MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Sekce digitalizace a inovací

Zpráva o realizaci Národní RIS3 strategie

2022

Plán implementace

2023

Obsah

Východiska 5
Manažerské shrnutí 6
1 Management RIS3 7
1.1 Činnost Oddělení S3 7
1.2 Projekty na podporu RIS3 9
1.2.1 Projekt Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3 9
1.2.2 Smart Akcelerátor II 11
2 EDP proces 12
2.1 Aktivity Národních inovačních platforem 12
2.2 Aktivity krajských RIS3 týmů 13
2.3 Průmět RIS3 do programů podpory 15
3 Prioritizace RIS3 16
3.1 Aktualizace domén specializace 16
3.2 RIS3 mise 16
4 Monitoring a evaluace 18
4.1 Nastavení monitoringu RIS3 18
4.2 Analytické vyhodnocení aktuálního stavu implementace RIS3 19
4.2.1 RIS3 v kontextových datech 19
4.2.2 RIS3 v operačních a národních programech 34
4.2.3 Doporučení vyplývající z analýz 36
4.3 Evaluace RIS3 37
5 Plán implementace – aktivity RIS3 v roce 2023 38
5.1 Plán činnosti Oddělení S3 38
5.2 Plánované aktivity v projektech na podporu RIS3 39
5.3 Plánované aktivity – RIS3 portál 41
5.4 Plánované aktivity Národních inovačních platforem 42
5.5 Plánované aktivity krajských RIS3 týmů 42
5.6 Průmět RIS3 do programů podpory – další postup 43

Seznam grafů

Graf 1 – The Global Innovation Index (ČR a silní inovátoři EU) 19
Graf 2 – The European innovation scoreboard (EIS) 20
Graf 3 – The European innovation scoreboard (ČR a silní inovátoři EU) 21
Graf 4 – The Digital Economy and Society Index (ČR a silní inovátoři EU) 23
Graf 5 – Počet podniků využívajících AI technologie (ČR a silní inovátoři EU) 23
Graf 6 – Podniky nakupující služby cloud computingu (ČR a silní inovátoři EU) 24
Graf 7 – Podniky v EU analyzující Big Data (ČR a silní inovátoři EU) 24
Graf 8 – Intenzita výzkumu a vývoje (ČR a silní inovátoři EU) 25
Graf 9 – Intenzita VaV ve veřejném sektoru financovaná podniky (ČR a silní inovátoři EU) 25
Graf 10 – ICT odborníci v EU (ČR a silní inovátoři EU) 26
Graf 11 – Researchers - Business enterprise sector (ČR a silní inovátoři EU) 26
Graf 12 – Vývoz high-tech zboží z EU (ČR a silní inovátoři EU) 27

Seznam dashboardů

Dashboard 1 – Investiční pobídky na podporu výroby v ČR 1998-2022 29
Dashboard 2 – Investiční pobídky na podporu technologických center v ČR 1998-2022 30
Dashboard 3 – Investiční pobídky na podporu center pro tvorbu softwaru v ČR 1998-2022 31
Dashboard 4 – Investiční pobídky na podporu center sdílených služeb v ČR 1998-2022 32
Dashboard 5 – Investiční pobídky na podporu opravárenských center v ČR 1998-2022 33

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Přehled zapojení krajů do volitelných aktivit Smart Akcelerátoru II 11
Tabulka 2 – Průběh aktivit Národních inovačních platforem 2022 12
Tabulka 3 – Očekávané dopady Národní RIS3 strategie 18
Tabulka 4 – Hodnocení ČR v EIS 2022 21
Tabulka 5 – Identifikace slabých oblastí VaVaI v ČR 27
Tabulka 6 – Podpořené investiční akce v ČR 1998-2022 34
Tabulka 7 – Počty monitorovaných projektů RIS3 v operačních programech 34
Tabulka 8 – Počty monitorovaných projektů RIS3 v národních programech 35
Tabulka 9 – Přehled nejvýznamnějších finančních ukazatelů RIS3 2015-2021 35
Tabulka 10 – Přehled nejvýznamnějších věcných ukazatelů RIS3 2015-2021 36
Tabulka 11 – Přehled doporučení vyplývajících z provedených analýz 37

Seznam použitých zkratek

AP	Akční plán
CI	CzechInvest
CZ NACE	Klasifikace ekonomických činností
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DoP	Dohoda o partnerství
EDP	Proces objevování podnikatelských příležitostí (Entrepreneurial Discovery Process)
EIS	Evropský srovnávací inovační rámec (The European innovation scoreboard)
EK	Evropská komise
ENC	Enabling conditions
ESF	Evropský sociální fond
ESIF	Evropské strukturální a investiční fondy
EU	Evropská unie
EURST	Eurostat
HLMP	Hlavní město Praha
ICT	Informační a komunikační technologie
INKA	Mapování Inovačních Kapacit ČR, projekt TA ČR
IROP	Integrovaný regionální operační program
IS VaVaI	Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
JRC EK	Společné výzkumné centrum (Joint Research Centre) Evropské komise
KET	Klíčové umožňující technologie
KIP	Krajská inovační platforma
KRIS3	Krajská RIS3 strategie
MAPS	Mezirezortní analytická pracovní skupina
MHMP	Magistrát hlavního města Prahy
MK	Ministerstvo kultury
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MS	Ministerstvo spravedlnosti
MS2014+	Monitorovací systém evropských fondů pro programové období 2014-2020
MS2021+	Monitorovací systém evropských fondů pro programové období 2021-2027
MSP	Malé a střední podniky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZV	Ministerstvo zahraničních věcí
NCK	Národní centra kompetence
NČI	Národní číselník indikátorů
NIP	Národní inovační platformy
NKS	Národní koordinační skupina
NOK	Národní orgán pro koordinaci
NPO	Národní plán obnovy
NP VaVaI	Národní priority výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
OP PI	Operační program podnikání a inovace
OP PIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OP PPR	Operační program Praha – pól růstu ČR
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
OP Z	Operační program zaměstnanost
OP JAK	Operační program Jan Amos Komenský
OP TAK	Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost
OP	Operační program
PO	Prioritní osa
Národní RIS3 strategie	Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci
RIV	Registr o výsledcích (výzkumu a vývoje)
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
ŘO	Řídicí orgán
ŘV RIS3	Řídicí výbor RIS3
SHUV	Společenské, humanitní a umělecké vědy
SmAcc	Smart Akcelerátor
SR	Státní rozpočet
SW	Software
TA ČR	Technologická agentura České republiky
ÚV ČR	Úřad vlády České republiky
VaVaI	Výzkum, vývoj a inovace
VO	Výzkumná organizace
VP	Velký podnik
VŠ	Vysoká škola
WEF	Světové ekonomické fórum

Východiska

Vláda ČR dne 25. ledna 2021 schválila Národní výzkumnou a inovační strategii pro inteligentní specializaci České republiky na roky 2021-2027[1] (Národní RIS3 strategie). Jedná se o strategický dokument navazující na předchozí strategii pro období 2014-2020 a tím zajišťující kontinuitu pro účelné a efektivní nakládání s evropskými, národními, regionálními a soukromými prostředky určenými na podporu aplikovaného a orientovaného výzkumu a inovací v ČR. Vládou schválená Národní RIS3 strategie byla zaslána Evropské komisi (EK) k vyjádření stanoviska, zda v dané podobě RIS3 naplňuje základní podmínku EK pro uskutečňování intervencí kohezní politiky Evropské unie v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Po proběhlých dvou kolech připomínek byla Národní RIS3 strategie dne 19. května 2022 plně akceptována Evropskou komisí.

Textová část předložené zprávy o realizaci a implementaci Národní RIS3 strategie popisuje průběh implementace strategie v průběhu roku 2022 (viz kap. 1 až 4) s přesahem do roku 2023 (viz kap. 5). Reflektuje všechny aktivity a proběhlá jednání se všemi zainteresovanými subjekty (inovační platformy, řídící orgány operačních a národních programů podpory, krajské týmy RIS3, instituce EK apod.)

V analytické části (viz kap. 4) jsou zpracovány, vizualizovány a okomentovány datové výstupy zahrnující monitoring kontextových ukazatelů/indikátorů uvedených v Příloze 3 (verze 4) Národní RIS3 strategie[2] a dále okomentovány datové výstupy z projektů s vazbou na Národní RIS3 strategii realizované během období od ledna 2015 do prosince 2021. Data z operačních programů získaná k 31. 12. 2021 lze považovat za finální data sloužící k analýze podpory Národní RIS3 strategie v programovém období 2014-2020.

Národní RIS3 strategie pro období 2021-2027 sice věcně navazuje na předchozí strategii pro období 2014-2020, nicméně s uplatněním nového koncepčního přístupu, který si vyžaduje také úpravu konceptu jejího monitoringu. V průběhu let 2021-2022 probíhala intenzivní jednání mezi zástupci národního týmu RIS3 a zástupci MMR, MŠMT, MPO a Úřadem vlády ČR. Účelem těchto jednání bylo zajistit efektivní systém monitoringu nově koncipované strategie.

Vzhledem ke skutečnosti, že první relevantní projektová data s potřebnou výpovědní hodnotou budou pro programové období 2021-2027 k dispozici nejdříve v polovině roku 2023, je analytická část zprávy zaměřena zejména na rozbor vybraných kontextových indikátorů sloužících pro potřeby monitoringu a průběžného vyhodnocování dopadů Národní RIS3 strategie. Dále je doplněna o přehledy nejvýznamnějších finančních a věcných ukazatelů Národní RIS3 strategie za období 2015-2021.

Plán implementace v kapitole 5 přináší seznam aktivit plánovaných do konce roku 2023.

[1] Odkaz: https://www.ris3.cz/
[2] Odkaz: https://www.ris3.cz/analyzy-a-dokumenty/zakladni-dokumenty

Manažerské shrnutí

Průběh implementace RIS3 v průběhu roku 2022 (viz kap. 1 až 3):

- jednání se všemi zainteresovaným subjekty (inovační platformy, expertní skupiny, řídící orgány operačních a národních programů, krajské týmy RIS3, MMR-NOK, instituce EK apod.)
- definování výzkumných témat KETs[3]
- dokončení konceptu RIS3 misí
- aktivní účast na akcích/konferencích spojených s předsednictvím ČR v Radě EU
- spuštění portálu www.ris3.cz a zajištění jeho správy, provozu a údržby
- zveřejnění metodik v rámci projektu OP VVV

Monitoring a vyhodnocení aktuálního stavu implementace RIS3 (viz kap. 4):

- jednání mezi zástupci národního týmu RIS3 a zástupci MMR, MŠMT, MPO a Úřadem vlády ČR – automatizovaný sběr dat prostřednictvím API rozhraní (národní programy – IS VaVaI; operační programy – MS2021+)
- RIS3 2021-2027 – první relevantní projektová data s potřebnou výpovědní hodnotou budou k dispozici v polovině roku 2023
- analytické vyhodnocení – kontextová data, investiční pobídky, výstupy a výsledky RIS3 2015-2021 (viz kap. 4.2.1-2)
- doporučení vyplývající z analýz (viz kap. 4.2.3)

Plán implementace – aktivity RIS3 v roce 2023 (viz kap. 5):

- pokračování spolupráce s JRC EK na přípravě metodologie pro definování, monitoring i evaluaci RIS3 misí
- rozjezd nových projektů na podporu implementace a realizace Národní RIS3 strategie (OP TP a OP JAK), řešení personálních otázek
- zajištění rozvoje Portálu RIS3
- zajištění jednání Národních inovačních platforem
- součinnost s MŠMT při přípravě výzvy Smart Akcelerátor +I
- jednání se zástupci ŘO OP a dalších poskytovatelů podpory – průmět RIS3 do programů podpory
- spolupráce se zástupci krajských RIS3 strategií
- účasti v ŘV projektu sdílených činností CZELO, expertních skupin, plánovacích komisích a monitorovacích výborech OP JAK a OP TAK

[3] KET (Key Enabling Technologies) jsou znalostně náročné technologie spojené s vysokou intenzitou výzkumu a vývoje, rychlými inovačními cykly, vysokými kapitálovými výdaji a vysoce kvalifikovaným zaměstnáním. Umožňují inovace procesů, zboží a služeb v celé ekonomice a mají systémový význam.

1 Management RIS3

1.1 Činnost Oddělení S3

Hlavní splněné úkoly

Poté, co Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR 2021-2027 (Národní RIS3 strategie) byla v lednu 2021 schválená vládou ČR, došlo v květnu 2022 k jejímu schválení Evropskou komisí. Úspěšně se tak završil téměř tříletý proces její přípravy. Skutečnost, že se jedná o flexibilní strategii, která reaguje na nově přicházející společenské výzvy a megatrendy, dokládá i dvojí aktualizace Příloh 1 – 3 Národní RIS3 strategie, které byly schváleny prostřednictvím opatření ministra průmyslu a obchodu v červnu a prosinci 2022. V rámci Přílohy 1 byla v červnu aktualizována zejména výzkumná a inovační témata v KETs a nově vznikajících technologiích, v prosinci došlo k rozpracování dvou RIS3 misí „Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky“ a „Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám“.

Hlavní dokument Národní RIS3 strategie spolu s Přílohou 1 *Karty tematických oblastí* tak postupně začal plnit svůj hlavní význam – směrovat finanční podporu z operačních, národních, ale i resortních programů, do oblastí, ve kterých má ČR silnou konkurenční výhodu. Od 2. pololetí 2022 se rozběhly výzvy a veřejné soutěže navázané na horizontální (specifické cíle), ale především vertikální priority (domény specializace a mise) Národní RIS3 strategie. Zohlednění RIS3 misí ve výzvách nebo veřejných soutěžích představuje významný úspěch v implementaci RIS3 strategie.

Národní RIS3 tým ve spolupráci s ostatními resorty (MMR, MŠMT) a partnery se rovněž aktivně zapojil do akcí k předsednictví ČR v Radě EU. Veliký prostor dostal zejména na mezinárodní konferenci ESPON s názvem „Podnikatelsky orientovaná regionální správa: územní soudržnost prostřednictvím společenských inovací“, a dále pak na mezinárodní konferenci „Synergie ve financování výzkumu a inovací“, organizované MŠMT. Hlavním tématem byly národní RIS3 mise, jejich tvorba, implementace a financování.

Důležitým milníkem pro větší propagaci RIS3 strategie, lepší komunikaci stakeholderů celého RIS3 ekosystému a sdílení a vizualizaci datových sad z oblasti výzkumu a inovací se stalo spuštění **RIS3 portálu**[4], ke kterému došlo na začátku července 2022. Společně se zveřejněním metodických nástrojů z oblasti marketingu, vzdělávání, klastrů a inovačních infrastruktur, které jsou určeny zejména pro krajské RIS3 týmy, tak došlo k úspěšnému ukončení projektu *Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3*, spolufinancovaného z OP VVV. Za účelem splnění požadavků na udržitelnost projektu rovněž došlo k uzavření smlouvy na zajištění správy, provozu a údržby portálu RIS3 s platností do 31. května 2028.

Zahraniční spolupráce

V průběhu roku 2022 se rozvíjela zahraniční spolupráce zejména se Společným výzkumným centrem Evropské komise (JRC EK). Česká republika byla prostřednictvím Národního RIS3 týmu zapojena do mezinárodního výzkumného projektu pod vedením JRC EK, který je součástí globálního konceptu Science, Technology and Innovation for Sustainable Development Goals. OSN vyhlásilo iniciativu STI4SDGs Roadmap, což je „Cestovní mapa k využití vědy, technologií a inovací pro Cíle udržitelného rozvoje“, která umožňuje státům i regionům vytvořit si vlastní "cestovní mapu" k využití vědy, technologií a inovací (STI) k naplnění cílů udržitelného rozvoje (SDGs), a to s přihlédnutím k národním a regionálním potřebám a specifikům.

Projekt vedený JRC EK se zabývá problematikou udržitelnosti ve strategiích inteligentní specializace (RIS3) a možnostech transformace S3 na S4, tj. rozšíření strategií o rozměr udržitelnosti (Sustainability). Právě Národní RIS3 strategie obohacená o témata udržitelnosti může v určitém kontextu fungovat jako STI4SDGs Roadmaps na příslušné úrovni. Česká republika zvolila poněkud odlišný přístup, protože v době zahájení projektu již byla Národní RIS3 strategie schválena vládou ČR a předložena EK. Udržitelnost je v RIS3 strategii prosazována prostřednictvím RIS3 misí, které nově propojují aktuální technologická i společenskovědní témata s přispěním interdisciplinárního výzkumu

[4] Odkaz: http://www.ris3.cz/

a inovací k řešení zásadních společenských výzev s akcentem na udržitelný rozvoj, odolnost a bezpečnost.

Spolupráce s JRC EK probíhala v těchto krocích:

- V první polovině roku 2022 dostali aktéři Národní RIS3 strategie na národní i krajské úrovni spolu se spolupracujícími partnery příležitost zúčastnit se cyklu tří zajímavých seminářů na téma *Návrh a experimenty strategií inteligentní specializace pro cíle udržitelného rozvoje založené na konceptech transformace*, kde získali celkový přehled o filozofii, řízení a implementaci cílů udržitelného rozvoje při transformaci (transition) ekonomiky a společnosti. Vzdělávací akce a konzultace s experty JRC EK pokračovaly i v druhé polovině roku, kdy byly diskutovány konkrétní otázky monitoringu, evaluace a governance RIS3 misí.
- Spolupráce pokračovala intenzivní přípravou na mezinárodní konferenci ESPON pořádanou v rámci předsednictví ČR v Radě EU s názvem „Podnikatelsky orientovaná regionální správa: územní soudržnost prostřednictvím společenských inovací". Konference nabídla ve dnech 7. a 8. 12. 2022 široký prostor pro diskuzi expertů na regionální rozvoj. V high-policy panelu vystoupil náměstek ministra průmyslu a ochodu pro digitalizaci a inovace Petr Očko, který představil, jakými aktivitami MPO podporuje rozvoj regionů. Experti zapojení do projektu JRC EK jakož i implementace RIS3 v ČR pak vystoupili ve dvou panelech, v nichž přiblížili problematiku udržitelnosti ve strategiích inteligentní specializace, přístupy různých států a regionů a rovněž blíže představili RIS3 mise z ČR.
- Kromě toho se 8.12.2022 uskutečnil na MPO peer-to-peer seminář o implementaci STI (Science, Technology, Innovation) pro plnění cílů udržitelného rozvoje (SDGs). 20 odborníků na inteligentní specializaci z Česka, Ukrajiny a Srbska diskutovalo o přístupech jednotlivých států k problematice udržitelnosti a jejím zakomponování do strategií inteligentní specializace.

Výsledkem této spolupráce bylo vydání rozsáhlé studie *Posílení rozměru udržitelnosti ve strategiích inteligentní specializace: rámec pro reflexi*. Studie mapuje strategie inteligentní specializace (S3) různých států a regionů a hledá cesty, jak tyto strategie S3 povýšit na strategie S4, tj. Smart Specialization Strategy for Sustainability. Projekt JRC EK bude završen vydáním závěrečné zprávy v roce 2023, v níž budou uvedeny mimo jiné i zkušenosti ČR s přípravou RIS3 misí a jejich prosazováním do praxe.

Projekty sdílených činností – CZELO

Cílem projektu sdílených činností „Česká styčná kancelář pro výzkum v Bruselu" (dále jen „CZELO") je vytvořit v belgické metropoli, jakožto v centru tvorby evropské výzkumné politiky, zázemí k rozvoji činností souvisejících se zapojením výzkumných subjektů ČR do projektů 9. rámcového programu EU pro výzkum a inovace Horizontu Evropa (2021–2027) a mezinárodní spolupráce v rámci Evropského výzkumného prostoru všeobecně. CZELO poskytuje předkladatelům návrhů, resp. řešitelům projektů, odpovídající zázemí k organizaci mezinárodních jednání odehrávajících se na úrovni projektových týmů, a to ve všech životních cyklech přípravy a realizace projektových záměrů.

Účelem CZELO je dále naplnění potřeby propagace českého výzkumného ekosystému a jeho nejvýznamnějších úspěchů v Bruselu, kde sídlí klíčové instituce EU a svá zastoupení v něm provozují nejen ostatní členské státy EU, ale i nejvýznamnější evropští výzkumní aktéři. V neposlední řadě CZELO vytvoří předsunuté zázemí pro orgány státní správy ČR pro zabezpečení výkonu agendy mezinárodní spolupráce ČR ve výzkumu a doplní tak kapacity Stálého zastoupení ČR při EU v Bruselu na poli vědecké diplomacie.

