

DUBEN 2025

UDRŽITELNÉ FINANCOVÁNÍ VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ PO ROCE 2027

DISKUSNÍ PODKLAD PRO KONFERENCI SCI-PO 2025



AUTOŘI:

PETRA SOLSKÁ
MICHAL PAZOUR

Udržitelné financování výzkumu, vývoje a inovací po roce 2027

Diskusní podklad pro konferenci SCI-PO 2025

Duben 2025

Autoři:

Petra Solská

Michal Pazour

Tato studie byla zpracována v projektu Strategická inteligence pro výzkum a inovace (STRATIN+) podpořeném Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR (MS25001).

Úvod

Český výzkumný a inovační systém po desetiletí čerpal značné prostředky z evropských kohezních fondů, které významně přispěly k rozvoji infrastruktury, realizaci strategických projektů i rozvoji mezisektorové a mezinárodní spolupráce. Prostředky z kohezních fondů se tak staly integrální součástí systému financování výzkumu a inovací v Česku. Nyní stojíme před zásadní změnou. S koncem současného programového období EU a očekávaným omezením zdrojů evropské kohezní politiky od roku 2028 přichází klíčová otázka: Jak zajistit stabilní a efektivní financování v prostředí nejistoty a omezených veřejných zdrojů?

Jednou z možností je posílit orientaci na přímo řízené komunitární programy, kde v současnosti probíhá intenzivní diskuse o nastavení celkové finanční architektury a o struktuře víceletého finančního rámce. Úspěšná adaptace českého výzkumného a inovačního systému si vyžádá proaktivní přístup, který efektivně propojí evropské a národní zdroje. Jsme však na tento proaktivní přístup dostatečně připraveni?

Další možností je hledat prostředky na financování výzkumných a inovačních aktivit v užší spolupráci veřejného a soukromého sektoru. Zde je prostor pro stimulaci soukromých investic do financování výzkumu a vývoje a k větší otevřenosti, aktivitě a připravenosti veřejného výzkumu transferovat znalosti do komerčně uplatnitelných aplikací.

Tento Discussion Paper otevírá odbornou debatu o udržitelném financování výzkumu, vývoje a inovací (VaVal) v novém kontextu. Analyzuje slabiny současného systému, globální trendy i mezinárodní kontext investic do VaVal. Na tomto základě nabízí možné scénáře budoucího vývoje a strategické směry, které mohou zajistit podmínky pro dlouhodobou stabilitu a rozvoj VaVal v Česku.

I. Limity systému financování: klíčové výzvy a systémová rizika

Budoucí vývoj financování VaVal v Česku budou determinovat jak vnitřní atributy systému VaVal, tak i vnější faktory související s makroekonomickým vývojem, demografickými změnami a souvisejícími tlaky na veřejné rozpočty (sociální a zdravotní systém) i geopolitickou nestabilitou a souvisejícími bezpečnostními riziky. Jak odolný a efektivní je současný model financování VaVal v Česku? Současné trendy ukazují, že český systém VaVal čelí zejména **reálnému poklesu veřejného financování**, byť nominální posilování rozpočtu na VaVal vytváří *iluzorní dojem růstu*. Prohlubující se **závislost na evropských kohezních fondech** s sebou nese *riziko investičního propadu* v případě omezení těchto zdrojů. **Převaha přímých dotací nad nedotačními finančními nástroji** vede k *riziku dotačního komfortu*, kdy instituce upřednostňují krátkodobé dotace před udržitelnými investičními modely. Omezený transfer znalostí a *dopad výzkumu* na ekonomiku a společnost snižuje **efektivitu investic** do výzkumu. **Strukturální paradox financování VaVal** bez pravidelného vyhodnocování dopadů, doplněného o soutěžní prvky může vést k *uzavřenému systému*, ztrátě dynamiky a schopnosti flexibilně reagovat na nové výzvy. **Nízká míra zapojení soukromého sektoru** přetrvává, *soukromí investoři stále váhají*. **Nerovnováha mezi provozními a investičními výdaji** vytváří *rozpočtovou past*, kdy výzkumné organizace financují svůj provoz, ale nemají dostatek prostředků na modernizaci. Značná **fragmentace výzkumných kapacit** v Česku pak představuje *riziko investic bez návratnosti*, protože bez strategického plánování vznikají kapacity, které neodpovídají reálným potřebám a finančním možnostem českého výzkumu. **Roztříštěnost financování VaVal** snižuje předvídatelnost podpory a brání institucím v rozvíjení dlouhodobých strategií – *chybí jistota*. Tím se dále prohlubuje **nedostatečná podpora excelentního výzkumu**, která omezuje růst špičkových týmů a brání Česku

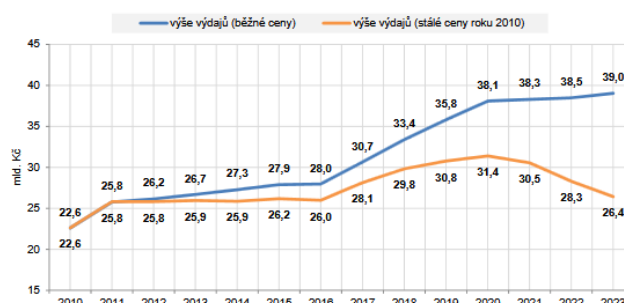
držet krok s nejvyspělejšími – *začínáme zaostávat*. Situaci zhoršuje **vysoká administrativní zátěž**, která zpomaluje procesy, zahlcuje kapacity a demotivuje výzkumníky – *složitá pravidla zpomalují vývoj*. Zároveň zůstává **nevyužitý potenciál nepřímé podpory**, která by mohla mobilizovat soukromý sektor k větší investiční aktivitě – *příležitost leží ladem*.

Není to tak, že systém financování VaVal v Česku je nefunkční. Naopak, existují v něm kvalitní a zdravé prvky, které je účelné zachovat a dále posilovat. Naše reflexe systému financování VaVal není vedena snahou jej zpochybnit, ale ambicí je posílit jeho účinnost a připravenost čelit budoucím výzvám – při zachování všeho, co se dlouhodobě osvědčilo. Výše naznačené a v dalším textu rozpracované výzvy a systémová rizika budoucího financování VaVal.

