnej doby udržateľnosti.

Bezprostredne po ukončení implementácie projektu je možné analyzovať a merať priamy prínos VaV projektu primárne prostredníctvom dosiahnutých kvantitatívnych merateľných ukazovateľov z oblasti ľudských zdrojov, publikačných výstupov a vytvoreného duševného vlastníctva. Z pomerne veľkého množstva merateľných ukazovateľov sme vybrali tie, ktoré podľa nášho názoru najlepšie znázorňujú pridanú hodnotu a prínos podpory VaV z prostriedkov OP II pre Slovensko. Súčasne upozorňujeme, že 22 dopytových projektov, všetky národné projekty CVTI SR a aj veľký projekt sú ešte v procese implementácie a preto nižšie uvedené hodnoty nie sú konečné a ich finálna hodnota bude ešte vyššia. Zároveň je potrebné uviesť, že len 22 projektov je v súčasnosti riadne ukončených. Pri ostatných bola ukončená realizácia aktivít, záverečné monitorovacie správy a žiadosti o platbu však v prípade týchto projektov ešte neboli schválené.

Tie najhodnotnejšie prínosy majú mať podporené VaV projekty až následne po ukončení implementácie projektov a to formou rôznych priamych ako aj nepriamych spoločensko-ekonomických efektoch. Tieto je možné zhodnotiť až v období 5 rokov po ukončení implementácie projektov. Maximalizovať tieto pozitívne efekty je možné iba vtedy, ak bude zabezpečená časovo kontinuita podporených VaV aktivít prostredníctvom výziev v novom programovom období 2021-2027. Každé oneskorenie pokračujúcej podpory sľubných VaV aktivít z predchádzajúceho obdobia bude znižovať potenciál dosahovania prínosov pre spoločnosť a ekonomiku Slovenska.

Po analýze bezprostredných prínosov podporených VaV projektov k prínosom odporúčame sledovať a analyzovať prínos podporených projektov následne po ukončení 5 ročného obdobia udržateľnosti. K údajov, ktoré by bolo vhodné následne zanalyzovať, zaraďujeme nasledovné najdôležitejšie skutočnosti:

- oblasť ľudských zdrojov:
 - medziročná dynamika zmeny počtu vedeckých pracovníkov v oblastiach výskumu kľúčových pre SR,
 - podiel zahraničných výskumníkov na celkovom počte vedeckých pracovníkov v oblastiach výskumu kľúčových pre SR,
 - dynamika vývoja podielu mladých vedeckých pracovníkov na celkovom počte vedeckých pracovníkov v oblastiach výskumu kľúčových pre SR,
 - počet slovenských výskumníkov navrátiacich sa zo zahraničia.
- excelentnosť výskumu:
 - dynamika vývoja počtu publikačných výstupov v databázach WoS a Scopus,

- internacionalizácia publikačných výstupov (t. j. podiel publikačných výstupov s medzinárodným autorským kolektívom na celkovej počte publikačných výstupov).
- oblasť medzinárodnej spolupráce:
 - objem získaných zdrojov v rámci medzinárodných projektov prostredníctvom účasti slovenských výskumných inštitúcií – ako dôsledok realizácie projektov podporených z OP II (a následne z P SK).
- oblasť duševného vlastníctva:
 - počet udelených patentov,
 - počet prípadov komercializácie duševného vlastníctva.
- oblasť medzisektorovej spolupráce:
 - dynamika vývoja VaV spolupráce medzi nepodnikateľskými a podnikateľskými výskumnými inštitúciami mimo podpory z verejných zdrojov vyjadrená formou zmluvnej spolupráce (napríklad zmluvný výskum),
 - využitie verejnej výskumnej infraštruktúry formou doplnkovej hospodárskej činnosti na medzisektorovú spoluprácu.
- spoločensko-ekonomické benefity:
 - hodnota vytvoreného duševného vlastníctva a jeho komercializácia vo forme príjmov z predaja licencií a následné ďalšie benefity pre výskumné inštitúcie,
 - využitie vytvoreného duševného vlastníctva vo forme vzniku spin-off/start-up spoločností – a následne sledovanie aktivity týchto spoločností – vrátane počtov pracovných miest, tržieb a zisku a dane z príjmov,
 - výnosy z predajov nových tovarov a služieb a súčasne uhradená daň z príjmov, ktoré štát následne využíva v rámci svojho redistribučného mechanizmu.

Programová úroveň

Na úrovni programových ukazovateľov podporené projekty dokázali vygenerovať také prínosy, ktoré plnili plánované programové ukazovatele uspokojivým spôsobom (pozri príslušnú časť analytickej časti).

Úroveň národných projektov

V rámci národných projektov CVTI SR – vychádzajúc z priebežného stavu plnenia MU, keďže tieto projekty sú ešte v procese implementácie – sme identifikovali nasledovné hodnoty vybraných merateľných ukazovateľov, ktoré znázorňujú prínos týchto projektov pre VaV sektor na Slovensku:

- finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry dosiahla hodnotu 58 mil. EUR,
- počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry dosiahol hodnotu 11,
- počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám dosiahol hodnotu 120 tisíc,
- počet zrealizovaných informačných aktivít dosiahol hodnotu 350 s počtom účastníkov 10 726,
- počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva dosiahol hodnotu 233 a z toho počet patentových prihlášok predstavoval hodnotu 153,
- bolo zrealizovaných 70 podujatí súvisiacich s ochranou práv duševného vlastníctva a transferu technológií a podporených 255 prípadov nových technológií a vynálezov.

Úroveň veľkého projektu

V rámci veľkého projektu ACCORD - vychádzajúc z priebežného stavu plnenia MU, keďže tieto projektu sú ešte v procese implementácie – sme identifikovali nasledovné hodnoty vybraných merateľných ukazovateľov, ktoré znázorňujú prínos tohto projektu pre VaV sektor na Slovensku:

- finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry dosiahla hodnotu 97,8 mil. EUR,
- počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva dosiahol hodnotu 25 a z toho 18 predstavovali patentové prihlášky,
- počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry dosiahol hodnotu 441 FTE,
- počet nových výskumných pracovníkov dosiahol hodnotu 27 FTE.

Úroveň dopytových výziev

V rámci podpory VaV sektora prostredníctvom dopytových výziev v gescii MŠVVaŠ SR, evidujeme nasledovné sumárne pozitívne prínosy¹⁴:

- počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch dosiahol hodnotu 346 FTE,
- počet navrátišých slovenských výskumníkov zo zahraničia dosiahol hodnotu 52,
- počet podporených účastí špičkových zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV dosiahol hodnotu 221,
- počet publikácií vytvorených v rámci podporených projektov dosiahol hodnotu 4815, pričom z toho 750 boli publikácie subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS,
- počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva dosiahol 256 a z toho počet podaných patentových prihlášok predstavuje 145,
- počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov dosiahol hodnotu 14.

Aj napriek tomu, že ide ešte len o predbežné hodnoty, konštatujeme že dosiahnuté hodnoty zodpovedajú plánovaným zazmluvneným hodnotám a merateľné ukazovatele sú plnené v dostatočnej miere. Súčasne konštatujeme, že dosiahnuté hodnoty merateľných ukazovateľov ukazujú na zvýšenie výkonnosti VaV inštitúcií a projektov v porovnaní s programovým obdobím 2007-2013. Toto programové obdobie bolo podporené výrazne vyššou sumou, ako programové obdobie 2014-2020. Tieto programové obdobia je možné porovnať prostredníctvom merateľných ukazovateľov dosiahnutých do konca implementácie projektov, pričom z porovnania vychádzajú nasledovné údaje:

Tabuľka 36. Porovnanie výdavkov na vedu a výskum v programovom období 2014-2020 a 2013-2017

Porovnávaný údaj	2007-2013	2014-2020
Zazmluvnená suma	1,6 mld. EUR	0,73 mld. EUR
Počet publikačných výstupov	10 669	4815
Počet patentových prihlášok	100 (až po implementácii projektov)	316
Počet nových podnikov (start-up, spin-off)	2	14

Zdroj: vlastné spracovanie z informačných zdrojov: ITMS, IMTS2014+, MŠVVaŠ SR, CVTI SR

¹⁴ Do záverov sme vybrali tie merateľné ukazovatele, ktoré sú podľa nášho názoru najreprezentatívnejšie pre znázornenie prínosu podporených projektov.

Z vyššie uvedeného porovnania vidíme, že aj napriek výrazne nižšej zazmluvnenej sume v hodnotenom období boli dosiahnuté násobne vyššie prínosy v oblasti tvorby duševného vlastníctva meraného počtom podaných patentových prihlášok a založených nových start-up a spin-off podnikov. Počet publikačných výstupov je na prvý pohľad porovnateľný – avšak keď zoberieme do úvahy výrazne časové oneskorenie začiatku riešenia prvých projektov v hodnotenom období, tak aj tu konštatujeme výrazne vyššiu výkonnosť podporených výskumných inštitúcií.

Podrobnejšie sme analyzovali oblasť tvorby duševného vlastníctva v rámci dopytových projektov. Podľa nameranej hodnoty príslušného merateľného ukazovateľa bolo podaných celkovo 145 patentových prihlášok. Údaje v ITMS2014+ sú v súčasnosti dostupné za 144 patentových prihlášok. Z toho počtu podnikateľské inštitúcie podali 23 a nepodnikateľské inštitúcie 123 patentových prihlášok, jedna patentová prihláška bola podaná spoločne podnikateľskou inštitúciou a vysokou školou. Z pohľadu tematického zamerania bolo 21 patentových prihlášok v oblasti dopravy, 26 v oblasti priemyslu, 13 v oblasti IKT, 38 v oblasti zdravia obyvateľstva a 7 v oblasti pôdohospodárstva a životného prostredia, ostatné prihlášky zahŕňajú viaceré tematické oblasti.

Oproti predchádzajúcemu programovému obdobiu 2007-2013 konštatujeme, že v hodnotenom programovom období 2014-2020 nastal výrazný kvalitatívny posun v oblasti prínosov podporených projektov.

ŠC 9.1 Zvýšenie výkonnosti systému výskumu a vývoja (ďalej aj „VaV“) prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT

ŠC 9.1 definoval kľúčové potreby systémového charakteru pre národný VaV systém, ku ktorým boli priradené ochrana duševného vlastníctva výskumných inštitúcií, informačná a informatická podpora VaV a infraštruktúra pre propagáciu a popularizáciu výsledkov VaV v podobe centier vedy typu Experimentarium (www.experimentarium.dk). Konštatujeme, že v prípade vytvorenia infraštruktúry pre propagáciu a popularizáciu výsledkov VaV cieľ nebol naplnený a príslušný národný projekt bol mimoriadne ukončený¹⁵.

Zistenie 1: V oblastiach centrálna IKT infraštruktúra, prístupy do databáz a národná infraštruktúra pre duševné vlastníctvo sú národné projekty CVTI SR realizované a ich implementácia bude úspešne ukončená k 31.12.2023. Na základe našej analýzy z pohľadu celkových prínosov týchto projektov pre slovenský VaV sektor konštatujeme, že tieto 3 NP možno považovať za príklad dobrej praxe a v rámci ich vytvorená infraštruktúra bola zo strany vedeckej komunity využívaná.

Horizontálna IKT podpora a centrálna infraštruktúra pre inštitúcie výskumu a vývoja

Cieľom národného projektu bolo pokračovať v budovaní komplexnej IKT infraštruktúry pre inštitúcie výskumu a vývoja na národnej úrovni. Projekt rozvíja a modernizuje infraštruktúru vybudovanú v rámci projektu Dátové centrum pre VaV v programovom období 2007 - 2013 a zavádza a buduje nové komponenty pre komplexné fungovanie Dátového centra tak, aby

¹⁵ Tento národný projekt – z dôvodu, že jeho implementácia bola predčasne ukončená – nie je predmetom tohto hodnotenia.

vyhovovalo požiadavkám výskumnej komunity a v plnej miere slúžilo ako výskumno-vývojová infraštruktúra pre celý rad výskumných oblastí.

Dátové centrum poskytuje služby pre vedeckú komunitu – zabezpečuje služby v rámci integrovaného systému služieb. Integrovaný systém služieb CVTI SR predstavuje z používateľského pohľadu spoločné miesto, cez ktoré sú služby, postavené na vybudovanej infraštruktúre DC VaV, riadene poskytované cieľovej skupine používateľov. Pod infraštruktúrou sa rozumejú IKT prostriedky vybavenia dátového centra, ktoré slúžia na vykonávanie služieb ISS CVTI SR, alebo kde sa služba ISS CVTI SR môže vďaka ich existencii vykonávať. ISS zahŕňa Centrálny register záverečných prác, Antiplagiátorský systém, Centrálny register evidencie publikačnej činnosti, Centrálny register evidencie umeleckej činnosti, SK CRIS, SCIDAP, vyhľadávací nástroj PRIMO a repozitár, matematické softvéry MATLAB, COMSOL, štatistický softvér SAS. Dátové centrum poskytuje podporu bioinformatikom prostredníctvom softvérov, ktoré boli zakúpené na základe ich požiadaviek. Bioinformatici využívajú služby dátového centra z hľadiska úložného priestoru, ako aj z hľadiska využívania vysokovýkonného výpočtového systému. Podrobné informácie o využívaní dátového centra bioinformatikmi pri sekvenovaní vírusov sú uvedené v monitorovacích správach.

V roku 2017 sa v rámci ďalšej etapy vybuďovala cloudová virtuálna infraštruktúra pre poskytovanie softvérových produktov vo forme cloudových služieb - SaaS formou vybudovania distribuovaného výpočtového privátneho cloudu, orchestrácia výpočtovej infraštruktúry, zabezpečenie vedeckých dát pomocou archivácie dát a hierarchického transparentného úložiska, doplnenie digitalizačného pracoviska o nové zariadenia a upgrade softvéru podporujúceho digitalizačný proces. Od roku 2017 po súčasnosť došlo k niekoľkým výrazným zmenám na používanie infraštruktúry. Najvýraznejšou zmenou bola implementácia požiadavky na vysokú bezpečnosť všetkých prevádzkovaných systémov. Táto požiadavka bola zabezpečená doplnením sieťovej infraštruktúry o nové firewally, centrálné prepínače a to tak, aby spĺňala aj najnovšie nároky na rýchlosť. V súvislosti s vybudovaním Národného sekvenačného centra na HPC výpočtovej infraštruktúre ako s plánovaným nasadením ďalších aplikácií na HPC prostredie bolo nevyhnutné zmeniť konfiguráciu tohto prostredia a to najmä v poskytovaní aktuálnych knižníc operačného systému s podporou kontajnerovej platformy.

Súčasťou národnej infraštruktúry je aj digitalizačné pracovisko, ktoré bolo tiež modernizované tak, aby zodpovedalo požiadavkám na digitalizáciu dokumentov podľa potrieb vedeckej komunity.

Na základne analýzy údajov týkajúcich sa využívania vybudovanej infraštruktúry zo strany vedeckej komunity konštatujeme, že táto má neustále stúpajúci trend a predpokladáme, že tomu tak bude aj v budúcnosti. Súčasne, vzhľadom na veľkosť VaV sektora na Slovensku a vedeckej komunity v rámci nepodnikateľských výskumných inštitúcií, považujeme za finančne efektívnejšiu existenciu centrálnej IKT infraštruktúry, ako budovať tento typ infraštruktúry na jednotlivých akademických inštitúciách. Z uvedeného dôvodu hodnotíme samotnú realizáciu národného projektu pozitívne a sme toho názoru, že by táto aktivita mala pokračovať aj v programovom období 2021-2027.

Informačný systém výskumu a vývoja – prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií

Hlavným prínosom projektu je modernizovaná a fungujúca komplexná informačná infraštruktúra pre informačnú podporu vedy a inovácií na Slovensku ako systémové riešenie s priamym vplyvom na zvyšovanie výkonnosti a excelentnosti výskumu a vývoja na Slovensku a hospodársky rast. Komplexnosť budovanej infraštruktúry je možné ilustrovať na celkovom čase trvania, ktorej prvé tri etapy začali už v programovom období 2007 – 2013. CVTI SR ako nakupuje najrozšírenejšie elektronické informačné zdroje (EIZ) pre nepodnikateľské výskumné inštitúcie (primárne vysoké školy a Slovenskú akadémiu vied). Prístup do databáz môže mať aj široká verejnosť, ak sa zaregistruje ako člen a samozrejme aj študenti vysokých škôl, ktorých registrujú univerzitné knižnice. Niektoré inštitúcie však naďalej pokračujú v nákupe určitých EIZ, no jedná sa o malé a veľmi špecifické zdroje určené pre jednu oblasť, ktorej sa VaV pracovníci venujú vo väčšom detaile.

Takto vybudovaná národná infraštruktúra vytvorila VaV komunite podmienky na zvýšenie efektívnosti pri práci s vedeckými dátami a informáciami. Získavanie vedeckých údajov prostredníctvom EIZ má priamy dosah a pozitívny dopad na výsledky výskumu na Slovensku, ktorý sa kauzálne prejavuje v kvalite ale aj kvantite publikačnej činnosti, vrátane rastúceho podielu publikácií s medzinárodnými autorským kolektívom¹⁶ - kde došlo v období 2016 – 2023 k 32% nárastu. Na základe štúdiá Hodnotiacich správ projektu môžeme konštatovať, že využívanie EIZ má rastúci charakter a majú pozitívny vplyv na publikačnú činnosť VaV pracovníkov.

Pre vedeckú komunitu je využívanie EIZ zdrojov v dnešnej dobe pre výskumné aktivity absolútnou nevyhnutnosťou. V prípade neexistencie centrálného riešenia prístupov k EIZ tak, ako to bolo riešené v rámci programového obdobia 2007-2013 a 2014-2020, by si museli jednotlivé výskumné inštitúcie obstarávať tieto prístupy samostatne – čo by bolo ekonomicky oveľa menej efektívne, ako keď sa to realizuje v rámci jedného centrálného bodu. Z uvedeného dôvodu realizáciu tohto národného projektu hodnotíme pozitívne a odporúčame jeho pokračovanie aj v programovom období 2021-2027.

Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku

CVTI SR vytvorilo a prevádzkuje celonárodnú infraštruktúru na podporu transferu poznatkov a technológií do praxe prostredníctvom dvoch národných projektov (Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku – NITT SK) – jedného zrealizovaného v programovom období 2007-2013 a druhého realizovaného v aktuálnom programovom období 2014-2020. Pri hodnotení prínosov investícií EŠIF do výskumno-vývojového sektora na Slovensku túto aktivitu hodnotíme ako jednu z najprínosnejších a to z nasledovných dôvodov:

- v programovom období 2007-2013 nepodnikateľské výskumné inštitúcie (SAV, vysoké školy) na Slovensku vykazovali prakticky nulovú aktivitu v oblasti transferu technológií a poznatkov do praxe,
- vysoké školy a Slovenská akadémia vied nemali žiadne interné útvary a ani interné predpisy z oblasti ochrany duševného vlastníctva a jeho prípadnej komercializácie,
- oblasť ochrany duševného vlastníctva nebola v týchto inštitúciách vnímaná ako prioritná a aj keď sa realizovala, išlo o osamotené ad hoc aktivity, resp. výsledky výskumu a vývoja z aktivít realizovaných výskumníkmi týchto inštitúcií, boli realizované mimo ich materských akademických inštitúcií.

¹⁶ https://ec.europa.eu/assets/rtd/eis/2023/ec_rtd_eis-country-profile-sk.pdf

Aj keď situáciu v oblasti ochrany duševného vlastníctva vzniknutého ako výsledok výskumno-vývojových projektov a aktivít vysokých škôl a Slovenskej akadémie vied je stále pre Slovensko výzvou a stále je nutné pracovať na zintenzívnení aktivít vedeckých inštitúcií v tejto oblasti, aktivity CVTI SR prostredníctvom národných projektov NITT SK, túto situáciu výrazným spôsobom zlepšili. Za mimoriadne pozitívne z pohľadu vedeckej komunity hodnotíme nasledovné prínosy projektu:

- odborná pomoc pri budovaní pracoviska pracovísk pre transfer technológií na SAV na 7 vysokých školách, vrátane odbornej pomoci pri interných dokumentoch a smerniciach, zmluvách a metodikách pre rôzne aspekty nakladania s duševným vlastníctvom,
- kontinuálne vzdelávanie zamestnancov týchto pracovísk, ako aj kontinuálne vzdelávacie podujatie na jednotlivých akademických inštitúciách v oblasti transferu technológií,
- sieťovanie s podobnými pracoviskami doma – prostredníctvom národného centra pre TT – ako aj v zahraničí,
- finančná podpora zamestnancov týchto pracovísk – tak pri zakladaní pracovísk, ako aj pri realizovaní ich aktivít a následná finančná pomoc vybraných zamestnancov akademických inštitúcií v pozícii skautov, čím sa vytvorila sieť pracovníkov TT v rámci univerzít aj priamo na fakultách,
- poskytovanie expertných podporných služieb pre nepodnikateľské výskumné inštitúcie, využívanie Patentového fondu a nastavenie procesov a príprava podmienok čerpania Proof of Concept Fondu,
- možnosť členstva v LES (Licensing Executives Society Czech republic & Slovakia), ktorá je súčasťou LESI (Licensing Executives Society International) a členstva v ASTP (úhrada členských poplatkov),
- snaha o elimináciu bariér transferu technológií na Slovensku iniciovaním diskusie o potrebných zmenách relevantných legislatívnych noriem.

Samotná infraštruktúra tohto národného projektu dokázala svoju funkčnosť tým, že vygenerovala značné počty prípadov rôznych foriem ochrany duševného vlastníctva, vrátane komercializačných aktivít, ako aj vytvorila funkčnú sieť aktívnych útvarov na SAV a 7 univerzitách. Vzhľadom na vyššie uvedené výsledky našej analýzy, ako aj pozitívnu odozvu od spolupracujúcich akademických inštitúcií, odporúčame pokračovanie aktivít v tejto oblasti aj v rámci programového obdobia 2021-2027.

ŠC 9.2 Zvýšenie účasti SR v projektoch medzinárodnej spolupráce

ŠC 9.2 mal byť zameraný na podporu účasti slovenských subjektov v projektoch a iniciatívach ERA – či malo ísť o Horizont 2020, alebo konkrétne európske aktivity, ako sú Európske technologické platformy/Spoločné technologické iniciatívy, Eureka, COST, Eurostars, Eranety, Stratégia EÚ pre dunajský región a pod. V rámci tohto špecifického cieľa boli – okrem jedného národného projektu CVTI SR – SK4ERA - vyhlásené a aj zrealizované 2 dopytovo orientované výzvy, v rámci ktorých bolo celkovo zazmluvnených 16 projektov v celkovej hodnote 19,1 mil. EUR.

Zistenie 2: V prípade NP boli aktivity ŠC plnené dostatočne a tento NP považujeme za príklad dobrej praxe a aj zrealizovaných prínosov pre vedeckú komunitu. V prípade dopytových výziev boli tieto vyhlasované v druhej polovici programového obdobia 2014-2020 a projekty boli riešené prakticky už na konci programového obdobia 2014-2020, čo hodnotíme negatívne. Tento ŠC mal potenciál vhodným spôsobom podporiť

medzinárodnú spoluprácu podstatne skôr. V rámci podporených projektov identifikujeme pozitívne prínosy, ktoré ale mohli byť podstatne výraznejšie. Vzhľadom na uvedené konštatujeme, že v prípade dopytových výziev potenciál pozitívneho prínosu možných aktivít v rámci tohto ŠC 9.2 nebol naplno využitý.

Koncepčne bola veľmi dobre postavená výzva zameraná na medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu v oblasti boja proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 – v rámci tejto výzvy bolo umožnené nadviazať spoluprácu s existujúcim medzinárodným projektom a túto spoluprácu financovať z prostriedkov OP II. Takto navrhnutú výzvu považujeme za spôsob, akým bolo vhodné podporiť medzinárodnú spoluprácu aj na začiatku programového obdobia 2014-2020. V prípade takej výzvy, ktorá by bola bez tematického obmedzenia – by bol dopyt vedeckých inštitúcií značný a výrazne by to mohlo akcelerovať aj vznik nových medzinárodných aktivít slovenských výskumných inštitúcií.

Z nami definovaných nosných merateľných ukazovateľov v týchto dopytových výzvach boli dosiahnuté nasledovné hodnoty:

- počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch dosiahol hodnotu 18,47 FTE,
- počet publikácií vytvorených v rámci projektu dosiahol hodnotu 115,52
- počet podaných patentových prihlášok dosiahol hodnotu 6,
- počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV dosiahol hodnotu 18.

Okrem klasických prínosov formou dosiahnutých hodnôt merateľných ukazovateľov sme v rámci tohto špecifického cieľa 9.2 identifikovali aj nasledovné prínosy:

- zvýšená miera uznania európskou vedeckou komunitou – ako partnera, ktorý má zabezpečené financovanie svojich aktivít, a preto môže aktívne vystupovať aj v rámci konzorcia medzinárodného projektu,
- lepšie etablovanie sa v medzinárodných sieťach,
- prizývanie do ďalších projektových zámerov v rámci H2020 a HE zo strany jednotlivých partnerov konzorcia – z čoho vznikli aj nové projektové účasti slovenských výskumných inštitúcií,
- vzhľadom k tomu, že projekty v boli riešené v spolupráci s renomovanými zahraničnými partnerskými inštitúciami/konzorciami, bola garantovaná excelentnosť a inovatívnosť riešených aktivít.

ŠC 9.3 Zvýšenie výskumnej aktivity prostredníctvom zlepšenia koordinácie a konsolidácie VaV potenciálu výskumných inštitúcií

ŠC 9.3 mal byť zameraný na pokračovanie v odstraňovaní „technologickej“ medzery vo vybavení výskumných inštitúcií (zariadenia laboratórií, unikátne prístroje, nevyhovujúce a energeticky neefektívne priestory zo 60.-70. rokov minulého storočia). Podpora v rámci programového obdobia 2007-2013 bola chápaná ako prvý krok v odstraňovaní investičného deficitu, na ktorú bolo treba plynule nadviazať. V rámci tohto ŠC bolo podporených 101 projektov v celkovej sume 218,4 mil. EUR.

Zistenie 3: V rámci podporených výziev evidujeme klasické pozitívne prínosy merateľné hodnotami MU, ako aj ďalšie vyvolané pozitívne efekty pri výzve na podporu teamingových výskumných centier (najmä generovanie ďalších medzinárodných projektov a spolupráce s praxou). Avšak, po analýze zrealizovaných výziev konštatujeme, že základný strategický zámer tohto ŠC - pokračovanie v odstraňovaní „technologickej“ medzery vo vybavení výskumných inštitúcií - sa nepodarilo naplniť a technologická medzera a investičný dlh oproti iným štátom EÚ (napríklad Českej republike) sa nielen že nepodarilo naplniť, ale tento dlh sa ešte prehĺbil.

Z nami definovaných nosných merateľných ukazovateľov v týchto dopytových výzvach boli dosiahnuté nasledovné hodnoty:

- počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch dosiahol hodnotu 57,43 FTE,
- počet publikácií vytvorených v rámci projektu dosiahol hodnotu 2 846,27,
- počet podaných patentových prihlášok dosiahol hodnotu 29,33,
- Počet navrátišich slovenských výskumníkov zo zahraničia dosiahol hodnotu 28,
- počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV dosiahol hodnotu 121.

Nami identifikované dôvody nenaplnenia strategických cieľov tohto ŠC sú nasledovné:

- Výzvy boli vyhlásené v zrealizovateľnej podobe až v druhej polovici programového obdobia – čo výrazne obmedzilo možnosť pozitívneho dopadu už v tomto programovom období 2014-2020 akýchkoľvek podporených projektov – keďže v prípade investičných projektov tieto trvali až do konca programového obdobia a ich pozitívny dopad bude možné posúdiť až v novom programovom období 2021-2027.
- väčšina výziev vyhlásená a zrealizovaná v rámci tohto ŠC nebola vôbec zameraná na priamu podporu VaV infraštruktúry, ale na podporu personálnych kapacít.
- Verejná výskumná infraštruktúra bola podporená len v rámci dvoch typov výziev:
 - teamingových výskumných centier – ktoré považujeme za príklad dobrej praxe – avšak aj tu potenciál pozitívnych prínosov už v tomto programovom období 2014-2020 bol výrazne obmedzený kvôli neskorému zazmluvneniu projektov a následnej realizácii, ktorá bola ukončená koncom programového obdobia a nešlo o typ infraštruktúrnych projektov s potenciálom dopadu na celú SR v danej oblasti,
 - výzva zameraná na národnú biobankovú výskumnú infraštruktúru, ktorá na Slovensku naozaj úplne chýba a výrazne to obmedzuje potenciál realizácie moderného excelentného biomedicínskeho výskumu – avšak vzhľadom k tomu, že táto výzva bola vyhlásená tiež až ku koncu programového obdobia 2014-2020, túto infraštruktúru sa nepodarilo zatiaľ dobudovať a projekty podporené v rámci tejto výzvy budú musieť byť fázované v rámci programového obdobia 2021-2027.
- Za výrazné negatívum považujeme to, že nebola zrealizovaná výzva na podporu ďalšieho rozvoja UVP/VC – hoci bola plánovaná v zmysle harmonogramu výziev OP VaI na september 2018¹⁷ - v hodnote 146 mil. EUR za zdroj EFRR – a to aj napriek verejným príslubom. Táto výzva – v prípade, že by bola vhodne koncepcne pripravená a nastavená – by výrazným spôsobom prispela k plneniu ŠC 9.3, a to vo všetkých jeho piatich bodoch želaných výstupov.

¹⁷ [ihv_opvai-va_2018v2_2018-09-10.pdf](#)

ŠC 9.4 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry

ŠC 9.4 mal byť zameraný na podporu spoločného kolaboratívneho VaV a partnerstiev podnikateľského sektora a výskumných inštitúcií formou dlhodobých projektov strategického výskumu individuálnych výskumno-vývojových centier v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK, ktoré boli chápané ako kľúčový prvok pre zvýšenie kvality a kvantity výstupov v oblasti príspevku VaV k hospodárskemu rastu SR. V rámci tohto ŠC bolo podporených 11 DSV projektov v celkovej sume 115,2 mil. EUR a 23 kolaboratívnych projektov zameraných na COVID-19 v celkovej sume 91,3 mil. EUR (t.j. výzvy, ktorá nebola pôvodne plánovaná).

Zistenie 4: V rámci realizácie podporených projektov (DSV a kolaboratívny výskum zameraný na boj s COVID-19) evidujeme nezanedbateľné pozitívne prínosy. Realizácia týchto projektov dokázala, že projekty zamerané na medzisektorovú spoluprácu sú vhodným modelom podpory z prostriedkov EŠIF. Avšak celkovo hodnotíme implementáciu ŠC 9.4 ako príklad stratených príležitostí a výrazné nenaplnenie sľubného potenciálu pozitívnych prínosov pre spoločnosť a ekonomiku Slovenska. Tento špecifický cieľ bol najviac zasiahnutý nenaplnením pôvodne zamýšľaných investícií do DSV a PVVC projektov v celkovej hodnote skoro 500 mil. EUR (EÚ zdroj – čo znamená, že celkové investované zdroje by boli ešte vyššie).

V rámci podporených projektov – ktorých bolo výrazne menej, ako mohlo byť – boli generované pozoruhodné výsledky, a to v nasledovných hodnotách:

- počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch dosiahol hodnotu 220,28 FTE,
- počet publikácií vytvorených v rámci projektu dosiahol hodnotu 1 536,12
- počet podaných patentových prihlášok dosiahol hodnotu 55,4,
- počet navrátiacich slovenských výskumníkov zo zahraničia dosiahol hodnotu 15,
- počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV dosiahol hodnotu 60.

Ako negatívny fakt hodnotíme skutočnosť, že podpora PVVC v programovom období 2014-2020 nebola zrealizovaná vôbec – a to napriek tomu, že bolo vyhlásených 7 výziev – z týchto bolo 6 zrušených a 1 bola vylúčená z financovania. V prípade DSV projektov sa podarilo zazmluvniť 11 projektov v rámci troch výziev, avšak 2 DSV výzvy – napriek tomu, že boli na konci hodnotiaceho procesu – neboli zrealizované, a to hodnotíme negatívne. Tieto zdroje – v prípade ich investovania do týchto dvoch typov spoluprác – mali významný potenciál naplniť všetky zamýšľané výsledky ŠC 9.4, generovať vysoké hodnoty MU v oblastiach podpory ľudských zdrojov, generovania nového duševného vlastníctva a medzinárodnej spolupráce.

Na základe analýzy sú naše podrobnejšie zistenia v rámci ŠC 9.4 nasledovné:

- Implementácia PVVC projektov v programovom období 2014-2020 je príklad negatívnej praxe, z ktorej je potrebné si zobrať ponaučenie, aby sa už nezopakovala.
- Projekty typu DSV, resp. medzisektorovej spolupráce sú príkladom dobrej praxe, v ktorej je potrebné pokračovať.
- Na základe našej analýzy konštatujeme, že nezrealizovanie DSV výziev v oblastiach Priemysel pre 21. storočia a IKT a kreatívny priemysel a nepodporenie žiadnych PVVC

projektov malo mnohé priame aj nepriame negatívne efekty – za najzávažnejšie považujeme:

- nastal negatívny efekt prerušenia kolaboratívneho VaV na celé programové obdobie 2014-2020 v tak kľúčových oblastiach, ako je Priemysel a IKT,
- Slovensko prišlo o značnú časť možných pozitívnych efektov – ako dodatočných 198 FTE nových výskumných pracovníkov, 1026 publikačných výstupov, 52 podaných patentových prihlášok a 14 nových start-up/spin-off podnikov,
- Slovensko prišlo o celý rad ďalších pozitívnych prínosov, ktoré DSV a PVVC projekty mohli generovať – od následných technologických inovácií v priemysle, stabilizácii personálnej VaV základne v podnikateľskej sfére, ako aj potenciálnej medzinárodnej spolupráce, ktorej prvky boli prítomné v každom DSV projekte.

ŠC 10.1 Zvýšenie výskumnej aktivity Bratislavského kraja prostredníctvom revitalizácie a posilnenia výskumno-vzdelávacích, inovačných a podnikateľských kapacít výskumných inštitúcií v Bratislave

ŠC 10.1 mal byť zameraný na revitalizáciu vzdelávacích a VaV kapacít najväčších výskumných univerzít, SAV a ďalších výskumných inštitúcií sídliačich v BSK tak, aby boli výraznejšie angažované do medzinárodnej spolupráce a spolupráce s podnikateľskou sférou v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK.

Zistenie 5: Základným negatívom implementácie tohoto ŠC boli – tak, ako v prípade každého ŠC s výnimkou ŠC 9.1 – výrazné oneskorenie začatia implementácie projektov meraných prostredníctvom dátumov podporou zmlúv o NFP. Napríklad veľký projekt ACCORD začal byť realizovaný až v septembri 2019 – čo je na tak dôležitý projekt značné oneskorenie a aj oneskorenie generovania pozitívnych prínosov, ktoré bude možné reálne zhodnotiť až s odstupom niekoľkých rokov. Pozitívne hodnotíme štruktúru podpory v rámci ŠC, kde boli podporené všetky štyri aspekty VaV, ktoré Bratislavský kraj podporiť potreboval:

- verejnú výskumnú infraštruktúru, ktorá bola zameraná na znižovanie technologického dlhu vo VaV sektore, ktorý Slovensko a špeciálne Bratislavský kraj stále majú,
- medzinárodnú VaV spoluprácu formou teamingového centra SAV,
- podporu ľudských zdrojov formou projektov na podporu VaV kapacít,
- kolaboratívny medzisektorový výskum.

Celkovú implementáciu tohto ŠC hodnotíme pozitívne a odporúčame v takejto štruktúre aktivít pokračovať aj v novom programovom období 2021 – 2027.

V rámci tohto ŠC boli podporené veľký projekt ACCORD a 4 dopytovo orientované výzvy. Išlo koncepčne o rovnaké typy výziev, ktoré boli zrealizované v rámci ŠC 9.3 a boli zamerané na podporu 2. fázy UVP/VC, kolaboratívne projekty s priemyslom, teamingové výskumné centrum a VVK výzva špecificky zameraná na podporu personálnych kapacít UVP/VC v rámci troch

nosných nepodnikateľských výskumných inštitúciách v BA – STU, UK a SAV. Podporené projekty doteraz generovali nasledovné výsledky merané prostredníctvom MU¹⁸:

- počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch dosiahol hodnotu 220,28 FTE,
- počet publikácií vytvorených v rámci projektu dosiahol hodnotu 1536,12,
- počet podaných patentových prihlášok dosiahol hodnotu 15,
- počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia dosiahol hodnotu 5,
- počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV dosiahol hodnotu 60.

ŠC 10.2 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom budovania výskumno-vývojových centier v Bratislave.

V oblasti zvýšenia príspevku VaV k hospodárskemu rozvoju SR bol tento špecifický cieľ zameraný na zvýšenie súkromných investícií do VaV v BSK vyvolaných podporou spoločných interdisciplinárnych projektov výskumných inštitúcií a podnikateľského sektora prepojených na odberateľskú prax zameraných na domény inteligentnej špecializácie RIS3 SK. V rámci tohto ŠC boli podporené 2 projekty z pôvodne zamýšľaných 5. Aj napriek pomerne malého rozsahu podpory boli v rámci tohto ŠC generované zaujímavé výsledky, a to v nasledovných hodnotách:

- počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch dosiahol hodnotu 16,44 FTE,
- počet publikácií vytvorených v rámci projektu dosiahol hodnotu 100,
- počet podaných patentových prihlášok dosiahol hodnotu 4,
- počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia dosiahol hodnotu 2,
- počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV dosiahol hodnotu 7.

Zistenie 6: V rámci tohto ŠC boli podporené projekty typu „PVVC“ – a dosiahnuté hodnoty merateľných ukazovateľov dokazujú, že nezrealizovanie podpory väčšieho rozsahu takéhoto typu projektov v rámci ŠC 10.2 predstavuje jedno z negatív implementácie programového obdobia 2014-2020. Na základe analýzy tohto ŠC konštatujeme, že ani v prípade tohto ŠC nebol využitý v plnej miere potenciál pozitívnych prínosov, ktorý v prípade zrealizovania podpory v plnej plánovanej výške mohol byť dosiahnutý.

Záver

Záver 1: 4 NP implementované CVTI SR vytvorili v oblasti IT infraštruktúry, prístupov k informačným zdrojov, ochrany duševného vlastníctva a TT a podpory medzinárodnej VaV spolupráce systém národnej infraštruktúry, ktorý je plne funkčný a prispel k zlepšeniu fungovania viacerých aspektov VaV sektora – a to najmä nepodnikateľských výskumných inštitúcií. Tieto projekty z ich obsahového hľadiska považujeme za príklady dobrej praxe. Za

¹⁸ Ide o predbežné aktuálne namerané hodnoty MU, keďže veľký projekt ACCORD a projekty na podporu VaV kapacít budú implementované do 31.12.2023.

negatívum považujeme oneskorenú implementáciu viacerých častí týchto NP, ktorá bola spôsobená problémami v oblasti verejného obstarávania.

Záver 2: Podpora VaV z OP II v rámci programového obdobia 2014-2020 v rámci dopytovo-orientovaných výziev nenaplnila v plnej miere svoj potenciál, a to z dôvodu výrazného omeškania pri vyhlasovaní tak pripravených a vyhlásených výziev, v rámci ktorých sa podarilo aj zrealizovať podporu schválených projektov. Niektoré typy projektov (PVVC) a niektoré oblasti VaV (priemysel a IKT v prípade DSV výziev) neboli zrealizované vôbec, čo pre Slovensko predstavuje premrhanú šancu a súčasne nevyčísliteľné škody pre VaV sektor a najmä podnikateľský sektor VaV.

Záver 3: V rámci programového obdobia 2014-2020 bolo v rámci dopytových výziev naplánovaných viacero nových nástrojov/typov projektov, ktoré mali v prípade ich realizácie veľmi silný potenciál dosiahnutia pozitívnych efektov. A to tak priamych pozitívnych efektov pre VaV sektor, ako nepriamych pozitívnych efektov pre ekonomiku a spoločnosť SR. Konkrétne išlo o projekty medzisektorovej spolupráce (DSV, PVVC), projekty na podporu medzinárodnej spolupráce (teaming, medzinárodné partnerstvá) a projekty na podporu strategickej verejnej výskumnej infraštruktúry. Všetky typy podporených projektov – aj napriek nižšej celkovej zazmluvnenej sume a výrazne oneskorenej implementácii – vytvorili značnú pridanú hodnotu, ktorá bola násobne vyššia, ako vytvorené pozitívne prínosy v rámci programového obdobia 2007-2013. To dokazuje, že samotné nastavenie výziev/vyzvaní a typy projektov z pohľadu obsahu bolo vhodné.

Záver 4: Napriek vhodnému obsahovému nastaveniu dopytových výziev konštatujeme, že ich forma bola nastavená nevhodne. Chápeme, že problémy pri zrušených DSV a PVVC výzvach donútili MŠVVaŠ SR zmeniť pravidlá podpory VaV z EŠIF s cieľom stransparentniť hodnotiaci proces. Tento zámer bol zrealizovaný úspešne, keďže pri žiadnej z následne vyhlásených výziev sa už nevyskytli obdobné problémy. Avšak na druhej strane to viedlo k mimoriadne zvýšeným administratívnym nárokom pri vyhlasovaní, príprave a aj implementácii projektov. Samotné znenie výziev bolo definované ako rozsiahly zoznam podmienok poskytnutia príspevku, čo výsledky našej analýzy ukazujú ako nevhodný prístup. Táto skutočnosť podľa nášho názoru znížila možné dosahované pozitívne efekty. Uvedené vnímame ako prekážku pre zvýšenie miery efektívnosti podpory VaV z prostriedkov EÚ.

Záver 5: Hodnotenie prínosov podporených VaV projektov je realizované skrze systém MU, ktorých dosiahnutie je hodnotené ku koncu implementácie projektu. Tieto tvoria veľký počet rôznych ukazovateľov – od de facto automatických, ktoré sú generované už existenciou samotného projektu, až po obsahové týkajúce sa klasických výstupov VaV projektov, ako sú Systém monitorovania a hodnotenia operačného programu Integrovaná infraštruktúra (časť Výskum a Inovácie), vrátane uplatňovania sankčného mechanizmu, považujeme za nevhodný pre VaV projekty, a to z dvoch základných dôvodov. Prvým je nevhodne aplikovaný sankčný mechanizmus, ktorý sa uplatňuje plošne pre všetky typy MU – a to aj také, na ktoré mnohokrát prijímateľ nemá reálny vplyv, a de facto len štatistické – ako napríklad hodnota obstaraných investícií. Druhým je skutočnosť, že hlavné prínosy VaV projektov sú realizované až s odstupom času po ukončení implementácie projektu, čo v súčasnosti nie je prostredníctvom vhodne zvolených MU vôbec sledované.

Záver 6: Vhodnosť obsahového nastavenia jednotlivých typov podporovaných projektov hodnotíme nasledovne:

- NP realizované CVTI SR – obsahový rámec projektov hodnotíme ako vhodne zvolený,
- verejná výskumná infraštruktúra podporená prostredníctvom dopytových výziev (celonárodný význam) – v tejto oblasti nebola realizovaná žiadna výzva, čo podľa nášho názoru malo negatívny efekt na prehlbovanie technologickej medzery a investičného dlhu SR v tejto oblasti voči ostatným krajinám,
- medzisektorová spolupráca – všetky typy projektov, v rámci ktorých dochádza ku kolaboratívne výskumu účastníkov zo všetkých sektorov VaV, považujeme za mimoriadne vhodné a potrebné pre slovenský VaV sektor,
- podpora ľudských zdrojov realizovaná prostredníctvom VVK – túto formu považujeme za vhodnú v čase jej využitia – ako núdzové riešenie pri naštartovaní čerpania prostriedkov ešte v rámci OP VaI – avšak celkovo považujeme toto riešenie za neadresné a nemalo by sa opakovať v novom programovom období 2021-2027,
- medzinárodná spolupráca – všetky tri typy medzinárodných výziev (teaming, COVID-19 a komplementárna podpora) hodnotíme pozitívne.

Odporúčania

Vychádzajúc zo zistení a záverov, sme definovali nasledovné základné odporúčania v dvoch rovinách. Prvá rovina sa týka formálnej stránky podpory VaV a druhá sa týka typov nástrojov, ktoré považujeme za vhodné pre realizáciu v rámci programového obdobia 2021-2027.

V rámci formálnej roviny za najdôležitejšie považujeme nasledovné odporúčania:

1. Odporúčame udržať kontinuitu v podpore VaV projektov tak formou NP, ako aj formou dopytových projektov. Je potrebné zabezpečiť, aby sa nezopakovala situácia z programového obdobia 2014-2020, keď sa začali dopytové projekty implementovať až na konci programového obdobia a v rokoch 2016-2019 nastal úplný výpadok podpory dopytových VaV projektov z prostriedkov EŠIF. Považujeme za zásadné, aby už v roku 2024 boli podpísané nové zmluvy o NFP nielen v rámci NP, ale aj v rámci dopytových projektov.
2. Odporúčame zabezpečiť vhodnú komplementaritu medzi prostriedkami P SK v kompetencii MŠVVaŠ SR a prostriedkami POO v rámci komponentu 8 a 9. Odporúčame pritom realizovať nielen následnú, ale aj súbežnú komplementaritu.
3. Odporúčame výrazne znížiť administratívnu náročnosť požiadaviek pre prípravu dopytových projektov – a to jednak znížením počtu administratívnych povinností pre prijímateľov, ako aj minimalizáciou počtu PPP vo výzvach.
4. Odporúčame výrazným spôsobom zmeniť systém MU – a to sledovaním obmedzeného a vhodne zvoleného počtu MU nielen ku koncu implementácie projektov, ale aj v rámci obdobia udržateľnosti. Súčasne odporúčame upustiť od rigidného sankčného mechanizmu.
5. Odporúčame využiť identickú formu výziev a projektových formulárov, spôsobu prípravy projektov a odborného hodnotenia, ktoré je realizované vo výzvach VaV v rámci POO – Komponent 9.

