

T A
Č R

Závěrečná zpráva

Průběžná evaluace programu ZÉTA

Pro Technologickou agenturu ČR vypracovala AGEDA, s.r.o.

Ing. Ludmila Petkovová, Ph.D.

RNDr. Mgr. Jaroslav Horáček, Ph.D.

Ing. Klára Maříková

Obsah

Manažerské shrnutí	6
Závěry a doporučení	8
Úvod	10
Metodika zpracování	11
Cíl evaluace	12
Harmonogram	12
Zdroj dat	13
Metody	14
Odpovědi na evaluační otázky	15
EO 1.1 Dochází k naplňování cílů programu a jakým způsobem? Přispívají podpořené projekty k rozvoji nových vztahů mezi akademickou a aplikační sférou?	15
EO 1.1.1 Přispívají podpořené projekty ke kariéernímu rozvoji členek a členů řešitelského týmu?	18
EO 1.1.2 Přispívají podpořené projekty k vyrovnávání příležitostí žen a mužů při řešení projektů aplikovaného výzkumu tímto programem?	22
EO 1.2 Které faktory zásadně ovlivnily plnění/neplnění cílů programu?	26
EO 1.3 Jakým způsobem byly rozděleny prostředky řešitelům a jaká byla mzdová hladina?	28
EO 1.4 Jakých výstupů bylo doposud dosaženo a jaký byl zamýšlený způsob jejich využití?	29
EO 2.1 Co se ve způsobu hodnocení návrhů projektů ukazuje jako efektivní a účelné? Co je naopak nastaveno neefektivně a neúčelně a jakým způsobem to lze změnit?	32
EO 2.1.1 Je hodnotící systém vhodný pro účelné posuzování návrhů projektů, a pokud ne, jak jej změnit?	32
EO 2.1.2 Jsou hodnotící kritéria účelná vůči naplňování cíle programu, a pokud ne, jak je zpřesnit?	33
EO 2.1.3 Je podoba návrhu projektu vhodná pro uvedení všech důležitých informací pro účely hodnocení těchto návrhů, a pokud ne, jak podobu návrhu projektu zpřesnit?	37
EO 2.1.4 V čem spočívají hlavní specifika podpořených a nepodpořených návrhů projektů a co vypovídají o pochopení záměru programu ZETA ze strany uchazečů?	39
EO 2.1.5 Jaká je odborná úroveň hodnotitelů (oponenti a zpravodajové)?	42
EO 2.2 V jaké šíři je řešiteli využívána podpora prostředí lidských zdrojů u uchazeče nastavená v programu?	44

EO 2.3 Co je v administraci a realizaci veřejných soutěží nastaveno vhodně a co naopak znesnadňuje tento proces?	45
EO 3.1 Jak se promítly specifické části hodnocení projektů do složení řešitelských týmů? Je složení týmů z hlediska účasti žen, mužů, věkových skupin a dosaženého vzdělání trvalé?	47
EO 3.1.1 Jaký byl při hodnocení projektů efekt využití bodového zvýhodnění pomocí „gender matrix“ na složení týmu? Byl tento efekt pro podpořený projekt trvalý?	49
EO 3.1.2 Došlo během řešení projektu ke změnám ve složení řešitelských týmů a k jakým?	51
EO 3.2 Je šíře zasažených zainteresovaných subjektů (stakeholderů) dostatečná?	54
EO 3.2.1 a EO 3.2.2 Jaká je mapa zainteresovaných subjektů (stakeholderů)? Jsou nějaké typy zainteresovaných subjektů, které nejsou v mapě obsaženy a měly by být?	55
EO 3.3 Existují případy, kdy program ZÉTA přispěl k vyššímu odhodlání začínajících výzkumnic a výzkumníků zapojit se do aktivit aplikovaného výzkumu, a to s ohledem na jejich předpokládané znevýhodnění při podávání návrhů projektů do ostatních programů tím, že nemají odpovídající praxi, publikační a jiné výsledky jako jejich starší kolegové?	57
EO 3.3.1 Existují případy, kdy program ZÉTA přispěl k dřívějšímu návratu zaměstnance/kyně z mateřské či rodičovské dovolené anebo k lepšímu sladění pracovního života a rodičovství?	58
EO 3.3.2 Existují případy, kdy program ZÉTA přispěl k vyšší motivaci výzkumnic a nebo k cílenějšímu vyhledávání výzkumnic a podpořil tak jejich nasměrování nebo setrvání v oblasti aplikovaného výzkumu?	60
Seznam tabulek	62
Seznam obrázků	63
Seznam příloh	64

Seznam zkratk

ČKR	Česká konference rektorů
ČSÚ	Český statistický úřad
F	Užitný vzor, průmyslový vzor
FTE	Full-time equivalent, ekvivalent plného pracovního úvazku
FZI	Finální zpráva o implementaci
G	Prototyp, funkční vzorek
HC	Head count, jedna osoba
HR	Human resources, lidské zdroje
IP	Implementační plán
ISTA	Informační systém TA ČR
IS VaVaI	Informační systém výzkumu, vývoje a inovací
LoI	Letter of Intent (dohoda o společném záměru)
M	Uspořádání konference
MP	Malý podnik
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
N	Metodika
NP	Národní priority
O	Ostatní výsledky
PřTA	Předsednictvo TA ČR
PZ	Průběžná zpráva
R	Software
RP	Rada programu
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
SHZ	Souhrnná hodnotící zpráva
SMP	Malé a střední podniky
SP	Střední podnik
TJ01	První veřejná soutěž programu ZÉTA
TJ02	Druhá veřejná soutěž programu ZÉTA
TJ03	Třetí veřejná soutěž programu ZÉTA
TJ04	Čtvrtá veřejná soutěž programu ZÉTA
V	Souhrnná výzkumná zpráva
VaV	Věda a výzkum
VO	Výzkumná organizace
VS	Veřejná soutěž
VVŠ	Veřejné vysoké školy
W	Uspořádání workshopu
ZoI	Zpráva o implementaci

Manažerské shrnutí

Cílem průběžné evaluace programu ZÉTA bylo provést zhodnocení programu a především se zaměřit na ty části procesu, které výrazně ovlivňují plnění cílů programu ZÉTA. Zejména se jedná o

1. vyhodnocení dosažení stanovených cílů, využití dotační podpory a nastavení programu ZÉTA,
2. analýzu hodnotícího procesu veřejných soutěží (VS), administrace programu a analýzu HR politiky,
3. a v poslední řadě analýzu řešitelských týmů a analýzu dosahu programu.

Kromě vyhodnocení fungování programu v průběhu jeho realizace mělo průběžné hodnocení za cíl zhodnotit zapojení mladých výzkumníků, nastavení gender a work-life-balance (WLB) politiky. Cílem evaluace je tak mimo jiné připravit podklady pro řešení těchto otázek v budoucích navazujících programech.

