

Průběžná evaluace Programu ÉTA

Závěrečná zpráva

Obsah

1	Manažerské shrnutí	3
1.1	Vybraná pozitivní zjištění	3
1.2	Negativní zjištění poskytující podklady pro zvýšení kvality programu	4
2	Představení programu ÉTA	6
2.1	Stručné statistické vyhodnocení	6
3	Úvod	9
4	Průběžné hodnocení Programu ÉTA	10
4.1	Přístupy a metody průběžného hodnocení programu	10
4.2	Jednotlivé okruhy a jednotlivé evaluační otázky	10
4.2.1	Evaluační okruh 1: Administrace VS a projektů	10
4.2.2	Evaluační okruh 2: Hodnotící proces a výběr projektů k podpoře	14
4.3	Evaluační okruh 3: Naplňování cílů a záměrů Programu ÉTA	17
5	Seznam zkratk	23
6	Přílohy	23

Seznam tabulek a obrázků

Tabulka 1	Struktura projektů ve veřejných soutěžích programu ÉTA	6
Tabulka 2	Skutečné čerpání prostředků (platné k srpnu 2019) v tis. Kč	7
Tabulka 3	Aspekty SHV ve veřejných soutěžích programu ÉTA	21
Obrázek 1	Struktura účastníků podpořených projektů podle typu a velikosti (v %).....	8

1 Manažerské shrnutí

Program ÉTA je schválen na období let 2018 až 2023 a vstupoval do hodnocení po dvou vyhlášených veřejných soutěžích (dále "VS"), v rámci kterých bylo podpořeno 230 projektů. Další tři VS budou vyhlášovány každoročně do roku 2021. Program je tak přibližně před polovinou své implementace a závěry průběžného hodnocení mohou přispět ke zvyšování kvality podaných návrhů projektů a tím i k jejich úspěšnosti v plánovaných veřejných soutěžích a realizaci celkově.

Cílem předložené průběžné evaluace bylo především posoudit efektivitu a funkčnost průběhu implementace Programu ÉTA po dvou letech od jeho zahájení a poskytnout zjištění pro přípravu třetí veřejné soutěže vyhlášené v září roku 2019.¹ Součástí zprávy jsou proto také návrhy vhodných změn a způsob jejich zapracování.

Předkládaná evaluace se zaměřila na tři hlavní evaluační okruhy, které představují hlavní těžiště zprávy:

- EO1: Administrace VS a projektů
- EO2: Hodnotící proces a výběr projektů k podpoře²
- EO3: Naplňování cílů a záměrů Programu ÉTA

1.1 Vybraná pozitivní zjištění

Program ÉTA je unikátní svým zaměřením, výrazně se odlišuje od programů ostatních poskytovatelů, je zaměřen na témata, která jsou či zanedlouho budou společensky významná. Zkoumání aktuálních témat a výzev je již realizováno v řadě podpořených projektů (digitální gramotnosti, etika a provoz autonomních vozidel, nové didaktické metody reagující na technologické a globalizační výzvy aj.)

ÉTA akcentuje multi- a trans-disciplinaritu, aplikovaný výzkum v oborových kombinacích, které jsou zkoumány v rámci VaVaI v ČR minimálně či vůbec. Program vybízí výzkumníky v oblastech společenských, humanitních a uměleckých věd (dále „SHUV“) k hledání přesahů v jejich badatelské činnosti a snaží se je přimět k „aplikačnímu uvažování“. V řadě projektů tak dochází k propojování např. sociologie a robotiky, umění a nových technologií, nebo historie a vývoje elektronických didaktických pomůcek a ke kombinaci mnoha dalších různorodých disciplín s obory SHUV.

Program přispívá k šíření povědomí o TA ČR i mezi institucemi, které nejsou (zatím) typickými žadateli o podporu v programech TA ČR. Druhá veřejná soutěž přivedla TA ČR více tzv. prvožadatelů než soutěž první.

ÉTA aktivuje zájem vysokého počtu uživatelů výzkumných řešení (tzv. aplikačních garantů, kterých je zapojeno 553), a to nejen ze sféry soukromé, ale i ze státní správy a samosprávy, resp.

¹ A samozřejmě i pro VS, které budou vyhlášeny v dalších letech.

² I když hodnocení návrhů projektů spadá taktéž do okruhu administrace a realizace veřejné soutěže, je k tomuto tématu pro jeho komplexnost vyčleněn samostatný evaluační okruh.

veřejné sféry (města, kraje, ministerstva a úřady, příspěvkové organizace, nestátní neziskové organizace, média, kulturní organizace, sociální zařízení aj.)

Obory společenských, humanitních a uměleckých věd se zařazují do inovačního ekosystému ČR skrze navázané partnerství v rámci aplikovaného výzkumu a inovací.

Jedná se o program jedinečný i v mezinárodním měřítku. Program umožňuje TA ČR aktivněji působit na tomto poli v zahraničí, např. být partnerem současné diskusi o „mission-oriented research“, „responsible research and innovation“ (RRI) nebo „gender v oblasti výzkumu“. TA ČR získává mj. prostřednictvím tohoto programu v zahraničí nezanedbatelný respekt.

1.2 Negativní zjištění poskytující podklady pro zvýšení kvality programu

Nejčastějším důvodem pro nepodpoření projektu byla absence a jednoznačné ukotvení výzkumných záměrů v SHUV. Doporučujeme pro příští veřejné soutěže jednoznačně uvést v zadávací dokumentaci SHUV jako středobod celého programu ÉTA.

Texty zadávací dokumentace a zadání soutěže mohou být pro uchazeče z řad SHUV nesrozumitelné, nejednoznačné nebo potenciální žadatelé mohou objasnění podmínek veřejné soutěže opomíjet, ať už záměrně nebo díky nepochopení. Doporučujeme ověřovat, zda jsou zadání a pokyny pro výzkumnou komunitu z řad SHUV srozumitelné (například formou participativní tvorby zadání, veřejnou konzultací nebo vyhodnocováním sémantické součásti ZD, jak je zvykem např. v praxi agentury Vinnova³) a vzájemné porozumění podpořit jasnější definicí základních pojmů formou **glosáře** nebo doplněním specifických podmínek. (zejm. u pojmů jako inovační ekosystém, SHUV jádro projektu, aplikační garant, projekt aplikovaného výzkumu a inovací). Další doporučení spočívá ve zjednodušení a „zjednoznačnění“ jazyka, aby nedocházelo k ambivalentnímu chápání požadovaných informací nebo jejich čistě formalistického (někdy velmi evidentního) naplnění.

Monitoring projektů během realizace nedovoluje plně a soustředěně sledovat naplňování mise programu. Navrhujeme tedy v průběžných zprávách a hodnocení projektů v realizaci začít sledovat, zda a jak projekt plní zadání soutěže, na základě kterého byl doporučen k podpoře. Je nutné zvážit, které údaje z návrhu projektu považovat za závazné parametry. Tomu je nutné uzpůsobit formu průběžných zpráv a protokolů zpravodajů, včetně spolupráce s nimi na monitoringu a vyhodnocování projektů v realizaci. Na nutnost správného nastavení monitoringu i vyhodnocení dopadů programu upozornil také zahraniční expert Hasan Bakhshi, který doporučil využití ekonomických metod pro měření neekonomických benefitů, jak je již dobrou praxí.

Nejednoznačnost toho, kdy je SHUV složka v projektu dostatečná a kdy nikoliv, je častou příčinou změn v názoru na podpoření či nepodpoření návrhu projektu během jeho hodnocení, což může činit hodnotící systém navenek nedůvěryhodným. Doporučujeme zavést odborný oponentský posudek, který by vyhodnocoval tzv. **SHUV jádro** projektu spočívající v patřičném odborném zajištění řešitelského týmu z oblastí SHUV, metodologických přístupů typických pro oblasti SHUV a v jednoznačném vysvětlení a objasnění dopadů zamýšleného výzkumného řešení na příslušnou společenskou skupinu, uživatele, zákazníka, oblast, krajinu, sféru apod.

³ Vinnova je švédská inovativní agentura: <https://www.vinnova.se/>

Jedním z nejčastějších nedostatků návrhů projektu bylo vágní objasnění novosti jejich výzkumného záměru ve vztahu ke stávajícím obdobným řešením doma nebo v zahraničí, který byl umocněn nejednoznačným pokynem v elektronickém návrhu projektu. Navrhujeme, aby se toto hodnocené kritérium stalo samostatným požadavkem v projektové žádosti doprovázenou patřičným vysvětlením v nápovědě, příručce a dalších informačních aktivitách.

Témata, která se do veřejných soutěží hlásila sporadicky a nebo vůbec, jsou z oblasti vztahů mezi člověkem a technologiemi (sociologie či filosofie a etika vědy a techniky) a oblasti umění a designu, resp. propojování umění a technologií. Doporučujeme zacetit tuto mezeru prostřednictvím cílenější komunikace možných zaměření projektu s příslušnými pracovišti a dále doporučujeme blíže zjistit důvody, které vedou k nepodávání návrhů projektu ze strany uměleckých či filozofických fakult a ověřit, zda je na vině indikovaná údajně příliš vysoká spoluúčast (min 20% celkových nákladů projektu), nebo jiné faktory.