1. Iluze růstu | REÁLNÝ POKLES VEŘEJNÉHO FINANCOVÁNÍ VAVAI

Veřejné výdaje na výzkum a vývoj v Česku sice nominálně rostou, jejich podíl na HDP i státním rozpočtu však dlouhodobě klesá¹. V posledních letech se podíl výdajů státního rozpočtu na VaV na celkových výdajích státního rozpočtu snížil z 2,4 % v roce 2017 na necelých 1,8 % v roce 2023². Reálná kupní síla výdajů na VaV ze státního rozpočtu (tj. po očištění o inflaci) se vrátila na úroveň roku 2016.

GRAF 2-3: Státní rozpočtové výdaje na VaV v Česku (běžné a stálé ceny roku 2010); 2010–2023

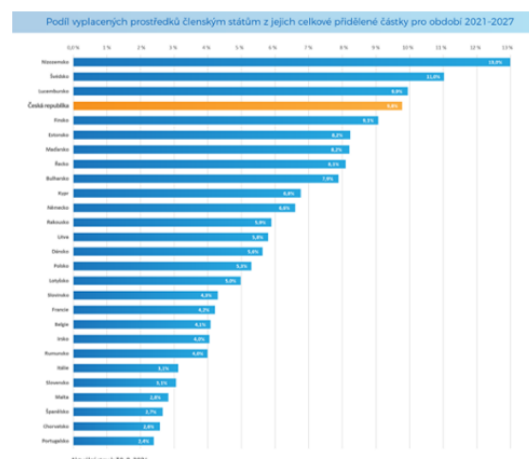


Zdroj: ČSÚ, Statistika státních rozpočtových výdajů na VaV (GBARD) a Roční národní účty

Pokud veřejné výdaje neodpovídají tempu inflace a rostoucím nákladům výzkumných institucí, vzniká skrytý deficit, který (pokud není kompenzován jinými zdroji) postupně snižuje konkurenceschopnost výzkumného sektoru. Nominálně rostoucí výdaje státního rozpočtu na VaV pak vytvářejí tzv. **iluzi rostoucích investic**, kdy nominálně se zvyšující rozpočet „maskuje“ reálný pokles veřejných investic do VaV.

2. Závislost na evropských fondech | RIZIKO INVESTIČNÍHO PROPADU

Čerpání zdrojů z kohezních fondů Evropské unie se v Česku dlouhodobě zlepšuje a země se řadí mezi nejúspěšnější státy v podílu proplacených prostředků z Evropské Komise. Tato stabilní pozice však zároveň



Zdroj: <https://dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/novinky/ceska-republika-stale-na-spici-v-cerpani-fondu-eu>

přináší riziko jednostranné závislosti na evropském financování. Závislost českého výzkumu na evropských fondech je dlouhodobou realitou, která se po roce 2027 může stát vážným ekonomickým rizikem. Pokud nebudou nalezeny alternativní zdroje financování zejména investičních výdajů, hrozí investiční propad, jenž ohrozí udržitelnost, modernizaci a obnovu infrastrukturního zařízení, a tím i celkovou výkonnost, kvalitu a atraktivitu českého výzkumu.

V roce 2023 činily zdroje ze strukturálních a investičních fondů 1,7 % státního rozpočtu na VaVal, tedy 672 mil. Kč. Přitom investiční výdaje na výzkum byly dosud úzce

¹ Zdroj: ČSÚ <https://statistikaamy.csu.gov.cz/kolik-dava-stat-na-vedu>

² Zdroj ČSÚ: <https://csu.gov.cz/docs/107508/fd851b72-0650-3819-707e-c6b738f60e12/21100124.pdf?version=1.0>

provázány s čerpáním unijních fondů, zejména na budování a rozvoj infrastruktury.

S blížícím se koncem programového období roste potřeba diverzifikovat finanční zdroje a vytvořit strategický finanční mix, který zajistí dlouhodobou udržitelnost investic. **Riziko investičního propadu** spočívá v možném výrazném omezení financování VaVal v případě poklesu dostupných evropských fondů, pokud za ně nebude existovat adekvátní náhrada.

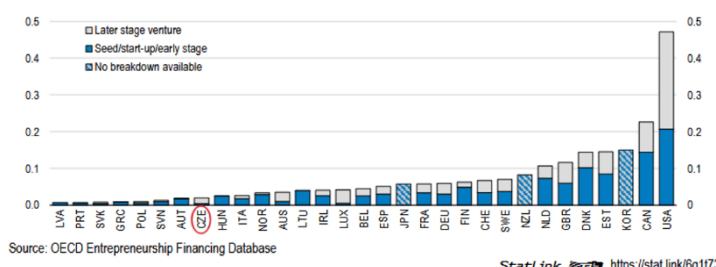
3. Převaha přímých dotací nad finančními nástroji | RIZIKO DOTAČNÍHO KOMFORTU

Český systém financování VaVal je postaven primárně na přímých dotacích, zatímco využití tržně orientovaných finančních nástrojů, jako jsou rizikový kapitál, úvěry či záruky, zůstává omezené. Výzkumné organizace a další příjemci se tak soustředí spíše na získávání podpory z grantových schémat než na hledání alternativních zdrojů financování. Nedostatečné pobídky ke kombinaci různých finančních mechanismů oslabují stabilitu systému a zvyšují jeho závislost na státním rozpočtu.

Mezinárodní srovnání dokládá, že země s vyváženější strukturou financování – tedy s vyšším podílem soukromých investic a návratných finančních nástrojů – dosahují lepších výsledků v přenosu výzkumu do praxe a ve spolupráci mezi akademickou a podnikatelskou sférou. Český systém se však nachází v určitém dotačním komfortu, který tlumí motivaci k finanční diverzifikaci.

Figure 2.6. Venture capital investments are low

Venture capital investments, % of GDP, 2023 or latest available year



Source: OECD Entrepreneurship Financing Database

StatLink <https://stat.link/6g1f73>

Zdroj: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-czechia-2025_7a70af5c-en.html

Český kapitálový trh je málo rozvinutý, což omezuje dostupnost financování pro inovativní podniky. OECD v této souvislosti doporučuje usnadnit vstup rizikového kapitálu a posílit daňové pobídky pro business angels³.

