

KONCEPCE INSTITUCIONÁLNÍ PODPORY EXCELENCE NA VYBRANÝCH UNIVERZITÁCH A V RÁMCI AKADEMIE VĚD ČR

Obsah

KONCEPCE INSTITUCIONÁLNÍ PODPORY EXCELENCE NA VYBRANÝCH UNIVERZITÁCH A V RÁMCI AKADEMIE VĚD ČR	1
1. Rámec koncepce	2
1.1 Strategické cíle a principy	3
1.2 Harmonizace nástrojů a časová dimenze koncepce	4
2. Nově rozvíjené nástroje podpory excelence	5
2.1 Program „EXCELLENCE“	6
2.2 Program „Akademie budoucnosti“	7
3. Revize a rozvoj stávajících nástrojů podpory excelence	9
3.1 Dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace	9
3.2 Program „ERC CZ“	10
3.3 Evropská partnerství	11
3.4 Skupina grantových projektů „EXPRO“	12
3.5 Program „DIOSCURI“	12
3.6 Velké výzkumné infrastruktury	13
4. Podpůrné informační a analytické nástroje	15
4.1 Projekt sdílených činností „STRATIN+“	15
4.2 Projekt sdílených činností „CZERA“	16
5. Přílohy	16
5.1 Pojem excelence	16
5.2 Popis nástrojů – prostupnost a návaznost	19

1. Rámec koncepce

Hlavním cílem Koncepce institucionální podpory excelence na vybraných univerzitách a v rámci Akademie věd České republiky (dále též „koncepce“) je v širším smyslu zvýšení konkurenceschopnosti a inovačně založeného hospodářského růstu České republiky. Zároveň má koncepce a její implementace zřejmý formativní vliv na samotný systém VaVal, včetně provazby do oblasti vzdělávání nejen v doktorských studijních programech. Samotná definice pojmu excelence má mnoho přístupů, které se liší dle různých segmentů výzkumného ekosystému, mise, role a úrovně subjektu, u kterého excelenci posuzujeme či na ni aspirujeme. Pro účely posuzování excelence je proto nutné zvolit vždy relevantní indikátory reflektující roli a optiku odpovídající misi posuzovaného subjektu VaVal. Proto v případě hodnocení excelence směřující k výzkumníkovi či jeho týmu, excelence výzkumné organizace či excelenci nabízené služby pro infrastrukturu a servisní zámezí provádění výzkumu vyžaduje individualizované skladby kvalitativních indikátorů aplikovaných při monitoringu a evaluaci. Výběr podporovaných subjektů bude proveden na základě posouzení kvality jejich výkonu metodami posuzování špičkového výzkumu.

Nezbytný soulad opatření na podporu excelence z prostředků státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace s Národní politikou výzkumu, vývoje a inovací vyplývá ze zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů.

Všechny tyto typy jsou relevantní a často se vyskytující se reduktivní přístup akcentující buď excelenci individuální, nebo naopak tu institucionální, se snaží předložená koncepce překlenout. V rovině překládané koncepce, zejména s ohledem na dnešní vědecky globalizovaný svět, má smysl excelenci ve výzkumu definovat především ve vztahu k mezinárodní úrovni, tedy stavu výzkumu ve vědecky rozvinutých zemích (blíže viz příloha). Plastické zarámování strategických cílů podpory excelence, klasifikace a vzájemná propojenost nástrojů v koncepční i časové rovině a v neposlední řadě výhled nad žádoucím rozvojem nástrojů je pak předložen v navazujících částech koncepce.

Z hlediska terminologického pracujeme s pojmem institucionální podpora jak ve smyslu zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (dále jen zákon „130/2002“), zejména v **režimu poskytování podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (dále také „DKRVO“)**, tak v obecném smyslu „**podpory institucí**“, do které spadají nejen ostatní typy finančních (zejména dotačních) podpor, ale i podpory, které nemají charakter finanční a jsou pro úspěšnou implementaci stejně zásadní. Případně se může jednat i o podpory mimo režim zákona 130/2002. Koncepce nakonec pracuje i s nástroji informační, metodické či analytické podpory.

Předpokladem pro zdárnou implementaci koncepce je pak rozvoj celého výzkumného prostředí. V tomto smyslu je koncepce v souladu s plánovanými opatřeními, které mají průřezovou povahu, tj.

- významnou **revizí Metodiky 2017+**, tj. systematičtějšího uchopení hodnocení excelence na úrovni výsledků výzkumu či v rovině institucionální a rozpracování vyhodnocování nástrojů účelové podpory;
- **rekodifikací zákona 130/2002**;
- akcelerací **transferu znalostí a inovačního ekosystému**.

S ohledem na výše uvedené se uvažuje o těchto parametrech koncepce

- definování **strategických cílů a principů**, které určují, v jaké perspektivě o excelenci uvažujeme a které prospektivně musí utvářet nástroje systému VaVal v širším kontextu;
- **klasifikace typů nástrojů** a jejich role v koncepci;

- **přehled nástrojů** podpory excelence a bližší specifikace plánovaných nových nástrojů.

U výše uvedeného konceptu pracuje s časovou rozvahou období krátkodobého, střednědobého a dlouhodobého.

1.1 Strategické cíle a principy

Hlavní strategické cíle slouží k identifikaci žádoucích změn, kterým má koncepce napomoci a které jsou dále i určující pro klasifikaci nástrojů a jejich rozvoj. S ohledem na povahu oblasti, které se má změna týkat – tj. systematické a komplexní podpory excelence napříč systémem VaVal – soustřeďuje se na instrumentální rovinu, tj. popisuje primárně nástroje a umožňující podmínky. Jej ambicí není a z povahy věci být nemá definovat žádoucí měřitelné výsledky, které mají být na výstupu. Ty mohou být přiřazeny a sledovány ke konkrétním nástrojům či jejich částem, nikoli ke koncepci jako celku.

Mezi **strategické cíle** předkládané koncepce patří:

- konsolidace **systému VaVal** s ohledem na celou architekturu nástrojů, jejich výběrovost, vzájemnou doplňkovost a s možností cílených a vyhodnocovaných nástrojů pro podporu špičkového výzkumu v rovině individuální i institucionální;
- stabilizace financování v **klíčových nástrojích** nezbytných pro podporu excelence a nastavení přípravy nástrojů nových;
- identifikace a podpora **páteřních výzkumných organizací a výzkumné infrastruktury** pro stát.

Výše uvedené cíle vyžadují aplikaci několika perspektiv na funkční uchopení excelence, které do značné míry determinují její další rozvoj. Tyto lze popsat těmito průřezovými a univerzálními **principy**:

Synergie. Nástroje excelence musí být sladěny tak, aby umožňovaly rozvoj individuálních vědců či jejich týmu na jedné straně, a reflektovaly legitimní očekávání státu po klastrování a vytváření funkčních konsorciálních propojení. A to je nejen za účelem finanční stability systému a její efektivity, ale i dopadu na rozvoj špičkového výzkumu a mezinárodní spolupráce. Již nyní je zásadní, a ve střednědobé a dlouhodobé rovině bude již zcela nezbytné, posilovat i schopnost výzkumných organizací vstupovat do konsorciálních projektů zejména pro zapojování do rámcových programů EU na straně jedné, ale třeba i řešení přístrojových investic či výzkumné infrastruktury na straně druhé. Podporu excelence na úrovni konkrétních vědců či týmů zase bude řešena jak skrze dedikované nástroje účelově určené podpory, tak skrze nástroje rozvoje DKRVO jako součástí požadavku o strukturální proměnu či posílení stávající podpory excelence v rámci vnitřních mechanismů výzkumných organizací. Ty musí být synergické právě s cílenou národní grantovou a projektovou podporou. Principem je celostní pohled, který se snaží překonat „resortismus“ a vnímat propojenost nástrojů.

Evaluace. Nezbytnou součástí podpory excelence a jejího zacílení je vyhodnocení reálného dopadu nástrojů ve všech fázích jejich životního cyklu a hierarchii. Pro určité typy nástrojů – typicky poskytování DKRVO, programy účelové podpory nebo grantová schémata – probíhá revize příslušných metodik s cílem ukotvit do nich režimy pro identifikaci mj. špičkového výzkumu. U zahraničních nástrojů budou využívány evaluační mechanismy v nich ukotvené. Specifickou rovinou, která doposud příliš zohledňována nebyla, je tvorba a vytváření podmínek a systému nástrojů pro jejich mezinárodně rovnocenné postavení pro účast v soutěžích, zejména pak ERC. Kromě průřezového principu napříč nástroji koncepce předpokládá i specifický monitoring této oblasti. Naplňování koncepce excelence bude průběžně vyhodnocováno v rámci projektu STRATIN+.