V rámci obsahovej roviny považujeme za najdôležitejšie nasledovné odporúčania:

7. Odporúčame pokračovať v podpore všetkých 4 oblastí formou NP, ktoré boli implementované NP CVTI SR.
8. Odporúčame pokračovať v podpore DSV projektov vyhlásením výzvy pre všetky domény RIS3 SK ako medzisektorovej formy spolupráce všetkých sektorov VaV a považujeme túto formu projektov za prioritnú pre programové obdobie 2021-2027. Súčasne odporúčame zvážiť možnosť účasti excelentných zahraničných výskumných inštitúcií ako priamych partnerov.
9. V rámci podpory medzinárodnej VaV spolupráce formou dopytovo-orientovaných výziev odporúčame v roku 2024 vyhlásiť 2 typy výziev:
 - a. Výzvy typu „hop-in“ – ktoré umožnia financovať pripojenie sa slovenských výskumných inštitúcií do existujúcich implementovaných medzinárodných projektov,
 - b. Výzvy na podporu teamingových výskumných centier.
10. V rámci podpory excelentnosti odporúčame zvážiť vyhlásenie výziev, ktoré by kopírovali vybrané typy výziev z HE, najmä teamingové centrá. Tento typ výziev by si vyžadoval umožnenie priameho partnerstva so zahraničnými špičkovými inštitúciami z iných členských štátov EÚ.
11. V rámci komplementarity s POO v spolupráci s VAIA odporúčame nasledovnú obsahovú komplementaritu, ktorá umožní zrýchliť zahájenie čerpania zdrojov z P SK:
 - a. súbežná komplementarita, ktorá súčasne zabezpečí rýchly nástup čerpania prostriedkov - financovanie dobre hodnotených projektov z vybraných výziev POO, ktoré nebudú financované z POO z dôvodu nedostatku zdrojov – komponent 9 a to najmä - TIK projekty; veľké projekty pre excelentných výskumníkov),
 - b. následná komplementarita – podpora pokračovania projektov podporených z POO – TIK projekty, veľké projekty pre excelentných výskumníkov, projekty na podporu výskumu v oblasti dekarbonizácie a digitalizácie,
 - c. súbežná a aj následná komplementarita s výzvou POO v rámci komponentu 8 zameranú na vytváranie konzorcií vysokých škôl.
12. Odporúčame podporiť verejnú výskumnú infraštruktúru systémovým spôsobom po vzore Českej republiky.
13. V rámci BSK odporúčame v rámci znižovania výraznej technologickej medzery a investičného dlhu podporiť strategické rozvojové zámery UK/STU/SAV tak, aby sa tento región stal dôstojným partnerom pre regióny Brna a Viedne v oblasti výskumnej a vzdelávacej infraštruktúry. Odporúčame podporiť BSK formou výzvy na vytvorenie konzorcia univerzít a ďalších výskumných inštitúcií.

Odpovede na hodnotiace otázky

HO č. 1: Aký je príspevok realizovaných aktivít k plneniu očakávaných výsledkov v rámci špecifických cieľov OP II, časť výskum a inovácie:

9.1 Zvýšenie výkonnosti systému VaV prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT

V rámci pôvodne národných projektov implementovaných ako súčasť ŠC 9.1 bolo vďaka pridelenej podpore a poskytovaným službám NP podaných k 31.12.2022 140 patentových prihlášok. K 30.6.2023 bol tento počet zvýšený na 190, čo bude predmetom deklarovania v záverečnej monitorovacej správe projektu. Dosiahnuté výsledky tak výrazne prevýšili plánovanú hodnotu ukazovateľa výsledku pre ŠC 9.1 Počet podaných patentových prihlášok v SR okrem Bratislavského kraja s cieľovou hodnotou 34.

9.2 Zvýšenie účasti SR v projektoch medzinárodnej spolupráce

V rámci tohto špecifického cieľa boli – okrem jedného národného projektu CVTI SR – SK4ERA - vyhlásené a aj zrealizované 2 dopytovo orientované výzvy, v rámci ktorých bolo celkovo zazmluvnených 16 projektov v celkovej hodnote 19,1 mil. EUR. Výzvy boli vyhlasované v druhej polovici programového obdobia 2014-2020 a projekty boli riešené prakticky už na konci programového obdobia 2014-2020. Vzhľadom na uvedené sme toho názoru, že potenciál pozitívneho prínosu možných aktivít v rámci tohto ŠC prostredníctvom dopytovo-orientovaných výziev nebol naplnený v plnej miere. Konceptne veľmi dobre postavená výzva zameraná na medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu v oblasti boja proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 – považujeme za spôsob, akým bolo vhodné podporiť medzinárodnú spoluprácu aj na začiatku programového obdobia 2014-2020. V prípade takej výzvy, ktorá by bola bez tematického obmedzenia – by bol dopyt vedeckých inštitúcií značný a výrazne by to mohlo akcelerovať aj vznik nových medzinárodných aktivít slovenských výskumných inštitúcií.

Príspevok realizovaných aktivít meraných prostredníctvom MU pri národnom projekte, ako aj pri dopytových projektoch, v plnej miere prispieval k plneniu želaných výsledkov tohto ŠC.

Okrem prínosu, ktorý je zjavný z dosiahnutých hodnôt merateľných ukazovateľov, sme identifikovali nasledovné prínosy realizovaných aktivít:

- zvýšená miera uznania európskou vedeckou komunitou – ako partnera, ktorý má zabezpečené financovanie svojich aktivít a preto môže aktívne vystupovať aj v rámci konzorcia medzinárodného projektu,
- lepšie etablovanie sa v medzinárodnej sieti, ktorý vytváral medzinárodný projekt,
- prizývanie do ďalších projektových zámerov v rámci H2020 a HEU zo strany jednotlivých partnerov konzorcia – z čoho vznikli aj nové projektové účasti slovenských výskumných inštitúcií.

9.3 Zvýšenie výskumnej aktivity prostredníctvom zlepšenia koordinácie a konsolidácie VaV potenciálu výskumných inštitúcií

ŠC mal byť zameraný na efektívnejšie a koncentrovanejšie budovanie verejnej výskumnej infraštruktúry. Mal stavať na príkladoch dobrej praxe z programového obdobia 2007-2013 (koncentrované budovanie infraštruktúr národného významu) a súčasne sa mal vyhnúť chybám (podpora fragmentácie výskumných tímov podporou príliš veľkého počtu malých „infraštruktúrnych“ projektov). V rámci tohto ŠC bolo podporených 101 projektov v celkovej sume 218,4 mil. EUR. Po analýze vyhlásených výziev – ich zoznam je uvedený v nasledovnom prehľade – konštatujeme, že tento strategický zámer sa podarilo splniť len čiastočne. Naše hlavné zistenia sú nasledovné:

- výzvy na podporu UVP/VC II. fáza nepovažujeme za výzvy zamerané na významnejší prínos k plneniu zámerov tohto ŠC, keďže ide len o dokončenie projektov UVP/VC, ktoré mali byť ukončené už v programovom období 2007-2013,
- výzvy boli vyhlásené v zrealizovateľnej podobe až v druhej polovici programového obdobia 2014–2020 – čo výrazne obmedzilo možnosť pozitívneho dopadu akýchkoľvek podporených projektov už v tomto programovom období 2014-2020 – keďže v prípade investičných projektov trvali až do konca programového obdobia a ich pozitívny dopad bude možné posúdiť až v novom programovom období 2021-2027,
- väčšina výziev vyhlásená a zrealizovaná v rámci tohto ŠC, nebola vôbec zameraná na priamu podporu VaV infraštruktúry - (6 výziev zameraných na výskumno-vývojové personálny kapacity výskumných inštitúcií, kde bolo podporených 87 projektov v celkovej hodnote skoro 110 mil. EUR),
- bola podporená výskumná infraštruktúra troch teamingových výskumných centier – ktoré považujeme za príklad dobrej praxe – avšak aj tu potenciál pozitívnych prínosov už v tomto programovom období 2014-2020 bol výrazne obmedzený kvôli neskorému zazmluvneniu projektov a následnej realizácii, ktorá bola ukončená koncom tohto programového obdobia 2014-2020,
- na podporu chýbajúcej strategickej verejnej výskumnej infraštruktúry národného významu bola vyhlásená len jedna výzva – a to výzva zameraná na národnú biobankovú infraštruktúru, ktorá na Slovensku naozaj úplne chýba a výrazne to obmedzuje potenciál realizácie moderného excelentného biomedicínskeho výskumu – avšak vzhľadom k tomu, že táto výzva bola vyhlásená tiež až ku koncu programového obdobia 2014-2020, túto infraštruktúru sa nepodarilo zatiaľ dobudovať a projekty podporené v rámci tejto výzvy budú musieť byť fázované v rámci programového obdobia 2021-2027.

Aj z uvedeného dôvodu predpokladáme, že MU výsledku pre tento ŠC s najväčšou pravdepodobnosťou nebude splnený.

9.4 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom spolupráce výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry

Tento špecifický cieľ bol najviac zasiahnutý nenaplnených pôvodne zamýšľaných investícií do DSV a PVVC projektov v celkovej hodnote skoro 500 mil. EUR. Tieto zdroje – v prípade ich investovania do týchto dvoch typov spoluprác – mali významný potenciál naplniť všetky zamýšľané výsledky ŠC 9.4.

V rámci DSV a PVVC výziev bolo z 13 vyhlásených výziev 9 zrušených a 1 bola vylúčená z financovania. Tak, ako sme uviedli vyššie, prvé dve výzvy na DSV a PVVC v súhrnnej hodnote skoro 500 mil. EUR, boli zrušené/vylúčené z financovania kvôli podozreniam z netransparentných procesov pri hodnotení projektov. Tento krok považujeme za nutný a bol nevyhnutný na to, aby bolo možné reštartovať vyhlasovanie výziev. Následne po zrealizovaní nevyhnutných krokov boli vyhlásené nové DSV výzvy v hodnote 295 mil. EUR (5 výziev v členení podľa domén RIS3 SK) a nové výzvy na strategické PVVC v hodnote 100 mil. EUR (5 výziev tiež v členení podľa domén RIS3).

V rámci tohto špecifického cieľa bolo podporených iba 11 DSV projektov a žiadne projekty na podporu PVVC. Analýza prínosov podporených DSV projektov dokazuje, že ako spôsob podpory bol tento typ aktivity zadaný veľmi správne. Okrem kvantifikovateľných prínosov, ktoré podporené DSV projekty a sú merané prostredníctvom MU, sme identifikovali nasledovné ďalšie prínosy týchto projektov, ktoré sú v plnom súlade so želanými výsledkami tohto ŠC:

- zvýšený objem súkromných investícií do VaV – vzhľadom k tomu, že podnikateľské subjekty mali silné zastúpenie v každom DSV konzorciu;
- výstupy projektov následne využiteľné v rámci technologických inovácií v priemysle, ktoré vyústia do nových výrobkov a služieb – vzhľadom k tomu, že každý z predložených projektov riešil konkrétne témy definované praxou;
- kreovania nových firiem aj prostredníctvom inkubátorov v prostredí univerzitných vedeckých parkov a vytváranie nových pracovných miest vo vedeckých parkoch, ktoré museli byť povinne partnerom v každom podporenom DSV projekte – DSV výzvy mali týmto spôsobom aktivizovať VaV aktivity v jednotlivých UVP/VC;
- aj keď to nebolo ich primárnym poslaním, ale podporené DSV projekty prispeli aj k modernizácii výskumnej infraštruktúry, keďže v rámci nich bolo preinvestovaných 18,6 mil. EUR na tento účel.

Okrem toho bolo podporených 23 projektov v rámci neplánovanej a pandémie COVID-19 vyvolanej výzvy zameranej na podporu projektov v tejto oblasti. V rámci tejto výzvy sme identifikovali silné pozitívne efekty – a to najmä v tom zmysle, že výzva:

V zmysle vyššie uvedeného samotná výzva plnila nasledovné dôležité ciele:

- umožňovala vyvinúť slovenské riešenia uplatniteľné v praxi v rámci Slovenska, ale aj s potenciálom uplatniteľnosti v zahraničí (napríklad pľúcna ventilácia; diagnostické kity umožňujúce masívne testovanie a pod.),
- umožňovala vybaviť modernou experimentálnou výskumnou infraštruktúrou výskumné inštitúcie, ktorá následne môže byť využitá v prípade ďalších vln pandémie aj v praxi na diagnostiku/terapiu (napríklad diagnostické výskumné laboratóriá/čisté priestory a pod.),
- v neposlednom rade v rámci podnikateľských výskumných inštitúcií umožnila aj stabilizovať existujúce pracovné miesta výskumníkov a vysoko kvalifikovaných technických pracovníkov a dokonca aj vytvoriť nové pracovné miesta.

Avšak aj napriek týmto pozitívnym efektom realizácia tejto jednej výzvy nedokázala nahradiť výpadok podpory VaV sektora formou DSV a PVVC výziev.

Aj keď podporené projekty v rámci výziev v tomto ŠC boli pre samotný ŠC relevantné, rozsah podpory v zmysle počtov projektov a objemu zazmluvnených zdrojov považujeme za nedostatočné na úrovni deficitu cca. 200 mil. EUR (pozri nižšie vyhodnotenie HO č. 3).

10.1 Zvýšenie výskumnej aktivity Bratislavského kraja prostredníctvom revitalizácie a posilnenia výskumno-vzdelávacích, inovačných a podnikateľských kapacít výskumných inštitúcií v Bratislave

Realizácia aktivít v rámci špecifického cieľa 10.1 mala systémovým spôsobom zvyšovať:

- výskumnú aktivitu výskumne orientovaných univerzít v Bratislave;
- výskumnú aktivitu ústavov SAV a rezortných výskumných inštitúcií sídliajich v Bratislave;
- VaV potenciál BSK s prepojením na vyššiu kvalitu vzdelávania;
- intenzitu/mieru podnikateľských aktivít, vychádzajúcich z univerzitného prostredia;
- účasť v medzinárodných aktivitách, najmä v rámci medzinárodných a európskych programoch.

ŠC 10.1 je realizovaný formou implementácie veľkého projektu ACCORD a prostredníctvom 4 výziev na podporu dopytových projektov. Išlo koncepčne o rovnaké typy výziev, ktoré boli zrealizované v rámci ŠC 9.3 a boli zamerané na podporu 2. fázy UVP/VC, teamingové výskumné centrum a VVK výzva špecificky zameraná na podporu personálnych kapacít UVP/VC v rámci troch nosných nepodnikateľských výskumných inštitúciách v BA – STU, UK a SAV.

Na základe analýzy podporených projektov môžeme konštatovať, že podpora bola vhodne zvolená a reflektovala želateľné výsledky tohto ŠC. Konkrétne výsledky sú uvedené v analytickej časti hodnotiacej správy.

10.2 Zvýšenie súkromných investícií prostredníctvom budovania výskumno-vývojových centier v Bratislave

Potenciál pozitívnych prínosov tejto výzvy bol znížený tým, že došlo k podpore len 2 projektov a v rámci tohto ŠC nebola už vyhlásená žiadna ďalšia výzva. Obsahovo aj tieto 2 projekty boli relevantné pre želateľné výsledky ŠC 10.2, avšak išlo len o menší rozsah, ktorý nepovažujeme na relevantný pre celé cieľové územie, ktorým bol BSK.

HO č. 1.1 Aký bol príspevok realizácie aktivít v rámci jednotlivých špecifických cieľov k plneniu merateľných ukazovateľov výsledku OP II, časť Val?

V rámci pôvodne schváleného OP Val a následne aj v rámci OP II bol pre ŠC 9.1 stanovený ako špecifický ukazovateľ výsledku programu stanovený ukazovateľ:

- **Počet podaných patentových prihlášok v SR okrem Bratislavského kraja s cieľovou hodnotou 34.**

Predmetný ukazovateľ je súčasťou NP NITT SK II so zazmluvnenou plánovanou hodnotou 225 podaných patentových prihlášok. V súlade so schválenou monitorovacou správou je k 31.12.2022 úroveň plnenia tohto ukazovateľa 62,22% s počtom 140 podaných patentových prihlášok. K 30.6.2023 bola úroveň plnenia predmetného ukazovateľa 84,44% s počtom **190** podaných patentových prihlášok.

Celkovo tak podporené a realizované projekty v rámci ŠC 9.1 prispeli k plneniu uvedeného špecifického ukazovateľa programu na úrovni 558,82%.

Pre ŠC 9.2 bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

Počet účastí na projektoch s medzinárodnou spoluprácou s cieľovou hodnotou **35**.

V rámci ŠC 9.2 a jednotlivých projektov spolufinancovaných ako súčasť tohto ŠC je príspevok predmetného špecifického ukazovateľa hodnotiť na viacerých úrovniach. K podpore účasti subjektov zo SR v európskom výskumnom priestore priamo prispela realizácia aktivít NP SK4ERA, kde počet podporených účastí v ERA k 31.12.2022 bol 58. Aktuálne je táto hodnota **60**, čo je 333,33% zazmluvnenej hodnoty merateľného ukazovateľa *Počet podporených účastí zo SR v ERA*. Z toho počet úspešných účastí je 39. Okrem uvedeného NP k plneniu špecifického ukazovateľa prispievajú aj DOP podporené v rámci viacerých výziev vyhlásených v rámci ŠC 9.2. Konkrétne sa jedná o **9 podporených projektov** v rámci výzvy **COVID-19** zameranej na podporu účasti slovenských výskumných inštitúcií v medzinárodných výskumných projektoch zameraných na boj proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 a **7 projektov** podporených v rámci výzvy zameranej na podporu výskumných medzinárodných projektov schválených v programe H2020.

Celkovo je tak aktuálne plnenie špecifického ukazovateľa programu prostredníctvom hodnotených projektov na úrovni 197,14%.

Pre ŠC 9.3 bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS s cieľovou hodnotou **2023** publikácií.

K 23.10.2023 dosahovala hodnota predmetného ukazovateľa v projektoch podporených v rámci ŠC 110,75 publikácií v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS, čo tvorí 5,47% plánovanej hodnoty ukazovateľa výsledku na úrovni ŠC. Celková zazmluvnená hodnota v podporených projektoch bola 54 publikácií.

Pre ŠC 9.4 bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

Výška súkromných investícií na výskum a vývoj v SR okrem Bratislavského kraja s cieľovou hodnotou **49 165 000** EUR.

K 28.10.2023 bola hodnota finančných prostriedkov vynaložených na spolufinancovanie projektov zo súkromných zdrojov 14 430 112,85 EUR. Nakoľko časť projektov ešte nie je ukončená, a zároveň sa na úrovni OP nesledujú finančné prostriedky mimo spolufinancovania oprávnených výdavkov projektu, táto suma predstavuje len časť súkromných zdrojov vynaložených na výskum a vývoj. Dosiahnutá hodnota v podporených projektoch aktuálne plní predmetný ukazovateľ na úrovni 29,35%.

Pre ŠC 10.1 bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

Počet podaných patentových prihlášok v Bratislavskom kraji s cieľovou hodnotou **47** patentových prihlášok.

K termínu spracovania podkladov pre účely záverečnej správy 23.10.2023 bola dosiahnutá hodnota predmetného ukazovateľa na úrovni 62,95 patentových prihlášok, a teda na úrovni 133,93% z plánovanej hodnoty ukazovateľa výsledku na úrovni ŠC.

Pre **ŠC 10.2** bol stanovený špecifický ukazovateľ výsledku:

Výška súkromných investícií na výskum a vývoj v Bratislavskom kraji s cieľovou hodnotou **150 171 000 EUR**.

K 28.10.2023 bola hodnota finančných prostriedkov vynaložených na spolufinancovanie projektov zo súkromných zdrojov 3 033 739,25 EUR. Nakoľko sa na úrovni OP nesledujú finančné prostriedky mimo spolufinancovania oprávnených výdavkov projektu, táto suma predstavuje len časť súkromných zdrojov vynaložených na výskum a vývoj. Dosiahnutá hodnota v podporených projektoch aktuálne plní predmetný ukazovateľ na úrovni 2,02%.

HO č. 2: Ako sa zmenil potenciál VaV v SR z pohľadu:

- **infraštruktúry (vzdelávacia, výskumná, NGO, podnikateľské VaV kapacity);**
- **technického vybavenia;**
- **kapacít;**
- **investícií a ich zdrojov;**
- **oblasti ďalšieho rozvoja?**

Pri odpovedi na túto hodnotiacu otázku sme využili porovnanie medzi podporou VaV kapacít a súvisiacich oblastí VaV systému v rámci programového obdobia 2014-2020 medzi Českou republikou a Slovenskou republikou.

EŠIF sú zamerané primárne na zlepšenie situácie v oblasti výskumných kapacít. Základom kapacity VaV systému sú výskumné infraštruktúry. Tieto sú kľúčovou zložkou každého funkčného národného výskumného systému. Bez tejto zložky – pokiaľ nie je funkčná – nie je národný systém VaV medzinárodne konkurencieschopný a súčasne ani nie je dostatočne atraktívny pre medzinárodné prostredie a medzinárodnú spoluprácu. Bez možnosti pracovať na modernej výskumnej infraštruktúre nemôžu ani kvalitné výskumné tímy realizovať a dosahovať zodpovedajúce kvalitné výsledky svojich VaV aktivít. Špecifickou črtou tejto zložky VaV systému je, že na jeho funkčnosť nepostačuje len jednorazová investícia. Na to, aby výskumné infraštruktúry plnili efektívne svoju úlohu, sú potrebné nasledovné finančné a nefinančné základné opatrenia:

- Finančné opatrenia a nástroje:
 - predvídateľný a stabilný systém viaczdrojového financovania – zdroje EŠIF, štátny rozpočet a vlastné zdroje verejnej výskumnej infraštruktúry získané prostredníctvom spolupráce s praxou,
 - jednorazová vstupná investícia v prípade, že daná infraštruktúra neexistuje, alebo je tak zastaraná, že je nemožné ju využívať na moderný excelentný VaV,
 - výdavky na priebežnú modernizáciu výskumnej infraštruktúry,
 - výdavky na prevádzku výskumnej infraštruktúry,
- Vecné opatrenia a nástroje:
 - odborné a politické rozhodnutie vlády, ktoré výskumné infraštruktúry majú národnú dôležitosť (zadefinovanie zoznamu národných verejných výskumných infraštruktúr – pričom upozorňujeme, že národné infraštruktúry nemusia byť nevyhnutne lokalizované na jednom mieste, ale môžu byť distribuované),

- o národná koordinácia verejných výskumných infraštruktúr, jednotné pravidlá pre manažment a spoluprácu s praxou,
- o efektívne fungovanie verejných výskumných infraštruktúr nielen v rámci nezávislého výskumu a vývoja, ale v rámci spolupráce s praxou formou doplnkovej hospodárskej činnosti.

Pri našej analýze funkčnosti tohto kľúčového prvku VaV systému sme skúmali fungovanie národnej politiky na podporu verejných výskumných infraštruktúr v Českej republike a porovnali ho s tým, ako táto podpora funguje na Slovensku – a to nielen z prostriedkov EŠIF, ale aj z prostriedkov štátneho rozpočtu. Verejné výskumné infraštruktúry sú nielen deklaratórne – ale aj reálne – kľúčovou zložkou českého národného výskumného systému. Česká republika systematicky podporuje verejné výskumné infraštruktúry od roku 2005 – ako je vidno z tabuľky uvedenej nižšie, ktorá súčasne obsahuje aj základné porovnanie s prístupom Slovenska.

Tabuľka č. 37. Finančné nástroje na podporu výskumných infraštruktúr v oblasti VaV v rokoch 2005-2024 v Českej republike a vybrané porovnania so Slovenskou republikou

Poskytovateľ	Názov finančného nástroja/programu	Obdobie	Celkové náklady (mld. EUR)	Počet podporených projektov
Zdroje Európskych štrukturálnych a investičných fondov – Česká republika				
MŠMT	OP Výskum a vývoj pre inovácie	2008-2015	1,715	73
MŠMT	Operačný program Výskum, vývoj a vzdelávanie	2014-2020	0,619	166
MŠMT	Operačný program Ján Amos Komenský – výzva „Výskumné infraštruktúry I.“	2021-2027	0,122	prebieha proces hodnotenia
MŠMT	Operačný program Ján Amos Komenský – výzva „Výskumné e-infraštruktúry I.“	2021-2027	0,26	
MŠMT	Operačný program Ján Amos Komenský – nadväzujúce výzvy pre výskumné infraštruktúry budú vyhlásené v roku 2026			
Zdroje Európskych štrukturálnych a investičných fondov – Slovenská republika				
MŠVVa Š SR	Operačný program integrovaná infraštruktúra	2014-2020	0,306	10
Programy účelovej podpory a skupiny grantových projektov zamerané na budovanie výskumných infraštruktúr a ich ďalší rozvoj zo štátneho rozpočtu – zdroj štátny rozpočet				
MŠMT	Výskumné centrá (Národný výskumný program)	2005-2011	0,274	36
	Centrá základného výskumu	2005-2011	0,166	51
	Informácie – základ výskumu	2013-2028	0,81	9
GA ČR	Projekty na podporu excelentnosti v základnom výskume	2012-2018	0,125	37
	Grantové projekty excelentnosti v základnom výskume	2019-2030	0,101	58
TA ČR	Centrá kompetencie	2012-2019	0,307	34
	Národné centrá kompetencie	2018-2026	0,81	13
Účelové podporné programy celkom - ČR			2,593	238
Slovenská republika nemá v hodnotenom období analogické finančné nástroje na podporu výskumných infraštruktúr z národných grantových schém			0	0

Finančné nástroje zamerané na podporu prevádzky výskumných infraštruktúr a zaistenie ich udržateľnosti – zdroj štátny rozpočet				
MŠMT	Projekty veľkých infraštruktúr	2010-2022	0,729	141
	Národný program udržateľnosti I.	2013-2020	0,692	60
	Národný program udržateľnosti II.	2016-2020	0,244	6
Nástroje na prevádzku a udržateľnosť výskumných infraštruktúr celkom - ČR			1,665	207
Slovenská republika nemá v hodnotenom období analogické finančné nástroje na podporu výskumných infraštruktúr zo štátneho rozpočtu			0	0
Financovanie výskumných infraštruktúr zo štátneho rozpočtu v ČR - celkom			4,258	445
Financovanie výskumných infraštruktúr zo štátneho rozpočtu v SR - celkom			0	0

Zdroj: MŠMT ČR, ITMS2014+, vlastné spracovanie

Vysvetlivky – inštitúcie v ČR: MŠMT – Ministerstvo školstva, mládeže a telovýchovy ČR; GA ČR – Grantová agentúra ČR – analógia APVV; TA ČR – Technologická agentúra ČR – analógia SIEA;

Ako vidno z údajov v tabuľke, Česká republika má posledné 2 programové obdobia stabilný, predvídateľný systém podpory verejných výskumných infraštruktúr, ktorý pokračuje aj v programovom období 2021-2027. Aktuálne začína proces hodnotenia predložených projektov v rámci nového obdobia 2021-2027 v celkovej hodnote 148 mil. EUR. Súčasne už teraz vedecká komunita vie, že v roku 2026 budú vyhlásené ďalšie výzvy z Operačného programu Ján Amos Komenský zamerané na podporu verejnej výskumnej infraštruktúry. Na zabezpečenie efektívneho fungovania výskumno-vývojových a inovačných infraštruktúr je využívaná kombinácia troch rôznych nástrojov:

- investície do rozvoja/modernizácie verejných výskumných infraštruktúr,
- domáce grantové výzvy zamerané na podporu výskumných infraštruktúr,
- domáce zdroje určené na financovanie prevádzky a udržateľnosti verejných výskumných infraštruktúr.

Okrem štrukturálnych a investičných fondov EÚ Česká republika investovala od roku 2005 z domácich zdrojov do verejných výskumných infraštruktúr sumu 4,2 mld. EUR. To znamená, že už len v porovnaní s Českou republikou má Slovensko obrovský a stále sa prehĺbujúci investičný dlh a technologickú medzeru v tejto oblasti. Ide o problém, ktorý by sa mal začať riešiť aj v rámci P SK, ale aj v rámci zdrojov štátneho rozpočtu. Jedným z negatívnych dopadov tohto stavu je aj únik mozgov zo Slovenska smerom do Českej republiky, ktorý sa netýka len študentov, ale aj výskumníkov. V rámci hodnotenia prínosov a výsledkov podporených projektov z EŠIF české MŠMT uvádza, že z celkového počtu výskumníkov, ktorí pracovali na projektoch, je 25% výskumníkov zo zahraničia. Najväčší podiel zahraničných výskumníkov tvoria výskumníci zo Slovenskej republiky.

Slovenskej republike v porovnaní s Českou republikou úplne chýba zložka podpory VaV infraštruktúry z národných zdrojov. Implementácia podpory VaV infraštruktúry z EŠIF na Slovensku v programovom období začala až ku koncu obdobia a nosné projekty budú ukončené 31.12.2023, takže ich prínos je možné hodnotiť len veľmi obmedzene a najmä prostredníctvom merateľných ukazovateľov.

Okrem porovnania na celoštátnej úrovni uvádzame aj príklad o konkrétnej verejnej výskumnej infraštruktúre v ČR – a to konkrétne o IT4Innovations. Táto verejná výskumná infraštruktúra je

národným superpočítačovým centrom pre Vysokú školu báňskú – Technickú univerzitu Ostrava a skladá sa z nasledovných výskumných laboratórií:

- laboratórium pre náročné dátové analýzy a simulácie,
- laboratórium pre výskum infraštruktúry,
- laboratórium vývoja paralelných algoritmov,
- laboratórium modelovania pre nanotechnológie,
- laboratórium pre analýzy big data.

IT4Innovations spolu s inštitúciami CESNET¹⁹ a CERIT-SC²⁰ tvorí strategickú výskumnú infraštruktúru Českej republiky – e-INFRA CZ, ktorá je uvedená priamo v cestovnej mape veľkých výskumných infraštruktúr.

Tabuľka č. 38. Zdroje financovania IT4Innovations v období 2016-2022

Zdroj financovania	Suma v mil. EUR
EŠIF	21,6
Národné zdroje	40,5
Medzinárodné granty	9,4
Príjem z hospodárskej činnosti (zmluvný výskum a prenájom výpočtovej kapacity)	2,1
Ostatné	2,0
Spolu	75,6

Zdroj: IT4Innovations

Na Slovensku v rámci programového obdobia 2014-2020 nemáme príklad verejnej výskumnej infraštruktúry, ktorá by sa dala uviesť ako porovnateľný príklad. Na Slovensku by odborná infraštruktúra mohla vzniknúť prepojením infraštruktúr budovaných v rámci národných projektov CVTI SR a projektov zameraných na superpočítačovú infraštruktúru, ktoré koordinuje SAV.

Na Slovensku bola verejná výskumná infraštruktúra a tým pádom aj VaV kapacity podporené v programovom období 2014-2020 len v rámci štátneho sektora a sektora vysokých škôl **v celkovej zazmluvnenej sume 306 516 411,05 EUR**. Konkrétne išlo o nasledovné projekty a inštitúcie:

- spoločná národná infraštruktúra pre VaV sektor na Slovensku budovaná prostredníctvom 3 národných projektov CVTI SR (ŠC 9.1) v celkovej zazmluvnenej sume 103 806 790,64 EUR,
- výskumná infraštruktúra UK a STU podporená formou realizácie 1 veľkého projektu ACCORD v celkovej zazmluvnenej sume 110 965 538,84 EUR (ŠC 10.1),
- výskumná infraštruktúra podporená v celkovej zazmluvnenej sume 91 744 081,57 EUR prostredníctvom 6 projektov v rámci 2 typov dopytových výziev:
 - 4 projekty teamingové výskumné centrá (ŠC 9.3 a ŠC 10.1) – TUAD, NLC, STU, SAV,

¹⁹ CESNET (<https://www.cesnet.cz/>) je združenie vysokých škôl a Akadémie vied ČR, ktoré prevádzkuje a rozvíja národnú e-infraštruktúru pre VaV a vzdelávania. Súčasťou tejto infraštruktúry je počítačová sieť, výpočtové gridy, dátové úložiská a prostredie pre spoluprácu.

²⁰ CERIT-SC (<https://www.cerit-sc.cz/>) je e-infraštruktúra zložená z výpočtových a dátových kapacít na Masarykovej univerzite v Brne.

- 2 projekty zamerané na vybudovanie národnej biobankovej výskumnej infraštruktúry (ŠC 9.3) – UK, UNIZA,

Vzhľadom k tomu, že v rámci programového obdobia 2014-2020 nebol využitý typ projektov na podporu priemyselných výskumno-vývojových centier, kapacity a výskumná infraštruktúra v rámci podnikateľského sektora podporené neboli.

Pokiaľ sa pozeráme na kapacity VaV prostredníctvom druhej zložky – a to ľudských zdrojov, tieto boli podporené v celkovej zazmluvnenej sume 123 689 501,60 EUR. Išlo o nový typ pôvodne neplánovaných výziev na podporu výskumno-vývojových kapacít – v rámci celkového počtu 7 výziev (6 výziev v rámci ŠC 9.3 a 1 výzva v rámci ŠC 10.1) bolo podporených 90 projektov – pričom tieto boli primárne zamerané na štátny sektor (SAV a rezortné výskumné ústavy) a sektor vysokých škôl.

V zmysle vyššie uvedeného konštatujeme sumárne nasledovné:

- V rámci verejnej výskumnej infraštruktúry (vzdelávacia, výskumná, NGO, podnikateľské VaV kapacity) sa v rámci programového obdobia 2014-2020 – aj napriek podporeným projektom, z ktorých viaceré sú v procese implementácie, resp. budú fázované do ďalšieho obdobia – Slovenská republika nenaplnila svoj cieľ, ktorým bolo znižovanie technologickej medzery a investičného dlhu. Môžeme nájsť príklady dobrej praxe, ako sú národné projekty CVTI SR, teamingové výskumné centrá a veľký projekt ACCORD – ktoré vo vybraných oblastiach a na vybraných inštitúciách dovolili modernizovať infraštruktúru. Avšak celkovo sa tento cieľ splniť podľa nášho názoru nepodarilo a to najmä z dôvodu nezrealizovania viacerých plánovaných opatrení (podpora UVP/VC; podpora PVVC). Dôsledkom toho – pri porovnaní konkrétnych údajov Českej republiky – sa technologická medzera vo vybavení výskumných inštitúcií a infraštruktúrny investičný dlh ešte prehĺbili. Podpora bola smerovaná do štátneho sektora a sektora vysokých škôl (ale len 3 vysokých škôl – UK, STU a TNUAD). V rámci podnikateľského a NGO sektora neboli cielene podporované žiadne aktivity zamerané na podporu infraštruktúry.
- V rámci technického vybavenia – boli oprávnené investície do prístrojov pre výskumné inštitúcie, ktoré sa zúčastňovali aktivít podporených projektov. V členení na sektory VaV – mimo projektov CVTI SR, teamingových projektov a veľkého projektu ACCORD – bolo technické vybavenie (investičné výdavky, stavby, odpisy – výdavky žiadané v ŽoP k 28.10.2023) podporené sumou 68 052 735,60 EUR v rámci štátneho sektora VaV, sumou 165 937 038,13 EUR v rámci sektora vysokých škôl, sumou 4 126 149,13 EUR v rámci neziskového sektora VaV a sumou 3 340 411,98 EUR v rámci podnikateľského sektora. V prípade podnikateľských subjektov išlo len o sumu odpisov.
- Pokiaľ sa pozeráme na kapacity VaV prostredníctvom druhej zložky – a to ľudských zdrojov, tieto boli podporené v celkovej zazmluvnenej sume 123 689 501,60 EUR. Išlo o nový typ pôvodne neplánovaných výziev na podporu výskumno-vývojových kapacít – v rámci celkového počtu 7 výziev (6 výziev v rámci ŠC 9.3 a 1 výzva v rámci ŠC 10.1) bolo podporených 90 projektov – pričom tieto boli primárne zamerané na štátny sektor (SAV a rezortné výskumné ústavy) a sektor vysokých škôl a v rámci jednej výzvy aj na podnikateľský sektor. Ľudské kapacity boli podporené sumou 55 352 412,16 EUR v rámci štátneho sektora VAV, sumou 128 639 365,58 EUR v rámci sektora vysokých škôl, sumou 3 016 552,70 EUR v rámci neziskového sektora VaV a sumou 46 962 542,99 EUR v rámci podnikateľského sektora. Neziskový sektor nebol podporený v rámci výziev na podporu VaV kapacít vôbec.

- V rámci investícií a ich zdrojov – vzhľadom na viaceré nezrealizované typy projektov a nástrojov ako aj výrazne časové oneskorenie v procesoch schválenia a podpory vybraných projektov, sme nezistili žiadne výraznejšie pozitívne odchýlky medzi rokmi 2015-2023. Podporené projekty zatiaľ nemali časový priestor vyvolať nové investície a získať nové zdroje. V rámci tejto podotázky evidujeme vlastné zdroje prijímateľov, ktorými museli prispieť k riešeniu projektov. Podnikateľský sektor prispel k riešeniu podporených projektov (podľa sumy žiadaných výdavkov v ŽoP k 28.10.2023) sumou 13 568 339,36 EUR, sektor vysokých škôl, sumou 14 799 722,51 EUR a neziskový sektor VaV sumou 688 019,42 EUR.
- V rámci problematiky ďalšieho rozvoja za prioritné považujeme najmä (pre celý súbor odporúčaní pozri časť tejto kapitoly „odporúčania“):
 - zachovanie kontinuity financovania VaV z P SK tak, aby v roku 2024 boli podpísané zmluvy o NFP v rámci dopytových výziev,
 - podporu medzisektorovej spolupráce všetkých typov výskumných inštitúcií, vrátane umožnenia priamych partnerstiev s excelentnými výskumnými inštitúciami z iných členských štátov EÚ,
 - pokračovanie znižovania investičného dlhu v rámci Bratislavského kraja vhodnou formou pokračovania veľkého projektu ACCORD a teamingového centra CEMEA,
 - vytvorenie zoznamu národných strategických výskumných infraštruktúr a ich financovanie po vzore ČR – kombinácia zdrojov P SK a štátneho rozpočtu.

HO č. 2.1 Vzhľadom na dosiahnuté výsledky a zmeny v oblasti VaV v SR odporúča sa pokračovať v podpore daných aktivít aj v nasledujúcom programovom období 2021 – 2027?

Po podrobnej analýze výsledkov a prínosov projektov podporených v rámci OP II, časť Val, ako aj po získaní spätnej väzby a požiadaviek prijímateľov NFP a zástupcov vedeckej komunity, odporúča hodnotiteľ pokračovať v realizovaných nástrojoch. Viac informácií je uvedených priamo v časti odporúčania.

HO č. 3: Aký bol potenciálny prínos predložených ŽoNFP v prípade, že by sa neboli zrušili 2 DSV výzvy a 5 výziev na podporu SPVVC?

- Aký bol potenciál predložených žiadostí o NFP prispieť k plneniu základných cieľov OP Val/OP II – a to najmä z pohľadu plánovaných merateľných ukazovateľov?
- Aký bol potenciál čerpania plánovaných finančných prostriedkov v prípade, že by tieto výzvy boli vyhodnotené a vybrané projekty schválené?

Odpoveď na hodnotiacu otázku č. 3: V rámci DSV a PVVC výziev bolo z 13 vyhlásených výziev 9 zrušených a 1 bola vylúčená z financovania. Prvé dve výzvy na DSV a PVVC v súhrnnej hodnote skoro 500 mil. EUR, boli zrušené/vylúčené z financovania kvôli podozreniam z netransparentných procesov pri hodnotení projektov. Tento krok považujeme za nutný a bol nevyhnutý na to, aby bolo možné reštartovať vyhlasovanie výziev na podporu výskumu a vývoja z OP Val. Následne po zrealizovaní nevyhnutných krokov boli vyhlásené nové DSV výzvy v hodnote 295 mil. EUR (5 výziev v členení podľa domén RIS3 SK) a nové výzvy na strategické PVVC v hodnote 100 mil. EUR (5 výziev tiež v členení podľa domén RIS3).

Z 10 vyhlásených DSV a SPVVC výziev boli zrušené 2 DSV výzvy v celkovej hodnote 155,2 mil. EUR a všetkých 5 SPVVC výziev v celkovej hodnote 100 mil. EUR. V rámci dvoch zrušených DSV výziev boli predložené projekty, ktoré výrazne prevýšili alokáciu výziev. V rámci SPVVC výziev boli predložené projekty v sumárnej hodnote 47 mil. EUR.

Nové podmienky, ktoré boli definované v rámci DSV aj SPVVC výziev boli administratívne a aj kvalitatívne mimoriadne náročné a všetci účastníci predložených projektov museli byť výskumnými inštitúciami, ktoré:

- mali bohaté predchádzajúce skúsenosti s realizáciou VaV projektov a aktivít,
- boli ekonomicky aktívne a finančne stabilné.

Z uvedených dôvodov sme toho názoru, že obe výzvy mali potenciál vyčerpať do konca 31.12.2023 potenciálne zazmluvniteľnú sumu, čo predstavuje dokopy za 2 zrušené DSV výzvy a 5 zrušených SPVVC výziev sumu cca. 200 mil. EUR. V prípade realizácie týchto výziev by nebolo potrebné realizovať realokáciu zdrojov do iných častí OP II, resp. do iných operačných programov.

Tabuľka č. 39: Tabuľka stratených príležitostí v oblasti pridanej hodnoty z dôvodu nezazmluvnenia DSV a SPVVC projektov vo všetkých 5 doménach inteligentnej špecializácie (merané prostredníctvom vybraných merateľných ukazovateľov)

Názov merateľného ukazovateľa	Merná jednotka	Plánovaná hodnota – zazmluvnené DSV projekty	Odhadovaná hodnota – zrušené DSV / SPVC výzvy
Typ 1: Merateľné ukazovatele týkajúce sa ľudských zdrojov			
Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	98,55	196,98
Typ 2: Merateľné ukazovatele týkajúce sa publikačných výstupov			
Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	584	1026
Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	254	442
Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS	Počet	256	463
Typ 4: Merateľné ukazovatele týkajúce sa aplikovaného výskumu a vývoja a aktivít s inovačným potenciálom a spolupráce nepodnikateľských a podnikateľských výskumných inštitúcií			
Počet podaných patentových prihlášok	Počet	31	52

Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	61	130
Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	Počet	9	14
Typ 5: Merateľné ukazovatele týkajúce sa medzinárodnej spolupráce			
Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	Počet	8	17
Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie	počet	39	75

Zdroj: ITMS2014+ a vlastné spracovanie

Okrem vyššie uvedených hodnôt MU, ktoré projekty v rámci zrušených DSV a SPVVC výziev mohli priniesť - sme identifikovali nasledovné ďalšie prínosy týchto projektov, ktoré sú v plnom súlade so želateľnými výsledkami investícií do VaV z OP II:

- zvýšený objem súkromných investícií do VaV – vzhľadom k tomu, že podnikateľské subjekty mali silné zastúpenie v každom DSV konzorciu a boli žiadateľom v každom SPVVC projekte;
- výstupy projektov následne využiteľné v rámci technologických inovácií v priemysle, ktoré vyústia do nových výrobkov a služieb – vzhľadom k tomu, že každý z predložených projektov riešil konkrétne témy definované praxou;
- kreovanie nových firiem aj prostredníctvom inkubátorov v prostredí univerzitných vedeckých parkov a vytváranie nových pracovných miest vo vedeckých parkoch, ktoré museli byť povinne partnerom v každom podporenom DSV projekte – DSV výzvy mali týmto spôsobom aktivizovať VaV aktivity v jednotlivých UVP/VC;
- aj keď to nebolo ich primárnym poslaním, podporené DSV projekty by prispeli aj k modernizácii výskumnej infraštruktúry;
- tak DSV ako aj SPVVC výzvy by v prípade ich plnohodnotnej realizácii jednoznačne prispeli aj k stabilizácii personálnej VaV základne v podnikateľskej sfére.