Hlavní zjištění průběžného hodnocení programu:

- **Program přispívá ke kariérnímu růstu mladých výzkumníků a zvyšuje jejich motivaci k zapojení do výzkumných aktivit.** 70 % výzkumníků uvedlo účast na projektu jako důležitý milník v jejich kariérním postupu. Stejný názor mělo i 90 % mentorů. 79 % výzkumníků se právě z tohoto důvodu do řešení projektů v programu ZÉTA zapojilo.
- **Velmi důležitou se jeví instituce mentora projektu.** Mentoři ve víc než 1/3 případů samotný vznik projektu přímo iniciují a svoji nejdůležitější roli vidí v poskytování kontaktů a předávání know-how výzkumníkům. V přibližně 80 % pomáhají mentoři s definováním výzkumného záměru, nastavením výstupů a jejich aplikací a na závěr návrh projektu kontrolují.
- **Podmínky věkového limitu mohou být obtížně splnitelné,** a to především pro výzkumníky z řad aplikačních partnerů a studentů či čerstvých absolventů doktorského studia.
- **Role podniků na projektech přispívá k praktickému dopadu projektů.** Téměř 60 % mentorů uvedlo, že podnik měl spíše velký nebo zcela zásadní vliv na podobu výsledků projektu. V součtu s přiměřeným vlivem (přibližně 1/3) pak měl podnik důležitý vliv na výsledky v téměř 90 % případů. Tento údaj přispívá k plnění cíle programu o podpoře projektů s praktickým dopadem.

- **Efekt zavedení „gender matrix“ je v ukončených projektech trvalý.** Podíl žen v průběhu realizace projektů klesá pouze v jednotkách procentních bodů. Typicky je při změně v řešitelském týmu snaha hledat náhradu stejného pohlaví, aby zůstaly zachovány vyvážené genderové poměry. Též je snaha zachovat stanovený věkový limit. Z dosavadních zjištění lze usuzovat, že mezi nejčastější důvody změn osob v řešitelských týmech patří odchod žen na mateřskou dovolenou. Zavedení „gender matrix“ je však výzkumníky chápáno mylně jakožto podmínka zahrnutí žen do výzkumného týmu. Aplikace „gender matrix“ je pak v některých oborech problematická z důvodu nízkého počtu žen výzkumníků působících v daném oboru. Je pak obtížné splnit kritéria genderově vyváženého složení týmu.
- **Genderové bonifikace přispěly k cílenému vyhledávání výzkumníků, neboť týmy byly již v návrhu projektu sestavovány v souladu s cíli programu.** Systém bonifikací genderových témat ale nebyl v průběhu trvání programu stálý, a ve studované veřejné soutěži (TJ04) měl velmi malý vliv na výsledné pořadí projektů a získání podpory.
- **Podpora na work-life-balance je využívána jen v omezené míře.** Z provedeného šetření vyplývá, že ji využila pouze 1/10 dotazovaných výzkumníků. Důvodem jsou interní pravidla organizací nedovolující čerpání této podpory a neznalost výzkumníků.

Hlavní doporučení:

- **Přidat studia doktorského programu včetně 3 let po jeho ukončení do výjimek z věkového limitu a zahrnout tuto problematiku do šetření INKA.** Limit pro účastníky je omezen jejich věkem. To vede k zaměření pouze na mladé výzkumníky, ale nemusí tak být postižen celý soubor mladých začínajících výzkumníků. Navrhujeme limit nevázat pouze na věk, ale propojit ho i s ukončením doktorského stupně studia. Navrhovaným limitem jsou tři roky od ukončení doktorského studia, které umožňují začínajícím výzkumníkům nalezení pracoviště i tématu pro jejich výzkum. Podobná praxe se využívá například na ústavech AV ČR. To znamená přidání studia doktorského programu včetně 3 let po jeho ukončení do výjimek z věkového limitu. V případě podniků je složité v tuto chvíli věkový limit stanovit. Doporučujeme proto tuto problematiku zahrnout do šetření INKA. A to například otázkou na zkušenosti s programem ZÉTA a případné problémy s nastaveným věkovým limitem, včetně podniky navrhovaného řešení pro nový navazující program.
- **Připravit nový navazující program stejného zaměření, nebo podporu mladých výzkumníků včlenit jako horizontální parametr do nově připravovaných programů poskytovatele.**
- **Zavést oborové zaměření jednotlivých veřejných soutěží nebo úpravu genderových pravidel podle proporčního zastoupení žen a mužů v daných oborech.**

- **Udržet konzistenci hodnocení a podmínky pro udělení bonifikací v průběhu programu** tak, aby bylo možné vyhodnotit jejich vývoj v čase. Následně by pak bylo možné určit například typické problémy, proč nebyly projekty podpořeny a vývoj těchto problémů v průběhu veřejných soutěží. Konzistentní podmínky pro přiznání bonifikace by pak umožnily vyhodnotit jejich vliv na chování zapojených subjektů, například v oblasti pokročilé politiky lidských zdrojů.
- **Pro další podporu politiky Work life balance (WLB) je vhodné přes zainteresované orgány** (např. RVVI, MŠMT, ČR) **apelovat na nastavení dílčích změn na univerzitách, respektive na změnu legislativy.** A to například důrazem na úpravu nebo vznik vnitřních předpisů a směrnic, které umožňují lépe čerpat podporu na WLB.
- **Zavést jednoznačný identifikátor osob,** jenž by umožnil propojit osoby, které z projektu odešly a následně se do něj vrátily.

Závěry a doporučení

Hlavním cílem programu ZÉTA je **zapojení studentů a mladých výzkumných pracovníků do výzkumné a vývojové činnosti směřující k využití výsledků v praxi, zvýšení zájmu studentů a mladých výzkumných pracovníků o projekty s konkrétním praktickým dopadem a podpora takových projektů v akademické sféře obecně s propojením na hospodářskou sféru.** Tento cíl je plněn samotnými parametry programu, kdy členy řešitelského týmu mohou být pouze výzkumníci do 35 let včetně. Pevně stanovený věkový limit však může vyloučit některé začínající výzkumníky a je problematický pro účastníky z řad podniků. Navrhujeme proto **propojit věkový limit se studiem a s ukončením doktorského studia.** A to například nastavením limitu pro účast v programu ZÉTA na 3 roky od ukončení doktorského studia. Je složité navrhnout konkrétní úpravu věkového limitu pro účastníky z řad aplikačních partnerů. Proto považujeme za vhodné pro TA ČR **využít nastávajícího mapování INKA pro zjištění konkrétních problémů a navrhovaných řešení přímo u možných účastníků programu z řad podniků.** Podle údajů z dotazníkového šetření a řízených rozhovorů vyplývá, že pro 70 % výzkumníků byla účast při řešení projektu důležitým kariérním milníkem a 79 % výzkumníků se právě z tohoto důvodu do programu přihlásila. Stejný názor o důležitosti účasti na projektu mělo i 90 % mentorů. **Role mentora je pak výzkumníky hodnocena velmi kladně.** A to především jako poskytovatele kontaktů a nositele know-how. S mentory jsou výzkumníci v častém kontaktu (polovina přibližně jednou týdně, více než 90 % alespoň jednou měsíčně) a mentoři také pomáhají výzkumníkům s přípravou projektu (u přibližně třetiny případů jsou dokonce iniciátory vzniku celého projektu), kde v přibližně 80 % pomáhali s definicí výzkumné agendy nebo s nastavením či aplikací výstupů. Velmi důležitou roli též hráli v propojování účastníků projektu.