1.2 Harmonizace nástrojů a časová dimenze koncepce

Z hlediska základní klasifikace nástrojů je třeba odlišovat několik kategorií, které umožní lepší zacílení a aplikaci strategických cílů a principů. Pro koncepci je pak relevantní uvažovat o nástrojích, které

- mají povahu **institucionální nebo účelově** určené (projektové) podpory¹,
- již existují a cílem je jejich **revize** či zachování, nebo se jedná o nástroje nové a cílem je jejich **design** dle principů výše,
- jsou implementovány přímo skrze státní správy (státní rozpočet) nebo nástroje, které jsou součástí **vnitřního řízení a strategií** výzkumné organizace.

Cílem koncepce je rozvíjet jak institucionální, tak účelově určenou podporu. Součástí koncepce je rozvoj či revize stávajících nástrojů i design nástrojů nových. V rámci revize či designu nových může být dán zřetel na určité obory, a to v případě podpory institucionální či účelově určené. Toto schéma bude rozvedeno v následujících pasážích. Stejně jako na podporu finanční je třeba dát dostatečný důraz na podporu informační, metodickou a analytickou, která tvoří podmínky a nezbytné zázemí pro posilování excelence. Obdobně je tomu skrze podporu projektů infrastrukturní, ať už se jedná o projekty velkých výzkumných infrastruktur, tak vybrané projekty sdílených činností. Neopominutelnou součástí tvorby zázemí pro posilování excelence je motivace a požadavek na tvorby vnitřních nástrojů, a to v rámci výzkumných organizací. Ty jsou uvedeny u nástroje DKRVO, jakkoli DKRVO nemusí být jediným zdrojem pro tvorbu těch kapacit a mohou být akcentovány i ve výzvách např. operačních programů.

Z hlediska dalších částí koncepce se uvádějí zejména stěžejní programy či schémata, která tvoří jasné a uchopitelné celky. Neuvádějí se proto relevantní dotační nástroje pro financování excelentních kapacit VaVal, které v ČR již nově vznikají za využití fondů politiky soudržnosti EU čerpaných v rámci Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK) či prostředků RRF (*Recovery and Resilience Facility*) čerpaných v rámci Národního plánu obnovy ČR. Tyto mají – s výjimkou uceleného programu EXCELES – podobu zejména jednotlivých parciálních výzev.

Koncepce má zároveň ambici nastavit logickou časovou souslednost, která umožňuje škálovat náběh jednotlivých nástrojů, a to jak nových, tak v případě revidovaných i stávajících. Cílem je tedy rozvaha nad nástroji v období krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém.

- **V krátkodobém horizontu let 2024 a 2025** je prioritním cílem stabilizace či posílení rozpočtového zabezpečení existujících nástrojů či změna jejich metodického ukotvení (zejména DKRVO, ERC CZ, velké výzkumné infrastruktury, EXPRO či JUNIOR STAR)²; zároveň dojde k vytvoření a spuštění nástrojů nových – program EXCELLENCE a Akademie budoucnosti. Z hlediska nefinanční podpory dojde k aktualizaci Metodiky 2017+, schválení nového zákona o výzkumu, vývoji, inovacích a transferu technologií. Komplementárně budou připraveny nové NPOV a schváleno pokračování projektu STRATIN+.
- **Ve střednědobém horizontu 2026–2028** je hlavním cílem plná implementace revidovaného pojetí hodnocení výzkumných organizací a na něj napojený inovovaný koncept poskytování

¹ Institucionální podporu je v kontextu následujících pasáží myšlena podpora na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace. Institucionální podporou jsou formálně např. i tzv. Náklady na činnost Akademie věd ČR. Skrze tento nástroj bude podporován i nový nástroj „Akademie budoucnosti“. V rámci něho nicméně bude podporována fakticky skrze granty, proto je tato podpora považována za účelově určenou. Obdobně zapojování do programu a projektu EU je formálně poskytováno skrze institucionální podporu na mezinárodní spolupráci, nicméně zde se jedná o podporu účelově určenou.

² Specifickým příkladem programu zaměřeného na excelentní výzkum, který již je na vstupu uzavřen, je program EXCELES - Excelentní výzkum a vývoj v prioritních oblastech veřejného zájmu ve zdravotnictví.

DKRVO. V tomto období budou již plně implementovány nové nástroje podpory excelence. Paralelně dojde k plné implementaci upravené metodiky hodnocení pro velké výzkumné infrastruktury. Budou též aktivně vyhodnocovány strategie výzkumných organizací zejména ve vztahu k interním nástrojům podpory excelence, strategie řízení výzkumu a projektové podpory. Klíčovým úkolem bude příprava nástrojů nahrazující potenciální redukci operačních programů či NPO, a to zejména ve vztahu k možným investicím do přístrojového vybavení a klastrování výzkumného zázemí a infrastruktury.

- **V dlouhodobé perspektivě 2028+** se předpokládá již plné etablování vnitřních strategií výzkumných organizací skrze procesy Metodiky 2017+ a adekvátně posílené DKRVO. K tomu paralelně a návazně na to vyhodnocované nástroje na úrovni systému VaVal (program EXCELLENCE, Akademie budoucnosti, ERC CZ, velké výzkumné infrastruktury a EXPRO). Součástí vyhodnocení může být i jejich postupné utlumení a koncentrace na období po redukci či skončení operačních programů. V rámci přehodnocení skladby nástrojů bude primárním zájmem řešení národního systému financování investic do vybavení v určených klastrech a infrastrukturách. Pro posílení individuálních výzkumníků a jejich týmů může být též – za předpokladu významného utlumení ostatních programů – spuštěn koncept např. zřízení jiných typů podpory excelence, jejich rolí by byla cílená vysoce kompetitivní podpora konkrétních pracovišť s maximálním možným zapojením mezinárodního hodnocení a alternativních režimů řízení (např. skrze koncept nadačního fondu či dalších nástrojů podpory mimo tradiční režimy účelově určených prostředků).

V tomto smyslu se tak koncepce hlavně soustřeďuje na **nové vymezení role DKRVO ve vztahu k podpoře excelence a zároveň na přípravu období po operačních programech**. Součástí tohoto nového pojetí je hledání motivací pro vnitřní strategické plánování výzkumných organizací, a to mj. za pomoci vyhodnocování dle Metodiky 2017+ a předpokladu soustavného růstu rozpočtu. DKRVO zároveň nemůže zcela nahradit nástroje účelové podpory. Naopak je potřeba jasně akcentovat roli typů podpor a vzájemných vazeb, neboť každá má v posílení excelence různou roli v různých úrovních systému VaVal.

Paralelně k nástrojům finanční podpory je součástí koncepce i vize **analytického zmapování současného stavu počtu udělených grantů včetně popsání prostupnosti a návaznosti**. To by společně s postupnou dostupností srovnatelně vyhodnocených dopadů jednotlivých programů a nástrojů (včetně analýzy vhodnosti zadávací dokumentace vzhledem k cílům programů) umožňovalo optimalizovat nastavení systému nástrojů a informovat jednotlivé aktéry o vývoji prostupnosti napříč nástroji.

2. Nově rozvíjené nástroje podpory excelence

V krátkodobém horizontu dojde k implementaci dvou nových nástrojů podpory excelence, které mají za cíl podporu špičkových vědců v různých fázích jejich kariéry. Podporují tak snahu o sledování celého životního cyklu kariéry a podpory těch špičkových v jeho různé fázi za použití adekvátních nástrojů. U těchto nových nástrojů je též specifikován harmonogram dalšího postupu.

2.1 Program „EXCELLENCE“

Účelem tohoto nově zamýšleného dotačního titulu je podporovat vědecké týmy z ČR úspěšné v rámcových programech EU (FP), včetně evropských partnerství a dalších obdobných mezinárodních dotačních titulech na podporu VaVal³ tím, že jim bude poskytnuta podpora, kterou by mohly využít např. na udržení, resp. další rozvoj svého vědeckého týmu po skončení realizace mezinárodního projektu, včetně udržení a dalšího rozvoje svého administrativního zázemí. Způsobilými uchazeči o podporu by tak byly ty vědecké týmy, tj. jejich mateřská pracoviště, která:

- získala finanční podporu z mezinárodních dotačních titulů jako jejich úspěšní příjemci a řešitelé projektů VaVal podpořených v jejich rámci – předpokládá se, že by způsobilými uchazeči byla jak mateřská pracoviště úspěšných řešitelů projektů FP tzv. mono-beneficiary povahy (tj. zejména těch podpořených v rámci ERC a MSCA), tak i účastníci širších konsorciálních projektů, jakožto i dalších kompetitivních mezinárodních nástrojů financování VaVal (např. program Digitální Evropa apod.). Tato pracoviště by poté podpořila jak udržitelnost již prokazatelně excelentních týmů VaVal, tak by taktéž navyšovala počet nositelů samostatných excelentních výzkumných agend v rámci rozvoje vědního oboru s vazbou na již prokázanou excelenci;
- obdržela finanční podporu z národních dotačních titulů ČR na základě principu financování těch návrhů projektů, které obdržely Seal of Excellence⁴ – předpokládá se, že způsobilými uchazeči by byli např. příjemci podpory v rámci programu ERC CZ a z věcně příslušné výzvy Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK) podporující realizaci projektů MSCA;
- získala finanční podporu v rámci národního dotačního titulu EXPRO, skupiny grantových projektů implementované Grantovou agenturou ČR za účelem podpory projektů, jež mají největší potenciál přinést průlom ve svém vědním oboru a u nichž je jednou z podmínek úspěšného řešení mj. podání návrhu projektu ERC.