5. PRÍLOHY

- Príloha č. 1 Prehľad hodnotených výziev / vyzvaní a projektov
- Príloha č. 2 Harmonogram realizácie hodnotenia
- Príloha č. 3 Menný zoznam hodnotiteľov
- Príloha č. 4 Vzory dotazníkov použitých v rámci hodnotenia
- Príloha č. 5 Prehľad aktuálneho stavu implementácie národných projektov a veľkého projektu
- Príloha č. 6 Prehľad príspevku výziev k plneniu MU – národné projekty a veľký projekt
- Príloha č. 7 Prehľad príspevku vyzvaní k plneniu MU – dopytovo-orientované projekty
- Príloha č. 8 Plnenie MU v dopytovo-orientovaných projektoch
- Príloha č. 9 Prehľad čerpania výdavkov projektov podľa nárokových výdavkov v ŽoP k 28.10.2023
- Príloha č. 10 Prehľad čerpania výdavkov projektov po skupinách výdavkov
- Príloha č. 11 Prehľad žiadostí o NFP v rámci zrušených výziev
- Príloha č. 12 Prehľad patentových prihlášok predložených v rámci projektu
- Príloha č. 13 Zoznam zahraničných expertov participujúcich na projektoch
- Príloha č. 14 Zoznam použitých informačných zdrojov
- Príloha č. 15 Zoznam tabuliek a schém

Príloha č. 1 Prehľad hodnotených výziev / vyzvaní a projektov

Tabuľka č. P1. Zoznam výziev/vyzvaní a projektov zahrnutých do hodnotenia

P.č.	Prioritná os	Špecifický cieľ	Kód výzvy/vyzvania	Skrátený názov	Typ	Počet projektov	Kód projektu	Stav projektu	Posledná MS	Stav
1	9	9.3	OPVal-VA/DP/2016/1.1.3-02	Fázované projekty	DOP	4	-	-	-	-
							313011D103	riadne ukončený	záverečná	schválená
							313011D232	riadne ukončený	následná	schválená
							313011D011	riadne ukončený	následná	schválená
							313011D013	riadne ukončený	následná	schválená
2	10	10.1	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	Fázované projekty	DOP	2				
							313021D243	riadne ukončený	následná	schválená
							313021D075	riadne ukončený	následná	zaregistrovaná
3	9	9.3	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	Teaming	DOP	3				
							313011S735	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011W085	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011R453	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
4	10	10.1	OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-04	Teaming	DOP	1				
							313021T081	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
5	9	9.4	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	DSV-DP21St	DOP	2	-	-	-	-
							313011V334	aktivity ukončené	záverečná	predložená
							313011V422	aktivity ukončené	záverečná	predložená
6	9	9.4	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	DSV-ZPaŽP	DOP	4				
							313011W112	aktivity ukončené	záverečná	schválená
							313011V336	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011V387	v realizácii	výročná	schválená
							313011V465	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
7	9	9.4	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	DSV-ZOaZT	DOP	5	-	-	-	-
							313011V344	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011V446	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011V455	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011V358	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná

							313011V578	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
8	9	9.2	OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01	H2020	DOP	7				
							313011W875	aktivity ukončené	záverečná	predložená
							313011W956	aktivity ukončené	záverečná	predložená
							313011W856	aktivity ukončené	záverečná	predložená
							313011W554	aktivity ukončené	záverečná	predložená
							313011U413	aktivity ukončené	záverečná	predložená
							313011T813	aktivity ukončené	záverečná	schválená
							313011T241	aktivity ukončené	následná	schválená
9	9	9.3	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	RIS3 Tímy	DOP	5	-	-	-	-
							313011W988	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011W410	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011W580	aktivity ukončené	záverečná	na doplnenie
							313011W428	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011W442	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
10	10	10.1	OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-05	RIS3 Tímy	DOP	3				
							313021Y920	aktivity ukončené	záverečná	predložená
							313021W996	aktivity ukončené	záverečná	predložená
							313021W683	aktivity ukončené	záverečná	predložená
11	9	9.3	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06	VVK-DP21St	DOP	9	-	-	-	-
							313011Y837	riadne ukončený	následná	schválená
							313011X058	riadne ukončený	následná	schválená
							313011X741	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T606	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T596	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T567	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T557	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T428	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T413	riadne ukončený	následná	schválená
12	9	9.3	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	VVK-P21St	DOP	19				
							313011X030	riadne ukončený	následná	schválená
							313011V954	riadne ukončený	následná	schválená
							313011U400	riadne ukončený	následná	schválená

							313011T720	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T598	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T594	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T583	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T564	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T589	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T415	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T485	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T546	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T544	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T565	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T566	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T595	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T588	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T420	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T426	riadne ukončený	následná	schválená
13	9	9.3	OPVal- VA/DP/2018/1.1.3-08	VVK- ZPaŽP	DOP	14				
							313011X531	riadne ukončený	následná	schválená
							313011X029	riadne ukončený	následná	schválená
							313011U414	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T496	riadne ukončený	následná	schválená
							313011X649	riadne ukončený	následná	schválená
							313011W508	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T677	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T620	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T651	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T678	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T542	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T541	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T540	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T465	riadne ukončený	následná	schválená
14	9	9.3	OPVal- VA/DP/2018/1.1.3-09	VVK- DSaKP	DOP	10				
							313011W258	riadne ukončený	následná	schválená
							313011W276	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T508	riadne ukončený	následná	schválená

							313011T683	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T504	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T572	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T571	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T570	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T527	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T462	riadne ukončený	následná	schválená
15	9	9.3	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-10	VVK-ZOaZT	DOP	14	-	-	-	-
							313011X223	riadne ukončený	následná	schválená
							313011U371	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T634	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T578	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T458	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T560	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T721	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T553	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T548	riadne ukončený	následná	na doplnenie
							313011T444	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T431	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T433	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T435	riadne ukončený	následná	schválená
							313011T430	riadne ukončený	následná	schválená
16	9	9.3	OPVal-VA/DP/2019/1.1.3-11	Biobanka	DOP	2				
							313011AFG4	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AFG5	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
17	10	10.2	OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01	CE II	DOP	2	-	-	-	-
							313021W479	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313021W404	aktivity ukončené	záverečná	predložená
18	9	9.4	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	COVID-1	DOP	23				
							313011AUH4	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUL1	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUP1	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AVG3	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUW6	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná

							313011ATT2	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AVA9	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ATT8	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ATQ5	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUA5	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ATG9	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ASN4	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ASY4	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUA4	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ATK9	v realizácii	výročná	schválená
							313011ASK8	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ASX1	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ATQ2	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ATR9	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUB1	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ASY8	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ASQ6	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ASS8	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
19	9	9.2	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	COVID-2	DOP	9	-	-	-	-
							313011AVF5	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUZ6	aktivity ukončené	záverečná	schválená
							313011ASU8	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUW7	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AVH7	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011AUX5	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ATA2	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ATL7	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313011ASX4	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
20	10	10.1	OPII-VA/DP/2021/10.1-01	VKK UVP-VC	DOP	3				
							313021BZC9	aktivity ukončené	záverečná	zaregistrovaná
							313021BXZ1	v realizácii	výročná	schválená
							313021BUZ3	v realizácii	výročná	schválená
21	9	9.3	OPII-VA/DP/2021/9.3-01	VVK2	DOP	21	-	-	-	-
							313011BWH2	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWN5	v realizácii	výročná	schválená

							313011BWS1	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWX6	v realizácii	výročná	schválená
							313011BVC2	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWQ8	v realizácii	výročná	schválená
							313011BXY7	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWQ1	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWX9	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWN6	aktivity ukončené	záverečná	doručená
							313011BXF3	aktivity ukončené	záverečná	doručená
							313011BWL7	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWF3	aktivity ukončené	výročná	schválená
							313011BWT8	v realizácii	výročná	schválená
							313011BUH7	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWX3	v realizácii	výročná	schválená
							313011BVN5	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWP9	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWL6	v realizácii	výročná	schválená
							313011BWC9	v realizácii	výročná	schválená
							313011BUK9	v realizácii	výročná	schválená
22	9	9.1	OPVal-VA/NP/2016/1.1.1-01	CLOUD II	NP	1				
							313011F988	v realizácii	výročná	schválená
23	9	9.1	OPVal-VA/NP/2017/1.1.1-02	NISPEZ II	NP	1	-	-	-	-
							313011I407	v realizácii	výročná	schválená
24	9	9.2	OPVal-RO/NP/2017/1.1.2-01	SK4ERA	NP	1				
							313011N917	v realizácii	výročná	schválená
26	9	9.1	OPVal-RO/NP/2018/1.1.1-03	NITT II	NP	1	-	-	-	-
							313011T438	v realizácii	výročná	schválená
27	10	10.1	OPVal-RO/NP/2018/2.1.1-06	ACCORD	VP	1				
							313021X329	v realizácii	výročná	schválená
Celková hodnota						167				

Zdroj: Zmluva o dielo, ITMS2014+

Tabuľka č. P2. Prehľad stavu realizácie projektov v rámci jednotlivých výziev / vyzvaní

Typ výzvy	Počet výziev	Počet projektov	Riadne ukončené	Ukončená realizácia aktivít	V realizácii
Fázované projekty UVP / VC	2	6	6	0	0
Podpora teamingových výskumných centier	2	4	0	4	0
Podpora projektov dlhodobého strategického výskumu	3	11	0	10	1
Podpora výskumných medzinárodných projektov schválených v programe H2020	1	7	0	7	0
Podpora mobilizácie excelentných výskumných tímov v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK	2	8	0	8	0
Podpora výskumno-vývojových kapacít v oblastiach inteligentnej špecializácie RIS3 SK	5	66	66	0	0
Podpora systémovej verejnej výskumnej infraštruktúry v doméne zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie (Biobanka)	1	2	0	2	0
Podpora centier excelentnosti nadnárodného významu – II . etapa	1	2	0	2	0
Podpora mobilizácie a využitia potenciálu výskumných inštitúcií pri boji proti pandémie COVID-19	1	23	0	22	1
Podpora účasti slovenských výskumných inštitúcií v medzinárodných výskumných projektoch zameraných na boj proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19	1	9	0	9	0
Podpora výskumných kapacít a kompetencií v rámci UVP a VC v BSK	1	3	0	1	2
Podpora nepodnikateľských a podnikateľských výskumno-vývojových kapacít v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK	1	21	0	3	17

Zdroj: ITMS2014+

Príloha č. 2 Harmonogram realizácie hodnotenia

Dátum	Míľnik / aktivita
25.8.2023	účinnosť zmluvy o dielo č. 0513/2023
5.9.2023	úvodné stretnutie / kick off
18.9.2023	predloženie Úvodnej správy
22.9.2023	pripomienky MŠVVaŠ SR k Úvodnej správe
26.9.2023	finálna verzia Úvodnej správy
30.10.2023	predloženie prvého návrhu (draftu) záverečnej správy
3.11.2023	zaslanie pripomienok MŠVVaŠ SR k prvému návrhu záverečnej správy
6.11.2023	predloženie upraveného návrhu záverečnej správy na základe pripomienok MŠVVaŠ SR a s vyhodnotením pripomienok
10.11.2023	zaslanie pripomienok členov Pracovnej skupiny pre OPII, časť Val k upravenému návrhu záverečnej správy
13.11.2023	predloženie upraveného návrhu záverečnej správy na základe pripomienok členov Pracovnej skupiny pre hodnotenie OPII, časť Val a s vyhodnotením pripomienok
14.11.2023	zaslanie stanoviska členov Pracovnej skupiny pre hodnotenie OPII, časť Val k spôsobu zapracovania resp. nezapracovania ich pripomienok
15.11.2023	predloženie finálnej verzie Záverečnej správy

Príloha č. 3 Menný zoznam hodnotiteľov

Menný zoznam expertov a odborných pracovníkov participujúcich na realizácii hodnotenia:

- Mgr. Marek Harakal' – team leader

Členovia hodnotiaceho tímu

- Daniel Mikuščák
- Mgr. Zuzana Melišová
- Mgr. Soňa Vašková
- Emília Boga

Príloha č. 4 Vzory dotazníkov použitých v rámci hodnotenia

Dotazník pre prijímateľov v rámci Výzvy na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu teamingových výskumných centier

1. Aké postavenie z pohľadu vnútornej organizačnej schémy má teamingové výskumné centrum v rámci Vašej inštitúcie a je toto jeho postavenie/kompetencie zachytené aj v interných dokumentoch Vašej inštitúcie (ak áno, prosím uveďte v akých dokumentoch, prípadne nám tieto dokumenty zašlite ako prílohu k týmto odpovediam)?
2. Ako sa Vám podarilo realizovať spoluprácu s pôvodnými medzinárodnými partnermi teamingového projektu, ktorý ste predkladali v rámci výzvy programu H2020?

Medzinárodný partner	Forma spolupráce v rámci riešenia projektu z OP II a jeho pridaná hodnota pre Váš projekt z OP II	Predpokladaná forma spolupráce v súčasnosti, resp. výhľadovo do budúcnosti

3. Vyvolal riešený projekt aj novú medzinárodnú spoluprácu vo forme novej žiadosti (nových žiadostí), v rámci ktorých figurovala Vaša inštitúcia či už ako žiadateľ, alebo partner? Ak áno, prosím uviesť konkrétne žiadosti, ktoré vznikli vo väzbe na riešený projekt z OP II

Názov žiadosti medzinárodného projektu a schéma (napr. Horizont Európa), alebo iná forma medzinárodnej spolupráce	Medzinárodní partneri	Rok predloženia	Schválenie áno/nie

4. Akú formu podpory medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (t.j. nástroje, ktoré by Vašej inštitúcii umožnili akcelerovať vedecké aktivity Vašej inštitúcie v medzinárodnom meradle) by ste považovali za najvhodnejšiu v rámci nového programového obdobia 2021-2027 z OP Slovensko? (môžete uviesť aj viac foriem podpory)
5. Vyvolal riešený projekt teamingového centra aj novú spoluprácu s praxou? Ak áno, prosíme o vyplnenie nasledovnej tabuľky (aj spolupráca, o ktorej viete, že bude realizovaná v budúcnosti):

Partner z priemyselnej praxe	Stručný popis spolupráce (1-2 vety), vrátane jej finančného vyčíslenia

Dotazník pre prijímateľov v rámci Výzvy na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu výskumných medzinárodných projektov schválených v programe H2020 OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01

1. Vymolal riešený projekt aj novú medzinárodnú spoluprácu vo forme novej žiadosti (nových žiadostí), v rámci ktorých figurovala Vaša inštitúcia či už ako žiadateľ, alebo partner? Ak áno, prosím uviesť konkrétne žiadosti, ktoré vznikli vo väzbe na riešený projekt z OP II

Názov žiadosti medzinárodného projektu a schéma (napr. Horizont Európa)	Medzinárodní partneri	Rok predloženia	Schválenie áno/nie

2. Akú formu podpory medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (t.j. nástroje, ktoré by Vašej inštitúcii umožnili akcelerovať vedecké aktivity Vašej inštitúcie v medzinárodnom meradle) by ste považovali za najvhodnejšiu v rámci nového programového obdobia 2021-2027 z OP Slovensko? (môžete uviesť aj viac foriem podpory)
3. Uvedte 1 najvýznamnejší pozitívny efekt riešeného projektu pre Vašu inštitúciu z pohľadu medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce

Dotazník pre národné projekty CVTI SR

Názov NP	
Čerpanie zdrojov NP	Aké je aktuálne čerpanie zdrojov NP v členení na personálne výdavky, investičné výdavky a ostatné? Aký je predpoklad čerpania zdrojov NP do 31.12.2023 v rovnakom členení na personálne výdavky, investičné výdavky a ostatné?
Aktuálny stav implementácie NP – VO (ak relevantné pre NP)	Sú všetky relevantné VO zrealizované? Ktoré z plánovaných VO neboli a už ani nebudú zrealizované a ako to ovplyvní samotný NP?
Aktuálny vecný stav implementácie NP podľa aktivít	Popis aktuálneho stavu dostupnej infraštruktúry/zoznamu-rozsahu služieb NP slúžiacej pre vedeckú komunitu a stručná informácia ak ešte dôjde k zmene stavu infraštruktúry do 31.12.2023
Využívanie infraštruktúry resp. jej jednotlivých súčastí/celkov /služieb	Informácia o spôsobe využívania (kvalitatívna alebo aj kvantitatívna informácia) infraštruktúry a jednotlivých typov služieb jednotlivých NP vedeckou komunitou (prosíme uviesť konkrétne vedecké inštitúcie aj počty užívateľov) v členení na jednotlivé roky implementácie NP – za rok 2023 prosíme uviesť stav od začiatku roka do 20.10.2023.

príslušného NP zo strany vedeckej komunity	<p>Prosíme aj k kvalitatívny komentár zo strany CVTI SR ohľadom toho, či má záujem vedeckej komunity rastúci, klesajúci alebo stagnujúci trend.</p> <p>V prípade, že v rámci NP existuje aj interný dokument/podklad o využívaní jednotlivých služieb vypracovávaný na ročnej báze – prosíme o zaslanie dokumentu, vrátane aktualizácie údajov k 20.10.2023.</p>
Aktualizácia stavu plnenia MU k 20.10.2023 a predpoklad naplnenia MU k 31.12.2023	
Využívanie NP jednotlivými skupinami vedeckej komunity	<p>Informácia, či sú jednotlivé časti infraštruktúry NP/služieb dostupné všetkých typov výskumných inštitúcií, alebo iba nepodnikateľským inštitúciám v členení na sektor VŠ, štátny sektor VaV, VVI inštitúcie, neziskový sektor VaV, podnikateľské inštitúcie, individuálni výskumníci.</p> <p>Prosíme členiť túto informáciu na aktuálne programové obdobie a výhľad od roku 2024.</p> <p>Osobitne prosíme o informáciu, či príslušnú infraštruktúru môže využívať v nejakej miere aj podnikateľský sektor VaV a ak áno, akým spôsobom, v akom rozsahu? Ak nie, prosíme o názor, či je možné tento stav do budúcnosti zmeniť (napríklad v rámci realizácie doplnkovej hospodárskej činnosti neprekračujúcej 20% kapacity výskumnej infraštruktúry/kapacity poskytovaných služieb)?</p>
Skúsenosti z implementácie NP	<p>Hlavné zistenia z implementácie NP v programovom období 2014-2020 – hlavné negatíva a pozitíva z procesu implementácie a čo by sa podľa názoru CVTI SR malo zlepšiť pri implementácii NP v novom programovom období 2021-2027. Maximálne 4 negatíva, 4 pozitíva a 4 návrhy na zlepšenia.</p>
Prínos NP a jeho podiel na zlepšení situácie v rozsahu celého VaV sektora	<p>Prosíme o konkrétne kvantitatívne informácie – hlavný prínos NP pre celý VaV sektor v oblasti, na ktorú sa zameriava.</p> <p>Napríklad (prosíme uviesť čo najväčší počet konkrétnych príkladov dokladujúcich dôležitosť NP pre VaV sektor, resp. konkrétnu časť sektora):</p> <ul style="list-style-type: none"> - v prípade NITT projektu – aký je podiel patentových prihlášok, resp. aj iných úkonov týkajúcich sa TT realizovaných prostredníctvom NP vs. realizovaných mimo NP - v prípade SK4ERA – aký je podiel aktivít NP (konzultácie a pod.) pri počtoch predkladaných projektov so slovenskou účasťou
Zoznam „produktov“ NP slúžiaci pre vedeckú komunitu	<p>Napríklad: interné smernice, vzorové zmluvy v rámci NITT a kde sú dostupné a pod.</p>

Nové programové obdobie	<p>Prosíme o stručný popis/zámer ohľadom pokračovania NP v štruktúre existujúca aktivita a potrebný rozsah jej pokračovania, resp. nová aktivita – vrátane dôvodov prečo je potrebné v programovom období 2021-2027 v NP pokračovať.</p> <p>V prípade, že bola problematika pokračovania NP diskutovaná aj s vedeckou komunitou, prosíme o konkrétnu informáciu kedy a s kým a s akým výsledkom.</p>
-------------------------	--

1. Zoznam všetkých podaných projektov so slovenskou účasťou v rámci programu HE podľa jednotlivých výziev k 1.10.2023 (**mimo „widening“ výziev**) v nasledovnej štruktúre informácií:
 - Názov výzvy a rok jej vyhlásenia
 - Názov projektu
 - Slovenské inštitúcie v konzorciu
 - Ostatní partneri v konzorciu – ak relevantné
 - Počet získaných bodov – ak je táto informácia známa
 - Výsledok hodnotenia projektu – ak už je táto informácia známa: Projekt financovaný/nefinancovaný z dôvodu nedostatku financií/projekt nedosiahol minimálny požadovaný počet bodov
 - Žiadané/v prípade financovaného projektu pridelené finančné prostriedky pre jednotlivých partnerov

2. Osobitná informácia ohľadom výziev v časti programu HE „Rozširovanie účasti“ – prosíme o údaje týkajúce sa zoznamu podaných projektov podľa krajín V4 a Slovinska:
 - Názov výzvy a rok jej vyhlásenia
 - Názov projektu
 - Typ projektu
 - Konzorcium – koordinátor a partneri – ak relevantné
 - Počet získaných bodov – ak je táto informácia známa
 - Výsledok hodnotenia projektu – ak už je táto informácia známa: Projekt financovaný/nefinancovaný z dôvodu nedostatku financií/projekt nedosiahol minimálny požadovaný počet bodov
 - Žiadané/v prípade financovaného projektu pridelené finančné prostriedky pre jednotlivých partnerov

3. Zoznam všetkých úspešných projektov so slovenskou účasťou v rámci programu H2020 v nasledujúcej štruktúre údajov:
 - Názov výzvy a rok jej vyhlásenia
 - Názov projektu
 - Slovenské inštitúcie v konzorciu
 - Ostatní partneri v konzorciu – ak relevantné
 - Pridelené finančné prostriedky pre jednotlivých partnerov

4. Sumárny zoznam slovenských inštitúcií, ktoré sa pokúsili o účasť v rámci výziev H2020 – v štruktúre:
 - Inštitúcia zo SR
 - Počet projektových účasti v podaných žiadostiach
 - Počet úspešných projektových účasti
 - Získané zdroje

5. Sumárny zoznam slovenských inštitúcií, ktoré sa pokúsili o účasť v rámci výziev HE – v štruktúre:
 - Inštitúcia zo SR
 - Počet projektových účasti v podaných žiadostiach
 - Počet úspešných projektových účasti
 - Získané zdroje

6. Zdrojové tabuľku ku grafom, ktoré sa týkajú medzinárodných porovnaní účasti jednotlivých štátov (zverejnené na stránke <https://eraportal.sk/eraportal/era-statistiky/>).
7. Kvalitatívny stručný názor NCP za oblasť svojej pôsobnosti:
- Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?
 - Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?
 - Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?

Dotazník k medzinárodnej spolupráci pre národné projekty CVTI SR

Oblasť	Otázka	Odpoveď
Rozširovanie účasti	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	
Klaster 1 Zdravie	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	
Klaster 2: Kultúra	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	
Klaster 3: Civilná bezpečnosť	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	
Klaster 4: Digitalizácia, priemysel a vesmír	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	
Klaster 5: Klíma, energetika a mobilita	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3	

	roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	
Klaster 6: Potraviny...	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	
Inovatívna Európa (EIT, EIC, EIE)	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	
Excelentná veda	Ako hodnotíte stav vo svojej oblasti v rámci HE z pohľadu aktivít SR inštitúcií v porovnaní s rovnakým obdobím (prvé 3 roky programu) H2020? Situácia je rovnaká/nezmenená; lepšia; horšia?	
	Aké sú hlavné dôvody súčasného stavu?	
	Aké by boli najúčinnnejšie opatrenia na zlepšenie situácie vo Vašej oblasti?	

Dotazník pre zástupcov vedeckej komunity z rôznych sektorov

1. V rámci PO 2014-2020 boli podporené 4 systémové národné projekty implementované zo strany CVTI SR. Ako hodnotíte prínos jednotlivých národných projektov a aký je Váš názor na ich pokračujúcu podporu v PO 2021-2027 (prosíme o stručné odpovede cez odrážky):

Názov národného projektu	Systémový prínos pre VaV na Slovensku	Pokračovanie národných projektov v období 2021-2027 (ak áno, aké zmeny/ nový prístup by ste navrhovali)
Informačný systém výskumu a vývoja – prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií (NISPEZ IV)		
Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku – NITT SK II		
Horizontálna IKT podpora a centrálna infraštruktúra pre inštitúcie výskumu a vývoja (DC VaV II)		
SK4ERA - internacionalizácia SK výskumu		

2. V rámci PO 2014-2020 boli vyhlásené rôzne typy dopytovo-orientovaných výziev (ide o zoznam, v rámci ktorých boli aj reálne podporené a realizované projekty):
- a. **Výzvy, v rámci ktorých dochádzalo k spolupráci nepodnikateľských a podnikateľských inštitúcií, vrátane investovania do výskumnej infraštruktúry:**
 - i. Výzvy na podporu dlhodobého strategického výskumu a vývoja (otvorené výzvy pre všetkých oprávnených žiadateľov)
 - ii. Výzva na podporu mobilizácie a využitia potenciálu výskumných inštitúcií pri boji proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 a znižovaní negatívnych následkov pandémie (otvorené výzvy pre všetkých oprávnených žiadateľov)
 - iii. Výzva na podporu centier excelentnosti nadnárodného významu v BSK – II. etapa (uzavretá výzva pre vybraný okruh oprávnených žiadateľov – nadväznosť na programové obdobie 2007-2013)
 - iv. Výzvy na podporu mobilizácie excelentných RIS3 tímov - BA a mimo BA - (uzavreté výzvy pre vybraný okruh oprávnených žiadateľov – nadväznosť na programové obdobie 2007-2013)
 - b. **Výzvy s relevanciou pre medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu:**
 - i. 2 výzvy na podporu teamingových výskumných centier - BA a mimo BA – uzavreté výzvy pre žiadateľov, ktorí boli úspešní v príslušnej výzve v rámci programu H2020
 - ii. výzva na komplementárne financovanie schválených medzinárodných projektov programu H2020 – uzavretá výzva pre žiadateľov, ktorí mali schválené medzinárodné projekty v rámci programu H2020
 - iii. výzva na podporu účasti slovenských výskumných inštitúcií v medzinárodných výskumných projektoch zameraných na boj proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 – otvorená výzva pre všetkých oprávnených žiadateľov
 - c. **Výzvy, v rámci ktorých boli podporené iba personálne náklady:**
 - i. 5 výziev na podporu výskumno-vývojových kapacít v rámci nepodnikateľských VaV inštitúcií
 - ii. výzva na podporu podnikateľských a nepodnikateľských VVK
 - iii. výzva na podporu výskumných kapacít a kompetencií vo výskume a vývoji v rámci Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier v Bratislavskom kraji s kódom
 - d. **1 výzva zameraná na podporu výskumnej infraštruktúry:**
 - i. Výzva na podporu systémovej verejnej výskumnej infraštruktúry v doméne Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie

Otázka: Projekty v rámci ktorých z vyššie uvedených výziev mali podľa Vášho názoru najväčší pozitívny dopad pre VaV sektor ako taký na Slovensku a prečo?

Odpoveď:

3. V rámci PO 2021 – 2027 je možné podporovať formou dopytových výziev výskumné projekty v 4 oblastiach (medzisektorová spolupráca, ľudské zdroje, medzinárodná spolupráca, VaV infraštruktúra). Berúc do úvahy Vaše skúsenosti z minulosti, aké typy výziev v kompetencii Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR považujete za potenciálne najprínosnejšie pre Slovenský sektor výskumu a vývoja:

Oblasť podpory	Návrh zamerania výzvy MŠVVaŠ SR (<u>prosíme za každú oblasť uviesť maximálne 2 príklady najvhodnejšie zameranej výzvy</u>)
Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a zvyšovanie výskumných a inovačných kapacít v podnikoch	
Podpora ľudských zdrojov v oblasti výskumu, vývoja a inovácií	

Podpora medzinárodnej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií	
Podpora optimalizácie, rozvoja a modernizácie výskumnej infraštruktúry	

Príloha č. 5 Prehľad aktuálneho stavu implementácie národných projektov a veľkého projektu

Nižšie uvádzame informácie poskytnuté prijímateľmi NP a VP k aktuálnemu stavu implementácie projektov.

Národný projekt Horizontálna IKT podpora a centrálna infraštruktúra pre inštitúcie výskumu a vývoja (DC VaV)

<p>Aktuálny stav realizácie verejných obstarávaní</p>	<p>Aktivita 1: V realizácii ostáva obstaraný softvér „Výpočtový softvér s využitím metódy konečných prvkov pre riešenie náročných multifyzikálnych úloh z inžinierskej praxe“ v hodnote cca 55 000 EUR a „Softvér pre procesovanie NGS dát, mapovanie a de novo skladanie, dizajn primerov a analýzu DNA sekvencie“ za 57 720 EUR. Predpoklad dokončenia do konca novembra 2023.</p> <p>Aktivita 2: Ukončená realizácia všetkých verejných obstarávaní.</p> <p>Aktivita 3: V realizácii dodávky predmetov z verejného obstarávania skenerov do digitalizačného pracoviska. Predpoklad ukončenia november 2023.</p>
<p>Aktuálny vecný stav implementácie NP podľa aktivít</p>	<p>Popis aktuálneho stavu dostupnej infraštruktúry/zoznamu-rozsahu služieb NP slúžiacej pre vedeckú komunitu a stručná informácia ak ešte dôjde k zmene stavu infraštruktúry do 31.12.2023</p> <p>Aktivita 1</p> <p>Dátové centrum poskytuje služby pre vedeckú komunitu – zabezpečuje služby v rámci integrovaného systému služieb. Integrovaný systém služieb CVTI SR predstavuje z používateľského pohľadu spoločné miesto, cez ktoré sú služby, postavené na vybudovanej infraštruktúre DC VaV, riadene poskytované cieľovej skupine používateľov. Pod infraštruktúrou sa rozumejú IKT prostriedky vybavenia dátového centra, ktoré slúžia na vykonávanie služieb ISS CVTI SR, alebo kde sa služba ISS CVTI SR môže vďaka ich existencii vykonávať. Sú to teda počítače, severy, úložiská dát, prepínače a smerovače, sieťové pripojenia, a pod. Na tejto infraštruktúre je implementované základné softvérové vybavenie a aplikačný softvér, ktorý je potrebný na realizáciu vedecko-výskumnej činnosti prostredníctvom integrovaného systému služieb. Jednotné komunikačné rozhranie je kľúčovým komponentom integrovaného systému služieb, cez ktorý pristupujú používatelia ISS CVTI SR k jednotlivým službám umiestneným v systéme. Jednotné komunikačné rozhranie tvorí viditeľný portál (http://iss.cvtisr.sk) a používateľom skryté univerzálne integračné rozhranie. Do požiadaviek, ktoré boli pri vytváraní ISS CVTI SR zohľadňované, sú zahrnuté aj požiadavky, ktoré vyplynuli z prieskumu potrieb vedecko-výskumných pracovníkov na zabezpečovanie a sprístupňovanie softvérových aplikácií a služieb s tým spojených. Systém ISS CVTI SR je živý a jednotlivé aplikácie sú doň pridávané postupne podľa požiadaviek používateľov a možností prevádzkovateľa.</p> <p>ISS zahŕňa Centrálny register záverečných prác, Antiplagiátorský systém, Centrálny register evidencie publikačnej činnosti, Centrálny register evidencie umeleckej činnosti, SK CRIS, SCIDAP, vyhľadávací nástroj PRIMO a repozitár, matematické softvéry MATLAB, COMSOL, štatistický softvér SAS.</p> <p>Dátové centrum poskytuje podporu bioinformatikom prostredníctvom softvérov, ktoré boli zakúpené na základe ich požiadaviek. Bioinformatici využívajú služby dátového centra z hľadiska úložného priestoru, ako aj z hľadiska využívania vysokovýkonného výpočtového systému. Podrobné informácie o využívaní dátového centra bioinformatikmi pri sekvenovaní vírusov sú uvedené v monitorovacích správach.</p> <p>Aktivita 2</p> <p>Dátové centrum pre výskum a vývoj bolo vybudované v roku 2010 v priestoroch Žilinskej univerzity.</p>

Cieľom projektu bolo vybudovať „Dátové centrum pre výskum a vývoj“ tak, aby uchovávalo a spracovávalo informácie potrebné pre výskum a vývoj na Slovensku.

Budovanie dátového centra kládlo dôraz na poskytnutie bezpečného úložného priestoru pre vedecké dáta, ako aj poskytnutie výpočtového výkonu pre aplikačné programové vybavenia. Vybudovanie dátového centra sa plánovalo a aj uskutočnilo v dvoch etapách.

Prvá etapa bola dokončená v roku 2010. Realizácia bola rozdelená do 25 funkčných celkov, v rámci ktorých sa vybuďovalo dátové centrum v priestoroch Žilinskej univerzity, záložné pracovisko v DC RŠ na Hanulovej ulici v Bratislave a digitalizačné pracovisko v priestoroch CVTI SR na Lamačskej ulici v Bratislave. Postupne bola vybudovaná serverovňa v primárnej lokalite, vybavená 24 ks blade serverov, diskovými poľami, servermi pre vedecké výpočty. Záložná lokalita bola vybavená 12 ks blade serverov, súčasťou realizácie bolo aj prepojenie lokalít a základné infraštruktúrne služby v oboch lokalitách. Celková kapacita úložného priestoru bola 160TB.

Koncom roka 2013 bolo v rámci druhej etapy dobudované dátové centrum so zameraním na zvýšenie kapacity diskového poľa a páskových zálohovacích zariadení.

Bol dobudovaný FCoIP prepoj medzi Žilinou a Bratislavou a do infraštruktúry bol pridany VMware Site Recovery Manager, fungujúci nad zrkadlenými diskovými poľami.

V roku 2013 sa vybuďoval zabezpečený komunikačný uzol v priestoroch na Lamačskej ulici pre potreby digitalizačného pracoviska. Vybudovaná bola kompletná sieťová a serverová infraštruktúra, aplikačné prostredie a inštalované boli aj nové diskové polia. V tejto etape bola posilnená aj lokalita Žilina o vysokokapacitné diskové pole Sonas s kapacitou . Kapacita úložného priestoru sa zvýšila na 1 PB.

Zatiaľ posledná etapa bola realizovaná v roku 2017 – Vedecký cloud, kedy došlo k výraznej inovácii HW a zavedeniu nových služieb. Vymenený a aktualizovaný bol HW pre VMware, sieťová infraštruktúra, inštalované boli nové diskové polia a zároveň aj infraštruktúra pre vysokorýchlostné počítanie – HPC cluster. Na existujúcom HW bola inštalovaná nová služba v podobe BigData. V priebehu tejto etapy došlo aj k zvýšeniu pripojenia z 1Gb na 2x10Gb s možnosťou rozšírenia. V tejto etape došlo aj k aktualizácii zálohovacieho systému IBM TSM čo umožnilo používanie HSM funkcionality na diskovom poli Sonas.

Do dátového centra pre výskum a vývoj bolo priebežne implementované aplikačné programové vybavenie, ktoré využíva vedecká komunita.

V roku 2017 sa v rámci ďalšej etapy vybuďovala cloudová virtuálna infraštruktúra pre poskytovanie softvérových produktov vo forme cloudových služieb - SaaS formou vybudovania distribuovaného výpočtového privátneho cloudu, orchestrácia výpočtovej infraštruktúry, zabezpečenie vedeckých dát pomocou archivácie dát a hierarchického transparentného úložiska, doplnenie digitalizačného pracoviska o nové zariadenia a upgrade softvéru podporujúceho digitalizačný proces.

Vymenený a aktualizovaný bol HW pre VMware, sieťová infraštruktúra, inštalované boli nové diskové polia a zároveň aj infraštruktúra pre vysokorýchlostné počítanie – HPC cluster. Na existujúcom HW bola inštalovaná nová služba pre analytické spracovanie vedeckých dát bola vytvorená platforma umožňujúca spracovanie veľkých dát BigData. V priebehu tejto etapy došlo aj k zvýšeniu pripojenia z 1Gb na 2x10Gb s možnosťou rozšírenia. V tejto etape došlo aj k aktualizácii zálohovacieho systému IBM TSM čo umožnilo používanie HSM funkcionality na diskovom poli Sonas.

Používateľom cloudového centra bol umožnený prístup do privátneho cloudového centra pre uloženie dokumentov s možnosťou tímovej spolupráce používateľov.

Súčasne sa upravila existujúca lokálna sieť a rozšírila sa priepustnosť LAN siete.

V súčasnej dobe sa dokončila obnova infraštruktúry dátového centra. Od roku 2017 po súčasnosť došlo k niekoľkým výrazným zmenám na používanie infraštruktúry. Najvýraznejšou zmenou je požiadavka na vysokú bezpečnosť všetkých prevádzkovaných systémov. Táto požiadavka bola zabezpečená doplnením sieťovej infraštruktúry o nové firewally, centrálné prepínače a to tak, aby spĺňala aj najnovšie nároky na rýchlosť. Celá infraštruktúra je pripojená do siete Sanet s možnosťou pripojenia na 100Gb porty vrátane zvýšenia rýchlosti aj internej časti siete. Ďalšou zmenou sú zmeny v architektúre poskytovaných služieb vyvolanými najmä projektom Komis. V rámci tohto projektu je

	<p>pripravená kontajnerová platforma na poskytovanie služieb s vysokou bezpečnosťou ako aj dostupnosťou. Požadované zmeny sú hlavne v kapacite diskových polí a sieťovej konfigurácií.</p> <p>V súvislosti s vybudovaním Národného sekvenačného centra na HPC výpočtovej infraštruktúre ako s plánovaným nasadením ďalších aplikácií na HPC prostredie bolo nevyhnutné zmeniť konfiguráciu tohto prostredia a to najmä v poskytovaní aktuálnych knižníc operačného systému s podporou kontajnerovej platformy.</p> <p>V súvislosti s nárastom spracovávaných dát a zvýšených nárokov na kapacity diskových polí je požiadavka na bezpečné zálohovanie zabezpečená novými zálohovacími zariadeniami.</p> <p>Vzhľadom na požiadavky IS a to najmä projektu Komis na prevádzkovanie geografického clustra dochádza čiastočne k posilneniu aj infraštruktúry na lokalite Lamačská a to rozšírením diskového priestoru a výpočtovej kapacity pre virtualizáciu s novými firewallmi a prepínačmi.</p> <p>Vzhľadom na to, že v dňoch 24.-26.10.2023 prebieha preberanie dokončenia obnovy dátového centra a prislúchajúcej infraštruktúry podľa zmluvy 140/CVTISR/2023 a pre krátkosť času na vypracovanie podkladov nie je možné v súčasnosti poskytnúť súhrnné informácie o obnove infraštruktúry dátového centra.</p> <p>Aktivita 3</p> <p>V rámci aktivity 3 prebieha dodávka 1 ks Široko formátový prietahový skener pre skenovanie dokumentov do šírky 48" (1220 mm), 3 ks Vysokovýkonný manuálny knižný skener pre skenovanie tlačенých a viazaných dokumentov, novín, máp a kníh do veľkosti formátu A1, 2 ks Profesionálny robotický skener určený na digitalizáciu viazaných a neviazaných dokumentov formátu A2 (594 x 420mm) s možnosťou prepnutia do manuálneho režimu.</p> <p>Doplnením týchto skenerov sa doplní infraštruktúra digitalizačného pracoviska tak, aby zodpovedala požiadavkám na digitalizáciu dokumentov podľa potrieb vedeckej komunity.</p> <p>V monitorovacích správach sú uvedené najdôležitejšie dokumenty a množstvo, ktoré sa skenovalo.</p>														
<p>Využívanie infraštruktúry resp. jej jednotlivých súčastí/celkov /služieb príslušného NP zo strany vedeckej komunity</p>	<p>Počty prístupov uvedené prijímateľom k 23.10.2023:</p> <table border="1" data-bbox="432 1317 1066 1675"> <thead> <tr> <th>Služba</th> <th>počet aktivovaných prístupov</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MATLAB</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>COMSOL</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>SAS</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td>SPSS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Služba úložiska dát</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>SPOLU</td> <td>498</td> </tr> </tbody> </table> <p>CREPČ/CREUČ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Počet jedinečných používateľov spolu za rok 2023: 21 285 - Z toho počet prihlásených (registrovaných) používateľov za rok 2023: 393 - Počet relácií za rok 2023: 9,7 mil. <p>CRZP/APS používatelia rozdelení do dvoch skupín:</p> <ul style="list-style-type: none"> - používatelia, ktorí posielajú do CRZP/APS svoje záverečné práce na overenie originality a dostávajú späť protokol o porovnaní - za rok 2023 k 23.10.2023 počet 38 564. 	Služba	počet aktivovaných prístupov	MATLAB	280	COMSOL	63	SAS	139	SPSS	6	Služba úložiska dát	10	SPOLU	498
Služba	počet aktivovaných prístupov														
MATLAB	280														
COMSOL	63														
SAS	139														
SPSS	6														
Služba úložiska dát	10														
SPOLU	498														

	<p>- používatelia, ktorí cez web stránku crzp.sk vyhľadávajú v registri informácie - za rok 2023 k 23.10.2023 počet 278 773</p> <p>SK CRIS</p> <p>K 23.10. 2023 má SK CRIS 4387 registrovaných používateľov.</p> <p>Informácie o využívaní služieb dátového centra sú uvádzané vo výročných monitorovacích správach.</p>
Využívanie NP jednotlivými skupinami vedeckej komunity	<p>Infraštruktúra dátového centra vrátane služieb, ktoré poskytuje, je dostupná iba pre štátne výskumné inštitúcie pre vedu, výskum a inovácie vrátane akademického sektora podieľajúceho sa na výskumno-vývojovej činnosti.</p> <p>Prijímateľ považuje za vhodné v budúcnosti rozšíriť aj na komerčný sektor za poplatok.</p>
Skúsenosti z implementácie NP	<p>Zistenia identifikované prijímateľom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - príliš zdĺhavý proces schvaľovania verejných obstarávaní - neschválenie niektorých plánovaných aktivít projektu z nie dostatočne vysvetlených dôvodov
Nové programové obdobie 2021 - 2027	<p>Bol pripravený zámer na pokračovanie projektu. V súčasnosti prebiehajú diskusie ohľadom prípravy pokračovania projektu, jeho zefektívnenie na základe existujúcich potrieb vedeckej komunity.</p>

Zdroj: CVTI SR

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej monitorovacej správy za rok 2022

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	1 000,00	118 029,00	11802,90%
P0521	Počet vytvorených experimentálnych cloudov	Počet	1,00	1,00	100,00%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	20,00	14,00	70,00%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	14,00	13,00	92,86%
PO859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0860	Počet vedeckých pracovníkov, pracovníčok využívajúcich infraštruktúru a súvisiace služby pri riešení medzinárodných projektov/úloh	Počet	100,00	102,00	102,00%
P0861	Počet výskumných úloh riešených v spolupráci so zahraničnou inštitúciou	Počet	10,00	10,00	100,00%
P0862	Počet univerzitných vedeckých parkov/výskumných centier zapojených do využívania cloudovej infraštruktúry	Počet	3,00	3,00	100,00%
P0863	Počet účastníkov informačných aktivít	Počet	600,00	515,00	85,83%
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	10,00	27,00	270,00%

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	2,00	3,00	150,00%

Zdroj: ITMS 2014+

Aktuálny stav plnenia MU podľa údajov prijímateľa k 23.10.2023

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	1 000,00	118 029,00	11802,90%
P0521	Počet vytvorených experimentálnych cloudov	Počet	1,00		
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	20,00	19,00	95,00%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	14,00	15,00	107,14%
PO859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0860	Počet vedeckých pracovníkov, pracovníčok využívajúcich infraštruktúru a súvisiace služby pri riešení medzinárodných projektov/úloh	Počet	100,00	102,00	102,00%
P0861	Počet výskumných úloh riešených v spolupráci so zahraničnou inštitúciou	Počet	10,00	11,00	110,00%
P0862	Počet univerzitných vedeckých parkov/výskumných centier zapojených do využívania cloudovej infraštruktúry	Počet	3,00	3,00	100,00%
P0863	Počet účastníkov informačných aktivít	Počet	600,00	608,00	101,33 %
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	10,00	27,00	270%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	2,00	3,00	150,00%

Zdroj: CVTI SR

Aktuálny stav čerpania výdavkov projektu k 28.10.2023

Čerpanie podľa predložených ŽoP

Zazmluvnená suma (EUR)	Suma žiadaná v ŽoP (EUR)	Suma oprávnená (EUR)	Percento čerpania	Z toho – Mzdy (EUR)	Investičné výdavky (EUR)	Ostatné (EUR)
33 259 712,11	22 387 598,13	22 187 367,43	66,71%	1 944 351,19	17 379 695,79	3 063 551,15

Zdroj ITMS2014+

Aktualizácia čerpania prijímateľom k 28.10.2023

Aktuálne predpokladané	/	Aktuálne čerpanie: Mzdy – 1 880 000 EUR
------------------------	---	---

čerpacie zdroje NP	<p>Ostatné výdavky – 20 360 044,21 EUR</p> <p>Predpokladané dočerpanie do 30.12.2023:</p> <p>Mzdy – 561 943 EUR ; (mzdy spolu za projekt 2 441 943 EUR)</p> <p>Ostatné výdavky – 7 492 547 EUR ; (ostatné výdavky spolu za projekt 27 852 591,2 EUR)</p> <p>Predpokladané čerpanie projektu spolu: 30 294 534,2 EUR .</p>
--------------------	---

Zdroj: CVTI SR

Národný projekt Informačný systém výskumu a vývoja – prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií (NISPEZ IV)

Aktuálny stav implementácie projektu k 23.10.2023

Aktuálny stav realizácie verejných obstarávaní	<p>Všetky relevantné VO boli zrealizované.</p> <p>Nebolo a už ani nebude zrealizované obstaranie: 2 ks dataprojektor. Uvedené neovplyvní naplnenie hlavných cieľov projektu (v prípade potreby sa využíva existujúce technické vybavenie prijímateľa).</p>
Aktuálny vecný stav implementácie NP podľa aktivít	<p>V rámci aktivity 1 projektu NISPEZ IV bol priebežne zabezpečený kontinuálny prístup k vedeckým databázam – špičkovému elektronickému vedeckému obsahu (elektronické vedecké časopisy, knihy, konf. zborníky a. i.) od prestížnych zahraničných a domácich vydavateľov, prioritne pre oblasti lekárskeho, biochémického a molekulárnej biológie, fyziky a chémie, poľnohospodárskych a environmentálnych vied, technických vied a počítačových vied ako aj vybraných okruhov spoločenských vied. Podstatnú časť portfólia tvoria scientometrické databázy Web of Science a SCOPUS, ktoré slúžia ako zdroj dát pre hodnotenie činnosti univerzitných, vedeckých a výskumných inštitúcií na Slovensku²¹ a predstavujú tak nevyhnutnosť nielen pre vedeckú komunitu, ale pre smerovanie slovenskej VaV ako celku. Prístup k svetovému vedeckému obsahu má zásadný vplyv na rozvoj vedy a výskumu, stimuluje rozvoj znalostnej spoločnosti, čo podporuje rast inovácií a konkurencieschopnosti slovenskej ekonomiky v 21. storočí. Projekt je zameraný na zabezpečenie prístupov formou tzv. konzorciálnych prístupov, čo zabezpečuje efektívnejšie využívanie finančných zdrojov. S podporou projektu je v rámci CVTI SR prevádzkovaná Kontaktná kancelária pre Open Access (OA), ktorá zároveň plní funkciu Národného referenčného bodu pre oblasť otvoreného prístupu k vedeckým informáciám a ich uchovávaniu v rámci EÚ. Kontaktná kancelária pre Open Access je garantom implementácie Národnej stratégie pre otvorenú vedu 2022 - 2028, ktorá bola prijatá Uznesením vlády č. 317 v júni 2021 a ktorá definuje strategické smerovanie implementácie princípov otvorenej vedy v SR do roku 2028.</p> <p>V rámci aktivity 2 a aktivity 3 projektu NISPEZ IV boli dobudované nasledovné systémy zastrešené v rámci Komplexného informačného systému vedeckých a bibliometrických dát a publikácií, vrátane prístupu k nástrojom a aplikáciám pre podporu vedy a výskumu (KOMIS):</p>

²¹ O čom svedčí množstvo realizovaných a publikovaných štatistických analýz ako aj vyjadrenia Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo.

- Vyhľadavací nástroj **PRIMO** (vrátane: Discovery systému; OpenURL systému – linkovací server; Systému manažmentu elektronických zdrojov (ERMs); Systému pre vzdialený prístup do elektronických informačných zdrojov) - systémy zjednodušia a zefektívnia z jedného rozhrania vyhľadávanie v heterogénnych zdrojoch
- Upgrade (vybudovanie) modulu **SCIDAP** - repozitár vedeckých publikácií – poskytne chýbajúce bezpečné úložisko pre ukladanie a zdieľanie výskumných dát
- Vybudovanie modulu **Správa výskumných dát (SVD)** - poskytne chýbajúce bezpečné úložisko pre ukladanie a zdieľanie výskumných dát
- Vybudovanie modulu **Open Access publikačná platforma** – výsledkom bude odbremenenie vydavateľov a výskumných pracovníkov, ktoré publikujú svoje časopisy a monografie, od technickej a personálnej administrácie IT softvéru, hardvéru a úložísk
- Vybudovanie modulu **Analytický modul pre hodnotenie vedy** - modul bude slúžiť najmä MŠVVaŠ SR, vládny inštitúciám a grantovým agentúram pre evaluáciu výskumnej činnosti a pre potreby rozhodovania o pridelovaní finančných prostriedkov
- Vybudovanie modulu **Prezentačná platforma** - chýbajúci centrálny prístup pre používateľov do množstva systémov a databáz, ktoré CVTI SR sprístupňuje vrátane PRIMO, personalizácia, súbežné vyhľadávanie vo viacerých systémoch a prezentácia vyhľadaného obsahu.

Uvedené aktivity projektu sú v súlade s Európskou politikou Otvorenej vedy (Open Science)²², vrátane iniciatívy European Open Science Cloud (**EOSC**)²², ako aj s Akčným plánom Iniciatívy pre otvorené vládnutie, časť Otvorená veda.²³

Využívanie infraštruktúry resp. jej jednotlivých súčastí/celkov /služieb príslušného NP zo strany vedeckej komunity

Prehľad prístupu do elektronických informačných zdrojov za jednotlivé roky realizácie projektu

Databáza	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACM Digital Library	*	*	*	*	*	*	*
IEEE/IET Electronic Library	*	x	*	*	*	*	*
Knovel Library	*	*	*	*	*	*	*
ProQuest Central	*	*	*	x	*	*	*
Reaxys	*	*	*	*	x	x	x
ScienceDirect	*	*	*	*	*	*	*
SciFinder	*	*	*	*	x	x	x
Scopus	*	*	*	*	*	*	*
SpringerLink	*	*	*	*	*	*	*

²² <http://eraportal.sk/eraportal/otvoreny-pristup-eosc/>

²³ Akčný plán Iniciatívy pre otvorené vládnutie v Slovenskej republike na roky 2020 –2021, https://www.minv.sk/swift_data/source/rozvoj_obcianskej_spolocnosti/otvorene_vladnutie/akcne_plany/akcny_plan_ogp_2020_2021/AP%20OGP%202020%20-%202021_material.pdf

SpringerNature	x	x	x	*	*	*	*
Web of Science - Biosis Citation Index	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - Current Contents Connect	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - Essential Science Indicators	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - Journal Citation Reports	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - Web of Science Core Collection	*	*	*	*	*	*	*
Web of Science - MEDLINE	*	*	*	*	*	*	*
Wiley Online Library	*	*	*	*	*	*	*

Vysvetlivky.:

* v danom roku je databáza prístupná

x v danom roku nie je databáza prístupná

Elektronické informačné zdroje obstarané od začiatku implementácie projektu boli priebežne sprístupnené celkom pre 25 akademických inštitúcií:

1. Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika
2. Akadémia umení v Banskej Bystrici
3. Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR)
4. Ekonomická univerzita v Bratislave
5. Katolícka univerzita v Ružomberku
6. Prešovská univerzita v Prešove
7. Slovenská národná knižnica v Martine
8. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
9. Slovenská technická univerzita v Bratislave
10. Technická univerzita v Košiciach
11. Technická univerzita vo Zvolene
12. Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
13. Trnavská univerzita v Trnave
14. Univerzita J. Selyeho v Komárne
15. Univerzita Komenského v Bratislave
16. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
17. Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
18. Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
19. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
20. Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
21. Univerzitná knižnica v Bratislave
22. Vysoká škola múzických umení v Bratislave
23. Vysoká škola výtvarných umení v Bratislave
24. Slovenska Akadémia Vied/Ústredná knižnica SAV v Bratislave
25. Žilinská univerzita v Žiline

Na ročnej báze boli spracované štatistiky využívania EIZ a vypracované hodnotiace správy „Efektívnosť využívania elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj“.