Napojení institucí a expertek a expertů z řad SHUV (výzkumná komunita, umělci, odborníci z praxe) na inovační ekosystém ČR probíhá jen pozvolna. Doporučujeme v tomto ohledu zahájení informačních a komunikačních aktivit TA ČR ve dvou směrech: 1. podpořit transdisciplinární spolupráci mezi lidmi a institucemi z řad SHUV s institucemi a lidmi z řad technických, lékařských a přírodních věd; 2. aktivizovat zájem na straně přirozených uživatelů výstupů výzkumu zejm. institucemi státní správy, samosprávy, neziskové sféry, občanské společnosti. Jako nástroj přibližování a prohlubování navrhujeme využít metodu „social labs“ (viz projekt NewHoRRizon, kterého se TA ČR aktivně účastní).

Ačkoliv druhá veřejná soutěž přivedla více pořadatelů o podporu než první soutěž, stále zůstává mnoho pracovišť SHUV programem ÉTA, mající pro splnění mise programu potenciálně veliký význam, neosloveno. Doporučujeme cílenější informační kampaň směrem k subjektům, které jsou pro naplňování mise programu významní, avšak soutěží se doposud neúčastnily. Zároveň doporučujeme využívat strategických partnerství stávajících organizací nejen pro přilákání institucí nových, ale i pro zvýšení kvality a ambicióznosti návrhů projektů.

Návrhy projektů přinášející výhradně akademické publikační výstupy (např. impaktované a nebo recenzované články) mají nejnižší šanci na podporu pro velmi obtížnou aplikaci těchto výstupů v praxi, resp. využití pro inovace. Doporučujeme nadále propagovat princip volby tzv. výsledků výzkumu tak, aby byly vybírány na základě jejich patřičnosti vůči dosažení zamýšlených cílů projektu. Publikační výsledky by neměly být jedinými výstupy výzkumných projektů, ale spíše naplňovat pravidlo opakovatelnosti a reprodukovatelnosti (viz Frascati manual⁴) a sloužit diseminačním cílům projektu.

⁴ <https://www.tacr.cz/dokumenty/frascati-manual>

2 Představení programu ÉTA

Program ÉTA je programem Technologické agentury ČR (dále TA ČR), který se zaměřuje na zapojení společenských a humanitních věd do projektů aplikovaného výzkumu a inovací. Projekty by měly být přínosné zejména pro udržení a zvyšování kvality života člověka v reakci na dynamické společenské, ekonomické, globalizační, kulturní nebo technologické proměny.

Byl schválen 16. ledna 2017 s dobou trvání 6 let (2018–2023) usnesením Vlády ČR.

Cílem programu je posílení společenské a humanitní dimenze v aktivitách aplikovaného výzkumu a inovací a uplatnění výstupů těchto aktivit ve čtyřech základních oblastech.

Po dvou vyhlášených veřejných soutěžích jsou účastníky projektů výzkumné organizace i podniky s převahou veřejných vysokých škol (přibližně 55 %).

Celkové výdaje programu byly schváleny ve výši 3 mld. Kč s intenzitou podpory 80 %, tzn. výše výdajů ze státního rozpočtu asi 2,4 mld. Kč.

Ve dvou prozatím vyhlášených veřejných soutěžích bylo podpořeno 230 projektů, tedy asi 35 % z podaných návrhů projektů a závazková podpora přes 1 mld. Kč.

Výrazným prvkem programu ÉTA je aplikační garantství, tedy organizace, které mají zájem na uplatnění a využití výsledků projektu v praxi. V Programu ÉTA může organizace vystupovat jako interní aplikační garant, je-li zároveň účastníkem projektu či externí aplikační garant, pokud účastníkem projektu není. V rámci doposud vyhlášených soutěží se zapojilo 553 aplikačních garantů (někteří opakovaně), v 80 % případů šlo o externí aplikační guaranty.

2.1 Stručné statistické vyhodnocení

Do 1. VS bylo podáno celkem 306 projektů, z nichž bylo podpořeno 94 projektů tzn. 31% úspěšnost. Do 2. VS bylo podáno 361 projektů, podpořeno bylo 136, tedy 38% úspěšnost. Celková míra úspěšnosti žádostí za obě VS je tedy 34,5 %. Detailnější přehled je v následující tabulce:

Tabulka 1 Struktura projektů ve veřejných soutěžích programu ÉTA

Veřejná soutěž	Podané		v tom: nepřijatá, nevybraná a nepodpořená		Vybrané a podpořené		
	abs.	podíl (%)	abs.	podíl (%)	abs.	podíl (%)	úspěšnost (%)
1. VS	306	45,9	212	48,7	94	40,5	30,7
2. VS	361	54,1	225	51,7	136	58,6	37,7
Celkem	667	100	437	100	230	100	34,5

Zdroj: Informační systém ISTA

Celkové náklady obou VS se pohybují ve výši 1 261 mil. Kč z nichž 1 035 mil. Kč tvoří výdaje ze státního rozpočtu (SR) formou účelové podpory (intenzita podpory 82,1 %). Pro další plánované VS je tak nadále k dispozici 1 364 mil. Kč.

Předpokládaná výše celkových nákladů pro 1. VS je 522 mil. Kč, z nichž 456 mil. Kč tvoří výdaje ze SR formou účelové podpory s intenzitou podpory přibližně 87 %. U 2.VS je předpokládaná výše celkových nákladů 739 mil. Kč s výdaji SR ve výši 579 mil. (intenzita podpory 78,4 %).

Detailnější přehled uvádí následující tabulka:

Tabulka 2 Skutečné čerpání prostředků (platné k srpnu 2019) v tis. Kč

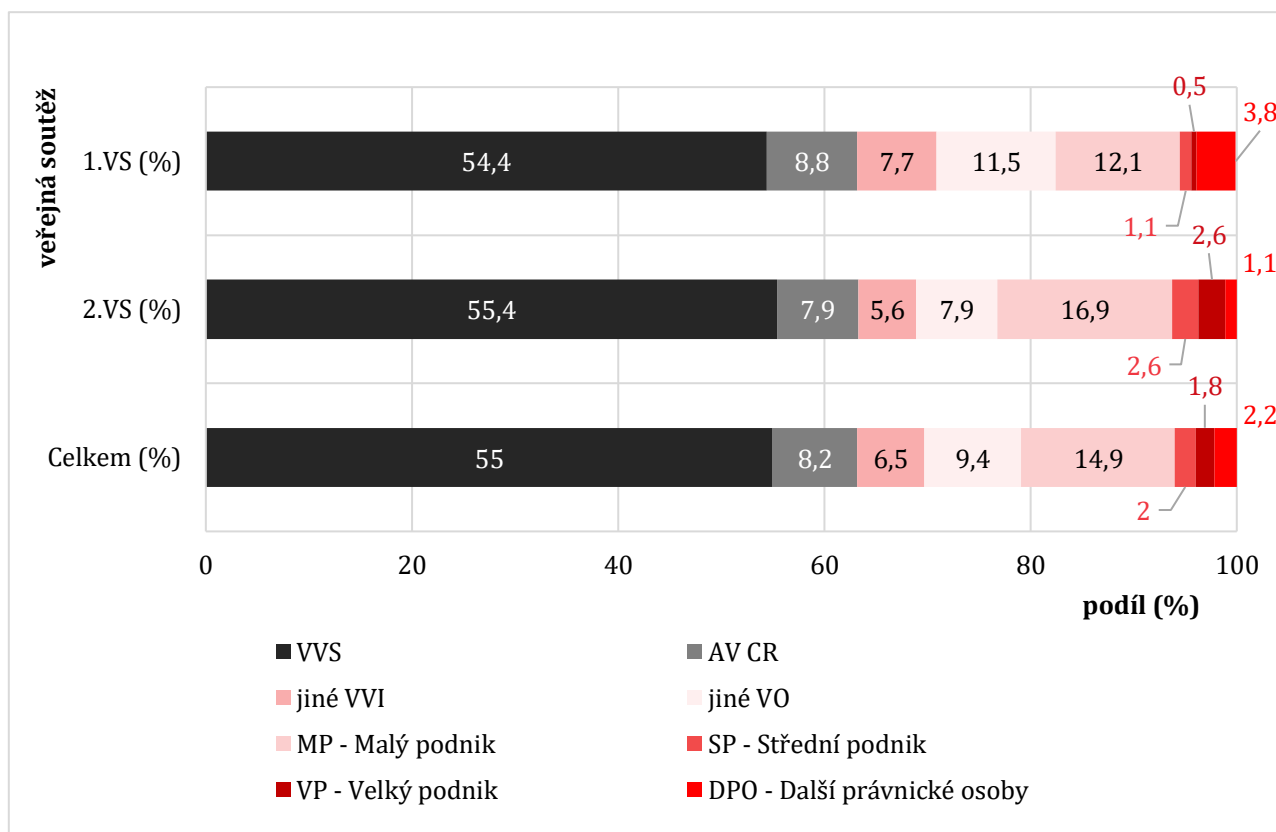
Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Celkové náklady	142 638	435 483	409 374	231 578	40 981	496
Výdaje ze SR	124 513	358 169	334 315	185 085	32 557	397
Neveřejné zdroje	18 125	77 314	75 059	46 492	8 424	99
Intenzita podpory	87,3 %	82,2 %	81,7 %	79,9 %	79,4 %	80,0 %
Rozdíl výdajů SR	145 487	- 669	138 185	289 915	442 443	349 603

Pozn.: tabulka uvádí data platná k srpnu 2019, tedy data vztahující se na první dvě VS. Další VS se budou vyhlášovat v následujících letech a uvedená data se tak budou přirozeně měnit.