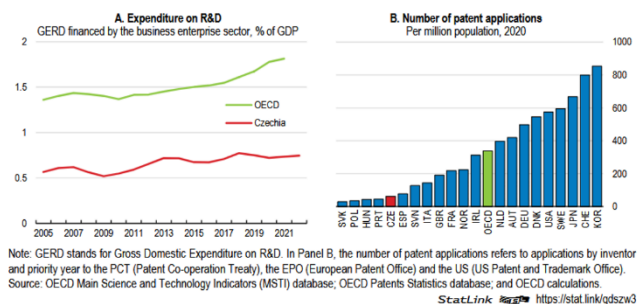
Riziko dotačního komfortu spočívá v nízké odolnosti systému vůči výkyvům veřejného financování. Čím větší je nerovnováha mezi čerpáním dotací a využíváním návratných finančních nástrojů, tím vyšší je riziko v případě poklesu veřejného financování. Dotace dávají stabilitu, ale vytlačují trh. Mnohé výzkumné organizace se naučily fungovat bez kontaktu s koncovým uživatelem. Chybí zkušenosti, jazyk i porozumění – potřeby a očekávání se míjejí. Nedostatek dialogu s uživateli vede k nepochopení jejich potřeb i neschopnosti reagovat relevantní nabídkou.

4. Nízká efektivita investic | PROMARNĚNÝ POTENCIÁL

Česko investuje do výzkumu a vývoje nemalé prostředky, ale očekávané ekonomické a společenské přínosy se nedostavují. Slabé propojení akademické sféry s průmyslem a nízká míra komercializace výsledků výzkumu limituje využívání vědeckých poznatků v praxi.

³ Zdroj: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-czechia-2025_7a70af5c-en.html

Figure 2.3. Research intensity and innovation performance are lagging behind



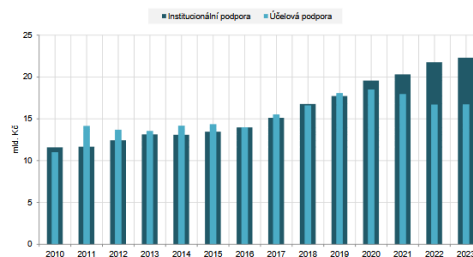
Zdroj: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-czechia-2025_7a70af5c-en.html

i nadále zaměří primárně na akademickou produkci bez reálného dopadu, potenciál inovací zůstane nevyužitý.

5. Strukturální paradox financování VaVal | STABILITA BEZ DYNAMIKY, DYNAMIKA BEZ STABILITY?

Český systém financování výzkumu, vývoje a inovací čelí výzvě, jak vyvážit **stabilitu a flexibilitu**. Mezi lety 2020 a 2023 vzrostla institucionální podpora VaVal ze státního rozpočtu o 14 % (2,7 mld. Kč). Účelové financování se propadlo o 10 % (1,8 mld. Kč) ⁴. V roce 2023 tak institucionální financování tvořilo už 57 % veřejných výdajů na výzkum. Tento vývoj bývá často kritizován jako příliš statický, avšak je třeba připomenout, že **stabilní financování s vazbou na výkonnostní parametry je klíčové** pro dlouhodobé plánování a rozvoj výzkumných organizací.

GRAF 2-5: Státní rozpočtové výdaje na VaV v ČR podle formy financování (mld. Kč); 2010–2023



Zdroj: ČSÚ, Statistika státních rozpočkových výdajů na VaV (GBARD)

Zároveň však platí, že přílišná závislost na institucionální podpoře bez dostatečné zpětné vazby a motivace ke zlepšování může vést k uzavřenému systému s omezenou schopností reagovat na nové výzvy. Soutěžní podpora přináší dynamiku a motivaci k excelenci, ale její převaha zvyšuje administrativní zátěž a nejistotu pro příjemce.

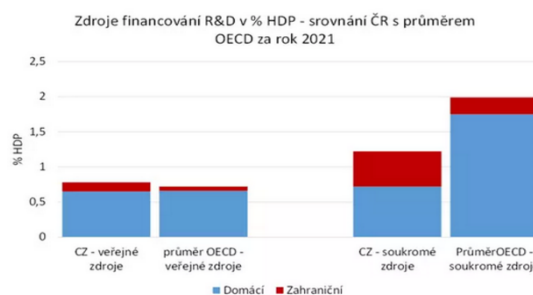
Klíčem k efektivnímu a udržitelnému systému je tedy **chytře nastavená kombinace obou forem podpory** – s pravidelným vyhodnocováním dopadů a flexibilním přizpůsobováním se měnícím se podmínkám.

6. Nízká míra zapojení soukromého sektoru | PROČ SOUKROMÝ SEKTOR VÁHÁ?

Český soukromý sektor investuje do VaVal méně než jeho protějšky v ekonomicky vyspělejších zemích, což mimo jiné oslabuje spolupráci akademické sféry s byznysem.

⁴ Zdroj ČSÚ: <https://csu.gov.cz/docs/107508/fd851b72-0650-3819-707e-c6b738f60e12/21100124.pdf?version=1.0>

Zatímco ve vyspělých zemích OECD pochází v průměru 73 % výdajů na výzkum a vývoj ze soukromých zdrojů, v Česku je to pouze 60 %. Podniky zde investují do výzkumu méně než evropský průměr. Slabší zapojení firem zpomaluje přenos inovací do praxe a brzdí rozvoj odvětví s vysokou přidanou hodnotou. Veřejná podpora sice hraje klíčovou roli, ale pokud se soukromý kapitál neaktivuje, český výzkum nebude mít dostatečný ekonomický dopad.



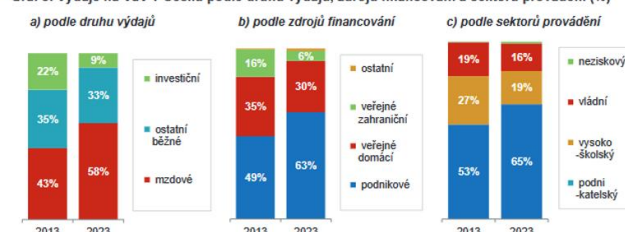
Zdroj: <https://vedavyzkum.cz/nazory/nazory-a-komentare/helena-langsadlova-aplikovany-vyzkum-nemuze-stat-na-dotacich>

České firmy často raději přebírají hotové zahraniční technologie, než aby samy vyvíjely vlastní inovace s globálním dopadem. Tento přístup však zvyšuje riziko, že se český průmysl stane spíše odběratelem než tvůrcem technologických řešení. Slabé propojení výzkumu s byznysem, včetně malých a středních firem, oslabuje konkurenceschopnost a ohrožuje dlouhodobou ekonomickou stabilitu.