Další část hlavního cíle programu byla zaměřena na **propojení akademické a aplikační sféry.** Tato část cíle je **naplňována účastí podniků v podpořených projektech (2/3 projektů byly řešeny ve spolupráci podniku a výzkumné organizace) a přítomností aplikačních garantů, kteří deklarovali zájem**

o navržené výsledky a jejich následné využití v praxi. Směřování praktického využití dosažených výstupů bylo možné pozorovat i z výpovědí mentorů, podle kterých **u téměř dvou třetin projektů měl podnik spíše velký nebo dokonce zcela zásadní vliv na konečnou podobu výstupů a výsledků.** Ověření praktického využití výsledků však nebylo v době zpracování evaluace možné, neboť byla dosažena jen menší část výsledků. Ze zatím studovaných implementačních plánů však vyplývá, že **implementace do praxe je u technických druhů výsledků (prototypy, průmyslové a užité vzory, software, poloprovozy) a u certifikovaných metodik plánována u přibližně 90 % z nich.** Jedním z cílů programu bylo též **prohloubit vztahy a navázat nové vztahy mezi akademickou a aplikační sférou.** V tomto ohledu **nebylo zjištěno, že by v rámci projektů vznikaly ve větší míře úplně nové vztahy, spíše se prohlubují vztahy již existující, v rámci kterých může docházet i k novým kontaktům.** Z dotazníkového šetření vyplynulo, že pouze v 7 % případů došlo k navázání zcela nových kontaktů. U ostatních projektů byl vždy předtím řešitel již v kontaktu s některými osobami z projektu.

Dílčím cílem programu je **podpora vyrovnávání příležitostí mladých výzkumných pracovníků – žen a mužů - při řešení projektů aplikovaného výzkumu financovaných tímto programem. K plnění tohoto dílčího cíle pomáhá systém genderových bonifikací.** Ve všech soutěžích byly bonifikovány ty projekty, které prokázaly genderově vyvážený tým, a projekty, kde byla na pozici hlavního řešitele žena. Podle výsledků dotazníkového šetření **existence genderových bonifikací přispěla k cílenému vyhledávání výzkumníků a k jejich zapojení do projektů.** Výsledkem je **vyrovnaný poměr pohlaví v řešitelských týmech, a dokonce vyšší podíl žen (přibližně 2/3) na pozici řešitele projektu.** Z dat z informačního systému bylo u ukončených projektů (přibližně 1/3 ze všech podpořených) možné říci, že **efekt na složení týmu je trvalý.** Ačkoli se podíl žen v čase nepatrně snižuje, je podíl pohlaví stále vyrovnaný a **v porovnání s jinými programy TA ČR je podíl žen vysoký.** Trvalost vyrovnaného zastoupení žen a mužů je dána faktem, že **při změně v řešitelském týmu jsou typicky na uvolněnou pozici v první řadě hledány osoby stejného pohlaví.** Problém se splněním bonifikačních kritérií však může nastat u některých oborů, kde je velký nepoměr mezi absolventkami a absolventy. Dle údajů ČSÚ je například v oboru informatika přibližně pětikrát více absolventů mužů, než žen. Nejen pro tento obor, ale i pro další technické obory je pak velký problém sestavit genderově vyvážený tým. V navazujícím programu by tento **problém mohl být řešen například úpravou bonifikovaného minimálního podílu žen a mužů ve veřejných soutěžích v technických oborech.** Samotné genderové bonifikace se však ve velké míře nepromítly do pořadí a úspěšnosti projektů, **neboť ve 2/3 projektů byla žena na vedoucí pozici a naprostá většina projektů byla genderově vyvážená.** Dá se tak říci, že sestavení genderově vyváženého týmu bylo běžnou praxí. Genderové bonifikace se však **nesetkávají s pochopením výzkumníků, a to žen i mužů.** S bonifikací za ženu jako hlavní řešitelku nesouhlasilo více než 80 % oslovených výzkumníků-mužů a přibližně 45 % výzkumníků. Zde je pak velký **prostor pro komunikaci a zdůvodnění tohoto opatření směrem k výzkumníkům.**

Podpora vyrovnání příležitostí žen a mužů, a mladých výzkumníků obecně, však nemířila pouze na početní zastoupení, ale též na **sladění pracovního a soukromého života.** V rámci programu ZÉTA bylo možné čerpat podporu na **work life balance (WLB).** Této možnosti však využila přibližně 1/10 všech výzkumníků. Hlavními důvody byla **neexistence předpisů upravujících možnost čerpání finančních prostředků na WLB, nebo neznalost samotných výzkumníků.** V rámci dotazníkového šetření bylo také ověřeno, že **pro 14 výzkumníků (z 22 zaznamenaných) dopomohla účast v programu ZÉTA k dřívějšímu návratu z rodičovské dovolené.**

Z procesního hlediska lze program hodnotit jako dobře nastavený. V procesu hodnocení projektů jsou zahrnuty všechny potřebné parametry a celý víceúrovňový systém výběru projektů byl pro program shledán jako vhodný. Kladně je též hodnocen i samotnými výzkumníky a mentory, kteří mají jen drobné výhrady k jeho fungování. **Dobře je též hodnocena i kvalita a odbornost hodnotitelů. Jedinou výtkou k hodnotícímu procesu je pak nejednotnost kompetencí jednotlivých hodnotících orgánů a podmínek pro přiznání bonifikací.** Při udržení stejných podmínek by bylo možné vyhodnotit vliv některých bonifikací (například bonifikace za pokročilou personální politiku) u zapojených organizací a změnu jejich chování v čase. V dotazníkovém šetření byl zjišťován názor výzkumníků i na práci v informačním systému ISTA. Pro většinu výzkumníků je **system spíše přehledný a náročnost přípravy projektu byla hodnocena jako přiměřená nebo spíše náročná.** Dílčí výtky se týkají přehlednosti a problémům s orientací při prvním setkání se systémem. **Nevýhodou systému je však absence jednoznačného identifikátoru osob, který komplikuje analýzu řešitelských týmů.** V době zpracování evaluace nebylo možné postihnout výzkumnice a výzkumníky, kteří projekt na nějakou dobu opustili a u kterých v této době došlo ke změnám v jejich osobních údajích (změna jména, dosažený titul atd.). Z poskytnutých dat nebylo možné tyto osoby zpětně přiřadit k předešlému působení.

Program jako celek plní své stanovené cíle a příprava nového programu obdobného zaměření nebo implementace jeho principů do jiných programů se jeví jako žádoucí.

Úvod

Evaluace průběžného hodnocení programu ZÉTA byla vytvořena jako zakázka Technologické agentury České republiky.

Cílem programu ZÉTA je zapojení studujících a mladých výzkumných pracovníků do výzkumné a vývojové činnosti směřující k využití výsledků v praxi, zvýšení zájmu studujících a mladých výzkumných pracovníků o projekty s konkrétním praktickým dopadem a podpora takových projektů v akademické sféře obecně s propojením na hospodářskou sféru. Dílčím cílem je podpora vyrovnávání příležitostí mladých výzkumných pracovníků žen a mužů při řešení projektů aplikovaného výzkumu financovaných tímto programem.