Účelem intervence je tak podpořit nejen již týmy VaVal a jejich mateřská pracoviště, jež již prokazatelně nositeli excellence ve VaVal jsou, avšak **navyšovat i počet samostatných nositelů excelentní agendy** tak, aby **ČR dále zvyšovala intenzitu čerpání finančních prostředků podpory z FP** nad již dosaženou úroveň.

Velmi důležité je proto obsáhnout taktéž podporu např. studentů doktorských studijních programů na pracovištích, která vykazují znaky excellence ve VaVal, ale bez potřeby hodnocení excellence samotných doktorandů či srovnávání jejich excellence s excelencí seniorních výzkumných pracovníků. Úzké hrdlo podpory excellence ve VaVal totiž spočívá mj. v podpoře pracovišť, která jsou schopna získávat excelentní výzkumné pracovníky, tedy „dodatečné“ nositele excellence ve VaVal, nebo tyto nově vychovávat.

Jedním z **měřitelných výstupů hodnocení dopadů programu „EXCELLENCE“** (anebo hodnocení příjemce podpory) by proto nebyly primárně výsledky VaVal (ne-)publikačního charakteru, nicméně dominantně **dodatečně získané granty ERC díky výzkumným pracovníkům, jež dříve v ČR daný typ**

³ Projekty podpořené např. Howard Hughes Medical Institute, Human Frontier Science Program, National Science Foundation.

⁴ V ČR jsou na základě principu Seal of Excellence financovány i návrhy projektů VaVal, které čistě formálně držitelé Seal of Excellence od EK nejsou, nicméně stále se jedná o vysoce kvalitní návrhy projektů VaVal, které kvalitativně uspěly v náročném mezinárodním hodnocení FP.

grantové podpory nezískali, či počet „dodatečných“ výzkumných pracovníků, kteří se v rámci mezinárodního hodnocení stanou novými nositeli samostatné excelentní agendy VaVal.

Nad rámec výše uvedeného by měla předjímaná podpora současně zohledňovat také **potřebu rozvoje excelence v těch vědních oborech, které, co do kvalitativní úrovně, v této oblasti prozatím zaostávají**, tzn. rozvinout excelenci v širokém, resp., ve srovnání s aktuální situací, v širším spektru vědních oborů. Ambicí by tak mělo být zabránit tzv. Matoušovu efektu na úrovni vědních oborů, kdy dochází k podpoře excelence zejména v těch vědních oborech, jež již významným rozsahem excelentní jsou, bez podpory excelence ve vědních oborech, jež mohou mít významný společenský a ekonomický dopad, ale nemají dnes možnost opřít se při svém rozvoji o dlouhodobě alokované investice, ať již do lidských zdrojů nebo přístrojového vybavení.

Jedním z možných řešení je např. explicitně zavést předem danou vědně-oborovou strukturu podpory excelence ve VaVal a soutěž žadatelů umožnit v rámci těchto oborových skupin, a nikoliv napříč vědně-oborovými skupinami, podobně jako k tomu již dochází v rámci skupin grantových projektů Grantové agentury ČR či v rámci mezinárodního hodnocení velkých výzkumných infrastruktur.

Z hlediska typu podpory se jedná o program účelové podpory, a proto bude připravován standardními mechanismy a schvalován vládou. Jeho hlavní parametry jsou dány Národním plánem obnovy, komponentou 5.3, jehož plnění včetně finančního krytí je pro ČR závazné.

Další postup

- přijetí usnesení vlády ČR schvalující program EXCELLENCE s dobou implementace nejméně do roku 2030 → nejpozději 4. Q 2024
- zahájení implementace programu EXCELLENCE formou vyhlášení první veřejné soutěže ve VaVal → nejpozději 1. Q 2025
- zahájení poskytování podpory příjemcům, kteří ve veřejných soutěžích ve VaVal uspějí → nejpozději 4. Q 2025

2.2 Program „Akademie budoucnosti“

Program se soustřeďuje na posílení kvality výzkumu a excelence na pracovištích AV ČR a používá k tomu spektrum vzájemně propojených subprogramů koordinovaných na úrovni vedení AV ČR. Hlavní myšlenkou programu je přesvědčení, že excelence ve vědě se dosáhne **investicemi do nejtalentovanějších a nejvíce motivovaných vědeckých pracovníků a pracovníc**, důrazem na **zapojení vědců a vědkyň do mezinárodní komunity špičkových zahraničních badatelů a badatelek**, nastavením jejich **pracovních podmínek** způsobem, který jim umožní optimálně využít jejich lidský a intelektuální potenciál a kvalitní podporou všech aspektů jejich činnosti na pracovištích AV ČR. Program podpory excelence „Akademie budoucnosti“ se skládá z několika vzájemně se synergicky podporujících podprogramů:

- **Podpora stáží pro mladé vědecké pracovnice a pracovníky**
Podpora střednědobých stáží na špičkových zahraničních vědeckých pracovištích pro nejtalentovanější mladé vědecké pracovnice a pracovníky (cílem je seznámení se s nejnovějšími trendy ve výzkumu, získání know-how v oborech, které jsou v Česku nedostatečně rozvinuté, přenos know-how na česká výzkumná pracoviště a navázání trvalých vědeckých kontaktů).

- **Podpora stáží pro vědecké pracovníky a pracovnice středního věku**
Podpora krátkodobých a střednědobých stáží na špičkových zahraničních pracovištích pro nejtalentovanější vědecké pracovníky a pracovnice středního věku (cílem je posílení know-how v oborech, které již mají v Česku potenciál k dalšímu rozvoji, navázání konkrétních spoluprací, dlouhodobých vědeckých a institucionálních partnerství a příprava společných mezinárodních projektů).
- **Podpora návratu pracovníků ze zahraničí a jejich začlenění do prostředí AV ČR**
Podpora návratu pracovníků působících na špičkových vědeckých pracovištích v zahraničí zpět do ČR či získávání excelentních zahraničních pracovníků mladšího a středního věku (cílem je motivovat špičkové vědecké pracovníky působící v zahraničí k plnému či částečnému návratu na pracoviště v Česku, přenos zahraničních zkušeností do českého prostředí a rozvoj mezinárodní spolupráce).
- **Podpora návratu pracovníků z rodičovské dovolené**
Podpora pro rodiče vracející se z rodičovské dovolené formou „návratového grantu“ s cílem umožnit jejich bezproblémové začlenění zpět do výzkumného týmu a působit jako prevence ztráty lidského kapitálu.
- **Podpora rozvoje excelentních výzkumných skupin**
Podpora rozvoje výzkumných skupin, které prokázaly mezinárodní excelenci a reprezentují mezinárodně uznávané vědecké školy, které pracují s mladými talentovanými studenty a vědeckými pracovníky a poskytují platformu pro jejich vzdělávání a rozvoj směrem k excelenci.
- **Podpora zakládání nových výzkumných skupin**
Podpora zakládání nových výzkumných skupin na pracovištích AV ČR prostřednictvím „vědeckého inkubátoru“ (cílem je finančně podpořit otevření nových výzkumných problematik s potenciálem dosáhnout mezinárodní excelence).
- **Podpora šíření dobré praxe v institucionální podpoře excelence**
Podpora přenosu know-how spojeného se schopností uspět v nejkompetitivnějších soutěžích mezinárodní vědecké granty (např. granty ERC) a transferem těchto vědomostí ze špičkových zahraničních institucí na pracoviště AV ČR prostřednictvím:
 - podpory krátkodobých stáží vědeckých pracovníků v týmech držitelů ERC grantů,
 - podpory krátkodobých stáží projektových pracovníků na pracovištích, která úspěšně podporují žadatele o granty typu ERC a úspěšně je administrují,
 - podpory krátkodobých návštěv pracovníků vědeckého managementu na zahraničních pracovištích s vysokou úspěšností v získávání grantů typu ERC.