7. Nerovnováha mezi provozními a investičními výdaji | ROZPOČTOVÁ PAST: RŮST BEZ MODERNIZACE

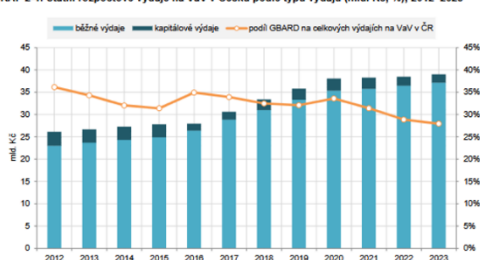
Český výzkum čelí dlouhodobé rozpočtové nerovnováze mezi běžnými a investičními výdaji. Veřejné financování se soustředí primárně na běžné výdaje – mzdy, provoz a administrativu – zatímco investice do modernizace výrazně zaostávají. V roce 2023 směřovalo 95 % veřejných prostředků na výzkum a vývoj do běžných výdajů⁵, zatímco na investice připadlo jen 4,9 %.

Graf 5. Výdaje na VaV v Česku podle druhu výdajů, zdrojů financování a sektorů provádění (%)



Zdroj: <https://csu.gov.cz/docs/107508/01792869-46e1-a5f3-1d74-cd9c5c32dbff/21100322.pdf?version=1.0>

GRAF 2-4: Státní rozpočtové výdaje na VaV v Česku podle typu výdajů (mil. Kč; %); 2012–2023



Zdroj: <https://csu.gov.cz/docs/107508/01792869-46e1-a5f3-1d74-cd9c5c32dbff/21100322.pdf?version=1.0>

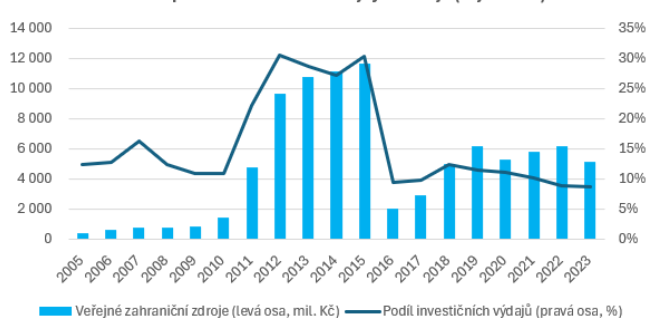
za stabilní zdroj financování. Volatilita strategických investic do rozvoje výzkumných kapacit a infrastruktur je patrná především (i když ne výlučně) ve veřejném sektoru, kde podíl investičních výdajů kopíruje dostupnost zdrojů z evropských strukturálních a investičních fondů.

Výzkumné organizace tak sice rostou

výdaje
12 %.

Z pohledu celkových výdajů na výzkum a vývoj (GERD) tvoří investiční složka zhruba 9 %, což je přibližně na úrovni průměru EU. Významný podíl na investičních výdajích však měly v minulosti evropské kohezní fondy, které nelze dlouhodobě považovat

Podíl investičních výdajů na VaV ve veřejném sektoru kopíruje dostupnost zahraničních veřejných zdrojů (zejm. ESIF)



Zdroj: vlastní zpracování z dat ČSÚ

⁵ Zdroj ČSÚ: <https://statistikaamy.csu.gov.cz/kolik-dava-stat-na-vedu>

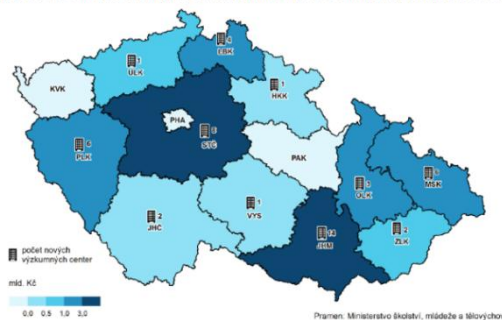
personálně, ale technologicky mohou stagnovat. Bez adekvátních a dlouhodobých investic hrozí, že Česko ztratí krok s globálními lídry, a její výzkum, ač celkově robustní, nebude schopný obstát v mezinárodní konkurenci. Klíčovou otázkou do budoucna proto zůstává: jak zajistit udržitelný a strukturálně vyvážený rozvoj českého výzkumu bez evropských dotací?

8. Financování výzkumných kapacit | RIZIKO INVESTIC BEZ NÁVRATNOSTI

Český výzkumný systém je značně fragmentovaný. Výsledkem jsou vysoké náklady na provoz výzkumných center a laboratoří, která často nemají dostatečné využití ani strategickou roli. Bez koordinace a mezinárodní integrace hrozí, že část výzkumných kapacit zůstane podfinancovaná a dlouhodobě neudržitelná.

Za poslední dvě dekády Česko masivně investovalo do výzkumných center, často s podporou evropských fondů. Investice do výzkumných kapacit se sice obvykle přímo ekonomicky nevrací, ale mohou přinášet hodnotu ve formě kvalitních a mezinárodně uznávaných výsledků, výchovy nové generace výzkumníků a posilování reputace Česka jako inovativní země, která láká strategické investory. Rychlý boom výzkumných kapacit však vedl ke vzniku paralelních pracovišť s podobným zaměřením, která postrádají jasnou specializaci a efektivní sdílení zdrojů.

Ktg 3.3.1 Investice do výstavby nových center výzkumu a vývoje ze Strukturálních fondů 2007–2013



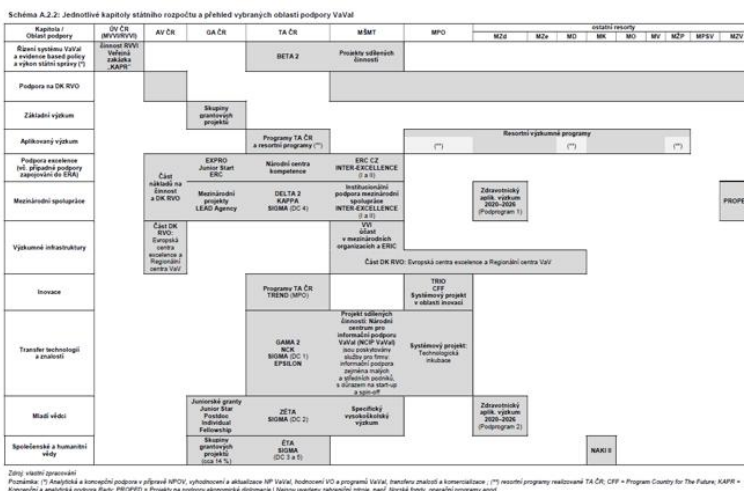
Zdroj: <https://csu.gov.cz/docs/107508/a03ff09a-94ff-b409-50f1-1555daa0de31/0600001806.pdf?version=1.0>

Riziko neefektivních investic: Bez koordinace a konsolidace infrastruktury hrozí, že česká věda nejen neposílí, ale může i ztratit svou pozici v globálním výzkumu. Klíčem k řešení je efektivnější sdílení zdrojů, lepší koordinace a orientace na excelenci v mezinárodním měřítku.