Informácie o sprístupňovaných databázach, realizovaných aktivitách ako aj poskytovaných službách sú dostupné na:

- webovej stránke národného projektu: <http://nispez4.cvtisr.sk/>

	<ul style="list-style-type: none"> • webovej stránke o EIZ: http://eiz.cvtisr.sk/ • webovej stránke o otvorenom prístupe k EIZ: http://otvorenaveda.cvtisr.sk/
Využívanie NP jednotlivými skupinami vedeckej komunity	<p>Elektronické informačné zdroje obstarané od začiatku implementácie projektu boli priebežne sprístupnené celkom pre 25 akademických inštitúcií (viď. časť vyššie)</p> <p>Vzhľadom na obmedzený objem finančný prostriedkov je prístup do vedeckých EIZ obmedzený iba na nepodnikateľské inštitúcie vo verejnom sektore, pričom členom konzorcia je Centrum vedecko-technických informácií SR. Nakoľko Vedecká knižnica CVTI SR poskytuje svoje služby širokej verejnosti, podnikateľské subjekty a komerčná sféra môže využívať EIZ predplatené z projektu NISPEZ IV prostredníctvom služby Vedeckej knižnice CVTI SR – vzdialený prístup k EIZ, a to v celom rozsahu predplatených e-zdrojov.</p>
Skúsenosti z implementácie NP	<p>Hlavné zistenia z implementácie NP, identifikované prijímateľom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zdĺhavý proces schvaľovania verejných obstarávaní - nedostatočná flexibilita pri menších zmenách v rozpočte projektu
Prínos NP a jeho podiel na zlepšení situácie v rozsahu celého VaV sektora	<p>Prístup k svetovému vedeckému obsahu má zásadný vplyv na rozvoj vedy a hospodársky rast na Slovensku. Národný projekt aktívne vplýva na vedeckú komunitu na Slovensku a motivuje vedcov k aktívnej výskumno-vývojovej činnosti. V rámci projektu sa primárne zabezpečoval kontinuálny prístup k zahraničnej a slovenskej odbornej a vedeckej literatúre a jej efektívne využívanie prostredníctvom centrálného vyhľadávača.</p> <p>V rámci projektu bol implementovaný Systém manažmentu elektronických zdrojov (Electronic Resource Management System - ERMs), ktorý umožní vytvoriť databázu na Slovensku predplatených informačných zdrojov a poskytovať vedcom a inovátorom na mieru pripravené kolekcie databáz odpovedajúce ich vedeckej špecializácii.</p> <p>Význam a prínos projektu spočíva v náraste využívania vedeckého obsahu s priamym dopadom na zvyšovanie citovanosti publikácií slovenských vedcov.</p> <p>KOMIS - Aktivita č. 2 a Aktivita č. 3 patriace do národného projektu NISPEZ IV a Aktivita č. 1 patriaca do národného projektu DC VaV II, ktoré spolu tvoria KOMIS, bola ukončená podľa zmluvy do 36 mesiacov a to v mesiaci júl 2023. Prínos bude možné objektívne hodnotiť až po dlhšom čase prevádzky.</p> <p>Výstup v podobe infraštruktúry KOMIS je dostupný na adrese: https://komis.cvtisr.sk/sk/</p> <p>Príkladmi prínosu sú samotné plánované služby poskytované všetkými systémami, ktoré mali byť dodané v rámci projektu KOMIS. Popis týchto koncových a aplikačných služieb všetkých systémov je zaevidovaný v MetaIS. Koncových služieb je zaevidovaných 11 a aplikačných služieb je zaevidovaných 51. Odkaz na MetaIS: vyhľadávanie pomocou kódu MetaIS: "projekt_604".</p> <p>https://metais.vicepremier.gov.sk/detail/Projekt/1ae092d0-44c7-422d-b34d-850e682944e1/cimaster?tab=basicForm</p>
Nové programové obdobie 2021 - 2027	<p>Sprístupňovanie EIZ pre vedeckú komunitu bolo zaradené do nového projektového zámeru „NISPEZ V“.</p> <p>Podpora ďalšieho rozvoja a budovania infraštruktúry otvorenej vedy na Slovensku bola zaradená do nového projektového zámeru „Národná infraštruktúra otvorenej vedy“.</p> <p>Aktivita KOMIS bola zaradená do nového projektového zámeru s názvom „STRATUM“ ako aktivita č. 1. Neskôr bola preradená do nového projektového zámeru DC VaV, tiež ako aktivita č. 1. Aktivita má za úlohu implementovať ďalší rozvoj informačných systémov, ktoré to potrebujú a ktoré sú dôležité. Viac informácií sa nachádza v samotnom projektovom zámere.</p>

V projekte STRATUM boli navrhnuté aj ďalšie dve aktivity zamerané na dátovú vedu. Ide o vysoko dôležitú a aktuálnu tému. Tieto dve aktivity potrebujeme aby boli podporené a mohli sme ich rozpracovať a realizovať. Zameranie aktivít je na podporu sémantického multiodborového vyhľadávania v heterogénnych zdrojoch, tvorbu ontológií vedných odborov v slovenskom jazyku, zdieľanie dát pre podporu dátovej ekonomiky a dátovej konkurencieschopnosti a pod.

Zdroj: CVTI SR

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej monitorovacej správy za rok 2022

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	25,00	25,00	100,00%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	4,00	1,00	25,00%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	36,00	89,00	247,22%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	12,00	13,00	108,33%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	9,00	8,00	88,89%
P0870	Počet obstaraných titulov	Počet	15,00	33,00	220,00%

Zdroj: ITMS 2014+

Aktuálny stav plnenia MU podľa údajov prijímateľa – očakávaný stav k 31.12.2023

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	1,00	100,00%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	25,00	25,00	100,00%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	4,00	4,00	100,00%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	36,00	109,00	302,78%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	12,00	18,00	150,00%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	9,00	12,00	133,33%
P0870	Počet obstaraných titulov	Počet	15,00	34,00	226,67%

Zdroj: CVTI SR

Aktuálny stav čerpania výdavkov projektu k 28.10.2023

Čerpanie podľa predložených ŽoP

Zazmluvnená suma (EUR)	Suma žiadaná v ŽoP (EUR)	Suma oprávnená (EUR)	% čerpania	Z toho – Mzdy (EUR)	Investičné výdavky (EUR)	Ostatné (EUR)
49 982 434,71	49 469 349,67	49 075 148,40	98,18%	3 987 209,02	5 077 687,99	40 404 452,66

Zdroj: ITMS2014+

Aktualizácia čerpania prijímateľom

Aktuálne / predpokladané čerpanie zdrojov NP	AKTUÁLNE ČERPANE ZDROJOV PROJEKTU (stav k 23.10.2023)						
	Aktivita	Typ položky	Rozpočet (EUR)	Čerpanie výdavkov k 23.10.2023 (EUR)	% čerpania	Odhad čerpania výdavkov do konca projektu 12.2023 (EUR)	Odhad čerpania výdavkov v do konca projektu (%)
	1,2,3	Personálne výdavky	4 369 768,74	3 987 166,36	91,24%	4 355 939,12	99,68%
	1,2,3	Investičné výdavky	5 170 616,81	5 076 368,81	98,18%	5 140 616,81	99,42%
	1,2,3	Ostatné	40 442 049,16	40 081 284,57	99,11%	40 442 049,16	100,00%
	Projekt celkom		49 982 434,71	49 144 819,74	98,32%	49 938 605,09	99,91%

Zdroj: CVTI SR

Národný projekt Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku II (NITT SK II)

Aktuálny stav implementácie projektu k 23.10.2023

Aktuálny stav realizácie verejných obstarávaní	Všetky relevantné VO boli zrealizované. Nezrealizované VO boli zabezpečené internými kapacitami bez vplyvu na samotný NP.
Aktuálny vecný stav implementácie NP podľa aktivít	Aktivita 1: Zabezpečenie prevádzky NCTT SR Poskytovanie podporných služieb v oblasti transferu technológií Realizácia štúdií a vzorových materiálov

	<p>Aktivity v oblasti odstraňovania legislatívnych prekážok v oblasti nakladania s duševným vlastníctvom (návrhy noviel príslušných zákonov)</p> <p>Aktivita 2: Identifikovanie rozvojových aktivít ISS CVTI SR Budovanie systému evidencie vedecko-výskumných projektov na inštitúciách v SR</p> <p>Aktivita 3: Príprava medzinárodnej konferencie COINTT 2023 Príprava záverečnej konferencie projektu NITT SK II Realizácia podujatí zameraných na zvyšovanie povedomia o možnostiach využívania duševného vlastníctva formou propagácie témy TT Príprava aktuálneho čísla odborného časopisu TRANSFER TECHNOLOGIÍ bulletin</p>
Využívanie infraštruktúry resp. jej jednotlivých súčastí/celkov /služieb príslušného NP zo strany vedeckej komunity	Informácie neuvedené prijímateľom.
Využívanie NP jednotlivými skupinami vedeckej komunity	Informácie neuvedené prijímateľom.
Skúsenosti z implementácie NP	<p>Hlavné zistenia z implementácie NP, identifikované prijímateľom:</p> <p>Negatíva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neprimeraná administratívna záťaž • Zdĺhavý systém kontrol VO • Nejednotnosť príručiek pre prijímateľa v jednotlivých operačných programoch • Nevyhovujúci systém ITMS 2014+ <p>Návrhy na zlepšenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komplexnejšia funkcionálna ITMS 2014+ • Mať v NP všetky spôsoby financovania k dispozícii súčasne (záloha, refundácia, predfinancovanie) • Mať v NP možnosť viackrát v jednom mesiaci poslať na RO/SO rovnaký typ žiadostí o platbu • Zjednodušiť a urýchliť proces kontroly VO
Prínos NP a jeho podiel na zlepšení situácie v rozsahu celého VaV sektora	Informácie neuvedené prijímateľom.
Nové programové obdobie 2021 - 2027	<p>CVTI SR pokračovanie národného projektu NITT SK II neplánuje.</p> <p>Problematika pokračovania NP nebola s vedeckou komunitou oficiálne diskutovaná.</p>

Zdroj: CVTI SR

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej monitorovacej správy za rok 2022

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0055	Finančná podpora podujatí na popularizáciu ochrany práv duševného vlastníctva a transferu technológií	EUR	270 000,00	53 103,44	19,67%
P0056	Finančná podpora poskytnutá na podporné služby expertov na duševné vlastníctvo a transfer technológií	EUR	2 574 000,00	1 078 309,79	41,89%
P0134	Počet aktivít na podporu národného systému pre transfer technológií	Počet	5,00	3,00	60,00%
P0184	Počet mediálnych výstupov	Počet	169,00	127,00	75,15%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	225,00	140,00	62,22%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	342,00	209,00	61,11%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	3 225,00	2 731,00	84,68%
P0521	Počet vytvorených experimentálnych cloudov	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	19,00	3,00	15,79%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	28,00	22,00	78,57%
P0593	Počet zrealizovaných podujatí súvisiacich s ochranou práv duševného vlastníctva a transferu technológií	Počet	80,00	70,00	87,50%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	89,00	65,00	73,03%
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	13,00	13,00	100,00%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	5,00	0,00	0,00%
P0897	Počet podporených prípadov nových technológií a vynálezov	Počet	373,00	255,00	68,36%
P0898	Počet výskumných inštitúcií zapojených do medzinárodných sietí	Počet	10,00	9,00	90,00%

Zdroj: ITMS 2014+

Aktuálny stav plnenia MU podľa údajov prijímateľa – plnenie k 1.6.2023

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0055	Finančná podpora podujatí na popularizáciu ochrany práv duševného vlastníctva a transferu technológií	EUR	270 000,00	80 348,20	29,76%
P0056	Finančná podpora poskytnutá na podporné služby expertov na duševné vlastníctvo a transfer technológií	EUR	2 574 000,00	2 102 585,77	81,69%
P0134	Počet aktivít na podporu národného systému pre transfer technológií	Počet	5,00	3,00	60,00%
P0184	Počet mediálnych výstupov	Počet	169,00	159,00	94,08%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	225,00	190,00	84,44%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	342,00	321,00	93,86%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	3 225,00	3224,00	99,97%
P0521	Počet vytvorených experimentálnych cloudov	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	19,00	4,00	21,05%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	28,00	27,00	96,43%
P0593	Počet zrealizovaných podujatí súvisiacich s ochranou práv duševného vlastníctva a transferu technológií	Počet	80,00	78,00	97,50%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	89,00	82,00	92,13%
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	13,00	13,00	100,00%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	5,00	3,00	60,00%
P0897	Počet podporených prípadov nových technológií a vynálezov	Počet	373,00	255,00	68,36%
P0898	Počet výskumných inštitúcií zapojených do medzinárodných sietí	Počet	10,00	10	100,00

Zdroj: CVTI SR

Aktuálny stav čerpania výdavkov projektu k 28.10.2023

Čerpanie podľa predložených ŽoP

Zazmluvnená suma (EUR)	Suma žiadaná v ŽoP (EUR)	Suma oprávnená (EUR)	% čerpania	Z toho – Mzdy (EUR)	Investičné výdavky (EUR)	Ostatné (EUR)
20 564 643,82	15 536 086,59	15 452 848,09	75,14%	13 217 973,78	5 658,40	2 312 454,41

Zdroj: ITMS2014+

Aktualizácia čerpania prijímateľom

Aktuálne predpokladané čerpanie zdrojov	<p>AKTUÁLNE ČERPANE ZDROJOV PROJEKTU (stav k 20.10.2023)</p> <p>Aktuálne čerpanie zdrojov NP v členení na personálne výdavky, investičné výdavky a ostatné:</p> <p>personálne – 13 204 652,85 EUR</p> <p>investičné – 5 658,40 EUR</p> <p>ostatné – 2 281 654,05 EUR</p> <p>Predpoklad čerpania zdrojov NP do 31.12.2023 v rovnakom členení na personálne výdavky, investičné výdavky a ostatné?</p> <p>personálne – 2 622 318,76 EUR</p> <p>investičné – 8 000,00 EUR</p> <p>ostatné – 665 232,51 EUR</p>
---	---

Zdroj: CVTI SR

Národný projekt Horizontálna podpora účasti SR v Európskom výskumnom priestore

Aktuálny stav implementácie projektu k 23.10.2023

Aktuálny stav realizácie verejných obstarávaní	<p>Všetky relevantné VO už boli zrealizované.</p> <p>Nebolo a už ani nebude zrealizované obstaranie: 2 ks dataprojektor a 2ks projekčné plátno. Uvedené neovplyvní naplnenie hlavných cieľov projektu (v prípade potreby sa využíva existujúce technické vybavenie prijímateľa).</p>
Aktuálny vecný stav implementácie NP podľa aktivít	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexný informačný portál o Európskom výskumnom priestore (ERA): www.eraportal.sk • Špeciálna sekcia venovaná iba programu Horizont Európa: https://eraportal.sk/horizont-europa/ • Mentoringový program projektu SK4ERA - program zameraný na poskytovanie externého odborného poradenstva slovenským žiadateľom formou mentoringu. Cieľom schémy je prispieť k zvýšeniu účasti Slovenska v rámcovom programe EÚ pre výskum a inovácie Horizont Európa - https://eraportal.sk/mentoringova-schema-sk4era/#tabs_desc_67222_2 • Mentoring pre tvorbu a implementáciu GEP je špecializovanou konzultačnou službou cieľovým žiadateľom - verejným inštitúciami, vysokým školám, univerzitám, verejnými súkromným výskumným inštitúciami uchádzajúcim sa o financovanie z programu Horizont Európa. Tento typ mentoringu nie je podmienený vypracovaným projektovým návrhom, vzťahuje sa na vybranú časť žiadosti – hodnotiace kritérium GEP - https://eraportal.sk/mentoringova-schema-sk4era/#tabs_desc_67222_3 • Slovensko v programoch Horizont – štatistiky účasti zverejňované na eraportáli: https://eraportal.sk/eraportal/era-statistiky/slovensko-v-programoch-horizont/ • Zriadenie národného kontaktného bodu pre Rodovú rovnosť vo výskume: https://eraportal.sk/eraportal/rodova-rovnost/ • Zriadenie EOSC SK sekretariátu pri CVTI SR a koordinácia EOSC na Slovensku. Budovanie kapacít v oblasti dátového manažmentu a zdieľania výskumných dát: https://eraportal.sk/eraportal/otvoreny-pristup-eosc/europsky-cloud-pre-otvorenu-vedu-eosc/#tabs_desc_24063_3 • VÝSKUM SARS-CoV-2 a iných patogénov – podpora sekvenovania a zdieľania bioinformatických dát COVID-19 už od vypuknutia pandémie, neskôr iniciatíva

	<p>rozšírená aj o iné patogény https://eraportal.sk/eraportal/vyskum-sars-cov-2-a-nych-patogenov/</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výskumná integrita a koordinácia národnej pracovnej skupiny pre vypracovanie Národného etického kódexu pre vedeckú integritu - https://eraportal.sk/eraportal/etika-vo-vyskume/#tabs_desc_1617_3 <p>Národná kancelária Horizontu, služby:</p> <p>1. Poradenské</p> <ul style="list-style-type: none"> • ku všetkým aspektom programu, k pravidlám účasti, individuálne vyhľadanie výziev, založenie konta a vloženie žiadosti do FTOP, • vyhľadávanie partnerov cez burzy či matchmaking... od prípravy až po podanie projektového návrhu, resp. ukončenie projektu <p>2. Informačné</p> <ul style="list-style-type: none"> • infodni, semináre, webináre k výzvam, programom, konferencie, školenia na mieru, e-learningové moduly, inštruktážne videá • Odporúčanie – po prijatí rozhodnutia vypracovať projektový zámer – pozvať na stretnutie príslušné NCP <p>3. Konzultačné</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuálne konzultácie ku všetkým konkrétnym otázkam súvisiacim s HE, pre-screening návrhov, riešenie finančných aspektov projektov/zmlúv, otázky etiky vo výskume a rodovej rovnosti, dodržania princípu otvorenej vedy a i. <p>Styčná kancelária SR pre výskum a vývoj v Bruseli (SLORD), služby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizácia a prevádzka SLORD možná vďaka projektu SK4ERA - V4 Tréning pre projektových manažérov v oblasti výskumu - 3-dňové medzinárodné školenie s miestom konania v Bruseli zamerané na zručnosti podporného personálu vo výskume. Školenie organizujeme v spolupráci s partnerskými kancelármi krajín Vyšehradskej štvorky. - Študentské stáže - Vďaka našim príležitostiam stáží, študenti a študentky od II. stupňa vysokoškolského štúdia získavajú prvý kontakt s oblasťou výskumu, vývoja a inovácií. - Odborné pobyty - Zamestnanci a zamestnankyne slovenských vysokých škôl a verejných výskumných inštitúcií absolvujú dočasný pobyt v našej kancelárii. Svoju prítomnosť môžu využiť na oboznámenie sa s našou činnosťou, spoznanie medzinárodného prostredia Bruselu a obohatenie svojich znalostí, skúseností a kontaktov. - Vytváranie prepojení na zahraničných partnerov – SK záujemcovia vypracujú svoj profil pre “partner search” a SLORD ho rozšíri cez sieť IGLO a na konkrétne organizácie relevantné profilu. - Spoločná organizácia networkingových podujatí na mieru v Bruseli alebo online. - Pomoc z organizáciou bilaterálnych/multilaterálnych stretnutí v Bruseli - Zástup na brokerage podujatí v Bruseli, ak záujemca zo SR nemôže vycestovať. - Zviditeľnenie v medzinárodnom prostredí - pozaným rečníckam a rečníkom zo Slovenska na podujatiach spolu-organizovaných SLORDom projekt umožňuje preplatenie cestovných a ubytovacích nákladov formou zahraničnej pracovnej cesty. <p>Poskytnutie zasadacích priestorov na stretnutia v Bruseli je pre záujemcov zo Slovenska bezplatne.</p>
<p>Využívanie infraštruktúry resp. jej jednotlivých súčastí/celkov /služieb príslušného NP zo strany</p>	<p>Informácie neuvedené prijímateľom.</p>

vedeckej komunity	
Využívanie NP jednotlivými skupinami vedeckej komunity	<p>Služby v rámci projektu sú poskytované všetkým typom inštitúcií, vrátane podnikateľov aj individuálnych výskumníkov.</p> <p>Takto to bude aj v nástupníckom projekte SK4ERAIL.</p> <p>Slovenské podniky v Horizonte Európa majú zhruba rovnakú účasť ako slovenské univerzity, dokonca v porovnaní s úspešnými krajinami (Švédsko: 24,8%, UK: 23,1%) sa za SR zúčastňuje programu Horizont Európa oveľa viac podnikov (29,7%).</p>
Skúsenosti z implementácie NP	<p>1. V rámci projektu sme organizovali veľké množstvo podujatí. Veľkým problémom ale bolo zabezpečenie občerstvenia. V rámci projektu nebolo možné realizovať priame nákupy, napr. kúpiť priamo obložené chlebíčky, a pod. Alebo ísť do potravín a nakúpiť nejaké jednoduché občerstvenie. To nám organizáciu veľmi komplikovalo. Po COVID-19 je veľký problém obstarávať cateringovú firmu. A ak musíme mať 3 ponuky doručené, je to až nereálne. Nielen že firmy nám na mailovú výzvu na predloženie cenovej ponuky nereagujú, ak aj pošlú cenovú ponuku, tak ceny cateringu veľmi narástli. Žiadame preto zjednodušiť systém obstarávania občerstvenia. Najviac by pomohlo umožnenie priamych nákupov v potravinách, lahôdkach, bez dokladovania prieskumu trhu. Taktiež pri obstarávaní cateringu (pri väčších podujatiach), žiadame zjednodušiť proces VO. Neposkytnutie občerstvenia nie je riešenie, lebo prax ukázala, že ak sa občerstvenie neposkytne, ľudia odchádzajú z podujatí. A už sa nevracajú na ďalšie.</p> <p>2. Služobné cesty:</p> <p>a. neposkytnutie vreckového – prečo naši ľudia vysielaní do zahraničia nemajú nárok na vreckové. Tie diéty podľa zákona sú nedostatočné. Zahraničné projekty (Horizont Európa, Interreg) vreckové uznávajú.</p> <p>b. cestovanie vlakom 1. triedou – žiadame, aby to bolo umožnené. Vlaky sú preplnené a niekedy je cesta 1. triedou až nevyhnutnosťou, ak si cestujúci chce vôbec sadnúť a po ceste aj pracovať.</p> <p>c. nutnosť obstarávať letenku a hotel – zbytočná administratíva. Na hotely by fungovalo zaviesť finančné limity pre jednotlivé krajiny/mestá a iba si hotel zarezervovať. Pri letenkách väčšinou nájdeme iba 1 vyhovujúci let, je nelogické vyrábať prieskumy trhu a hľadať ten let cez sprostredkovateľov, keď si letenku môžeme kúpiť priamo u leteckej spoločnosti.</p> <p>d. nepreplácanie taxi – niekedy cestujeme v noci, väčšinou sme ženy, v niektorých krajinách to nie je bezpečné pre ženy sa večer pohybovať. MHD častokrát vypadáva, v noci nechodí, a pod. V zahraničných projektoch s taxi problém nie je.</p> <p>3. zazmluvňovanie zahraničných expertov – toto je veľký problém súvisiaci s našou legislatívou. Zamestnať občana inej krajiny, hoci v EÚ, je takmer nevykonateľné. Išlo by to zrealizovať formou príkaznej zmluvy, ale tu nie je možné ešte k tomu urobiť aj prieskum trhu. Žiadame o vylúčenie tejto abnormality. Preto sme túto položku ani nevedeli vyčerpávať.</p> <p>Lepšiemu čerpaniu rozpočtu by pomohla aj väčšia flexibilita pri zmenách v rozpočte. pri zahraničných projektoch s tým nie je problém, stačí informovať riadiaci orgán. V našom prípade sa musí robiť žiadosť o zmenu zmluvy aj pri úplných banálnostiach. Pritom stačí nastaviť % limit pri zmenách rozpočtu, ktorý môže odsúhlasiť projektový manažér na RO.</p>
Prínos NP a jeho podiel na zlepšení situácie v rozsahu celého VaV sektora	<p>K 23.10.2023 bolo za SR do programu Horizont Európa (HEU) podaných 914 oprávnených projektových návrhov a zazmluvnených bolo 175 projektov. Úspešnosť bola na úrovni 22,14%. Slovenský koordinátor bol iba v 20 projektoch (zdroj: Horizon dashboard).</p> <p>K 23.10.2023 nemáme ukončený ani 3. rok trvania programu, t.j. nie sme ešte ani v polovici (trvá 7 rokov: 2021-2027).</p> <p>Čo je dôležité podotknúť je, že v HEU máme významne vyššiu úspešnosť oproti H2020 (13,29%).</p> <p>Pri vybraných schémach, ako napr. Marie Skłodowska Curie Actions sme zvýšili úspešnosť takmer trojnásobne, z 11% v H2020 na 31% v HEU. V rámci oblasti EISC sme zvýšili úspešnosť dvojnásobne, z 5% v H2020 na 10% v HEU.</p> <p>V najnáročnejšej schéme, ERC – European Research Council, v rámci ktorej sa udeľujú najprestížnejšie granty vo výskume, sme sa zlepšili zatiaľ o 1%. V rámci HEU získal zatiaľ</p>

	<p>ERC Dr. Májek z Príf UK, v hodnote 1 547 500 EUR, čo je viac, ako obidva granty získané Dr. Tkáčom za H2020 (ktorý ich získal ako jediný v SR). Dr. Májek bol pri príprave projektu vedený našimi NCP.</p> <p>V rámci ukazovateľa Počet podporených aktivít na účely zvyšovania účasti SR v ERA sú evidované nielen konzultácie, ale aj podujatia, ako semináre, webináre, infodni, a pod. Ukazovateľ Počet úspešných podporených účastí zo SR v ERA bol za aktivitu 1: 20 a za aktivitu 2: 19. Tento ukazovateľ predstavuje už úspešné projekty.</p> <p>Nemali sme spätnú väzbu od všetkých žiadateľov, ktorí podávali projekt. Vo vyše 90% projektov sme iba ako partner, nie koordinátor. Tak sme dávali rady iba čiastočne, čo sa nemuselo preklopiť do celého projektu.</p> <p>Taktiež konzultácie boli poskytované aj v prierezových témach, ktoré sú ale nevyhnutné pre podanie projektu – etika, bezpečnosť, rodová rovnosť, dátový manažment. Ale samostatne nie sú vyhodnocované.</p>
<p>Nové programové obdobie 2021 - 2027</p>	<p>Nakoľko je však účasť SR v ERA veľmi nízka, potrebujeme mobilizovať VaV potenciál na všetkých VaV pracoviskách na Slovensku, ako aj slovenských výskumníkov pôsobiacich v zahraničí. Podpora si vyžaduje všeobecný prístup a rovnaký prístup a podporu všetkým inštitúciám a jednotlivcom zo Slovenska, čo zaručí jedine forma podpory centrálne poskytnutá kompetentnou rezortnou inštitúciou, spadajúcou pod oblasť vedy a výskumu, akou je práve CVTI SR.</p> <p>Je strategickým záujmom Slovenska zvýšiť podporu účasti SR v ERA, aby sme na Slovensko priniesli viac VaV kapitálu v podobe grantov, iných finančných a nefinančných príspevkov, ktoré v súčasnosti ani nedosahujú výšku vkladov SR, ktoré do týchto iniciatív investuje.</p> <p>V tomto prípade je nevyhnutné pokračovať v úspešne realizovanom projekte SK4ERA, ktorý nastavil funkčné procesy zvýšenia podpory účasti SK subjektov v ERA, ako aj môžeme vidieť z aktuálnych štatistík účasti v Horizonte Európa.</p> <p>Za úvodné obdobie trvania programu sme zaznamenali až 4x vyššiu účasť v projektových návrhoch, ako za také isté obdobie trvania predchádzajúceho programu Horizont 2020. Tento trend nie je potrebné iba udržať, ale aj zvýšiť, čo vieme dosiahnuť len systematickou spolupracou so slovenskými výskumníkmi a inovátormi, ako aj nastavením centrálne koordinovanej podpory účasti v iniciatívach ERA (vedecká integrita, rodová rovnosť vo výskume, EOSC, výskumné infraštruktúry, hľadanie partnerov do konzorcií, poradenstvo pri príprave projektových žiadostí a mentoring, propagácia SK výskumu v zahraničí, zapájanie sa do partnerstiev, misií, ERA akcií, a pod.).</p> <p>Projekt kontinuálne a priamo nadviaže na národný projekt implementovaný Centrom CVTI SR – SK4ERA – Horizontálna podpora účasti SR v Európskom výskumnom priestore (2018 – 2023). Všetky služby a nástroje, ktoré boli v rámci projektu SK4ERA navrhnuté a realizované smerom k slovenským výskumníkom, a o ktoré bol zo strany cieľovej skupiny záujem, budú naďalej ponúkané a realizované vo vylepšenej forme. Odborní zamestnanci participujúci na projekte majú dobre zmapované prostredie na Slovensku a aj na základe spätných väzieb od cieľových skupín projektu navrhli aktivity a výstupy, ktoré majú významný potenciál pomôcť Slovensku posunúť sa v rebríčkoch zapojenia sa do medzinárodných projektov (najmä v rámci programu Horizont) z posledných priečok vyššie.</p>

Zdroj: CVTI SR

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej monitorovacej správy za rok 2022

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0285	Počet podnikov, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	podniky	25,00	142,00	568,00%
P0307	Počet podporených aktivít na účely zvyšovania účasti SR v ERA	Počet	90,00	206,00	228,89%
P0316	Počet podporených účastí zo SR v ERA	Počet	18,00	58,00	322,22%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	1,00	100,00%

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	40,00	226,00	565,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	10,00	33,00	330,00%
P0863	Počet účastníkov informačných aktivít	Počet	500,00	10 211,00	2042,20%
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	25,00	47,00	188,00%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	10,00	18,00	180,00%
P0902	Počet úspešných podporených účastí zo SR v ERA	Počet	4,00	39,00	975,00%
P0285	Počet podnikov, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	podniky	25,00	142,00	568,00%

Zdroj: ITMS 2014+

Aktuálny stav plnenia MU podľa údajov prijímateľa – očakávaný stav k 31.12.2023

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0285	Počet podnikov, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	podniky	25,00	142,00	568,00%
P0307	Počet podporených aktivít na účely zvyšovania účasti SR v ERA	Počet	90,00	237,00	263,33%
P0316	Počet podporených účastí zo SR v ERA	Počet	18,00	60,00	333,33%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	1,00	1,00	100,00%
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	40,00	265,00	662,25%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	10,00	36,00	360,00%
P0863	Počet účastníkov informačných aktivít	Počet	500,00	12 000,00	2400,20%
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	25,00	47,00	188,00%
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	10,00	21,00	210,00%
P0902	Počet úspešných podporených účastí zo SR v ERA	Počet	4,00	39,00	975,00%

Zdroj: CVTI SR

Aktuálny stav čerpania výdavkov projektu k 28.10.2023

Čerpanie podľa predložených ŽoP

Zazmluvnená suma (EUR)	Suma žiadaná v ŽoP (EUR)	Suma oprávnená (EUR)	% čerpania	Z toho – Mzdy (EUR)	Investičné výdavky (EUR)	Ostatné (EUR)
3 499 359,63	2 677 515,11	2 675 107,08	76,45%	1 803 887,07	1 656,00	871 972,04

Zdroj: ITMS2014+

Aktualizácia čerpania prijímateľom

Aktuálne / predpokladané čerpanie zdrojov NP	AKTUÁLNE ČERPANE ZDROJOV PROJEKTU (stav k 23.10.2023) a predpokladané dočerpanie zdrojov k 31.12.2023 v EUR						
	1,2	Personálne výdavky (EUR)	2 453 578,00	1 802 819,01	73,48%	2 110 839,97	86,03 %
	1,2	Investičné výdavky (EUR)	37 842,00	20 142,00	53,23%	37 742,00	99,74 %
	1,2	Ostatné (EUR)	1 007 939,63	852 479,71	84,58%	997 519,63	98,97 %
	Projekt celkom (EUR-		3 499 359,63	2 675 440,72	76,46%	3 146 101,60	89,91 %

Zdroj: CVTI SR

Veľký projekt Advancing University Capacity and Competence in Research, Development and Innovation (ACCORD)

Aktuálny stav implementácie projektu

Aktuálny stav realizácie verejných obstarávaní	<p>STU</p> <p>Všetky relevantné VO boli zrealizované resp. sú pred ukončením, v jednom prípade bude VO zrealizované v mesiaci november 2023 (zákazka s nízkou hodnotou).</p> <p>Položka 3.70. Matlab - meracie karty sa neobstarala, nakoľko sa už nevyrába a nie je ju možné nahradiť obdobným zariadením (bez vplyvu na projekt)</p> <p>Položky 3.73, 3.74. a 3.75. neboli obstarané, nakoľko v čase realizácie projektu už neboli potrebné resp. boli zaobstarané z iných zdrojov (bez vplyvu na projekt)</p> <p>Položky 3.80 a 3.83. neboli obstarané, nakoľko aktuálne trhové ceny nepokrývajú možnosti rozpočtu projektu ACCORD (bez vplyvu na projekt)</p> <p>Položka 3.116 Prípravy na meranie kompozitov sa neobstarala, nakoľko už bola obstaraná v rámci iných zdrojov (bez vplyvu na projekt).</p> <p>UK</p> <p>Pri plánovaní realizácie projektu partner cielene realizoval ako prvé súťaže, bez ktorých nie je možné dosiahnuť ciele a výstupy projektu. Preto všetky relevantné VO boli zrealizované. K 31.10. sa ukončujú posledné dve zákazky s nízkou hodnotou na UK, ktoré predstavujú drobné dokončovacie práce na novej budove.</p> <p>Nezrealizovali sa 3 zákazky partnera: Rekonštrukcia vonkajšej kanalizácie; Vzduchotechnika PRIF UK pavilón CH2 (išlo o opakovanie zákazky z dôvodu nezájmu firiem) a Rekonštrukcia chodbových technických priestorov pre vnútorné rozvody. Uvedené súťaže boli posúvané na neskorší termín z dôvodu, že rozpočet NFP nepokrýva z dôvodu vývoja cien na trhu všetky esenciálne nevyhnutné výdavky projektu a partner nemá dostatočné ďalšie vlastné zdroje.</p>
--	--

	<p>aby sanoval finančnú medzeru v hodnote miliónov eur. Preto sa partner do času odsúhlasenia navýšenia NFP vzdal realizácie súťaží, ktoré by podstatným spôsobom zvýšili užívateľský komfort infraštruktúry, ale zároveň nie sú esenciálne nevyhnutné pre samotnú prevádzku infraštruktúry partnera. Keďže k navýšeniu NFP do dnešných dní nedošlo, realizácia VO a následných prác sa už nedá stihnúť. Ide však o súťaže, ktoré nie sú priamo naviazané na monitorovacie ukazovatele projektu, výsledky a ciele projektu to priamo neovplyvní.</p>
<p>Aktuálny vecný stav implementácie NP podľa aktivít</p>	<p>STU</p> <p>Zaobstarané prístroje sú postupne zapájané do vedecko-výskumných činností, v zrekonštruovaných priestoroch, kde už prebehlo odovzdanie staveniska postupne prebieha vedecko-výskumná činnosť (FEI STU). Do 31.12. 2023 ešte budú dodané posledné dodávky prístrojov (biotechnológie a IKT) a odovzdané stavby, kde sa aktuálne ukončujú jednotlivé stavebné práce (stará budova FCHPT, SvF blok A, aula SvF, parapety Sjf).</p> <p>Čo sa týka spoločných študijných programov, pracovné skupiny pripravili podklady pre spoločné študijné programy. Obe univerzity aktívne participujú na procese komplexnej akreditácie inštitúcií. Pracovné skupiny externých hodnotiteľov Slovenskej akreditačnej agentúry navštívili ACCORD fakulty v októbri 2023 a predpoklad ukončenia tejto fázy je hodnotenia je v decembri. Až na základe získanej akreditácie bude možné sformalizovať spoločné študijné programy, ktorých kurikulum je v tejto chvíli pripravené. Proces akreditácie je legislatívne daný a zo strany univerzít nie je možné ovplyvniť jeho časovú realizáciu, čiže ide o okolnosti neovplyvniteľné prijímateľom a partnerom.</p> <p>V rámci oblasti biotechnológie a biochémie ide o dohodu vytvoriť študijné programy vo všetkých troch stupňoch medzi FCHPT STU a PriF UK (prof. Čertík vs. doc. Stuchlík) V rámci IKT ide o dohodu vytvoriť študijné programy vo všetkých troch stupňoch so špecializáciou na informačnú bezpečnosť medzi FMFI UK a FIIT STU, prípadne FEI STU (prof. Kráľovič vs. prof. Kotuliak). V rámci progresívnych materiálov ide o dohodu vytvoriť študijné programy vo všetkých troch stupňoch so špecializáciou na fyziku medzi FMFI UK a FEI STU (prof. Kúš/prof. Masarik vs. prof. Nečas/doc. Bokes)"</p> <p>UK</p> <p>Infraštruktúra: Všetky prístroje sú v riadnom užívaní už od konca roka 2022. K 31.10.2023 budú na oboch fakultách UK s výnimkou fotovoltaiky ukončené všetky rekonštrukčné práce (zateplenia fasád, oprava striech, oprava rozvodov elektriny, vody, dátových rozvodov, oprava plynovej prípojky, výmena ventilov kúrenia, rekonštrukcie miestností). Preto učebne, posluchárne sú v riadnom užívaní a do predbežného užívania boli priebežne uvoľňované aj laboratóriá, čoho dôkazom je priebežné napĺňanie monitorovacích ukazovateľov. Kompletizácia posledných preberacích konaní sa predpokladá ku koncu novembra. V prípade novej budovy FMFI (Pavilón špičkových technológií), boli hlavné práce výstavby ukončené v lete, teraz prebiehajú dokončovacie práce ako inštalácia sedenia v posluchárni, sadové práce (ukončenie do 5 týždňov) a dodávka vybraných tovarov k zariadeniu budovy (tabule, UPSky, etc.). Paralelne prebieha kolaudačný proces novej budovy. Čo sa týka inštalácie fotovoltaiky, tak prebiehajú práce fyzickej inštalácie panelov a zhotoviteľ bol poverený paralelnou prípravou procesu zapojenia do distribučnej siete.</p>
<p>Skúsenosti z implementácie NP</p>	<p><u>Pohľad MŠVVaŠ SR:</u></p> <p>Pozitíva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projekt so svojim zameraním a hmatateľnými cieľmi s veľmi veľkou pridanou hodnotou a s dlhodobými účinkami výstupov • z pohľadu poskytovateľa projekt ktorý výraznou mierou vie pravidelne a vo veľkých objemoch zabezpečovať čerpanie zverenej časti OP <p>Negatíva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veľký počet verejných obstarávaní, čo spôsobuje značné riziko možnej korekcie a dlhú prípravu pred samotnou rekonštrukciou a výstavbou

- Náročný proces z pohľadu toto, že ide o veľký projekt a niektoré vedci je nutné riešiť na úrovni JASPERS/EK
- Veľmi náročný proces kontroly projektu a spracovania ŽoP, čo má vplyv na potrebné dostatočné administratívne zabezpečenie personálnych kapacít na strane SO

Pohľad STU/UK

Počas implementácie projektu ACCORD sme čelili najmä problémom pri vyhodnocovaní verejných obstarávaní zo strany SO. Pri mnohých verejných obstarávaní sme ako Prijímateľ mali odlišný názor na proces a výsledok VO ako odbor kontroly VO SO. Samotný proces kontroly VO bol administratívne a časovo najnáročnejší zo všetkých procesov pri implementácii projektu. Máme za to, že SO v mnohých prípadoch pri kontrole VO išiel nad rámec zákona resp. jednotnej príručky pre VO, čím nadmerne zaťažoval Prijímateľa. Dlhý a náročný proces kontroly VO spolu s dobou, ktorú SO potreboval na spracovanie žiadostí o platbu, mal za následok v mnohých prípadoch nedodržanie lehoty splatnosti faktúr, čo mala negatívny dopad na reputáciu Prijímateľa aj samotného projektu.

Za administratívne náročný považujeme aj spôsob spracovania jednotlivých zmien, najmä v prípadoch zmien rozpočtu, čo bola najčastejšia zmena projektu. Do budúcnosti odporúčame sa zamyslieť nad zjednodušením spôsobu administrácie jednotlivých zmien na projekte, primárne zmien týkajúcich sa rozpočtu projektu.

Pozitíva:

1. Projekt priniesol zintenzívnenie spolupráce univerzít aj nad rámec aktivít NFP.
2. Zlepšenie infraštruktúry pre vzdelávanie a výskum a posunutie na úroveň štandardu krajín EÚ, ktoré má dopad pre rozsiahle cieľové skupiny (študentstvo na všetkých úrovniach štúdiá; zamestnanectvo oboch univerzít).
3. Odstránenie havarijného stavu budov pomohlo k zlepšeniu pracovných podmienok.
4. Projektové centrá získali skúseností s riadením a realizáciou jediného veľkého projektu na SR.