Program představuje doplnění průřezového programu EXCELLENCE. Program je kompatibilní s dalšími schémata v rámci nástrojů účelově určené podpory a do systému institucionální podpory excelence v Akademii věd ČR přináší nástroje nové nebo v některých vybraných oblastech rozšiřuje nástroje stávající. Z hlediska typu podpory se nejedná o program účelové podpory. Program „Akademie budoucnosti“ bude projednán na RVVI v souladu s parametry uvedenými níže. S ohledem na zacílení programu bude obsahovat:

- specifikaci programových cílů společně s indikátory postupu,
- impaktovou dráhu programu, cílenou na návaznost nástrojů programu a jeho monitorovatelné zaměření (např. analogicky programu EXCELLENCE), jak co se týče typu podpory, kariérních

fází, genderové dimenze, vazby nástrojů na dosahování špičkových výstupů a na získávání ERC / HE podpory, či oborového zaměření programu,

- specifikaci struktury hodnocení v rámci implementace programu, tj. zveřejněný proces hodnocení, způsob výběru (externích) hodnotitelů pro jednotlivé typy nástrojů, zajištění nezávislosti hodnocení návrhů, implementační postup jednotlivých nástrojů,
- specifikaci hodnocení, kterému bude program jako celek podléhat, včetně vyhodnocení měřitelné přidané hodnoty v oblasti excelence na úrovni výkonnosti ústavů, resp. týmů ústavů AV ČR tak jak jsou specifikovány pro hodnocení na AV ČR.

Další postup

- systém institucionální podpory nákladů na činnost je v AV ČR zaveden a může být rozšířen o další dotační tituly programu EXCELLENCE
- schválení programu ze strany RVVI → 1. Q 2024
- zahájení poskytování podpory pracovištím AV ČR → 2. Q 2024

3. Revize a rozvoj stávajících nástrojů podpory excelence

3.1 Dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace

Nejrobustnějším páteřním a strategickým nástrojem v rámci financování systému VaVal je institucionální podpora na DKRVO. Relevantní kritéria k posuzování excelence ve VaVal jsou v případě výzkumných organizací početná a v bližším pohledu mohou částečně také variovat u jejich různých typů (vysoké školy, ústavy AV ČR, resortní veřejné výzkumné instituce, soukromoprávní výzkumné organizace). Spadají do oblastí generování vědeckého výkonu, provozování velkých výzkumných infrastruktur nebo valorizace znalostí, jakož i do oblasti rozvoje talentu nebo komunikace výsledků VaVal vůči společnosti formou popularizačních aktivit.

Úlohou institucionální podpory na DKRVO je koncepčně rozvíjet výzkumnou organizaci jako celek. Dané se nevylučuje s ambicí dosahovat excelence ve VaVal ve všech dílčích činnostech, které výzkumná organizace vykonává. Nicméně každá ze součástí výzkumné organizace se v určitém období nachází v odlišné etapě životního cyklu provádění svého koncepčního záměru a **institucionální financování výzkumných organizací plní v jisté míře mj. i stabilizační roli pro etapy životního cyklu, kdy jsou k excelenci ve VaVal, jejíž podoby se dynamicky proměňují, pokládány potřebné základy.**

Přesto je cílem koncepce fokusovat směrem do tohoto nástroje klíčové motivace pro podporu excelence a plánování vnitřních a autonomních opatření a procesů výzkumných organizací, a to jak pro promítnutí excelence ve VaVal až na úroveň součástí individuálních pracovišť, výzkumných týmů či dokonce jednotlivého výzkumného pracovníka dané instituce, tak na vytváření strukturálních a systémových opatření pro rozvoj prostředí dané výzkumné organizace. Toto strategické plánování by mělo být zaměřeno, samozřejmě vždy s přihlédnutím a akcenty s ohledem na misi a roli dané výzkumné organizace, na:

- organizaci doktorského studia a mobility doktorandů a akademických pracovníků;
- systém kariérního růstu akademických a vědeckých pracovníků;

- inovované systémy projektové podpory, zejména zapojování do konsorciálních projektů a komunitárních programů;
- nástroje interního monitoringu a hodnocení výzkumných týmů a jednotlivců;
- systémové stimulační opatření a nástroje pro podporu excelentního výzkumu;
- podporu mezinárodní spolupráce a projektů mezinárodní spolupráce včetně souvisejících služeb pro akademické a výzkumné pracovníky;
- systémové stimulační opatření a nástroj pro podporu kvalitního výzkumu, udržení a podporu excelentních výzkumníků;
- rozvoj výzkumných infrastruktur v rámci vnitřních strategií řízení výzkumné činnosti;
- naplňování interních i národních strategií v oblasti lidských zdrojů, strategií „Open Science“ apod.
- posilování špičkového výzkumu napříč celým spektrem oborů pěstovaných danou výzkumnou organizací a prorůstové mechanismy pro obory, které doposud rozvinuté nejsou, ale mají potenciál pro budoucí excelenci.

V plné komplexitě s těmito tématy operuje tzv. Metodika 2017+, využívaná k hodnocení výzkumných organizací za účelem jejich institucionálního financování na dlouhodobý koncepční rozvoj. Předmětem evaluace na základě Metodiky 2017+ je **hodnocení (v případě vysokých škol často vědně-disciplinárně vnitřně heterogenní) výzkumné organizace jako celku.** To však neznamená, že by hodnocení realizované podle Metodiky 2017+ nebylo nástrojem vhodným pro identifikaci excelence ve VaVal. Zejména moduly 1 a 2 jsou v tomto kontextu vysoce relevantními. Stejně tak bude excelence předmětem hodnocení napříč moduly 3 až 5.

Problematické, resp. komplikované je adresné ohodnocení identifikované excelence ve VaVal přímo ze strany poskytovatele. Z této perspektivy je nástroj institucionální podpory na DKRVO v rámci stávajícího legislativního nastavení poskytování této podpory ne zcela optimálním nástrojem, má-li mj. respektovat i vysokou míru autonomie rozhodování v případě veřejných vysokých škol, resp. veřejných výzkumných institucí. Zejména pak u výzkumných organizací s komplexnější strukturou, které rozvíjí aktivity ve VaVal v širokém spektru vědních disciplín. **Cílené finanční ohodnocení excelence ve VaVal prostřednictvím nástroje institucionální podpory na DKRVO je i přesto možné, pokud by např. část z celkové rozpočtové alokace byla dedikována výlučně pro výzkumné organizace hodnocené na nejvyšším stupni a takto dedikované finanční prostředky by byly poskytovány k financování oblastí výše indikativně vyjmenovaných, popř. excelentních organizačních součástí či výzkumných týmů, a to dle strukturální či oborové podpory excelence uvedené a hodnocené v rámci sebehodnotící zprávy v rámci modulu 5.**

Zavedení takovéto praxe již ve významné míře umožňuje stávající legislativní a metodické prostředí ČR a v komplexní míře by mělo být předmětem aktualizace Metodiky 2017+, mj. s větším zohledněním oborových kapacit a produktivity, adekvátního navýšení nástroje DKRVO a i adekvátní novelizace legislativního rámce poskytování právě DKRVO.

3.2 Program „ERC CZ“

Účelem tohoto již dlouhodobě etablovaného dotačního titulu je financování projektů tzv. hraničního výzkumu (tj. projektů posouvajících hranice lidského poznání) českých výzkumných pracovníků, které uspěly v hodnocení prováděném odbornými panely ERC.

V rámci 9. rámcového programu EU pro výzkum a inovace (FP9) se předpokládá vyhlášení výzev ERC až do roku 2027 a řešení projektů až do roku 2032. Realizace programu ERC CZ tak byla adekvátně prodloužena a program byl na období 2024+ finančně posílen.

Zároveň dojde k dalším úpravám s cílem maximální efektivity programu, a to:

- na úrovni zadávací dokumentace pro vyhlášení 8. veřejné soutěže pro projekty zahajované v roce 2024 v rámci stávajícího znění programu ERC CZ, který byl schválen usnesením vlády ČR ze dne 4. ledna 2023 č. 8;
- na úrovni programu ERC CZ pro další veřejné soutěže. Upravený program bude standardně projednán dle § 5 odst. 2 zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a předložen ke schválení vládě ČR.

Pro obě etapy revize programu bude zřízena pracovní skupina složená z osob se zkušenostmi s programem ERC, v první řadě ze členů odborného poradního orgánu programu ERC CZ.