Zdroj: Informační systém ISTA

Nejčastějším typem organizací za obě VS, z pohledu účasti u podpořených projektů, jsou výzkumné organizace (VO) s podílem 79 %. VO zahrnují veřejné vysoké školy (VVS), Akademii věd ČR (AV ČR), jiné veřejné výzkumné instituce (VVI) a jiné výzkumné organizace (jiné VO). Podíl podniků (PO) je 19 % a zahrnují malé, střední i velké podniky. Zbývá 2 % tvoří organizace, které se přihlásily jako Další právnické osoby (DPO). Detailnější přehled je následujícím grafu.

Obrázek 1 Struktura účastníků podpořených projektů podle typu a velikosti (v %)



Zdroj: Informační systém ISTA

V roli hlavního příjemce podpory jsou pak VO v 95 % a PO v 5 % projektů. Nejčastěji podpořenou kategorií jsou VVS (55 %). VO celkem obdrží cca 79 % účelové podpory.

Podrobné informace o Programu ÉTA, jeho zacílení, proběhlých i připravovaných veřejných soutěží jsou veřejně přístupné na webových stránkách TA ČR⁵.

⁵ TA ČR: <https://tacr.cz/index.php/cz/>

3 Úvod

Marcel Kraus, Zuzana Petříčková, Jan Lukáš, David Šulc, Blanka Havlíčková, Martin Víta a Filip Vostal

Zadání průběžného hodnocení včetně jeho zacílení a rozsahu bylo schváleno předsednictvem TA ČR dne 2. května 2019. Realizace průběžného hodnocení vychází z harmonogramu plánovaných evaluací programu a probíhala od května do srpna 2019. Zjištění a doporučení plynoucí z tohoto hodnocení tak posloužily jako podkladové informace pro přípravu 3. VS, s tím že by se měly promítnout i do nadcházejících VS. Smyslem hodnocení bylo pak zjistit, co se během implementace programu ukazuje jako funkční a efektivní, a co naopak limituje dosažení stanovených cílů programu.

Součástí evaluace jsou nejen poznatky popisující současný stav, ale i návrhy změn a způsobu jejich provedení. Veškeré analýzy a doporučení vycházejí z cílů Programu ÉTA. Ten chce posílit SHUV dimenzi v různorodých aktivitách aplikovaného výzkumu a inovací a uplatnit výsledky vzešlé z podpořených aktivit v podobě zcela nových nebo podstatně zdokonalených postupů, procesů, služeb, produktů apod.

Vzhledem k rané fázi implementace programu se hodnocení zaměřilo na tři evaluační okruhy (EO), které představují hlavní těžiště předkládané zprávy:

EO1: Administrace VS a projektů

EO2: Hodnotící proces a výběr projektů k podpoře⁶

EO3: Naplňování cílů a záměrů Programu ÉTA

Předložené hodnocení je specifické nejen díky partikulárnímu zaměření Programu ÉTA, kdy muselo být evaluačním týmem zohledněno tematické zacílení programu, ale i jednotlivých projektů v SHUV disciplínách. Toto například zahrnovala otázku, jakým způsobem přiblížit „jazyk“ uchazečů a řešitelů z oblastí SHUV a terminologii vlastní TA ČR, tj. terminologii, která má blíže k prostředí technologicky orientovaných aplikací.

Evaluační tým se s tím vypořádal nejen pestrým složením týmu, které se skládalo z interních zaměstnanců TA ČR z oddělení analytiků, evaluátorů, hodnotitelů i gestorů programů. Do celého běhu evaluace byl aktivně zapojen externí spolupracovník TA ČR Dr. Filip Vostal, sociolog vědy s odpovídajícími expertními kompetencemi v oblasti hodnocení vědy a výzkumu, který zároveň poskytl odborný vhled do SHUV prostředí. K evaluaci byl též přizván Hasan Bakhshi, datový analytik a expert na kreativní ekonomiku působící v organizaci NESTA (viz. www.nesta.org.uk). Evaluační tým během celého procesu hodnocení narazil na řadu postojů, jak negativních, tak pozitivních, invenčních ale i regresivních jak program ÉTA vylepšit. Tyto poznatky, nad rámec těch metodologicky etablovaných, též kolorují předkládanou zprávu.

⁶ I když hodnocení návrhů projektů spadá taktéž do okruhu administrace a realizace veřejné soutěže, je k tomuto tématu pro jeho komplexnost vyčleněn samostatný evaluační okruh.

4 Průběžné hodnocení Programu ÉTA

Realizace průběžného hodnocení vychází z harmonogramu plánovaných evaluací programu, kdy byla průběžná evaluace naplánována po druhé veřejné soutěži, tedy v roce 2019.

Smyslem hodnocení bylo zjistit, co se během implementace programu ukazuje jako funkční a efektivní, a co naopak limituje dosažení stanovených cílů programu.

Vzhledem k rané fázi implementace programu se hodnocení zaměřilo na způsob vyhlašování veřejných soutěží, podobu přihlášky projektu, hodnotící proces a na vyhodnocení dat uvedených v návrzích projektů.

Struktura závěrečné evaluační zprávy odpovídá evaluačním okruhům a jednotlivým evaluačním otázkám, tak jak byly schváleny předsednictvem TA ČR.

V úvodu každé evaluační otázky je stručně shrnuto, jaké metody a postupy byly pro její vyhodnocení využity a z jakých zdrojů dat a informací evaluační tým čerpal. Součástí úvodu je také vymezení hlavních závěrů dané evaluační otázky. Jednotlivé kroky a analýzy jsou dále v textu rozpracovány podrobněji a konkrétní zjištění je doplněno o doporučení evaluačního týmu, jak danou oblast zlepšit.

4.1 Přístupy a metody průběžného hodnocení programu

Metody použité k analýze a vyhodnocení materiálů a současného stavu programu kombinovaly etablované kvalitativní a kvantitativní přístupy v sociálním výzkumu (diskurzivní a textová analýza, deskriptivní statistika a komputační analýza) a inovativní metody jako je text a data „mining“. Konkrétní metody využité během realizace evaluace jsou uvedeny u konkrétních evaluačních otázek i s podrobnějším popisem.

Řešitelský tým pracoval s různými zdroji dat, jak s interními a důvěrnými materiály z informačního systému ISTA (návrhy projektů, reporty oponentů, zpravodajů, panelů, kolegia, předsednictva), tak i s veřejně dostupnými informacemi, které jsou na webových stránkách TA ČR (zadávací dokumentace, dokumenty související s rolí AG apod.). Při analýze tým čerpal i z dalších materiálů souvisejících s VaVaI v ČR (např. ISVaV pro oborové členění FORD, CEP; M2017+, NPOV). Okrajově získal také primární data na základě realizovaných rozhovorů s řešiteli podpořených projektů. Stejně jako metody, i zdroje dat jsou uvedeny u jednotlivých evaluačních otázek.

4.2 Jednotlivé okruhy a jednotlivé evaluační otázky

V této části dokumentu jsou vypracovány jednotlivé evaluační okruhy spolu s evaluačními otázkami průběžného hodnocení Programu ÉTA.

4.2.1 Evaluační okruh 1: Administrace VS a projektů

Hlavní evaluační otázka okruhu: *Co je v administraci a realizaci veřejných soutěží nastaveno vhodně a co naopak znesnadňuje tento proces?*

Použité metody: Komplexní textová a diskurzivní analýza 2. VS včetně všech příloh a příruček.

Zdroje dat a informací: zadávací dokumentace (ZD) a přílohy, veškeré informační dokumenty (informace pro uchazeče, hodnotitele atd.), informace o programu, v menší míře projektové žádosti, průběžné zprávy, hodnotitelské posudky, vybraný soubor příloh externích AG.