Projekt byl schválen usnesením vlády ČR ze dne 14. prosince 2020 č. 1322. Řešitelem projektu CZELO je Dům zahraniční spolupráce, realizace probíhá od 1. ledna 2021 do 31. prosince 2027. Řídicí výbor (dále ŘV CZELO) je složen ze zástupců MŠMT, MPO, Stálého zastoupení ČR při EU v Bruselu, Rady pro výzkum, vývoj a inovace, MZV, Grantové agentury a Technologické agentury ČR, České konference rektorů a Akademie věd ČR. ŘV CZELO dvakrát ročně při on-line setkáních hodnotí vývoj projektu, přičemž realizace klíčových aktivit za rok 2022 dle aktuálních Progress reports odpovídá požadavkům projektu. Informace o všech akcích, které CZELO pořádá anebo se jich účastní, s možností aktivní participace odborníků VaVaI, jsou komunikovány nejen prostřednictvím webu CZELO[5], ale také na sociálních sítích.

[5] Odkaz: https://www.dzs.cz/czelo#aktivity-czelo

Řídicí výbor RIS3

Hlavním orgánem na národní úrovni pro koordinaci a monitorování intervencí naplánovaných v RIS3 strategii je Řídicí výbor RIS3 (dále jen ŘV RIS3), který je tvořen zástupci ministerstev a dalších institucí, jichž se aktivity realizované v RIS3 týkají, tj. zejména MPO, MŠMT, MMR, ÚV ČR, RVVI, TA ČR.

V roce 2022 se ŘV RIS3 sešel na dvou pracovních jednáních (27. dubna a 14. prosince), na kterých byla přijata usnesení obsahující následující body:

- 1/2022 Řídicí výbor RIS3 bere na vědomí informace o:
  - *Aktuálním stavu Operačních programů,*
  - *Schvalování Národní RIS3 strategie Evropskou komisí,*
  - *Přípravě RIS3 projektů OP JAK a OP TP+,*
  - *Plánovaných klíčových výstupech systémového RIS3 projektu z OP VVV.*
- 2/2022 Řídicí výbor RIS3 o projednal a schvaluje:
  - *rámcové parametry a směřování představené pilotní mise Snižování materiálové a energetické náročnosti ekonomiky,*
  - *ukládá členům se do konce května 2022 vyjádřit, zda se ne/připojí k definování dalších cílů této pilotní mise a spolupráci na její přípravě.*
- 3/2022 Řídicí výbor RIS3 schvaluje:
  - *Přílohu 1 – Karty tematických oblastí – verze 3,*
  - *Přílohu 2 – Karty Krajských RIS3 strategií – verze 3,*
  - *Přílohu 3 – Monitorovací indikátory a financování – verze 3, včetně Dataset 3.1a, 3.1b.*
- 4/2022 Řídicí výbor RIS3 projednal a schvaluje:
  - *Zprávu o realizace Národní RIS3 strategie 2021 a Plán implementace 2022.*
- 5/2022 Řídicí výbor RIS3 projednal a schvaluje:
  - *Přílohu 1 – Karty tematických oblastí – verze 4,*
  - *Přílohu 2 – Karty Krajských RIS3 strategií – verze 4,*
  - *Přílohu 3 – Monitorovací indikátory a financování – verze 4, včetně Dataset 3.1a, 3.1b.*
- 6/2022 Řídicí výbor RIS3 projednal komunikační, datové a metodické nástroje pro řízení Národní RIS3 strategie, které vznikly v rámci projektu *Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3*.
  Řídicí výbor RIS3 tímto:
  - *zavazuje Národní RIS3 aparát MPO využívat tyto nástroje a udržovat je dostupné online vždy v aktuální verzi,*
  - *doporučuje relevantním subjektům z oblasti VaVaI tyto nástroje využívat v rámci jejich* agendy.

V první polovině roku 2022 byl aktualizován *Statut a jednací řád Řídicího výboru RIS3*, kdy se novým členem s hlasovacím právem stala náměstkyně ministryně pro vědu, výzkum a inovace paní Mgr. Jana Havlíková. Tím se počet stálých členů rozšířil na devět členů s hlasovacím právem.

Ve druhé polovině roku 2022 se členem Řídicího výboru RIS3 za Radu pro výzkum, vývoje a inovace stal pan prof. Ing. Jiří Homola, CSc., DSc., který nahradil dlouholetého člena pana PhDr. Pavla Barana, CSc.

1.2 Projekty na podporu RIS3

1.2.1 Projekt Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3

MPO realizovalo od 1. 3. 2020 do 31. 12. 2022 projekt *Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3 strategie*[6] (systémový projekt OP VVV, dále jen „projekt“), jehož cílem bylo vytvoření podmínek pro **dlouhodobou transparentní, systematickou a nadregionální identifikaci oblastí specializace a trendů orientovaného a aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací prostřednictvím Národní RIS3 strategie.** Projekt přispíval k efektivnímu řízení Národní RIS3 strategie mimo jiné tím, že umožnil intenzivní zapojení dalších partnerů do řízení a realizace Národní RIS3 strategie (Technologická agentura ČR – TA ČR, CzechInvest – CI a Technologické centrum Praha – TC Praha).

Během roku 2022, tedy posledního roku realizace, došlo k završení všech aktivit a naplnění výše uvedeného cíle. Tohoto cíle bylo dosaženo zejména plněním dílčích cílů – došlo ke zkvalitnění řízení Národní RIS3 strategie spočívající zejména v **posílení informačních a datových zdrojů** pro zefektivnění potřebných analytických prací a zkvalitnění EDP, a to prostřednictvím zajištění dílčích

[6] Odkaz: https://www.ris3.cz/o-ris3/projekty/projekt-systemova-podpora-implementace-a-rizeni-narodni-ris3

datových systémů a agregace dezintegrovaných statistických systémů dat do **webového portálu**[7] (dále také „RIS3 portál“).

Dále byla v rámci projektu posílena **koordinace Národních inovačních platforem (NIP)** a zkvalitněny podmínky pro členy NIP pro plnění jejich rolí při projednávání, doporučení, profilování, zacílení a zpřesňování oblastí inteligentní specializace na národní úrovni a při poskytování zpětné vazby Národnímu RIS3 manažerovi a Řídícímu výboru RIS3 došlo ke zohlednění dlouhodobých potřeb podnikatelského a výzkumného sektoru s ohledem na roční a delší plánování v oblasti VaVaI. Byl nastaven strategický přístup k NIP pro období 2021+, včetně možnosti využití efektivní komunikace. Pravidelně probíhala jednání všech NIP (2x ročně). Probíhala připomínková řízení předložených dokumentů k fungování NIP a zapracování vždy aktuálních verzí do dokumentu Národní RIS3 strategie (následně i prostřednictvím komunikačního modulu RIS3 portálu). V roce 2022 byly průběžně schvalovány aktualizované verze příloh Národní RIS3 strategie dle potřeb a v souladu s probíhajícím EDP procesem. Došlo k projednávání nejen na úrovni NIP, ale také v rámci expertních skupin, které řešily zejména budoucí zaměření misí RIS3.

Posílením kompetence týmu Národního RIS3 manažera a podporou týmů jednotlivých **krajských RIS3 struktur** došlo k zefektivnění a posílení krajských RIS3 struktur, a to především v konzultačním a koordinačním smyslu. V rámci aktivity rozvoje metodické spolupráce s představiteli krajských RIS3 se podařilo pomocí analytických, vzdělávacích, marketingových a odborných aktivit (např. podpora klastrových iniciativ a inovačních infrastruktur) zajistit podporu kvalitativního **posunu krajských RIS3 s důrazem na EDP**, včetně spolupráce na sladění základních metodických podkladů pro fungování krajských aktivit.

Z výše uvedeného je zřejmé, že všechny cíle projektu byly naplněny, byly vytvořeny všechny plánované výstupy projektu[8]. Hlavní výstupy jsou webové rozhraní, komunikační a vzdělávací modul členů NIP, Vzdělávací plán pro potřeby krajů a evaluační zpráva projektu – tyto výstupy jsou k dispozici na RIS3 portále.

Pro další období jsou připraveny další projekty MPO zaměřené na rozvoj Národní RIS3 strategie (viz kapitola 5.2 Plánované aktivity v projektech na podporu RIS3).

RIS3 Portál se skládá ze dvou částí:

- Backend (datový modul/datové úložiště integruje existující datové zdroje, umožňuje řízení rolí k administraci webu, správu komunikačního modulu, repozitáře dokumentů, diskusního fóra, modulu pro generování formulářů/anket, administraci kalendáře; atd.)
- Frontend (zejména webový portál pro veřejnost s možností vložení externího obsahu, dashboardy pro monitoring naplňování Národní RIS3 strategie, depozitáře dokumentů a diskuzního fóra).

Portál je ve své **Neveřejné části/Extranetu** (pod přihlašovacími údaji) využíván cílovými skupinami projektu (krajské RIS3 týmy, členové NIP, členové Národního RIS3 týmu, analytici, vybraní experti) zejména při předkládání dokumentů, připomínkování navržených změn / aktualit, dále mají možnost se registrovat na vzdělávací akce, účastnit se online diskuzí a přispívat aktuálními příspěvky (zprávy, akce, informace, příklady dobré praxe).

Datový modul sdružuje prezentaci analýz (dashboardů) založených na různých datových zdrojích (např. ČSÚ, Eurostat, EK, CzechInvest, IS VaVaI a MS 2021+, INKA). Data jsou strukturovaná podle systému monitoringu RIS3 obsaženém v Národní RIS3 strategii ČR 2021+ (monitoring vize RIS3, strategických a specifických cílů RIS3). Pro monitorování věcných dopadů *vize RIS3*[9] a *strategických cílů RIS3*[10] jsou používány kontextové indikátory a pro monitorování výsledků a výstupů RIS3 jsou používány projektové indikátory. Jednotlivé indikátory jsou členěny geograficky (mezinárodní, národní a krajská data), časově (roční frekvence), odvětvově a podle dalších metrik. Nedošlo k rozvoji již existujících datových zdrojů, ale pouze k jejich využití v rámci jednoho datového skladu na

[7] Odkaz: http://www.ris3.cz/
[8] Odkaz: https://www.ris3.cz/o-ris3/projekty/projekt-systemova-podpora-implementace-a-rizeni-narodni-ris3
[9] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/vize-ris3
[10] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/strategicke-cile-ris3

www.ris3.cz. V rámci projektu byly využity veřejně dostupné zdroje (tedy ty, které mají povinnost zveřejňovat data volně).

Na tvorbě portálu se podíleli partneři projektu TA ČR a CI, kteří dodávali analytické podklady a konfigurace sdružující data z několika na sobě nezávislých systémů. Pro dodávky do jednotného systému zpracovala TA ČR business a datovou analýzu různých systémů a datových zdrojů, aby následně bylo možné data agregovat a využívat dle potřeb RIS3. Jedním z klíčových vstupů do těchto analýz byly výsledky *šetření INKA*[11]. Partner projektu TC Praha se podílel zejména na rozvoji systému pro *horizon scanning (HS)*[12], jeho optimalizaci pro využití v technologických i netechnologických oblastech relevantních pro RIS3 a zajištění přenosu výsledků mezi národní a krajskými úrovněmi. Popis samotného nástroje HS s prezentací výsledků skenování byl součástí několika vzdělávacích akcí a seminářů pro RIS3 stakeholdery.

1.2.2 Smart Akcelerátor II

V průběhu března roku 2023 již ukončilo realizaci projektů Smart Akcelerátor (SmAcc) 11 krajů. Výzva byla vyhlášená MŠMT, řídicím orgánem OP VVV, dne 17. srpna 2018 a to v termínu přijímání žádostí od 17.08 2018 do 31.01.2020 pod číslem 02_18_055 – **Smart Akcelerátor II**[13] (dále jen výzva). Tato výzva navazovala na výzvu č. 02_15_004 Smart Akcelerátor. Do výzvy se zapojilo 12 ze 14 krajů ČR. Nezapojily se kraje Moravskoslezský a Kraj Vysočina. Celková alokace výzvy byla 550 000 000 Kč. Klíčové povinné aktivity: KA1 – Řízení projektu, KA2 – Základní tým, KA3 – Vzdělávání a rozvoj kompetencí, KA 4 – Mapování a analýzy; klíčové volitelné aktivity: KA5 – Asistence, KA6 – Twinning, KA7 – Pilotní ověření, KA8 – Marketingová a komunikační strategie.

Cílem výzvy bylo podpořit a implementovat v regionech České republiky rozvoj inovačního prostředí v souladu s Národní RIS3 strategií a jejími krajskými přílohami. Výzva podpořila budování a rozvoj kapacit, organizačních struktur a know-how tak, aby se na úrovni krajů mohl rozvíjet výzkum, vývoj a inovace. Smyslem výzvy byla i podpora kvalitního řízení tzv. procesu podnikatelského objevování nových příležitostí na úrovni krajské dimenze (EDP), do kterého byly zapojeny výzkumné organizace, podnikatelský sektor, vzdělávací instituce, veřejný sektor a další aktéři.

Dne 27. července 2022 MŠMT, jakožto řídicí orgán OP JAK, vyhlásilo výzvu **Smart Akcelerátor +I**[14], a to v termínu přijímání žádostí od 27. 7. 2022 do 27. 7. 2023. Hodnotícím procesem k začátku března 2023 úspěšně prošlo zatím 7 projektů, a to konkrétně kraje: Středočeský, Jihočeský, Královéhradecký, Liberecký, Karlovarský, Jihomoravský a Olomoucký.

Tabulka 1 – Přehled zapojení krajů do volitelných aktivit Smart Akcelerátoru II

Volitelná aktivita / Název kraje	Asistence	Twinning	Pilotní ověření	Marketingová a komunikační strategie
JČK		X	X	X
JMK	X	X	X	X
KHK	X			X
KVK	X			X
LBK	X		X	X
OLK	X	X		X
PAK	X		X	X
PLK			X	X
PRAHA	X	X	X	X
SČK	X	X	X	X
ÚLK	X	X	X	X
ZLK	X	X	X	X

Zdroj: MPO

[11] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/inovacni-ekosystemy-v-krajich/mapovani-inovacnich-kapacit-inka-ta-cr
[12] Odkaz: https://en.wikipedia.org/wiki/Horizon_scanning
[13] Odkaz: https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-055-smart-akcelerator-ii.htm
[14] Odkaz: https://www.ris3.cz/o-ris3/krajska-dimenze/smart-akceleratory

2 EDP proces

2.1 Aktivity Národních inovačních platforem

Činnosti NIP jako expertního poradního orgánu Národního RIS3 manažera v roce 2022 navázaly v principu kontinuity EDP procesu na výstupy z předchozího roku. V rámci jednotlivých domén specializace vyvstala z podnětu NIP potřeba dopracovat specifikace v dimenzi KETs, ale hlavní pozornost NIP i dalších aktérů EDP procesu byla zaměřena na odborná doporučení k cílům a okruhům relevantních témat VaVaI pro definování RIS3 misí.

V rámci příprav a organizace aktivit NIP v roce 2022 Národní RIS3 tým buď přímo zapojil specializované experty anebo pro potřeby NIP koordinoval relevantní informace z/pro jednání dalších subjektů. Byli to zejména:

- Technologické centrum Praha
  - metodické podklady pro diskuzi ke KETs
  - rozvoj konceptu RIS3 mise Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky
- Ministerstvo vnitra ČR:
  - rozvoj konceptu mise Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám
- garanti NIP
  - příprava a vedení odborné diskuze platforem
  - spolupráce při vypořádání připomínek členů NIP a formulaci doporučení NIP
- Expertní skupina Poskytovatelů podpory VaVaI v režimu RIS3
  - důležitá průběžná zpětná vazba pro NIP z pravidelných setkání organizovaných Národním RIS3 týmem 1x za měsíc
  - konzultace k implementaci RIS3 při přípravě výzev a veřejných soutěží, optimalizace modelu hodnocení
- Joint Research Centre EK a jejich externí specialisté (společnost DRIFT for transition, dále Alasdair Reid a Fred Steward)
  - intenzivní spolupráce na projektu *STI4SDGs Roadmap*, včetně workshopů
- externí účastníci workshopů ke konceptům RIS3 misí
- krajské RIS3 týmy

Výstupem práce NIP a důležitou zpětnou vazbou pro členy platforem byly v roce 2022 dvě aktualizace Přílohy 1 Národní RIS3 strategie.

Tabulka 2 – Průběh aktivit Národních inovačních platforem 2022

Měsíc	**Aktivita**
Leden	- Příprava metodiky k vymezení KETs a konceptu pilotní RIS3 mise (s názvem Snižování materiálové a energetické náročnosti, pracovní označení „Environmentální“)
Únor	- **Setkání garantů NIP 23. 2. 2022**
Březen	- Finalizace metodiky pro diskuzi NIP k vymezení KETs - 3 expertní workshopy JRC EK v projektu *STI4SDGs Roadmap*, účast několika zástupců NIP
Duben	- **Zasedání ŘV RIS3 27. 4. 2022**, schválení parametrů pilotní mise a politický konsenzus podpory RIS3 misí

Květen	- Strukturování cílů pilotní „Environmentální“ mise a relevantních okruhů témat VaVaI
	- Příprava konceptu RIS3 mise v reakci na společenskou výzvu Zvýšená bezpečnostní rizika a proměnlivost bezpečnostních hrozeb (pracovní označení „Bezpečnostní“ mise)
	- **Setkání garantů NIP 5. 5. 2022**
	- **Jednání NIP**
	  o **NIP I: 17. 5. 2022**
	  o **NIP II: 26. 5. 2022**
	  o **NIP III: 25. 5. 2022**
	  o **NIP IV: 23. 5. 2022**
	  o **NIP V: 18. 5. 2022**
	  o **NIP VI: 23. 5. 2022**
	- Formulace doporučení NIP pro aktualizaci Přílohy 1

Červen	- **Zasedání ŘV RIS3 15. 6. 2022** - **Aktualizace Přílohy 1 Národní RIS3 strategie, schválení Verze 3**

Červenec	- Rozvoj konceptů obou misí, zpřesnění názvů a cílů na základě EDP v 1.pololetí 2022
	  o Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky („Environmentální“ mise), ve spolupráci s TC Praha
	  o Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám („Bezpečnostní“ mise), ve spolupráci s MV ČR

Srpen	- Příprava zadání a facilitace expertních workshopů k RIS3 misím - Sdílení konceptů RIS3 misí s krajskými RIS3 týmy
Září	- **Expertní workshop 21. 9. 2022 k „Environmentální“ misi**, účast některých členů NIP a externistů - Dopracování konceptu „Environmentální“ mise - Konzultace pro workshop „Bezpečnostní“ misi - Workshop JRC v projektu *STI4SDGs Roadmap* 30. 9. 2022

Měsíc	Aktivita

Říjen	- **Workshop poradní skupiny MV ČR 19. 10. 2022 k „Bezpečnostní“ misi**
	- Workshop JRC v projektu S3 for SDGs Roadmap 13. – 14. 10. 2022
	- **Jednání NIP**
	  ○ **NIP I: 26. 10. 2022**
	  ○ **NIP IV: 31. 10. 2022**
	  ○ **NIP VI: 26. 10. 2022**

Listopad	- **Jednání NIP**
	  ○ **NIP II: 1. 11. 2022**
	  ○ **NIP III: 3. 11. 2022**
	  ○ **NIP V: 1. 11. 2022**
	- Finalizace doporučení NIP pro aktualizaci Přílohy 1 dokumentu Národní RIS3 strategie
	- **Výroční konference projektu 30. 11. – 1. 12. 2022**
	  ○ Klíčová aktivita 4 *Organizační rozvoj a metodická podpora Národních inovačních platforem* projektu *Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3*

Prosinec	- **Zasedání ŘV RIS3 14. 12. 2022** - **Aktualizace Přílohy 1 Národní RIS3 strategie, schválení Verze 4**

Zdroj: MPO

Důležitým novým prvkem komunikace NIP se stalo využívání komunikačního modulu RIS3 portálu. Nad rámec RIS3 informací uvedených na veřejných webových stránkách RIS3 portálu[15] zde mohou registrovaní uživatelé z členské základny NIP prostřednictvím příslušných „týmů“ přehledně vidět např. organizační záležitosti a dokumentaci k akcím své NIP a ke sdíleným materiálům uplatnit své připomínky.