Negatíva:

1. Nedostupná technická pomoc na prípravu projektu ako aj plánovacích dokumentácií pre stavebné práce spôsobovala sťažujúcu situáciu nielen v prípravnej fáze, ale mala negatívny dopad aj na realizáciu. Univerzity si museli financovať všetky súvisiace náklady samy, čo výrazne zvýšilo spolufinancovanie nad rámec systémom daných 5%. Alebo tieto projektové dokumentácie mohli zabezpečiť až financovaním zo schváleného NFP, čo zase spôsobilo posun v čase.
2. Neskúsenosť poskytovateľa s veľkým projektom, fluktuácia jeho pracovníkov a nedodržanie termínov v procesoch kontrol spôsobovali vážne problémy pre implementáciu. Univerzity participovali na monitorovacej misii OECD pre zlepšenie stavu, ktorá priniesla konštruktívne podnety pre systém. SO však v danom čase a v danom personálnom zložení nevidelo a nevyužilo tento potenciál.
3. Slovensko má na mnohých úrovniach riadenia, postupov štátnych orgánov komplikované a prekombinované systémy konaní a kontrol, čo robí z prijímateľov rukojemníkov procesov a nie zodpovedných manažérov projektu. Nedostupnosť orgánov počas všetkých lockdownov zásadným spôsobom ubrali zo skutočného času realizácie projektu. Extrémne zvýšenie cien materiálov bol rovnako problém, ktorý sa prejavil všade ale RO/SOčká ich riešili izolovane, na čo sme doplatili práve v našom prípade, kedy nebol vydaný vlastný metodický pokyn pre navyšovanie cien materiálov.
4. Veľké projekty majú pomalší nábeh a preto uplatňovanie rovnakých hodnotení a očakávaní v postupe realizácie je kontraproduktívne. Vedie to iba k neustálemu spochybňovaniu relevantnosti projektu rôznymi záujmovými skupinami a participantmi v orgánoch systému EŠIF, ktoré odčerpáva kapacity pre skutočnú prácu na projekt

Doplňujúce informácie

Z dôvodu zosúladenia Žiadosti o NFP s aktualizovanou žiadosťou o veľký projekt ako aj aktualizovanou štúdiou uskutočniteľnosti prijímateľ a partner predkladajú žiadosť o zmenu

k merateľným ukazovateľom	merateľných ukazovateľov. Štúdia uskutočniteľnosti a schválená žiadosť veľkého projektu uvádzala iba 1 nízkoenergetickú budovu (P0470) a preto je tento ukazovateľ je predmetom zmeny. Predmetom zmeny je aj úprava merateľných ukazovateľov súvisiacich s ľudskými zdrojmi. Nakoľko veľký projekt z rozhodnutia IQR financoval iba prípravnú fázu a nie operačnú fázu infraštruktúr, tak nebolo možné dosiahnuť financovanie pôvodne navrhovaných výskumných pozícií (relevantné pre MU P0231, P0514, P0763). Navyiac negatívny dopad na stav ľudských kapacít (relevantné pre MU P0231, P0514, P0763) mali aj pandémia a hospodárska kríza, ktoré utlmili rozvojové činnosti oboch univerzít z dôvodu potrebných úspor. Posun v realizácii projektu spôsobil začiatok operačnej fázy na december 2023. Nakoľko sa rekonštrukcie ukončia ku koncu roka a teda všetky opatrenia sa efektívne prejavia do spotreby energií za rok 2024, tak až vo fáze udržateľnosti sa prejaví efekt dosiahnutých energetických úspor a príspevku do zníženia produkcie CO ₂ (relevantné pre P0700 a P0103). K 31.12.2023 nebude z dôvodu nedostupnosti možné vypočítať úspory, ktoré mali vzniknúť počas realizácie investícií. Práve prebiehajúce práce ovplyvnili totiž spotrebu. Čiže porovnávať stav spotreby počas bežnej prevádzky a počas investičnej fázy nie je v súlade s metodológiou výpočtu, ktorý nastavila štúdia uskutočniteľnosti. Až údaje z operačnej fázy umožnia relevantne zhodnotiť plnenie týchto ukazovateľov, ktoré je teda plánované na fázu udržateľnosti.
---------------------------	--

Zdroj: MŠVVaŠ SR

Plnenie merateľných ukazovateľov projektu

Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej monitorovacej správy za rok 2022

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	101 210 508,67	58 478 981,57	57,78%
P0103	Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov	t ekviv. CO ₂	4 900,00	0,00	0,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	78,00	25,13	32,22%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	22,00	13,00	59,09%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	2,00	0,00	0,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	37,00	24,00	64,86%
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	1,00	0,00	0,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	1 650,00	439,71	26,65%
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	19,00	11,00	57,89%
P0612	Podlahová plocha budov obnovených nad rámec minimálnych požiadaviek	m ²	80 000,00	22 845,00	28,56%
P0700	Zníženie ročnej spotreby primárnej energie vo verejných budovách	kWh/rok	8 478 000,00	0,00	0,00%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	35,00	0,00	0,00%
P0859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	19,00	0,00	0,00%

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	403,00	331,02	82,13%
P0470	Počet verejných budov na úrovni nízkoenergetickej alebo ultranízkoenergetickej alebo s takmer nulovou potrebou energie	Počet	3,00	0,00	0,00%

Zdroj: ITMS 2014+

Aktuálny stav plnenia MU podľa údajov SO – upravené v súlade s predkladanou žiadosťou o zmenu zmluvy o poskytnutí NFP

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota *	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	110 900 000	97 800 000	88,19%
P0103	Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov	t ekvív. CO2	N/A	N/A	
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	28,00	27,13	96,89%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	23,00	18,00	78,26%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	37,00	25,00	67,57%
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	1,00	1,00	100,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	578,00	441,71	76,42%
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	19,00	18,00	94,74%
P0612	Podlahová plocha budov obnovených nad rámec minimálnych požiadaviek	m2	80 000,00	52 845,00	66,06%
P0700	Zníženie ročnej spotreby primárnej energie vo verejných budovách	kWh/rok	N/A	N/A	
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	12,00	0,00	0,00%
P0859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	19,00	19,00	100,00%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	403,00	351,8	87,30%
P0470	Počet verejných budov na úrovni nízkoenergetickej alebo	Počet	N/A	N/A	88,19%

Kód	Názov ukazovateľa	MJ	Plánovaná hodnota *	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia
	ultranízkoenergetickej alebo s takmer nulovou potrebou energie				

Zdroj: MŠVVaŠ SR

* plánovaná hodnota upravená v súlade s predkladanou žiadosťou o zmenu

Aktuálny stav čerpania výdavkov projektu k 28.10.2023

Čerpanie podľa predložených ŽoP

Zazmluvnená suma (EUR)	Suma žiadaná v ŽoP (EUR)	Suma oprávnená (EUR)	% čerpania	Z toho – Mzdy (EUR)	Investičné výdavky (EUR)	Ostatné (EUR)
110 965 538,84	88 815 290,89	85 108 026,55	76,70%	4 185 607,81	81 935 384,39	2 694 298,69

Zdroj: ITMS2014+

Aktualizácia čerpania prijímateľom

Aktuálne / predpokladané čerpanie zdrojov NP	<p>AKTUÁLNE ČERPANE ZDROJOV PROJEKTU (stav k 23.10.2023)</p> <p>Investične výdavky čerpanie:</p> <p>STU: 45 102 615,86 EUR (z 52 445 320,27 EUR – schválená suma rozpočtu)</p> <p>UK: 48 643 936,18 EUR (z 52 990 2693,73 EUR – schválená suma rozpočtu)</p> <p>SPOLU: 93 746 552,04 EUR</p> <p>Ostatné výdavky rozpočet:</p> <p>STU: 2 002 504,82 EUR (z 2 870 218,84 EUR – schválená suma rozpočtu)</p> <p>UK: 2 169 125,89 EUR (z 2 659 730,00 EUR – schválená suma rozpočtu)</p> <p>SPOLU: 4 171 630,71 EUR</p> <p>ČERPANIE CELKOM: 97 918 182,75 EUR</p> <p>88,24% zo schváleného rozpočtu 10 965 538,84 EUR</p> <p>Predpoklad čerpania rozpočtu je 100%.</p> <p>ACCORD bol postihnutý prudkým nárastom cien stavebných materiálov za posledné mesiace. Vysúťažené ceny presahujú výšku zazmluvnenú v projekte. Z tohto dôvodu prijímateľ podal Žiadosť o zmenu zmluvy, kde žiada o navýšenie pôvodne zazmluvneného NFP a navyšuje rozpočet projektu o 24 487 342,99 EUR, čo predstavuje celkovú výšku navrhovaného projektu na úrovni 135 452 881,83 EUR (67 726 440,91 EU zdroje, 60 953 796,82 ŠR, 6 772 644,10 EUR). Aktuálne prebieha komunikácia s JASPERS ako poradným orgánom EK ohľadne tohto navýšenia a čaká sa na vydanie IQR.</p>
--	---

Zdroj: MŠVVaŠ SR

Príloha č. 6. Prehľad príspevku výziev k plneniu MU – národné projekty a veľký projekt

						Národné projekty CVTI SR				Veľký projekt
			Plánovaná hodnota	Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	OPVal-VA/NP/2016/1.1.1-01	OPVal-VA/NP/2017/1.1.1-02	OPVal-RO/NP/2017/1.1.2-01	OPVal-RO/NP/2018/1.1.1-03	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06
Podpora subjektov participujúcich na VaV aktivitách		MJ				CLOUD II	NISPEZ II	SK4ERA	NITT II	ACCORD
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	6,00	1,00	16,67%	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
P0285	Počet podnikov, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	podniky	25,00	142,00	568,00%	0,00	0,00	142,00	0,00	0,00
P0864	Počet výskumných inštitúcií, ktoré dostávajú nefinančnú podporu	Počet	13,00	13,00	100,00%	0,00	0,00	0,00	13,00	0,00
Budovanie vedecko-výskumných kapacít / ľudské zdroje		MJ								
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	78,00	25,13	32,22%	0,00	0,00	0,00	0,00	25,13
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	35,00	0	0,00%	0	0	0	0	0
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	1 650,00	439,71	26,65%	0,00	0,00	0,00	0,00	439,71
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	403,00	331,00	82,13%	0,00	0,00	0,00	0,00	331,00
P0865	Počet hodnotení, analýz a štúdií zrealizovaných v rámci projektu	Počet	26,00	29,00	111,54%	3,00	8,00	18,00	0,00	0,00

P0870	Počet obstaraných titulov	Počet	15,00	33,00	220,00%	0,00	33,00	0,00	0,00	0,00
Publikačné výstupy		MJ				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	111,00	111,00	100,00%	0,00	13,00	33,00	65,00	0,00
Podpora transferu technológií, rozvoja a ochrany duševného vlastníctva		MJ				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	247,00	153,00	61,94%	0,00	0,00	0,00	140,00	13,00
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	379,00	233,00	61,48%	0,00	0,00	0,00	209,00	24,00
P0055	Finančná podpora podujatí na popularizáciu ochrany práv duševného vlastníctva a transferu technológií	EUR	270 000,00	53 103,44	19,67%	0,00	0,00	0,00	53 103,44	0,00
P0056	Finančná podpora poskytnutá na podporné služby expertov na duševné vlastníctvo a transfer technológií	EUR	2 574 000,00	1 078 309,79	41,89%	0,00	0,00	0,00	1 078 309,79	0,00
P0593	Počet zrealizovaných podujatí súvisiacich s ochranou práv duševného vlastníctva a transferu technológií	Počet	80,00	70,00	87,50%	0,00	0,00	0,00	70,00	0,00
P0897	Počet podporených prípadov nových technológií a vynálezov	Počet	373,00	255,00	68,36%	0,00	0,00	0,00	255,00	0,00
P0134	Počet aktivít na podporu národného systému pre transfer technológií	Počet	5,00	3,00	60,00%	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00
Medzinárodná spolupráce		MJ				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P0898	Počet výskumných inštitúcií zapojených do medzinárodných sietí	Počet	10,00	9,00	90,00%	0,00	0,00	0,00	9,00	0,00

P0902	Počet úspešných podporených účastí zo SR v ERA	Počet	4,00	39,00	975,00%	0,00	0,00	39,00	0,00	0,00
P0307	Počet podporených aktivít na účely zvyšovania účasti SR v ERA	Počet	90,00	206,00	228,89%	0,00	0,00	206,00	0,00	0,00
P0316	Počet podporených účastí zo SR v ERA	Počet	18,00	58,00	322,22%	0,00	0,00	58,00	0,00	0,00
Budovanie kapacít - rozvoj výskumno-vývojovej infraštruktúry		MJ				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	101 210 508,67	58 478 981,57	57,78%	0,00	0,00	0,00	0,00	58 478 981,57
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	19,00	11,00	57,89%	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00
P0859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	19,00	0	0,00%	0	0	0	0	0
P0862	Počet univerzitných vedeckých parkov/výskumných centier zapojených do využívania cloudovej infraštruktúry	Počet	3,00	3,00	100,00%	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	1,00	0	0,00%	0	0	0	0	0
P0521	Počet vytvorených experimentálnych cloudov	Počet	2,00	1,00	50,00%	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P0103	Odhadované ročné zníženie emisií skleníkových plynov	t ekviv. CO2	4 900,00	0	0,00%	0	0	0	0	0
P0612	Podlahová plocha budov obnovených nad rámec minimálnych požiadaviek	m2	80 000,00	22 845,00	28,56%	0,00	0,00	0,00	0,00	22 845,00
P0700	Zníženie ročnej spotreby primárnej energie vo verejných budovách	kWh/rok	8 478 000,00	0	0,00%	0	0	0	0	0
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	4 250,00	120 785,00	2842,00 %	118 029,00	25,00	0,00	2 731,00	0,00

P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	43,00	18,00	41,86%	14,00	1,00	0,00	3,00	0,00
P0470	Počet verejných budov na úrovni nízkoenergetickej alebo ultranízkoenergetickej alebo s takmer nulovou potrebou energie	Počet	3,00	0	0,00%	0	0	0	0	0
Diseminácia výsledkov VaV a popularizácia vedy a výskumu		MJ				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P0184	Počet mediálnych výstupov	Počet	169,00	127,00	75,15%	0,00	0,00	0,00	127,00	0,00
P0863	Počet účastníkov informačných aktivít	Počet	1 100,00	10 726,00	975,09%	515,00	0,00	10 211,00	0,00	0,00
P0589	Počet zrealizovaných informačných aktivít	Počet	118,00	350,00	296,61%	13,00	89,00	226,00	22,00	0,00

Príloha č. 7 Prehľad príspevku vyzvaní k plneniu MU – dopytovo-orientované projekty

Prehľad príspevku jednotlivých výziev k plneniu MU – dopytovo-orientované projekty					Dopytovo orientované výzvy																						
Kód	Názov MU	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota	Počet projektov / Typ výzvy	4	2	3	1	2	4	5	7	5	3	9	19	14	10	14	2	2	23	9	3	21	
Podpora subjektov participujúcich na VaV aktivitách		MJ		Dosiahnutá hodnota	Percento plnenia	Fázo vané	Fázo vané	Team ing	Team ing	DSV	DSV	DSV	H20 20	RIS3 tímy	RIS3 tímy	VVK	VVK	VVK	VVK	VVK	Biob anka	CEII	COVI D-1	COV ID-2	VVK UVP/V C	VV KII	
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	308	253	82,14%	5	0	4	8	11	15	40	7	24	8	10	19	14	9	14	0	8	38	14	1	4	
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	Počet	3	3	100,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	
P0284	Počet podnikov, ktoré dostávajú granty	podniky	14	13	92,86%	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	
P0282	Počet podnikov spolupracujúcich s výskumnými inštitúciami	podniky	1	5	500,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandemiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	64	108	168,75%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	72	1	0	
Budovanie vedecko-výskumných kapacít / ľudské zdroje		MJ		Dosiahnutá hodnota																							
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	349,46	346,6118	99,18%	0	0	16,34	30	19,81	34,57	63,17	2,07	32,655	2,93	0	0	0	0	0	7	16,44	102,7281	16,4668	1	1,4319	
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	63	52	82,54%	0	0	5	0	1	1	6	0	3	2	1	4	3	2	9	1	2	7	2	3	0	

P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	58,06	58,9113	101,47%	0	0	15	0	0	19,1479	0	0	6,7	0	0	0	0	0	0	0	0	16,09	1,9734	0	0
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	200,93	325,383	161,94%	26,65	0	16	0	11,62	22,5296	97,09	0	2,5	0	0	0	0	0	0	5,25	21,1458	104,1542	18,4434	0	0
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	753,9962	867,457	115,05%	0	0	0	0	0	0	0	17,4042	0	0	128,601	270,265	85,9382	138,063	227,186	0	0	0	0	0	0
P0909	Počet študentov/výskumných pracovníkov mladších ako 35 rokov veku zapojených do výskumných aktivít projektu	Počet	189	227	120,11%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	0	0	72	84
Publikačné výstupy		MJ		Dosiahnutá hodnota		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	2279	4815,0216	211,28%	0	0	159,59	76,7482	130,2	749,69	291,482	56,04	249,337	49,36	598,79	944,437	218,34	416,68	104,22	42,448	100,314	361,75	59,48	93,686	112,43
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	483	750,5899	155,40%	0	0	0	0	68,79	183,698	156,141	0	110,746	13,33	0	0	0	0	0	0	32,575	164,48	20,83	0	0
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	419	1030,8556	246,03%	0	0	0	0	41,41	488,43	138,882	0	89,63	16,16	0	0	0	0	0	0	42,934	178,26	35,15	0	0
Podpora transferu technológií, rozvoja a ochrany duševného vlastníctva		MJ		Dosiahnutá hodnota		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	89	145,68	163,69%	3	43,95	8	3	16	5	15,4	2	4	3	3,33	9	0	2	0	0	4	20	4	0	0
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	221462,965	247197,58	111,62%	0	5000	12032	4000	2805	1594	3589	0	2196	6733	528	233	0	344	0	0	1566	26116	1560	0	0
									0	5	3,8	6,7		1,6			17,9				9,2	,44	0			
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	223	256,73	115,13%	0	0	0	0	19	32	16,4	7	6	4	18,3	85	2	3	2,5	0	7	42	9	2,5	1
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	Počet	28	25	89,29%	0	0	0	0	1	6	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	počet	12	14	116,67%	0	0	0	0	1	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
Medzinárodná spolupráce		MJ		Dosiiahnutá hodnota			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P0908	Počet subjektov, ktoré podali žiadosť v rámci programov EÚ	Počet	20	21,88	109,40%	0	0	0	0	0	0	0	0	9,88	4	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	243,11	221	90,91%	0	0	0	10	3	10	18	10	10	3	18	29	18	12	19	3	7	28	8	3	12
P0316	Počet podporených účastí zo SR v ERA	Počet	1	1	100,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
P0059	Finančná podpora v rámci komplementárneho financovania schválených projektov Horizontu 2020 so slovenskou účasťou z OPVal	EUR	13767032	8246188,68	59,90%	0	0	67021	3903	0	0	0	1153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
								93,2	00				696													

P0124	Počet „shortlisted“ projektov v rámci Horizontu 2020 so slovenskou účasťou podporených z OPVal	Počet	2	3	150,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	
Budovanie kapacít - rozvoj výskumno-vývojevej infraštruktúry		MJ		Dosiahnutá hodnota		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	72321527,52	87232506,81	120,62%	0	3266 315	16449 882	2194 6453	1292 932	4929 240	4184 729	0	4840 485	0	0	0	0	0	0	0	0	6046 908	2068 469	21157 310	1049 785	0	0
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	24	28	116,67%	7	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	
P0859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	88	174,95	198,81%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	174, 95	0	0	
PCV4b	Hodnota IT súvisiacich s COVID-19 pre zdravotníctvo	EUR	507189,91	1388201,88	273,70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13251 88,5	6301 3,4	0	0	
PCV09	Počet laboratórií podporovaných na testovanie na COVID-19	Počet	35	59,5	170,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	55,5	0	0		
P0467	Počet UVP/VC zapojených do budovania a prevádzky centier transferu technológií a inkubátorov	Počet	4	4	100,00%	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	19	25	131,58%	4	0	19	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	3	4	133,33%	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojom a aplikácií	Počet	1	1	100,00%	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Diseminácia výsledkov VaV a popularizácia vedy a výskumu		MJ		Dosiiahnutá hodnota		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P0337	Počet podujatí zorganizovaných na popularizáciu výskumu a vývoja	Počet	26	36,4166	140,06%	22,5	13,9166	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Príloha č. 8 Plnenie merateľných ukazovateľov v dopytovo-orientovaných výzvach

Špecifický cieľ: 9.2

Kód výzvy: OPVaI-VA/DP/2018/1.1.2-01

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu výskumných medzinárodných projektov schválených v programe H2020

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0059	Finančná podpora v rámci komplementárneho financovania schválených projektov Horizontu 2020 so slovenskou účasťou z OPVaI	EUR	262 784,00	1 153 695,52	439,03%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	1,56	2,07	132,69%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	2,00	2,00	100,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	9,00	10,00	111,11%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	7,00	7,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	5,00	7,00	140,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	40,00	56,04	140,10%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	8,03	17,40	216,74%

Kód výzvy: OPII-VA/DP/2020/9.2-01

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu účasti slovenských výskumných inštitúcií v medzinárodných výskumných projektoch zameraných na boj proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	500,00	15 600,00	3 120,00%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	840 361,46	1 049 784,61	124,92%
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	2,00	2,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	15,83	16,47	104,02%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	4,00	4,00	100,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	6,00	8,00	133,33%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	14,00	14,00	100,00%
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	Počet	1,00	1,00	100,00%

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	9,00	9,00	100,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	3,21	18,44	574,56%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	24,00	59,48	247,83%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	2,00	1,97	98,67%
P0859	Počet upgradov hardvérovej infraštruktúry	Počet	88,00	174,95	198,81%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	15,00	20,83	138,87%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	9,00	35,15	390,56%
PCV4b	Hodnota IT súvisiacich s COVID-19 pre zdravotníctvo	EUR	63 013,40	63 013,40	100,00%
PCV09	Počet laboratórií podporovaných na testovanie na COVID-19	Počet	31,00	55,50	179,03%
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandemiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	22,00	72,00	327,27%

Špecifický cieľ: 9.3

Kód výzvy: OPVaI-VA/DP/2016/1.1.3-02

Výzva na predkladanie žiadostí o NFP na fázované projekty Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier (II. fáza) pre menej rozvinuté regióny

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	2,00	3,00	150,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	5,00	5,00	100,00%
P0337	Počet podujatí zorganizovaných na popularizáciu výskumu a vývoja	Počet	22,00	22,50	102,27%
P0359	Počet prístupov k zavedeným službám, nástrojom a aplikáciám	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0467	Počet UVP/VC zapojených do budovania a prevádzky centier transferu technológií a inkubátorov	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	4,00	4,00	100,00%

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	23,00	26,65	115,87%
P0560	Počet zavedených a zlepšených služieb, nástrojov a aplikácií	Počet	1,00	1,00	100,00%
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	7,00	7,00	100,00%

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu teamingových výskumných centier mimo Bratislavského kraja

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	7 642,00	12 032,00	157,45%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	16 038 727,19	16 449 881,90	102,56%
P0059	Finančná podpora v rámci komplementárneho financovania schválených projektov Horizontu 2020 so slovenskou účasťou z OPVal	EUR	13 113 948,00	6 702 193,16	51,11%
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	2,00	5,00	250,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	10,24	16,34	159,57%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	6,00	8,00	133,33%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	4,00	4,00	100,00%
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	13,00	19,00	146,15%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	15,00	16,00	106,67%
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	12,00	13,00	108,33%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	157,00	159,59	101,65%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	15,00	15,00	100,00%

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu mobilizácie excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK mimo Bratislavského kraja

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	19 853,11	21 961,61	110,62%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	2 778 600,18	4 840 485,44	174,21%
P0196	Počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	3,00	3,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	26,95	32,66	121,17%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	4,00	4,00	100,00%
P0284	Počet podnikov, ktoré dostávajú granty	podniky	6,00	6,00	100,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	10,00	10,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	24,00	24,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	5,00	6,00	120,00%
P0500	Počet vybudovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	2,00	2,50	125,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	104,00	249,34	239,75%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	6,70	6,70	100,00%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	54,00	110,75	205,09%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	31,00	89,63	289,13%
P0908	Počet subjektov, ktoré podali žiadosť v rámci programov EÚ	Počet	7,00	9,88	141,14%

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06

Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti dopravných prostriedkov pre 21. storočie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	528,00	528,00	100,00%

P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	1,00	1,00	100,00%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	3,00	3,33	111,00%
P0282	Počet podnikov spolupracujúcich s výskumnými inštitúciami	podniky	1,00	5,00	500,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	17,00	18,00	105,88%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	9,00	10,00	111,11%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	10,00	18,33	183,30%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	97,00	598,79	617,31%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	110,42	128,60	116,47%

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07

Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti priemysel pre 21. storočie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	21 166,00	23 317,90	110,17%
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	4,00	4,00	100,00%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	7,00	9,00	128,57%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	27,00	29,00	107,41%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	19,00	19,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	61,00	85,00	139,34%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	329,00	944,44	287,06%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	201,29	270,27	134,27%

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-08

Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti zdravé potraviny a životné prostredie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	3,00	3,00	100,00%

P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	18,00	18,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	14,00	14,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	2,00	2,00	100,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	79,00	218,34	276,38%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	76,45	85,94	112,41%

Kód výzvy: OPVaI-VA/DP/2018/1.1.3-09

Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti digitálne Slovensko a kreatívny priemysel

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	2,00	344,00	17 200,00%
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	2,00	2,00	100,00%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	2,00	2,00	100,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	12,00	12,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	10,00	9,00	90,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	2,00	3,00	150,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	105,00	416,68	396,84%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	135,70	138,06	101,74%

Kód výzvy: OPVaI-VA/DP/2018/1.1.3-10

Výzva na podporu výskumno-vývojových kapacít v oblasti zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	6,00	9,00	150,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	19,00	19,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	14,00	14,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	2,00	2,50	125,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	77,00	104,22	135,35%
P0910	Počet existujúcich výskumných pracovníkov pracujúcich na VaV aktivitách projektu	FTE	222,11	227,19	102,29%

OPVaI-VA/DP/2019/1.1.3-11

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu systémovej verejnej výskumnej infraštruktúry v doméne zdravia obyvateľstva a zdravotníckej technológie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	4 000 000,00	6 046 908,06	151,17%
P0196	Počet navrátiacich slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	1,00	1,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	6,75	7,00	103,70%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	3,00	3,00	100,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	5,68	5,25	92,43%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	27,00	42,45	157,21%

OPII-VA/DP/2021/9.3-01

Výzva na predkladanie žiadostí o NFP na podporu nepodnikateľských a podnikateľských výskumno-vývojových kapacít v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0196	Počet navrátiacich slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	15,00	0,00	0,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	53,67	1,43	2,67%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	36,00	12,00	33,33%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	51,00	4,00	7,84%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	15,00	1,00	6,67%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	218,00	112,43	51,57%
P0908	Počet subjektov, ktoré podali žiadosť v rámci programov EÚ	Počet	3,00	0,00	0,00%
P0909	Počet študentov/výskumných pracovníkov mladších ako 35 rokov veku zapojených do výskumných aktivít projektu	Počet	84,00	84,00	100,00%
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandémiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	2,00	0,00	0,00%

Špecifický cieľ: 9.4

OPVaI-VA/DP/2018/1.2.1-04

Výzva na podporu dlhodobého strategického výskumu – dopravné prostriedky pre 21. storočie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	27 955,05	28 055,03	100,36%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	1 114 389,52	1 292 932,14	116,02%
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	Počet	1,00	1,00	100,00%
P0196	Počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	1,00	1,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	18,81	19,81	105,32%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	11,00	16,00	145,45%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	3,00	3,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	11,00	11,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	15,00	19,00	126,67%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	11,62	11,62	100,00%
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	počet	1,00	1,00	100,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	111,00	130,20	117,30%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	53,00	68,79	129,79%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	33,00	41,41	125,48%

OPVaI-VA/DP/2018/1.2.1-06

Výzva na podporu dlhodobého strategického výskumu – zdravé potraviny a životné prostredie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	18 606,40	15 943,76	85,69%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	2 803 044,91	4 929 239,84	175,85%
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	Počet	9,00	6,00	66,67%
P0196	Počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	1,00	1,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	36,00	34,57	96,03%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	6,00	5,00	83,33%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	10,00	10,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	20,00	15,00	75,00%

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	33,00	32,00	96,97%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	18,17	22,53	123,99%
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	počet	3,00	3,00	100,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	292,00	749,69	256,74%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	17,71	19,15	108,12%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	103,00	183,70	178,35%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	154,00	488,43	317,16%

OPVaI-VA/DP/2018/1.2.1-08

Výzva na podporu dlhodobého strategického výskumu – zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	33 801,40	35 896,66	106,20%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	3 639 104,25	4 184 728,61	114,99%
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	Počet	13,00	13,00	100,00%
P0196	Počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	6,00	6,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	43,73	63,17	144,45%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	14,00	15,40	110,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	17,11	18,00	105,20%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	40,00	40,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	16,00	16,40	102,50%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	43,25	97,09	224,49%
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	počet	5,00	7,00	140,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	181,00	291,48	161,04%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	98,00	156,14	159,33%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	69,00	138,88	201,28%

OPII-VA/DP/2020/9.4-01

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu mobilizácie a využitia potenciálu výskumných inštitúcií pri boji proti pandémie vyvolanej ochorením COVID-19 a znižovaní negatívnych následkov pandémie

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	25 709,67	26 116,44	101,58%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	16 069 378,79	21 157 309,77	131,66%
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	Počet	7,00	8,00	114,29%
P0196	Počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	7,00	7,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	83,69	102,73	122,75%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	16,00	19,00	118,75%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	29,00	29,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	41,00	40,00	97,56%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	34,00	44,00	129,41%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	58,93	104,15	176,74%
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	počet	1,00	1,00	100,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	232,00	364,75	157,22%
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	13,65	13,09	95,90%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	125,00	166,48	133,18%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	76,00	179,26	235,87%
PCV4b	Hodnota IT súvisiacich s COVID-19 pre zdravotníctvo	EUR	444 176,51	1 325 188,48	298,35%
PCV09	Počet laboratórií podporovaných na testovanie na COVID-19	Počet	4,00	4,00	100,00%
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandemiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	41,00	37,00	90,24%

Špecifický cieľ: 10.1

OPVaI-VA/DP/2016/2.1.1-02

Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na fázované projekty Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier (II. fáza) pre rozvinutejší región

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	5 000,00	5 000,00	100,00%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	842 000,00	3 266 314,69	387,92%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	1,00	43,95	4395,00%
P0337	Počet podujatí zorganizovaných na popularizáciu výskumu a vývoja	Počet	4,00	13,92	347,92%
P0467	Počet UVP/VC zapojených do budovania a prevádzky centier transferu technológií a inkubátorov	Počet	2,00	2,00	100,00%

OPVaI-VA/DP/2018/2.1.1-04

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu teamingových výskumných centier v Bratislavskom kraji

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	40 000,00	40 000,00	100,00%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	22 109 731,52	21 946 452,98	99,26%
P0059	Finančná podpora v rámci komplementárneho financovania schválených projektov Horizontu 2020 so slovenskou účasťou z OPVaI	EUR	390 300,00	390 300,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	30,00	30,00	100,00%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	3,00	3,00	100,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	10,00	10,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	8,00	8,00	100,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	48,00	76,75	159,89%

OPVaI-VA/DP/2018/2.1.1-05

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu mobilizácie excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK v Bratislavskom kraji

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	6 755,00	6 733,00	99,67%
P0196	Počet navrátiacich slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	2,00	2,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	2,93	2,93	100,00%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	3,00	3,00	100,00%
P0284	Počet podnikov, ktoré dostávajú granty	podniky	3,00	3,00	100,00%

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	3,00	3,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	8,00	8,00	100,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	3,00	4,00	133,33%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	35,00	49,36	141,03%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	10,00	13,33	133,30%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	13,00	16,16	124,31%
P0908	Počet subjektov, ktoré podali žiadosť v rámci programov EÚ	Počet	4,00	4,00	100,00%

OPII-VA/DP/2021/10.1-01

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu výskumných kapacít a kompetencií vo výskume a vývoji v rámci Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier v Bratislavskom kraji

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0196	Počet navrátišich slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	5,00	3,00	60,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	8,62	1,00	11,60%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	8,00	3,00	37,50%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	2,00	1,00	50,00%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	7,00	2,50	35,71%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	59,00	93,69	158,79%
P0909	Počet študentov/výskumných pracovníkov mladších ako 35 rokov veku zapojených do výskumných aktivít projektu	Počet	61,00	72,00	118,03%
PCV33	Počet subjektov, ktorým bola poskytnutá podpora v rámci boja s pandémiou COVID-19 alebo v rámci zmierňovania jej následkov	subjekty	1,00	1,00	100,00%

Špecifický cieľ: 10.2

OPVaI-VA/DP/2018/2.2.1-01

Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu centier excelentnosti nadnárodného významu – II. etapa

Kód	Názov merateľného ukazovateľa	MJ	Plánovaná (zazmluvnená) hodnota	Dosiahnutá hodnota (ZMS / NMS)	Percento plnenia
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	EUR	13 944,34	15 669,18	112,37%
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	EUR	2 086 189,70	2 068 468,77	99,15%
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	počet	2,00	2,00	100,00%
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	FTE	10,68	16,44	153,93%
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	počet	4,00	4,00	100,00%
P0284	Počet podnikov, ktoré dostávajú granty	podniky	5,00	4,00	80,00%
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	Počet	7,00	7,00	100,00%
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	Počet	9,00	8,00	88,89%
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	Počet	5,00	7,00	140,00%
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	FTE	20,07	21,15	105,36%
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	počet	2,00	2,00	100,00%
P0601	Počet zrekonštruovaných zariadení výskumnej infraštruktúry	Počet	5,00	8,00	160,00%
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	Počet	67,00	100,31	149,72%
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	26,00	32,58	125,29%
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	Počet	35,00	42,93	122,67%
P0908	Počet subjektov, ktoré podali žiadosť v rámci programov EÚ	Počet	4,00	5,00	125,00%
P0909	Počet študentov/výskumných pracovníkov mladších ako 35 rokov veku zapojených do výskumných aktivít projektu	Počet	44,00	71,00	161,36%

Príloha č. 9. Prehľad čerpania výdavkov projektov podľa nárokových výdavkov v ŽoP k 28.10.2023

Kód výzvy/vyzvania	Špecifický cieľ	Zazmluvnená suma	Suma žiadaná	Suma oprávnená	Percento čerpania	z toho EÚ	z toho ŠR	Pro RATA	z toho VZ verejné	z toho VZ súkromné	Zdroj určený v ITMS 2014+
OPVal-VA/DP/2016/1.1.3-02		16 889 889,51	16 960 396,26	16 845 377,81	99,74%	14 318 571,16	1 684 537,73	0,00	842 268,92	0,00	0,00
313011D103	9.3	9 504 125,18	9 504 125,18	9 487 113,48	99,82%	8 064 046,46	948 711,33	0,00	474 355,69	0,00	0,00
313011D232	9.3	3 750 950,02	3 788 327,61	3 723 450,02	99,27%	3 164 932,53	372 344,99	0,00	186 172,50	0,00	0,00
313011D011	9.3	1 578 152,47	1 582 232,79	1 578 152,47	100,00%	1 341 429,60	157 815,25	0,00	78 907,62	0,00	0,00
313011D013	9.3	2 056 661,84	2 085 710,68	2 056 661,84	100,00%	1 748 162,57	205 666,16	0,00	102 833,11	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02		5 495 072,42	5 537 977,80	5 495 072,42	100,00%	2 747 536,24	2 472 782,56	0,00	274 753,62	0,00	0,00
313021D243	10.1	3 464 232,06	3 494 820,77	3 464 232,06	100,00%	1 732 116,05	1 558 904,40	0,00	173 211,61	0,00	0,00
313021D075	10.1	2 030 840,36	2 043 157,03	2 030 840,36	100,00%	1 015 420,19	913 878,16	0,00	101 542,01	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04		31 364 815,36	28 884 948,94	26 316 849,65	83,91%	21 676 502,14	2 711 736,97	0,00	946 210,96	237 032,53	745 367,05
313011S735	9.3	10 427 302,82	9 486 193,42	7 392 631,30	70,90%	5 590 916,51	819 315,21	0,00	0,00	237 032,53	745 367,05
313011W085	9.3	10 442 177,79	9 079 541,02	8 695 433,75	83,27%	7 391 118,71	869 543,35	0,00	434 771,69	0,00	0,00
313011R453	9.3	10 495 334,75	10 319 214,50	10 228 784,60	97,46%	8 694 466,92	1 022 878,41	0,00	511 439,27	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-04		29 444 664,57	28 546 573,42	16 009 227,16	54,37%	7 518 199,89	7 421 660,17	0,00	96 538,19	0,00	972 828,91
313021T081	10.1	29 444 664,57	28 546 573,42	16 009 227,16	54,37%	7 518 199,89	7 421 660,17	0,00	96 538,19	0,00	972 828,91
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04		25 143 929,49	20 347 247,53	19 592 355,00	77,92%	14 970 001,72	1 186 880,82	0,00	593 440,44	2 203 436,16	638 595,86
313011V334	9.4	16 534 646,00	12 478 563,01	12 079 794,14	73,06%	9 212 821,85	877 667,35	0,00	438 833,68	943 734,25	606 737,01
313011V422	9.4	8 609 283,49	7 868 684,52	7 512 560,86	87,26%	5 757 179,87	309 213,47	0,00	154 606,76	1 259 701,91	31 858,85
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06		40 879 225,72	27 317 210,95	21 236 861,35	51,95%	17 581 816,21	2 020 273,27	0,00	620 475,49	935 651,34	78 645,04
313011W112	9.4	11 570 579,08	6 849 845,96	3 250 495,56	28,09%	2 704 016,50	338 422,04	0,00	74 896,66	120 625,73	12 534,63
313011V336	9.4	10 413 614,78	8 017 541,98	6 521 414,24	62,62%	5 415 652,67	652 032,43	0,00	254 245,76	199 483,38	0,00
313011V387	9.4	8 438 924,90	4 714 808,64	4 260 153,68	50,48%	3 435 891,11	350 754,68	0,00	132 561,52	295 912,07	45 034,30
313011V465	9.4	10 456 106,96	7 735 014,37	7 204 797,87	68,91%	6 026 255,93	679 064,12	0,00	158 771,55	319 630,16	21 076,11
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08		49 376 092,60	39 957 320,55	35 826 715,92	72,56%	29 141 642,95	3 101 489,88	0,00	1 001 290,84	2 008 668,09	573 624,16
313011V344	9.4	7 245 273,05	5 706 683,66	4 769 264,49	65,83%	3 996 001,01	463 174,53	0,00	175 122,31	94 746,34	40 220,30
313011V446	9.4	12 742 098,91	10 752 852,31	8 955 979,78	70,29%	6 971 888,02	515 837,29	0,00	234 335,09	1 026 425,47	207 493,91
313011V455	9.4	9 800 370,32	7 280 601,65	6 747 113,66	68,85%	5 559 839,26	574 405,82	0,00	279 179,97	309 794,05	23 894,56
313011V358	9.4	9 670 093,93	7 350 392,12	6 869 917,33	71,04%	5 706 212,98	793 492,70	0,00	117 105,25	217 372,96	35 733,44
313011V578	9.4	9 918 256,39	8 866 790,81	8 484 440,66	85,54%	6 907 701,68	754 579,54	0,00	195 548,22	360 329,27	266 281,95

OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01		1 407 763,11	1 289 220,98	1 238 968,07	88,01%	995 706,16	128 070,04	0,00	47 642,75	0,00	67 549,12
313011W875	9.2	210 054,60	208 176,12	193 723,15	92,23%	164 664,69	19 372,31	0,00	9 686,15	0,00	0,00
313011W956	9.2	199 182,40	139 732,18	136 305,81	68,43%	114 042,19	20 125,08	0,00	0,00	0,00	2 138,54
313011W856	9.2	199 992,59	188 653,11	182 968,02	91,49%	134 729,16	20 070,30	0,00	3 705,42	0,00	24 463,14
313011W554	9.2	198 621,45	194 094,42	194 072,58	97,71%	130 156,38	15 312,50	0,00	7 656,26	0,00	40 947,44
313011U413	9.2	206 091,90	190 643,25	163 976,61	79,56%	139 380,11	16 397,66	0,00	8 198,84	0,00	0,00
313011T813	9.2	183 737,02	180 291,59	180 291,59	98,12%	153 247,86	18 029,15	0,00	9 014,58	0,00	0,00
313011T241	9.2	210 083,15	187 630,31	187 630,31	89,31%	159 485,77	18 763,04	0,00	9 381,50	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05		30 969 130,24	26 460 165,58	24 037 795,15	77,62%	20 160 682,28	2 510 708,36	0,00	466 760,31	899 644,20	0,00
313011W988	9.3	6 194 976,10	5 369 977,07	5 186 354,73	83,72%	4 302 132,68	537 384,31	0,00	81 165,47	265 672,27	0,00
313011W410	9.3	5 846 509,12	4 907 612,06	4 279 552,53	73,20%	3 619 904,79	600 277,42	0,00	31 026,46	28 343,86	0,00
313011W580	9.3	6 376 563,57	4 969 268,51	3 820 205,59	59,91%	3 163 286,74	333 429,84	0,00	69 453,82	254 035,19	0,00
313011W428	9.3	6 278 201,09	5 312 024,51	5 055 443,19	80,52%	4 283 039,21	484 571,54	0,00	30 228,18	257 604,26	0,00
313011W442	9.3	6 272 880,36	5 901 283,43	5 696 239,11	90,81%	4 792 318,86	555 045,25	0,00	254 886,38	93 988,62	0,00
OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-05		1 968 118,44	1 757 933,63	1 595 165,45	81,05%	797 582,89	666 592,42	0,00	35 947,41	95 042,73	0,00
313021Y920	10.1	770 696,57	734 196,21	715 421,76	92,83%	357 710,93	295 369,63	0,00	25 309,63	37 031,57	0,00
313021W996	10.1	597 870,57	439 849,68	368 264,02	61,60%	184 132,05	129 759,07	0,00	2 999,88	51 373,02	0,00
313021W683	10.1	599 551,30	583 887,74	511 479,67	85,31%	255 739,91	241 463,72	0,00	7 637,90	6 638,14	0,00
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06		8 986 748,26	9 035 276,96	8 986 748,26	100,00%	7 638 736,02	914 174,63	0,00	433 837,61	0,00	0,00
313011Y837	9.3	1 006 061,02	1 006 609,97	1 006 061,02	100,00%	855 151,86	100 606,11	0,00	50 303,05	0,00	0,00
313011X058	9.3	1 135 901,94	1 138 501,88	1 135 901,94	100,00%	965 516,65	113 590,19	0,00	56 795,10	0,00	0,00
313011X741	9.3	309 996,13	354 402,80	309 996,13	100,00%	263 496,71	46 499,42	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T606	9.3	412 020,00	412 020,00	412 020,00	100,00%	350 217,00	41 202,00	0,00	20 601,00	0,00	0,00
313011T596	9.3	702 955,58	703 309,92	702 955,58	100,00%	597 512,24	70 295,55	0,00	35 147,79	0,00	0,00
313011T567	9.3	1 239 906,91	1 240 264,71	1 239 906,91	100,00%	1 053 920,87	123 990,69	0,00	61 995,35	0,00	0,00
313011T557	9.3	1 523 346,02	1 523 607,02	1 523 346,02	100,00%	1 294 844,12	152 334,61	0,00	76 167,29	0,00	0,00
313011T428	9.3	1 234 751,37	1 234 751,37	1 234 751,37	100,00%	1 049 538,67	123 475,13	0,00	61 737,57	0,00	0,00
313011T413	9.3	1 421 809,29	1 421 809,29	1 421 809,29	100,00%	1 208 537,90	142 180,93	0,00	71 090,46	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07		25 806 079,01	26 258 454,93	25 806 079,00	100,00%	21 935 167,18	2 589 888,17	0,00	1 281 023,65	0,00	0,00
313011X030	9.3	1 382 020,16	1 382 145,34	1 382 020,16	100,00%	1 174 717,13	138 202,02	0,00	69 101,01	0,00	0,00
313011V954	9.3	312 410,97	317 145,11	312 410,97	100,00%	265 549,33	31 241,09	0,00	15 620,55	0,00	0,00

313011U400	9.3	185 606,51	207 306,05	185 606,51	100,00%	157 765,53	27 840,98	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T720	9.3	3 891 117,66	3 891 121,59	3 891 117,66	100,00%	3 307 450,03	389 111,74	0,00	194 555,89	0,00	0,00
313011T598	9.3	410 702,43	410 702,43	410 702,43	100,00%	349 097,08	41 070,22	0,00	20 535,13	0,00	0,00
313011T594	9.3	2 116 664,16	2 182 773,51	2 116 664,16	100,00%	1 799 164,53	211 666,43	0,00	105 833,20	0,00	0,00
313011T583	9.3	511 568,07	513 467,09	511 568,07	100,00%	434 832,86	51 156,80	0,00	25 578,41	0,00	0,00
313011T564	9.3	1 213 851,43	1 243 742,59	1 213 851,43	100,00%	1 031 773,71	121 385,14	0,00	60 692,58	0,00	0,00
313011T589	9.3	1 446 908,41	1 448 593,73	1 446 908,41	100,00%	1 229 872,16	144 690,83	0,00	72 345,42	0,00	0,00
313011T415	9.3	3 808 954,51	3 842 244,09	3 808 954,50	100,00%	3 237 611,33	380 895,44	0,00	190 447,73	0,00	0,00
313011T485	9.3	475 685,60	476 074,84	475 685,60	100,00%	404 332,76	47 568,56	0,00	23 784,28	0,00	0,00
313011T546	9.3	411 447,74	411 560,44	411 447,74	100,00%	349 730,58	41 144,79	0,00	20 572,37	0,00	0,00
313011T544	9.3	265 258,53	265 374,86	265 258,53	100,00%	225 469,75	26 525,85	0,00	13 262,93	0,00	0,00
313011T565	9.3	1 051 592,95	1 051 828,57	1 051 592,95	100,00%	893 854,01	105 159,29	0,00	52 579,65	0,00	0,00
313011T566	9.3	1 736 644,35	1 737 322,35	1 736 644,35	100,00%	1 476 147,70	173 664,43	0,00	86 832,22	0,00	0,00
313011T595	9.3	571 001,99	575 499,59	571 001,99	100,00%	485 351,69	57 100,20	0,00	28 550,10	0,00	0,00
313011T588	9.3	1 351 337,97	1 351 435,32	1 351 337,97	100,00%	1 148 637,27	135 133,80	0,00	67 566,90	0,00	0,00
313011T420	9.3	1 657 379,82	1 658 814,40	1 657 379,82	100,00%	1 408 772,84	165 737,99	0,00	82 868,99	0,00	0,00
313011T426	9.3	3 005 925,75	3 291 303,03	3 005 925,75	100,00%	2 555 036,89	300 592,57	0,00	150 296,29	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-08		9 029 179,08	9 085 067,77	9 029 179,08	100,00%	7 674 802,22	1 078 956,70	0,00	275 420,16	0,00	0,00
313011X531	9.3	357 959,99	359 352,59	357 959,99	100,00%	304 266,00	53 693,99	0,00	0,00	0,00	0,00
313011X029	9.3	723 748,17	723 862,32	723 748,17	100,00%	615 185,95	72 374,81	0,00	36 187,41	0,00	0,00
313011U414	9.3	513 498,25	513 535,81	513 498,25	100,00%	436 473,51	51 349,83	0,00	25 674,91	0,00	0,00
313011T496	9.3	200 724,24	216 396,73	200 724,24	100,00%	170 615,60	20 072,43	0,00	10 036,21	0,00	0,00
313011X649	9.3	1 330 706,69	1 330 706,69	1 330 706,69	100,00%	1 131 100,68	199 606,01	0,00	0,00	0,00	0,00
313011W508	9.3	464 312,91	465 108,63	464 312,91	100,00%	394 665,97	69 646,94	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T677	9.3	452 819,47	452 926,49	452 819,47	100,00%	384 896,55	67 922,92	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T620	9.3	646 929,26	646 939,92	646 929,26	100,00%	549 889,87	64 692,92	0,00	32 346,47	0,00	0,00
313011T651	9.3	469 851,23	472 157,73	469 851,23	100,00%	399 373,55	46 985,12	0,00	23 492,56	0,00	0,00
313011T678	9.3	1 640 410,71	1 640 432,58	1 640 410,71	100,00%	1 394 349,11	164 041,06	0,00	82 020,54	0,00	0,00
313011T542	9.3	496 516,25	529 681,28	496 516,25	100,00%	422 038,82	49 651,61	0,00	24 825,82	0,00	0,00
313011T541	9.3	467 241,11	469 437,67	467 241,11	100,00%	397 154,94	70 086,17	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T540	9.3	447 736,16	447 804,69	447 736,16	100,00%	380 575,73	67 160,43	0,00	0,00	0,00	0,00

313011T465	9.3	816 724,64	816 724,64	816 724,64	100,00%	694 215,94	81 672,46	0,00	40 836,24	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-09		11 077 688,85	11 159 333,22	11 077 688,85	100,00%	9 416 035,53	1 148 565,38	0,00	513 087,94	0,00	0,00
313011W258	9.3	220 672,74	221 429,77	220 672,74	100,00%	187 571,82	22 067,27	0,00	11 033,65	0,00	0,00
313011W276	9.3	224 918,00	232 128,21	224 918,00	100,00%	191 180,29	22 491,80	0,00	11 245,91	0,00	0,00
313011T508	9.3	156 977,18	202 769,00	156 977,18	100,00%	133 430,60	23 546,58	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T683	9.3	658 953,25	661 143,46	658 953,25	100,00%	560 110,29	98 842,96	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T504	9.3	836 099,09	836 099,09	836 099,09	100,00%	710 684,23	83 609,91	0,00	41 804,95	0,00	0,00
313011T572	9.3	628 340,98	653 320,15	628 340,98	100,00%	534 089,83	62 834,10	0,00	31 417,05	0,00	0,00
313011T571	9.3	1 246 924,19	1 246 924,19	1 246 924,19	100,00%	1 059 885,56	124 692,41	0,00	62 346,22	0,00	0,00
313011T570	9.3	3 690 038,98	3 690 038,98	3 690 038,98	100,00%	3 136 533,14	369 003,90	0,00	184 501,94	0,00	0,00
313011T527	9.3	437 571,57	437 896,75	437 571,57	100,00%	371 935,83	43 757,17	0,00	21 878,57	0,00	0,00
313011T462	9.3	2 977 192,87	2 977 583,62	2 977 192,87	100,00%	2 530 613,94	297 719,28	0,00	148 859,65	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-10		24 160 396,70	24 530 175,99	24 160 359,18	100,00%	20 536 305,31	2 582 809,79	0,00	1 041 244,08	0,00	0,00
313011X223	9.3	1 799 093,55	1 824 916,46	1 799 056,03	100,00%	1 529 197,63	179 905,60	0,00	89 952,80	0,00	0,00
313011U371	9.3	454 031,49	454 047,87	454 031,49	100,00%	385 926,76	45 403,15	0,00	22 701,58	0,00	0,00
313011T634	9.3	647 883,49	689 758,50	647 883,49	100,00%	550 700,97	97 182,52	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T578	9.3	991 751,68	994 949,70	991 751,68	100,00%	842 988,93	99 175,17	0,00	49 587,58	0,00	0,00
313011T458	9.3	790 957,86	790 993,91	790 957,86	100,00%	672 314,19	118 643,67	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T560	9.3	1 356 475,49	1 363 739,68	1 356 475,49	100,00%	1 153 004,17	203 471,32	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T721	9.3	1 043 647,28	1 043 647,28	1 043 647,28	100,00%	887 100,18	104 364,71	0,00	52 182,39	0,00	0,00
313011T553	9.3	73 808,12	73 808,12	73 808,12	100,00%	62 736,90	11 071,22	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T548	9.3	147 584,50	147 584,50	147 584,50	100,00%	125 446,83	22 137,67	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T444	9.3	318 768,94	318 768,94	318 768,94	100,00%	270 953,60	47 815,34	0,00	0,00	0,00	0,00
313011T431	9.3	9 967 447,06	10 178 059,55	9 967 447,06	100,00%	8 472 330,00	996 744,71	0,00	498 372,35	0,00	0,00
313011T433	9.3	1 518 540,51	1 526 658,59	1 518 540,51	100,00%	1 290 759,43	151 854,05	0,00	75 927,03	0,00	0,00
313011T435	9.3	2 154 310,42	2 189 335,37	2 154 310,42	100,00%	1 831 163,86	215 431,04	0,00	107 715,52	0,00	0,00
313011T430	9.3	2 896 096,31	2 933 907,52	2 896 096,31	100,00%	2 461 681,86	289 609,62	0,00	144 804,83	0,00	0,00
OPVal-VA/DP/2019/1.1.3-11		30 934 601,64	21 411 313,61	17 282 242,46	55,87%	14 648 770,14	1 757 011,99	0,00	828 065,13	0,00	48 395,20
313011AFG4	9.3	12 199 719,19	9 685 138,32	9 332 807,19	76,50%	7 900 031,17	929 868,59	0,00	464 254,55	0,00	38 652,88
313011AFG5	9.3	18 734 882,45	11 726 175,29	7 949 435,27	42,43%	6 748 738,97	827 143,40	0,00	363 810,58	0,00	9 742,32
OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01		15 814 507,79	14 310 052,37	12 804 488,29	80,97%	6 317 799,18	3 607 301,42	0,00	185 584,77	2 653 250,92	40 552,00