9. Roztříštěnost financování VaVal | KDE CHYBÍ JISTOTA?

Český systém financování VaVal je charakterizován vysokou roztříštěností a nekoordinovaností mezi subjekty poskytujícími podporu a postrádá dlouhodobou stabilitu. Chybí strategická kontinuita a dlouhodobé plánování, což vytváří nejistotu pro výzkumné organizace, výzkumníky i podniky. Výsledkem je nižší efektivita využití veřejných prostředků a komplikovaný přístup k financím.

Může častá změna priorit a vysoká roztříštěnost financování v Česku komplikovat realizaci dlouhodobých projektů? Na rozdíl od úspěšných inovativních ekonomik, kde stabilní a předvídatelné rámce podpory VaVal umožňují výzkumným týmům dlouhodobě rozvíjet své projekty, u nás fragmentovaný systém (množství priorit, poskytovatelů,

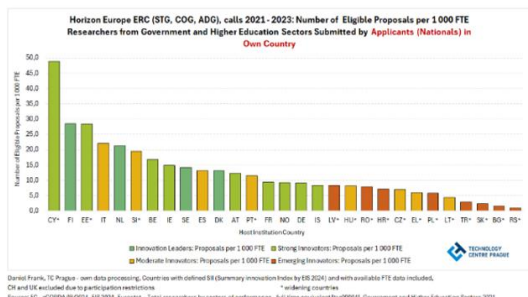


Zdroj: <https://vyzkum.gov.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=1043447>

programů a administrativních pravidel) komplikuje udržitelné plánování a efektivní využívání dostupných prostředků.

10. Nedostatečná podpora excelentního výzkumu | PROČ ČESKO ZAOSTÁVÁ?

Česko vynakládá značné prostředky na výzkum a vývoj, ale pouze malá část financí směřuje do skutečně špičkových projektů s globálním dopadem. To se projevuje i nižší úspěšností ČR v získávání ERC grantů.



Graf 7: Horizon Evropa ERC (STG, COG, ADG), výzvy 2021–2023: Počet způsobilých návrhů na 1 000 plných pracovních úvazků výzkumných pracovníků z vládního sektoru a sektoru vysokéhoškolského vzdělávání předložených domácími žadateli ve vlastní zemi

Zdroj: <https://www.horizontevropa.cz/cs/mohlo-by-vas-zajimat/hodnoceni-ramcovych-programu/narodni-studie-monitoring/informace/vifnews/2805>

Mechanismy hodnocení a financování výzkumných projektů, kde nedosažení očekávaných výsledků je považováno za neúspěch, omezuje možnosti financování rizikových projektů a dosahování průlomových objevů.

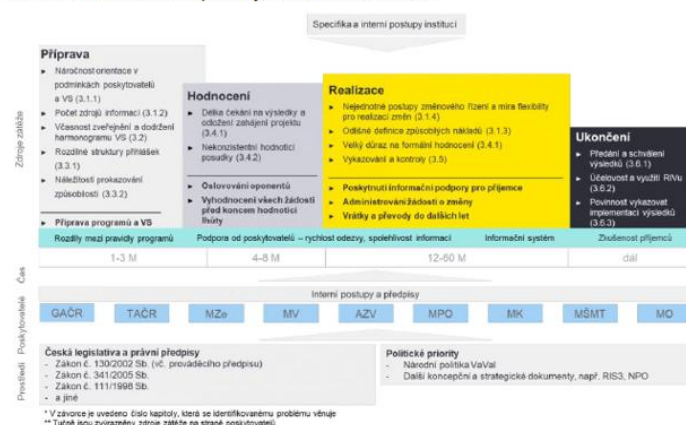
V prestižních mezinárodních žebříčcích excelentního výzkumu české instituce zaostávají za světovou špičkou. Chybí cílená podpora pro talentované výzkumníky, dostatečné financování pro riskantnější, ale potenciálně revoluční projekty a motivační mechanismy pro spolupráci se zahraničím. Srovnání například se sousedním Rakouskem ukazuje, jaké důsledky

má slabší podpora excelence a nižší propojení výzkumu s trhem. Rakousko dlouhodobě dominuje v získávání prestižních grantů Evropské výzkumné rady (ERC). V roce 2023 mělo Rakousko 393 udělených grantů od zahájení programu v roce 2007 s celkovou alokací 608,5 mil. euro, zatímco ČR získala 76 grantů s celkovou alokací 111,3 mil. euro⁶. Úspěšnost rakouských institucí ukazuje, že systematická podpora kvalitního výzkumu přináší výsledky. V roce 2022 mělo Rakousko 2 388 patentových přihlášek podaných u Evropského patentového úřadu (EPO)⁷, zatímco ČR podávala 219. To naznačuje nejen vyšší investice do výzkumu, ale také lepší schopnost přenášet nové technologie do praxe.

11. Vysoká administrativní zátěž | SLOŽITÁ PRAVIDLA, POMALÝ VÝVOJ

Systém podpory VaVal je zatížen nadměrnou administrativou, která snižuje efektivitu a zpomaluje výzkumný proces. Složitá administrativa zpomaluje čerpání financí, zvyšuje náklady na řízení projektů a snižuje motivaci soukromého sektoru k zapojení do VaVal. Ve srovnání se zahraničím tráví čeští vědci a podnikatelé mnohem více času administrativou než samotným výzkumem. Řešením by mohla být jednodušší pravidla, jejich harmonizace napříč poskytovateli a kontrolními orgány, digitalizace procesů a vytvoření podmínek, které umožní výzkumníkům soustředit se na výzkum s reálným dopadem.