2.2 Aktivity krajských RIS3 týmů

Aktivity spadající pod realizaci krajské RIS3 strategie tvoří rozsáhlou oblast činností zohledňující specifika daného regionu. Tyto aktivity napomáhají rozvoji inovačního systému, konkurenceschopnosti a specializaci hospodářství v daném regionu/kraji. Jedná se o typ aktivit, kde důležitou roli hraje vzájemná komunikace a spolupráce mezi strategickými/klíčovými aktéry jak na krajské a národní, tak i na mezinárodní úrovni. Veškeré výstupy a informace z krajské dimenze, které jsou součástí krajské RIS3 strategie, jsou zasílány pravidelně na národní úroveň RIS3 strategie dvakrát ročně, a to v pololetních a ročních zprávách o realizaci v kraji. Podrobnější informace, které se týkají aktivit a jejich výstupů v krajích v rámci RIS3 strategie, jsou zapracovány do přehledných souborů a ty jsou následně archivovány. Veškeré údaje jsou připraveny k předložení na vyžádání.

Hlavním a podstatným prvkem aktivit, který tvoří základ krajského EDP procesu, je soustava **krajských inovačních platforem/pracovních skupin** (platformy/skupiny). Na jednáních dochází ke zkoumání a identifikaci výzkumných a inovačních potřeb podnikatelské sféry a výzkumných organizací v regionu. Složení platforem/pracovních skupin odpovídá požadavkům na standardní EDP (zástupci triple/quadruple helix). Jednání platforem/skupin probíhala několikrát ročně dle potřeby krajských týmů řešit: strategická témata v krajských RIS3 strategiích, strategické intervence akčního plánu, krajské domény specializace, společenské výzvy, mise, emerging oblasti/trendy, a další. Výstupy se za pomocí krajských zástupců RIS3 strategií, kteří se účastní jednání Národních inovačních platforem přenášejí tímto na národní úroveň a následně se promítnou z krajského EDP procesu do EDP procesu na národní úrovni, zejména do vymezení národních domén výzkumné a inovační specializace a do aktualizací příloh. Poslední aktualizace Příloh 1 a 2 Národní RIS3 strategie proběhla v roce 2022 a byla schválená 23. 12. 2022.

V poslední době se velká pozornost také orientuje na **mise – priority RIS3 strategie orientované na řešení společenských výzev a megatrendů poslední doby**, které se promítají do výzev podpory. Jedná se o mise, které vyústily z jednání expertů na národní úrovni: M01 *Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky*; M02 *Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám*. Ke koordinaci obsahového vymezení misí, stejně jako definování metodiky pro průběžný monitoring a následnou evaluaci, jsou a budou zapojeny také krajské úrovně, kterým byly zaslány metodiky „Mise Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR 2021–2027“ prostřednictvím portálu RIS3.CZ. Krajská dimenze do tzv. Karty cíle mise identifikuje strategická témata VaVaI a další potřebné informace.

[15] Odkaz: http://www.ris3.cz/

Se soustavou platforem/skupin úzce souvisí také **Krajské rady pro inovace/konkurenceschopnost** (Krajské inovační rady). Jedná se o Řídicí orgány pro krajskou RIS3 strategii, které schvalují a dohlížejí na realizaci RIS3 strategie v kraji. V roce 2022 ve všech regionech proběhly jednání Krajských inovačních rad. Výstupy z těchto jednání jsou zasílány pravidelně krajskou RIS3 na národní úroveň RIS3, která relevantní výstupy propisuje do Přílohy 1 Národní RIS3 strategie.

Mezi důležité oblasti aktivit krajských RIS3 strategií se řadí **mezinárodní spolupráce**, jež spadá pod kritéria základní podmínky RIS3 strategie. Kritérium mezinárodní spolupráce je zohledněno v aktualizovaných dokumentech krajských RIS3 strategií pro období 2021-2027. Ve svých krajských RIS3 strategiích již dokumenty obsahují řadu prioritních opatření především v klíčových oblastech změn, která vedou ke zvýšení míry zapojení do mezinárodní spolupráce. Jedná se například o zintenzivnění meziregionální, přeshraniční a mezinárodní spolupráce firem, VaV institucí a municipalit na základě zapojení do mezinárodních projektů, např. *Interreg*, *Horizon Europe* a další; podporu vyššího zapojení pracovníků VaVaI do mezinárodní spolupráce; zvyšování absorpční kapacity regionu v evropských programech vědy a výzkumu, teaming, twinning (v rámci intervencí Smart Akcelerátor); realizaci cílů strategie *Evropský region Labe Vltava - prostor pro Společnost 4.0* s podtématy Průmysl 4.0; posílení regionálních, národních a mezinárodních sítí a projektů; zapojení regionu do nového nástroje na podporu **meziregionálních inovačních investic I3**[16], rozvoj klastrových iniciativ, partnerství pro transfer technologií. Cílem mezinárodních aktivit/spoluprací je především sdílení zkušeností/best practice, poznávání nových trendů, podpora inovačního podnikání, rozvoj lidských zdrojů VaVaI, navazování spolupráce inovačních aktérů. Veškeré mezinárodní aktivity se dále předávají jako výstupy na národní úroveň.

Strategické projekty/ strategické aktivity patří k dalším důležitým činnostem v působnosti krajské RIS3 strategie, jejichž prostřednictvím kraje řeší nedostatky v daném regionu a zásadním způsobem také tímto naplňují RIS3 strategie a priority na krajské úrovni. Především tato oblast aktivit přispívá k naplnění strategických cílů krajských příloh RIS3 strategií. Projekty/aktivity navazují primárně na domény specializace RIS3 strategie daného kraje. Mezi projekty/aktivity patří například podnikatelské vouchery, kreativní vouchery, inovační projekty, vznik DigiHUB, DIH, různé soutěže podnikatelských nápadů, soutěže pro start-upy, inovační portály, inovační soutěže a další.

V oblasti **marketingových a komunikačních aktivit** se kraje snaží o popularizaci/osvětu RIS3 strategie. Prostřednictvím marketingových a komunikačních aktivit/kampaní dochází k motivování cílových skupin. Každý kraj disponuje svým komplexním souborem nástrojů (semináře, workshopy, podcasty, relace v mediích atd.), které mají dopady na cílové skupiny (žáci, studenti, široká veřejnost, podnikatelé, vědci, státní správa a další). Ve zmíněných aktivitách se objevují oblasti šíření chytrých řešení, digitalizace, AI a další. V marketingových kampaních se jednotlivé kraje také zaměřily na profilaci značky, brandingu a positioningu. Krajské značky naleznete na portále RIS3.CZ[17].

V neposlední řadě mezi důležité aktivity, které přispívají k hlubší vzájemné komunikaci v rámci jednotlivých krajů, dále pak mezi krajskou a národní úrovní, patří „**Setkání krajských RIS3 týmů“** (dále jen Setkání). V roce 2022 tato setkání proběhla v Královéhradeckém a Libereckém kraji. Na akcích došlo především k výměně zkušeností v částech programu jako je: best practice v rámci RIS3 strategie, výměna zkušenosti při řešení projektu SmAcc, informování z národní úrovně (aktualizace příloh Národní RIS3 strategie, představení portálu RIS3.CZ, implementace strategických témat a misí do programů podpory, představení systémového projektu z OP JAK jako nástroje na podporu národní RIS3 strategie a další).

Na tato setkání také částečně navazovala **závěrečná jednání, která se vztahovala k ukončení projektu Smart Akcelerátor II** v jednotlivých krajích**.** Zde dochází k zhodnocení výstupů za celé řešitelské období konání projektu SmAcc II. Jednání se zúčastnili v krajích Karlovarském a Pardubickém jako hosté i představitelé za Národní RIS3 strategii.

Pro svoji profilaci mají kraje také možnost se aktivně **zapojit do webového rozhraní - portál RIS3.CZ**, které vzniklo jako hlavní výstup projektu „Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3“ z OP VVV. Kraje tak vkládají do portálu příspěvky, aktuality, kalendářové akce a další. Dále se kraje na

[16] Odkaz: https://www.ris3.cz/aktuality/inovativni-regiony-pozor-vyzva-i3-zverejnena
[17] Odkaz: https://www.ris3.cz/o-ris3/krajska-dimenze/krajske-prilohy-a-medailonky-krajskych-inovaci

portále profilují pomocí videí a podcastů svými medailonky vztahujícími se k inovacím a inovačním projektům.

2.3 Průmět RIS3 do programů podpory

Významnou součást 4-helix struktury EDP procesu představují zástupci poskytovatelů podpory VaVaI, tedy řídicích orgánů programů a specialistů pro jejich administraci, s metodickým a organizačním zajištěním ze strany TC Praha a Národního RIS3 týmu. Expertní skupina poskytovatelů podpory VaVaI se v průběhu celého roku 2022 setkávala pravidelně každé druhé úterý v měsíci, jejími členy byli zástupci následujících institucí:

- *MŠMT, program Jan Amos Komenský*
- *MPO, program Technologie a Aplikace pro Konkurenceschopnost*
- *TA ČR, Sigma a resortní programy*
- *MD, Doprava 2030*
- *MŽP, OP Spravedlivá Transformace*
- *MŽP, Prostředí pro život*
- *MV, SecTech*
- *Technologické centrum Praha*
- *Národní RIS3 tým*

Pro operační programy OP JAK, OP TAK a OP ST je implementace RIS3 základní podmínkou pro čerpání evropských fondů. Zároveň považujeme za velmi pozitivní, že k průmětu RIS3 dochází i v resortních programech a programech TA ČR, které výzkumné a inovační projekty financují z národních zdrojů.

Hlavním přínosem činnosti této expertní skupiny je diskuze a vzájemná inspirace k možnostem uplatnění prvků RIS3 v parametrech konkrétních výzev a veřejných soutěží. Podařilo se sblížit přístup jednotlivých řídicích orgánů k modelu hodnocení souladu projektů s RIS3 s využitím kombinace (i) binárních kritérií (soulad se specifickým cílem RIS3 anebo s doménou specializace) a (ii) bodovaných kritérií dle zaměření projektu (soulad se strategickým tématem VaVaI anebo s VaVaI tématem v KETs a nově vznikajících technologiích anebo rámcovým společensko-humanitním VaVaI tématem) a (iii) bonifikací za soulad s RIS3 misí.

Návazně na postupné schvalování programů podpory VaVaI jsou prvky RIS3 uplatňovány v přípravě výzev a veřejných soutěží podle jejich specifik a zaměření.

3 Prioritizace RIS3

3.1 Aktualizace domén specializace

Na základě požadavku EDP procesu byla v úvodu roku 2022 ve spolupráci s TC Praha upřesněna metodika pro diskuzi NIP k prioritním tématům VaVaI s relevancí ke klíčovým a umožňujícím technologiím (dále KETs). Účelem specifikace VaVaI témat v KETs bylo zpřesnit podklady pro implementaci RIS3 do parametrů výzev a veřejných soutěží, s průmětem do číselníků pro monitoring a dále poskytnout podklady pro hodnotitele projektů v různých typech výzev a veřejných soutěží pro lepší porozumění obsahu KETs obecně i v konkrétních doménách specializace.

Byla dodržena návaznost definic KETs na hlavní dokument RIS3 a na klasifikaci obvyklou v EU, v základním členění na šest kategorií KETs:

- *Fotonika a mikro-/nanoelektronika*
- *Pokročilé materiály a nanotechnologie*
- *Pokročilé výrobní technologie*
- *Biotechnologie*
- *Umělá inteligence*
- *Digitální bezpečnost a propojenost*

Metodika nasměrovala diskuzi NIP na témata VaVaI, která povedou k rozvoji technologie jako takové. V konkrétních doménách specializace byla popsána prioritní témata v KETs pomocí ilustrativních příkladů žádoucího progresu v samotné technologii. Tento přístup zajistil komplementaritu s prioritami v oblasti strategických témat v aplikačních odvětvích, kde se tatáž technologie může v popisu vyskytnout ve smyslu svého uplatnění či využití.

Doporučení NIP a dalších aktérů EDP procesu se promítla do domén specializace Verze 3 Přílohy 1 hlavního dokumentu zejména v podobě přesnějšího vymezení KETs, došlo také k menším úpravám struktury strategických témat a témat ve SHUV. Tématům ve všech třech dimenzích domén specializace byly přiřazeny kódy číselníku RIS3 kritérií. Verze 3 Příloh dokumentu Národní RIS3 strategie byla schválena ŘV RIS3 a aktivována opatřením ministra v červnu 2022.

3.2 RIS3 mise

Mise jsou novým prvkem ve strategiích a politikách, obecně jsou určeny pro situace, kdy určitý problém nelze vyřešit jedním izolovaným opatřením nebo působením jednoho subjektu. Mise v tomto smyslu představuje koordinovaný postup několika různorodých subjektů, soustředění sil, dostupných zdrojů a aktivit ve prospěch řešení komplexního a složitého problému, který má velký dopad na ekonomiku i životy lidí. Mise reagují na nový směr v přístupu k inovačním politikám, tzv. *mission-oriented innovation policy*[18], který akcentuje poskytování nových řešení pro specifické celospolečenské výzvy a komplexní problémy. Evropská komise zařadila mise i do unijního programu na podporu výzkumu a inovace *Horizont Evropa*[19], a to formou podpory koordinovaného balíčku politických a regulačních opatření specificky přizpůsobených k mobilizaci výzkumu a inovací pro dosažení společenských cílů v určitém časovém rámci.

S prvkem misí se uvažovalo v Národní RIS3 strategii od samého počátku, protože bylo zřejmé, že dynamicky se měnící prostředí, stále zřetelnější megatrendy a naléhavé společenské výzvy musí nutně vyžadovat reakci i v orientaci výzkumu, vývoje a inovaci. Proto se rozpracování misí jakožto součásti priorit Národní RIS3 strategie 2021–2027 v roce 2022 zintenzivnilo a nabylo konkrétní podoby. První aktivity k realizaci misí v RIS3 byly zahájeny již v roce 2021.

Pro design RIS3 misí se v průběhu roku 2022 realizovaly tyto aktivity:

- Pokračování konzultací Národního RIS3 týmu s experty Technologického centra Praha s cílem specifikovat společenské výzvy, k jejichž řešení může přispět výzkum a inovace. K tomu byly využity analytické materiály zpracované za účelem

[18] Odkaz: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/mission-oriented-policy-studies-and-reports_en
[19] Odkaz: https://www.horizontevropa.cz/cs/struktura-programu-he/mise?callsSort=0

odhalení megatrendů a společenských výzev relevantních pro ČR, materiály EU k problematice misí a zejména existující strategie a koncepční materiály schválené vládou ČR. Výsledkem těchto konzultací byl výběr konkrétních témat pro první (pilotní) misi zaměřenou na problematiku ochrany klimatu, energetické soběstačnosti a snížení materiálové náročnosti.

- JRC EK workshopy o využití RIS3 misí k plnění cílů udržitelného rozvoje. RIS3 mise by se tak staly obdobou *STI4SDGs Roadmap*, která slouží jako "cestovní mapa" pro zapojení vědy, technologií a inovací do plnění cílů udržitelného rozvoje OSN (SDGs). (Více o spolupráci s JRC EK v kap.1.1)
- Brainstorming a diskuze k prvotnímu designu pilotní mise v širší pracovní skupině expertů z různých oblasti (výzkum, průmysl, energetika, poradenské firmy, poskytovatelé podpory, tvůrci politik aj.). Výsledkem workshopu (září 2022) facilitovaného TC Praha byl podrobnější popis RIS3 mise s názvem *Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky*.
- Paralelně probíhající konzultace s expertním týmem Ministerstva vnitra, které byly zaměřeny na jiný typ společenských výzev, a sice zvyšování bezpečnostních hrozeb, nutnost posilování odolnosti a eliminace rizik. Byla navržena druhá mise s názvem *Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám*.
- Následné konzultace s experty JRC k lepšímu pochopení designu RIS3 misí, jejich implementaci, monitoringu, evaluaci a governance.

Jako výstup z těchto aktivit byl ke každé misi zpracován podkladový materiál s vysvětlením širších souvislostí. Obě mise byly detailněji strukturovány. Mise "Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky" se člení na 3 dílčí cíle, (i) Dekarbonizace, (ii) Decentralizace a (iii) Cirkularita. Mise "Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám" se člení na dva dílčí cíle: (i) Stabilita, spolehlivost a udržitelnost společenských, ekonomických a environmentálních systémů" a (ii) Snižování rizik a zvyšování odolnosti. Pro každý dílčí cíl byly specifikovány indikativní okruhy témat výzkumu a inovací, které mohou největší mírou přispět k jeho naplnění, a nastíněny základní obrysy jejich implementace. Po formální stránce byla pro každý dílčí cíl zpracována strukturovaná karta cíle mise.

V prosinci 2022 byla Řídicím výborem RIS3 schválena aktualizovaná Přílohy 1 (verze 4) Národní RIS3 strategie[20], kde je detailněji rozpracován obsah prvních dvou RIS3 misí:

- M01 – Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky[21]
- M02 – Posílení odolnosti společnosti proti bezpečnostním hrozbám[22]

[20] Odkaz: https://www.ris3.cz/analyzy-a-dokumenty/zakladni-dokumenty

[21] Odkaz: https://www.ris3.cz/o-ris3/narodni-dimenze/priority/mise-a-spolecenske-vyzvy/mise-zefektivneni-materialove-energeticke-a-emisni-narocnosti-ekonomiky

[22] Odkaz: https://www.ris3.cz/o-ris3/narodni-dimenze/priority/mise-a-spolecenske-vyzvy/mise-posileni-odolnosti-spolecnosti-proti-bezpecnostnim-hrozbam

4 Monitoring a evaluace

4.1 Nastavení monitoringu RIS3

Cílem RIS3 (dále Strategie) je podpora při vytváření vysoké přidané hodnoty v perspektivních oborech za pomoci využití vyspělých technologií k průmyslové/digitální transformaci, podpora adaptace podniků na nové společenské výzvy a využívání příležitostí plynoucích z mezinárodní spolupráce ve zvládání rizik a předcházení jejich negativním dopadům na společnost. Dále pak se jedná o podporu veřejného výzkumu a vývoje produkujícího kvalitní výsledky, což může výrazně přispět k rozvoji hospodářství založeného na znalostech, přidané hodnotě a schopnosti reagovat na aktuální technologické trendy. Neméně důležitá je také podpora kvalifikovaných lidí v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a také důraz na využívání nových technologií a digitalizaci.

Tabulka 3 – Očekávané dopady Národní RIS3 strategie

A – Zvýšení inovační výkonnosti firem — zvýšení přidané hodnoty firem a produktivity práce — firemní inovace vyšších řádů — zlepšení postavení firem v rámci nadnárodních koncernů a globálních dodavatelských řetězců — zvýšení míry nové podnikatelské aktivity — vznik a rozvoj nových high-tech firem	**B – Zvýšení kvality veřejného výzkumu** — navýšení počtu publikací v prestižních časopisech, které budou následně hojně citovány — větší podíl podnikových výdajů na veřejný výzkum — zvýšení příjmů z komercializace výsledků — podpora Open Science — zlepšení kvality řízení výzkumných organizací
C – Zvýšení dostupnosti kvalifikovaných lidí pro VaVaI — modernizace vzdělávacího systému pro počáteční vzdělávání ve vazbě na praxi — rozvoj systému dalšího vzdělávání zejména s ohledem na rozvoj dovedností pro inteligentní specializaci, průmyslovou transformaci a podnikání — zvýšení odborného potenciálu lidí ve výzkumných organizacích	**D – Zvýšení využití nových technologií a digitalizace** — navýšení investic do technologií, robotizace a automatizace a zavedení principů Průmyslu 4.0. — rozvoj systematické podpory MSP v oblasti digitalizace, včetně infrastruktury a služeb — podpora budování a rozvoje Digitálních inovačních hubů — rozvoj eGovernmentu a zvýšení elektronizace veřejné správy — zvýšení využívání elektronických služeb ze strany firem

Zdroj: MPO

Základním principem **monitoringu cílů RIS3**[23] je monitorování „zdola“ (projekty v programech s podporou EU fondů, rezortních programech a národních programech TA ČR). Monitoring se zaměřuje zejména na čerpání prostředků u realizovaných intervencí v členění podle horizontálních a vertikálních cílů strategie a naplňování indikátorů strategie v členění podle strategických a specifických cílů strategie. Kraje pro potřeby národní úrovně vyplňují krajské karty, ve kterých jsou zachyceny aktivity VaVaI v jednotlivých krajích. Kompletní monitoring krajských RIS3 strategií je v kompetenci jednotlivých regionů. Na národní úrovni je krajům poskytována metodická podpora a v rámci některých kontextových indikátorů je na RIS3 portálu zahrnuta i úroveň NUTS 3. Ve spolupráci s agenturou CzechInvest jsou získávána data z mapování krajských inovačních ekosystémů.