Při hledání odpovědí na tuto otázku vycházel evaluační tým zejména z kvalitativní metody a diskurzivní analýzy zaměřené na obsahovou srozumitelnost ZD včetně všech jejích příloh. První část analýzy se soustředila na několik vzájemně provázaných částí: nejprve na vnitřní provázanost informací, pokynů, pravidel a zadání z dostupné dokumentace, z pohledu žadatelů ale i hodnotitelů. Zároveň byla analyzována srozumitelnost a logická návaznost dokumentů, a to, zda napomáhají dosahovat cílů Programu ÉTA. Byla též posuzována efektivnost a způsob komunikace – čti *jazyk, terminologie, slovník* – mezi TA ČR a výzkumnou komunitou SHUV s důrazem na to, zda nedochází k nedorozumění a rozdílnému „čtení“ některých požadavků, podmínek podpory a obecně cílů Programu ÉTA. Druhou částí analýzy představuje posouzení, zda je způsob zapojení aplikačního garanta (AG) při realizaci projektu optimálně nastaven, a to včetně terminologických aspektů. V závěru tohoto evaluačního okruhu byla analyzována rizika realizace podpořených projektů, zejména z pohledu systému monitoringu naplňování cílů programu v podpořených projektech.

Texty zadávací dokumentace: ZD a příslušné připojené texty jsou v podstatě srozumitelné, ale mohou být vylepšeny v několika ohledech, a to tak aby byly přívětivější jak k uchazečům, tak k oponentům a hodnotitelům. Zaprvé by ZD měla začít meritorně, věcně, vysvětlením programu ÉTA, k čemu je, jeho specifičnost v českém systému rozdělování účelových prostředků, zdůraznit jeho nekonvenčnost, a pokud je to možné, rámovat jej jako jedinečnou příležitost, ne jako jednu z mnoha dalších možností financování (což je však komplexní problém související s vědní politikou). Tato sekce by měla být následována představením formálních, technických a legislativních požadavků. Většina dokumentů by měla být součástí jednoho textu; tj. ZD by měl být jeden souvislý text s přílohami. Přílohy by měly obsahovat vše nezbytné, co především žadatel potřebuje jak při rozhodování se, zda žádost podá, tak i k jednoduché orientaci, tj. praktické rady pro uchazeče a hodnotitele, např. jak vyplnit přihlášku, jak probíhá hodnocení apod. Další příloha by měla obsahovat glosář: vymezení a definice stěžejních pojmů (AG, SHUV, CEP, FORD, Frascati manuál, inovační ekosystém aj.), ale i příklady toho co NENÍ úspěšná žádost (např. „lakování“ čistě inženýrsko-technických nápadů sociálními vědami přidáním dotazníku aj.)

Obecně lze doporučit, aby při psaní textů ZD bylo ověřováno, zda jsou zadání a pokyny srozumitelné pro uchazeče, na které Program ÉTA míří. Stejně tak je nutné zajistit jasnější vysvětlení základních pojmů u kterých hrozí, že budou chápány rozdílně (zejm. inovační ekosystém, SHUV jádro, AG).

Progres v naplňování hlavního zaměření programu – „SHUV jádro“: Hlavní mise programu, tedy podporovat společenské vědy, humanitní vědy a umění v aplikovaném výzkumu a inovacích, se stále potýká na straně řady uchazečů s nepochopením. Největší část návrhů projektů totiž byla ze soutěže vyřazena z toho důvodu, že nemohla naplnit cíl programu ÉTA spočívající v podpoře inovačního potenciálu SHUV. Důvod je lakonický – znalosti, kompetence ani metodologie SHUV **nebyly** součástí návrhu projektu. Jednoznačně technická, přírodovědná nebo lékařská výzkumná řešení se míjejí zadáním veřejných soutěží, i kdyby jejich záměrem bylo dosažení pozitivního dopadu na člověka.

Považujeme tedy za důležité lépe a jednoznačně definovat SHUV jako zamýšlený středobod

celého programu, který mu dává smysl a celkový *raison d'être*⁷. SHUV jádro tedy definujeme následovně:

ÉTA je specifický program a v mnohém se vymyká ostatním programům TA ČR a vůbec primárnímu zaměření TA ČR. Je to zároveň program v mnohém nový pro SHUV badatele. Maximou Programu ÉTA je „SHUV jádro“ což znamená že projekt bude stát na/bude se opírat o pevné teoretické a/nebo metodologické, znalostní a nebo kompetenční základy SHUV. Bude vycházet z relevantní literatury, bude do ní koncepčně a přesvědčivě zasazen, zohlední existující debaty, paradigmaty a kontroverze. Na tomto pevném základě následně uchazeč rozvine aplikovanou polohu zaměřením projektu na prakticky orientovaný záměr nebo cíl s pozitivními sociálními, kulturními, ekonomickými nebo environmentálními dopady. Záleží pak na invenci žadatelů/výzkumném týmu jak „přeloží“/rozšíří poznatky ze své výzkumné praxe do aplikované nebo aplikovatelné formy. Toho lze dosáhnout jak jednooborově, tak v interdisciplinárním propojení s příbuznými, i zcela vzdálenými obory. Z návrhu projektu však musí být jednoznačné, zcela zřejmé, srozumitelné a explicitní jakým způsobem SHUV rámuje celý projekt a představují fundamentální východisko výzkumného záměru a jeho aplikovatelné polohy.

Touto silnou definicí chceme vyjádřit to, aby SHUV nebyly v žádosti sekundárními; aby nebyly „přilepeny“ k jinak čistě technologicky či přírodovědně laděné žádosti; nebo aby žádost vycházející z prostředí technického výzkumu a vývoje nebyla „nalakována“ (jak se v minulosti ukázalo) často velmi „bezostyšně“ nějakým SHUV doplňkem (např. krátký dotazník). SHUV musí prostupovat celým projektem, musí konstituovat jeho, dalo by se říci, DNA. Interdisciplinární propojování s vědami technickými, přírodovědnými, zemědělskými nebo lékařskými jsou v Programu ÉTA a jeho veřejných soutěžích i nadále žádoucí.

Progres v podpoře nového prvku ve výzkumném partnerství – Aplikační garant (AG): V rámci všech podpořených projektů Programu ÉTA se zapojilo celkem 553 aplikačních garantů, tedy organizací, které mají zájem na uplatnění a využití výsledků projektu v praxi.

V Programu ÉTA může organizace vystupovat jako interní AG, je-li zároveň účastníkem projektu. V případě, že organizace (AG) není účastníkem projektu, jedná se o externího aplikačního garanta. Externím AG se *nemůže* stát podnik. V obou VS je mnohem větší zastoupení externí aplikačních garantů, a to zhruba v poměru 80 % ku 20 %. I přesto je znát nárůst podílu interních aplikačních garantů mezi první a druhou VS. Nejčastějšími interními AG (tedy uchazeči o podporu) jsou vysoké školy (33), společnosti s ručením omezeným (24), spolky (11, např. Asociace MSP a živnostníků ČR), příspěvkové organizace (9, např. Muzeum hlavního města Prahy nebo NÚDZ). Nejčastějšími externími AG (tedy těmi, kteří nefigurují jako uchazeči o podporu) jsou organizační složky státu (101, zejm. Ministerstva, Úřad vlády ČR), příspěvkové organizace (95, zejm. mateřské, základní a střední školy, domovy seniorů), územní samosprávné celky (85 obcí a krajů) a spolky (54, např. MAS nebo Svaz měst a obcí), odborné asociace (14, zejm. hospodářské komory) a obecně prospěšné společnosti (16).

Ukazuje se, že přirozenými partnery projektů výzkumu a inovací v roli externích AG jsou organizace, které nejsou způsobilými uchazeči o podporu v rámci platné legislativy veřejné podpory. Navrhujeme vyhodnocovat charakter jejich činností v projektu a jejich specifika, zda zadržávají příčinu vzniku

⁷ *raison d'être* – smysl, důvod

situace klasifikované jako veřejná podpora. V případech, kdy ne, doporučujeme uznat jejich náklady spojené s výzkumem jako uznatelné, mimo režim veřejné podpory, a využít tak kompletní spektrum uchazečů Programu ÉTA. Dále navrhuje posílit poradenskou činnost v oblasti AG, a to zejména směrem k těm „adresátům“, které mají zásadní význam pro program ÉTA: kulturní organizace, školy, charity a nadace, zastřešující organizace, neziskové organizace, ale i technologicky zaměřené podniky, jejichž produkty mají dopady na člověka a společnost.

I přesto, že pojem AG je po dvou soutěžích čím dál tím více zažitý, stále vyvolává kontroverze. Lze registrovat i námitky, že zavedením AG se Program ÉTA zbavuje možnosti produkce kritických výzkumných závěrů, neboť o ně relevantní AG neprojeví zájem. Nutnost nalezení AG tím tak může některé potenciální žadatele v extrémních případech odradit od podání žádosti – tyto námitky ilustruje např. příspěvek dok. Srholec⁸. Narážíme zde tak opět na jazykovou formu a případnou definici, resp. na ne/porozumění principu AG. Aplikační garantství nelze považovat za pouhé „vyjádření zájmu o výsledek“, ale jedná se o zásadní princip, který pomáhá zaměřovat výzkumný projekt na jeho praktický záměr nebo cíl (např. znalostí zkoumaného problému z praktického hlediska, držení unikátních dat, blízkostí k cílové skupině apod.). Je nutné více zdůrazňovat, že AG přispívá nejen ke spolehlivosti a validitě výstupu výzkumu, ale i k propojení poskytovatelů a odběratelů výzkumných řešení.