3.3 Evropská partnerství

Základním principem tohoto nástroje, který tvoří až 50 % finanční alokace pilíře II FP9, je jeho spolufinancování ze strany participujících států FP9. Tímto propojením finančních prostředků FP s finančními prostředky participujících států se zvyšuje absorpční kapacita evropských partnerství a posiluje i koncentrace finančních, potažmo i materiálních a lidských zdrojů nezbytných k adresování stěžejních výzev evropské a globální společnosti.

Evropská partnerství jsou participována na dobrovolné bázi na principu variabilní geometrie, kdy pouze ty státy, které seznají, že je pro ně účast v tom či onom evropském partnerství relevantní, k této účasti přistupují. Stejně jako v dalších částech FP9 jsou také i evropská partnerství postavena na kompetitivní bázi, kdy jsou k financování přijímány konsorciální projekty vybírané na bázi excelence prostřednictvím náročného mezinárodního peer-review.

ČR se do množství relevantních evropských partnerství zapojuje, avšak rozpočtová alokace na účast v nich často nereflexuje absorpční kapacitu ekosystému VaVal v ČR. V řadě relevantních evropských partnerství ČR prozatím zastoupena není. Tím ČR ztrácí nejen možnost zapojovat se do širokých evropských konsorcií, která se ucházejí o podporu i v ostatních implementačních nástrojích FP9, avšak přichází tím rovněž o hypotetickou možnost získávat z FP9 finanční prostředky dedikované Evropskou komisí právě na implementaci evropských partnerství. **Nezapojení se do evropských partnerství má tak přímý negativní dopad na zapojení ČR do FP9 a finanční zisk ČR z jeho rozpočtu.**

Z výše uvedených důvodů je třeba, aby se ČR zapojila do relevantních evropských partnerství a alokovala na účast v nich i adekvátní rozpočtové prostředky. Účelem tohoto nástroje je **etablovat mechanismus pro identifikaci evropských partnerství relevantních k participaci ze strany ČR, zapojit se do nich z úrovně věcně příslušných poskytovatelů v ČR a alokovat na podporu účasti výzkumných organizací a podniků v nich adekvátní rozpočtové prostředky.** Platformou, která je předjímana k vedení věcně příslušných debat, je Rada pro mezinárodní spolupráci ČR ve VaVal, resp. její Pracovní skupina pro FP9, ustavená v gesci MŠMT.

V návaznosti na identifikaci evropských partnerství relevantních pro účast ze strany ČR by měla RVVI v rámci rozpočtových kapitol věcně příslušných poskytovatelů dle rozpočtových možností **alokovat adekvátní finanční prostředky jako součást procedury přípravy návrhů výdajů státního rozpočtu ČR**

na VaVal. Jelikož jsou evropská partnerství etablována průběžně, měla by být identifikace evropských partnerství relevantních k účasti ze strany ČR a eventuální alokace rozpočtových prostředků potřebných k účasti v nich probíhat každoročně.

3.4 Skupina grantových projektů „EXPRO“

Cílem již několik let etablované skupiny grantových projektů „EXPRO“ je zajistit financování projektů excelentního VaVal, které jsou k podpoře vybírány mezinárodními panely a skýtají vysoký potenciál přinést průlom ve svém vědním oboru. V průběhu realizace projektu mohou příjemci obdržet podporu až ve výši 50 mil. Kč, tzn., v průměru 10 mil. Kč ročně, přičemž jednou z podmínek pro úspěšné naplnění cílů projektu je nejpozději do jednoho roku po ukončení řešení projektu podat návrh projektu do jedné z hlavních výzev ERC s hostitelskou organizací v ČR. Každý rok je v rámci schématu skupiny grantových projektů „EXPRO“ financováno pouze několik projektů.

Je proto vysoce žádoucí implementovat skupinu grantových projektů „EXPRO“ i do budoucna. Vysoce záhodným je přitom i zavést předem danou vědně-oborovou strukturu podpory, tzn., soutěž žadatelů umožnit v rámci těchto vědně-oborových skupin, a nikoliv napříč vědně-oborovými skupinami.

3.5 Skupina grantových projektů „JUNIOR STAR“

Granty JUNIOR STAR jsou určeny pro excelentní začínající vědce do 8 let od získání titulu Ph.D., kteří již publikovali v prestižních mezinárodních časopisech a mají za sebou významnou zahraniční zkušenost. V rámci pětiletého projektu je možné čerpat podporu až ve výši 25 mil. Kč. Cílem je poskytnout příležitost začínajícím vědeckým pracovníkům dosáhnout vědecké samostatnosti, včetně vybudování nové vědecké skupiny s několika spolupracovníky, moderním vybavením a nezávislým programem.

Prostřednictvím grantů JUNIOR STAR dochází k **podpoře excelentního základního výzkumu.** Podpořené projekty na špičkové mezinárodní úrovni mají oživit současnou strukturu základního výzkumu v ČR. **Díky této skupině grantových projektů má také dojít k překonávání „inbreedingu“ na českých pracovištích a získávání začínajících excelentních vědeckých pracovníků ze zahraničí.**

3.6 Program „DIOSCURI“

Účelem programu Dioscuri je realizace a provoz **mezinárodně konkurenceschopných, inovativních výzkumných týmů ve formě center vědecké excellence Dioscuri**, trvajících po dobu pěti let. Dioscuri centra se skládají ze tří klíčových komponentů, kterými jsou **lídr Dioscuri centra, hostitelská instituce a partner ze SRN.** V ČR je plánováno zřízení **celkem 5 Dioscuri center.**

Základním principem tohoto nástroje je **spolufinancování ve výši 50 % MŠMT a 50 % ze strany německého Spolkového ministerstva pro vzdělávání a výzkum** a spolupráce na řízení programu se Společností Maxe Plancka. Během své realizace Dioscuri centra obdrží **podporu až do výše ekvivalentu 1 500 000 EUR**, tj. až 300 000 EUR ročně, a to mj. k vytvoření mezinárodně konkurenceschopné mzdy lídra Dioscuri centra, která může činit až ekvivalent 100 000 EUR ročně.

Cílem vzniku Dioscuri center je zvýšit mezinárodní standardy vědecké excellence v regionu střední a východní Evropy a posílit a rozšířit vědeckou excelenci a její spolupráci v tomto regionu. Tím také

podpořit probíhající transformační procesy v zemích EU-13 a rozšířit tak základy dlouhodobé hospodářské a sociální prosperity v Evropě. To pomůže přispět k **překonávání stávajících rozdílů ve výkonnosti mezi západoevropskou a východoevropskou vědou** a celkově posílí Evropský výzkumný prostor a rovnoměrnější rozložení vědecké excelence. Dioscuri centra jako majáky české vědecké excelence **propojí české výzkumné prostředí s širší vědeckou komunitou, přilákají více finančních prostředků třetích stran a zajistí vedoucí postavení v příslušném oboru.**

Dioscuri centra slouží pro **české výzkumné organizace v roli hostitelské instituce** jako jedinečný nástroj pro tzv. „brain gain“, tedy přilákání mezinárodně úspěšných začínajících vědců, včetně těch, kteří o přesunu do Česka dosud neuvažovali. Dalším žádaným efektem je umožnění budování mezinárodních sítí pro získání dalších finančních prostředků z českých i mezinárodních zdrojů. V neposlední řadě je Dioscuri centrum jako ukazatel vědecké excelence pozitivním přínosem také pro pověst hostitelské instituce.

Lídrem Dioscuri centra je excelentní vědec na začátku kariéry s inovativním výzkumným konceptem a s potenciálem pro rozvoj Dioscuri centra a získání dalšího financování, který vede vynikající a výraznou výzkumnou skupinu. Lídr Dioscuri centra automaticky získává přístup k síti Společnosti Maxe Plancka, což aktivně podněcuje ke spolupráci s institutem Společnosti Maxe Plancka.

Po úspěšné 1. výzvě vyhlášené v roce 2022, která naplnila svůj cíl výběrem avizovaného počtu 3 Dioscuri center, se MŠMT a Společnost Maxe Plancka dohodly na vyhlášení 2. výzvy, které proběhne v podzimním období 2024. Tato výzva bude určena k výběru dalších 2 Dioscuri center v ČR. Finanční alokace pro každé Dioscuri centrum zůstane nezměněna.

V případě zjištění vynikajících výsledků a dosažení úrovně vědecké excelence jednotlivých Dioscuri center při evaluaci v posledním roce realizace existuje možnost prodloužení o dalších 5 let.