Pro monitorování horizontálních cílů RIS3 (vize a strategické cíle) jsou používány **kontextové indikátory,** pro monitorování vertikálních cílů RIS3 (výstupy a výsledky) jsou používány **projektové indikátory**. Kromě uvedených věcných indikátorů zahrnuje monitoring RIS3 také **projektové sady** pro operační a národní programy podpory, které umožňují u všech jednotlivých projektů s vazbou na RIS3 strategii identifikovat zdroje a rozsah finanční podpory u následujících entit:

- *specifických cílů Národní RIS3 strategie;*
- *domén specializace Národní RIS3 strategie;*
- *strategických VaVaI témat;*
- *klíčových technologií (KETs);*
- *témat VaVaI v oblasti společenských a humanitních věd;*
- *krajských domén specializace u programů podpory zaměřených na podporu znevýhodněných a postižených regionů ČR.*

[23] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring

Každoroční pokrok Národní RIS3 strategie je monitorován a výstupy/výsledky z realizace Národní RIS3 strategie jsou zveřejňovány ve **Zprávách o realizaci a implementaci RIS3**[24].

4.2 Analytické vyhodnocení aktuálního stavu implementace RIS3

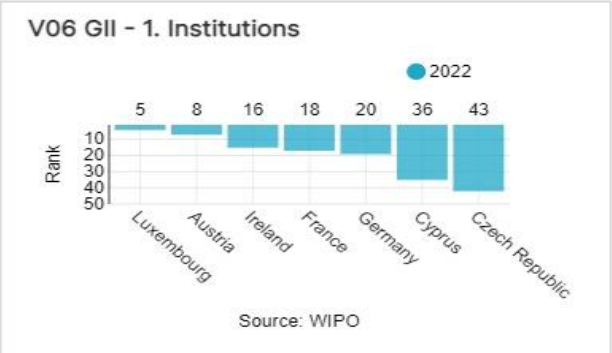
Národní RIS3 strategie 2021-2027[25] navazuje na předchozí strategii pro období 2014-2020, avšak s uplatněním nového koncepčního přístupu, který si vyžaduje také úpravu konceptu jejího monitoringu. V průběhu let 2021-2022 probíhala intenzivní jednání mezi zástupci národního týmu RIS3 a zástupci MMR, MŠMT, MPO a Úřadem vlády ČR. Účelem těchto jednání bylo zajistit efektivní systém monitoringu nově koncipované strategie. Vzhledem ke skutečnosti, že první relevantní projektová data s potřebnou výpovědní hodnotou budou pro programové období 2021-2027 k dispozici nejdříve v polovině roku 2023, je následující analytická část zprávy zaměřena na rozbor vybraných **kontextových indikátorů** sloužících pro potřeby monitoringu a pro průběžné vyhodnocování **dopadů** Národní RIS3 strategie.[26]

4.2.1 RIS3 v kontextových datech

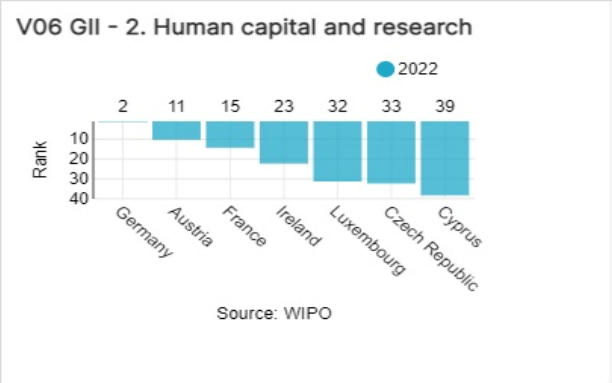
The Global Innovation Index (GII)

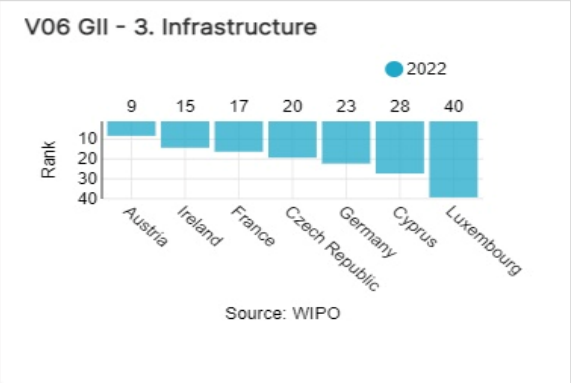
Globální inovační index (GII)[27] zveřejňuje Světová organizace duševního vlastnictví (WIPO), specializovaná agentura OSN. Vzhledem k tomu, že inovace jsou klíčovou hnací silou hospodářského rozvoje, GII si klade za cíl poskytnout analýzu a hodnocení inovací odkazující na přibližně 130 světových ekonomik. GII řadí světové ekonomiky podle jejich inovačních schopností. Jeho cílem je zachytit vícerozměrné aspekty inovací. představuje žebříček inovačních schopností a výsledků světových ekonomik. Měří inovace založené na kritériích, která zahrnují *1. Instituce, 2. Lidské zdroje pro výzkum a vývoj, 3. Infrastrukturu, 4. Propracovanost trhu, 5. Obchodní dovednosti, 6. Transfer znalostí a technologických dovedností* a *7. Kulturně kreativní průmysl*. Česká republika je na **30. místě** mezi **132 světovými ekonomikami** monitorovanými v GII 2022.

Graf 1 – The Global Innovation Index (ČR a silní inovátoři EU)

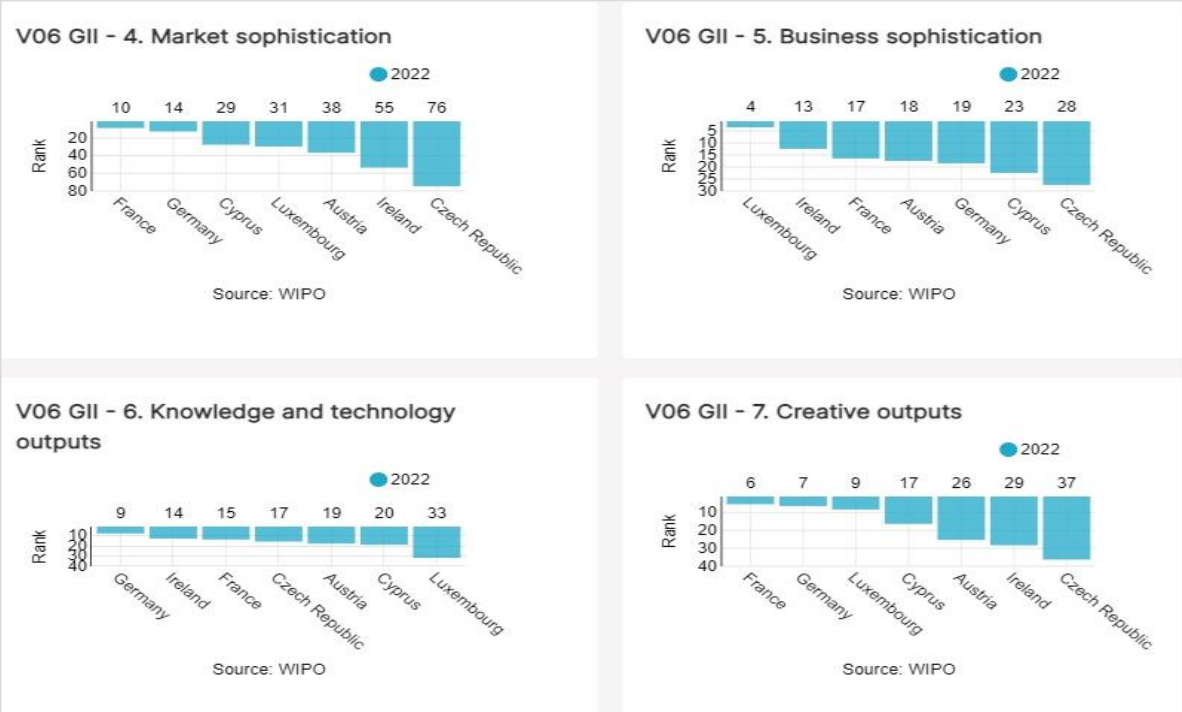


Srovnáme-li **umístění ČR a silných inovátorů EU**[28], pak podle žebříčku GII 2022 (viz Graf 1) platí, že kromě oblasti *3. Infrastruktura* a *6. Transferu znalostí a technologických dovedností*, kde dosahuje průměrných hodnot, se ve zbylých monitorovaných oblastech ČR ocitá až na konci pomyslného žebříčku.





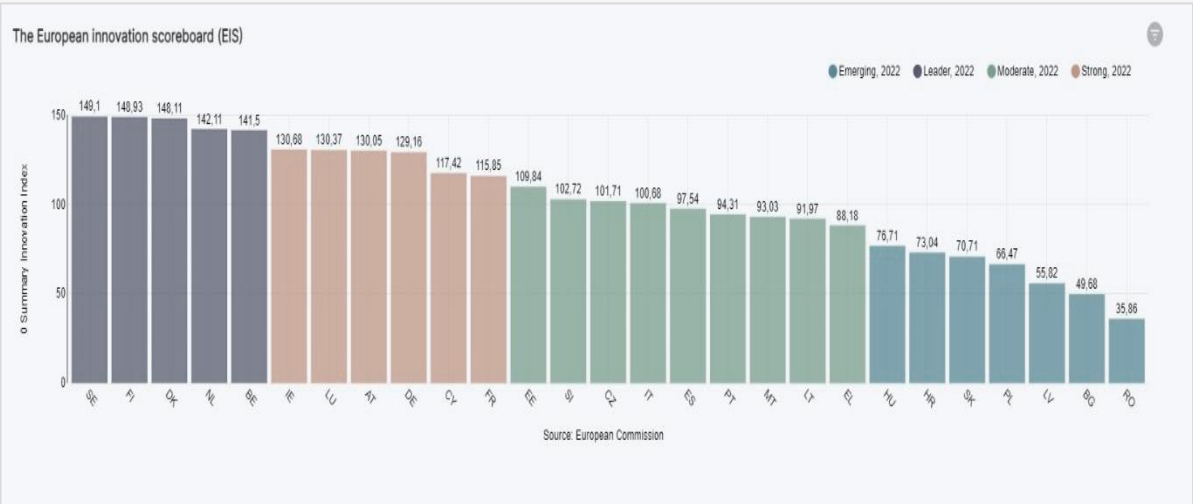
[24] Odkaz: https://www.ris3.cz/analyzy/zpravy-o-realizaci
[25] Odkaz: https://www.ris3.cz/analyzy-a-dokumenty/zakladni-dokumenty
[26] Odkazy: https://www.ris3.cz/monitoring/vize-ris3 a https://www.ris3.cz/monitoring/strategicke-cile-ris3
[27] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/v06-the-global-innovation-index-gii
[28] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.



The European innovation scoreboard (EIS)

Evropský srovnávací inovační rámec (EIS)[29], který každoročně zveřejňuje EK, poskytuje srovnávací analýzu inovačního výkonu zejména v zemích EU. Posuzuje relativní silné a slabé stránky národních inovačních systémů a pomáhá zemím identifikovat oblasti, které musí řešit. Inovační výkon se měří pomocí složeného indikátoru, *souhrnného inovačního indexu (EIS)*, který shrnuje několik různých ukazatelů. EIS se rozděluje do deseti hlavních okruhů popisujících čtyři hlavní oblasti: rámcové podmínky pro inovace, financování inovací, inovační aktivity a dopady inovací. Celkem je zachyceno a vyhodnoceno 27 základních parametrů. EIS 2022 hodnotí Českou republiku **na 14. místě** jako **mírného inovátora** (viz Graf 2) s hodnotou indexu 101,71 (výkon na úrovni 92,6 % průměru EU).

Graf 2 – The European innovation scoreboard (EIS)



[29] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/v08-the-european-innovation-scoreboard-eis

Tabulka 4 – Hodnocení ČR v EIS 2022

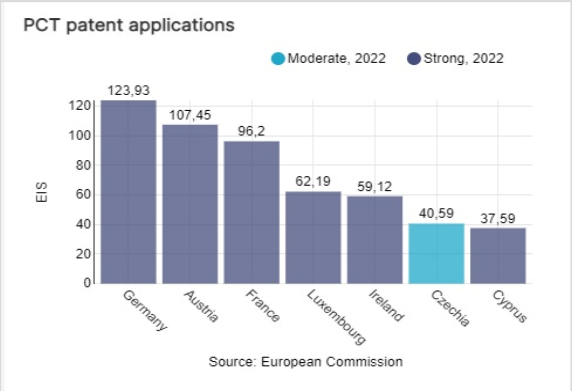
Hodnocení EIS 2022	
Slabé oblasti ČR	**Silné oblasti ČR**
PCT patent applications	*Non-R&D Innovation expenditures*
Lifelong learning	*Business process innovators*
Most cited publications	*Product innovators*
Job-to-job mobility of HRST	*Enterprises providing ICT training*
Innovation expenditures per employee	*Public-private co-publications*

Zdroj: MPO

Podle hodnocení EIS **inovační výkonnost ČR v roce 2022** výrazně vzrostla, významný nárůst zaznamenala zejména oblast zaměřená na atraktivitu výzkumného systému, oblast zaměřená na firemní investice a oblast inovátorů. Pouze u lidských zdrojů a duševního vlastnictví se výkonnost nezlepšila nebo téměř nezlepšila. Přehled slabých a silných oblastí podle EIS 2022 je uveden v Tabulce 4.

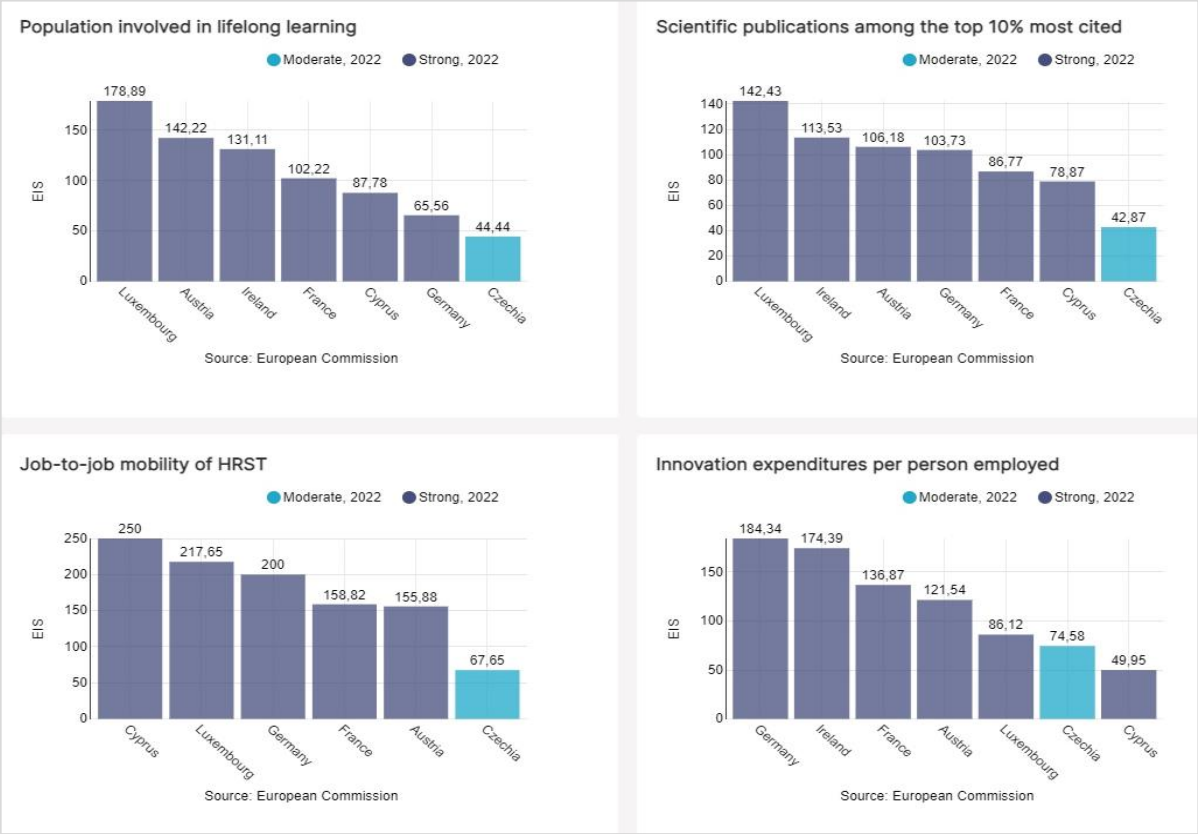
Zaměřme se nyní na slabá místa ČR v hodnocení EIS 2022. Indikátor **patentové přihlášky PCT** představuje počet mezinárodních patentových přihlášek podaných u Evropského patentového úřadu (EPO). Indikátor je vždy vztažen na miliardu HDP. Schopnost firem vyvíjet nové produkty určí jejich konkurenční výhodu. Cílovou populací pro statistiku **celoživotního učení** jsou všechny osoby ve věku od 25 do 64 let. Shromážděné informace se týkají veškerého vzdělávání nebo školení (účast na formálním a neformálním vzdělávání a odborné přípravě) s cílem zlepšovat znalosti, dovednosti a kompetence. Záměr nebo cíl učit se je kritickým bodem, který odlišuje tyto aktivity od jiných aktivit, jako jsou kulturní nebo sportovní aktivity. Indikátor **vědecké publikace** mezi 10 % nejcitovanějších publikací na světě je procentě vztažen na celkový počet vědeckých publikací v zemi. Ukazatel je měřítkem efektivity výzkumného systému, neboť u vysoce citovaných publikací se předpokládá vyšší kvalita. **Job-to-job mobilita** pracovníků ve vědeckých a technických profesích zahrnuje obyvatelstvo v produktivním věku ve věku 25–64 let. Je definována jako pohyb jednotlivců mezi jedním zaměstnáním a druhým z jednoho roku do druhého. **Výdaje na inovace** na zaměstnanou osobu představují součet celkových inovačních výdajů podniků vztažený na počet zaměstnaných osob.

Graf 3 – The European innovation scoreboard (ČR a silní inovátoři EU)



Srovnáme-li **umístění ČR a silných inovátorů EU**[30] v oblastech definovaných EIS 2022 jako slabých pro ČR (viz Graf 3), pak platí, že se ČR ocitá až na posledních stupních pomyslného hodnotového žebříčku EU. Mezi nejslabší oblasti patří citovanost vědeckých publikací a mobilita vědeckých pracovníků.

[30] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.



The Digital Economy and Society Index (DESI)

Evropská komise od roku 2014 sleduje pokrok členských států v digitální oblasti a každoročně zveřejňuje zprávy o Indexu digitální ekonomiky a společnosti (DESI)[31]. Jedná se složený index, který shrnuje relevantní ukazatele digitální výkonnosti Evropy a sleduje vývoj členských států EU ve čtyřech hlavních dimenzích: Kvalifikovaní lidé pro digitalizaci, Konektivita, Integrace digitálních technologií a Veřejné digitální služby. Podle výsledků DESI za rok 2022 se ČR **mezi 27 členskými státy EU řadí na 19. místo**, a oproti roku 2021 si tedy o jedno místo pohoršila.

ČR se stále potýká s **nedostatkem odborníků na ICT** na místním trhu práce. Tato významná překážka brzdí tempo digitální transformace v celé ekonomice – od podniků a výzkumných institucí až po veřejnou správu a školy. Nadále **zaostává** zejména v koordinaci mezi veřejnými institucemi. Páteří integrace digitálních technologií do hospodářství se stávají centra pro digitální inovace (digitální inovační huby).

Srovnáme-li umístění ČR a silných inovátorů EU[32] podle žebříčku DESI 2022 (viz Graf 4), pak platí, že se ČR v hlavních dimenzích DESI nachází na posledních místech **pod průměrem EU**, v oblasti konektivity pak na místě posledním.

[31] Odkaz: https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/visualizations
[32] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.