313021W479	10.2	7 890 143,18	6 676 912,19	6 033 638,91	76,47%	2 939 279,96	1 635 888,79	0,00	59 953,94	1 363 616,22	34 900,00
313021W404	10.2	7 924 364,61	7 633 140,18	6 770 849,38	85,44%	3 378 519,22	1 971 412,63	0,00	125 630,83	1 289 634,70	5 652,00
OPII-VA/DP/2020/9.4-01		91 389 492,63	78 189 820,93	66 639 526,28	72,92%	53 577 834,25	4 793 179,51	0,00	1 989 615,38	3 739 508,85	2 539 388,29
313011AUH4	9.4	2 485 354,82	2 219 151,76	2 127 521,42	85,60%	1 671 197,74	50 001,54	0,00	22 802,43	314 660,49	68 859,22
313011AUL1	9.4	1 176 105,55	780 673,74	747 224,86	63,53%	597 779,88	0,00	0,00	0,00	149 444,98	0,00
313011AUP1	9.4	3 661 763,70	3 531 314,91	3 383 228,97	92,39%	2 875 744,62	415 036,32	0,00	92 448,03	0,00	0,00
313011AVG3	9.4	4 213 211,38	3 641 121,84	882 363,27	20,94%	750 008,79	109 852,55	0,00	22 501,93	0,00	0,00
313011AUW6	9.4	3 060 199,77	2 733 266,34	2 488 187,11	81,31%	2 086 449,91	191 800,46	0,00	95 900,22	114 036,52	0,00
313011ATT2	9.4	3 215 875,63	2 069 265,85	1 580 813,39	49,16%	1 327 759,56	133 183,84	0,00	56 142,56	63 727,43	0,00
313011AVA9	9.4	4 187 267,91	2 702 779,57	2 323 241,43	55,48%	1 546 500,75	272 911,91	0,00	0,00	0,00	503 828,77
313011ATT8	9.4	2 667 739,15	1 563 513,73	1 370 634,43	51,38%	1 120 255,83	47 496,60	0,00	0,00	202 882,00	0,00
313011ATQ5	9.4	3 182 142,36	2 703 693,77	2 703 693,77	84,96%	2 138 272,26	0,00	0,00	0,00	534 568,06	30 853,45
313011AUA5	9.4	6 154 796,01	5 984 501,66	4 640 070,66	75,39%	3 822 739,57	449 734,06	0,00	224 867,03	0,00	142 730,00
313011ATG9	9.4	2 510 140,56	2 333 461,26	1 241 172,42	49,45%	790 442,84	0,00	0,00	0,00	197 610,69	253 118,89
313011ASN4	9.4	3 210 732,49	3 122 448,27	3 070 719,37	95,64%	2 107 693,79	247 963,95	0,00	123 982,01	0,00	591 079,62
313011ASY4	9.4	3 486 739,62	3 110 616,00	3 053 848,26	87,58%	2 595 771,03	305 384,81	0,00	152 692,42	0,00	0,00
313011AUA4	9.4	6 353 717,32	5 691 517,63	3 420 441,39	53,83%	2 708 904,01	239 451,19	0,00	119 725,60	168 392,19	183 968,40
313011ATK9	9.4	2 961 758,67	1 940 849,67	1 800 793,74	60,80%	1 440 634,99	0,00	0,00	0,00	360 158,75	0,00
313011ASK8	9.4	3 413 706,10	2 898 775,89	2 210 097,33	64,74%	1 847 953,58	217 406,29	0,00	108 703,14	0,00	36 034,32
313011ASX1	9.4	4 520 328,49	3 978 798,03	3 965 238,52	87,72%	3 305 177,28	388 844,36	0,00	194 422,21	0,00	76 794,67
313011ATQ2	9.4	2 262 811,36	1 976 635,66	1 667 577,98	73,69%	1 305 983,42	0,00	0,00	0,00	326 495,84	35 098,72
313011ATR9	9.4	6 353 865,34	5 024 350,27	4 552 008,99	71,64%	3 656 429,41	421 131,24	0,00	123 937,57	105 831,53	244 679,24
313011AUB1	9.4	6 311 689,00	5 950 279,66	5 800 310,38	91,90%	4 930 263,83	580 031,02	0,00	290 015,53	0,00	0,00
313011ASY8	9.4	6 949 269,75	5 518 638,84	4 986 774,04	71,76%	3 766 183,16	149 276,60	0,00	74 638,30	624 332,99	372 342,99
313011ASQ6	9.4	3 009 316,15	2 937 995,55	2 886 836,87	95,93%	2 309 469,49	0,00	0,00	0,00	577 367,38	0,00
313011ASS8	9.4	6 040 961,50	5 776 171,03	5 736 727,68	94,96%	4 876 218,51	573 672,77	0,00	286 836,40	0,00	0,00
OPII-VA/DP/2020/9.2-01		17 671 497,86	14 837 832,26	14 024 549,02	79,36%	11 579 079,45	1 064 061,60	0,00	305 229,69	875 291,80	200 886,48
313011AVF5	9.2	1 383 415,06	1 086 508,10	861 602,02	62,28%	703 426,57	81 924,01	0,00	40 962,02	1 768,08	33 521,34
313011AUZ6	9.2	2 277 786,59	2 179 601,07	2 098 519,44	92,13%	1 678 815,54	0,00	0,00	0,00	419 703,90	0,00
313011ASU8	9.2	1 999 645,01	1 431 434,76	1 327 632,55	66,39%	1 128 487,67	139 898,81	0,00	59 246,07	0,00	0,00
313011AUW7	9.2	1 916 004,79	1 818 544,96	1 716 959,99	89,61%	1 459 416,02	188 323,31	0,00	69 220,66	0,00	0,00

313011AVH7	9.2	2 096 913,17	2 088 222,52	2 057 763,67	98,13%	1 747 689,44	205 610,52	0,00	0,00	102 805,27	1 658,44
313011AUX5	9.2	1 899 570,00	1 670 037,76	1 664 183,64	87,61%	1 414 556,10	166 418,36	0,00	83 209,18	0,00	0,00
313011ATA2	9.2	2 103 522,80	2 064 519,29	1 972 997,75	93,79%	1 597 354,38	187 924,03	0,00	5 610,47	88 351,56	93 757,31
313011ATL7	9.2	1 897 308,49	1 493 537,31	1 462 483,64	77,08%	1 166 643,35	13 646,04	0,00	6 823,02	262 662,99	12 708,24
313011ASX4	9.2	2 097 331,95	1 005 426,49	862 406,32	41,12%	682 690,38	80 316,52	0,00	40 158,27	0,00	59 241,15
OPII-VA/DP/2021/10.1-01		13 502 846,28	10 771 861,53	7 068 335,07	52,35%	3 317 487,39	2 985 738,48	0,00	331 748,74	0,00	433 360,46
313021BZC9	10.1	1 490 776,00	1 342 471,38	1 062 695,25	71,28%	531 347,63	478 212,85	0,00	53 134,77	0,00	0,00
313021BXZ1	10.1	6 287 606,64	5 196 507,59	2 285 903,80	36,36%	1 087 490,92	978 741,75	0,00	108 749,08	0,00	110 922,05
313021BUZ3	10.1	5 724 463,64	4 232 882,56	3 719 736,02	64,98%	1 698 648,84	1 528 783,88	0,00	169 864,89	0,00	322 438,41
OPII-VA/DP/2021/9.3-01		31 126 562,88	21 166 071,79	11 495 720,56	36,93%	7 913 524,65	471 315,90	0,00	231 915,58	1 468 758,64	1 410 205,79
313011BWH2	9.3	1 695 449,00	1 400 152,47	612 870,63	36,15%	509 608,56	38 624,13	0,00	19 312,05	45 325,89	0,00
313011BWN5	9.3	978 043,91	808 658,21	87 001,76	8,90%	72 247,27	6 995,95	0,00	3 497,97	4 260,57	0,00
313011BWS1	9.3	1 591 569,00	1 043 260,84	495 037,01	31,10%	288 374,58	20 225,97	0,00	10 112,98	29 113,48	147 210,00
313011BWX6	9.3	1 512 476,00	1 188 411,64	803 997,48	53,16%	540 712,95	36 714,31	0,00	18 357,15	57 160,35	151 052,72
313011BVC2	9.3	1 612 738,40	708 256,70	310 544,96	19,26%	240 818,41	19 482,10	0,00	9 741,05	40 503,40	0,00
313011BWQ8	9.3	1 170 250,62	918 401,89	711 238,36	60,78%	449 415,95	17 081,76	0,00	8 540,88	101 406,99	134 792,78
313011BVY7	9.3	1 393 505,26	926 349,62	550 819,32	39,53%	377 243,36	27 145,60	0,00	13 572,79	41 805,95	91 051,62
313011BWQ1	9.3	1 583 192,80	906 611,44	465 062,93	29,38%	345 100,23	11 507,66	0,00	5 753,84	61 821,27	40 879,93
313011BWX9	9.3	1 330 350,00	642 600,12	426 786,75	32,08%	284 741,30	20 385,11	0,00	10 192,56	111 467,78	0,00
313011BWN6	9.3	1 561 282,80	1 330 593,91	936 268,26	59,97%	754 397,44	52 196,25	0,00	26 098,12	103 576,45	0,00
313011BXF3	9.3	868 533,12	667 209,36	308 022,27	35,46%	249 666,47	18 649,78	0,00	9 324,88	30 381,14	0,00
313011BWL7	9.3	1 173 209,24	593 384,26	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
313011BWF3	9.3	1 634 383,80	1 363 554,52	993 749,35	60,80%	664 153,03	30 569,03	0,00	15 284,51	129 649,23	154 093,55
313011BWT8	9.3	930 300,00	641 191,93	161 933,03	17,41%	131 827,51	4 562,16	0,00	2 281,08	23 262,28	0,00
313011BUH7	9.3	1 821 861,58	1 442 825,84	789 538,67	43,34%	580 996,27	33 898,06	0,00	16 949,04	157 695,30	0,00
313011BWX3	9.3	1 969 679,32	1 239 405,47	939 957,98	47,72%	452 969,04	18 628,41	0,00	9 314,22	158 645,53	300 400,78
313011BVN5	9.3	1 811 520,20	1 017 912,02	495 744,36	27,37%	266 531,23	13 694,02	0,00	6 847,01	50 044,02	158 628,08
313011BWP9	9.3	1 263 796,80	664 244,54	254 978,68	20,18%	206 910,85	5 855,81	0,00	2 927,91	39 284,11	0,00
313011BWL6	9.3	1 671 681,20	756 649,76	450 517,52	26,95%	239 983,79	19 210,48	0,00	5 862,88	22 916,04	162 544,33
313011BWC9	9.3	1 793 315,38	1 305 922,20	986 304,35	55,00%	694 964,79	49 537,87	0,00	24 768,94	147 480,75	69 552,00
313011BUK9	9.3	1 759 424,45	1 600 475,05	715 346,89	40,66%	562 861,62	26 351,44	0,00	13 175,72	112 958,11	0,00

OPVal-VA/NP/2016/1.1.1-01		33 259 712,11	22 387 598,13	22 187 367,43	66,71%	17 532 281,11	3 093 931,97	1 410 394,92	0,00	0,00	150 759,43
313011F988	9.1	33 259 712,11	22 387 598,13	22 187 367,43	66,71%	17 532 281,11	3 093 931,97	1 410 394,92	0,00	0,00	150 759,43
OPVal-VA/NP/2017/1.1.1-02		49 982 434,71	49 469 349,67	49 075 148,40	98,18%	25 086 768,61	4 427 076,81	18 112 175,95	0,00	0,00	1 449 127,03
313011I407	9.1	49 982 434,71	49 469 349,67	49 075 148,40	98,18%	25 086 768,61	4 427 076,81	18 112 175,95	0,00	0,00	1 449 127,03
OPVal-RO/NP/2017/1.1.2-01		3 499 359,63	2 677 515,11	2 675 107,08	76,45%	1 334 250,97	235 456,03	1 050 838,92	0,00	0,00	54 561,16
313011N917	9.2	3 499 359,63	2 677 515,11	2 675 107,08	76,45%	1 334 250,97	235 456,03	1 050 838,92	0,00	0,00	54 561,16
OPVal-RO/NP/2018/1.1.1-03		20 564 643,82	15 536 086,59	15 452 848,09	75,14%	7 100 899,45	1 253 264,73	5 658 187,65	0,00	0,00	1 440 496,26
313011T438	9.1	20 564 643,82	15 536 086,59	15 452 848,09	75,14%	7 100 899,45	1 253 264,73	5 658 187,65	0,00	0,00	1 440 496,26
OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06		110 965 538,84	88 815 290,89	85 108 026,55	76,70%	40 720 105,24	36 648 093,88	0,00	4 072 010,52	0,00	3 667 816,91
313021X329	10.1	110 965 538,84	88 815 290,89	85 108 026,55	76,70%	40 720 105,24	36 648 093,88	0,00	4 072 010,52	0,00	3 667 816,91
SPOLU		730 709 991,55	616 700 097,39	551 067 801,58	75,42%	386 238 088,34	92 555 559,21	26 231 597,44	16 414 112,18	15 116 285,26	14 512 159,15

Príloha č. 10 Prehľad čerpania výdavkov projektov po skupinách výdavkov

Kód výzvy/vyzvania	Špecifický cieľ	Zazmluvnená suma	Suma žiadaná	z toho	Mzdové výdavky	Stavby	Investičné výdavky	Odpisy	Ostatné výdavky
OPVal-VA/DP/2016/1.1.3-02	9.mar	16 889 889,51	16 960 396,26		3 605 512,24	2 068 827,38	8 832 644,73	0,00	2 453 411,91
313011D103	9.3	9 504 125,18	9 504 125,18		17029,16	2068827,38	6754369,3	0	663899,34
313011D232	9.3	3 750 950,02	3 788 327,61		1349356,99	0	948767,7	0	1490202,92
313011D011	9.3	1 578 152,47	1 582 232,79		649675,11	0	802556,4	0	130001,28
313011D013	9.3	2 056 661,84	2 085 710,68		1589450,98	0	326951,33	0	169308,37
OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.jan	5 495 072,42	5 537 977,80		943 420,34	0,00	4 144 384,73	0,00	450 172,73
313021D243	10.1	3 464 232,06	3 494 820,77		132938,26	0	3316311,73	0	45570,78
313021D075	10.1	2 030 840,36	2 043 157,03		810482,08	0	828073	0	404601,95
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.mar	31 364 815,36	28 884 948,94		5 714 090,92	3 714 516,69	17 732 154,33	267 338,95	1 456 848,05
313011S735	9.3	10 427 302,82	9 486 193,42		2225762,11	2004941,49	4167433,72	267338,95	820717,15
313011W085	9.3	10 442 177,79	9 079 541,02		2117033,5	0	6482797,73	0	479709,79
313011R453	9.3	10 495 334,75	10 319 214,50		1371295,31	1709575,2	7081922,88	0	156421,11
OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-04	10.jan	29 444 664,57	28 546 573,42		6 151 752,46	4 671 452,09	17 014 519,27	0,00	708 849,60
313021T081	10.1	29 444 664,57	28 546 573,42		6151752,46	4671452,09	17014519,27	0	708849,6
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.apr	25 143 929,49	20 347 247,53		13 807 841,61	0,00	3 590 179,38	0,00	2 949 226,54
313011V334	9.4	16 534 646,00	12 478 563,01		9206586,69	0	1899271,22	0	1372705,1
313011V422	9.4	8 609 283,49	7 868 684,52		4601254,92	0	1690908,16	0	1576521,44
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	9.apr	40 879 225,72	27 317 210,95		12 770 234,62	488 138,28	5 876 520,51	624 141,53	7 558 176,01
313011W112	9.4	11 570 579,08	6 849 845,96		4677758,75	0	981747,82	0	1190339,39
313011V336	9.4	10 413 614,78	8 017 541,98		4420940,71	488138,28	472641,25	0	2635821,74
313011V387	9.4	8 438 924,90	4 714 808,64		938180,02	0	3000	624141,53	3149487,09
313011V465	9.4	10 456 106,96	7 735 014,37		2733355,14	0	4419131,44	0	582527,79
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.apr	49 376 092,60	39 957 320,55		17 748 492,75	469 517,14	8 347 563,21	208 724,62	13 183 022,83

313011V344	9.4	7 245 273,05	5 706 683,66		2892179,35	0	1531390,1	0	1283114,21
313011V446	9.4	12 742 098,91	10 752 852,31		5897249,98	0	1008895,12	180892,6	3665814,61
313011V455	9.4	9 800 370,32	7 280 601,65		4469976,26	58392,72	476660	0	2275572,67
313011V358	9.4	9 670 093,93	7 350 392,12		1900962,51	411124,42	3328281,62	27832,02	1682191,55
313011V578	9.4	9 918 256,39	8 866 790,81		2588124,65	0	2002336,37	0	4276329,79
OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01	9.feb	1 407 763,11	1 289 220,98		1 082 930,59	0,00	0,00	0,00	206 290,39
313011W875	9.2	210 054,60	208 176,12		166352,59	0	0	0	41823,53
313011W956	9.2	199 182,40	139 732,18		98070,16	0	0	0	41662,02
313011W856	9.2	199 992,59	188 653,11		164046,23	0	0	0	24606,88
313011W554	9.2	198 621,45	194 094,42		169470,39	0	0	0	24624,03
313011U413	9.2	206 091,90	190 643,25		165059,14	0	0	0	25584,11
313011T813	9.2	183 737,02	180 291,59		156775,29	0	0	0	23516,3
313011T241	9.2	210 083,15	187 630,31		163156,79	0	0	0	24473,52
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	9.mar	30 969 130,24	26 460 165,58		12 503 877,40	435 169,03	7 357 627,93	0,00	6 163 491,22
313011W988	9.3	6 194 976,10	5 369 977,07		2808461,77	0	2056797,64	0	504717,66
313011W410	9.3	5 846 509,12	4 907 612,06		2110032,29	435169,03	901062	0	1461348,74
313011W580	9.3	6 376 563,57	4 969 268,51		3489686,07	0	485446,03	0	994136,41
313011W428	9.3	6 278 201,09	5 312 024,51		1558213,85	0	1744139,94	0	2009670,72
313011W442	9.3	6 272 880,36	5 901 283,43		2537483,42	0	2170182,32	0	1193617,69
OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-05	10.jan	1 968 118,44	1 757 933,63		994 111,55	0,00	0,00	0,00	763 822,08
313021Y920	10.1	770 696,57	734 196,21		238105,67	0	0	0	496090,54
313021W996	10.1	597 870,57	439 849,68		378315,43	0	0	0	61534,25
313021W683	10.1	599 551,30	583 887,74		377690,45	0	0	0	206197,29
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06	9.mar	8 986 748,26	9 035 276,96		6 900 460,84	0,00	0,00	0,00	2 134 816,12
313011Y837	9.3	1 006 061,02	1 006 609,97		719007,13	0	0	0	287602,84
313011X058	9.3	1 135 901,94	1 138 501,88		813215,63	0	0	0	325286,25
313011X741	9.3	309 996,13	354 402,80		253144,85	0	0	0	101257,95

313011T606	9.3	412 020,00	412 020,00		412020	0	0	0	0
313011T596	9.3	702 955,58	703 309,92		502364,25	0	0	0	200945,67
313011T567	9.3	1 239 906,91	1 240 264,71		1033493,13	0	0	0	206771,58
313011T557	9.3	1 523 346,02	1 523 607,02		1269672,51	0	0	0	253934,51
313011T428	9.3	1 234 751,37	1 234 751,37		881965,27	0	0	0	352786,1
313011T413	9.3	1 421 809,29	1 421 809,29		1015578,07	0	0	0	406231,22
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.mar	25 806 079,01	26 258 454,93		19 518 925,54	0,00	0,00	0,00	6 739 529,39
313011X030	9.3	1 382 020,16	1 382 145,34		1089370,1	0	0	0	292775,24
313011V954	9.3	312 410,97	317 145,11		275778,36	0	0	0	41366,75
313011U400	9.3	185 606,51	207 306,05		185030,61	0	0	0	22275,44
313011T720	9.3	3 891 117,66	3 891 121,59		2779372,56	0	0	0	1111749,03
313011T598	9.3	410 702,43	410 702,43		293358,88	0	0	0	117343,55
313011T594	9.3	2 116 664,16	2 182 773,51		1898317,25	0	0	0	284456,26
313011T583	9.3	511 568,07	513 467,09		380345,99	0	0	0	133121,1
313011T564	9.3	1 213 851,43	1 243 742,59		1036452,16	0	0	0	207290,43
313011T589	9.3	1 446 908,41	1 448 593,73		1078952,42	0	0	0	369641,31
313011T415	9.3	3 808 954,51	3 842 244,09		2744460,07	0	0	0	1097784,02
313011T485	9.3	475 685,60	476 074,84		340053,47	0	0	0	136021,37
313011T546	9.3	411 447,74	411 560,44		293972,48	0	0	0	117587,96
313011T544	9.3	265 258,53	265 374,86		189553,46	0	0	0	75821,4
313011T565	9.3	1 051 592,95	1 051 828,57		751308,35	0	0	0	300520,22
313011T566	9.3	1 736 644,35	1 737 322,35		1240944,54	0	0	0	496377,81
313011T595	9.3	571 001,99	575 499,59		440494,25	0	0	0	135005,34
313011T588	9.3	1 351 337,97	1 351 435,32		965362,43	0	0	0	386072,89
313011T420	9.3	1 657 379,82	1 658 814,40		1184867,43	0	0	0	473946,97
313011T426	9.3	3 005 925,75	3 291 303,03		2350930,73	0	0	0	940372,3
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-08	9.mar	9 029 179,08	9 085 067,77		6 489 008,63	0,00	0,00	0,00	2 596 059,14

313011X531	9.3	357 959,99	359 352,59		256680,42	0	0	0	102672,17
313011X029	9.3	723 748,17	723 862,32		517044,51	0	0	0	206817,81
313011U414	9.3	513 498,25	513 535,81		366801,23	0	0	0	146734,58
313011T496	9.3	200 724,24	216 396,73		151083,77	0	0	0	65312,96
313011X649	9.3	1 330 706,69	1 330 706,69		950504,79	0	0	0	380201,9
313011W508	9.3	464 312,91	465 108,63		332220,46	0	0	0	132888,17
313011T677	9.3	452 819,47	452 926,49		323518,92	0	0	0	129407,57
313011T620	9.3	646 929,26	646 939,92		462099,95	0	0	0	184839,97
313011T651	9.3	469 851,23	472 157,73		337255,53	0	0	0	134902,2
313011T678	9.3	1 640 410,71	1 640 432,58		1171737,55	0	0	0	468695,03
313011T542	9.3	496 516,25	529 681,28		381513,63	0	0	0	148167,65
313011T541	9.3	467 241,11	469 437,67		335312,63	0	0	0	134125,04
313011T540	9.3	447 736,16	447 804,69		319860,49	0	0	0	127944,2
313011T465	9.3	816 724,64	816 724,64		583374,75	0	0	0	233349,89
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-09	9.mar	11 077 688,85	11 159 333,22		8 333 879,54	0,00	0,00	0,00	2 825 453,68
313011W258	9.3	220 672,74	221 429,77		216929,77	0	0	0	4500
313011W276	9.3	224 918,00	232 128,21		165805,88	0	0	0	66322,33
313011T508	9.3	156 977,18	202 769,00		144835	0	0	0	57934
313011T683	9.3	658 953,25	661 143,46		542255,73	0	0	0	118887,73
313011T504	9.3	836 099,09	836 099,09		619332,66	0	0	0	216766,43
313011T572	9.3	628 340,98	653 320,15		523878,69	0	0	0	129441,46
313011T571	9.3	1 246 924,19	1 246 924,19		1039103,49	0	0	0	207820,7
313011T570	9.3	3 690 038,98	3 690 038,98		2635742,13	0	0	0	1054296,85
313011T527	9.3	437 571,57	437 896,75		319150,75	0	0	0	118746
313011T462	9.3	2 977 192,87	2 977 583,62		2126845,44	0	0	0	850738,18
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-10	9.mar	24 160 396,70	24 530 175,99		18 854 989,93	0,00	0,00	0,00	5 675 186,06
313011X223	9.3	1 799 093,55	1 824 916,46		1303511,76	0	0	0	521404,7

313011U371	9.3	454 031,49	454 047,87		325209,24	0	0	0	128838,63
313011T634	9.3	647 883,49	689 758,50		577109,84	0	0	0	112648,66
313011T578	9.3	991 751,68	994 949,70		710678,36	0	0	0	284271,34
313011T458	9.3	790 957,86	790 993,91		640273,53	0	0	0	150720,38
313011T560	9.3	1 356 475,49	1 363 739,68		1070785,88	0	0	0	292953,8
313011T721	9.3	1 043 647,28	1 043 647,28		772992,31	0	0	0	270654,97
313011T553	9.3	73 808,12	73 808,12		52720,09	0	0	0	21088,03
313011T548	9.3	147 584,50	147 584,50		105417,51	0	0	0	42166,99
313011T444	9.3	318 768,94	318 768,94		227692,1	0	0	0	91076,84
313011T431	9.3	9 967 447,06	10 178 059,55		8318669,68	0	0	0	1859389,87
313011T433	9.3	1 518 540,51	1 526 658,59		1090470,42	0	0	0	436188,17
313011T435	9.3	2 154 310,42	2 189 335,37		1563810,98	0	0	0	625524,39
313011T430	9.3	2 896 096,31	2 933 907,52		2095648,23	0	0	0	838259,29
OPVal-VA/DP/2019/1.1.3-11	9.mar	30 934 601,64	21 411 313,61		4 415 495,13	3 396 020,41	12 511 114,06	0,00	1 088 684,01
313011AFG4	9.3	12 199 719,19	9 685 138,32		2382303,61	0	6954578,86	0	348255,85
313011AFG5	9.3	18 734 882,45	11 726 175,29		2033191,52	3396020,41	5556535,2	0	740428,16
OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01	10.feb	15 814 507,79	14 310 052,37		9 406 034,36	0,00	1 995 995,49	0,00	2 908 022,52
313021W479	10.2	7 890 143,18	6 676 912,19		3757561,34	0	1478381,34	0	1440969,51
313021W404	10.2	7 924 364,61	7 633 140,18		5648473,02	0	517614,15	0	1467053,01
OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.apr	91 389 492,63	78 189 820,93		30 774 417,89	0,00	29 088 563,69	832 013,40	17 494 825,95
313011AUH4	9.4	2 485 354,82	2 219 151,76		1230965,43	0	0	443151,45	545034,88
313011AUL1	9.4	1 176 105,55	780 673,74		409420,64	0	0	0	371253,1
313011AUP1	9.4	3 661 763,70	3 531 314,91		715955,74	0	2342629,4	0	472729,77
313011AVG3	9.4	4 213 211,38	3 641 121,84		392154,32	0	2482499,4	0	766468,12
313011AUW6	9.4	3 060 199,77	2 733 266,34		839012,84	0	1466245,95	8509,03	419498,52
313011ATT2	9.4	3 215 875,63	2 069 265,85		875200,58	0	0	0	1194065,27
313011AVA9	9.4	4 187 267,91	2 702 779,57		1209828,75	0	1293110,4	0	199840,42

313011ATT8	9.4	2 667 739,15	1 563 513,73		548928,77	0	824,4	358971,45	654789,11
313011ATQ5	9.4	3 182 142,36	2 703 693,77		1307259,6	0	8155,08	21381,47	1366897,62
313011AUA5	9.4	6 154 796,01	5 984 501,66		846044,77	0	4159906,56	0	978550,33
313011ATG9	9.4	2 510 140,56	2 333 461,26		2026863,41	0	0	0	306597,85
313011ASN4	9.4	3 210 732,49	3 122 448,27		1400105,92	0	1374633,08	0	347709,27
313011ASY4	9.4	3 486 739,62	3 110 616,00		1430692,35	0	1 158781,6	0	521142,05
313011AUA4	9.4	6 353 717,32	5 691 517,63		2001655,77	0	2213344,49	0	1476517,37
313011ATK9	9.4	2 961 758,67	1 940 849,67		495446,87	0	0	0	1445402,8
313011ASK8	9.4	3 413 706,10	2 898 775,89		1643436,53	0	602783,2	0	652556,16
313011ASX1	9.4	4 520 328,49	3 978 798,03		965557,41	0	2003886	0	1009354,62
313011ATQ2	9.4	2 262 811,36	1 976 635,66		1032640,58	0	274176	0	669819,08
313011ATR9	9.4	6 353 865,34	5 024 350,27		1851421,21	0	2402973,33	0	769955,73
313011AUB1	9.4	6 311 689,00	5 950 279,66		883058,41	0	4293294	0	773927,25
313011ASY8	9.4	6 949 269,75	5 518 638,84		4017919,15	0	0	0	1500719,69
313011ASQ6	9.4	3 009 316,15	2 937 995,55		2554778,73	0	0	0	383216,82
313011ASS8	9.4	6 040 961,50	5 776 171,03		2096070,11	0	3011320,8	0	668780,12
OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.feb	17 671 497,86	14 837 832,26		5 837 242,70	0,00	3 389 125,47	0,00	5 611 464,09
313011AVF5	9.2	1 383 415,06	1 086 508,10		277420,2	0	607733,27	0	201354,63
313011AUZ6	9.2	2 277 786,59	2 179 601,07		1270663,8	0	10210,46	0	898726,81
313011ASU8	9.2	1 999 645,01	1 431 434,76		294904,13	0	831051,46	0	305479,17
313011AUW7	9.2	1 916 004,79	1 818 544,96		480206,19	0	1084350,28	0	253988,49
313011AVH7	9.2	2 096 913,17	2 088 222,52		349105,22	0	504500	0	1234617,3
313011AUX5	9.2	1 899 570,00	1 670 037,76		1452206,74	0	0	0	217831,02
313011ATA2	9.2	2 103 522,80	2 064 519,29		553237,12	0	351280	0	1160002,17
313011ATL7	9.2	1 897 308,49	1 493 537,31		564140,76	0	0	0	929396,55
313011ASX4	9.2	2 097 331,95	1 005 426,49		595358,54	0	0	0	410067,95
OPII-VA/DP/2021/10.1-01	10.jan	13 502 846,28	10 771 861,53		7 702 713,54	0,00	0,00	0,00	3 069 147,99

313021BZC9	10.1	1 490 776,00	1 342 471,38		958908,13	0	0	0	383563,25
313021BXZ1	10.1	6 287 606,64	5 196 507,59		3720365,12	0	0	0	1476142,47
313021BUZ3	10.1	5 724 463,64	4 232 882,56		3023440,29	0	0	0	1209442,27
OPII-VA/DP/2021/9.3-01	9.mar	31 126 562,88	21 166 071,79		15 276 411,98	0,00	0,00	0,00	5 889 659,81
313011BWH2	9.3	1 695 449,00	1 400 152,47		1054880,38	0	0	0	345272,09
313011BWN5	9.3	978 043,91	808 658,21		577613,01	0	0	0	231045,2
313011BWS1	9.3	1 591 569,00	1 043 260,84		751625,86	0	0	0	291634,98
313011BWX6	9.3	1 512 476,00	1 188 411,64		848865,45	0	0	0	339546,19
313011BVC2	9.3	1 612 738,40	708 256,70		505897,64	0	0	0	202359,06
313011BWQ8	9.3	1 170 250,62	918 401,89		656001,35	0	0	0	262400,54
313011BVY7	9.3	1 393 505,26	926 349,62		661678,29	0	0	0	264671,33
313011BWQ1	9.3	1 583 192,80	906 611,44		647579,63	0	0	0	259031,81
313011BWX9	9.3	1 330 350,00	642 600,12		459000,09	0	0	0	183600,03
313011BWN6	9.3	1 561 282,80	1 330 593,91		950424,23	0	0	0	380169,68
313011BXF3	9.3	868 533,12	667 209,36		476578,12	0	0	0	190631,24
313011BWL7	9.3	1 173 209,24	593 384,26		423845,99	0	0	0	169538,27
313011BWF3	9.3	1 634 383,80	1 363 554,52		973562,12	0	0	0	389992,4
313011BWT8	9.3	930 300,00	641 191,93		532901,22	0	0	0	108290,71
313011BUH7	9.3	1 821 861,58	1 442 825,84		1035486,98	0	0	0	407338,86
313011BWX3	9.3	1 969 679,32	1 239 405,47		885291,66	0	0	0	354113,81
313011BVN5	9.3	1 811 520,20	1 017 912,02		727080,03	0	0	0	290831,99
313011BWP9	9.3	1 263 796,80	664 244,54		474460,38	0	0	0	189784,16
313011BWL6	9.3	1 671 681,20	756 649,76		557641,51	0	0	0	199008,25
313011BWC9	9.3	1 793 315,38	1 305 922,20		932801,58	0	0	0	373120,62
313011BUK9	9.3	1 759 424,45	1 600 475,05		1143196,46	0	0	0	457278,59
OPVal-VA/NP/2016/1.1.1-01	9.jan	33 259 712,11	22 387 598,13		1 944 351,19	0,00	17 379 695,79	0,00	3 063 551,15
313011F988	9.1	33 259 712,11	22 387 598,13		1944351,19	0	17379695,79	0	3063551,15

OPVal-VA/NP/2017/1.1.1-02	9.jan	49 982 434,71	49 469 349,67		3 987 209,02	0,00	5 077 687,99	0,00	40 404 452,66
313011I407	9.1	49 982 434,71	49 469 349,67		3987209,02	0	5077687,99	0	40404452,66
OPVal-RO/NP/2017/1.1.2-01	9.feb	3 499 359,63	2 677 515,11		1 803 887,07	0,00	1 656,00	0,00	871 972,04
313011N917	9.2	3 499 359,63	2 677 515,11		1803887,07	0	1656	0	871972,04
OPVal-RO/NP/2018/1.1.1-03	9.jan	20 564 643,82	15 536 086,59		13 217 973,78	0,00	5 658,40	0,00	2 312 454,41
313011T438	9.1	20 564 643,82	15 536 086,59		13217973,78	0	5658,4	0	2312454,41
OPVal-RO/NP/2018/2.1.1-06	10.jan	110 965 538,84	88 815 290,89		4 185 607,81	62 715 201,84	19 220 182,55	0,00	2 694 298,69
313021X329	10.1	110 965 538,84	88 815 290,89		4185607,81	62715201,84	19220182,55	0	2694298,69
		730 709 991,55	616 700 097,39		233 970 873,43	77 958 842,86	161 565 273,53	1 932 218,50	141 272 889,07
					37,94%	12,64%	26,20%	0,31%	22,91%

Príloha č. 11 Prehľad žiadostí o NFP v rámci zrušených výziev

Kód výzvy: OPVaI-VA/DP/2019/1.2.1-09

Kód ŽoNFP	Názov projektu	Žiadateľ	Typ organizácie	Počet partnerov:	Súkromné inštitúcie	Verejnoprávne inštitúcie	Žiadané COV (EUR)	NFP (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
NFP313010Y412	Prenosný hybridný fotovoltaicko – vodíkový nabíjací zdroj na nabíjanie elektromobilov a elektrických zariadení	Enprotech a.s.	akciová spoločnosť	1	1		2 467 061,64	1 967 649,31	49 9412,33
NFP313010Y269	Výskumno-vývojové aktivity spoločností VRM a.s. a EVPÚ, a.s.	Virtual Reality Media, a.s.	akciová spoločnosť	1	1		2 505 726,33	1 692 460,12	813 266,21
NFP313010Y047	INOVAGON	TATRAVAGÓNKA a.s.	akciová spoločnosť	1	1		1 824 140,89	1 219 862,61	604 278,28

	Merateľné ukazovatele – sumárne plánované hodnoty za všetky ŽoNFP	Plánovaná hodnota
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	2,7
P0282	Počet podnikov spolupracujúcich s výskumnými inštitúciami	4
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	2
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	62
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	2
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	3
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	10
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	3,03
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	10

Kód výzvy: OPVaI-VA/DP/2019/1.2.1-10

Kód ŽoNFP	Názov projektu	Žiadateľ	Typ organizácie	Počet partnerov:	Súkromné inštitúcie	Verejnoprávne inštitúcie	Žiadané COV (EUR)	NFP (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
NFP313010Y131	Výskumné centrum pre inovatívne technológie v smart priemysle	R-DAS, s. r. o.	s.r.o.	1	1		2 139 360,62	1 999 098,54	140 262,08
NFP313010X465	Realizácia výskumno-vývojových aktivít v priemyselnom výskumno-vývojovom centre spoločnosti REVOL TT Consulting s. r. o.	REVOL TT Consulting s. r. o.	s.r.o.	1	1		3 128 314,88	1 905 842,93	1 222 471,95
NFP313010Y312	Strategické priemyselné výskumno-vývojové centrum spoločnosti R & D MOLD MACHINING s. r. o.	R & D MOLD MACHINING s. r. o.	s.r.o.	1	1		1 258 565,75	975 624,24	282 941,51
NFP313010Y445	Výskum a vývoj nového typu potrubia a komponentov v oblasti vzduchotechniky a jeho fyzikálnych vlastností	TECHNOV, s.r.o.	s.r.o.	1	1		2 657 083,59	1 812 570,92	844 512,67
NFP313010Y407	Vytvorenie výskumného konzorcia monitorovania vôd a vplyvov na životné prostredie automatizovaným iónovým pohyblivostným spektrometrom	Regotrans, spol. s r.o.	s.r.o.	2	2		2 070 184,20	1 738 236,40	331 947,80
NFP313010Y410	Priemyselné výskumno-vývojové centrum inteligentného domu 21. storočia- Solar House	effective energy s.r.o.	s.r.o.	1	1		2 389 856,69	1 900 485,35	489 371,34
NFP313010Y415	Priemyselný výskum možností testovania kovových výrobkov pred a po obrábaní využitím plazmou generovanou difúznym koplánárnym povrchovým bariérovým výbojom	Stavebná mechanizácia, s.r.o.	s.r.o.	1	1		2 452 731,33	1 863 288,11	589 443,22

NFP313010Y335	SPVVC: Inovácia kľúčových vlastností a funkcií univerzálnej a otvorenej platformy Measure-in-Motion	BETAMONT s.r.o.	s.r.o.	1	1		2 621 068,08	1 938 275,04	682 793,04
NFP313010X763	Výskumno-vývojové centrum vrstiev na báze boridov prechodových kovov a karbidov pre opracovanie neželezných materiálov pripravených vysokoionizačnými fyzikálnymi depozičnými metódami	SZT - Stroje, s.r.o.	s.r.o.	1		1	2 898 966,91	1 998 417,17	900 549,74
NFP313010X897	Strategické priemyselné výskumno-vývojové centrum pre Digital Twin s aplikáciou v priemyselných odvetviach	Asseco CEIT, a.s.	a.s.	2	2		2 879 307,00	1 998 079,30	881 227,70
NFP313010X988	Implementácia metodológií Industry 4.0 v technologických inováciách gumárskeho priemyslu	VIPO a. s.	a.s.	1	1		1 756 738,00	1 193 222,00	563 516,00
NFP313010X209	Priemyselné centrum VR	SFÉRA, a.s.	a.s.	1	1		3 265 761,26	1 998 941,09	1 266 820,17
NFP313010X444	Aplikácia prostriedkov umelej inteligencie pre zvýšenie bezpečnosti a spoľahlivosti vonkajších elektrických vedení	VUJE, a. s.	a.s.	2		2	2 337 451,93	1 647 533,95	689 917,98
NFP313010X777	Výskum a vývoj nového typu potrubia a komponentov v oblasti vzduchotechniky a jeho fyzikálnych vlastností	TECHNOV, s.r.o.	s.r.o.	1		1	2 657 083,59	1 009 608,74	1 647 474,85

	Merateľné ukazovatele – sumárne plánované hodnoty za všetky ŽoNFP	Plánovaná hodnota
P0196	Počet navrátišich slovenských výskumníkov zo zahraničia	3
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	21,94
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	8
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	29
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	12
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	21
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	56
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	26

P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	31
-------	--	----

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2019/1.2.1-11

Kód ŽoNFP	Názov projektu	Žiadateľ	Typ organizácie	Počet partnerov:	Súkromné inštitúcie	Verejnoprávne inštitúcie	Žiadané COV (EUR)	NFP (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
NFP313010Y268	Strategické priemyselné výskumno-vývojové centrum „Zhodnocovanie vedľajších produktov z priemyselných odvetví potravinárskeho priemyslu pre ďalšie potravinárske využitie“ spoločnosti Kopek plus s.r.o.	KOPEK plus s. r. o.	s.r.o.	1	1	0	2 197 514,57	1 712 945,00	484 569,57
NFP313010Y373	Priemyselný výskum kontrolnej metódy zameranej na elimináciu rizika kontaminácie pri spracovaní potravín- mäsových výrobkov	Habanero Steak Pub, s.r.o.	s.r.o.	1	1	0	2 309 995,95	1 790 997,21	518 998,74

	Merateľné ukazovatele – sumárne plánované hodnoty za všetky ŽoNFP	Plánovaná hodnota
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	3000
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	1
P0282	Počet podnikov spolupracujúcich s výskumnými inštitúciami	2
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	4
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	2
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	3
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	4
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	4
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	2

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2019/1.2.1-12

Kód ŽoNFP	Názov projektu	Žiadateľ	Typ organizácie	Počet partnerov:	Súkromné inštitúcie	Verejnoprávne inštitúcie	Žiadané COV (EUR)	NFP (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
NFP313010Y317	Komplexný systém monitorovania pacientov, identifikácie a manažmentu život ohrozujúcich stavov	QBSW, a.s.	Akciová spoločnosť	1	1		2 946 771,50	1 992 766,00	954 005,50
NFP313010Y278	Centrum digitálnych inovácií pre regionálny rozvoj	Centire s. r. o.	Spoločnosť s ručením obmedzeným	1	1		1 249 035,02	915 970,31	333 064,71
NFP313010X676	Strategický výskum metodológie a procesov energetickej optimalizácie technologického procesu skladovania a vtlačania zemného plynu do podzemných zásobníkov	IPESOFT spol. s r.o.	Spoločnosť s ručením obmedzeným	1	1		2 730 115,85	1 896 068,14	834 047,71

	Merateľné ukazovatele – sumárne plánované hodnoty za všetky ŽoNFP	Plánovaná hodnota
P0196	Počet navrátiacich slovenských výskumníkov zo zahraničia	1
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	9
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	1
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	2
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	6
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	2
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	4
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	12
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	1
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	8

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2019/1.2.1-13

Kód ŽoNFP	Názov projektu	Žiadateľ	Typ organizácie	Počet partnerov:	Súkromné inštitúcie	Verejnoprávne inštitúcie	Žiadané COV (EUR)	NFP (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
NFP313010Y329	Vybudovanie výskumno-vývojového centra pre výrobu nových aseptických liekov	SITNO PHARMA s. r. o.	s.r.o.	1	0	1	1 253 824,73	846 365,93	407 458,80
NFP313010Y357	Hľadanie potencionálnych neinvazívnych biomarkerov pre zápalové ochorenia čreva (IBDetect)	GENETON s.r.o.	s.r.o.	1	0	1	1 398 876,67	1 065 833,73	333 042,94

	Merateľné ukazovatele – sumárne plánované hodnoty za všetky ŽoNFP	Plánovaná hodnota
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	10000
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	500126,67
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	2
P0196	Počet navrátišších slovenských výskumníkov zo zahraničia	1
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	7,36
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	2
P0282	Počet podnikov spolupracujúcich s výskumnými inštitúciami	2
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	3
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	3
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	2
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	2
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	10
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	5
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	5

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-05

Kód ŽoNFP	Názov projektu	Žiadateľ	Typ organizácie	Počet partnerov:	Súkromné inštitúcie	Verejnoprávne inštitúcie	Žiadané COV (EUR)	NFP (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
NFP313010V982	Pokročilý materiálový výskum GaAs detektorov pre využitie v priemysle a medicíne	Elektrotechnický ústav Slovenskej akadémie vied	SAV	7	3	4	11 694 136,42	9 999 989,28	1 694 147,14
NFP313010V472	Výskum využiteľnosti nekovových materiálov pre výrobu akumulátorov tepelnej energie a pre výrobu energetickej pilóty	PREFA ALFA, a.s.	a.s.	6	3	3	12 554 244,62	10 705 446,92	1 848 797,70
NFP313010V473	Výskum efektívneho využitia plazmového pulzu pre konštrukciu nerotačného horizontálneho raziaceho systému v kryštalických horninách	VUNAR, a.s.	a.s.	6	3	3	10 999 638,80	9 310 882,02	1 688 756,78
NFP313010V320	Dlhodobý strategický výskum a vývoj v oblasti obnoviteľných zdrojov energie v Doméne Priemysel pre 21.storočie	GA Drilling, a.s.	a.s.	7	3	4	6 410 199,61	4 406 127,21	2 004 072,40
NFP313010V779	Minerálne, polymérne, farmaceutické, nutričné, kozmetické a iné využitie prášku vaječných škrupín a vaječných membrán	Vector Invest, s.r.o.	s.r.o.	5	3	2	4 330 963,40	3 451 922,03	879 041,37
NFP313010V844	Priemyselná biotechnológia a biotransformácia v produkcii biologicky aktívnych látok	Axxence Slovakia s.r.o.	s.r.o.	6	2	4	1 161 841,95	871 381,46	290 460,49
NFP313010V471	Biologicky aktívne rekombinantné proteíny – výskum a vývoj výrobného procesu, charakterizácie a účinkov na ľudský metabolizmus	Lambda Life a.s.	a.s.	4	2	2	3 495 692,00	2 636 001,20	859 690,80
NFP313010V454	Biodegradovateľné plastové materiály pre náročné aplikácie	Ústav polymérov Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná organizácia	SAV	5	2	3	8 226 691,98	7 317 420,36	909 271,62
NFP313010V375	Progresívne funkčné polymérne materiály s repelentným účinkom	Univerzita veterinárskeho lekárstva a	Verejná VŠ	6	1	5	4 698 212,84	4 463 302,20	234 910,64

		farmácie v Košiciach							
NFP313010V357	Smart Factory	MATADOR Industries, a. s.	a.s.	8	6	2	1 755 443,83	1 015 368,20	740 075,63
NFP313010V453	Materiály pre efektívnu výrobu, konverziu, transport, uskladnenie a bezpečné využívanie energie	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Verejná VŠ	8	2	6	9 549 458,24	8 875 608,20	673 850,04
NFP313010V898	Prototypové a inovačné centrum ako základňa výskumu inteligentných technologických systémov pre spracovanie novej generácie materiálov v priemyselnej výrobe 21. storočia	Technická univerzita v Košiciach	Verejná VŠ	4	2	2	6 392 214,84	6 072 604,10	319 610,74
NFP313010V623	Softvérové riešenie na podporu výskumu a vývoja v oblasti využitia alternatívnych zdrojov energie spoluprácou výskumných inštitúcií a podnikateľskej sféry materiálov v priemyselnej výrobe 21. storočia	QBSW, a.s.	a.s.	4	1	3	7 086 400,92	5 962 327,91	1 124 073,01
NFP313010V573	Gama radiačná záťaž sklovláknitých izolácií a bezpečné chladenie pri ťažkých haváriách v JE (GAĀAH)	VÚEZ, a.s.	a.s.	4	1	3	5 099 149,07	4 213 262,49	885 886,58
NFP313010V444	Výskum fyzikálnych, technických a materiálových aspektov rýchleho plynom chladeného reaktora IV. generácie ALLEGRO	VUJE, a. s.	a.s.	9	2	7	18 071 609,11	13 774 135,49	4 297 473,62
NFP313010V362	Inteligentná komunitná mikrosieť	SFÉRA, a.s.	a.s.	9	6	3	24 264 363,21	18 586 893,23	5 677 469,98
NFP313010W054	Príprava senzorických prvkov a systémov, návrh technologických postupov ich masovej výroby pre využitie a ich nasadenie v priemysle	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Verejná VŠ	7	3	4	7 420 904,20	6 534 220,89	886 683,31
NFP313010V450	Výskum a vývoj v oblasti „smart systémov“ a „smart inžinieringu“ pre rozvoj priemyslu 4.0	Univerzita Komenského v Bratislave	Verejná VŠ	11	4	2	24 910 902,17	19 995 209,13	4 915 693,04
NFP313010V922	Pokročilé biosurfaktanty pre environmentálne aplikácie	VÚRUP, a.s.	a.s.	4	2	2	4 906 792,07	3 932 464,53	974 327,54