Odborný doprovod projektů v realizaci – zpravodajství: Problémovost nebo bezproblémovost realizace projektů lze do jisté míry určit z průběžných zpráv, ale tento způsob hodnocení je jen omezený. V těchto zprávách nejsou definovány indikátory nebo oblasti, které by naplňování programu prostřednictvím podpořeného projektu monitorovaly. Nelze např. monitorovat naplňování aspektů inovačního ekosystému, interdisciplinární propojování různých vědních oborů aj. Hodnotící protokol zpravodaje je shodný se všemi programy, resp. projekty, které jsou v TA ČR v realizaci. Zpravodaj tak nejen že nemá podklad, ze kterého by bylo možné monitorovat a vyhodnocovat naplňování cílů programu prostřednictvím podpořeného projektu, ale ani protokol nenabízí zpravodajovi, aby se k jeho naplňování vyjádřil. Sledovat lze však bez potíží finance projektu a dosahování výstupů výzkumu, které ovšem tvoří jen část podstaty Programu ÉTA.

I přesto, že zpravodajský posudek je jeden z nejdůležitějších v hodnotícím procesu, monitoring dosahování cíle programu skrze podpořené projekty a práce se zpravodaji vykazují rezervy. Během realizace projektu nelze dostatečně vyhodnotit, zda projekt naplňuje záměry programu, zejm. strategické síťování pomocí naplňování vybraných aspektů SHUV nebo progres v propojování znalostí SHUV s aplikacemi aj. Řešitelé by měli být na tyto prvky dotazováni, měli by je monitorovat a sdělovat TA ČR a zpravodajové by je měli vyhodnocovat, případně ve spolupráci s TA ČR poskytovat poradenství. Znamená to propojit systém monitoringu a hodnocení projektů v realizaci vůči misi a cílům konkrétního programu, resp. zadání veřejné soutěže.

Tak jako v jiných programech TA ČR Zuzana Petříčková a Filip Vostal absolvovali několik osobních rozhovorů s řešiteli projektů. Ukázalo se, že taková setkání, koncipována jako konzultace či rozprava

⁸<https://vedavyzkum.cz/blogy-a-rozhovory/martin-srholec/k-cemu-vede-pozadavek-na-aplikacniho-garanta-v-programu-eta-TA-ČR> a <https://vedavyzkum.cz/blogy-a-rozhovory/technologicka-agentura-cr/program-eta-nastroj-pro-priblizovani-akademicke-a-aplikacni-sfery-spolecenskych-a-humanitnich-ved-a-umeni>

nad realizací projektu jsou velmi přínosné – a to jak pro žadatele, tak pro TA ČR. Ve chvíli lidských a časových kapacit ze strany TA ČR by byly pravidelné návštěvy na pracovištích žadatelů, společný pobyt s nimi „v terénu“ (zde samozřejmě záleží na povaze projektu), rozprava o AG, jeho roli, zapojení do projektu velmi nápomocné pro plynulou realizaci projektů. Na základě návštěv lze vydávat kolegiálně vyznívající doporučení, a to z obou stran – ze strany žadatele a ze strany TA ČR. Doporučujeme osobní setkávání využívat jak pro evaluaci, tak pro průběžný monitoring projektů, a to v mnohem větší intenzitě.

4.2.2 *Evaluační okruh 2: Hodnotící proces a výběr projektů k podpoře*

Hlavní evaluační otázka okruhu: *Co se ve způsobu hodnocení návrhů projektů ukazuje jako efektivní a účelné? Co je naopak nastaveno nefunkčně a jakým způsobem to změnit?*

Použité metody:

- 1) Deskriptivní statistika hodnotících kritérií hodnocení oponentů, oborového panelu, rady programu a předsednictva TA ČR;
- 2) Analýza obsahové podobnosti textových entit.

Zdroje dat a informací: projektové žádosti, posudky oponentů, zpravodajů, oborového panelu, rady programu a předsednictva TA ČR.

V této sekci představujeme výsledky evaluace hodnotícího procesu a způsobu výběru projektů, které byly v minulých VS (ne)vybrány k podpoře. Sekce je rozdělena na tři oddíly. V prvním se zaměřujeme na to, zda je současný hodnotící systém vhodný pro posuzování návrhů projektů ÉTA, včetně několika návrhů na změnu. V druhém oddílu posuzujeme hodnotící kritéria a jejich účelnost ve vztahu k naplňování cílů programu. I zde představujeme několik návrhů na jejich zpřesnění. Ve třetím oddílu, krátce připomínkujeme celkovou podobu návrhu projektu a zda obsahuje relevantní informace pro účely hodnocení. Jako v předchozích oddílech, i v tomto případě je toto šetření následováno několika návrhy na možné změny a zpřesnění.

Hodnotící systém: Orientace v tom, zda projekt vyhovuje misi Programu ÉTA v oblasti zaměření na SHUV, se v prvních dvou veřejných soutěžích omezila na příslušnost návrhu projektu k hlavnímu CEP, který mohl náležet do oblasti A – společenské vědy, přičemž vedlejšími CEP mohly být jakékoliv obory. K takto koncipovaným soutěžním návrhům projektů byly sestaveny odborné hodnotící orgány s patřičnou expertízou v SHUV. Výsledkem je, že zdaleka největší množství projektů v minulých soutěžích ÉTA udalo jako hlavní CEP obor AE, tj. Řízení, správa a administrativa, a podstatná část z nich s vedlejšími obory mimo A – společenské vědy. Tímto tyto projekty sice vyhověly pravidlu hlavního oboru v A oborech, ovšem často bez zapojení SHUV. Vzhledem k tomu, že obor AE je velmi obecný a nevypovídá o odborném obsahovém zaměření návrhu projektu, a navíc s sebou často nesl obory jiné, než „áčkové“, docházelo ke zbytečnému zahlcování hodnotícího procesu projekty, které nebyly zacíleny pro Program ÉTA. K projektům, které obsahují jako hlavní obor CEP AE jsou tak často skrze automatizovaný systém přiřazení oponenti zcela náhodně bez určení oborového zaměření SHUV výzkumu. Dosavadní zkušenost s hodnocením návrhů projektů poukazuje na možnost, že uchazeči volí obor AE jako „únikový“ pro projekty, které vyhovují zadání soutěže pouze částečně nebo vůbec.

Doporučujeme vyřadit obor AE z hlavních oborů projektu pro jeho nejednoznačné obsahové určení a pro to, že neslouží jako záruka žádoucího zaměření projektu na vědní obory SHUV. Nad to doporučujeme zavést odborný oponentský posudek, který by vyhodnocoval, zda projekt obsahuje tzv. SHUV jádro projektu spočívající v patřičném odborném zajištění řešitelského týmu z oblastí SHUV, metodologických přístupů typických pro oblasti SHUV a v pozitivních příslušných praktických dopadech zamýšleného výzkumného řešení. Bude tak zaveden důležitý, ale na základě našich analýz nezbytný, prvek informativní povahy do celého procesu hodnocení.

V minulých soutěžích ÉTA byl vážným problémem s hodnocením některých kritérií, kdy oponenti projektům často strhávali body za nedoložení současného stavu poznání a nevyhranění se k obdobným projektům (konkrétně šlo primárně o kritérium 6.1. Znalost řešení analogických problémů v zahraničí a v ČR, znalost předchozích řešení včetně odlišností od těchto řešení). Problémem může být skutečnost, že přestože je prokázání znalosti současného stavu poznání hodnoceným kritériem v posudku oponenta, není tento aspekt v přihlášce projektu viditelně zdůrazňován. Velké množství řešitelských týmů se tak k obdobným projektům nevyhraňovalo, a ani neposkytovalo základní rešerši znalosti prostředí. To, zda mají potřebnou znalost trhu a obdobných řešení se pak oponenti snažili spíše vytušit. Často tak v oponentském posudku u kritéria 6.1. čteme následující nejednoznačné zhodnocení: „Z návrhu je patrné, že se uchazeči v problematice dobře orientují, ale nejsou uvedené analogické znalosti ze zahraničí.“ Navrhujeme proto, aby se toto hodnocené kritérium (současný stav poznání, znalost obdobných řešení doma i v zahraničí) stalo povinným požadavkem v projektové žádosti. Tyto údaje by měly být doplněny patřičným vysvětlením.

Během přípravných seminářů musí být zpravodajové seznámeni se skutečností, že po skončení soutěže ÉTA mohou obdržet zpětnou vazbu na jejich hodnocení od sektorových specialistů. Zpravodajům v Programu ÉTA by bylo vhodné poskytnout poradenství či školení ohledně specifik hodnocení projektů v realizaci tak, aby dokázali lépe sledovat naplňování cílů programu prostřednictvím realizovaných projektů (to nespočívá „jen“ v dosahování výstupů projektů).

Hodnotící kritéria: U jednotlivých projektů byl sledován podíl negativních hodnocení ve všech kritériích. Jako negativní hodnocení jsou brány v potaz „Nesplněno“ a „Splněno s vážnými nedostatky“. V případě binárních kritérií je to pouze „Nesplněno“.