Graf 4 – The Digital Economy and Society Index (ČR a silní inovátoři EU)

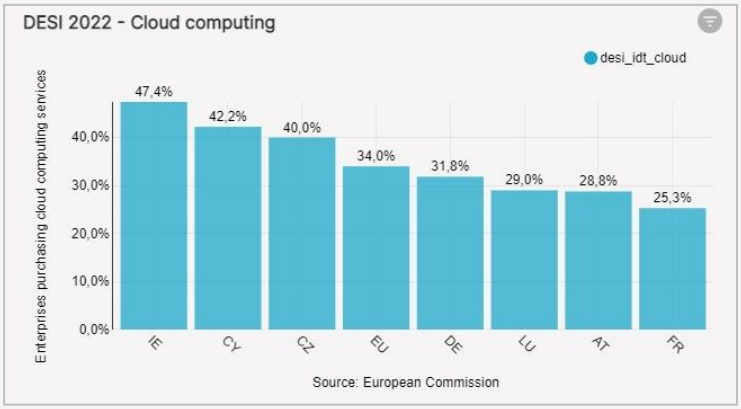
Podniky využívající vyspělé technologie

V rámci složeného indexu DESI sleduje EK procentuální počet podniků v jednotlivých členských státech, které při své činnosti využívají **AI technologie** (viz Graf 5). Srovnáme-li umístění ČR a silných inovátorů EU[33] podle žebříčku DESI 2022, pak platí, že se ČR v tomto DESI ukazateli s hodnotou 4,5 % nachází hluboko pod průměrem EU (7,9 %) na předposledním místě před Kyprem (2,6 %). Nejlépe je na tom v tomto srovnání Lucembursko (13,0 %).

Graf 5 – Počet podniků využívajících AI technologie (ČR a silní inovátoři EU)

[33] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.

Graf 6 – Podniky nakupující služby cloud computingu (ČR a silní inovátoři EU)



Dalším z DESI sledovaných ukazatelů jsou podniky nakupující alespoň jednu z následujících **služeb cloud computingu**: hosting podnikové databáze, účetní softwarové aplikace, CRM software, výpočetní výkon (viz Graf 6). Srovnáme-li u tohoto ukazatele umístění ČR a silných inovátorů EU[34] podle žebříčku DESI 2022, pak platí, že se ČR v tomto DESI ukazateli s hodnotou 40,0 % nachází nad průměrem EU (34,0 %) na třetím místě za Irskem (47,4 %) a Kyprem (42,2 %). Nejhůře je na tom v tomto srovnání Francie (25,3 %).

Graf 7 – Podniky v EU analyzující Big Data (ČR a silní inovátoři EU)

Jedním ze sledovaných DESI ukazatelů jsou také podniky **analyzující velká data** z různých datových zdrojů (viz Graf 7). Srovnáme-li u tohoto ukazatele umístění ČR a silných inovátorů EU[35] podle žebříčku DESI 2022, pak platí, že se ČR v tomto DESI ukazateli s hodnotou 9,1 % nachází poměrně hluboko pod průměrem EU (14,2 %). Nejlépe je na tom v tomto hodnotícím ukazateli Irsko (22,7 %), nejhůře pak Kypr (6,2 %).

Intenzita výzkumu a vývoje v ČR a EU

Celkové výdaje na VaV (GERD) se pro mezinárodní srovnání nejčastěji poměřují k HDP, tento poměrový ukazatel se nazývá **Intenzita VaV**[36] a patří do skupiny základních strukturálních ukazatelů hodnotících postup plnění cílů Lisabonské strategie v jednotlivých zemích EU. Intenzita VaV byla zařazena i mezi ukazatele k hodnocení realizace strategie Evropa 2020. Kromě celkových výdajů na VaV se ve vztahu k HDP publikují i údaje za výdaje na VaV v jednotlivých sektorech provádění nebo za jednotlivé zdroje (sektory) financování VaV činnosti. [37]

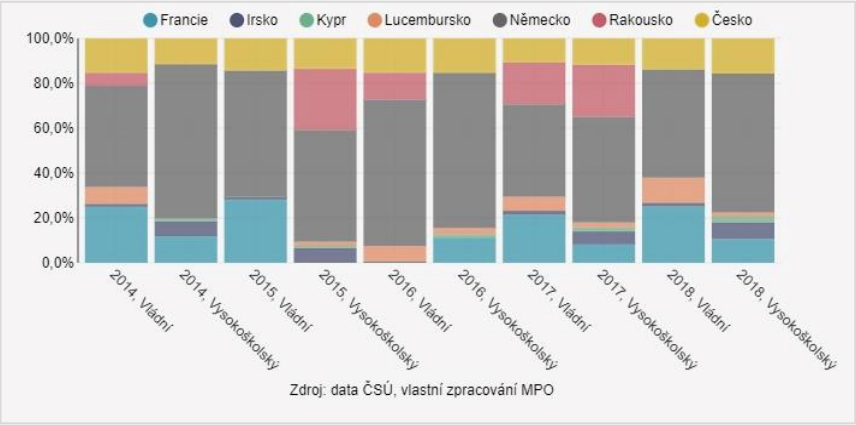
Srovnáme-li **intenzitu VaV v České republice** a u silných inovátorů EU[38] (viz Graf 8) platí, že ČR se v roce 2019 s hodnotou 1,94 % nacházela v průměru mezi Rakouskem (3,19 %) a Francií (2,19 %) na jedné straně, Estonskem (1,61 %) a Irskem (0,78 %) na straně druhé. I když Česká republika patří v oblasti intenzity VaV (výdaje GERD) mezi průměrné státy, není tato skutečnost indikátorem toho, že by i za těchto podmínek nemohla náležet mezi silné inovátory EU.

[34] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.
[35] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.
[36] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/v10-celkove-vydaje-na-vav-gerd-podil-na-hdp-intenzita-vyzkumu-a-vyvoje
[37] Odkaz: https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_vyzkumu_a_vyvoje
[38] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.

Graf 8 – Intenzita výzkumu a vývoje (ČR a silní inovátoři EU)

Srovnání **výdajů na VaV provedený ve vládním a vysokoškolském sektoru**[39], který je financován z **podnikatelských zdrojů** vztažených k HDP v České republice a u silných inovátorů EU (viz Graf 9) ukazuje, že podpora veřejného výzkumu ze strany českých podniků je sice výrazně nižší než podpora ze strany podniků německých, nicméně je dlouhodobě srovnatelná s podporou, kterou veřejnému VaV poskytují podniky francouzské a rakouské.

Graf 9 – Intenzita VaV ve veřejném sektoru financovaná podniky (ČR a silní inovátoři EU)



[39] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/b02-vydaje-na-vav-provedeny-ve-vladnim-a-vysokoskolskem-sektoru-financovane-z-tuzemskych

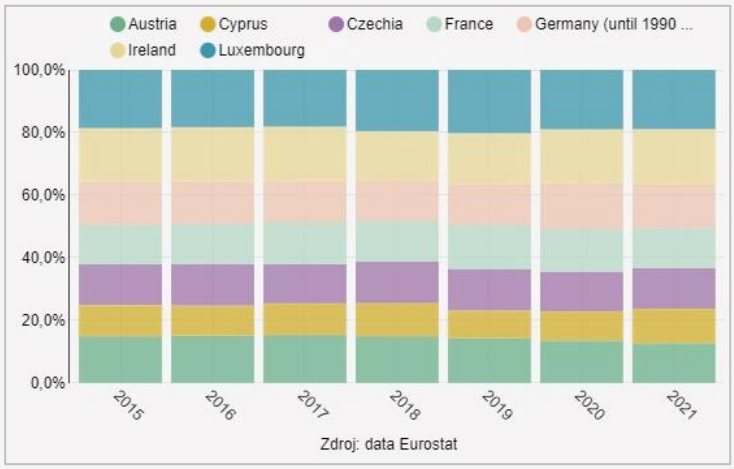
ICT odborníci

Statistika **ICT odborníků**[40] sleduje počty, složení a příjmy osob, které se profesně věnují informačním a komunikačním technologiím. Na rozdíl od řady dalších profesí je pro ICT odborníky specifické především to, že jsou rozptýleni napříč hospodářskými odvětvími.

Nejvyšší podíl na počtu zaměstnaných v ČR vykazují Analytici a vývojáři softwaru a počítačových aplikací, kteří vykazují také dlouhodobě stabilní nárůst podílu. Významné zastoupení mají také Technici provozu a uživatelské podpory ICT a Specialisté v oblasti databází a počítačových sítí. Co se týká regionálního rozložení, ICT odborníci jsou nejvíce zastoupeni v Praze, kterou poměrně s velkým odstupem následuje Jihomoravský kraj a Středočeský kraj.[41]

Srovnáme-li **počty ICT odborníků** v ČR a u silných inovátorů EU[42] (viz Graf 10), pak platí, že Česká republika se dlouhodobě nachází v průměru spolu s Rakouskem, Německem a Francií. Nejlépe jsou na tom Lucembursko a Irsko, nejhůře pak Kypr.

Graf 10 – ICT odborníci v EU (ČR a silní inovátoři EU)

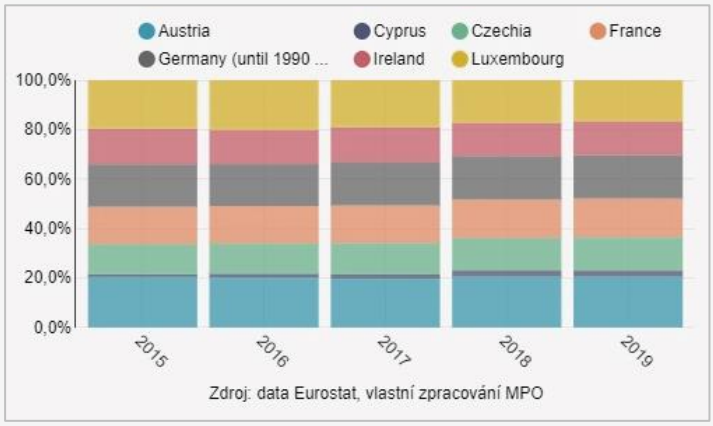


Výzkumní a vývojoví pracovníci v podnikatelském sektoru

Ukazatel měří **podíl pracovníků ve výzkumu a vývoji** (podíl pracovníků ve VaV) v členění podle následujících institucionálních sektorů: podnikatelský sektor (business enterprise – BES), vládní sektor (government – GOV), vysokoškolský sektor (higher education – HES), sektor soukromých neziskových organizací (private non-profit – PNP). Údaje jsou uvedeny v ekvivalentech plného úvazku jako podíl ekonomicky aktivního obyvatelstva („pracovní síla“).[43]

Co se týká **regionálního rozložení**, pracovníci VaV jsou nejvíce zastoupeni v Praze, kterou poměrně s velkým odstupem následuje Jihomoravský kraj a Středočeský kraj.[44]

Graf 11 – Researchers - Business enterprise sector (ČR a silní inovátoři EU)



Srovnáme-li **podíl výzkumných a vývojových pracovníků v podnikatelském sektoru** v ČR a u silných inovátorů EU[45] (viz Graf 11), pak platí, že Česká republika se dlouhodobě nachází v průměru spolu s Irskem, Německem a Francií. Nejlépe jsou na tom Lucembursko a Rakousko, nejhůře pak Kypr.

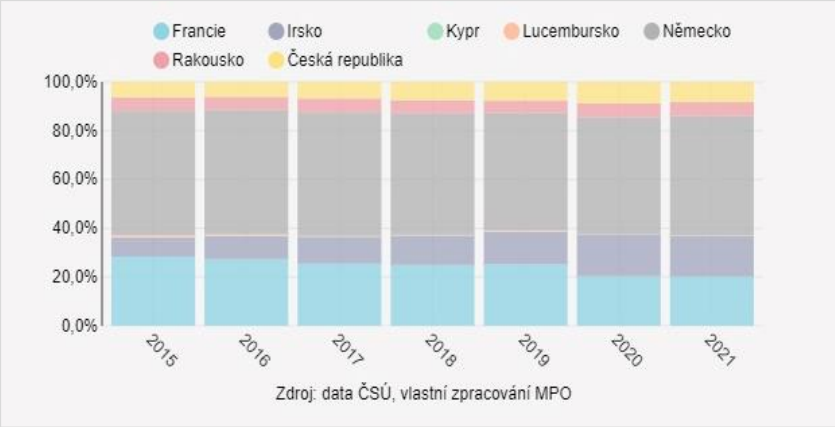
[40] Odkaz: https://www.czso.cz/csu/czso/ict-odbornici
[41] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/c03-ict-odbornici-celkem
[42] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.
[43] Odkaz: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_09_30_esmsip2.htm
[44] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/c07-researchers-business-enterprise-sector
[45] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.

Vývoz high-tech zboží z ČR

Evropská komise nebo OECD často ve svých statistických výstupech v oblasti měření inovačních aktivit a technologické vyspělosti využívají klasifikaci zpracovatelského průmyslu podle **technologické náročnosti** jeho jednotlivých odvětví. Podle této klasifikace se zpracovatelský průmysl dělí na odvětví s vysokou (high-tech), středně vysokou (medium high-tech), středně nízkou (medium low-tech) a nízkou (low-tech) technologickou náročností.[46]

Ze srovnání vývozu high-tech zboží z ČR a vývozu high-tech zboží z EU zjistíme[47], že se v EU rámci zpracovatelského průmyslu jeví jako perspektivní také high-tech produkty ve **Farmacii** (NACE oddíl 21) a **Vědeckých přístrojích** (NACE skupiny 265 až 267), zatímco v ČR nikoliv. Tato skutečnost by mohla naznačovat, že pokud by se aplikovaný výzkum v ČR více zaměřil na high-tech produkty ve Farmacii a Vědeckých přístrojích, Česká republika by se mohla více přiblížit ke skupině silných inovátorů EU.

Graf 12 – Vývoz high-tech zboží z EU (ČR a silní inovátoři EU)



Srovnáme-li **vývoz high-tech zboží z EU** u ČR a u silných inovátorů EU[48] (viz Graf 12), pak platí, že předními vývozci jsou Německo a Francie. ČR se nachází v tomto srovnání v průměru mezi Irskem a Rakouskem. Za pozitivní lze považovat skutečnost, že ČR ve vývozu high-tech zboží vykazuje pozvolný stálý nárůst.

Na základě výše uvedené části zprávy zaměřené na identifikaci slabých oblastí VaVaI s využitím srovnání ČR a silných inovátorů EU lze u vybraných kontextových indikátorů sloužících pro potřeby průběžného vyhodnocování dopadů RIS3 konstatovat následující:

Tabulka 5 – Identifikace slabých oblastí VaVaI v ČR

Indikátor	slabá oblast	vizualizace
The Global Innovation Index (GII)[49]	Kvalifikovaní lidé pro VaV[50]	Graf 1
	Kulturně kreativní průmysl[51]	
The European innovation scoreboard (EIS)[52]	Počet patentových přihlášek PCT	Graf 3
	Citovanost vědeckých publikací	
	Účast zaměstnanců na celoživotním učení	
The Digital Economy and Society Index (DESI)[53]	Kvalifikovaní lidé pro digitalizaci[54]	Graf 4

[46] Definice a vymezení high-tech sektoru a Klasifikace zpracovatelského průmyslu podle technologické náročnosti jsou uvedeny na odkaze: https://www.czso.cz/csu/czso/high_tech_sektor.
[47] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/v04-vyvoz-high-tech-zbozi
[48] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.
[49] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/v06-the-global-innovation-index-gii
[50] Hodnocené oblasti: výdaje na vzdělávání, doba vzdělávání, hodnocení PISA ve čtení, matematice a přírodních vědách, absolventů přírodních a technických věd, mobilita studentů VŠ, počty výzkumných pracovníků, výdaje na VaV, korporátní investoři do VaV apod.
[51] Hodnocené oblasti: intenzita nehmotných aktiv, počty ochranných známek, globální hodnota významných obchodních značek, hodnota průmyslových vzorů, hodnota vývozu kulturních a kreativních služeb, národní hrané filmy, zábavní a mediální trh, tisk a ostatní média, hodnota vývozu kreativního zboží, využívání generických domén nejvyšší úrovně (TLD), využívání TLD s kódem země, využívání GitHub apod.
[52] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/v08-the-european-innovation-scoreboard-eis
[53] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/indikatory/v07-the-digital-economy-and-society-index-desi
[54] Hodnocené oblasti: digitální dovednosti občanů, zaměstnanost ICT specialistů, firemní školení zaměstnanců v ICT, zaměstnanci s VŠ v oborech ICT apod.

Indikátor	slabá oblast	vizualizace
	Konektivita[55]	
	Integrace digitálních technologií[56]	
	Veřejné digitální služby[57]	
	Využívání umělé inteligence	Grafy 5 až 7
	Zpracovávání Big Dat	

Zdroj: MPO

Investiční pobídky na podporu VaVaI

Jedná se o souhrnnou analýzu vytvořenou v rámci projektu *Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3 strategie*, spolufinancovaného z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Analytické výstupy projektu umožňují sledovat samotnou implementaci Národní RIS3 strategie. Napomáhají při určování oblastí specializace a trendů výzkumu, vývoje a inovací v klíčových technologických odvětvích. Interaktivní mapové a analytické podklady vytvořené dle metodologie CzechInvestu slouží jako ukazatel naplňování priorit Národní RIS3 strategie. **Analýza investičních pobídek**[58] pracuje s daty investičních pobídek od roku 1998 do poloviny roku 2022.

Z analýzy, srovnávající mimo jiné investiční pobídky podle **země žadatele** platí, že pobídky pro české žadatele dosahují hodnoty 58 % a že největším partnerem pro ČR v oblasti investičních pobídek je Německo (13 %). Pokud se zaměříme na počty pobídek v různých **krajích**, z dat vyplývá, že nejvíce jich je v Ústeckém kraji (203), dále v Moravskoslezském (195) a Středočeském kraji (177). Co se týká **sektorů**, tak převažuje výroba dopravních prostředků (29 %) a strojírenský průmysl (12 %), přičemž podle druhu **investiční akce** převážná část investic směřuje do výroby (97 %). Celkem bylo vydáno **1 321 rozhodnutí** s celkovou investicí v **hodnotě 983 mld. Kč**. Nově bylo vytvořených 203 115 pracovních míst.

V následující části se pokusíme o krátké zhodnocení investičních pobídek ve vztahu k investičním akcím a k **podpoře VaVaI** (viz Dashboardy 1 až 5).

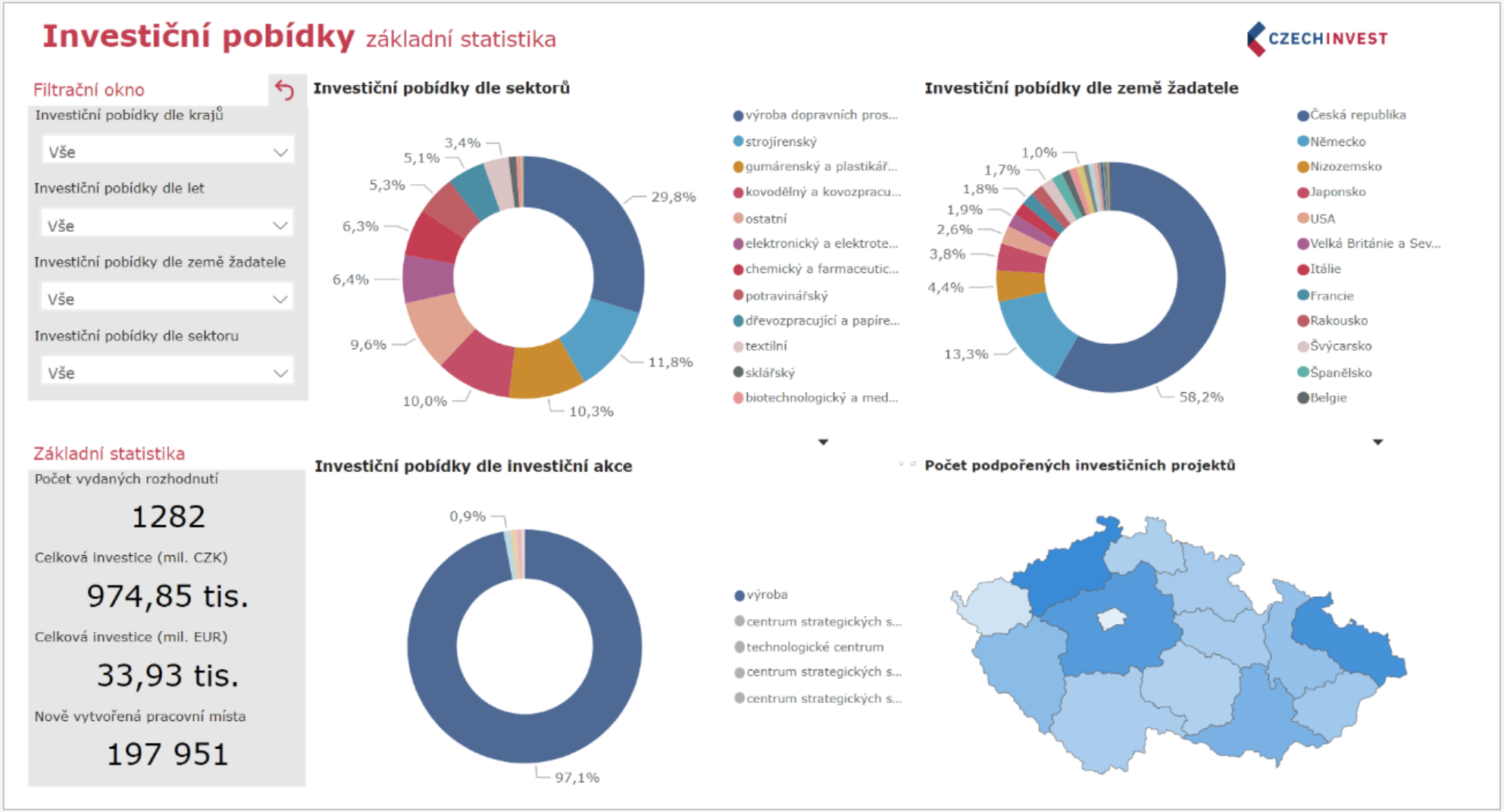
[55] Hodnocené oblasti: procento domácností přihlášených k pevnému širokopásmovému připojení (dle rychlosti připojení), procento domácností využívajících sítě s velmi vysokou kapacitou přenosu (VHCN), procento obydlených oblastí s pokrytím 5G, kvantita a kvalita internetového připojení na mobilních zařízeních apod.