Podpora v programu je směřována ke zvýšení využívání výsledků aplikovaného výzkumu v aplikační sféře a k odstranění nerovného postavení studentek a studentů či mladých výzkumných pracovníků a pracovníků, kteří jsou znevýhodněni při podávání návrhů projektů nižší praxi. Intervence programu byly zaměřeny na reálnou spolupráci mladých výzkumných pracovníků a pracovníků při řešení konkrétních výzkumných projektů se subjekty z aplikační praxe ve všech oblastech aplikovaného výzkumu. Bylo žádoucí, aby např. závěrečné práce v rámci vysokoškolského studia byly vypracovávány na upotřebitelná témata, jejichž závěry a výstupy je možné dále rozvíjet a uplatnit v aplikacích.

Dílčí cíl programu reaguje na fakt, že v roce 2012 v ČR mezi výzkumníky pracovalo jen 27,5 % žen (při přepočtu na celé úvazky ženy představovaly jen 24,7 % plných úvazků výzkumníků). Program

adekvátně navazuje na NP VaVaI, která mj. požaduje vytváření podmínek pro větší zastoupení žen ve výzkumu, zapojování vysokoškolských studentů do VaV a zvyšování uplatnění absolventů magisterských a doktorských studií v inovačních malých a středních podnicích (MSP). Program dále cílí na

1. motivaci v rámci vysokoškolského studia k řešení takových projektů, které jsou navázány na skutečné potřeby aplikační sféry v České republice; umožnění maximálního soustředění studentek a studentů nebo mladých výzkumných pracovníků a pracovníků na jejich odbornou práci;
2. zapojení samotných kateder či ústavů do projektů navázaných na skutečné potřeby aplikační sféry a tím postupně odstraňování bariér mezi aplikační sférou a výzkumnými organizacemi, což je nyní rozpoznáno jako jeden z reálných problémů (v souvislosti se selháním trhu);
3. dosažení skutečných výsledků takového výzkumu, které napomohou zvýšit inovativnost a konkurenceschopnost České republiky;
4. nastavení takových podmínek pro uchazeče a příjemce, které povedou k vyrovnání příležitostí pro muže a ženy v aplikovaném výzkumu¹.

Doba trvání programu ZÉTA byla plánována na roky 2017 až 2025. V roce 2019 byla vyhlášena poslední, čtvrtá veřejná soutěž programu. Vzhledem ke snížení alokace financí ve střednědobém výhledu rozpočtu pro Technologickou agenturu České republiky na financování vlastních programů a programů vybraných resortů, které administruje, nemohlo být vyhlášeno všech šest původně plánovaných veřejných soutěží. V programu byly vyhlášeny 3 národní veřejné soutěže, do kterých bylo podáno 872 návrhů projektů. Podpořeno bylo 298 z nich, což odpovídá úspěšnosti podpory 34 %. Celková podpora je 1,122 mld. Kč, což při nákladech 1,365 mld. Kč představuje intenzitu podpory 82,2 %. Specifickou soutěží byla 3. veřejná soutěž (TJ03), která byla vyhlášena jako mezinárodní výzva Gender Net Plus Call 2017 (podáno 16 projektů, podpořeny 2) v rámci nástroje ERA - NET Cofund. Vzhledem k odlišnosti soutěže není TJ03 součástí této evaluace.

Závěrečná zpráva ani přílohy evaluace neprošly jazykovou úpravou podle příručky pro genderově senzitivní jazyk, kterou TA ČR používá pro své dokumenty. V celé evaluaci jsou pro odlišení názorů a specifických charakteristik žen a mužů užívány pojmy - výzkumnice a výzkumník. Jedná -li se souhrnně o zástupce obou pohlaví, je užíván pojem výzkumníci.

Metodika zpracování

Řešení evaluace vychází primárně z tzv. teorií vedené evaluace. Evaluátor zpracoval v rámci vstupní evaluace logický model programu, který vychází z programové dokumentace a reflektuje záměr příjemce. V teorii změny definuje evaluátor předpoklady, za kterých projekt plní stanovené cíle, tedy vede k zamýšleným dopadům. Tyto předpoklady byly dále ověřovány prostřednictvím analýzy informací a dat kvalitativního i kvantitativního charakteru.

¹Informace dostupné na www.tacr.cz/program/program-zeta/

Cíl evaluace

Cílem evaluace bylo provést výzkum a následné zhodnocení programu a především se zaměřit na procesy podávání žádostí a vlastní řešení ovlivňující plnění cílů programu ZÉTA. Evaluace odpovídá nejen na otázku „jak?“ (tedy čistou deskripci), ale dostává se k podstatě problému „proč?“, tedy identifikuje možné příčiny plnění či neplnění cílů. Výsledky výzkumu v jednotlivých bodech vedou i k intervenčním doporučením pro budoucí programy tohoto typu.

V evaluaci nebyla uvažována třetí veřejná soutěž (VS) programu ZÉTA, která byla vyhlášena v rámci specifického nástroje ERA-NET Cofund. Tato veřejná soutěž a její projekty byly svojí typologií velmi vzdáleny ostatním soutěžím a projektům. Cílem této veřejné soutěže bylo prohloubení mezinárodních kontaktů českých výzkumníků s kolegy z EU. Do programu ZÉTA byla zařazena z důvodu tématu této VS, kterým je výzkum v oblasti genderu. V této veřejné soutěži byly podpořeny pouze 2 projekty.

Evaluace je rozdělena do 3 evaluačních okruhů, které pak obsahují otázky a podotázky. Těmito okruhy jsou:

- Evaluační okruh 1 - Vyhodnocení dosažení stanovených cílů, využití dotační podpory a nastavení programu ZÉTA.
- Evaluační okruh 2 - Analýza hodnotícího procesu VS, administrace programu a analýza HR politiky.
- Evaluační okruh 3 - Analýza řešitelských týmů a analýza dosahu programu.

Harmonogram

Průběžná evaluace programu ZÉTA probíhala od září 2020 do dubna 2021.

Tabulka 1: Harmonogram realizace průběžné evaluace programu ZÉTA

	9/2020	10/2020	11/2020	12/2020	1/2021	2/2021	3/2021	4/2021
Úvodní konzultace	█							
Úvodní konzultace	█							
Sběr a vyhodnocování dat	█							
Rozhovory s experty		█						
Návrh dotazníků		█						
Dotazníkové šetření			█					
Vyhodnocování dotazníků				█				
Řízené rozhovory					█			
Analýza dat					█	█		
Závěrečná zpráva					█			
Finální ZZ					█			

Po úvodních konzultacích se zástupci zadavatele byly v termínu 26. 10. 2020 – 18. 11. 2020 realizovány

online rozhovory s experty z řad TA ČR. Již v této době byly vypracovávány návrhy dotazníků, a to od konce října 2020 do 30. 11. 2020. Následovalo dotazníkové šetření. Dotazníky byly odesílány od 24. 11. 2020 do 2. 12. 2020. Respondentům, kteří dotazníky nevyplnili, byly odeslány až dvě připomínky. Sběr dat z dotazníkového šetření byl ukončen 18. 12. 2020. Vyhodnocování dotazníků probíhalo v prosinci 2020 a lednu 2021. Současně byly prováděny řízené rozhovory a analýza dat poskytnutých TA ČR, a to v termínu leden až březen 2021.