Jako problematická kritéria (u podpořených i nepodpořených projektů) jsme identifikovali následující:

- 6.1 *Znalost řešení analogických problémů v zahraničí i v ČR, znalost předchozích řešení včetně odlišností od těchto řešení* – 32 % negativních hodnocení.
- 1.1 *Vhodnost navržených činností, metod a postupů pro dosažení cílů projektu a 1.2 Vhodnost a potřebnost výsledků a aktuálnost/novost navrženého řešení projektu* – 27 % negativních hodnocení.

Významný podíl negativních hodnocení mají i tato kritéria:

- 2.2 *Celková úroveň a komplexnost navrženého řešení* – 25 %
- 5.2 *Přiměřenost navržených celkových uznaných nákladů na řešení projektu* – 25 %
- 4.2 *Aplikační/tržní potenciál výsledků projektu včetně znalosti cílové skupiny* – 24 %
- 1.3 *Dostatečná věrohodnost analýzy rizik uvedené v projektu a zohlednění rizik projektu* – 23 %

Pokud se zaměříme pouze na nepodpořené projekty, je podíl negativních hodnocení přirozeně celkově vyšší. Jedná se však o stejná problematická kritéria, kdy kritérium 6.1 dosahuje téměř 40 % negativních hodnocení. Okolo 35 % pak dosahují kritéria 1.1 a též 1.2.

V rámci binárních kritérií je problematické *0.1 Návrh projektu je v souladu se zaměřením a cíli programu ÉTA* (21 % negativních hodnocení), *0.2 Navrhovaný projekt je projektem aplikovaného výzkumu a/nebo experimentálního vývoje* s 12 %.

Zásadním problémem je nenaplnění aspektů SHUV, resp. jejich nepřítomnost v jádru projektu. To bylo v 1. VS soutěži hodnoceno bodovaným kritériem, kde 17 % projektů nesplnilo a 26,5 % splnilo s vážnými nedostatky. Ve 2. VS soutěži bylo toto kritérium hodnoceno binárně s 23 % negativně hodnocenými projekty. Tato čísla jednoznačně odůvodňují náš návrh doplnění hodnotícího procesu o tzv. „SHUV jádro.“

Návrh projektu: V současné době je podoba přihlášky v podstatě vyhovující, ale bylo by možné ji citelně zjednodušit sjednocením a zjednodušením některých požadovaných kritérií. Tento krok by přispěl k celkové přehlednosti, jasnosti a jednoznačnosti, která by byla vyžadována od žadatelů a zároveň by usnadnila proces hodnocení. V případě, že se některé požadavky v návrhu projektu duplikují, či jsou nejednoznačné, žadatelé mají tendenci vyplnit „co je potřeba“ (což většinou není v souladu s kritérii a záměry Programu ÉTA), a to bez hlubší reflexe daného požadavku (viz například rizikovost projektu nebo novost). Proto navrhujeme v podobě návrhu projektu, tj. do popisu požadavků a do návodů, viz EO1, zjednodušit a „zjednodušit“ jazyk, aby nedocházelo k různému chápání požadovaných informací a/nebo jejich čistě formalistického (které je někdy velmi zřetelné) naplnění.

Celý projekt by mohl začínat jakýmsi rozšířeným abstraktem nebo synopsí, tak jak je tomu např. u ERC žádostí. Ideální podobu návrhu projektu zde uvádíme pro případ, že bude v budoucnu přihláška projektu v ISTA radikálně reformována, což nelze v tuto chvíli úplně vyloučit. V současnosti se může takovýto postup zdát idealistický a nereálný, nicméně pokud se bude hodnocení žádostí o podporu sbližovat s hodnocením H2020 a jeho nástupcem Horizon Europe, tak takovýto návrh pravděpodobně nabude na relevanci.⁹

- 1) ROZŠÍŘENÝ ABSTRAKT/SHRNUTÍ/SYNOPSE: Ten by měl sloužit k tomu, čemu se v případě hodnocení manuskriptů šéfredaktory akademických časopisů říká „desk reject“ (formální obsahová kontrola, která v současnosti nemůže probíhat kvůli rozmanitým důvodům procesního a technologického nastavení hodnotících procesů).

Měl by obsahovat jasný a přesvědčivý popis projektu (700–1 000 slov) s důrazem na:

- a) SHUV jádro;
- b) metodu zkoumání;

⁹ Pokud by k takovémuto odvážnému posunu došlo, nabízela by se ještě jedna zásadní změna, nebo spíše několik změn, který je veskrze inspirován hodnocením ERC žádostí: Hodnocení by mohlo být dvoukolové až trojkolové (Rada programu – nebo nějaký nový článek hodnocení – hodnotí vše kromě bodu 2 a pokud žádost splňuje všechny požadavky tak postupuje do druhého kola, kdy je a) standardně hodnocen dle současného postupu b) úspěšní kandidáti postupují do druhého kola, který spočívá v pohovoru s PI. Takovýto postup by zajistil podporu těch nejlepších projektů a konsolidoval by Program ÉTA jakožto prestižní program, zdaleka překračující hranice ČR.

c) aplikovanou/uživatelskou dimenzi.

Projekty nesplňující záměry programu ÉTA, charakterizované těmito třemi body, by byly vyřazovány již v této fázi.

2) POPIS PROJEKTU A JEHO ODŮVODNĚNÍ:

2a: CO? Základní charakteristika a představení projektu, výzkumný záměr, popisu problému, zamýšlené cíle. Ukažte, že jste experti v dané problematice, ale tak, ať je váš záměr jasný i někomu mimo vaše výzkumné pole (300–500 slov).

2b: JAK? Jakým způsobem bude daný záměr zkoumán/dosažen a přeložen/převeden do aplikační polohy? (300–500 slov).

2c: KDO1? Proč je složení výzkumného týmu/skupiny žadatelů vhodné pro řešení dané problematiky a kdo bude uživatelem, publikem, cílovou skupinou/zákazníkem? (300–500 slov).

2c: KDO2? Kdo je AG, proč a jak konkrétně bude zapojen do běhu projektu? (upozornění: AG může být samotný žadatel) (300–500 slov).

2d: PROČ? Proč by měl být váš výzkumný záměr financován? Co již v dané oblasti bylo dosaženo? (300–500 slov).

3) ZAMÝŠLENÉ VÝSLEDKY (důraz na „neotřelé“ výsledky, nejen na standardní akademické)

4) ANALÝZA VÝZKUMNÝCH RIZIK (riziko není nepřijetí publikace, nebo personální změny, ale riziko je bytostně spojeno se samotným výzkumem, tj. nějaká část/fáze výzkumného záměru se zkrátka nemusí podařit, je to přirozené a častější než přiznává „kultura vykazování“, úspěch je vždy podložen celou řadou dílčích neúspěchů, kterých je někdy mnohem více, ale jsou „zneviditelněny“)

5) PRIORITNÍ VÝZKUMNÉ CÍLE, OBORY PROJEKTU ATD.

6) CVs/PERSONÁLIE

7) FINANČNÍ PLÁN

8) HARMONOGRAM

9) DETAILNÍ ID PROJEKTU A UCHAZEČŮ, DOSAVADNÍ PRAXE

4.3 Evaluační okruh 3: Naplňování cílů a záměrů Programu ÉTA

Hlavní evaluační otázka okruhu: *Dochází k naplňování cílů a záměrů programu? Jakým způsobem?*

Použité metody: Deskriptivní statistika, textová a shluková analýza, SNA (Social Network Analysis).

Zdroje dat a informací: Souhrnné reporty projektů a organizací, reporty oblastí a výzev 21. století, aspektů SHUV a AG.

V závěrečném evaluačním okruhu se náš tým soustředil na dvě fundamentální zaměření programu ÉTA – využívání znalostí a metod SHUV k inovacím a napojování SHUV na inovační ekosystém ČR. Neméně důležitým bodem naší diskuze bylo to, jakým způsobem zlepšit realizaci programu a jeho

implementaci. V poslední sekci krátce analyzujeme specifika inovačního ekosystému SHUV na základě statistické analýzy programových dat.

Naplňování cíle programu (obsahová specifika projektů:¹⁰) Téměř čtvrtinu (23,5 %) podpořených projektů tvoří prvky následujících čtyř „shluků“ (*clusters*), přičemž každý z nich obsahuje právě pět projektů. Celkový počet shluků je relativně vysoký (31), nejčastěji se však vyskytují shluky obsahující dva či tři projekty. Uvádíme proto čtyři příklady s nejvyšším počtem projektů ve shluku. První shluk projektů je tematicky zaměřen na **digitální transformaci, ekonomiku postavenou na inovacích, management, konkurenceschopnost a SME sektor**.

Druhý shluk projektů je zaměřen na **kulturní krajinu („cultural landscape“), modelování a plánování, udržitelný rozvoj, kulturní dědictví** a hodnotové aspekty těchto témat.