[56] Hodnocené oblasti: podniky, které používají SW pro sdílení informací (účetnictví, plánování, výroba, marketing apod.), podniky využívající sociální sítě, podniky analyzující velká data, cloud computing služby, umělou inteligenci, podniky zasílající e-faktury, MSP prodávající online, celkový obrat MSP z elektronického obchodování, MSP a elektronický prodej do jiných zemí EU apod.

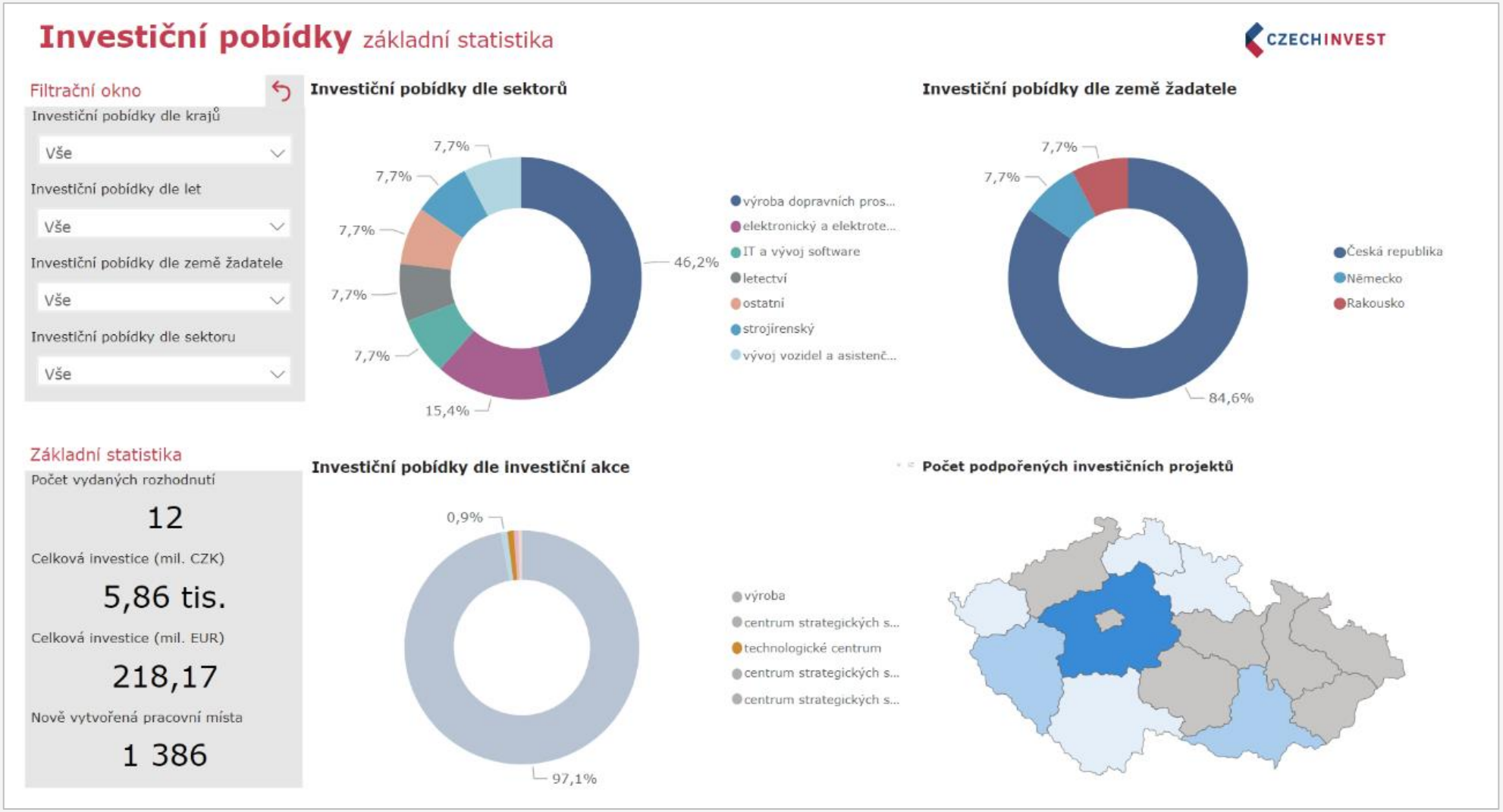
[57] Hodnocené oblasti: Jednotlivci, využití internetu pro interakci s orgány veřejné moci, množství údajů předvyplněných ve veřejných online formulářích, podíl administrativních kroků, které lze provést online u významných životních událostí (narození dítěte, úmrtí v rodině, nové bydliště, získání řidičského průkazu, zahájení podnikání apod.), Tento složený ukazatel měří, míra zavedení otevřených dat a jejich užití (funkce, data, dostupnost a využití) v rámci národního datového portálu.

[58] Odkaz: https://www.ris3.cz/monitoring/inovacni-ekosystemy-v-krajich/mapovani-inovacnich-ekosystemu-czechinvest/analyza-investicnich-pobidek-dle-kraju-a-sektoru

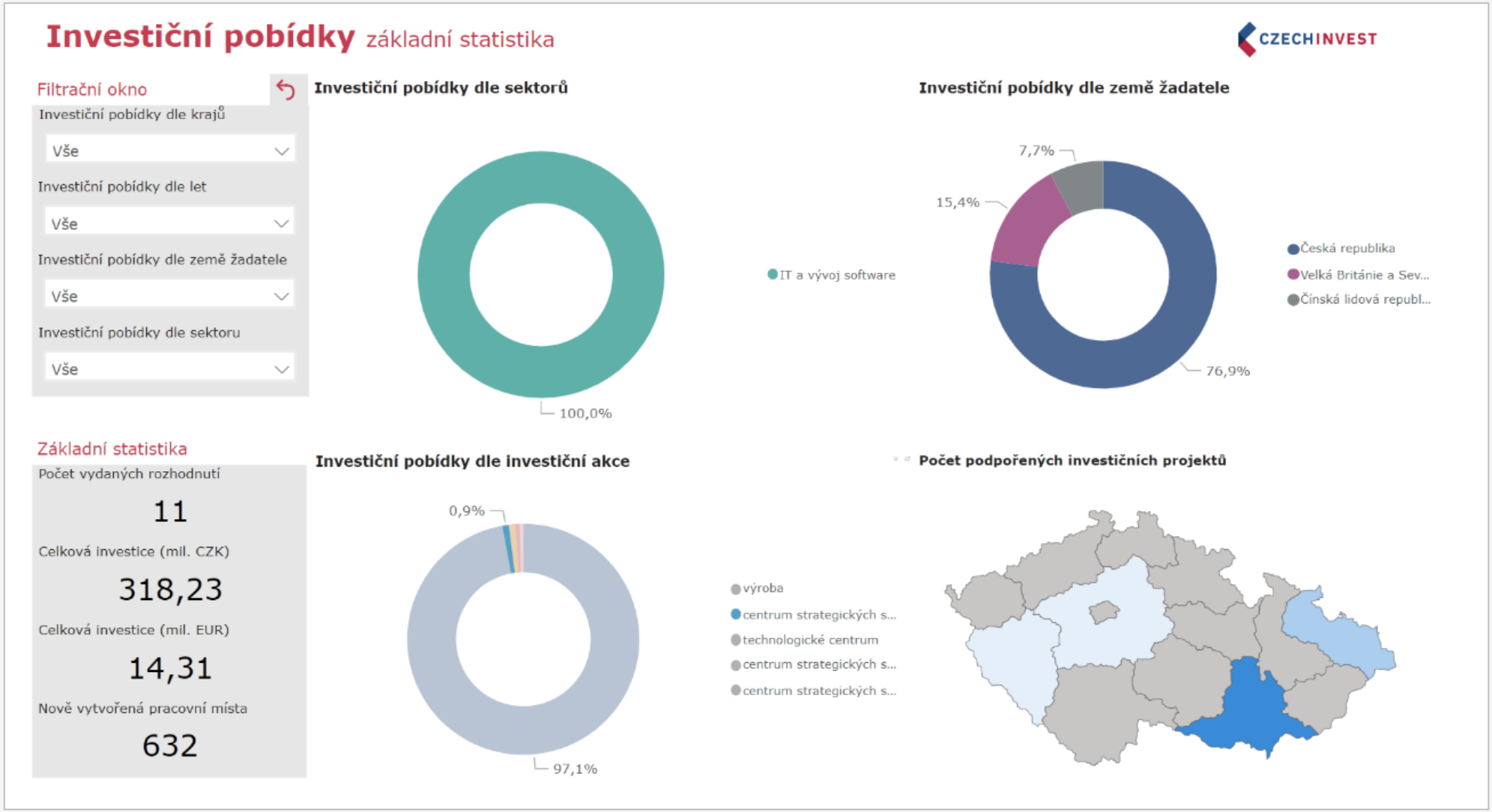
Dashboard 1 – Investiční pobídky na podporu výroby v ČR 1998-2022



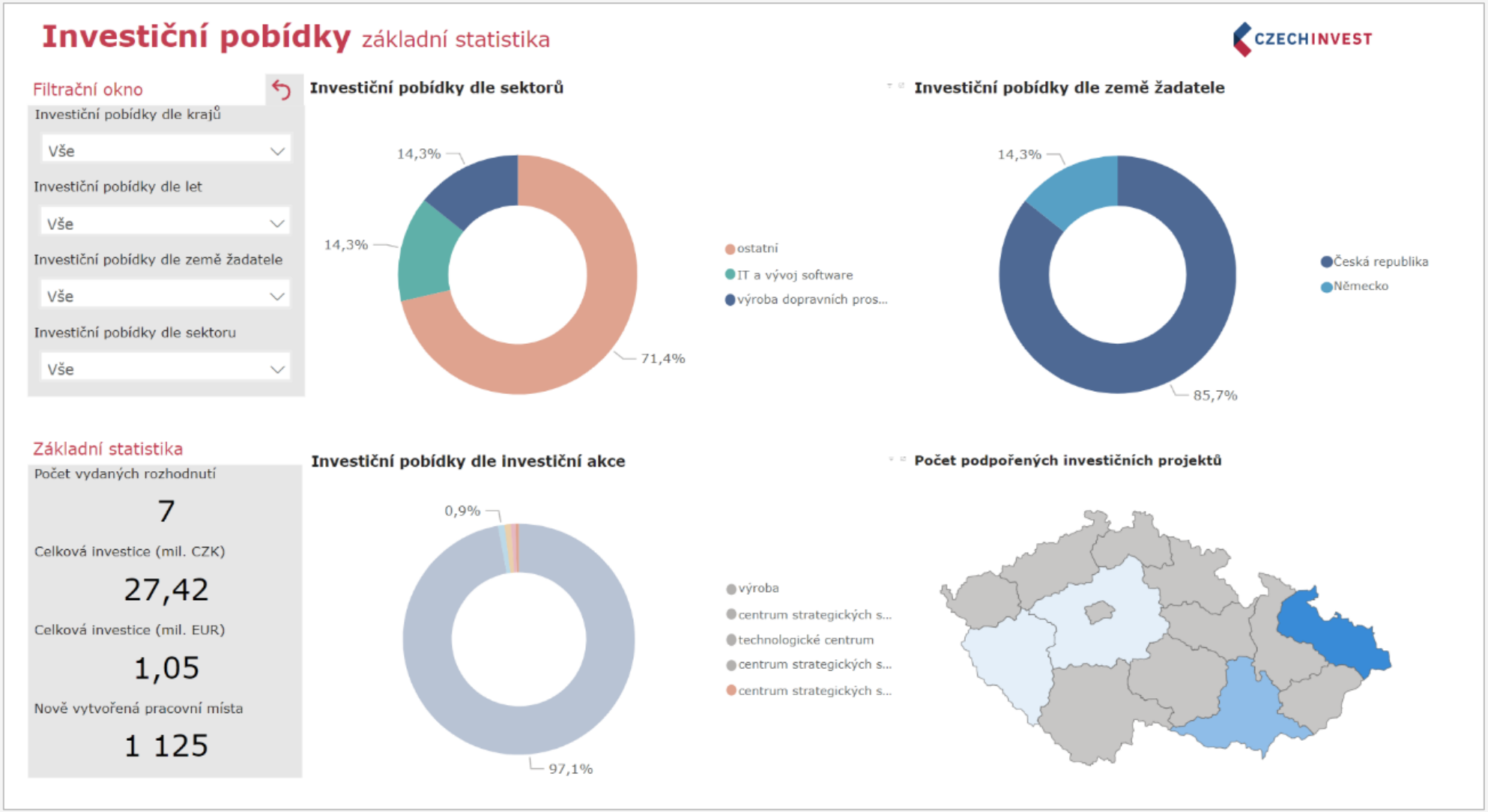
Dashboard 2 – Investiční pobídky na podporu technologických center v ČR 1998-2022



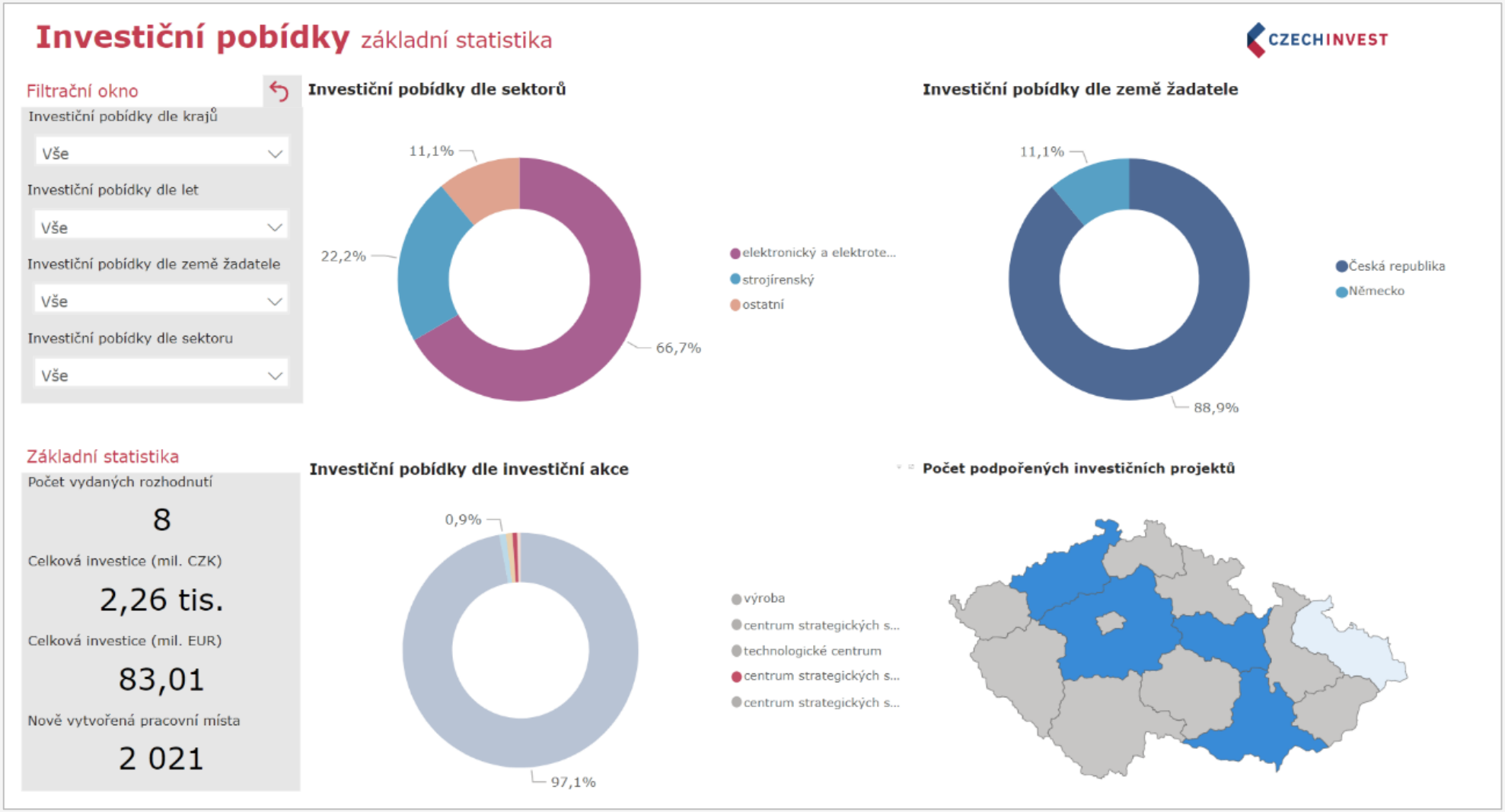
Dashboard 3 – Investiční pobídky na podporu center pro tvorbu softwaru v ČR 1998-2022



Dashboard 4 – Investiční pobídky na podporu center sdílených služeb v ČR 1998-2022



Dashboard 5 – Investiční pobídky na podporu opravárenských center v ČR 1998-2022



Výše zmíněné zhodnocení investičních pobídek ve vztahu k investičním akcím a k **podpoře VaVaI**[59] přináší následující přehledová tabulka:

Tabulka 6 – Podpořené investiční akce v ČR 1998-2022

investiční akce	významné sektory	počet vydaných rozhodnutí	celková investice (mld. Kč)	nově vytvořená pracovní místa	vizualizace
výroba (97 %)	- výroba dopravních prostředků (30 %) - strojírenství (12 %) - gumárenství a plastikářství (10 %) - kovodělný a kovozpracující průmysl (10 %)	1282	974,85	197 951	Dashboard 1
technologická centra	- výroba dopravních prostředků (46 %) - elektronický a elektrotechnický (15 %)	12	5,86	1 386	Dashboard 2
centra pro tvorbu softwaru	- IT a vývoj ST (100 %)	11	0,32	632	Dashboard 3
centra sdílených služeb	- IT a vývoj ST (14 %) - výroba dopravních prostředků (14 %)	7	0,03	1 125	Dashboard 4
opravárenská centra	- elektronický a elektrotechnický (67 %) - strojírenství (22 %)	8	2,26	2021	Dashboard 5
podpora celkem (100 %)		**1320**	**983,32**	**203115**	
podpora VaVaI		**38**	**8,47**	**5164**	
podpora VaVaI (v %)		**3**	**1**	**3**	

Zdroj: MPO

4.2.2 RIS3 v operačních a národních programech

Data z operačních programů získaná k 31. 12. 2021 lze považovat za finální data sloužící k analýze podpory Národní RIS3 strategie v programovém období 2014-2020. V průběhu let 2021-2022 probíhala intenzivní jednání mezi zástupci národního týmu RIS3 a zástupci MMR, MŠMT, MPO a Úřadem vlády ČR. Účelem těchto jednání bylo zajistit efektivní systém monitoringu nově koncipované strategie. Vzhledem ke skutečnosti, že první relevantní projektová data (operační a národní programy) s potřebnou výpovědní hodnotou budou pro programové období 2021-2027 k dispozici nejdříve v polovině roku 2023, bude následují kapitola zaměřena na stručnou rekapitulaci výstupů z realizace RIS3 2015-2020.