NFP313010V937	Virtuálny inteligentný priestor telematických systémov a aplikácií v doprave a priemysle	BETAMONT s.r.o.	s.r.o.	3	2	1	5 026 230,62	4 178 358,58	847 872,04
---------------	--	-----------------	--------	---	---	---	--------------	--------------	------------

	Merateľné ukazovatele – sumárne plánované hodnoty za všetky ŽoNFP	Plánovaná hodnota
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	84 165,27
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	19 929 072,86
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	54
P0196	Počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia	20,111
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	158,0886
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	42
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	46,792
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	120
P0326	Počet podporených výskumných inštitúcií spolupracujúcich s podnikmi	1
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	84
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	173,23
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	8
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	719
P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	74,98
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	269
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	345

Kód výzvy: OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-07

Kód ŽoNFP	Názov projektu	Žiadateľ	Typ organizácie	Počet partnerov:	Súkromné inštitúcie	Verejnoprávne inštitúcie	Žiadané COV (EUR)	NFP (EUR)	Vlastné zdroje (EUR)
NFP313010V633	Polygón analýz kybernetických ohrození obranných systémov	Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika	Rozpočtová organizácia	3	2	1	10 258 602,18	9 402 720,88	855 881,30
NFP313010V612	Prevenčia kardiovaskulárnych príhod inovatívnymi analýzami porúch srdcového rytmu s využitím IKT riešení	QBSW, a.s.	a.s.	7	3	4	12 216 914,38	9 970 601,34	2 246 313,04
NFP313010V562	Využitie BLOCKCHAIN technológie pre overovanie záznamov pri obchodných a finančných transakciách v rámci platieb	Allexis s. r. o.	s.r.o.	4	1	3	7 051 595,60	5 172 431,30	1 879 164,30
NFP313010V614	Spracovanie a vizualizácia obrazových a audio dát v kolaboratívnom viacpoužívateľskom prostredí pre priemyselné aj zdravotnícke aplikácie „Visual - Digital“	Paneurópska vysoká škola n.o.	Nezisková organizácia	7	3	4	8 958 163,29	7 889 378,14	1 068 785,15
NFP313010V606	Vývoj nových informatických nástrojov pre aplikáciu v biomedicínskom výskume a zdravotníckej praxi	InterWay, a. s.	a.s.	7	4	3	11 940 880,73	10 136 372,10	1 804 508,63
NFP313010V747	Vybudovanie predikčného modelovacieho centra pre monitoring srdcových a neurologických anomálií a rozvoj moderných metód identifikácie srdcových a neurologických ochorení	DWC Slovakia a.s.	a.s.	8	4	4	8 049 314,02	6 698 446,26	1 350 867,76
NFP313010V630	Výskum pokrokových metód monitorovania územia s využitím semiautonomných a autonómnych bezpilotných prostriedkov.	Asseco Central Europe, a. s.	a.s.	4	3	1	6 393 682,20	4 984 726,15	1 408 956,05
NFP313010V335	Smart&Safe Infrastructure	Žilinská univerzita v Žiline	Verejná VŠ	4	3	1	9 884 794,22	8 942 515,86	942 278,36
NFP313010V887	Výskum progresívnych metód na podporu riadenia výrobných procesov s využitím princípov Industry 4.0	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Verejná VŠ	7	3	4	9 521 689,82	8 670 611,71	851 078,11

NFP313010V449	Výskum progresívnych metód hodnotenia a prezentácie dopadov bezdrôtových technológií na spoločnosť a zdravie jedinca	Univerzita Komenského v Bratislave	Verejná VŠ	7	4	3	12 616 940,97	9 989 235,87	2 627 705,10
NFP313010V876	KOLABORÁCIA 4.0 pre podporu výskumu	Centrum vedecko-technických informácií SR	Príspevková organizácia	5	1	4	9 979 422,95	9 344 573,45	634 849,50
NFP313010V348	Výskum Big Data na podporu rozhodovacích procesov o zaťažení rizikovým faktorom životného prostredia na zdravie človeka	SOFTEC, spoločnosť s ručením obmedzeným	s.r.o.	7	2	5	10 621 702,06	8 099 206,91	2 522 495,15
NFP313010V457	Inteligentné systémy pre bezpečný digitálny svet	Technická univerzita v Košiciach	Verejná VŠ	5	3	2	11 125 410,71	9 965 823,90	1 159 586,81

	Merateľné ukazovatele – sumárne plánované hodnoty za všetky ŽoNFP	Plánovaná hodnota
P0057	Finančná podpora poskytnutá na podporu a registráciu práv duševného vlastníctva	27 0410
P0058	Finančná podpora poskytnutá na rekonštrukciu a modernizáciu zariadení výskumnej infraštruktúry	1 449 0967
P0106	Opatrenia na zvýšenie spolupráce medzi inštitúciami výskumu a vývoja a produktívnym sektorom	19
P0196	Počet navrátiťších slovenských výskumníkov zo zahraničia	6
P0231	Počet nových výskumných pracovníkov v podporovaných subjektoch/podnikoch	91,93
P0280	Počet podaných patentových prihlášok	13
P0315	Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV	25,16
P0325	Počet podporených výskumných inštitúcií	46
P0355	Počet prihlášok registrácie práv duševného vlastníctva	30
P0514	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich v zrekonštruovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	103,32
P0535	Počet vzniknutých start-up a spin-off podnikov	10
P0762	Počet publikácií vytvorených v rámci projektu	545

P0763	Počet výskumných pracovníkov pracujúcich vo vybudovaných zariadeniach výskumnej infraštruktúry	125,87
P0905	Počet publikácií subjektov zo SR v databázach Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	266
P0906	Počet publikácií subjektov zo SR v iných databázach ako Web of Science Core Collection a SCOPUS vytvorených v rámci projektu	163

Príloha č. 12 Prehľad patentových prihlášok predložených v rámci projektu

kód projektu	kód výzvy	ŠC	patent (skratka)	podávateľ prihlášky	typ organizácie	oblasť	oblasť podľa patentu	podoblasť
313011AUL1	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	63-2023	KALAS Medical, s.r.o.	súkromná	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	A Ľudské potreby	Zariadenia na ovplyvnenie dýchacieho systému pacientov použitím plynov
313011AUP1	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	50032-2022	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	G Fyzika	Usporiadania alebo prístroje na meranie magnetických veličín
	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	50047-2022	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	G Fyzika	Usporiadania alebo prístroje na meranie magnetických veličín/ Poplašné zariadenie na zabezpečenie bezpečnosti osôb
313011AVG3	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	EPO 61410732	Centrum experimentálnej medicíny Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	štátna	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Európsky patent	
313011AUW6	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	PCT/SK2023/050014	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Medzinárodná patentová prihláška	
	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	50043-2023	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	G Fyzika	Skúmanie alebo analýza materiálov použitím zvláštnych metód neuvedených v skupinách
313011AUW6	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	50028-2023	SAFTRA photonics, s.r.o.	súkromná	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	G Fyzika	Skúmanie alebo analýza materiálov použitím optických prostriedkov
313011ATT2	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	81-2023	SITNO PHARMA s. r. o.	súkromná	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	C Chémia, hutníctvo	Prístroje na enzymológiu alebo mikrobiológiu
313011ATQ5	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	PCT/SK2023/050020	GLOBESY, s.r.o.	súkromná	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	Medzinárodná patentová prihláška	
313011AUA5	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	50055-2023	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	G Fyzika	Počítačové usporiadania na báze biologických modelov
313011AUA4	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	nezistené	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie		
313011ASX1	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	50058-2022	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	A Ľudské potreby	Zariadenia na ovplyvnenie dýchacieho systému pacientov použitím plynov
	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	PCT/IB2023/05508	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Medzinárodná patentová prihláška	

313011ATR9	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	9789 (50097-2022)	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	B Priemyselné techniky, doprava	Obaly /kontajnery/, obalové prostriedky alebo balenie náplní, predstavujúce zvláštne problémy prepravy alebo skladovania alebo upravené na použitie na neobalové účely po vyprázdnení poskytujúce špecifické prostredie pre obsah, napr. teplotu nad teplotou okolia alebo pod ňou (s tepelnou izoláciou B65D 81/38; chladničky s chladiacimi prostriedkami F25D) / Pristávacie zariadenie
	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	56-2023	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	A Ľudské potreby / G Fyzika	Meranie galvanickej reakcie kože / IKT špeciálne prispôbené na lekársku diagnostiku, lekársku simuláciu alebo získavanie lekárskeho dát; IKT špeciálne prispôbené na detekciu, monitorovanie alebo modelovanie epidémie alebo pandémie
313011ASY8	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	55-2023	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	A Ľudské potreby	Meranie na diagnostické účely
313011ASQ6	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	46-2023	SFÉRA a.s.	súkromná	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	G Fyzika	Vstupné zariadenia na usporiadanie dát určených na spracovanie do tvaru vhodného na spracovanie počítačom; Výstupné zariadenia na prenos dát z operačnej do vstupnej jednotky, napr. usporiadanie prepojenia
	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	61-2023	Bizzcom s.r.o.	súkromná	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	B Priemyselné techniky, doprava	Upínacie hlavy
313011ASS8	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	105-2022	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	G Fyzika	Počítačové usporiadania na báze biologických modelov/ Meracie zariadenia charakterizované použitím optických techník na meranie nerovnosti alebo nepravidelnosti povrchov/ Meracie zostavy alebo ich detaily, kde meracia technika nie je zahrnutá v iných skupinách tejto podtriedy, nešpecifikovaná alebo nepodstatná na meranie nerovnosti alebo nepravidelnosti povrchov
	OPII-VA/DP/2020/9.4-01	9.4	EP21196739	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Európsky patent	
313011T426	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T420	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T588	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		

313011T595	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T566	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T565	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T544	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T546	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	8673	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	VŠ	Priemysel pre 21. storočie	C Chémia, hutníctvo	Výroba sklenených guľôčok
313011T485	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T415	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T589	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T564	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T583	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	UNIVERZITA J. SELYEHO	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T594	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	(289056) 50042-2019	Technická univerzita v Košiciach / Horinka Miloš, Ing.	VŠ	Priemysel pre 21. storočie	A Ľudské potreby Poľnohospodárstvo	Časti, detaily alebo príslušenstvo poľnohospodárskych strojov alebo náradia, všeobecne samohybné / Riadenie poľnohospodárskych strojov alebo náradia; Vedenie poľnohospodárskych strojov alebo náradia po požadovanej dráhe/ Prostriedky alebo usporiadania na uľahčenie dopravy poľnohospodárskych strojov alebo náradia, napr. skladacie rámy na zmenšenie celkovej šírky skladateľné okolo zvislej osi/ Spôsoby spracovania pôdy/ Spracovanie pôdy
313011T598	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T720	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Technická univerzita vo Zvolene	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011U400	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	nezistené	Fyzikálny ústav SAV, v.v.i.	štátna	Priemysel pre 21. storočie		

313011V954	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	165-2019	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	VŠ	Priemysel pre 21. storočie	H Elektrotechnika / C Chémia, hutníctvo	MAGNETY; INDUKČNÉ CIEVKY; TRANSFORMÁTORY; VÝBER MATERIÁLOV PODĽA ICH MAGNETICKÝCH VLASTNOSTÍ z anorganických materiálov/ Zlúčeniny obsahujúce prvky 8., 9., 10. alebo 18. skupiny periodickej sústavy prvkov / Zariadenia alebo postupy zvlášť prispôbené na výrobu alebo montáž magnetov, indukčností alebo transformátorov; Zariadenia alebo postupy zvlášť prispôbené na výrobu materiálov charakterizovaných ich magnetickými vlastnosťami na výrobu jadier, cievok alebo magnetov
313011X030	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	114865	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	9.3	117076	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie		
313011T567	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06	9.3	50036-2021	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	H Elektrotechnika	Premenlivé transformátory alebo indukčné cievky nezahnuté v skupine H01F 21/00 so zberačom prúdu, ktorý kľže alebo sa odvaľuje po vinutí alebo pozdĺž vinutia
	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06	9.3						
	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06	9.3	288408	Michalík Peter, Ing. PhD.; Kysucká 35, 080 05 Solivar TU Košice; Letná 9, 042 00 Košice	súkromná	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	G Fyzika	Skúmanie pevnosti tuhých materiálov použitím mechanického namáhania- Upínacie zariadenia, skľučovadlá
313021W683	OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-05	10.1	PCT /SK2023/050010	Slovenské národné múzeum	štátna	Zdravé potraviny a životné prostredie	Medzinárodná patentová prihláška	
313021W996	OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-05	10.1	110-2023	Výskumný ústav zvaračský	súkromná	Priemysel pre 21. storočie	B Priemyselné techniky, doprava	Nástroje na sústruhy alebo vyvrtávačky- Rezné nástroje, kde vsadené ostrie alebo rezné hrany sú zo špeciálneho materiálu
313021Y920	OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-05	10.1	50002-2023	Chemický ústav Slovenskej akadémie vied	štátna	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	G Fyzika	Skúmanie alebo analýza materiálov použitím zvláštnych metód neuvedených v skupinách G01N 1/00-G01N 31/00-zahrňujúce proteíny, peptidy alebo aminokyseliny
313011W442	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	9.3	PCT/SK2019/050015	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	VŠ	Priemysel pre 21. storočie	Medzinárodná patentová prihláška	
313011W428	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	9.3	PCT/SK2023/000004	MEDIREX GROUP ACADEMY n. o.	nezisková organizácia	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Medzinárodná patentová prihláška	

313011W580	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	9.3	nezistené	Ústav krajinej ekológie Slovenskej akadémie vied	štátna	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel		
313011W410	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	9.3	50052-2023	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	B Priemyselné techniky, doprava	Ohradené priestory; Komory
313011W988	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	9.3	50035-2023	Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky	štátna	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	H Elektrotechnika	Siete na prepojenie údajov
313011T570	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-09	9.3	59-2019	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	B Priemyselné techniky, doprava	Detektory na zisťovanie prehrievania nápravových ložísk a pod., napr. spojené s brzdovou sústavou na uvedenie brzdy do činnosti pri poruche
	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-09	9.3	39-2019	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	G Fyzika	Upozorňujúce (pripomínajúce) poplašné zariadenia, napr. poplašné zariadenia proti strate/ Automatizácia kancelárskych prác; Riadenie/ Generovanie optických signálov vo vopred určených okamihoch času/ Generovanie akustických časových signálov
313011ASX4	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	71-2023	Nemeš Pavol	súkromná	Zdravá spoločnosť	E Stavebníctvo	Steny, napr. priečky na budovy; Sténové konštrukcie s ohľadom na izolácie; Spoje špeciálne prispôbené na steny (spoje stavebných konštrukcií všeobecne E04B 1/38; izolácie na budovy všeobecne E04B 1/62; relatívne tenké stavebné dielce na časti budov E04C 2/00)
313011ATL7	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	nezistené	Geneton s.r.o.	súkromná	Zdravá spoločnosť		
313011ATA2	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	50046-2023	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	C Chémia, hutníctvo	Enzýmy, napr. ligázy (6.); Proenzýmy; Ich zmesi (prípravky obsahujúce enzýmy určené na čistenie zubov A61K 8/66, A61Q 11/00; medicínske prípravky obsahujúce enzýmy alebo proenzýmy A61K 38/43; zmesi detergentov obsahujúce enzýmy C11D); Postupy na prípravu, aktiváciu, inhibíciu, oddeľovanie alebo čistenie enzýmov
313011AUX5	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	nezistené	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie		
313011AVH7	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	nezistené	MEDIREX GROUP ACADEMY n. o.	nezisková organizácia	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie		
313011AUW7	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	nezistené	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie		
313011ASU8	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	nezistené	Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	štátna	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie		

313011AUZ6	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	47-2023	Herb-Pharma Corporation s.r.o.	súkromná	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	A Ľudské potreby	Inhalátory
313011AVF5	OPII-VA/DP/2020/9.2-01	9.2	50048-2023	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Priemysel pre 21. storočie	B Priemyselné techniky, doprava	Separácia plynov alebo pár; Regenerácia pár prchavých rozpúšťadiel z plynov; Chemické alebo biologické čistenie odpadových plynov, napr. motorových výfukových plynov, dymov, výparov/spalín/ alebo aerosólov (regenerácia prchavých rozpúšťadiel kondenzáciou B01D 5/00; sublimácia B01D 7/00; vymrazovanie lapače, vymrazovanie priečky B01D 8/00; oddeľovanie ťažko kondenzovateľných plynov alebo vzduchu skvapalňovaním
313021W404	OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01	10.2	EP23182321.2	Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	štátna	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	Európsky patent	
	OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01	10.2	PCT/SK2023/050008	SFÉRA a.s.	súkromná	Priemysel pre 21. storočie	Medzinárodná patentová prihláška	
313021W479	OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01	10.2	PCT/SK2023/050018	Asseco Central Europe a.s.	súkromná	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	Medzinárodná patentová prihláška	
	OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01	10.2	9-2023	Nanodesign s.r.o	súkromná	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	G Fyzika	Internet vecí charakterizovaný účelom spracovania informácií
	OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01	10.2	78-2021	Nanodesign s.r.o	súkromná	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	G Fyzika	Skúmanie alebo analýza materiálov použitím elektrických, elektrochemických alebo magnetických prostriedkov
313011T241	OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01	9.2	12-2021	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	G Fyzika	Svetelné vlnovody; Konštrukčné súčasti alebo zariadenia obsahujúce svetelné vlnovody alebo iné optické prvky, napr. spojky
313011W554	OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01	9.2	50043-2022	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Priemysel pre 21. storočie	H Elektrotechnika	Neregulovateľné rezistory tvorené jednou alebo viacerými vrstvami alebo povlakmi; Neregulovateľné rezistory zhotovené z práškoveho vodivého materiálu alebo práškoveho polovodičového materiálu s izolačným materiálom alebo bez neho
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Lis na pelety : patentový spis č. 309228	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Strojníctvo	Spadá do oblasti briketovania sypkých materiálov organického i anorganického pôvodu.
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Smart multifunkčný kĺb : patentový spis č. 288964	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Strojníctvo	Spadá do oblasti technických zariadení určených pre priemysel, šport a fitness

313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Automatizované zariadenie na varenie piva : zverejnená patentová prihláška č. 145-2020	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Automatizácia	automatizovaného zariadenia na varenie piva
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Komplexné zariadenie s prestupovou komorou na difúznu úpravu vlastností surovín: úžitkový vzor č. 9632, číslo prihlášky 26-2022	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Energetika	oblasti dopravy partikulárnych látok, vákuového sušenia
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Difúzna komora na účinnú úpravu vlastností surovín: úžitkový vzor č. 9634, číslo prihlášky 25-2022,	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Spracovanie materiálov	spadá do oblasti konštrukcií technologických zariadení na úpravu vlastností materiálov.
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Komplexné zariadenie nízkoenergetického znižovania vlhkosti surovín s efektom prestupovej komory: úžitkový vzor č. 9635, číslo prihlášky 24-2022	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Doprava, spracovanie materiálov	spadá do oblasti dopravy partikulárnych látok, vákuového sušenia
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Komplex ventilov s prestupovou komorou na spoľahlivú separáciu dvoch priestorov: úžitkový vzor č. 9633, číslo prihlášky 23-2022	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Doprava, spracovanie materiálov	spadá do oblasti dopravy partikulárnych látok, vákuového sušenia
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Číslo patentu:288853 Názov: Zariadenie na zakoncentrovanie prchavých organických zlúčením adsorpciou a desorpciou a spôsob zakoncentrovania prchavých organických zlúčením adsorpciou a desorpciou.	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Spracovanie organických materiálov	koncentrácia organickej prchavej zlúčeniny v kondenzáte.

313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Číslo podania:69-2022 Názov: Modulárny dávkovač partikulárneho materiálu a pást	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ		Vynález sa týka modulárneho dávkovača partikulárneho materiálu a pást
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Číslo podania: 57-2022 Názov: Nanoformulácie zlata na terapiu zápalových a degeneratívnych ochorení kostí, kĺbov a chrupiek	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Lekárstvo, Zdravotníctvo	Liečivé prípravky obsahujúce anorganické účinné látky [
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Číslo spisu: 50063-2021 Názov: Spôsob navýšenia permeability vonkajších bunkových štruktúr pri Vibrio natriegens z pohľadu extracelulárneho transportu rekombinantných proteínov	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Zdravotníctvo	odborov biotechnológia, farmácia, potravinárstvo, chemický priemysel
313021X329	OPVal-RO/VP/2018/2.1.1-06	10.1	Číslo spisu: 50074-2020 Názov: Zlúčenina cementirestat disulfid, prekursor inhibitora aldoketoreduktáz, spôsob jej prípravy, farmaceutický prostriedok s jej obsahom a jej použitie	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Zdravotníctvo	Liečivé prípravky obsahujúce organické účinné látky
313011D103	OPVal-VA/DP/2016/1.1.3-02	9.3	Kmene mikroorganizmov Lactobacillus Plantarum LS/07 CCM 7766 a spôsob ich využitia Patentový spis: 50011-2018	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Lekárstvo, Zdravotníctvo	Liečivé prípravky obsahujúce materiály alebo reakčné produkty materiálu neznámeho zloženia
313011D103	OPVal-VA/DP/2016/1.1.3-02	9.3	Kontrastovacia zmes so zvýšenou afinitou a selektivitou na diagnostiku a chirurgickú liečbu novotvarov tráviaceho traktu a jej použitie	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Lekárstvo, Zdravotníctvo	Liečebné preparáty s genetickým materiálom vkladaným do buniek živých osôb na liečenie genetických chorôb; Génová terapia

			Patentový spis: 50064-2016					
313011D232	OPVal-VA/DP/2016/1.1.3-02	9.3	Číslo úžitkového vzoru: 8669 Názov: Nízkoprofilová modulovaná sínusovo-štrbinová UWB anténa s koplanárnym budením	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Elektrotechnika	Elektricky krátke antény
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo podania: 38-2022 Názov: Obvodové a konštrukčné riešenie vysokofrekvenčného transformátora	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Elektrotechnika	Pevné transformátory
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo podania: 44-2018 Názov: Zariadenie na kontrolu parametrov elektrických káblov a spôsob stanovenia rýchlosti šírenia ultrazvuku v plášti a/alebo v izolácii vodičov elektrického kábla	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Elektrotechnika	Zariadenia alebo postupy zvlášť prispôbené na výrobu vodičov alebo káblov
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Dátum podania: 08.06.2018 Číslo patentu: 288956 Názov: Aktívny elektronický blokovací systém tankovacej pištole pri tankovaní nesprávneho druhu pohonných hmôt	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Doprava, Priemyselná technika	Bezpečnostné zariadenia alebo výstražné zariadenia
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 288909 Názov: Mechanizmus otáčania pracovného nástroja zemného stroja	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Stavebníctvo	Pohony; Ovládacie zariadenia

313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 289081 Názov: Univerzálna hlava pre 3D tlač súčiastok extrudovaním na CNC riadených strojoch	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Strojárstvo, dopravné systémy v priemysle	Zariadenia pre aditívnu výrobu
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 289074 Názov: Spôsob rýchlej širokopásmovej detekcie žiarenia z impulzných zdrojov a rýchly širokopásmový detektor žiarenia	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	fyzika	Meranie teploty založené na použití elektrických alebo magnetických členov
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 289009 Názov: Zapojenie obvodu pozorovateľa vstupnej poruchy s filtrom FIR pre sústavy s dominantnou dynamikou 1. rádu	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Elektrotechnika	Obvody používajúce digitálne techniky
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 288889 Názov: Zapojenie regulátora s tromi stupňami voľnosti s referenčným modelom a dopredným riadením pre sústavy s výstupnými poruchami	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	fyzika	Systémy zahŕňajúce použitie modelov alebo simulátorov uvedených systémov
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 288799 Názov: Detonačná zostava na iniciáciu energetických látok s mechanickým impulzom a zariadenie na iniciáciu detonačného rozkladu energetických látok	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Mechanika	Kontrola zapaľovačov;

313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 289129 Názov: Indukčný magnetomechanický generátor elektrickej energie a spôsob jeho budenia	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Ľudské potreby, Zdravie, Hygiena	Pilulky, pastilky alebo tablety
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 288873 Názov: Sferonizátor partikulárneho materiálu	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Priemyselné techniky, doprava	Mixéry s rotačnými miešacími zariadeniami v pevných nádobách
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 288759 Názov: Rektifikačná etáž s usmerneným tokom fáz a rektifikačná kolóna	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Priemyselné techniky, doprava	Destilácia alebo odvodené postupy výmeny tepla so stykom kvapalina-plyn
313021D243	OPVal-VA/DP/2016/2.1.1-02	10.1	Číslo patentu: 288754 Názov: Granulátor partikulárneho materiálu s maticou	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Excelentné verejné VŠ	Priemyselné techniky, doprava	Spôsoby alebo zariadenia na granulovanie materiálu všeobecne
313011S735	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.3	PCT/SK2023/000007	VÝSKUMNÝ ÚSTAV PAPIERA A CELULÓZY A.S.	súkromná	Zdravé potraviny a životné prostredie	Textil, Papier	Varenie materiálov obsahujúcich celulózu
313011S735	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.3	PCT/SK2021/000007	VÝSKUMNÝ ÚSTAV PAPIERA A CELULÓZY A.S.	súkromná	Zdravé potraviny a životné prostredie	Textil, Papier	Varenie materiálov obsahujúcich celulózu
313011W085	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.3	Číslo podania: 60-2021 Názov: Spôsob opravy hlavy valcov piestového stroja s priamočiarym vratným pohybom	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie, Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	Mechanika, Osvetľovanie	Vlace, piesty, skrine na spaľovanie
313011W085	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.3	Číslo podania: 45-2020 Názov: Prípravok na upínanie rotačných rezných nástrojov pri optickom 3D skenovaní	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie, Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	Mechanika, Osvetľovanie	Obrábacie stroje
313011W085	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.3	Číslo podania: 64-2023 Názov: Počítačom implementovaný spôsob nepriameho merania rýchlosti uvoľňovania tepla	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie, Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	Lekárstvo, Zdravotníctvo	Inhalátory

313011W085	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.3	Číslo podania: 92-2023 Názov: Počítačom implementovaný spôsob modelovania požiaru v transponovanej konvulučnej neurónovej sieti	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Priemysel pre 21. storočie, Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	fyzika	POČÍTAČOVÉ USPORIADANIA NA BÁZE ŠPECIFICKÝCH ARITMETICKÝCH MODELOV
313011R453	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.3	Číslo podania: 52-2023 Názov: Priame monitorovanie prvkov uvoľnených z bioaktívneho skla do roztoku DMEM pomocou ICP OES	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	VŠ	Priemysel pre 21. storočie, Dopravné prostriedky pre 21. storočie, Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	fyzika	Skúmanie alebo analýza materiálov použitím optických prostriedkov,
313011R453	OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-04	9.3	Číslo podania: 51-2023 Názov: Rádioopacitné bioaktívne sklo s prídavkom bizmutu	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	VŠ	Priemysel pre 21. storočie, Dopravné prostriedky pre 21. storočie, Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Chémia	Sklárske zmesi
313021T081	OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-04	10.1	Názov vynálezu: A biocompatible and bioabsorbable composite material for full absorption in vivo in contact with a human or animal tissue and method of manufacture of said composite material Číslo prihlášky: EP22191338.7	CENTRUM PRE VYUŽITIE POKROČILÝCH MATERIÁLOV SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED, VEREJNÁ VÝSKUMNÁ INŠTITÚCIA	SAV	Priemysel pre 21. storočie, Dopravné prostriedky pre 21. storočie, Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	neuvedené	Žiadne info ani na eu registri patentov https://register.epo.org/ Vykazuje zaniknutý patent alebo zlé číslo
313021T081	OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-04	10.1	Názov vynálezu: Method for electrochemical surface treatment of biomedical products made of titanium or Ti-based alloys. Číslo prihlášky: EP22193733.7	CENTRUM PRE VYUŽITIE POKROČILÝCH MATERIÁLOV SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED, VEREJNÁ VÝSKUMNÁ INŠTITÚCIA	SAV	Priemysel pre 21. storočie, Dopravné prostriedky pre 21. storočie, Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	neuvedené	

313021T081	OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-04	10.1	Názov vynálezu: A method for electrochemical surface treatment of biomedical product made of titanium or Ti-based alloys. Číslo prihlášky: EP22204696.3	CENTRUM PRE VYUŽITIE POKROČILÝCH MATERIÁLOV SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED, VEREJNÁ VÝSKUMNÁ INŠTITÚCIA	SAV	Priemysel pre 21. storočie, Dopravné prostriedky pre 21. storočie, Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	neuvedené	
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Zapojenie na komplementárny spôsob riadenia viacfázového obojsmerného DC/DC meniča 163-2019	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Elektrotechnika	Premena jednosmernej vstupnej energie na jednosmernú výstupnú energiu
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Zapojenie na riadenie toku výkonu trakčného pohonu 164-2019	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Vozidlá všeobecne	Spôsoby nabíjania batérií, zvlášť prispôbené pre elektrické vozidlá;
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Zapojenie na priamy spôsob riadenia viacfázového obojsmerného DC/DC meniča 166-2019	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Elektrotechnika	Premena jednosmernej vstupnej energie na jednosmernú výstupnú energiu
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Komora na ožarovanie biologických vzoriek elektromagnetickým žiarením 72-2020	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	fyzika	Skúmanie alebo analýza materiálov použitím mikrovln alebo rádiových vln
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Optical interferometer with conical and cylindrical reflecting surface EP22165831.3	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	fyzika	Meracie prístroje charakterizované použitím optických meracích prostriedkov
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Polymer fiber optic extension for sensing applications EP22152270.9	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	fyzika	Mechanické spojovacie prostriedky

313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Electric motor control device in the function of a flywheel of the combustion engine and method of control Číslo prihlášky: EP23164180.4	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	fyzika	
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Apparatus for identifying the parameters of a substitute electrical scheme of accumulators and the method for identifying Číslo prihlášky : EP23164181.2	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	fyzika	
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Jednosmerný napájací systém pre napájanie pulzných aplikácií Číslo prihlášky: PP50025-2023	Asseco	súkromná	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Elektrotechnika	Sekundárne články; Ich výroba
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Advanced pre-lithiated heterofibrous monolithic wafer-like silicon anode Číslo prihlášky: 20196550.6-1108	UPJŠ	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Chémia	
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	A method of preparation of MOF-74(Co) material, MOF-74(Co)/S composite, and cathode material for MOF-74(Co)/S battery Číslo prihlášky: PCT/SK2023/050016	UPJŠ	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Chémia	
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Zarizení pro polohování kol při měření drsnosti, zejména při měření drsnosti ozubených kol, způsob opakovaného měření drsnosti" PV 2023-247	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	fyzika	Meracie zostavy alebo ich detaily

313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Mechanismus pro polohování ozubených kol při měření drsnosti PV 2023-248	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Dopravné prostředky pre 21. storočie	fyzika	Meracie zostavy alebo ich detaily
313011V334	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Mechanismus pro polohování zubu při měření drsnosti ozubeného kola, způsob měření drsnosti na zubech ozubeného kola" PV 2023-250	Slovenská technická univerzita v Bratislave	VŠ	Dopravné prostředky pre 21. storočie	fyzika	Meracie zostavy alebo ich detaily
313011V422	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	PCT/SK2023/050019 Název vynálezu: Autonómna servisná stanica UAV na podporu infraštruktúry BVLOS autonómnych letov a spôsob jej prevádzkovania	GLOBESY, s.r.o.	súkromná	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Doprava	Bezpilotné letecké prostriedky (UAV)
313011V422	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04	9.4	Patentová přihláška č. 36-2022 (UNIZA) Název vynálezu: Pohonné zariadenie s prúdovou vrtulou	Žilinská univerzita v Žiline	VŠ	Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Doprava	Prevod hnacej sily z motora na vrtule alebo rotory
313011W112	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	9.4	Název: Izolácia endosymbiotických mikroorganizmov z odolných odrôd viniča, ich kultivácia pre foliárnu aplikáciu na kultúrne odrody viniča na ochranu pred mikrobiálnymi chorobami 82-2023	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	štátna	Zdravé potraviny a životné prostredie	Chémia	Mikroorganizmy, napr. protozoá; Zlúčeniny z nich získané

313011W112	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	9.4	Názov: Zariadenie a energeticky efektívny spôsob tepelnej úpravy potravín, hygienizácie odpadov a sterilizácie infekčných materiálov. 95-2023	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	štátna	Zdravé potraviny a životné prostredie	Ľudské potreby, Potraviny	Konzervovanie potravín všeobecne, napr. pasterovaním, sterilizovaním, špeciálne prispôbené na potraviny
313011W112	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	9.4	Číslo prihlášky: 70-2023 Názov: Fágový prípravok určený na zabezpečenie sterility potravín pred potravinovým patogénom Cronobacter spp. spôsob jeho prípravy a použitie	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Zdravé potraviny a životné prostredie	Chémia	Vírusy, napr. bakteriofágy; Ich zmesi; Ich príprava alebo čistenie
313011V336	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	9.4	Číslo prihlášky: 87-2023 Názov: Čokoláda s prídavkom extraktov medicínálnych húb a spôsob jej výroby	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	VŠ	Zdravé potraviny a životné prostredie	Ľudské potreby, Potraviny	Kakao; Kakaové výrobky, napr. čokoláda; Ich náhrady
313011V465	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	9.4	Číslo prihlášky: 57-2023 Názov: Systém na identifikáciu a monitoring strží v teréne a spôsob identifikácie a monitoringu strží	YMS	súkromná	Priemysel pre 21. storočie	fyzika	Zariadenia na programové riadenie, napr. riadiace jednotky
313011V387	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	9.4						prihláška nepodaná
313011V344	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	84-2023	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	A Ľudské potreby, Potraviny	Úprava výživných vlastností potravín; Diétne potraviny; Ich príprava alebo spracovanie
	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	83-2023	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	A Ľudské potreby, zdravie, záchrana života, zábava	Lekárske prípravky nedefinovaného zloženia obsahujúce materiál z rias, lišajníkov, húb alebo rastlín, alebo ich derivátov, napríklad tradičné rastlinné liečivá
313011V446	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	50054-2023	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	C Chémia, hutníctvo	Meracie alebo testovacie postupy zahŕňajúce enzýmy, nukleové kyseliny alebo mikroorganizmy
313011V455	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	50049-2023	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	A Ľudské potreby Poľnohospodárstvo	Liečivé prípravky obsahujúce organické účinné látky

	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	PCT/SK2023/050015	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Medzinárodná patentová prihláška	
	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	50045-2023	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	C Chémia, hutníctvo	Deriváty kyseliny izokyanatej
	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	50050-2023	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	A Ľudské potreby, zdravie, záchrana života, zábava	Chirurgické nástroje, zariadenia alebo metódy, napr. turnikety
	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	48-2023	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	C Chémia, hutníctvo	Mutačné alebo génové inžinierstvo; DNA alebo RNA týkajúce sa génového inžinierstva, vektory, napr. plazmidy, ich izolácia, príprava alebo čistenie; Použitie ich hostiteľov
	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	49-2023	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	C Chémia, hutníctvo	Mutačné alebo génové inžinierstvo; DNA alebo RNA týkajúce sa génového inžinierstva, vektory, napr. plazmidy, ich izolácia, príprava alebo čistenie; Použitie ich hostiteľov
313011V358	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	50051-2023	Technická univerzita v Košiciach	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	B Priemyselné techniky, doprava	Filtračné zariadenia majúce prostriedky, ktoré nie sú výslovne zahrnuté v skupinách B01D 24/00-B01D 33/00, alebo pre aplikácie, ktoré nie sú výslovne zahrnuté v skupinách B01D 24/00-B01D 33/00; Pomocné zariadenia pre filtráciu; Konštrukcie filtračných skriň
313011V578	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	PCT/SK2023/000005	Univerzita Komenského v Bratislave	VŠ	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie		
	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	88-2023	Univerzita Komenského v Bratislave/ Geneton s.r.o.	VŠ / súkromná	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	C Chémia, hutníctvo	Meracie alebo testovacie postupy zahŕňajúce enzýmy, nukleové kyseliny alebo mikroorganizmy
	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	PCT/SK2023/000005	Geneton s.r.o.	súkromná	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Medzinárodná patentová prihláška	
	OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	9.4	PCT/SK2019/050016	Geneton s.r.o.	súkromná	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Medzinárodná patentová prihláška	

Zdroj: ITMS2014+ (spracované podľa dostupných údajov)

Príloha č. 13 Zoznam zahraničných expertov participujúcich na projektoch

P0315 Počet podporených účastí zahraničných výskumníkov v projektových aktivitách slovenskej inštitúcie VaV							
výzva	kód projektu	prijímateľ	zamestnávateľ	meno	oblasť	domovská inštitúcia	H-index
OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-04	313021T081	Slovenská akadémia vied	Centrum pre využitie pokročilých materiálov Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Dr. Rubina Abdul Karim, PhD.	analytická chémia, chromatografia, NMR spektroskopia	University of Karachi	6
				Mgr. Andrii Kozak, PhD.	optické vlastnosti, fyzika kondenzovaných látok	Institute for Problems of Material Science, NAS of Ukraine	8
				Mgr. Michal Jan Mruczkiewicz, PhD.	spinové vlny, magnonické kryštály, dynamika magnetizácie, skyrmióny	SAV	20
				Mgr. Prangya Parimita Sahoo, PhD.	lítium-iónová batéria, fotochémia, kryštalografia, chémia materiálov	SAV	11
				Mgr. Rushita Jaswant Shah, PhD.	Charakteristika materiálu, Röntgenová difrakcia, Analýza SEM, Mechanické vlastnosti, Testovanie materiálov	Univerzita Tomáše Bati ve Zlině	8
				Ing. Gianmarco Taveri, PhD.	Charakteristika materiálu, Röntgenová difrakcia, Analýza SEM, Mechanické vlastnosti, Testovanie materiálov	Institute of Physics of Materials ASCR, Brno, Czechia	7
				Mgr. Ahmed Ali Ahmed Haggag Nada, PhD.	informácie neuvedené	SAV	
				Dr. Marianna V. Kharlamova	informácie neuvedené	Universität Wien, Vienna, Austria	21
				Ing. Moara Marques de Castro, PhD	Náuka o materiáloch, ťažká plastická deformácia kompozity, nanoštruktúrované materiály	SAV	9
			Mgr. Abu Bakkar Siddique, PhD.	Analytická chémia, Chémia životného prostredia, Chémia materiálov ,Anorganická chémia	International Centre for Diarrhoeal Disease Research Bangladesh, Dhaka, Bangladesh	17	
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1	313011V422	GLOBESY, s.r.o.	GLOBESY, s.r.o.	prof. Ing. Adam Herout, PhD.	computer vision, visual surveillance	VUT Brno	23

			Žilinská univerzita v Žiline	doc. Ing. Rudolf Kampf, PhD., MBA	riešenie problematiky strategických a koncepčných štúdií v doprave a logistike, analýze a modelovaníu logistických procesov a dopravnej obslužnosti	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějoviciach	19
				prof. Włodzimierz Sroka	strategické aliancie, sieť organizácie, konkurencia, SZP a podnikateľská etika	WSB University, Dabrowa Gornicza, Poland	19
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-06	313011W112	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Dr. János Pauk	šľachtenie obilnín, manažment živín, prognóza výnosov plodín	Cereal Research Non-profit Ltd.This link is disabled., Szeged, Hungary	16
	313011V336	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	prof. David Rousseau	informácie neuvedené	informácie neuvedené	
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	RNDr. Milan Skalický, Ph.D.	Botanika a fyziológia rastlín	Czech University of Life Sciences PragueThis link is disabled., Prague, Czech Republic	33
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	prof. Dr. Ivan Kreft, Dr.h.c.	Chémia potravín, Spracovanie a inžinierstvo potravín	Nutrition Institute, Ljubljana, Slovenia	38
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	doc. Ing. Dušan Drabik, PhD.	Biopalivá, Analýza hospodárskej politiky	Wageningen University & ResearchThis link is disabled., Wageningen, Netherlands	17
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	prof. Harry de Gorter	Ekonomika prírodných zdrojov, Obchod s biopalivami, Poľnohospodárska politika, Výroba biopalív	Cornell UniversityThis link is disabled., Ithaca, United States	22
	313011V465	Národné lesnícke centrum	Národné lesnícke centrum	Ing. Václav Šafař, PhD.	geodézia a banské meračstvo	VSB – Technical University of Ostrava, Ostrava, Czech Republic	2
OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-08	313011V344	Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	prof. MUDr. Marie Kunešová, CSc.	diagnostika a liečba obezity	Centrum pre diagnostiku a liečbu obezity na Endokrinologickom ústave v Prahe	24
			Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	prof. Kirsi Pietiläinen	základný a klinický výskum obezity	University of Helsinki	42

		Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	PhDr. Iva Málková, zahraničná expertka v oblasti zdravého životného štýlu, je zakladateľkou a vedie organizáciu STOB (Stop to Obesity), zameranú na kognitívno-behaviorálnu terapiu a implementáciu modifikácie životného štýlu v liečbe obezity, 6 publikácií, 2064 citácií, h-index 2 (podľa SCOPUS).	liečba obezity, zdravý životný štýl	STOB, Praha	3
		Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	MUDr. Juraj Koška, PhD.	diabetes, obezita, metabolizmus	Carl T. Hayden VA Medical Center, Phoenix, USA	33
		Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	doc. RNDr.. Martin Krššák, PhD. zahraničný expert slovenského pôvodu, Medical University Vienna, odborník na fyziológiu a metabolické regulácie, 216 publikácií, 6116 citácií, h-index 34 (WOS ku dňu 23-03-2019).	fyziológia a metabolické regulácie	Medical University Vienna	43
		Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	Dr. Radovan Dvorský	bioinformatika, biochémia, systémová/molekulová biológia a chémia	Heinrich Heine Universität, Dusseldorf, Germany	29
313011V446	Univerzita Komenského v Bratislave	Lambda Life a.s.	MUDr. Lucia Machová Urdzíkova, Ph.D.	lekárska neuroveda	Univerzita Karlova, Praha	23
		Lambda Life a.s.	Nils Thoennissen Priv.-Doz. Dr. Med.	onkológia	Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany	21
		Univerzita Komenského v Bratislave	MUDr. Ľudmila Vodičková, CSc.	molekulárna biológia rakoviny	Univerzita Karlova	38
		Univerzita Komenského v Bratislave	MUDr. Pavel Vodička, CSc.	molekulárna biológia rakoviny	Univerzita Karlova	54
313011V358	Národný ústav reumatických chorôb	Národný ústav reumatických chorôb	Dr. med. Niels Hammer	anatómia, makroskopická a klinická anatómia	Medical University of Graz, Rakúsko	26
		Národný ústav reumatických chorôb	dr. Giorgio Fassina	biochémia a klinická biochémia	Università degli Studi di Padova, Italy	30

	313011V578	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Bálint Nagy	genetika	Általános Orvostudományi Kar, Debrecen, Hungary	36
			Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Dr. Katja Sterflinger	Mikrobiálna biotechnológia, Mykológia, Mikrobiálna ekológia, gélová elektroforéza, DNA	Akademie der Bildenden Kunst Wien, Vienna, Austria	36
			Medirex Group Academy	prof. Radan Bruha	hepatitída, ochorenia pečene	Univerzita Karlova, Praha	22
				prof. Tomáš Zima	klinická a medicínska biochémia, klinická chémia	Univerzita Karlova, Praha	39
OPVal-VA/DP/2018/1.1.2-01	313011W875	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Jens Fiehler, MD, PhD.	diagnostika a intervenčná neurorádiológia, koncepcia a tvorba multi-centrálnych štúdií v oblasti cerebrovaskulárnych ochorení	Univerzitná nemocnica Hamburg - Eppendorf	66
	313011W956	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Mgr. Alena Hanzalová, PhD.	Patológia rastlín, šľachtenie pšenice, genetika rastlín	Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha	9
			Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Mgr. Eva Kollárová	experimentálna biológia rastlín	Univerzita Karlova, Praha	6
			Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Ing. Dagmar Janovská, PhD.	ekologické poľnohospodárstvo, genetické zdroje rastlín	Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha	15
	313011T813	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Dr. Lorenzo Ferroni, Ph.D.	štúdium fotosyntetického aparátu, jeho štrukturálnych a funkčných zmien v podmienkach stresových faktorov na rôznych modelových rastlinách	Univerzita Ferrara, Taliansko	13
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Dr. Marco Landi	Vegetácia, Ekológia rastlín, Životné prostredie, Biodiverzita	Università degli Studi di Siena, Taliansko	14
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	prof. Xiangnan Li	regulačné mechanizmy fotosyntézy	Northeast Institute of Geography and Agroecology, Čínskej Akadémii Vied	9
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	prof. Xinghong Yang	odolnosť a produkcia genetických zdrojov plodín v podmienkach sucha a vysokej teploty	Shandong Agriculture University, Taian, Čína	20
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Dr. Sci. Suleyman I. Allakhverdiev, Ph.D.	fotosyntéza rastlín a jej v užitie pre udržateľnú produkciu potravín a energií	Inštitút fyziológie rastlín a Inštitúte základných biologických problémov v Puščine, Ruskej Akadémii vied	53