Třetí shluk tvoří projekty zaměřené na problematiku **migrace, integrace cizinců včetně dětí a na trh práce**.

Čtvrtý shluk je tematicky zaměřen na **bydlení, udržitelnost a plánování, urbanismus a jeho aspekty vč. demografických** (stárnutí populace).

U nepodpořených projektů je tematické zaměření největších shluků odlišné. Téměř čtvrtinu (24,8 %) nepodpořených projektů tvoří prvky následujících čtyř shluků. Celkový počet shluků je relativně vysoký, nejčastěji se však vyskytují shluky obsahující dva či tři projekty. Uvádíme proto příklady s vyšším počtem projektů ve shluku. První shluk nepodpořených projektů, který obsahuje 20 projektů byl zaměřen na témata, která se týkají zejména **dopravy, její bezpečnosti a dalších aspektů mobility**, rovněž také **konceptu smart cities**.

Druhý shluk zahrnuje celkem 15 projektů, které se zabývají tématy **hospodaření v krajině a jejím rozvojem, půdou, vodou, udržitelností, zemědělstvím, biodiverzitou, klimatem**.

Třetí shluk obsahuje 11 projektů a je zaměřených na podobná témata jako druhý shluk, nicméně s větším důrazem na **témata kvality vody, vodního hospodářství, vody v krajině, lesnictví a přírodních zdrojů**.

Čtvrtý shluk čítá 10 projektů, které jsou tematicky zaměřeny na využití **virtuální reality a rozšířené reality** v nejrůznějších oblastech od vzdělávání, přes zvyšování kvality života, problémy stárnutí.

Tato data lze interpretovat tak, že budou zasazeny do současnosti toho, co se začíná jevit jako „globální výzvy“, které více či méně začínáme jako jedinci i jako společnosti pociťovat dnes, a rozhodně budou aktuálními v budoucnu. Doporučujeme v osvětových činnostech a „PR ÉTy“ klást větší důraz na ty pracoviště nebo potenciální uchazeče, kteří se zabývají tématy související s urbanismem, dopravou, zemědělstvím, proměnou ekonomiky a umělou inteligencí, především pak v souvislosti s jejich environmentálními dopady, s kvalitou života. Toto „poradenství“ by mělo reagovat na fakt, že důvodem neúspěchu těchto návrhů projektů byla zejm. nepřítomnost SHUV ve výzkumném designu

¹⁰ Na základě komplexní metody jsme provedli shlukovou analýzu podpořených projektů. Celkový graf znázorňující všechny shluky na této množině projektů je k dispozici jako příloha. Stejná metoda platí pro analýzu a clusters u nepodpořených projektů – viz níže.

a dále pak nedoložení toho, že se jedná o aktivity aplikovaného výzkumu a inovací dle Frascati manuálu, zejména v oblasti novosti řešení a zaměření projektu na praktický záměr nebo cíl.

Marginální témata: Připomeňme, že primárním cílem programu je posílení SHUV dimenze ve výzkumných aktivitách aplikovaného charakteru. Tyto aktivity mají následně materializovat do podoby nových nebo podstatně zdokonalených stávajících výrobků, postupů, procesů nebo služeb, a to ve čtyřech základních oblastech, ke kterým se žadatelé mohli přihlásit. Jsou to oblasti zahrnující problematiku vzdělávání, environmentální otázky, digitalizaci a umělou inteligenci, otázky spojené s intervencí (do) veřejných politik, „údržba“ různých socio-ekonomických procesů.¹¹ Na druhém konci pomyslného žebříčku se nachází (z hlediska volby uchazečů) etické otázky kolem podnikání a lidskoprávní obsahy (rovné příležitosti, vztahy mezi zaměstnanci a zaměstnavateli), s tím související otázky spojené s rodinnou politikou, tj. dělbou placené práce a neplacené práce v domácnosti (flexi úvazky, dostupnost školek, jeslí), ale též témata jako jsou velká data, design (v širším slova smyslu), odpovědný výzkum a inovace (RRI, což je téma v Evropě velmi akcentované, viz Program NewHorizon, jehož se TA ČR za ČR aktivně účastní), a role médií, včetně sociálních sítí (které se generaci čtenářů může jevit jako marginální, ale pro generaci „mileniálů“ představují zásadní platformu, která spolu-utváří hrozby („cyberstalking“, nové formy závislosti, poruchy pozornosti), ale i příležitosti, viz např. obchodní model digitální ekonomiky jako Instagramu, Youtube, Netflix aj.).

Další relativně málo zastoupenou oblastí je umění, resp. výtvarný design. Sice jsou v realizaci dva projekty využívající metod uměleckého výzkumu (divadelní hra jako prostředek inkluze pro herce s Downovým syndromem, a software jako didaktická pomůcka pro komunikaci mezi umělcem a datovou strukturou) a další projekty ve prospěch umělecko-kulturních institucí, ale oblast umění a designu, jakožto metody, doposud není programem tolik oslovena.

Na vině mohou být zejm. tyto důvody: TA ČR se svým fundamentálním zaměřením na aplikovaný výzkum technického nebo přírodovědného charakteru ve spolupráci mezi akademií a soukromým sektorem není historicky zaveden jako přirozený partner pro obory společenských a humanitních věd, tím méně pro obory umělecké. Program ÉTA a jeho veřejné soutěže tak zůstávají těmto oborům spíše vzdáleny. Dalším důvodem je chybějící motivace uměleckých vysokých škol k účasti na aplikovaném výzkumu a inovacích vzhledem k tomu, že „odměna“ za tyto akademické výstupy není součástí jejich hodnocení a financování (viz Registr uměleckých výstupů – RUV, který existuje paralelně při RIV). A třetím důvodem může být relativně vysoká míra spoluúčasti, která v Programu ÉTA činí min. 20 % z celkových nákladů projektu (což je uváděno jako překážka zejm. filozofickými fakultami a fakultami uměleckého charakteru).

Doporučujeme zacetit tyto mezery prostřednictvím cílenější komunikace možných zaměření projektu, které by vycházely z oblasti vztahu člověka a technologií a z umění (resp. uměleckého výzkumu) a designu. Dále doporučujeme blíže zjistit důvody, které vedou k nepodávání žádostí ze strany

¹¹ Záměrně neužíváme pojem „růst“ neboť imperativ ekonomického růstu – tak jak jej pojímá současná mainstreamová a dominantní poloha neoliberální ekonomie (viz dokumentární film *Inside Job*) – postuluje to, že globální kapitalistická ekonomika **musí** růst tempem 3 % aby se systémově a strukturálně reprodukovala. Toto, jak uvádí řada vlivných myslitelů, je neudržitelné: sociálně, environmentálně, psychologicky (psychologické obtíže jako je stres, deprese, úzkost nebo vyhoření budou do roku 2020 podle WHO představovat soubor druhých nejčastějších globálních nemocí). V tomto světě je třeba začít uvažovat o *post-růstové* společnosti a idejích jako je základní nepodmíněný příjem.

uměleckých škol či filozofických fakult a ověřit, zda je na vině relativně vysoká finanční spoluúčasť. Dalším doporučením je cílené oslovení potenciálních kandidátů, jejichž přítomnost by byla ve veřejné soutěži pro naplnění cíle Programu ÉTA přínosem. V tomto ohledu může pomoci cílené instruování regionálních koordinačních pracovníků.

Výstupy/výsledky výzkumných aktivit: Do 1. VS bylo podáno celkem 306 projektů, z nichž bylo podpořeno 94, to představuje 30,7 % úspěšnost. Do 2. VS bylo podáno 361 projektů, podpořeno bylo 136. Celková úspěšnost je 34,5 %. V průběhu realizace projektů se očekává dosažení celkového počtu 1 259 druhů výstupů (1.VS 524 a 2.VS 735). Vzhledem k tomu, že nedoběhla ještě ani první VS, nejsme schopni v této chvíli uvést více než statistický výčet bez hodnocení dopadů využívání výstupů výzkumu v praxi. Nicméně existuje několik zajímavých čísel, která i v této fázi komentovat lze. Například jsme zjistili že nejčastěji uvedenými výstupy jsou odborný článek (231, 18,3 %) a uspořádání workshopu (178, 14,1 %).

I když ve svém důsledku mohou publikační výsledky přispět k naplnění definice aplikovaného výzkumu a inovací dle Frascati manuálu (v oblasti reprodukovatelnosti, opakovatelnosti, kdy žádné výzkumné zjištění a řešení by nemělo zůstat nevyřčeno, resp. nezaznamenáno), a výsledky diseminačního charakteru mohou přispět k rozšiřování povědomí o praktickém využití výzkumného řešení (konference, workshopy), vždy je nutné volit s ohledem na to, zda tvoří vhodný potřebný nástroj pro dosažení cíle projektu. Svou roli hraje i jejich úloha v rámci palety pro projekt nutných výstupů, tedy to, zda jsou doplňkové, podpůrné či hlavní.