Zdroj dat

Pro vypracování evaluace bylo použito čtyř základních zdrojů dat zahrnující primární i sekundární data.

Pro vypracování evaluace byla Technologickou agenturou ČR poskytnuta data z informačního systému ISTA. Data ze systému ISTA obsahovala údaje týkající se základních dat o projektech, organizacích, řešitelských týmech a výstupech projektů. Dále údaje o hodnocení projektů a údaje o bonifikacích. Jednalo se tedy o údaje týkající se návrhů projektů, řešených projektů a organizací zapojených do podaných a podpořených projektů:

- základní statistické údaje o podaných a podpořených projektech a o zapojených organizacích,
- anonymizovaná data z hodnocení návrhů projektů,
- údaje o přidělených bonifikacích,
- pořadníky z hodnocení jednotlivých veřejných soutěží,
- údaje o řešitelském týmu a mentorech ve třech časových řezech - okamžik podání návrhu projektu, okamžik při podpisu smlouvy o poskytnutí podpory, aktuální data podpořených projektů vyexportovaná ke dni 24. 9. 2020,
- údaje z implementačních plánů dosažených výstupů a
- údaje z průběžných a závěrečných zpráv podpořených projektů.

Pro doplnění údajů o organizacích a projektech byly využity databáze Magnusweb a IS VaVaI, údaje o vzdělávání byly získány ze statistik publikovaných ČSÚ.

Primárními zdroji dat byly řízené rozhovory a dotazníkové šetření. Na začátku evaluace bylo provedeno iniciační expertní šetření mezi zainteresovanými osobami z TA ČR za účelem hlubšího porozumění a orientace v problematice programu ZÉTA. Toto šetření poskytlo také podklady pro nastavení evaluace a tvorbu dotazníků pro dotazníkové šetření. Z rozhovorů byla vypracována anonymizovaná závěrečná zpráva.

V průběhu evaluace byly dále provedeny řízené rozhovory s řešiteli a mentory, kteří se účastnili více podpořených projektů v programu ZÉTA najednou a/nebo v různých rolích. Řízené rozhovory se sedmi respondenty proběhly až po analýze dotazníkových dat k hlubšímu prozkoumání zjištění vyplývajících z dotazníkového šetření. Cílem řízených rozhovorů bylo nalézt jak případy hraniční (př. řešitelé účastníci se velkého počtu projektů), tak i „průměrné“ (zástupci řešitelé z co nejpočetnější

skupiny typických průběhů projektů) a následné prohloubení a vysvětlení závěrů vyplývajících z dotazníkového šetření.

Metody

Analýza získaných dat byla zpracovávána především pomocí matematicko-statistických metod, kam lze zahrnout deskriptivní a vizualizační metody, metody měření statistické souvislosti a testování hypotéz včetně metod analýz kontingence. U kvalitativních dat byly použity techniky kódování a indukce. Použití konkrétních metod bylo přizpůsobeno přímo konkrétní podobě získaných dat. Podrobné výsledky analýz lze nalézt v přílohách této zprávy.

Odpovědi na evaluační otázky

EO 1.1 Dochází k naplňování cílů programu a jakým způsobem? Přispívají podpořené projekty k rozvoji nových vztahů mezi akademickou a aplikační sférou?

Odpověď na evaluační otázku:

- Hlavní cíl programu je plněn nastavením parametrů programu ZÉTA (omezení na výzkumníky do 35 let věku včetně, bonifikace za genderově vyvážený tým, aplikační sféra jako účastník projektu nebo aplikační garant).
- Podpořené projekty přispívají k rozvoji vztahů mezi akademickou a aplikační sférou, a to především spoluprací podniků a výzkumných organizací na projektu a také institucí aplikačního garanta. V téměř 60 % případů uvádí respondenti z řad mentorů větší nebo zásadní vliv podniku na výstupy projektu.
- V projektech podpořených v programu ZÉTA nedochází ve větší míře k navázání nových vztahů. Pouze 8 % výzkumníků a 6 % mentorů uvedlo, že před začátkem projektu nespolečně pracovalo s nikým ze zapojených institucí. V projektech tak dochází spíše k prohlubování již dřívějších kontaktů a spolupráce.
- Poměr mezi ženami a muži jakožto členy řešitelských týmů je vyrovnaný a do řešení jsou zapojeni výzkumní pracovníci do 35 let (s povolenými výjimkami nad tuto věkovou hranici).

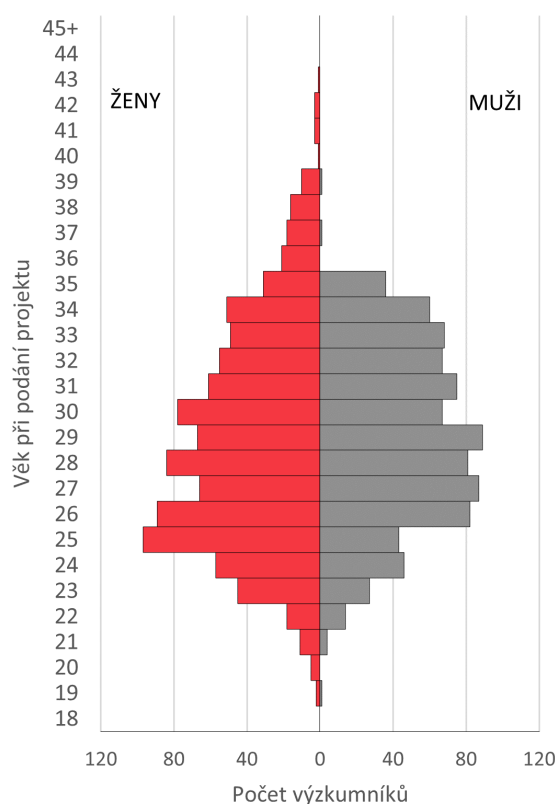
Doporučení:

- Limit pro účastníky je omezen jejich věkem. To vede k zaměření pouze na mladé výzkumníky, ale nemusí tak být postižen celý soubor mladých začínajících výzkumníků. Navrhujeme limit nevázat pouze věkem, ale propojit ho i s ukončením doktorského stupně studia. Navrhovaným limitem jsou tři roky po ukončení doktorského studia, které umožňují začínajícím výzkumníkům nalezení pracoviště i témata pro jejich výzkum. Podobná praxe se využívá například na ústavech AV ČR. To znamená přidání studia doktorského programu včetně 3 let po jeho ukončení do výjimek z věkového limitu. V případě podniků doporučujeme zahrnout do šetření INKA. A to například otázkou na zkušenosti s programem ZÉTA a případné problémy s nastaveným věkovým limitem, včetně řešení navrhovaného podniku pro nový navazující program.

- Nastavení genderových bonifikací, které reflektují rozdílné zastoupení žen a mužů v různých oborech. Dle údajů ČSÚ například v oblasti ICT (více než pětkrát) nebo v technických vědách (přibližně dvakrát) byl násobně vyšší počet absolventů v porovnání s absolventkami. Doporučujeme zvážit rozdělení nového programu na více podprogramů s podmínkami lépe přizpůsobenými konkrétním oborovým oblastem, popřípadě zaměřit jednotlivé veřejné soutěže oborově tak, aby jejich pravidla pro genderovou rovnost více reflektovala absorpční kapacitu potenciálních výzkumnic.