Schéma 3: Hlavní oblasti způsobující administrativní zátěž



Zdroj: https://www.spcr.cz/images/pdf/2022_Analyza_administrativni_zateze_v_oblasti_VVI.pdf

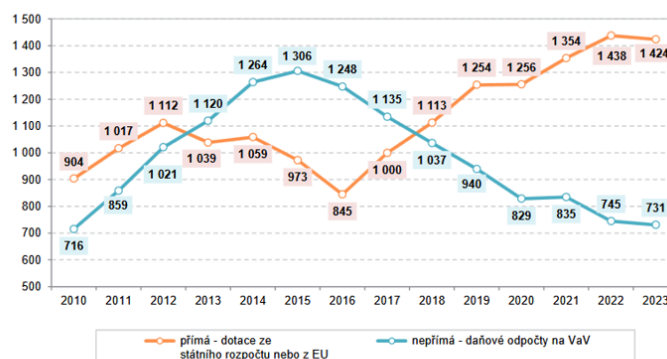
⁶ Zdroj: [HE Dashboard](https://he-dashboard.eu)

⁷ Zdroj: [EPO Patent Index](https://epo-patent-index.eu)

12. Nevyužitý potenciál nepřímé podpory | PŘÍLEŽITOST LEŽÍ LADEM

V Česku je podpora výzkumu, vývoje a inovací silně zaměřena na přímé nástroje, jako jsou dotace a granty. Ačkoli nepřímá podpora VaVal, například daňové odpočty nebo pobídky, představuje klíčový nástroj pro stimulaci inovací a mobilizaci soukromých investic, její potenciál u nás zůstává nevyužitý. Podle Českého statistického úřadu získalo v roce 2023 přímé dotace na výzkum a vývoj 1 424 soukromých podniků, což představuje téměř polovinu (49 %) všech firem zapojených do VaVal. Naproti tomu daňový odpočet využilo pouze 731 firem, tedy jen 25 %.

Graf 19: Počet soukromých podniků v Česku podle typu získané veřejné podpory na VaV



Zdroj dat: ČSÚ podle administrativních dat GFR, ČSÚ - Roční zjišťování o výzkumu a vývoji VTR 5-01

Zdroj: <https://csu.gov.cz/docs/107508/20f76e32-e4ad-888a-6105-e8f6b89e8360/21100325a2.pdf?version=1.0>

Příležitosti leží ladem: Nástroje nepřímé podpory, které se v zahraničí osvědčily, jsou v Česku málo využívané, neatraktivní, nebo administrativně složité. Na rozdíl od inovativních ekonomik, kde daňové pobídky hrají klíčovou roli v motivaci firem investovat do výzkumu, u nás dominuje přímá podpora. OECD doporučuje Česku rozšířit daňové odpočty na VaVal, případně prodloužit lhůtu pro jejich uplatnění u malých a středních podniků⁸. Budou mít prostor růst a zůstat o krok napřed.

⁸ Zdroj: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-czechia-2025_7a70af5c-en.html

II. Globální trendy

Mezinárodní prostředí prochází zásadními proměnami, které ovlivní financování VaVal. Politická a ekonomická nejistota, rychlý technologické skoky i společenské proměny přepisují pravidla hry. Co bude určovat, jakým směrem se budou ubírat investice do vědy a inovací v následujících letech? Mezi klíčové trendy patří:

Geopolitická nestabilita

- Rostoucí rivalita mezi globálními mocnostmi vede k omezení technologického transferu a k regulaci exportu pokročilých technologií. Státy investují do vlastních výzkumných a výrobních kapacit, aby snížily závislost na zahraničních dodavatelích a posílily svou technologickou suverenitu. Výsledkem je tlak na větší zapojení národních zdrojů a strategických investic do klíčových oblastí, jako jsou kvantové technologie, polovodiče nebo umělá inteligence

Technologické inovace

- Vývoj v oblasti umělé inteligence, automatizace, biotechnologií a kvantových výpočtů zásadně mění nejen průmysl, ale i financování VaVal. Tradiční modely podpory se musí přizpůsobit novému ekosystému, kde inovace přicházejí z různých sektorů – od startupů přes univerzity až po velké technologické korporace.

Ekonomická nestabilita

- Nejistota na finančních trzích, inflace a tlak na snižování veřejných výdajů zvyšují riziko omezení státní podpory VaVal. Soukromý sektor se potýká s rostoucími náklady a vyššími úrokovými sazbami, což může vést k poklesu investic do výzkumu a vývoje. Státy i firmy proto hledají nové zdroje financování, včetně veřejně-soukromých partnerství, mezinárodních grantů či rizikového kapitálu.

Sociální a ekonomické trendy

- Stárnutí populace, měnící se trh práce a digitalizace kladou nové požadavky nejen na vzdělávání a financování inovací, ale i na výzkumný systém. Tradiční modely zaměstnání se mění a roste potřeba rekvalifikací a celoživotního vzdělávání. S vyšším věkem populace stárne i generace vědců, což zvyšuje tlak na přilákání nových talentů a nutnost rozvíjet systém tak, aby byl atraktivní i pro mladé a zahraniční výzkumníky. Bez otevřenosti a mezinárodní mobility nebude možné zajistit generační obměnu a udržet konkurenceschopnost české výzkumu.

Environmentální výzvy

- Boj proti klimatickým změnám a tlak na udržitelnost přináší nové priority v oblasti financování. Investice do zelených technologií, obnovitelných zdrojů a cirkulární ekonomiky rostou. Výzkum v oblasti energetiky, materiálových inovací nebo emisních technologií získává strategický význam a může ovlivňovat rozdělování veřejných i soukromých zdrojů.

Bezpečnostní faktory

- Zvyšující se výdaje na obranu a rostoucí důraz na bezpečnostní technologie ovlivňují financování výzkumu v širokém spektru oblastí – od kybernetické bezpečnosti po vývoj nových materiálů a autonomních systémů. Vedle ochrany výzkumné infrastruktury před kybernetickými útoky či technologickou špionáží se objevuje i tlak na investice do vojenských a duálních technologií, které mohou mít strategický význam i pro civilní sektor. Spolupráce mezi akademickou sférou, státem a soukromými firmami v oblasti obranného výzkumu se stává klíčovým faktorem pro udržení technologické konkurenceschopnosti.

III. Budoucnost, která nás může potkat: Scénáře vývoje systému VaVal po roce 2027

Strategické výhledy: Co může nastat?