			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	prof. Xiaolan He	biotechnologické a molekulárne prístupy výskumu tolerancie na enviromentálne stresy	Jiangsu Academy of Agricultural Sciences, Nanjing, Čína	8
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-05	313011W988	Centrum vedecko-technických informácií SR	Centrum vedecko-technických informácií SR	doc. Ing. Jiří Hošek, Ph.D.	simulácie siete, hodnotenie výkonu siete, počítačové siete	VUT Brno	18
	313011W410	Národný ústav reumatických chorôb	Národný ústav reumatických chorôb	Dr. med. Niels Hammer	anatómia, makroskopická a klinická anatómia	Medical University of Graz, Rakúsko	26
			Národný ústav reumatických chorôb	dr. Giorgio Fassina	biochémia a klinická biochémia	Università degli Studi di Padova, Italy	30
	313011W580	Ústav krajiny ekológie Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Ústav krajiny ekológie Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Jochem Verrelst	geopriestorová veda, mapovanie vegetácie, analýza satelitných snímok	Universitat de Valencia, Valencia, Spain	43
			Ústav krajiny ekológie Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Katja Berger	poľnohospodárstvo, životné prostredie, rastliny, pozorovanie zeme	Universitat de Valencia, Valencia, Spain	19
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Erwin Schmid, Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.	poľnohospodárska ekonomika, ekonomika, sociálne vedy	Universitat fur Bodenkultur Wien, Vienna, Austria	50
	313011W428	MEDIREX GROUP ACADEMY n. o.	MEDIREX GROUP ACADEMY n. o.	Cibula David, MUDr. prof., CSc.	gynekológia, onkogynekológia	Všeobecná Fakultní Nemocnice v Praze	55
			Univerzita Komenského v Bratislave	Prof. Dr. Bálint Nagy, D.Sc.	genetika	Általános Orvostudományi Kar, Debrecen, Hungary	36
313011W442	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	Prof. Ing. Jana Dobrovská	štúdium materiálov, transportných javov v kvapalných a tuhých kovových systémoch, termodynamických a kinetických vlastností anorganických systémov, modelovania vybraných fyzikáлноchemických zákonitostí v technologických procesoch	VSB – Technical University of Ostrava, Ostrava, Czech Republic	14	
OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-05	313021Y920	Chemický ústav Slovenskej akadémie vied, v.v.i.	Chemický ústav Slovenskej akadémie vied, v.v.i.	Prof. Paula Videira	imunológia, reakcie imunitných buniek v interakcii s patogénnymi mikroorganizmami, štúdium úlohy glykánov v procesoch imunitnej odpovedi	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, Caparica, Portugal	31
	313021W683	Slovenské národné múzeum	Ústav zoológie SAV	Neil Audsley	biochémia, genetika, a molekulárna biológia	Fera Science Limited, York, UK	31

OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-06	313011Y837	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	prof. Ing. Luděk Žalud, Ph. D.	kybernetika pre materiálové vedy	VUT v Brně	14
	313011X058	Žilinská univerzita v Žiline	Žilinská univerzita v Žiline	Mario Cacciato	fotovoltaika, výkonová elektronika	Università degli Studi di Catania Catania, Italy	22
			Žilinská univerzita v Žiline	Giuseppe Scarcella	elektrické stroje, výkonové elektronické systémy, elektrické pohony	Università degli Studi di Catania Catania, Italy	17
			Žilinská univerzita v Žiline	prof. Tomasz Norbert Koltunowicz, Ph.D., D.Sc., Eng	automatizácia, elektronika, elektrotechnika a kozmické technológie	Politechnika Lubelska, Lublin, Poland	26
	313011X741	Ústav informatiky Slovenskej akadémie vied	Ústav informatiky Slovenskej akadémie vied	prof. Dr. Karol Hricovíni	magnetické materiály, fyzika pevných látok	Université de Cergy-Pontoise	25
			Ústav informatiky Slovenskej akadémie vied	prof. Dr. Hung-Yin Tsai	počítačové videnie, (digitálne) spracovanie obrazu, strojové učenie	National Tsing Hua University, Taiwan	17
	313011T606	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	RNDr. Jiří Zavadil, CSc.	sledovanie a hodnotenie špeciálnych skiel, UP a Down konverzie, príprava a charakterizácia nanovrstiev	UFE ČS AV Praha	13
			Slovenská technická univerzita v Bratislave	DEA Laurent Calvez, PhD.	hodnotenie štruktúry materiálov a popisu vlastností materiálov charakterizujúcich interakcie s elektromagnetickým poľom	Univerzita v Rennes	24
	313011T596	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	prof. Ing. Robert Čep, PhD.	CNC stroje, programovanie CNC strojov, obrábanie strojov	VSB – Technical University of Ostrava, Ostrava, Czech Republic	18
	313011T567	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	prof. Hubert Dębski	konštrukcie strojov a mechatroniky	Lublin University of Technology, Lublin, Poland	17
313011T557	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	Prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.	fluxgate, magnetcké merania a spracovanie signálov senzorov	ČVUT Praha	33	
OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-07	313011X030	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	prof. RNDr. Vladimír Matolín, DrSc.	materiály, nanomateriály	Univerzita Karlova Praha	37
			Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Dr. Ihor Studenyak, DrSc.	nanomateriály, materiálová charakteristika	Uzhorod National University	13
			Univerzita Komenského v Bratislave	Doc. RNDr. Iva Matolínová, PhD.	fotoelektrónová spektroskopia, tenké vrstvy, povrchová veda	Univerzita Karlova Praha	28

313011V954	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	doc. Ing. Radovan Herchel, PhD.	koordinačná chémia, magnetochemia	Univerzita Palackého v Olomouci, ČR	37
313011U400	Fyzikálny ústav SAV, v.v.i.	Fyzikálny ústav SAV, v.v.i.	Prof. Frank Schreiber	výskum materiálov a nanomateriálov metódami rtg rozptylu, rtg difrakcie a rtg reflektometrie	University of Tübingen, Nemecko	46
		Fyzikálny ústav SAV, v.v.i.	Prof. Yuriy Plevachuk	návrh a vývoja nanoštrukturovaných materiálov, výskumu prechodu kovov v neusporiadaných systémoch, javy na povrchu a pri rozhraniach viackomponentných kovových zliatin, vzťah medzi štruktúrou a fyzikálnymi vlastnosťami kvapalných a tuhých kovových zliatin, kritické javy a fázové prechody v kvapalných eutektických a monotektických kovových systémoch, termofyzikálne vlastnosti kvapalných kovov a polovodičov	Ivan Franko National University of Lviv, Ukrajina	23
313011T720	Technická univerzita vo Zvolene	Technická univerzita vo Zvolene	Prof. Ing. Pavlo Bekhta, DrSc.	kompozity na báze dreva, tepelné spracovanie dreva, drevo-plastové kompozity	Ukrainian National Forestry University, Ukrajina	23
313011T598	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil. Dr. h. c. Peter Schaaf	príprava tenkých vrstiev a povlakov	Ilmenau University of Technology, Nemecko	44
313011T594	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	Vladislav Mantič	elasticita, hranica elasticity, lomová mechanika, pevná mechanika, kompozitný materiál	Universidad de Sevilla, Spain	22
313011T583	UNIVERZITA J. SELYEHO	UNIVERZITA J. SELYEHO	Róbert Mészáros, prof., DSc.	chemické inžinierstvo, biochemia, genetika, molekulárna biológia, materiálová veda	Eötvös Loránd University, Maďarsko	25
		UNIVERZITA J. SELYEHO	Imre Varga, Dr.habil., PhD.	vývoj analytických metód, chemická analýza, vysokovýkonná kvapalinová chromatografia, chromatografia, environmentálna analytická chémia	Eötvös Loránd University, Maďarsko	28
		UNIVERZITA J. SELYEHO	Gábor Dibó, PhD.	syntetická organická chémia, syntéza peptidov, vývoj liekov	Eötvös Loránd University, Maďarsko	10
313011T564	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	doc. Ing. Malgorzata Barbara Ulewicz	technológie šetriace energiu v stavebníctve, recyklácia materiálov zameraná na ochranu životného prostredia, techniky separácie kovov	Technická univerzita Čenstochova, Poľsko	12

313011T589	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Prof. Osvaldo N. Oliveira Jr.	fyzika, nanotechnológia, organická elektronika, počítačová lingvistika	Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo, Brazília	52
		Slovenská technická univerzita v Bratislave	Prof. Mitsumasa Iwamoto	elektronika organických a molekulárnych materiálov a elektrotechnika, optické, fyzikálne a dielektrické vlastnosti tenkých vrstiev, monovrstiev, tekutých kryštálov a molekúl, fyzika mäkkých látok pre elektroniku	Dept. Of Physical Electronics, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japonsko	42
		Slovenská technická univerzita v Bratislave	Fabio Biscarini	nanobiotechnológia, neurotechnológia, organická bioelektronika	Life Sciences Dept., University of Modena and Reggio Emilia, Taliansko	52
313011T415	Žilinská univerzita v Žiline	Žilinská univerzita v Žiline	prof. Ing. Ondřej Krejcar, Ph.D.	informačné technológie, užívateľsky adaptívne systémy, embedded systémy, vývoj softvéru pre bezdrôtové zariadenia a mobilné biomedicínske systémy	Univerzita Hradec Králové	34
		Žilinská univerzita v Žiline	prof. Ing. Andrea Segalini, PhD.	aplikovaná geológia, geotechnika	University of Parma, Taliansko	13
313011T546	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	Prof. Enrico Bernarndo	vysoko-pórovité materiály	University of Padova	46
		Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	Dr. Wolfgang Wisniewski	charakterizácia pripravených materiálov pomocou metód elektrónovej mikroskopie a EBSD	Université d'Orléans, Francúzsko	23
313011T544	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	prof. Mark William Meisel	fyzika ultranízkych teplôt, kvantové tekutiny a pevné látky a kvantový nízkorozmerný magnetizmus, experimentálna fyzika	University of Florida, Gainesville, Fl. USA	37
313011T565	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	ROZYNEK, Zbigniew	fyzikálne pomery v binárnych nanokvapalinách	Faculty of Physics, Adam Mickiewicz University, Poznań, Poland	14
313011T566	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	Prof. Dr. sc. Dražan Kozak	Strojársky dizajn, Mechanika, Analýza konečných prvkov, Mechanické inžinierstvo, Mechanické správanie materiálov	University of Slavonski Brod, Croatia	12
		Technická univerzita v Košiciach	Prof. Grzegorz M. Krolczyk DSc. Ph.D.	povrchové inžinierstvo, výroba rezných nástrojov, strojárstvo, obrábanie materiálu	Opole University of Technology, Poľsko	25

OPVaI-VA/DP/2018/1.3-08	313011T595	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	RNDr. Jan Kuriplach, CSc.	fyzika, fyzika nízkych teplôt	Univerzita Karlova, Praha	22
	313011T588	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Prof. Osvaldo N. Oliveira Jr.	fyzika, nanotechnológia, organická elektronika, počítačová lingvistika	Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo, Brazília	52
			Slovenská technická univerzita v Bratislave	Prof. Mitsumasa Iwamoto	elektronika organických a molekulárnych materiálov a elektrotechnika, optické, fyzikálne a dielektrické vlastnosti tenkých vrstiev, monovrstiev, tekutých kryštálov a molekúl, fyzika mäkkých látok pre elektroniku	Dept. Of Physical Electronics, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japonsko	42
			Slovenská technická univerzita v Bratislave	Fabio Biscarini	bioelektronika, tenké vrstvy, nanotechnológia, nanobiotechnológia	Life Sciences Dept., University of Modena and Reggio Emilia, Taliansko	52
	313011T420	Žilinská univerzita v Žiline	Žilinská univerzita v Žiline	doc. Ing. Ján Valíček, Ph.D.	materiály, mechanické vlastnosti, charakteristika materiálov, nanomateriály, spracovanie materiálov, technológie	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích	25
			Žilinská univerzita v Žiline	Prof. dr hab. inż. Wiesława Piekarska	počítačové simulácie technologických procesov	Univerzita v Czenstochowej, Poľsko	13
	313011T426	Žilinská univerzita v Žiline	Žilinská univerzita v Žiline	doc. Ing. Pavel Hutař, Ph.D.	charakteristika materiálu, metóda konečných prvkov, lomová elasticita, mechanické vlastnosti	Ústav fyziky materiálov Akadémie vied ČR	21
			Žilinská univerzita v Žiline	Ing. Zdeněk Chlup, Ph.D.	charakteristika materiálu, mechanické skúšanie, mechanické vlastnosti materiálu	Ústav fyziky materiálov Akadémie vied ČR	25
	313011X531	Národné lesnícke centrum	Národné lesnícke centrum	prof. Ing. Bc. Jaroslav Holuša, Ph.D.	výskum biologických a biotechnických metód ochrany lesov pred domácimi a nepôvodnými (inváznymi) organizmami	Česká zemědělská univerzita v Praze	18
	313011X029	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Prof. Eng. Marek Molenda	materiálová charakteristika, obilniny, mechanické vlastnosti	Bohdan Dobrzański Institute of Agrophysics of the Polish Academy of Sciences, Lublin, Poland	24
313011U414	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Johann Sölkner	Bioinformatika a výpočtová biológia, Genomika, genetika, Živočíšna výroba, Nelineárna dynamika, Výživa zvierat, Genetická analýza, Genotypizácia	University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna	44	

313011T496	Prešovská univerzita v Prešove	Prešovská univerzita v Prešove	Prof. Vincenzo De Feo	identifikácia biologicky aktívnych látok rastlinného pôvodu a testovanie ich biologickej aktivity	Università degli Studi di Salerno, Italia	55
		Prešovská univerzita v Prešove	Prof. Volodymyr Chegel	analytická chémia a biofyzika	V.E.Lashkaryov Institute of Semiconductor Physics NAS Ukraine	15
		Prešovská univerzita v Prešove	Prof. Mauro Giovannini	príprava materiálov – intermetalických zlúčenín a ich následnú štruktúrnu charakterizáciu	Università degli Studi di Genova	22
313011X649	Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Santi Daniele La Rosa	ekosystémové služby, environmentálne inžinierstvo, geografický informačný systém, diaľkový prieskum Zeme	University of Catania	22
		Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Dr. habil. Olaf Bastian	ekosystémy, mapovanie vegetácie, globálne zmeny, ekológia, posudzovanie vplyvov na životné prostredie	OT Boxdorf, Moritzburg, Germany	22
313011W508	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	prof. RNDr. Ivana Márová, CSc.	probiotiká, biofilmy, bakteriálna bunková kultúra, viabilita buniek, prebiotiká	VUT Brno	32
		Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	doc. Ing. Pavol Rajniak, DrSc.	inžinierstvo aplikované a výpočtové, matematické modelovanie, farmaceutická výroba, modely, simulácia	Research Center Pharmaceutical Engineering, Graz, Rakúsko	17
313011T620	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Dr. Brent Clothier	životné prostredie, hydraulika, hydrologické modelovanie, rieky, kvalita vody, aplikovaná matematika, udržateľné poľnohospodárstvo, klimatické zmeny a poľnohospodárstvo, hnojivá	The New Zealand Institute for Plant and Food Research Limited, Palmerston North, New Zealand	55
313011T651	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	prof. Sin-Hyeog Im, Ph.D.	imunológia, autoimunita, imunogenetické procesy	Pohang University of Science and Technology	
313011T678	Technická univerzita vo Zvolene	Technická univerzita vo Zvolene	prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.	výučba poľnohospodárskeho výskumu, environmentálna veda, správa pôdy	Česká zemědělská univerzita v Praze	24
313011T542	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	Dr. David N. Barton	Poľnohospodársky a environmentálny ekonóm	Norwegian Institute for Nature Research, Oslo, Nórsko	18
313011T541	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	prof. Dr. hab. Marek Bednarczyk	biodiverzita a biotechnológie hydiny, veda o zvieratách	Bydgoszcz University of Science and Technology	26

OPVal-VA/DP/2018/1.1.3-09	313011T540	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Izr. Prof. Dr. Vladimír Meglič	fyziológia rastlín	Agricultural Institute of Slovenia	21
	313011T465	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	prof. Dr. Ivan Kreft, PhD.	agricultural and biological sciences, biochemistry, chemistry, medicine	Nutrition Institute, Ljubljana, Slovenia	31
			Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre	Nenad Vuković	chemistry, biochemistry, agricultural and biological sciences	University of Kragujevac, Kragujevac, Serbia	15
	313011W258	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	Jiří Pospíchal	grafy, kódovanie, diskretná matematika, evolučné algoritmy meta-heuristické algoritmy	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	14
	313011W276	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	Sylvester C. Chima, MD, LL.M, LLD	genotyping, ethics, DNA sequence analysis	University of KwaZulu-Natal	13
	313011T508	Centrum vedecko-technických informácií SR	Centrum vedecko-technických informácií SR	prof. Vladimír Korenkov	physics, nuclear	Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, Russian Federation	49
	313011T683	Matematický ústav SAV, v. v. i.	Matematický ústav SAV, v. v. i.	doc. Mgr. Michal Botur, PhD.	algebra a geometria, matematika,	Univerzita Palackého v Olomouci, ČR	11
	313011T504	UNIVERZITA J. SELYEHO	UNIVERZITA J. SELYEHO	prof. József Zoltán Kató, DSc.	matematika, inžinierstvo, sociálne vedy, biochémia, genetika a molekulárna biológia, počítačová veda	University of Szeged, Hungary	21
			UNIVERZITA J. SELYEHO	prof. Dr. Annamária Várkonyiné Kóczy, DSc.	počítačová veda, inžinierstvo, fyzika a astronómia, matematika, chemické inžinierstvo, sociálne vedy, multidisciplinárne vedy, energie	Obuda University, Budapest, Hungary	22
	313011T572	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	doc. Mgr. Grzegorz Michalski, PhD.	riadenie podnikovej likvidity a oceňovanie investícií do obežných aktív	Univerzita Ekonómie a Obchodu, Wroclaw, Poľsko	10
	313011T571	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	Patrick Bours	biometria, rozpoznávanie vzorov, rozpoznávanie tváre, biometrická identifikácia, dynamika stlačenia klávesov	Norwegian university of science and technology	25
	313011T570	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	doc. Ing. Jiří Hošek, PhD.	simulácie siete, hodnotenie výkonu siete, počítačové siete	VUT Brno	18
			Slovenská technická univerzita v Bratislave	Ing. Pavel Mašek, PhD.	informačné a komunikačné technológie, LAN, CISCO Networking, QoS, Routing	VUT Brno	19

			Slovenská technická univerzita v Bratislave	Ing. Radek Fudjak, PhD.	rádiová komunikácia, smart grid, internet of things, network	VUT Brno	19
	313011T527	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	doc. Ing. Petr Hájek, Ph.D.	neurálne siete, fuzzy logika, strojové učenie	Ústav systémového inžinýrství a informatiky, Univerzita Pardubice	13
	313011X223	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Dr.Grant N.Pierce, PhD.	biológia a choroby kardiovaskulárnych buniek, výhody stravy pre kardiovaskulárne zdravie, kardiovaskulárne ochorenia	University of Manitoba, Winnipeg, Canada	56
	313011U371	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Prof. Mitsumasa Iwamoto	elektronika organických a molekulárnych materiálov a elektrotechnika, optické, fyzikálne a dielektrické vlastnosti tenkých vrstiev, monovrstiev, tekutých kryštálov a molekúl, fyzika mäkkých látok pre elektroniku	Dept. Of Physical Electronics, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japonsko	42
	313011T634	Matematický ústav SAV, v. v. i.	Matematický ústav SAV, v. v. i.	prof. Lynn Roy LaMotte, Ph.D.	Štatistická analýza, štatistické modelovanie, aplikovaná štatistika, analýza údajov, matematická štatistika, viacrozmerná štatistika, analýza viacerých premenných, lineárna regresia, štatistická inferencia, logistická regresia, regresná analýza, zmiešané lineárne modely, lineárny odhad, kategorická odpoveď, forenzná štatistika	Biostatistics program, School of Public Health, USA	15
			Matematický ústav SAV, v. v. i.	prof. Júlia Volaufová, PhD.	medicína, biochémia, chémia	Biostatistics program, School of Public Health, USA	27
	313011T578	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	prof. Ing. Daniel Slys, DSc., PhD.	hydraulické inžinierstvo, hydraulické modelovanie, hydrologické modelovanie a simulácia vodných zdrojov, vodné zdroje	Rzeszow University of Technology	16
	313011T458	Centrum vedecko-technických informácií SR	Centrum vedecko-technických informácií SR	Andrius Baltuška, Ph.D.	fotonika, lasery s vysokou intenzitou, lasery, fyzika	Photonics Institute, Vienna University of Technology	56
			Centrum vedecko-technických informácií SR	prof. Ing. Ryszard Buczynski PhD.	fyzika, aplikované vedy, aplikované počítačové vedy, technická fyzika, vláknová optika	University of Warsaw, Poland	32
			Centrum vedecko-technických informácií SR	prof. RNDr. Pavel Hozák, DrSc.	nano-bio-fotonika, biofotonika,	Oddělení buněčného jádra, Ústav molekulární genetiky AV ČR v.v.i.	37

OPVaI-VA/DP/2018/1.1.3-10

313011T560	Chemický ústav Slovenskej akadémie vied, v.v.i.	Chemický ústav Slovenskej akadémie vied, v.v.i.	prof. Dr. Anne-Marie Delort	mikrobiológia, biotechnológia, metabolomika, NMR spektroskopia	Institut de Chimie, ICCF v Clermont-Ferrand	44
313011T721	Technická univerzita vo Zvolene	Technická univerzita vo Zvolene	prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.	mikrobiológia, vodné ekosystémy, extracelulárne enzýmy, mikrobiálna ekológia, vodná mikrobiálna ekológia	Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích	30
		Technická univerzita vo Zvolene	Paul. G. Mezey, MSc, MSc, PhD, DSc, DSc	matematika, chémia	Yukawa Institute for Theoretical Physics, Kyoto, Japan	41
313011T553	Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Pham Dinh Quoc Huy	amyloid, agregácia proteínov, simulácia molekulovej dynamiky, voľná energia, neurodegeneratívne ochorenia	Institute of Physics of the Polish Academy of Sciences	10
		Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Erika Ferrari	anorganická lekárska chémia	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia	24
313011T548	Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	Ivo Šafařík	nano-bio-technológia, chromatografia	Univerzita Palackého v Olomouci, ČR	37
313011T431	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Dr. Balwant S. Tuana, PhD.	biochémia, fyziológia, kardiovaskulárne vedy, kardiovaskulárne ochorenia	University of Ottawa, Canada	21
		Univerzita Komenského v Bratislave	prof. MUDr. Jozef Bartunek, PhD.	kardiológia, molekulárna fyziológia v srdcovej hypertrofii a zlyhaní, intervenčná kardiológia, štrukturálne ochorenie srdca a srdcové zlyhanie	Kardiovaskulárne centrum, Aalst, Belgicko	74
		Univerzita Komenského v Bratislave	prof. DaZhi Wang, PhD.	molekulárne mechanizmy vývoja a chorôb srdcového, hladkého a kostrového svalstva, funkcie a molekulárne mechanizmy dlhých nekódujúcich RNA (lncRNA) pri srdcovom a kardiovaskulárnom ochorení	Harvard Medical School, Boston, United States	56
313011T433	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Berit Smestad Paulsen, PhD.	oligosacharidy, lekárska antropológia, botanika, etnobotanika, pektíny	Univerzita v Oslo	47
313011T435	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	MUDr. Pavel Vodička, CSc.	molekulárna biológia rakoviny	Univerzita Karlova	54

	313011T430	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	Prof. Dr. Ed J.Kuijper	Clostridium difficile, epidemiológia a patogenéza bakteriálnych infekcií, experimentálna bakteriológia	Leiden University	89
OPVal-VA/DP/2019/1.1.3-11	313011AFG5	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	Doc. MUDr. Roman Hrstka, Ph.D.	rakovina, biológia rakoviny, výskum rakoviny, biomarkery rakoviny	Masaryk Memorial Cancer Institute, Brno	29
			Univerzita Komenského v Bratislave	Priv.-Doz. Mag. Dr.med.univ. Dr.scient.med. Helmuth Haslacher, BSc BA	SQL, DNA, PCR, Molekulárna biológia, genetika, DNA sekvenovanie, analýza dát	Medical University of Vienna	28
OPVal-VA/DP/2018/2.2.1-01	313021W479	Asseco Central Europe, a. s.	Asseco Central Europe, a. s.	prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.	Senzory, Mikrosenzory, Senzorové systémy, Mikrosystémy, Aplikácie senzorov v zabezpečovacej technike, Aplikácie senzorov v životnom prostredí, biomedicíne, IoT, inteligentných budovách, Napájacie zdroje typu Energy harvesting (Energy harvesting)	ČVUT Praha	9
			Asseco Central Europe, a. s.	doc. Ing. Zdeněk Lokaj, Ph.D.	doprava, odvetvie doprava cestná, špecializácia inteligentné dopravné systémy, kooperatívne systémy, telekomunikačné systémy	ČVUT Praha	3
			Asseco Central Europe, a. s.	prof. RNDr. Vít Voženílek, CSc.	tematická kartografia, atlasová kartografia, geoinformatika, modelovanie v GIS a priestorovej gramotnosti	Univerzita Palackého v Olomouci	11
			Asseco Central Europe, a. s.	prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.	tvorivé aplikácie výsledkov výskumu v pedagogickej činnosti, real-time aplikácie monitorovacích a riadiacich systémov technologických procesov	Univerzita Tomáše Bati v Zlíne	10
			Asseco Central Europe, a. s.	doc. Mgr. Pavel Tuček, Ph.D.	matematická analýza, štatistika, geoštatistika, geocomputácia, spracovanie dát, modelovanie GIS	Univerzita Palackého v Olomouci	7
		313021W404	Eviden Slovakia s.r.o.	SFÉRA, a.s.	doc. Ing. Radim Burget, PhD.	výskum, návrh a optimalizácia distribuovaných komunikačných protokolov, metódy pre dolovanie informácií z bázy dát, prenosy signalizácie multimedialných služieb	VUT Brno

			SFÉRA, a.s.	prof. Dr. Ir. Miro Zeman, PhD.	fotovoltaika, udržateľná energia, prenos energie, solárne panely	Delft University of Technology	39
OPII-VA/DP/2020/9.4-01	313011AUL1	KALAS Medical, s.r.o	KALAS Medical, s.r.o	Didier Moens	vývoj, výroba a distribúcia medicínskych prístrojov, respiračné vedy, umelá ventilácia pľúc, VFJV technológie, urgentná medicína	University of Liege	3
	313011AUP1	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	prof. Ing. Pavel Ripka, CSc.	fluxgate, magnetcké merania a spracovanie signálov senzorov	ČVUT Praha	33
	313011AVG3	Centrum experimentálnej medicíny Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia		MUDr. Josef Zicha, DrSc.	analýza faktorov ovplyvňujúcich cirkuláciu, krvný tlak a rizikové faktory, ktoré zahŕňa metabolický syndróm, experimentálna medicína	Oddelenie experimentálnej medicíny Fyziologického ústavu AVČR v Prahe	31
	313011AUW6	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Dr. Santiago Sanchez Cortes, Ph.D.	vývoj nanosenzorov pre PERS detekciu látok na povrchu optických nanočipov	Inštitút štruktúry materiálov, CSIC, Madrid	40
	313011ATT2	SITNO PHARMA s. r. o	SITNO PHARMA s. r. o	Prof. Ing. František Štěpánek, PhD.	modelovanie jednotkových operácií, návrh nových formulácií a liekových foriem, nové spôsoby doručovania liekov	Ústav chemického inžinierstva VŠChT Praha	31
			SITNO PHARMA s. r. o	Prof. Ing. Miroslav Šoóš, PhD.	biomedicína, bioseparačné procesy, biotechnológia, systémy optimalizácie produkcie monoklonálnych protilátok, matematické modelovanie agregácie a lámania, modelovanie procesov prebiehajúcich vnútri buniek	Ústav chemického inžinierstva VŠChT Praha	22
	313011AVA9	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	prof. RNDr. Ivana Márová, CSc.	funkcie biomolekúl a prírodných látok, stresové mechanizmy, mikrobné biotechnológie, nanotechnológie	VUT Brno	32
	313011AUA5	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Jens Fiehler, MD, PhD.	diagnostika a intervenčná neurorádiológia, koncepcia a tvorba multi-centrálnych štúdií v oblasti cerebrovaskulárnych ochorení	Univerzitná nemocnica Hamburg - Eppendorf	66
			Univerzita Komenského v Bratislave	prof. Piotr L. Chlosta, MD, PhD, DSci, FEBU, FRCS	laparoskopická a robotická chirurgia v urológii, urologická onkológia	Jagelonská univerzita v Krakove	28
	313011ASN4	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	prof. Josef Špak	fytoplasma, ovocné vírusy	Biologické centrum AV ČR, v.v.i., Ústav molekulární biologie rostlin	14

		Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave vysoká škola	RNDr. Jiří Doškař, CSc.	mikrobiológia, molekulárna biológia a génové inžinierstvo	Masarykova univerzita Brno	27
313011ASY4	Žilinská univerzita v Žiline	Žilinská univerzita v Žiline	prof. Ing. Ján Valíček, Ph.D.	materiály a technológie, únava kovových materiálov, fyzikálne aspekty mechanických vlastností materiálov, aplikácia plánovaných experimentov v technológii pulzného vodného prúdu	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budejoviciach	20
		Žilinská univerzita v Žiline	prof. dr. hab. Inž. Wieslawa Piekarska	počítačové simulácie technologických procesov, aplikovaná mechanika, tvorba výpočtových algoritmov a modelovanie správania sa zvarových spojov využitím metódy konečných	Univerzita v Czenstochowej	13
313011AUA4	Univerzita Komenského v Bratislave	Univerzita Komenského v Bratislave	MUDr. Pavel Vodička CSc	molekulárna biológia rakoviny	Univerzita Karlova	54
		Univerzita Komenského v Bratislave	MUDr. Ľudmila Vodičková, CSc	molekulárna biológia rakoviny	Univerzita Karlova	38
313011ATK9	Goldmann Systems, a.s.	Goldmann Systems, a.s.	MUDr. Jaroslav Januška, Ph.D.	kardiológia, monitorovanie EKG pri paroxyzmálnych fibriláciách predsienej po rádio-frekvenčnej ablácii a/alebo iných dysrytmických, genetika hypertrofickej obštrukčnej kardiomyopatie a komplexný terapeutický prístup	Nemocnica Podlesí, a.s., Třinec	17
313011ASK8	Žilinská univerzita v Žiline	Žilinská univerzita v Žiline	prof. Ing. Ondřej Krejcar, Ph.D	biomedicína, interferenčné a inteligentné systémy, segmentácia a rozpoznávanie obrazových informácií, biometria, technická kybernetika a informatika, riadiace systémy, systémy prispôsobiteľné užívateľom, mobilné informačné technológie, bezdrôtová komunikácia, polohovacie služby, biomedicínsky jazyk, programovacie jazyky	Univerzita Hradec Králové	34
313011ASX1	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Dr. Gerrit Johannes de Vos	ultra fast PCR	NasoPhlex Slovakia s.r.o.	6
313011ATR9	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	doc. Ing. Zdenko Bobovský, PhD.	mechatronika, robotika, automatizácia a robotizácia, dynamická analýza, MATLAB simulácia	VŠB - Technická univerzita Ostrava	10

313011AUB1	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	prof. RNDr. Evžen Amler, CSc.	biofyzika, bionanotechnológia	Univerzita Karlova	29
313011ASY8	Asseco Central Europe, a. s.	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Mgr. Pawel Kurant	sociálne vedy	Łukasiewicz - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, Wrocław, Poland	N/A
		Slovenská technická univerzita v Bratislave	Anna Paziewska-Harris, PhD.	parazitológia, mikrobiológia, environmentálna biológia	Łukasiewicz - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, Wrocław, Poland	7
313011ASQ6	SFÉRA, a.s.	SFÉRA, a.s.	doc. Ing. Radim Burget, PhD.	výskum, návrh a optimalizácia distribuovaných komunikačných protokolov, metódy pre dolovanie informácií z bázy dát, prenosy signalizácie multimedialných služieb	VUT Brno	25
313011ASS8	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	doc. Ing. Alexander Kromka, DrSc.	technológia diamantových vrstiev a nanočastíc a uhlíkových alotropných foriem (grafén, grafén oxidu, uhlíkové nanolisty, CNT, a pod.)	Fyzikální ústav, Akademie věd České republiky, v.vi.	28
		Slovenská technická univerzita v Bratislave	Ondřej Slavík	životné prostredie, migrácia rýb, etiológia rýb	Česká zemědělská univerzita v Praze	20
		Slovenská technická univerzita v Bratislave	doc. Ing. Pavel Horký, PhD.	behaviorálna ekológia, monitoring mikropolutantov v životnom prostredí, migrácia rýb, antropogénne látky a ich vplyv na vodné ekosystémy	Česká zemědělská univerzita v Praze	18
		Slovenská technická univerzita v Bratislave	Ing. Štěpán Potocký, PhD.	rast diamantových vrstiev pomocou mikrovlnnej plazmy z chemických par plynov na veľké plochy, nukleačné techniky z polymérnych kompozitov prenásledný rast diamantových vrstiev, využitie špecifických vlastností diamantov, diamantové technológie pre vodu, využitie plazmatických procesov premodifikáciu biomateriálov a biorozhraní	Fyzikální ústav, Akademie věd České republiky, v.vi.	15

			Slovenská technická univerzita v Bratislave	Roman Grabic	analytická chémia mikropolutantov v rôznych zložkách životného prostredia., vývoj analytických metód pre stopová analýza znečisťujúcich látok vo vodnom prostredí a organizmoch, analýza zameraná na účinky (EDA), aplikácia pokročilých techník HRMS pre metabolomické štúdie pri toxikologických testoch, znečisťujúce látky vo vodnom prostredí, pasívne vzorkovanie vody, kalibrácia pasívnych vzorkovačov, techniky úpravy vody na odstraňovanie vznikajúcich znečisťujúcich látok	Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích	41
			Slovenská technická univerzita v Bratislave	Mgr. Jan Filip, Ph.D.	prírodné a syntetické nanomateriály, environmentálna aplikácia nanomateriálov a nanotechnológií, štúdium minerálov a procesov pomocou spektroskopických a RTG-difrakčných metód, environmentálna a aplikovaná mineralógia, OH defekty v nominálne bezvodných materiáloch, vysoké oxidačné stavy železa	Masarykova univerzita Brno	26
OPII-VA/DP/2020/9.2-01	313011AUZ6	Herb-Pharma Corporation s.r.o.	Herb-Pharma Corporation s.r.o.	dr. István Jankovics	virológia	University of Veterinary Medicine Budapest	10
			Herb-Pharma Corporation s.r.o.	Béla Dénes, Ph.D.	veterinárna medicína, PCR, imunológia	University of Veterinary Medicine Budapest	18
	313011AUX5	Žilinská univerzita v Žiline		doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D., MBA	riešenie problematiky strategických a koncepčných štúdií v doprave a logistike, analýze a modelovaníu logistických procesov a dopravnej obslužnosti	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budejovicích	19
	313011ASX4	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Slovenská technická univerzita v Bratislave	Mgr. Pawel Kurant	sociálne vedy	Łukasiewicz - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, Wrocław, Poland	N/A
			Slovenská technická univerzita v Bratislave	Anna Paziewska-Harris, PhD.	parazitológia, mikrobiológia, environmentálna biológia	Łukasiewicz - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, Wrocław, Poland	7

OPII-VA/DP/2021/10.1-01	313021BZC9	Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313021BXZ1	Slovenská technická univerzita v Bratislave	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313021BUZ3	Univerzita Komenského v Bratislave	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
OPII-VA/DP/2021/19.3-01	313011BWH2	Trnavská univerzita v Trnave	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313011BWN5	Technická univerzita v Košiciach	Technická univerzita v Košiciach	prof. Ivan Pavlenko, DSc.	matematické modely, mechanika, štatistické modelovanie, mechanické inžinierstvo	Sumy State University, Ukraine	26
			Technická univerzita v Košiciach	prof. Vitalii Ivanov, DSc.	strojárstvo, analýza presnosti, výrobné inžinierstvo	Sumy State University, Ukraine	18
	313011BWS1	Žilinská univerzita v Žiline	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313011BWX6	Univerzita Komenského v Bratislave	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313011BVC2	Žilinská univerzita v Žiline	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313011BWQ8	Slovenská technická univerzita v Bratislave	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313011BVY7	Ústav krajiny ekológie Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313011BWQ1	Technická univerzita v Košiciach	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
	313011BWX9	Žilinská univerzita v Žiline	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				

313011BWN6	Žilinská univerzita v Žiline	Žilinská univerzita v Žiline	assoc. prof. George Lazaroiu, PhD.	problematika autonómnych vozidiel, smart cities, aplikácia neurovied v ekonomickom modelovaní, behaviorálne aspekty rozhodovania	Spiru Haret University, Bucharest, Romania a Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania	24
		Žilinská univerzita v Žiline	Dr. Gabriele Santoro, PhD.	modelovanie business inovácií, znalostný manažment, aplikácia digitálnych platforiem, otvorené inovácie v MSP, problematika Smart City a IoT	School of Management and Economics, Department of Management, University of Turin	21
		Žilinská univerzita v Žiline	prof. Stefano Bresciani, PhD	modelovanie procesov v business a financiách na báze metód operačnej analýzy a ekonometrie, ekonomické dopady širokej plejády smart riešení, aplikácia a kvantifikácia efektivity nasadenia IoT	School of Management and Economics, Department of Management, University of Turin	28
		Žilinská univerzita v Žiline	assoc. prof. Alberto Ferraris, PhD	digitálne transformácie a IoT, intelektuálny kapitál a inovačný manažment	School of Management and Economics, Department of Management, University of Turin	27
		Žilinská univerzita v Žiline	doc. Ing. Kljucnikov, Aleksandr, PhD.	digitálne meny, digitálne teórie, modely cirkulárnej ekonomiky, smart riešeniam a IoT	Vysoká škola podnikání a práva Praha	14
313011BWL7	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
313011BWF3	Ústav materiálov a mechaniky strojov Slovenskej akadémie vied	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
313011BWT8	Ústav vied o Zemi Slovenskej akadémie vied	Ústav vied o Zemi Slovenskej akadémie vied	univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. nat. Techn. Josef Eitzinger	poľnohospodárska meteorológia, modelovanie poľnohospodárskych porastov a mikrometeorológie	Universitat fur Bodenkultur WienThis link is disabled., Vienna, Austria	34
		Ústav vied o Zemi Slovenskej akadémie vied	Mgr. Petr Štěpánek, PhD.	homogenizácia časových radov, správa klimatologických databáz a analýza klimatologických údajov	Ústav výzkumu globální změny AV ČR v.v.i.	40
		Ústav vied o Zemi Slovenskej akadémie vied	prof. Zbigniew Ustrnul, PhD.	klimatické zmeny, atmosféra, vedy o Zemi, modelovanie klímy	Jagiellonian University, Kraków	18
313011BUH7	Slovenská technická univerzita v Bratislave	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				

313011BWX3	Slovenská technická univerzita v Bratislave	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
313011BVN5	Elektrotechnický ústav SAV	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
313011BWP9	Technická univerzita v Košiciach	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
313011BWL6	Národný ústav reumatických chorôb	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
313011BWC9	Technická univerzita vo Zvolene	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				
313011BUK9	Žilinská univerzita v Žiline	v realizácii, zatiaľ nevykázané dosiahnuté plnenie MU				

Príloha č. 14 Zoznam použitých informačných zdrojov

Pri tejto hodnotiacej správe boli použité nasledovné informačné zdroje:

- Projektová dokumentácia pre všetky projekty, ktoré sú predmetom hodnotenia tak, ako je prítomná v systéme ITMS2014+
- Podklady zo strany CVTI SR ako prijímateľa a realizátora 4 NP (projektová dokumentácia; informácie ohľadom konečného stavu implementácie projektu a doplňujúce informácie o prípadných problémoch počas implementácie),
- Webové sídlo CVTI SR – konkrétne časti venované jednotlivým národným projektom,
- Podklady zo strany STU ako prijímateľa a UK ako partnera veľkého projektu (projektová dokumentácia; informácie ohľadom aktuálneho stavu implementácie projektu a doplňujúce informácie o prípadných problémoch počas implementácie),
- Webové sídlo veľkého projektu (<https://accord.stuba.sk/>)
- Dokumenty „Správa o stave výskumu a vývoja v Slovenskej republike a jeho porovnanie so zahraničím (<https://www.minedu.sk/spravy-o-stave-vyskumu-a-vyvoja-v-slovenskej-republike-a-jeho-porovnanie-so-zahranicim/>),
- Dokumenty „Analýza stavu výskumu, vývoja a inovácií v Českej republike a jeho porovnanie so zahraničím (<https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=677142>),
- Podklady o účasti slovenských VaV inštitúcií v rámci Európskeho výskumného priestoru poskytnuté Národnou kanceláriou Horizontu,
- Medzinárodné štatistiky týkajúce sa účasti Slovenskej republiky v programe H2020 – najmä <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon-dashboard>,
- Medzinárodné štatistiky z oblasti duševného vlastníctva – najmä WIPO a European Innovation Scoreboard 2021
- Programová dokumentácia:
 - OP VaI
 - OP II
 - P SK
- Správy z realizovaných hodnotení OP II, vrátane hodnotení realizovaných v rámci rámcovej dohody – časti relevantné pre oblasť medzinárodnej VaV spolupráce (zoznam dokumentov uvedený v časti „Východiská pre spracovanie hodnotenia“)
- Zámer národného projektu SK4ERA II, ktorý bol prerokovaný Komisiou pri MV pre P SK 2021 – 2027 pre cieľ 1 (<https://eurofondy.gov.sk/wp-content/uploads/2023/06/BOD-2-Zamer-narodneho-projektu-SK4ERA-II.pdf>)
- Informácie o plánovaných výzvach zo strany MŠVVaŠ SR (zámery výziev v rozsahu, v akom sú dostupné/rozpracované)
- Ostatné strategické dokumenty na národnej úrovni (časti relevantné pre oblasť medzinárodnej VaV spolupráce, najmä:
 - Slovensko, ktoré si verí. Národná stratégia výskumu, vývoja a inovácií 2030
 - SK RIS3 2021+
- Rozhovory a dotazníkové prieskumy medzi prijímateľmi NFP a zástupcami vedeckej obce

- webové sídla SAV a univerzít
- webové sídla tých, čo mali realizátorov teamingových projektov - SAV, STU, NLC, Trenčianska univerzita
- webové sídla realizátorov H2020 komplementárnych projektov
- webové sídlo OP Val, OP II
- webové sídlo P SK
- EIS (European Innovation Scoreboard),
- Dokumenty z predchádzajúcich hodnotení OP Val a OP II
- analýzy SOVVA: <https://www.sovva.sk/category/analyzy-a-hodnotenia/>
- ERA portál SK: <https://eraportal.sk/>
- Webové sídlo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR
- webové sídlo veľkých výskumných infraštruktúr v ČR: <https://www.vyzkumne-infrastruktury.cz>
- webové sídlo IT4innovations
- ITMS2014+
- www.indprop.gov.sk Úrad priemyselného vlastníctva SR
- World Intellectual Property Organization www.wipo.int
- European Patent Office - <https://www.epo.org/en>
- Úřad průmyslového vlastnictví České republiky - <https://upv.gov.cz/informacni-zdroje/narodni-databaze/databaze-patentu-a-uzitnych-vzoru>
- www.researchgate.net
- www.scholar.google.com
- www.scopus.com

Príloha č. 15 Zoznam tabuliek a schém

Tabuľka č. 1.	Porovnanie výdavkov na VaV a základných prínosov v programovom období 2007-2013 a 2014-2020
Tabuľka č. 2 / Table Nr. 2.	Comparison of R&D expenditure and basic benefits in the programming period 2007-2013 and 2014-2020
Tabuľka č. 3.	Zoznam vyzvaní vyhlásených v rámci špecifického cieľa 9.1
Tabuľka č. 4.	Karta národného projektu DC VaV
Tabuľka č. 5.	Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa (NP DCVaV)
Tabuľka č. 6.	Čerpanie výdavkov NP DC VaV podľa predložených ŽoP k 28.10.2023 (v EUR)
Tabuľka č. 7.	Vývoj počtu používateľov vybraných nástrojov DC VaV k 23.10.2023
Tabuľka č. 8.	Prehľad používateľov ISS CVTI SR
Tabuľka č. 9	Karta národného projektu NISPEZ IV
Tabuľka č. 10.	Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa (NP NISPEZ IV)
Tabuľka č. 11.	Čerpanie výdavkov NP NISPEZ IV podľa predložených ŽoP (v EUR)
Tabuľka č. 12.	Prehľad prístupu do elektronických informačných zdrojov za jednotlivé roky realizácie projektu
Tabuľka č. 13.	Vývoj využívania EIZ v rámci NP NISPEZ IV
Tabuľka č. 14.	Karta národného projektu NITT SK II
Tabuľka č. 15.	Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa
Tabuľka č. 16.	Čerpanie výdavkov NITT SK II podľa predložených ŽoP (v EUR)
Tabuľka č. 17.	Vyzvanie na národný projekt vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.2
Tabuľka č. 18.	Karta národného projektu SK4ERA
Tabuľka č. 19.	Stav plnenia MU podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa
Tabuľka č. 20.	Čerpanie výdavkov NP SK4ERA podľa predložených ŽoP (v EUR)
Tabuľka č. 21.	Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.2
Tabuľka č. 22.	Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 9.2 k 23.10.2023
Tabuľka č. 23.	Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.3
Tabuľka č. 24.	Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 9.3 k 23.10.2023
Tabuľka č. 25.	Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 9.4
Tabuľka č. 26.	Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 9.4 k 23.10.2023

Tabuľka č. 27.	Príklad stratených príležitostí v oblasti pridanej hodnoty z dôvodu nezazmluvnenia DSV a SPVVC projektov vo všetkých 5 doménach inteligentnej špecializácie (merané prostredníctvom vybraných merateľných ukazovateľov)
Tabuľka č. 28.	Vyzvanie na veľký projekt vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.1
Tabuľka č. 29.	Karta veľkého projektu ACCORD
Tabuľka č. 30.	Stav plnenia MU VP ACCORD podľa údajov z výročnej MS za rok 2022 a podľa aktuálnych údajov prijímateľa
Tabuľka č. 31.	Čerpanie výdavkov VP ACCORD podľa predložených ŽoP (v EUR)
Tabuľka č. 32.	Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.1
Tabuľka č. 33.	Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 10.1 k 23.10.2023
Tabuľka č. 34.	Dopytové výzvy vyhlásené v rámci špecifického cieľa 10.2
Tabuľka č. 35.	Sumárne plnenie MU v rámci dopytovo orientovaných výziev ŠC 10.2 k 23.10.2023
Tabuľka 36.	Porovnanie výdavkov na vedu a výskum v programovom období 2014-2020 a 2013-2017
Tabuľka č. 37.	Finančné nástroje na podporu výskumných infraštruktúr v oblasti VaV v rokoch 2005-2024 v Českej republiky a vybrané porovnania so Slovenskou republikou
Tabuľka č. 38.	Zdroje financovania IT4Innovations v období 2016-2022
Tabuľka č. 39:	Tabuľka stratených príležitostí v oblasti pridanej hodnoty z dôvodu nezazmluvnenia DSV a SPVVC projektov vo všetkých 5 doménach inteligentnej špecializácie (merané prostredníctvom vybraných merateľných ukazovateľov)
Schéma č. 1.	Časová os vývoja výziev na podporu DSV