3.7 Velké výzkumné infrastruktury

Jedním z kvalitativních znaků excelence ve VaVal může být i schopnost provozovat velkou výzkumnou infrastrukturu, případně též vybudovat velkou výzkumnou infrastrukturu, která je posléze **řízena a provozována prostřednictvím právnické osoby ERIC** mající právní subjektivitu konsorcia evropské výzkumné infrastruktury (*European Research Infrastructure Consortium*). Velkou výzkumnou infrastrukturou je zpravidla jedinečné/výjimečné výzkumné zařízení o vysoké znalostní a technologické náročnosti, které je nezbytné pro provádění znalostně, resp. technologicky náročného VaVal, které má celonárodní dopad v ČR a velký mezinárodní přesah a které kumulativně naplňuje taktéž kritérium tzv. otevřeného přístupu, díky němuž je uživateli (vědci anebo výzkumné skupině) umožněn přístup nezávisle na jejich afiliaci k jejich mateřské instituci.

Velké výzkumné infrastruktury jsou hodnoceny na základě náročného mezinárodního peer-review, přímo inspirovaného Evropským strategickým fórem pro výzkumné infrastruktury (ESFRI), a to prostřednictvím zapojení nezpochybnitelných zahraničních odborníků na danou problematiku. Stejně jako v případě projektů FP se tak i v případě velkých výzkumných infrastruktur jedná o projekty absolvující hodnocení postavené na mezinárodních standardech a mezinárodní dobré praxi a realizované výlučně zahraničními experty.

Významná část velkých výzkumných infrastruktur je přitom integrována na mezinárodní úrovni, a to ať již v rámci konsorcií evropských výzkumných infrastruktur (ERIC) ustavovaných na základě právního rámce EU, tak i v rámci mezinárodních výzkumných organizací zřízených podle mezinárodního práva veřejného či právních rámců jejich hostitelských států. Tyto mezinárodní výzkumné infrastruktury poté

na participující subjekty (tj. velké výzkumné infrastruktury v ČR) kladou vysoké kvalitativní nároky, což dále upevňuje vysokou kvalitativní úroveň velkých výzkumných infrastruktur ČR.

Lze proto konstatovat, že velké výzkumné infrastruktury přispívají k excelenci VaVal v ČR. Na straně jedné totiž představují jedinečná zařízení o unikátní znalostní a technologické úrovni. Na straně druhé jsou jejich hostitelskými institucemi provozovány k využití všemi potenciálními uživateli z výzkumných organizací, tak i z průmyslového sektoru na bázi politiky otevřeného přístupu. Eliminují tedy potřebnost pořizování stejně finančně nákladného přístrojového vybavení i na dalších pracovištích VaVal v ČR a optimalizují využití investic do přístrojového vybavení již pořízeného. Svými vlastnostmi mají systémový charakter a zpřístupňují jedinečná přístrojová vybavení i výzkumníkům z pracovišť, pro které by jinak byla nedostupná. Pravidla otevřeného přístupu jsou v rámci jednotlivých velkých výzkumných infrastruktur založená na kvalitě vědeckých návrhů na využití dané infrastruktury, čímž dochází k zesilování tlaku na zvyšování excelence i samotných uživatelů napříč celou ČR i mezinárodně.

Prostředí velkých výzkumných infrastruktur by se nemělo měnit příliš dynamicky, neboť se jedná o strategické dlouhodobě budované výzkumné kapacity pro všeobecné využití, často s nemalými vstupními investičními náklady. Jejich činnost by v mnoha případech bylo potřeba uhradit jiným mechanismem, pokud by nebyly provozovány jako velké výzkumné infrastruktury, ale ztratila by se podmínka otevřeného přístupu, který podporuje zvyšování excelence. Zároveň by nastavený systém měl umožňovat ukončit činnost velké výzkumné infrastruktury, která dlouhodobě neplní očekávané parametry (ať již pro neadekvátnost managementu, svoji zastaralost či překonanost dané výzkumné oblasti) a také by měl umožnit vstup nových infrastruktur, pokud se v rámci analýzy ukáže, že v krajině velkých výzkumných infrastruktur chybí a je po nich ve vědecké komunitě poptávka či jsou v zájmu ČR.

Vstup nových infrastruktur by měl být spojen buď s adekvátním nárůstem finančních prostředků, nebo ukončením činnosti některé stávající velké výzkumné infrastruktury. Takové ukončení ale musí být na základě neplnění požadovaných parametrů, nikoliv pouze z důvodu požadavku na vstup nové infrastruktury. Nová výzkumná oblast také nemusí nutně být pokryta novou velkou výzkumnou infrastrukturou, ale může být pokryta rozšířením činnosti stávající velké výzkumné infrastruktury, pokud tato působí v oblasti tematicky blízké té, kterou je potřeba pokrýt.

Hodnocení velkých výzkumných infrastruktur by mělo nadále sledovat a spoluvytvářet nejnovější trendy v této oblasti. Současná metodika mezinárodního hodnocení by měla být rozšířena o dva aspekty – sledování výsledků uživatelů a sledování socioekonomických přínosů. V rámci socioekonomických přínosů budou sledovány i dopady na společnost a ČR mimo čistě vědeckých přínosů. Sledování výsledků uživatelů umožní hodnotit jako excelentní nejen poskytování služby, ale i využívání infrastruktury k excelentnímu výzkumu, nicméně bude potřeba brát do úvahy specifickou jedinečnost jednotlivých velkých výzkumných infrastruktur (či jejich oborové zaměření) vzhledem k měřítku excelence. Tento aspekt bude diskutován v přípravě metodiky hodnocení velkých výzkumných infrastruktur.

4. Podpůrné informační a analytické nástroje

Naprostou nezbytnou podmínkou pro rozvoj excelence ve VaVal v ČR je kromě finanční podpory aktérů VaVal také jejich relevantní informační podpora, co do účasti v FP. Obdobné platí i ve vztahu k orgánům státní správy ČR a realizaci informované a na důkazech postavené politiky VaVal.

4.1 Projekt sdílených činností „STRATIN+“

Předpokladem rozvoje excelence ve VaVal v ČR je i adekvátní informační podpora přípravy, tvorby, implementace, monitoringu a evaluace politiky VaVal, co do služeb tzv. strategické inteligence, která umožňuje, aby byla politika VaVal založená na relevantně interpretovaných datech, tj. analytické práci s nimi, vedoucí k přijímání informovaných a na důkazech postavených politických rozhodnutí vlády ČR.

Dané je již aktuálně předmětem tzv. projektu sdílených činností STRATIN+ (*Strategická inteligence pro výzkum a inovace*), jehož náplní je poskytovat orgánům veřejné správy a výzkumným organizacím v ČR analytické kapacity a na datech založené strategické informace (tj. služby strategické inteligence) pro přípravu, tvorbu, implementaci, monitoring a evaluaci politiky VaVal.

Projekt sdílených činností STRATIN+ se nicméně nachází před posledním rokem implementace své pilotní fáze (2021–2024), schválené usnesením vlády ČR ze dne 19. dubna 2021 č. 386, tj., má-li dojít k zabezpečení jím poskytovaných služeb strategické inteligence i do budoucna, musí být schváleno řešení navazujícího projektu sdílených činností, přičemž záhodným se jeví taktéž další rozšíření jeho kapacit, aby odběratelům svých výstupů poskytoval nové/pokročilejší datové sady, analytické nástroje a cílené odborné podklady pro systematický monitoring a hodnocení dynamiky ekosystému VaVal v ČR.

Specifické oblasti a alokace projektu sdílených činností STRATIN+ bude do budoucna dedikován na zabezpečení služeb analytické podpory činností RVVI, jako centrálního orgánu, do jehož gesce náleží mj. formulace Národní politiky VaVal ČR, definování Národních priorit orientovaného VaVal ČR či příprava každoroční analýzy stavu VaVal v ČR a jejich srovnání se zahraničím. Věcně příslušné aktivity RVVI budou přitom, co se týče jejich implementace, řízeny přímo ze strany RVVI, tzn. mimo platformu řídicího výboru projektu, který působí k průběžné koordinaci stakeholderů VaVal v ČR, jež jeho prostřednictvím specifikují vždy konkrétní podněty k analytickým pracím a následně odebírají výstupy těchto analytických činností.

Současně budou v rámci projektu sdílených činností STRATIN+ do budoucna podporovány rovněž činnosti strategické inteligence ve vztahu k systematickému budování kapacit pro zvýšení úspěšnosti ČR v projektech ERC, tzn., budou podpořeny aktivity expertní skupiny na podporu žadatelů ve výzvách ERC, která byla ustavena na základě společné deklarace Univerzity Karlovy a Akademie věd ČR. Posílena bude i analytická kapacita mapování stavu počtu projektové podpory excelence včetně jejich prostupnosti a návaznosti.

Hlavní parametry navazujícího projektu STRAIN+ jsou dány Národním plánem obnovy, komponentou 5.3, jehož plnění včetně finančního krytí je pro ČR závazné.