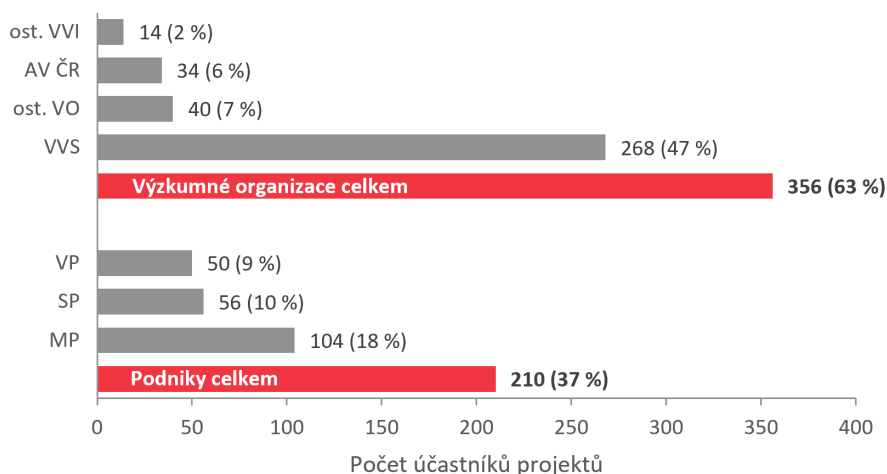
Hlavním cílem programu je zapojení studentů a mladých výzkumných pracovníků do výzkumné a vývojové činnosti směřující k využití výsledků v praxi, zvýšení zájmu studentů a mladých výzkumných pracovníků o projekty s konkrétním praktickým dopadem a podpora takových projektů v akademické sféře obecně s propojením na hospodářskou sféru.

Hlavní cíl programu je plněn nastavenými podmínkami programu, který je určen pouze pro začínající a mladé výzkumníky do 35 let včetně (s definovanými výjimkami). Výjimku tvoří osoby, které pobývaly na mateřské nebo rodičovské dovolené, pečovaly o nezletilé děti, nebo prodělaly dlouhodobou nemoc atd. O tuto dobu péče bylo možné věkovou hranici zvýšit. Všechny osoby v řešitelských týmech podpořených projektů v době podání projektu tuto podmínku splňovaly (pokud daná osoba překročila věkové omezení v době řešení projektu, mohla v týmu dále působit). Do řešení projektů tak byla zapojena právě cílová skupina, pro kterou byl program určen.



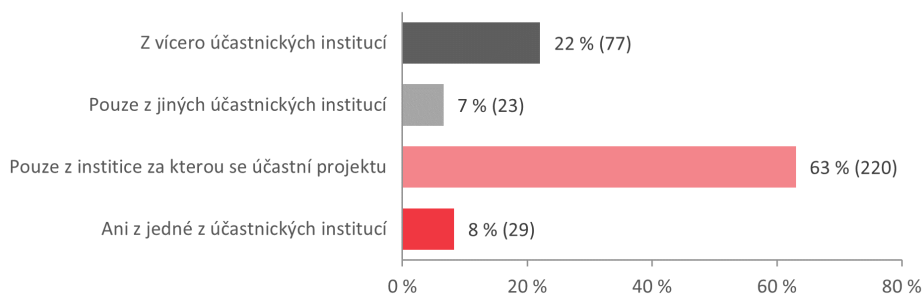
Obrázek 1: Rozložení výzkumníků v podpořených projektech podle věku a pohlaví

Hlavní cíl programu též pomáhá naplňovat účast podniků při sestavení návrhu a následném řešení projektu. Podniky v programu ZÉTA vystupují buď přímo v roli účastníka projektu, a/nebo též jako aplikační garant dosažených výstupů. Podniky tvořily 37 % účastníků projektů. V téměř polovině případů se jednalo o podniky malé.



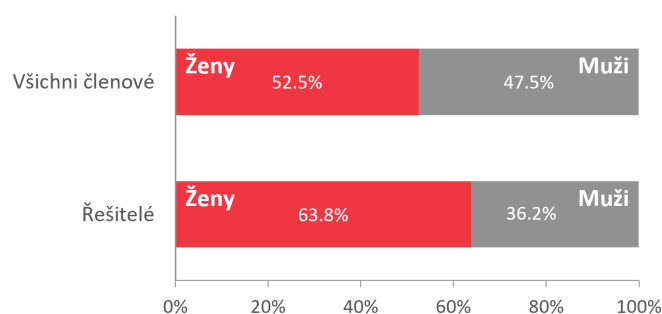
Obrázek 2: Subjekty účastníci se projektů podpořených v programu ZÉTA

Na základě provedeného dotazníkového šetření lze usuzovat, jak vypadá a jak se vytváří spolupráce mezi institucemi na projektech. **Míra výzkumníky uváděné dřívější spolupráce s někým z řešitelského týmu je velmi vysoká.** S někým z výzkumníků z instituce, za kterou se účastní projektu, spolupracovalo již před projektem 85 % dotazovaných výzkumníků. 70 % ale spolupracovalo dříve pouze s osobami z jedné ze zapojených institucí, 8 % naopak ani z jedné. Pro tyto výzkumníky tedy realizace projektu umožnila navázat novou spoluprací s osobami z jiných institucí.



Obrázek 3: Přešlé spolupráce s osobami z institucí účastnících se řešení projektu

Dílčí cíl programu je plněn genderovým složením týmu. Z hlediska složení týmu je mezi všemi členy řešitelských týmů poměr pohlaví vyrovnaný (rozdíl 5 procentních bodů), mezi řešiteli projektů je pak možné najít větší podíl žen v porovnání s muži (rozdíl 28 procentních bodů). Této skutečnosti pomáhají nastavené podmínky programu, kdy byly v procesu hodnocení návrhů projektů genderově vyvážené týmy a žena na pozici řešitele projektu (hlavní osoba na projektu) bonifikovány. Podrobnější odpovědi na dílčí témata této otázky jsou uvedeny u příslušné podotázky EO3.1.



Obrázek 4: Genderové složení podpořených projektů (podíl řešitelů a členů řešitelských týmů v HC)

EO 1.1.1 Přispívají podpořené projekty ke kariérnímu rozvoji členek a členů řešitelského týmu?