Projekty, které nesly pouze standardní akademické výstupy charakteristické pro základní výzkum, v drtivé většině nebyly podpořeny pro nedostatek jejich aplikačního a inovačního potenciálu. Navíc tato situace ne vždy odpovídá tomu, co si ÉTA primárně vytyčila jako cíl: podpora neortodoxních, invenčních, kreativních řešení aktuálních globálních a lokálních výzev, ať už sociálního, politického, ekonomického, psychologického, environmentálního, etického nebo kulturního charakteru, k jejichž řešení je potřeba v praxi uplatnitelný nástroj, tedy výstup/výsledek výzkumných aktivit.

Doporučujeme nadále vysvětlovat princip volby výstupů výzkumu tak, aby byly vybírány nikoliv na základě přítomnosti jejich definice v RIV, ale na základě jejich patřičnosti vůči dosažení zamýšlených cílů projektu. Publikační výsledky by neměly být jedinými výstupy výzkumných projektů pro jejich velmi obtížnou aplikaci, resp. využití v praxi pro inovace.

Specifika inovačního ekosystému SHUV: Nezbytnou a nutnou podmínkou pro podpoření projektu je utužení stávajících, a nebo spíše vznik nových vztahů mezi výzkumnou komunitou a institucemi, které se mohou aplikovaným výzkumem a inovacemi SHUV zabývat. Prostředí, kde mohou tyto vztahy kvést, je ve veřejných soutěžích nazýváno inovační ekosystém SHUV. Ten se skládá ze třech aspektů:

- 1) využívání multidisciplinárních přístupů a především jejich přínosů, spočívající v propojování institucí, osob, teoretických východisek a nebo metod SHUV s vědami mimo tyto obory (tento aspekt SHUV je nejvíce naplňovaným 1.VS – 49 %, 2.VS – 45 %).
- 2) Projekty se mohou soustředit na propojení výzkumu technického a netechnického charakteru, spočívající v propojování institucí, osob, teoretických východisek, a nebo metod oborů SHUV zejm. s obory STEM (Science, Technology, Engineering, Maths/Medicine). K naplňování tohoto aspektu dochází přibližně ve 27 % projektů podpořených obou VS).

- 3) Za poslední nosný aspekt ÉTA považuje „překlad“ poznatků ze základního do aplikační, prakticky využitelné podoby, tento aspekt se objevuje asi u 27 % projektů v obou VS.

Tabulka 3 Aspekty SHV ve veřejných soutěžích programu ÉTA

Aspekty SHV	1VS		2VS		Celkem	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
1. přínosy multidisciplinárních přístupů	79	48,8	112	44,6	191	46,2
2. propojení výzkumu technického a netechnického charakteru	41	25,3	69	27,5	110	26,6
3. využití potenciálu základního výzkumu k aplikacím	42	25,9	70	27,9	112	27,1

Zdroj: Informační systém ISTA

Dalším poznatkem analýzy je, že druhá veřejná soutěž přivedla k TA ČR více prvožadatelů než soutěž první. Stále je však velké množství subjektů, jejichž fundament leží v oborech SHUV, programem nedotčen. Mezi podpořenými subjekty lze definovat několik center tvořící hegemony v podpořených projektech, kteří jsou ve středu sítě zúčastněných institucí.

Především pojem „inovační ekosystém“ (IE) je pro SHUV disciplíny nepřiliš známý a jeho aplikovaně-technologický podtext může odrazovat od další práce s ním. Je třeba nadále mezi SHUV badateli šířit povědomí o Programu ÉTA a vysvětlovat termíny zažitě a samozřejmě v aplikovaně-technologických kruzích, ale v SHUV neznámé. Je třeba tento pojem, právě z důvodů naplňování cílů programu, důsledně vysvětlit a přijmout myšlenku, že je to právě propojování doposud izolovaných světů, které stojí v centru Programu ÉTA. Dále je třeba v rámci posilování IE SHUV klást důraz na transdisciplinaritu¹², na to že inovace není jen pojem ze světa byznysu a rozvoje nových produktů k prodeji, ale že jde i o invenci, o propojenost různých způsobů a uchopení palčivých problémů doby, včetně nových přístupů, perspektiv nebo metod.

¹² Sociálně vědní studia vědy (science and technology studies – STS) už několik dekad upozorňují, že žádné vědecké ani výzkumné poznatky nevznikají v socio-kulturním, politickém a technologickém vakuu, ale že jsou výslednicemi mnoha sil a vlivů, pečlivě propojených ale i náhodných. S IE to bude podobné: bude to síť různých sil, institucí, jedinců, skupin, firem s nápady, které čekají na nějaký způsob „synergizace“. V některých zemích se též rozvíjí tzv. „hybridní fóra“ a „citizen science.“ Takovéto iniciativy by byly „cvičením“ (z) demokracie“ a její kultivace, tj. rozvíjení a překonávání základního principu jakéhokoliv zkoumání: výzkumníci napříč vědními obory se musí (naučit) diskutovat nad otázkami, hypotézami, pochybnostmi, metodami, vizemi – a smyslem toho, čím se zabývají a zabývat se mohli. Pokud bychom měli jasno v tom, jak se postavíme k technologickým výzvám a jaká řešení současných a budoucích složitých otázek potřebujeme už teď, vědu, výzkum a experimenty nepotřebujeme. Ale jasno samozřejmě nemáme. Moderní doba se koneckonců vyznačuje tím, že je racionální a sekulární – což jsou kritické atributy vědy a výzkumu, včetně té aplikované. Koneckonců i program ÉTA je jakási „sociální laboratoř“, která na straně jedné prohlubuje technologický rozmach, na straně druhé aktivně varuje před přehnaným technologickým entuziasmem. Tato ambivalence je přemýšlení o technologiích zlepšující lidský život až bytostně vlastní. Vytváření hodnot (včetně znovupromýšlení toho, co je hodnotné a rozdílu mezi *hodnotou* a *hodnocením*), disruptivních a konzervativních inovacích, relevantních a relativních intervencích a jak nahodilých, tak cílených aplikacích nepředstavuje jednoznačný, předvídatelný a lineárně se vyvíjející výzkumně-aplikační podnik. Může, ale jen za podmínek, kdy budeme spíše hledat správné otázky, než chrlit odpovědi a řešení s velmi krátkou trvanlivostí.

Doporučujeme klást větší důraz na mezioborové spojování aktérů SHUV a s dalšími doménami mimo tyto obory, aby se lépe naplňovalo zaměření programu v oblasti interdisciplinární spolupráce a propojování technického a netechnického obsahu výzkumu (viz zaměření Programu ÉTA).

Doporučujeme cílenější informační kampaň směrem k subjektům, které jsou pro naplňování mise programu významní, avšak soutěží se doposud neúčastnily. Zároveň doporučujeme využívat strategických partnerství stávajících organizací nejen pro přilákání institucí nových, ale i pro zvýšení na inovacích založené spolupráce a ambicióznosti návrhů projektů.

Navrhujeme dále pojem inovační ekosystém lépe vysvětlit v zadávací dokumentaci, případně v glosáři. TA ČR by mohl například pořádat „social labs“ (nebo se zapojit do mezinárodních projektů podpořených z prostředků EU), kde by se scházeli výzkumná komunita nejen z různých akademických oborů, ale i z byznysu, politiky, kulturních institucí (ať už ti podpoření v rámci Programu ÉTA, jiných programů TA ČR) a diskutovali nad palčivými problémy doby dotýkající se života člověka a společnosti.

5 Seznam zkratek

AG – aplikační grant

AV ČR – Akademie věd ČR

CEP – centrální evidence projektů

DNA – deoxyribonucleic acid (deoxyribonukleová kyselina)

DPO – další právnické osoby

EO – evaluační otázka

EU – Evropská unie

IE – inovační ekosystém

ISTA – informační systém TA ČR

IS VaVal – informační systém výzkumu, vývoje a inovací

MSP – malé a střední podniky (ang. SME)

NPOV – Národních priorit orientovaného výzkumu

NÚDZ – Národní ústav duševního zdraví

PO – podniky

RUV – registr uměleckých výstupů

SHUV – společenské, humanitní a umělecké vědy

SNA – Social Network Analysis

SR – státní rozpočet

TA ČR – Technologická agentura ČR

VaVal – výzkum, vývoj a inovace

VO – výzkumné organizace

VS – veřejná soutěž

VVI – veřejné výzkumné instituce

VVS – veřejné vysoké školy

ZD – zadávací dokumentace

6 Přílohy

Příloha1: Statistické zhodnocení první a druhé veřejné soutěže

- Příloha2: Hodnocení kritérií
- Příloha3: Shluky podpořených projektů dle obsahové podobnosti
- Příloha3a: Vybrané shluky podpořených projektů dle obsahové podobnosti
- Příloha4: Shluky nepodpořených projektů dle obsahové podobnosti
- Příloha4b: Vybrané shluky nepodpořených projektů dle obsahové podobnosti
- Příloha5: Konzultace s Hasanem Bakhshim.docx
- Příloha6: Metodika pro analýzu afinity/(obsahové) podobnosti mezi textově reprezentovanými entitami
- Příloha 7: Stanovisko spoluautora