Budoucnost nelze naplánovat, proto bylo na základě globálních výzev, kterým dnes čelíme, načrtnuto pět možných scénářů vývoje po roce 2027 v různých variantách, které závisí na vnějších vlivech a reakcích systému. Nejedná se o předpovědi ani normativní scénáře, ale o krátký analytický a strategický náhled možných trajektorií vývoje.



Scénář 1. Strategická adaptace: Přechod českého výzkumu na udržitelný model

(Technologická renaissance: Inovace jako motor změn)

Český výzkum reaguje na tlak na veřejné finance a přechází k hybridnímu financování. **Stát se posouvá do role facilitátora a místo přímých dotací podporuje klíčové technologie prostřednictvím daňových pobídek a cílených investic.** Firmy a výzkumné organizace již nečekají na státní podporu, ale aktivně investují do spin-off firem a výzkumných aliancí. Financování se diverzifikuje. Venture kapitál, mezinárodní granty a PPP se stávají hlavními pilíři financování. Česko se zapojuje do technologické renaissance, umělá inteligence, kvantové technologie a biotechnologie propojují domácí výzkum s globálními hráči. Geopolitické napětí ovlivňuje volbu partnerů, roste důraz na strategickou autonomii a ochranu duševního vlastnictví. Výzvou zůstává rovnováha mezi krátkodobou aplikovatelností a dlouhodobým poznáním. **Český výzkum se přizpůsobuje globálním trendům – je rychlejší, flexibilnější a propojenější s průmyslem,** ale zároveň musí zajistit, aby se nestal pouze dodavatelem technologií, nýbrž i tvůrcem přelomových objevů, které posílí jeho mezinárodní prestiž.

Historické paralely

- ☐ Finsko po krizi 90. let: transformace směrem k technologicky orientované ekonomice a zvýšení investic do vzdělání a výzkumu
- ☐ Izrael v 80.–90. letech: státní podpora technologických startupů a přechod na model venture kapitálu

Scénář 2. Průmyslová krize: Cesta k nové ekonomické identitě

Útlum tradičního průmyslu urychlují rostoucí ekologické a energetické tlaky, drahé suroviny a geopolitická nestabilita. Továrny zavírají, výrobní řetězce se přesouvají jinam a s nimi i investice a pracovní místa. **Model založený na exportně orientovaném průmyslu přestává být udržitelný.** Česká ekonomika čelí rozhodnutí – stát se high-tech centrem, nebo ztratit konkurenceschopnost. Firmy, které využívají technologickou revoluci, přecházejí na automatizaci a chytrou výrobu, zatímco tradiční průmysl bojuje o přežití. Oslabení průmyslové základny oslabuje i stát – **klesají daňové příjmy, což omezuje investice do vzdělávání a výzkumu.** Hrozí dominový efekt: bez podpory lidského kapitálu a technologických oborů hrozí ztráta pozice v globální soutěži o talenty a investice.

Budoucnost české ekonomiky závisí na tom, jak rychle se podaří nahradit odcházející těžký průmysl novými obory.

Historické paralely

- ☐ Transformace německého průmyslu v rámci Industrie 4.0
- ☐ Přejít Singapuru od výrobní ekonomiky k high-tech sektoru v 90. letech

Scénář 3. Státní intervence: Strategické investice do klíčových technologií

Česko přechází k řízené strategii inovací. Složitá geopolitická realita, rostoucí ekonomická nestabilita a technologická rivalita nutí stát změnit přístup – místo pasivního pozorovatele se stává aktivním hráčem v budování technologické budoucnosti. Roztříštěné dotace nahrazuje koordinovaný investiční rámec propojující veřejné a soukromé zdroje. Prioritou jsou klíčové oblasti: umělá inteligence, kvantové technologie, biotechnologie a energetika. Stát nevytváří monopol na inovace, ale podporuje národní lídry schopné obstát v globální konkurenci. Cílem už není jen podpora výzkumu, ale technologická suverenity a bezpečnost. Výzvou zůstává nalezení rovnováhy mezi státní podporou a otevřeným trhem. Jak zajistit, aby strategické investice nebrzdily nové hráče a disruptivní inovace, ale naopak je akcelerovaly?

Historické paralely

- ☐ Model Jižní Koreje: státní podpora klíčových technologických sektorů
- ☐ Francouzská strategie "France 2030" zaměřená na strategickou autonomii a high-tech

Scénář 4. Finanční propad: Když výzkum ztrácí pevnou půdu (Inovační vakuum: Hledání ztracené stability)

Po roce 2027 český vědecký sektor naráží na realitu, kterou si dlouho odmítal připustit – **Evropské fondy na VaVal se zmenšují, ale adekvátní náhrada v podobě národního financování či soukromých investic chybí.** Stát reaguje ad hoc opatřeními – přerozdělováním omezených rozpočtů, jednorázovými granty a úspěšnými legislativními změnami. Bez dlouhodobé strategie financování se ekosystém propadá do sestupné spirály – méně investic oslabuje konkurenceschopnost a vede k odlivu talentů. **Výzkum se ocitá na hraně stagnace a závislosti na zahraničních technologiích.**

Historické paralely

- ☐ Řecko po finanční krizi 2008–2013: dramatický pokles investic do výzkumu a útlum inovací
- ☐ Ruský výzkumný sektor po rozpadu SSSR: drastické snížení financování a odliv vědců

Scénář 5. Nerovnoměrná transformace

Vývoj českého výzkumu se vyvíjí nerovnoměrně. Zatímco technologické a biomedicínské inovace úspěšně nacházejí nové modely financování a propojují se se zahraničními partnery, tradiční akademické disciplíny mimo komerční sféru čelí rostoucí finanční nejistotě. **Vzniká tak nerovnováha mezi dynamickými inovačními centry a institucemi, které se kvůli omezeným zdrojům propadají do stagnace.** Na jedné straně se formují výzkumné

huby s intenzivní spoluprací s průmyslem, mezinárodními investory a aplikační sférou. Tyto subjekty prosperují, rozšiřují svou působnost a posilují svou roli v globálním inovačním ekosystému. Na druhé straně však zůstávají instituce, které se potýkají s nedostatkem financí, omezeným přístupem ke grantům a rostoucím tlakem na přežití. **Regionální rozdíly v přístupu k financování se zvětšují, což vede k polarizaci mezi dobře financovanými inovačními centry a oblastmi, které nemají dostatek zdrojů**, aby mohly držet krok se světovou špičkou. Stát se snaží tuto nerovnováhu kompenzovat, avšak jeho opatření mají proměnlivou efektivitu. Výsledkem je **ekosystém, který se sice vyvíjí, ale nerovnoměrně** – s rizikem, že některé obory a instituce budou dál růst, zatímco jiné budou bojovat o přežití.