Odpověď na evaluační otázku:

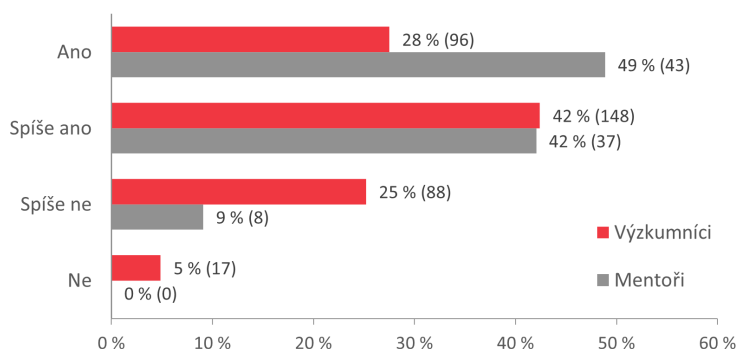
- Obecně lze říci, že projekt ke kariérnímu růstu mladých výzkumníků přispívá. Celkem 70 % výzkumníků hodnotí účast na projektu jako důležitý nebo spíše důležitý milník v jejich kariérním postupu (první zkušenost s řešením projektu, možnost dále působit ve výzkumném prostředí). V případě mentorů zastává tento názor dokonce 90 % respondentů. Velký počet výzkumníků (79 %) se právě za tímto účelem projektu i účastnil. Více než polovina výzkumníků též udává, že projekt byl klíčový, aby mohli setrvat ve výzkumné sféře.
- Výzkumníci i mentoři hodnotí přínosy projektu a zkušenosti s ním v oblastech získání znalostí a zkušeností v oboru a aplikovaném výzkumu či zvýšení zájmu o aplikovaný výzkum velmi kladně -hodnocení na pětibodové stupnici (1–nejhorší, 5–nejlepší) bylo u všech těchto oblastí u mentorů i výzkumníků v průměru vyšší než 4.
- Osoba mentora vnáší do projektů na základě provedených šetření své know-how a zkušenosti. Lze tedy usuzovat, že mentoři jsou velmi důležitým faktorem pro další kariérní rozvoj mladých výzkumníků v projektech.
- S kariérním růstem se pojí i získání nového nebo pokračujícího pracovního úvazku. V provedeném dotazníkovém šetření se 81 % výzkumníků účastnilo projektu za instituci, na které již dříve měli pracovní poměr. 75 % výzkumníků uvedlo, že budou mít po skončení projektu úvazek na instituci, za kterou se projektu účastní. Z toho 71 procentních bodů tvoří původní úvazky a 4 procentní body úvazky nové. 16 % výzkumníků ale zatím neví, zda budou moci na dané instituci pokračovat i po skončení projektu.
- Z šetření mezi žadateli nepodpořených projektů vyplynulo, že nepodpoření projektu mělo na výzkumný záměr negativní vliv. Výrazný negativní vliv na další kariéru ve výzkumné sféře se ale nepodařilo zjistit. Vzhledem k velmi nízkému počtu respondentů, ale nelze činit hlubší závěry.

Doporučení:

- Je obecně obtížné operacionalizovat, co to je „kariérní rozvoj“. Některé měřitelné metriky (jako například H-index) lze velmi obtížně vztáhnout ke vlivu projektu (nelze užít kontrafaktuální analýza). Jindy může kariérní rozvoj mít subjektivní význam díky velké variabilitě profesních drah. Jestliže má být „kariérní rozvoj“ jedním ze sledovaných cílů v budoucích programech, je nutné přesněji definovat a vymežit obsah tohoto pojmu, aby bylo možné rozhodnout o jeho naplnění.
- Osoba mentora je na základě zjištění důležitým faktorem pro přispění projektu k rozvoji kariérního růstu výzkumníků. V budoucích programech zaměřených na mladé a začínající výzkumníky by proto měla být zachována role mentora jakožto nepostradatelného prvku výzkumného týmu.

Obecně lze říci, že projekt ke kariérnímu růstu mladých výzkumníků přispívá. Přímo *kariérní rozvoj* jakožto faktor vedoucí k zapojení do projektu uvedlo v dotazníkového šetření 80 % dotazovaných výzkumníků. Nejdůležitějšími hodnocenými faktory pak byly *zapojení do aplikovaného výzkumu* (96 %) a *zkušenosti s řešením výzkumného projektu* (92 %), které též přímo souvisí s budoucím kariérním rozvojem mladých a začínajících výzkumníků.

Pro přibližně polovinu (52 %) výzkumníků v šetření bylo podpoření projektu minimálně spíše klíčové pro další setrvání ve výzkumné sféře. Nezaměříme-li se pouze přímo na otázku setrvání či odchodu z výzkumné sféry, ale i na možnost kariérního růstu, který může předcházet odchodu z výzkumné sféry v budoucnu, označuje **91 % oslovených mentorů projekt pro členy jejich výzkumných týmů důležitým či spíše důležitým milníkem v jejich kariéře.** Stejné hodnocení pak udává i 70 % respondentů z řad výzkumníků. V případě řešitelů se jedná dokonce o 80 %. Rozdíl v názoru žen a mužů je jen velmi malý.



Obrázek 5: Hodnocení projektu jakožto důležitého milníku pro kariérní rozvoj výzkumníků

Výzkumníci i mentori byli v rámci dotazníkových šetření dotazováni na hodnocení zkušeností s projektem. Hodnocení probíhalo na pětibodové stupnici (1–nejhorší, 5–nejlepší). Slabšího průměrného hodnocení dosáhla u výzkumníků i mentorů pouze oblast *získání nových kontaktů ve výzkumu*. I zde však bylo průměrné hodnocení mezi 3,5 a 4 body. Všechny zbylé oblasti dosáhly v průměru více než 4 bodů.

Tabulka 2: Jak hodnotíte svou zkušenost s projektem v programu ZÉTA v následujících oblastech? - výzkumníci

Oblast	Průměr bodů	Sm. odchylka	Medián
Získání nových znalostí a zkušeností v oboru	4,36	0,85	5
Adekvátnost náplně práce vzhledem ke kvalifikaci	4,35	0,83	5
Nabyté zkušenosti s řešením výzkumných projektů	4,31	0,88	5
Uspokojení z práce na projektu	4,21	0,92	4
Spolupráce s jinými výzkumníky	4,14	1,00	4
Získání nových kontaktů ve výzkumu	3,62	1,23	4

Poznámka: Hodnocení probíhalo na pětibodové stupnici (1–nejhorší, 5–nejlepší).

Tabulka 3: Jak hodnotíte přínos projektu v programu ZÉTA pro mladé výzkumníky v následujících oblastech? - mentoři

Přínos	Průměr bodů	Sm. odchylka	Medián
Zvýšení zkušeností s aplikovaným výzkumem	4,56	0,66	5
Získání znalostí a zkušeností v oboru	4,51	0,79	5
Zvýšení zájmu o aplikovaný výzkum	4,35	0,83	5
Získání nových kontaktů ve výzkumu	3,85	1,14	4

Poznámka: Hodnocení probíhalo na pětibodové stupnici (1–nejhorší, 5–nejlepší).

Přiměřenost práce a odborné kvalifikace mladých výzkumníků hodnotili mentoři. 98 % z nich se klonilo k názoru, že prováděné práce odpovídají či spíše odpovídají odborné kvalifikaci výzkumníků. **Pro další kariérní rozvoj začínajících výzkumníků je důležité vedení, předávání vědomostí a zkušeností či poskytování kontaktů. Program ZÉTA poskytuje v tomto ohledu důležitou roli mentora.** Ti jsou častými iniciátory projektů (38 % ze 106 odpovědí mentorů v šetření). Pouze v 16 % případů došlo k návrhu spolupráce mentora na projektu z iniciativy studenta.