Pro operační programy bylo stanoveno, že budou v **období 2015-2021** sledovány projekty ve stavu vydaní právního aktu o poskytnutí podpory a ve stavech následných.

Tabulka 7 – Počty monitorovaných projektů RIS3 v operačních programech

				Období: 01.2015-12.2021
	poskytovatel	***název programu***	***zkratka/kód***	***počet projektů***
Operační programy	MPO	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost	OP PIK	5 560
	MŠMT	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání	OP VVV	575[60]
	HLMP	Operační program Praha – Pól růstu ČR	OP PPR	63
	MMR	Integrovaný regionální operační program	IROP	359
	MPSV	Operační program Zaměstnanost	OP Z	78
	Celkem			**6 635**

Zdroj: MPO

Pro monitoring a analýzu národních programů podpory jsou využívána data z informačního systému vytvořeného při ÚV ČR (IS VaVaI). Co se týká stavu projektů, jedná se o projekty ve stavu od vložení do systému IS VaVaI (schválení projektové žádosti) a ve stavech následných. Na základě projednání se zástupci řídících orgánů národních programů byl kvalifikovaným odhadem stanoven rozsah vazby

[59] Zákon č. 72/2000 Sb., zákon o investičních pobídkách: Za **technologická centra** jsou považovány subjekty se zaměřením na aplikovaný výzkum, vývoj a inovace technicky či jinak vyspělých výrobků, technologií a výrobních procesů, včetně tvorby a inovace jejich softwaru. **Centra strategických služeb: centra pro tvorbu softwaru** se zaměřují na tvorbu nového nebo inovace stávajícího softwaru, dále jsou podporována datová centra se zaměřením na ukládání, třídění a správu dat. **Centra strategických služeb: centrum sdílených služeb** se zaměřením na převzetí řízení, provozu a administrace vnitřních činností podniků, pro které nejsou tyto činnosti předmětem podnikání. **Centra strategických služeb: opravárenské centrum** se zaměřením na opravu technicky vyspělých zařízení.

[60] OP VVV: 575 projektů s přímou vazbou na Národní RIS3 strategii (ex-ante kondicionalita); 19 460 projektů podporujících některé z cílů Národní RIS3 strategie

na RIS3 strategii. Všechna data byla u dotčených národních programů přepočítána dle stanoveného rozsahu.

Tabulka 8 – Počty monitorovaných projektů RIS3 v národních programech

					Období: 01.2015-12.2021
	gestor	***název programu***	***zkratka/kód***	***Rozsah vazby na RIS3***	***počet projektů***
Rezortní programy	MPO	Program aplikovaného výzkumu TRIO	FV	80 %	495
	MPO	Program aplikovaného výzkumu TREND	FW	100 %	343
	MPO	The Country for the Future (CFF)	FX	100 %	131
	MVČR	Program bezpečnostního výzkumu České republiky v letech 2015-2022	VI	100 %	164
	MVČR	Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2016-2021	VH	100 %	53
	MVČR	Program bezpečnostního výzkumu ČR 2021-2026 (SECTECH)	VB	100 %	25
	MZČR	Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2015–2022	NV	100 %	391
	MZe	Program aplikovaného výzkumu ZEMĚ 2017-2025	QK	100 %	201
	MD	Program na podporu aplikovaného výzkumu DOPRAVA 2020-2026	CK	85 %	79
	MŽP	Prostředí pro život 2020-2026	SS	100 %	71
	celkem				**1 953**
Programy TA ČR	TA ČR	Centra kompetence 2012-2019	TE	50 %	34
		EPSILON 2015-2023	TH	50 %	686
		GAMA 2014-2019	TG	50 %	42
		Národní centra kompetence 2018-2022	TN	70 %	13
		DELTA 2014-2021	TF	50 %	47
		DELTA2 2020-2025	TM	50 %	30
		ÉTA 2018-2023	TL	50 %	419
		THÉTA 2018-2025	TK	50 %	159
		ZÉTA 2017-2025	TJ	50 %	300
	celkem				**1 730**

Zdroj: MPO

Monitoring Národní RIS3 strategie je nastaven tak, že zahrnuje **PROJEKTOVÉ SADY** pro operační a národní programy podpory, které umožňují u všech jednotlivých projektů s vazbou na RIS3 strategii identifikovat následující **finanční ukazatele**:

- *finanční zdroje,*
- *podporu specifických cílů Národní RIS3 strategie,*
- *podporu sektorů a aplikačních odvětví RIS3,*
- *podporu výzkumných subjektů v RIS3*
- *podporu aplikovaného výzkumu realizovaného v RIS3 projektech v krajích.*

Tabulka 9 – Přehled nejvýznamnějších finančních ukazatelů RIS3 2015-2021

ukazatel	**specifikace**	**hodnota**	**jednotka**	**podíl**
finance	celková finanční podpora RIS3	216,40	mld. Kč	100 %
• z toho činí:	podpora z EU na RIS3	99,40	mld. Kč	46 %
	soukromé zdroje na RIS3	55,30	mld. Kč	26 %
	veřejné zdroje ČR	49,13	mld. Kč	23 %
	další zdroje	12,57	mld. Kč	6 %
• z toho nejvíce podpořené cíle RIS3:	VaVaI kapacit podniků	63,20	mld. Kč	29 %
	Spolupráce VO a firem	52,30	mld. Kč	24 %
• z toho nejvíce podpořená aplikační odvětví RIS3:	Digitální ekonomika a digitální obsah	37,30	mld. Kč	17 %
	Strojírenství-mechatronika	27,30	mld. Kč	13 %
• z toho nejvíce podpořené výzkumné subjekty v RIS3	ČVUT v Praze	7,29	mld. Kč	3 %
	Univerzita Karlova v Praze	3,58	mld. Kč	2 %
	Masarykova univerzita v Brně	3,43	mld. Kč	2 %
• z toho nejvíce podpořené kraje v RIS3	Jihomoravský kraj	32 046	Kč / 1. obyv.	13 %
	Hlavní město Praha	30 797	Kč / 1. obyv.	13 %
	Olomoucký kraj	20 399	Kč / 1. obyv.	8 %

Zdroj: MPO

Data z monitoringu za období 2015-2021 také ukazují, že národní programy významně doplňují podporu Národní RIS3 strategie v oblasti řešení sociálních a společenských výzev, jako je zdravotnický výzkum, bezpečnostní výzkum, environmentální výzkum, a že existuje velmi nízké zastoupení projektů orientovaného a aplikovaného výzkumu v Ústeckém a Karlovarském kraji. Podrobněji ve

Zprávě o realizaci a implementaci Národní RIS3 strategie 2021-2022[61]. Kromě identifikace finančních ukazatelů umožňují PROJEKTOVÉ SADY pro operační a národní programy monitorování **věcných dopadů** (výsledků a výstupů) Národní RIS3 strategie.

Tabulka 10 – Přehled nejvýznamnějších věcných ukazatelů RIS3 2015-2021

věcný ukazatel	specifikace	hodnota	jednotka
projekty	projekty s vazbou na RIS3	10 318	projekty
výsledek	podpora spolupráce subjektů VaVaI *(VŠ, výzkumné organizace, aplikační sféra, veřejná správa)*	1 224	spolupráce
	přihlášené výsledky aplikovaného výzkumu *(poloprovoz, ověřená* technologie, *užitný vzor, průmyslový vzor, prototyp, funkční vzorek, certifikovaná metodika, software a patent)*	5 085	výsledek
výstup	podpora firem při zavádění inovací *(produktové, procesní, organizační či marketingové inovace)*	1 538	inovace
	podpora účastí MSP na výstavách a veletrzích v zahraničí *(účasti na výstavách, veletrzích, seminářích, konferencích a dalších zahraničních akcích)*	4 189	účasti
	podpora budování infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy *(výstavba a vybavení informačních infrastruktur, knihoven, laboratoří, učeben)*	149	infrastruktura
	podpora výzkumných a akademických pracovníků ve VaV *(domácí či zahraniční stáže, školení v oblasti řízení VaV)*	5 602	osoba
	podpora výzkumně zaměřených studijních programů v cizím jazyce	159	program
	podpora budování a modernizace center IT *(datová centra, centra sdílených služeb)*	49	centrum IT
	podporu zaměstnanosti v podnicích se zaměřením na ICT *(nově vytvořená pracovní místa, přepočtená na plné úvazky)*	4341	FTE

Zdroj: MPO

Stanovit cílové hodnoty ukazatelů pro výsledky a výstupy v oblasti podpory inovací v orientovaném a aplikovaném výzkumu je jedna z nejtěžších činností při nastavování programů podpory, jedná se o nastavení ukazatelů reflektujících dlouhodobé časové období ovlivněné mnoha vnějšími faktory, v tomto smyslu lze za pozitivní považovat, pokud ukazatele vybrané pro monitoring vykazují naplnění na 60 % a více procent.

Pokud se cíleně zaměříme na ukazatele indikující výsledky u **udělených národních patentů a dalších práv**[62] a v **přihláškách mezinárodních patentů**[63], očekávání se v této oblasti naplnila pouze částečně (46 % resp. 44 %); obdobně jako u operačních programů lze u národních programů za slabší oblast považovat zastoupení výsledků typu patent, poloprovoz a průmyslový vzor (7 %, 2 % a 1 %). Podrobněji ve *Zprávě o realizaci a implementaci Národní RIS3 strategie 2021-2022*[64].

4.2.3 Doporučení vyplývající z analýz

Následující část zprávy uvádí přehled souhrnných doporučení vycházejících ze závěrů analytické části zprávy zaměřené na **identifikaci slabých oblastí VaVaI** s využitím **srovnání ČR a silných inovátorů EU**[65] u vybraných **kontextových indikátorů** sloužících pro potřeby průběžného vyhodnocování dopadů RIS3, analytické části zprávy zaměřené na **zhodnocení investičních pobídek** ve vztahu k **podpoře VaVaI**[66] a analytické části zprávy zaměřené na stručnou **rekapitulaci výstupů** z realizace RIS3 2015-2021.

[61] Odkaz: https://www.ris3.cz/analyzy-a-dokumenty/zpravy-o-realizaci

[62] NČI 2014: Jedná se o počet udělených nových práv průmyslového vlastnictví na vynálezy (ve formě patentů) a technických řešení ve formě užitných a průmyslových vzorů nebo ochranných známek. Práva ochrany průmyslového vlastnictví jsou udělována příslušným úřadem, který má k jejich udělování patřičné kompetence (Úřad průmyslového vlastnictví ČR a další relevantní úřady jako European Patent Office aj.)

[63] NČI 2014: Mezinárodní přihlášky podle Smlouvy o patentové spolupráci (PCT), podané subjekty podpořenými z OP VVV. Započítávány jsou patenty v mezinárodní fázi řízení, podle roku podání přihlášky. Zdrojem dat je Úřad průmyslového vlastnictví (data přebíraná z WIPO).

[64] Odkaz: https://www.ris3.cz/analyzy-a-dokumenty/zpravy-o-realizaci

[65] Státy EU se silným inovačním potenciálem dle EIS 2022: Irsko, Lucembursko, Rakousko, Německo, Kypr a Francie.

[66] Zákon č. 72/2000 Sb., zákon o investičních pobídkách: Za **technologická centra** jsou považovány subjekty se zaměřením na aplikovaný výzkum, vývoj a inovace technicky či jinak vyspělých výrobků, technologií a výrobních procesů, včetně tvorby

Tabulka 11 – Přehled doporučení vyplývajících z provedených analýz

oblast	opatření	zaměření / cíl podpory
Kvalifikovaní lidé pro VaV a digitalizaci	navýšit dotace programů	podpora mobility studentů VŠ
		podpora spolupráce škol a zaměstnavatelů
		podpora účasti zaměstnanců na celoživotním učení
Kulturně kreativní průmysl	navýšit dotace programů	podpora vývozu kulturních a kreativních služeb a zboží
Digitální ekonomika společnost	navýšit dotace programů	integrace digitálních technologií ve firmách (SW pro účetnictví, e- faktury, plánování, výroba, marketing; analýza velkých dat; cloud computing služby; umělá inteligence apod.)
		veřejné digitální služby – využití internetu pro interakci s orgány veřejné moci (narození dítěte, úmrtí v rodině, nové bydliště, získání řidičského průkazu, zahájení podnikání apod.)
Podpora duševního vlastnictví	navýšit dotace programů	tvorba patentů a administraci patentových přihlášek PCT
		podpora tvorby výsledků aplikovaného výzkumu ve formě užitných a průmyslových vzorů, prototypů, software
Kvalita před aplikačního výzkumu	navýšit dotace programů	analýza kvality a využitelnosti vědeckých publikací vytvořených v dotačních programech
Podpora VaVaI v investičních pobídkách	navýšit investiční pobídky zaměřené na priority definované v Národní RIS3 strategii	prioritizace VaVaI v ČR
	navýšit investiční pobídky zaměřené na technologickou podporu	podpora technologických center
		podpora center pro tvorbu softwaru
		podpora center sdílených služeb

Zdroj: MPO

4.3 Evaluace RIS3

Hodnocení Národní RIS3 strategie je jedním z kritérií základní podmínky EK pro programové období 2021-2027. Důležitým vstupem do hodnocení národní úrovně je evaluace krajských RIS3 strategií. V roce 2022 vyhlášený projekt Smart Accelerator+ (SmAcc+), financovaný z OP JAK, zahrnuje možnost financování evaluací krajských RIS3 strategií, které jsou povinnou aktivitou projektu. Kraje tak mohou prostředky z tohoto zdroje využít i na evaluační aktivity. Kraje se mohou ucházet o externího dodavatele, provádět hodnocení sami nebo kombinovat oba přístupy. Výsledky hodnocení krajských RIS3 strategií pak budou sloužit jako doporučení pro aktualizaci krajských RIS3 strategií, které budou následně promítnuty i do Národní RIS3 strategie, konkrétně prostřednictvím aktualizace Přílohy 2 – Karty krajských RIS3 strategií. Definitivní schválení příloh aktualizované Národní RIS3 strategie Ministerstvem průmyslu a obchodu na návrh Řídícího výboru RIS3 se následně stane inspirací pro všechny regiony.

Po provedení **ex-ante evaluace** Národní RIS3 strategie 2021-2027 v roce 2021, která ukázala na výrazný pokrok proti RIS3 strategii pro předcházející období, se činnost národního RIS3 týmu v roce 2022 zaměřila na přípravu Metodiky evaluací krajských RIS3 strategií realizovaných v projektu SmAcc+ (viz výše). Tato metodika slouží jako vodítko pro provádění evaluací v rámci povinné aktivity č. 4 – Mapování, analýzy a evaluace v těchto projektech. Nastíněný rámec definuje minimální závazné standardy pro evaluaci na krajské úrovni. Evaluační koncept byl diskutován s vybranými krajskými RIS3 týmy a představuje kompromisní řešení pro spolupráci krajské a národní úrovně při implementaci RIS3 strategií. Detailní popis metodiky je obsažen na RIS3 portále.

a inovace jejich softwaru. **Centra strategických služeb: centra pro tvorbu softwaru** se zaměřují na tvorbu nového nebo inovace stávajícího softwaru, dále jsou podporována datová centra se zaměřením na ukládání, třídění a správu dat. **Centra strategických služeb: centrum sdílených služeb** se zaměřením na převzetí řízení, provozu a administrace vnitřních činností podniků, pro které nejsou tyto činnosti předmětem podnikání. **Centra strategických služeb: opravárenské centrum** se zaměřením na opravu technicky vyspělých zařízení.

5 Plán implementace – aktivity RIS3 v roce 2023

Plán implementace je svého druhu **akčním plánem implementace** nového konceptu Národní RIS3 strategie pro rok 2023 s přesahem do let následujících. Reflektuje všechny naplánované aktivity Národního RIS3 týmu ve vztahu ke všem zainteresovaným subjektům (národní inovační platformy, řídící orgány operačních a národních programů podpory, krajské týmy a struktury RIS3, instituce EK, Řídicí výbor Národní RIS3 strategie apod.).

5.1 Plán činnosti Oddělení S3

Hlavní plánované úkoly

Hlavním úkolem pro rok 2023 bude **rozjezd dvou projektů** na podporu řízení a implementace Národní RIS3 strategie, včetně jejich personálního zajištění. Jedná se zejména o projekt „Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3 strategie 2023+“, spolufinancovaný z OP JAK, a dále projekt „Aktualizace analýz a vytěžení EDP procesu pro upgrade Národní RIS3 strategie“, spolufinancovaný z OP TP+. Hlavní aktivity obou projektů jsou rozepsány v kapitole 5.2 *Plánované aktivity v projektech na podporu RIS3*.

V rámci projektu OP JAK bude kladen důraz především na další **rozvoj RIS3 portálu**, a to zejména v jeho datovém modulu. Vedle napojení dalších datových zdrojů (např. IS MS 2021+) přes API rozhraní na datový a vizualizační nástroj BI Superset (aktivita mimo projekt) se bude jednat o integraci různých datových zdrojů pro zefektivnění potřebných analytických prací reflektující nové společenské výzvy a megatrendy (řešeno v rámci projektu).

V roce 2023 bude zahájena příprava konceptu **mid-term evaluace** Národní RIS3 strategie pro léta 2021-2027, obsahujícího také návrh evaluace efektivity koordinace a spolupráce krajského RIS3 týmu s národním RIS3 týmem, identifikace případných bariér a způsoby jejich eliminace. Výstupy z krajských evaluací a následně i mid-term evaluace Národní RIS3 strategie poslouží k aktualizaci hlavního dokumentu Národní RIS3 strategie, plánované na rok 2025.

Dojde rovněž k další **aktualizaci Příloh 1–3** Národní RIS3 strategie, již na Verzi 5. V rámci Přílohy 1 *Karty tematických oblastí* dojde k dopracování karet cílů misí, zatímco v Příloze 2 *Krajské karty* se promítnou aktualizované Karty krajských RIS3 strategií a v Příloze 3 *Monitorovací indikátory a financování* zejména zpřesněné odhady financování RIS3 strategie v programech podpory.

Plánované zahraniční aktivity

I v roce 2023 bude pokračovat spolupráce Národního RIS3 týmu s JRC EK na zdokonalení metodologie implementace misí a s Úřadem vlády Slovenské republiky na specifikaci témat RIS3. Zároveň s tím bude Národní RIS3 tým zapojen do několika zahraničních aktivit:

1. Konference ERA Action MLE Foresight

Datum konání: 25.-26. května 2023, Technologické centrum Praha
Popis akce: Evropský výzkumný prostor (ERA) je projekt Evropské komise, jehož cílem je sjednotit a propojit vědecké instituce a výzkum v Evropě a odstranit překážky pro volných pohyb vědců. Účelem MLE (Mutual Learning Excercise) je usnadnit výměnu informací, zkušeností a ponaučení získaných v praxi předvídání výzkumu a inovací v rámci EU a přidružených zemí a přispět k rozvoji komunity pro předvídání (foresight) výzkumu a inovací jako důležitého prvku ERA. Podporuje zlepšení metody foresightu ve výzkumu a inovacích napříč zúčastněnými zeměmi prostřednictvím identifikace a šíření osvědčených postupů při institucionalizaci foresightu, při provádění předpovědních projektů a při využívání foresightu pro účely politiky výzkumu a inovací.
Cílovou skupinou je vyšší politická úroveň, zejména zástupci ministerstev. Na konferenci bude Národní RIS3 tým prezentovat využití metod foresightu pro development RIS3 misí.
Více na https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/policy-support-facility/psf-challenge/mutual-learning-exercise-mle-ri-foresight

2. Konference SOILCON – základ budoucí spolupráce v Evropě

Datum konání: 18. září 2023, Technologická agentura ČR
Popis akce: Jedna ze série konferencí pořádaných různými zprostředkovateli výzkumných programů, tematicky rozdělených podle misí EU. Konkrétně tato konference bude zaměřena na synergie mezi misí EU „A Soil deal for Europe“ (česky Zdravá půda) a Granty EHP a Norska. Záštitu nad konferencí převzalo Norské velvyslanectví v Praze, ministryně pro vědu a výzkum ČR, pomoc poskytne Norská výzkumná rada a Státní fond životního prostředí ČR.
Cílovou skupinou jsou poskytovatelé podpory pro výzkum a inovace, tj. zejména zástupci ministerstev. Na konferenci se zástupce Národního RIS3 týmu zúčastní panelové diskuze, kde představí zkušenosti s projektováním misí v národní RIS3 strategii ČR.