Harmonogram implementace v rámci komponenty 5.3 NPO:

- přijetí usnesení vlády ČR schvalující rozšíření věcného zaměření a kapacit projektu sdílených činností STRATIN+ a dobu jeho implementace nejméně do roku 2030 → nejpozději 4.Q 2024

- zahájení poskytování podpory na realizaci projektu sdílených činností STRATIN+ v souladu se schváleným usnesením vlády ČR → nejpozději 1.Q 2025
- příprava analytické studie mapující stávající skladbu dotačních titulů na podporu VaVal v ČR, co do reflexe růstových stádií lidských zdrojů a inovujících podniků → nejpozději 2.Q 2026

4.2 Projekt sdílených činností „CZERA“

Pro úspěšné zapojení ČR, a to ať už veřejného výzkumného sektoru nebo podnikatelské sféry, do FP a tedy i posilování excelence ve VaVal v ČR je naprosto nezbytná adekvátní informační, poradenská a konzultační podpora, kterou poskytuje tzv. Národní kontaktní bod (NCP) pro FP.

Služby NCP jsou ČR financovány v rámci tzv. projektu sdílených činností CZERA (*Prohloubení integrace výzkumného a inovačního ekosystému ČR do Evropského výzkumného prostoru a podpora intenzivní mezinárodní spolupráce výzkumných organizací a podniků ČR ve výzkumu, vývoji a inovacích*).

Služby NCP jsou využívány jak aktéry VaVal z řad vysokých škol, veřejných výzkumných institucí, dalších veřejnoprávních výzkumných organizací a výzkumných organizací soukromoprávní povahy, tak také ze strany inovujících podniků. **Financování infrastrukturní podpory ve formě NCP se proto také řadí mezi nástroje podpory excelence ve VaVal v ČR.**

5. Přílohy

5.1 Pojem excelence

Vysoká kvalita VaVal včetně špičkové znalostní základny, nazývaná také jako excelence VaVal, představuje jeden ze základních stavebních kamenů inovačně založené konkurenceschopnosti a ekonomického růstu (Asheim a kol., 2007)⁵, jakkoliv **vztah mezi kvalitou výzkumu a hospodářským růstem nabývá spíše komplexní povahy v závislosti na uspořádání a fungování národního (regionálního) inovačního ekosystému** (Edgerton, 2004⁶, Edquist, 1997⁷). VaVal v hospodářsky nejvyspělejší a inovačně nejvýkonnějších zemích zpravidla dosahuje nejvyšší kvality, nicméně existují výjimky, kdy země s nižší inovační výkonností mohou dosahovat vysoké kvality VaVal v některých specifických oborech.

Na vztah mezi kvalitou VaVal a inovační výkonností lze poukázat prostřednictvím souhrnného inovačního indexu (*Summary Innovation Index SII* v rámci *European Innovation Scoreboard 2023*⁸), v němž je kvalita VaVal sledována v jedné z 12 skupin indikátorů. Země, které jsou na základě SII zařazeny mezi inovační leadery a silné inovátory v indikátorech hodnocení kvality VaVal dosahují zpravidla nejvyšších hodnot.

ČR dle SII patří mezi průměrné inovátory (*moderate innovators*). Z 27 zemí EU se řadí na 14 za Slovinsko a před Itálii, hodnotou SII dosahovala v roce 2023 94,7 % průměru EU. Zeměmi s nejvyššími hodnotami SII byly Dánsko, Švédsko a Finsko. V případě skupiny indikátorů kvality VaVal

⁵ Aheim, B., Coenen, L., Vang, J. (2007): Face-to-face, buzz, and knowledge bases: sociospatial implications for learning innovation, and innovation policy. *Environment and Planning C* (25), s. 655-670.

⁶ Edgerton, D. (2004): The linear model did not exist. In: Grandin, K., Worms, N., Widmalm, S. (eds.) *The science-industry nexus: History, policy, implications*, Sagamore Beach: Science History Publications. s. 31-57.

⁷ Edquist, Ch. (1997): *Systems of Innovation, Technologies, Institutions and Organizations*. London: Routledge.

⁸ European Innovation Scoreboard 2023, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en#european-innovation-scoreboard-2023

(tj. atraktivita výzkumného systému) dosahovala ČR 82,6 % průměru EU. Nejvíce ztrácela u klíčového indikátoru hodnocení kvality VaVal – nejcitovanější publikace, kde dosahovala jen 47,7 % průměru EU. Naopak u zbývajících dvou indikátorů převyšovala průměr EU (publikace vzniklé v mezinárodní spolupráci 103,1 % průměru EU a zahraniční doktorandi 126,9 % průměru EU). Pozitivní je, že **u všech těchto indikátorů dochází k postupnému zlepšování**, i když v případě nejcitovanějších publikací zlepšení v období 2016–2023 představuje jen 4procentní body.

Jakkoliv kvalita VaVal zahrnuje řadu forem a působí na ni mnoho faktorů, obvykle bývá hodnocena na základě bibliometrie, konkrétně pomocí citovanosti.⁹ Příznivým trendem v posledních letech je růst oborově normalizované citovanosti publikací s autorem z ČR, která od roku 2019 převyšuje světový průměr a v roce 2021 hodnotou 1,14 přesáhla oborově normalizovanou citovanost průměru EU (v případě inovačních leaderů a silných inovátorů se však hodnota tohoto ukazatele obvykle pohybuje v intervalu 1,4 až 1,7). Nejvyšších hodnot oborově normalizované citovanosti dosahují v ČR zejména lékařské vědy (oborově světově normalizovaná citovanost v období 2015–2018 je 1,58) a z nich zvláště klinická medicína (2,04), dále přírodní vědy (1,01), z nich především fyzika (1,3), chemické a biologické vědy, z technických věd materiálové, mechanické a chemické inženýrství a průmyslové a environmentální biotechnologie, ze zemědělských věd pak zemědělství, lesnictví a rybářství, z humanitních věd historie a archeologie.

Dalším bibliometrickým ukazatelem pro hodnocení kvality VaVal je **relativní zastoupení v top 10 % nejcitovanějších publikací**. Také u tohoto ukazatele dochází k růstu jeho hodnoty, v roce 2021 podíl vědeckých příspěvků v 10 % nejcitovanějších publikacích dosáhl 97 % průměru EU. Nejvyššího zastoupení v top 10 % nejcitovanějších publikacích dosahují především fyzikální vědy, klinická medicína, zdravotní vědy, právní vědy, historie a archeologie.

Nárůst kvality VaVal naznačuje také **zvyšování podílů publikací vzniklých v mezinárodní spolupráci**. K růstu došlo ve všech vědních oborech, přičemž nejvyšší nastal v humanitních (nárůst mezi lety 2015–2016 a 2017–2018 o 80,2 %) a sociálních vědách (nárůst o 25,3 %). Nejvyššího podílu publikací vzniklých v mezinárodní spolupráci bylo dosaženo v přírodních (62,1 % v období 2015–2018) a lékařských vědách (56,6 %).

Kvalitu VaVal do určité míry indikuje také **počet grantů Evropské výzkumné rady (ERC)**. Počet těchto grantů, které získali výzkumníci z ČR, je v mezinárodním srovnání velmi nízký, což souvisí s nízkou celkovou účastí ČR v rámcových programech EU. Počet ERC grantů vztažený na součet výdajů na VaVal ve vládním a vysokoškolském sektoru je ve srovnání s průměrem EU zhruba poloviční (v ČR 30,5, v EU 57,7). Výrazné zaostávání ukazuje také počet ERC grantů vztažený k počtu výzkumníků vládního a vysokoškolského sektoru, který v ČR dosahuje zhruba třetiny průměru EU.

Kvalita VaVal (neboli excellence) bývá stimulována prostřednictvím řady přímých a nepřímých nástrojů. Přímé nástroje zahrnují **účelovou a institucionální podporu**, zatímco mezi nepřímé nástroje patří např. způsob **hodnocení výzkumných organizací** či příslušné **poradenské služby**.

Pomineme-li nepřímé nástroje (např. Metodiku 2017+), **hlavními nástroji stimulace kvality VaVal v ČR jsou programy účelové podpory VaVal** (resp. skupiny grantových projektů). Jedná se zejména o programy (skupiny grantových projektů) **EXPRO, JUNIOR STAR a ERC CZ**, a dále pak systémově orientovaná podpora ve **výzvách Operačního programu Výzkum vývoj a inovace (OP VVV), příp. Jan Amos Komenský (OP JAK) na špičkový výzkum**. Počet poskytnutých grantů (podpořených projektů) je poměrně malý a odpovídá exkluzivitě, vysoce výběrové povaze těchto finančních nástrojů. Přínosy

⁹ Citovanost je zde měřena podle ukazatele oborově normalizované citovanosti publikací, což je základní ukazatel využívaný v bibliometrických analýzách. Zdrojem dat pro výpočet oborově normalizované citovanosti je databáze Web of Science.

těchto programů k rozvoji excelence je možné ukázat na základě bibliometrické analýzy či dotazníkového šetření. Bibliometrická analýza výstupů programu ERC CZ (Frank a kol., 2023¹⁰) ukázala významně nadprůměrné hodnoty světově normalizované oborové citovanosti zejména v chemických a biologických vědách.