Historické paralely

- ☐ Polarizace vědy v USA: rozdíl mezi špičkovými univerzitami s obřími investicemi a podfinancovanými institucemi
- ☐ Východní vs. západní Německo po sjednocení: rozdílný vývoj vědecké infrastruktury

IV. Budoucnost, kterou si můžeme zvolit: Strategické volby transformace systému VaVal

Jak můžeme reagovat – a jakou cestu si zvolit? Co můžeme udělat?

V návaznosti na výše popsané možné scénáře reflektující současné trendy a nejistoty můžeme identifikovat čtyři základní strategické volby, které představují alternativní modely optimalizace a adaptace současného systému VaVal. Strategické volby se liší přístupem k rozdělení zdrojů, rolí státu a soukromého sektoru, a celkovou udržitelností systému. Jde o strategické směřování a reformní cíle v krátkodobém až střednědobém horizontu.

Strategická volba – Diverzifikace financování | *Posílení soukromých investic a inovativní financování výzkumu*

Stát se postupně přesune do role facilitátora, stanoví jasný regulační rámec podporující transformaci a bude motivovat soukromé investice do výzkumu prostřednictvím daňových pobídek a inovačních programů. Výzkumné organizace prohloubí spolupráci s firmami a ve větší míře začnou využívat mezinárodní granty i návratné finanční nástroje, jako je rizikový kapitál či inovační úvěry. Tento model posílí transfer technologií do praxe a přispěje ke zvýšení finanční stability výzkumných organizací.

Jaké změny může přinést: Snížení závislosti na veřejném financování a posílení transferu technologií.

Strategická volba – Změna národní strategie podpory VaVal | *Posílení národního financování a stabilizace systému*

Stát bude reagovat na nejistotu spojenou s dostupností evropských fondů a posílí domácí financování výzkumu a inovací. Zavede reformy grantových mechanismů, které zajistí efektivnější alokaci zdrojů a zvýší návratnost investic. Stabilnější modely financování sníží závislost institucí na krátkodobých výzvách a podpoří strategické oblasti výzkumu.

Jaké změny může přinést: Stabilní a dlouhodobě udržitelné financování se zaměřením na strategická a inovativní odvětví.

Strategická volba – Zeštíhlení a optimalizace systému | *Restrukturalizace a koncentrace na výkonnost*

Tlak na efektivitu povede k restrukturalizaci výzkumného systému – dojde ke konsolidaci institucí a orientaci financování na výkonnostní principy. Podporována budou především excelentní výzkumná centra s mezinárodním dosahem a prokazatelným vědeckým a ekonomickým dopadem. Restrukturalizace by mohla vést k menšímu, ale výkonnějšímu výzkumnému sektoru, který bude lépe reagovat na globální trendy.

Jaké změny může přinést: Vysoce výkonný výzkumný sektor propojený s mezinárodními trendy a zaměřený na klíčové oblasti s nejvyšším potenciálem.

Strategická volba – „Posílení evropské integrace výzkumu“ | *Pokračování současného modelu financování s důrazem na zapojení do komunitárních programů*

Současný model financování bude klást důraz na větší využívání dostupných evropských fondů. S omezenou dostupností kohezních fondů dojde ke změně orientace směrem k většímu zapojení do komunitárních programů přímo řízených Evropskou komisí. Větší důraz motivačních mechanismů je kladen na internacionalizaci výzkumu než na spolupráci se soukromým sektorem. Dochází k navazování nových partnerství na mezinárodní úrovni a k posilování kvality českého výzkumu.

Jaké změny může přinést: Tento přístup umožní částečnou transformaci českého systému VaVal a větší internacionalizaci.

Srovnávací tabulka pro jednotlivé strategické volby

Kritérium	Strategická volba Diverzifikace financování	Strategická volba Změna národní strategie podpory VaVal	Strategická volba Zeštíhlení a optimalizace systému	Strategická volba „Posílení evropské integrace výzkumu“
Očekávaný výsledek	Vyšší finanční stabilita a větší zapojení soukromého sektoru; posílení transferu technologií	Zvýšená efektivita a stabilita financování, posílení strategických odvětví	Menší, ale výkonnější systém orientovaný na excelenci a mezinárodní úspěch	Posílení mezinárodních vazeb a využívání evropských komunitárních programů
Míra rizika	Střední – závislost na schopnosti přilákat soukromé a mezinárodní zdroje	Nízká až střední – závislá na politické stabilitě a rozpočtových prioritách	Vysoká – riziko odporu uvnitř systému, sociální a institucionální napětí	Střední – připravenost českého výzkumu obstát v mezinárodní konkurenci
Časová náročnost implementace	Střední až dlouhodobá – změna mindsetu, budování důvěry se soukromým sektorem	Střední – reforma grantových schémat je realizovatelná během několika let	Dlouhodobá – proces restrukturalizace a evaluace institucí je komplexní	Krátká – nastavení motivací k rozvoji mezinárodní spolupráce
Potřeba legislativních změn	Střední – úpravy daňových pobídek, právní rámec pro veřejně- soukromé partnerství	Střední – reformulace pravidel pro alokaci veřejných prostředků	Vysoká – legislativní podpora pro slučování institucí, nové metriky	Nízká – stávající legislativní rámec zůstává zachován
Institucionální nároky	Vysoké – nutnost změny fungování institucí, větší profesionalizace řízení	Střední – nutnost adaptace agentur a řízení strategií	Vysoké – reorganizace institucí, posílení evaluace a řízení výkonu	Nízké – změny v orientaci na evropské zdroje
Dopad na soukromý sektor	Vysoký – pozitivní, aktivní zapojení do výzkumného ekosystému	Střední – přínos cestou stabilnějšího výzkumného prostředí	Nízký až nepřímý – výstupy se promítají v dlouhodobém horizontu	Nízký – spolupráce zůstává omezená
Mezinárodní konkurence- schopnost	Posiluje – větší orientace na aplikovaný výzkum a globální standardy	Posiluje – strategická stabilita podporuje špičkový výzkum	Posiluje výrazně – koncentrace excelence a výstupů	Posiluje – propojení v evropských sítích