3. Seminář ERA Action MLE Missions

Datum konání: 19. září 2023, MŠMT
Popis akce: Seminář je součástí projektu TRAMI (the TRAnsnational cooperation on the MIssions approach), což je projekt financovaný EU na podporu přístupu orientovaného na mise. Výměnou osvědčených postupů podporuje slaďování a koordinaci mezi národními, regionálními a místními iniciativami. Jedním z cílů projektu je vytvořit základ pro model řízení podporující provádění misí, zvýšit povědomí a zapojit a mobilizovat klíčové zúčastněné strany a občany k aktivní účasti na jejich realizaci.
Cílovou skupinou jsou poskytovatelé podpory. Národní RIS3 tým bude prezentovat přístup ČR k realizaci misí jakožto nového prvku RIS3 strategie.
Více na https://www.trami5missions.eu/

Další mezinárodní aktivity jsou popsány v kap. 5.2 Plánované aktivity v projektech na podporu RIS3.

Plánované aktivity v projektech sdílených činností – CZELO

Pro rok 2023 bude spolupráce v rámci projektu CZELO zaměřena na podporu aktivit NIP a EDP obecně pro mezinárodní dimenzi RIS3, s využitím projektových aktivit České styčné kanceláře pro vzdělávání a výzkum v Bruselu, kterými jsou:

- Víceúrovňový a včasný přenos informací o tvorbě a dění ve výzkumné politice EU v Bruselu
- Rozvoj a udržování sítě strategických kontaktů a partnerství s institucemi působícími v Bruselu
- Logistická podpora orgánů státní správy a výzkumných subjektů při výkonu agendy v Bruselu
- Cílený marketing a propagace českých výzkumných kapacit a úspěchů české vědy v Bruselu

Důležité aktuality a události budou sdíleny prostřednictvím webů **RIS3**[67] a **CZELO**[68] a profilů CZELO na sociálních sítích Facebook, Instagram, Twitter, Linked-In a YouTube, pro lepší vzájemnou informovanost o příležitostech ke zintenzivnění účasti českých expertů z výzkumu a inovací ve vzdělávacích a výzkumných komunitárních programech EU a všeobecně v mezinárodní spolupráci rozvíjené v rámci Evropského vzdělávacího prostoru (European Education Area), Evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání (European Higher Education Area) a Evropského výzkumného prostoru (European Research Area), jakož i mimo ně.

Hlavním objektem zájmu je rámcový program Horizont Evropa, který je klíčovým nástrojem EU sloužící k financování výzkumu a inovací a také i dalším programy s dílčí relevancí pro oblasti výzkumu a inovací, jako například Digitální Evropa, EU4Health, LIFE, EURATOM a jiné.

5.2 Plánované aktivity v projektech na podporu RIS3

Pro další období MPO připravilo další podpůrné projekty, které byly předloženy ke schválení a realizaci v rámci Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK, Řídící orgán MŠMT) a Operačního programu Technická pomoc 2021-2027 (OP TP+, Řídící orgán MMR).

[67] Odkaz: http://www.ris3.cz/
[68] Odkaz: https://www.dzs.cz/czelo#vyzkum-inovace

Systémová podpora implementace a řízení Národní RIS3 strategie 2023+ (OP JAK)

Plánovaná realizace projektu je od 1. 4. 2023 do 31. 3. 2026.

Hlavním cílem projektu je především zlepšit implementaci a řízení Národní RIS3 strategie tak, aby intenzivně podporovala **rozvoj silných stránek VaVaI** systému na národní i regionální úrovni, reagovala na nové **výzvy/trendy/megatrendy** vyplývající z procesu objevování podnikatelských příležitostí, posilovala průmyslovou transformaci a **digitalizaci** a rozvíjela **meziregionální a mezinárodní spolupráci.**

Projekt se zaměří především na:

Zajištění nového strategického prvku, **developmentu misí**. Zohlednění tohoto prvku si žádá stanovení jednotného postupu prostřednictvím návodné metodiky, v rámci projektu bude vytvořena jedna Metodika developmentu misí. Dále bude vypracována analýza hodnotící průběh průmyslové transformace ve vybraných tematických oblastech – budou vytipovány vhodné oblasti, které reflektují průmyslovou transformaci v ČR s důrazem na domény specializace Národní RIS3 strategie. Bude se jednat např. o tato témata: zapojení českých poboček zahraničních investorů do VaVaI a význam investičních pobídek v tomto procesu, postavení firem v hodnotových řetězcích a jejich zapojení do globální ekonomiky nebo analýza start-up ekosystému ve vazbě na témata průmyslové transformace. Témata a přesné zaměření analýzy budou upřesněny v průběhu realizace projektu.

Rozvoj RIS3 portálu a **koordinace EDP procesu mezi národní a krajskou úrovní** – v rámci již vytvořeného portálu bude zajištěno provázání informačních a datových zdrojů pro zefektivnění potřebných analytických prací reflektující nové společenské výzvy a megatrendy. Na portále budou využity výstupy z moderních predikčních nástrojů k analýze očekávaných socioekonomických a technologických trendů. Dále bude vypracována metodika řešící překonávání bariér mezi různými sférami tzv. triple/quadruple helix a síťování aktérů inovačního prostředí.

Posílení vzdělávání v oblasti VaVaI národního i krajských RIS3 týmů – bude realizováno 12 vzdělávacích akcí za projekt. Výstupem bude dodaná metodika zaměřující se na propojení národní a krajské úrovně, přehled osvědčených praxí, soubor konkrétních případových studií.

Spolupráce se zkušenými zahraničními institucemi se zaměří na provádění networkingu zejména v příhraničních oblastech se zástupci RIS3 v sousedních zemích, bude rovněž představeno 6 vzorových příkladů dobré praxe ze zahraničí.

Cílovou skupinou projektu jsou zejména pracovníci veřejné správy v oblasti VaVaI a subjektů zřizovaných veřejnou správou (na národní i regionální úrovni) – odborní pracovníci podílející se na tvorbě Národní RIS3 strategie a aktualizacích Národní RIS3 a krajských příloh, podpoře VaVaI a souvisejících agendách (rozvoj, vzdělávání); představitelé NIP a krajských platforem. Součástí aktivit projektu budou dále také účastníci zapojení do EDP procesu v ČR i široká odborná veřejnost, zástupci soukromého sektoru z oblasti VaVaI a zástupci řídících orgánů programů podpory pro období 2021–2027, pro něž je RIS3 podkladem pro výzvy zaměřené na VaVaI.

Aktualizace analýz a vytěžení EDP procesu pro upgrade Národní RIS3 strategie (OP TP+)

Termín realizace 1. 1. 2023 – 31. 10. 2024.

MPO jako gestor základní podmínky připravil projektový záměr, jehož realizací bude možné dosáhnout průběžného evidence-based hodnocení základní podmínky pro čerpání prostředků z EFRR (a jejich vybraných kritérií). Projekt navazuje na Dohodu o partnerství a přispívá k naplňování jejích cílů v CP 1 Inteligentnější Evropa (zejména VaI, Digitalizace a Rozvoj dovedností pro inteligentní specializaci), a současně přímo přispívá k zajištění průběžného plnění základní podmínky *Řádná správa vnitrostátní nebo regionální RIS3 strategie* a k prohloubení spolupráce s ŘO OP při implementaci podpory z EU fondů pomocí přesnější specifikace výzkumných a inovačních témat.

Cílem projektu je příprava podkladů pro aktualizaci hlavního dokumentu Národní RIS3 strategie včetně příloh. Posílení personálních kapacit vyústí v upgrade NárodníRIS3 strategie v roce 2025 jak na základě **Aktuální analýzy výzev v oblasti šíření inovací a digitalizace**, tak **zajištěním procesu podnikatelského objevování nových příležitostí** odbornými garanty a tajemníky Národních inovačních platforem.

Externí Aktuální analýza výzev v oblasti šíření inovací a digitalizace bude odborný materiál a poslouží jako podklad pro aktualizaci Národní RIS3 strategie. Bude vytvořen analytický dokumentu na bázi evidence-based přístupu, zaměřující se na výzvy v oblasti šíření inovací a digitalizace, mapujícího slabá místa výzkumného a inovačního ekosystému ČR na základě složených indexů a analyzující provazby a možný příspěvek priorit Národní RIS3 strategie k řešení společenských výzev a technologických trendů aktuálního tématu odolnost ekonomiky a společnosti ČR. Zajištěn bude průběžný procesu EDP vedoucí ke zpřesnění přílohy č. 1 Národní RIS3 strategie reflektující nové společenské výzvy a technologické trendy.

Projektový tým bude mimo jiné koordinovat činnost v rámci Národních inovačních platforem, podílet se na aktualizaci Přílohy 1 Národní RIS3 strategie (obsahující domény/tematické oblasti výzkumu, vývoje a inovací) a aktualizaci principů/metodiky EDP.

Smart Akcelerátor +I

MŠMT, jakožto řídicí orgán OP JAK, vyhlásilo dne 27. července 2022 výzvu **Smart Akcelerátor +I**[69] (dále jen výzva) a to v termínu přijímání žádostí od 27. 7. 2022 do 27. 7. 2023. Výzva č. 02_22_009 – Smart Akcelerátor +I navazuje na výzvy Smart Akcelerátor (č. 02_15_004) a Smart Akcelerátor II (č. 02_18_055) realizované v programovém období 2014–2020 v Operačním programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Účelem výzvy je dále rozvíjet spolupráci mezi institucemi odpovědnými za přípravu a realizaci nástrojů podpory výzkumu, vývoje a inovací na regionální úrovni a využít výstupů realizovaných intervencí a projektů k dalšímu rozvoji regionů a podpořit tak zdokonalování inovačního prostředí v krajích. V souvislosti s novým programovým obdobím 2021-2027 a jeho prioritami se do výzvy SmAcc +I propsala priorita udržitelnosti a současně reakce na nová témata/aktivity Národní RIS3 strategie (směřování z konceptu S3 do konceptu S4, RIS3 Mise, Evaluace, Skills pro inteligentní specializaci, průmyslovou transformaci a podnikání). Do výzvy bude nově možné začlenit i téma inovací spojené s koncepcí Smart Cities. Nejzazší datum pro ukončení fyzické realizace projektu je k 31. 12. 2026. Finanční prostředky pro výzvu budou poskytnuty nově z Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) namísto dřívějšího Evropského sociálního fondu (ESF). Celková alokace výzvy činí 1 000 mil Kč.

Klíčové aktivity výzvy: KA1 Řízení projektu, KA2 Základní tým, KA3 Vzdělávání a rozvoj kompetencí, KA4 Mapování, analýzy a evaluace; další volitelné aktivity: K5 Asistence, KA6 – Twinning, KA7 – Pilotní ověření, KA8 – Marketingová a komunikační strategie

Hodnotícím procesem k začátku března úspěšně prošlo 7 projektů, a to konkrétně kraje: Středočeský, Jihočeský, Královéhradecký, Liberecký, Karlovarský, Jihomoravský a Olomoucký

Další 3 kraje jsou aktuálně v průběhu hodnotícího procesu. Zbylé kraje mají možnost podat žádost do výzvy Smart Akcelerátor+I do 27. 7. 2023.

5.3 Plánované aktivity – RIS3 portál

Webový portál

Průběžně a pravidelně jsou doplňovány aktuality, upozornění na kalendářové akce, a také slovník. Mimo hlavní českou část webu se dále zaměřujeme na rozvoj obsahu, a také aktualizace anglické mutace stránek, což podporuje také fakt z návštěvnosti našich stránek ze zahraničí, nejen z EU, ale také USA nebo dalších kontinentů. Doporučuje se audit publikovaných obrázků. Pokud jde o strukturu, lze ji také dále rozvíjet.

Navrhovaná redakční rada by měla být užitečnou skupinou pro rozhodování o zkvalitňování a rozšiřování obsahu. Důležitými rozvojovými částmi jsou také audiovizuální obsah a sociální média. Stále trvá úkol, jak více zainteresovat všechny stakeholdery (členy NIP, krajských platforem, ale také partnery projektu) do přispívání k rozvoji obsahu stránek. V oblasti marketingu se budeme zamýšlet nad vhodnými formami propagace, zejména na sociálních sítích.

[69] Odkaz: https://www.ris3.cz/o-ris3/krajska-dimenze/smart-akceleratory

Komunikační portál

Zaměříme se na rozvoj a zkvalitnění formulářů, které mají sloužit pro sběr informací, dále vytvářet dotazníky nebo ankety nad různými ad hoc tématy. Úpravy se pravděpodobně dotknout seznamu uživatelů a některých týmových skupin.

Datový portál

Hlavním úkolem aktuálního období je příprava, nasazení a kustomizace API rozhraní IS MS 2021+ a jeho napojení na datový a vizualizační nástroj BI Superset. Upřednostňujeme automatizované stahování dat z rozhraní IS MS 2021+ prostřednictvím datové virtualizační platformy Denodo, kterou má Sekce fondů EU MPO začít využívat v roce 2023. Toto řešení je námi preferované a automatizované. V záloze máme také návrh řešení, které umožní ruční vkládání datasetů do BI Superset.

5.4 Plánované aktivity Národních inovačních platforem

V roce 2023 předpokládáme modifikaci aktivit NIP, sníží se nároky na intenzivní diskuze cílené na specifikaci domén specializace a RIS3 misí na základě konkrétního zadání Národního RIS3 týmu pro potřeby aktualizace Příloh Národní RIS3 strategie. Vzniklý prostor chceme využít pro debaty expertů NIP k trendům v jejich oborech a aplikačních odvětvích, a především k posílení komunikace napříč NIP a rozšíření diskuzních témat do oblastí transformace technologií a valorizace výstupů vědy a výzkumu ve prospěch společnosti a životního prostředí.

Ve spolupráci s garanty NIP byly pro rok 2023 vytýčeny tyto rámcové aktivity pro zapojení NIP do EDP procesu:

- *Aktivity NIP pro mezinárodní dimenzi RIS4*
- *Aktivity INTRA-NIP, oživení odborné diskuze uvnitř NIP*
- *Aktivity INTER-NIP, setkání dvou či více NIP*
- *Zapojení do aktualizace Národní AI strategie*
- *Strukturovaná diskuze k novým návrhům témat pro RIS3*
- *Průmět témat RIS3 do vzdělávacích programů*

Pro komunikaci platforem budeme maximálně využívat RIS3 portál, kromě funkcionalit neveřejného Komunikačního modulu chceme dát prostor i pro významné aktuality k RIS3 z pohledu organizací a osobností sdružených v NIP přímo na webu přístupném veřejnosti. V součinnosti s garanty a členy NIP budeme propagovat využívání portálu RIS3 jako přehledného a komplexního zdroje informací a dokumentů k RIS3, a především jako zdroje poskytujícího relevantní RIS3 data s kvalitní vizualizací. Zpětná vazba členů NIP bude zásadním prvkem pro další rozvoj portálu.

5.5 Plánované aktivity krajských RIS3 týmů

Realizace plánovaných aktivit se v krajích odvíjí především od aktivit EDP procesu, do kterého jsou v krajích zapojeny veškeré subjekty, které naplňují přístup triple/quadruple helix a koncept RIS3 strategie.

Na **jednáních krajských inovačních platforem/pracovních skupin** se budou i nadále specifikovat potřeby kraje v souladu s RIS3 strategií, krajské domény specializace, RIS3 mise, problematika průmyslu 4.0, cirkulární ekonomika, internacionalizace aj. Na výstupy z krajských jednání, tak jak se děje i na národní úrovni, bude navazovat proces implementace krajské RIS3 strategie, který bude prováděn prostřednictvím **akčních plánů** obsahujících podpůrné nástroje a konkrétní **strategické projekty/strategické aktivity** přispívající k naplňování cílů krajské RIS3 strategie s dopadem na inovační systém kraje.

Dále krajský tým bude poskytovat **zprávy o naplňování RIS3 strategie v kraji dle požadavků MPO a dle potřeby bude spolupracovat s týmem Národního RIS3 manažera.** Strategické procesy krajské RIS3 strategie v daném kraji budou projednávat a schvalovat na svých jednáních **Krajské rady pro inovace (KRPI)**, které na základě krajských platforem/skupin budou určovat prioritní směry realizace

krajské RIS3 strategie, schvalovat akční plány, hodnotit průběh realizace krajské RIS3 strategie na základě výsledků monitoringů a evaluací aj. V některých krajích bude probíhat **aktualizace dokumentu krajské RIS3** strategie, kterou rovněž schvaluje KRPI.

V krajích se bude také klást důraz na zapojení regionů do **mezinárodních aktivit** jako jsou mezinárodní projekty, mezinárodní sítě, členství v mezinárodních platformách, účasti na mezinárodních akcích a další. Tyto aktivity jsou velmi důležité například při hledání nástrojů podpory a příkladů dobré praxe, které se následně mohou přenášet do podmínek krajů a ČR. Zahraniční spolupráce s různými organizacemi se stává do budoucna přínosem, zvláště sdílení nových poznatků, technologií, služeb, know-how atd.

Ve většině krajů je již nastartovaná úspěšná propagace regionu, vč. krajských RIS3 strategií. Tato propagace bude nadále rozvíjena pomocí již existujících nebo připravovaných **marketingových a komunikačních strategií.** Výstupy z těchto strategií jsou například inovační webové portály krajů, které slouží jako nástroje pro šíření a rozvoj RIS3 strategie nejen mezi zainteresovanými stakeholdery, mezi veřejnou/širokou společností, ale i v zahraničí. V tomto duchu budou kraje zasílat aktuality ze svého regionu na národní úroveň, kde budou publikovány na RIS3 portále[70].

Velký význam ohledně výměny informací ze strany krajů je pořádání tzv**. „Setkání krajských RIS3 týmů“**, která proběhnou i v tomto roce (ve Zlínském a Olomouckém kraji).

5.6 Průmět RIS3 do programů podpory – další postup

Přílohy dokumentu Národní RIS3 strategie nyní obsahují vysoce kvalitní a komplexní vstupy aktérů EDP i principy pro průmět RIS3 do nástrojů podpory. Považujeme tedy tyto dokumenty ve Verzi 4 za konsolidované a připravené pro využití řídicími orgány programů a dalšími subjekty podpory VaVaI.

I v roce 2023 se budou každé druhé úterý v měsíci konat setkání pracovní skupiny poskytovatelů podpory v režimu RIS3 strategie.

Podstatná část jednání této pracovní skupiny probíhá formou „kulatého stolu“, kdy informace o uplatnění RIS3 v parametrech konkrétních výzev a veřejných soutěží vyvolají přímo diskuzi dalších členů a/nebo indikují další kroky a konzultace s Národním RIS3 týmem či mezi členy navzájem. Zároveň tato jednání využívá Národní RIS3 tým i jako příležitost ke sdílení aktualit od ostatních aktérů EDP procesu a dalších v konkrétním čase zásadních informací k RIS3.

Konkrétně např. TA ČR v roce 2023 s dotčenými resorty plánuje vyhlásit specificky zaměřené veřejné soutěže (VS) v rámci naplňování RIS3 Strategie.

V 10. VS programu *TREND*, 7. VS programu *Prostředí pro život*, 1. VS Programu *Doprava 2030* bude soulad a plnění RIS3 hodnoceno na třech úrovních, a to v rámci binárního (vylučovacího), bodovaného a bonifikačního (nepovinného) kritéria. Bonifikace pak může být udělena za naplňování misí, které jsou v RIS3 definovány. U těchto soutěží se plánuje financování také z Národního plánu obnovy.

Dále pak v rámci 3. VS programu *SIGMA*, TA ČR stanovila specifickou alokaci pro projekty, které se přihlásí k plnění RIS3 Mise *Zefektivnění materiálové, energetické a emisní náročnosti ekonomiky*.

[70] Příklad - odkaz: https://www.ris3.cz/aktuality/inovativni-regiony-pozor-vyzva-i3-zverejnena