Dotazníkové šetření (Frank a kol., 2023) ukázalo, že **granty poskytnuté výše uvedenými národními programy měly výrazně vyšší pozitivní vliv na vědeckou kariéru řešitelů v porovnání s jinými typy grantů (podpory) v ČR**. Kladně vnímáno bylo zejména dlouhodobé, stabilní, velkorysé a se zahraničím srovnatelné financování grantu. Toto financování poskytlo možnost vytvořit vlastní výzkumné týmy a do špičkového VaVal zapojit začínající výzkumníky, rozvíjet mezinárodní spolupráci, zapojit zahraniční výzkumníky, budovat mezinárodní reputaci a v důsledku vytvářet podmínky pro větší zapojení do rámcových programů a dále posilovat excelenci VaVal.

Excelence VaVal se tedy v ČR v posledních letech úspěšně rozvíjí. Jejím rozvoji napomohlo vybudování, rozvoj a následný provoz výzkumných center zaměřených na progresivní vědní obory. Přes zvyšování kvality VaVal ve všech vědních oborech však nelze opomenout skutečnost, že **kvalita VaVal ve většině oborů dle normalizované oborové citovanosti stále nedosahuje světového průměru. Další podpora excelence se v tomto světle jeví jako nevyhnutelná.**

Zatímco kritérium excelence ve VaVal nabývá určité podoby např. u velké výzkumné infrastruktury, jejímž primárním účelem je poskytovat infrastrukturní služby pro realizaci VaVal (tzn., týká se zejména kvality infrastrukturního vybavení, resp. servisu poskytovaného pro realizaci VaVal), **odlišnou optikou je excelence ve VaVal nahlížena u pracoviště provádějícího samotný VaVal** za využití infrastrukturních služeb poskytovaných jinými subjekty, kdy je nahlížena už primárně kvalita výstupů činností ve VaVal.

Kritérium excelence ve VaVal se uplatňuje a variuje i v podnikové sféře, jakkoliv je v tomto sektoru provádění VaVal univerzálním měřítkem úspěchu schopnost zhodnocení výsledků VaVal v praxi formou jejich komercializace. Posuzování a rozvoj excelence ve VaVal v tomto sektoru provádění VaVal nicméně není předmětem předkládaného materiálu.

Základním principem posuzování excelence ve VaVal tak musí být vždy reflexe konkrétní mise a role posuzovaného subjektu v ekosystému VaVal a volba vhodné, v optimálním případě individualizované skladby kvalitativních indikátorů aplikovaných při monitoringu a evaluaci excelence ve VaVal.

V dnešním globalizovaném světě má smysl **excelenci ve výzkumu definovat především ve vztahu k mezinárodní úrovni**, tedy stavu výzkumu ve vědecky rozvinutých zemích. Pro její hodnocení je proto důležité zajistit skutečně **kvalitní mezinárodní hodnocení** jdoucí na úroveň detailu, která umožňuje identifikovat v jednotlivých institucích **konkrétní úspěšné výzkumné směry a jejich nositele**. Progresivní vysoké školy a AV ČR dlouhodobě zvyšují svou internacionalizaci včetně systému hodnocení a pravidelně provádí plně mezinárodní hodnocení svých pracovišť, a to až na úroveň jednotlivých výzkumných týmů. **Řada pracovišť AV ČR a vysokých škol má také ustanovené mezinárodní poradní sbory,** které pomáhají managementu rozvíjet tyto pracoviště v souladu s trendy ve vědecky vyspělých zemích.

V souhrnu lze konstatovat, že kvalitativní kritéria pro posuzování excelence ve VaVal jsou odlišná nejen pro celé sektory provádění VaVal, ale i v rámci jejich jednotlivých segmentů, a závisí vždy na misi a roli posuzovaného subjektu v ekosystému VaVal. **Pro účely posuzování excelence ve VaVal je proto nutné zvolit vždy relevantní kvalitativní indikátory reflektující roli a optiku odpovídající misi posuzovaného**

¹⁰ Frank, D., Kučera, Z., Vondrák, T., Pecha, O., Koníčková, N., Tsyachna, L., Pazour, M. (2023): Systémová analýza dopadů podpory účasti v aktivitách Evropské výzkumné rady, rámcových programech EU a dalších vybraných programech a aktivitách. TC Praha, Praha.

subjektu VaVal. Zásadní roli v posuzování excelence hrají poskytovatelé institucionální podpory, kteří jsou odpovědní za hodnocení výzkumných institucí a na základě tohoto hodnocení jim poskytují institucionální podporu na dlouhodobý koncepční rozvoj.

5.2 Popis nástrojů – prostupnost a návaznost

Mezinárodní postavení vědy v ČR je dáno srovnáním se světovou úrovní vědecké kvality. V evropském prostoru je standardním ukazatelem účast a úspěšnost při získávání ERC grantů případně vedení konsorciálních vědeckých projektů (nikoliv pouhá účast v nich). Při podpoře vědeckých talentů je proto nezbytné vytvořit podmínky a systém nástrojů pro jejich mezinárodně rovnocenné postavení pro účast v soutěžích ERC. Specificky je vhodné nastavit podporu talentů jako ucelený hierarchický systém, kde jednotlivé nástroje navazují na sebe a umožňují růst talentů od ukončení doktorského studia po podání velmi kvalitního ERC projektu.

- Základem pyramidy je podpora hledání vlastní cesty vedoucí k zárodku vytváření vlastního týmu, respektive samostatné výzkumné agendy. Sem patří podpora talentů organizovaná jednotlivými institucemi, například PRIMUS UK, LUMINA AV, MASH MU, ale i postdoktorandské granty GA ČR. Tato úroveň podpory by měla být otevřená příchozím ze zahraničí. Na řadě institucí existují i užitečné předstupně zaměřené na vlastní studenty před ukončením studia.
- Druhý stupeň podpory by měl dávat možnost vlastní originální cestu rozvinout v míře „na půl cesty“ k podání ERC grantu. Nezastupitelnou roli v tomto stupni hraje program GA ČR JUNIOR STAR, případně LUMINA AV. Daný stupeň by měl deklarovat návaznost na stupeň I., která však samozřejmě není podmínkou účasti. Důležité je načasování. Budou-li granty typu JUNIOR STAR udělovány jako příprava na podání ERC grantu příliš pozdě, nebudou v daném smyslu funkční, neboť budou předpokládat následné podávání ERC grantů v AdG kategorii.
- Cílenou úrovní jsou granty typu ERC StG, ERC CoG, ERC SyG (výjimečně ERC AdG, případně jiný významný mezinárodní program). Komplementárním nástrojem je program ERC CZ, neboť je ve strategickém zájmu ČR financovat úspěšně hodnocené ERC projekty, které ale z důvodu nedostatku finančních prostředků nedosáhly na financování v rámci ERC. Program ERC CZ, který využívá oproti domácím programům kvalitativně lepšího hodnocení přímo z programu ERC, by tak měl být vrcholem pyramidy domácího financování.
- Samozřejmě je možná a v řadě případů vhodná přímá prostupnost až k ERC. Neúspěšní ERC žadatelé, kteří nemohou být podpořeni programem ERC CZ a kteří stále spadají do kategorie JUNIOR STAR, by měli mít možnost podat následně projekt v tomto programu.
- Zvláštní kategorií je program GA ČR EXPRO. Je potřebný a důležitý, ale není srovnatelný s ERC AdG. Deklarativní stanovení podmínky následného podání ERC je třeba vyhodnotit, v principu by mohlo jít i o kontraproduktivní nastavení podmínek, tj. čistě formálnímu podávání ERC projektů.

Návazně na výše uvedené je proto součástí koncepce podpory excelence i analytické **zmapování současného stavu počtu udělených grantů v rámci popsané struktury včetně popsání prostupnosti a návaznosti**. To by společně s postupnou dostupností srovnatelně vyhodnocených dopadů jednotlivých programů a nástrojů (včetně analýzy vhodnosti zadávací dokumentace vzhledem k cílům programů) umožňovalo optimalizovat nastavení systému nástrojů a informovat jednotlivé aktéry o vývoji prostupnosti napříč nástroji.