98 % mentorů pak jako svůj hlavní přínos pro mladé výzkumníky vidí především právě v poskytnutí know-how a téměř 90 % pak také v poskytnutí kontaktů a propojení účastníků projektu. Při sestavování návrhu projektu se mentoři významně podílejí na všech činnostech. Pouze 10 % mentorů nevedlo, že by se na návrhu podílelo.

Tabulka 4: Jak hodnotíte roli mentora/mentorů v následujících oblastech?

Hodnocení	Průměr bodů	Sm. odchylka
Odbornost	4,6	0,76
Ochota spolupracovat	4,5	0,87
Schopnost poradit	4,4	0,91
Dostupnost ke komunikaci	4,3	0,95

Poznámka: Hodnocení probíhalo pomocí bodů na škále od 1 do 5 (1 nejhorší a 5 nejlepší)

Hodnocení role mentora výzkumníky je velmi pozitivní. Na škále 1 (nejhorší) – 5 (nejlepší) je nej-

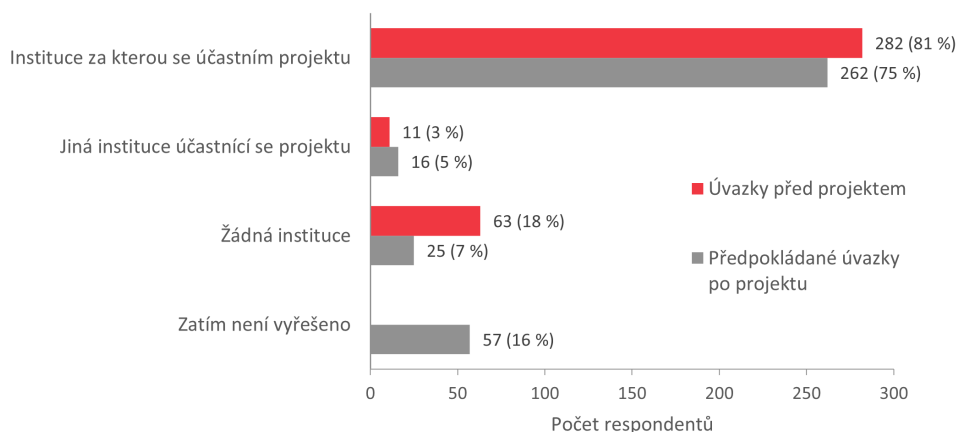
lépe hodnocena odbornost (průměrně 4,6) a ochota spolupracovat (4,5), nejméně pak dostupnost ke komunikaci (4,3).

Z šetření mezi výzkumníky lze odvodit, že komunikace mezi řešitelským týmem a mentorem probíhala minimálně jednou měsíčně (75 %), alespoň jednou týdně pak s mentory komunikovala přibližně třetina respondentů. Významná část mentorů (86 %) je také spokojena s akceptováním svých rad, které předávali týmu.

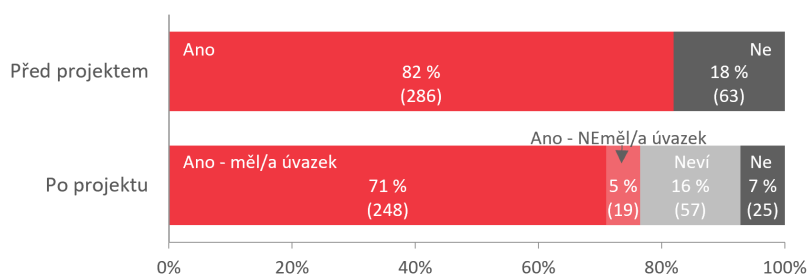
Mentoři do projektů vnášejí své know-how při návrhu výzkumu a zkušenosti při kontrolách návrhu. Lze tedy usuzovat, že mentoři ve většině případů plní tyto role a projekty tak umožňují začínajícím výzkumníkům pracovat na výzkumu pod odborným vedením mentora.

S kariérním růstem se pojí i získání pracovního úvazku. V provedeném dotazníkovém šetření 82 % respondentů mělo již dříve úvazek alespoň na jedné z účastnických institucí (81 % na instituci, za kterou se projektu účastní).

75 % výzkumníků má již dohodnut úvazek na instituci, za kterou se účastní projektu i po jeho skončení. Z toho 71 procentních bodů tvoří původní úvazky a 4 procentní body úvazky nové. Nový úvazek tak získalo 30 % (19 z 63) z respondentů, kteří úvazek na institucích účastnících se projektu dříve neměli. 16 % výzkumníků ale zatím neví, zda bude jejich spolupráce s institucí pokračovat i po skončení projektu.



Obrázek 6: Existence dřívějších úvazků a předpokládané úvazky po skončení projektu na institucích účastnících se projektu podle počtu úvazků (někteří výzkumníci spolupracují s více zapojenými institucemi)



Obrázek 7: Existence dřívějších úvazků a předpokládané úvazky po skončení projektu na institucích účastnících se projektu podle počtu osob

Před započítáním projektu tedy mělo úvazek alespoň na jedné z institucí 82 % výzkumníků v šetření. Po jeho skončení by úvazek mohlo i nadále mít 77 % až 87 % výzkumníků (interval je dán zatím nevyřešenými úvazky). Lze tedy usuzovat, že **pravděpodobně nedochází k výraznému poklesu v počtu úvazků po skončení projektu vzhledem k jejich počtu před jeho řešením**. Existence projektu naopak dopomohla ke vzniku nových úvazků na jedné z účastnících se institucí. Kolik pracovních poměrů, které existovaly již před řešením projektu, po jeho skončení zanikne, ale ve chvíli šetření nebylo možné přesně zjistit.

U nepodpořených žadatelů byly v dotazníkovém šetření zjišťovány dopady nepodpory návrhu projektu. Otevřenou otázkou tážající se přímo na dopady vyplnilo 45 z 54 respondentů. Nejčastějšími odpověďmi jsou *nerealizace výzkumného záměru* (11 z 45) a *absence financí* pro pokračování výzkumu či zaplacení výzkumníků, kteří musí odejít z týmu (10 z 45). *Ztrátu kariérního postupu* jakožto jeden z dopadů uvedli v dotazníku pouze 4 respondenti. Nucený odchod z výzkumné sféry nebyl zmíněn ani jednou.

21 % (11 z 54) respondentů se podařilo získat podporu v jiném programu TA ČR nebo u jiného poskytovatele. V 69 % (37 z 54) případech se nepodařilo s návrhem projektu dosud získat podporu z jiných zdrojů a výzkumný záměr zcela zanikl u 13 % (7 z 54) nepodpořených žadatelů v dotazovaném souboru.

Z šetření mezi žadateli nepodpořených projektů vyplynulo, že nepodpoření projektu mělo na výzkumný záměr negativní vliv. Výrazný negativní vliv na další kariéru ve výzkumné sféře se ale nepodařilo zjistit. Vzhledem k velmi nízkému počtu respondentů však nelze činit hlubší závěry.

EO 1.1.2 Přispívají podpořené projekty k vyrovnávání příležitostí žen a mužů při řešení projektů aplikovaného výzkumu tímto programem?

Odpověď na evaluační otázku:

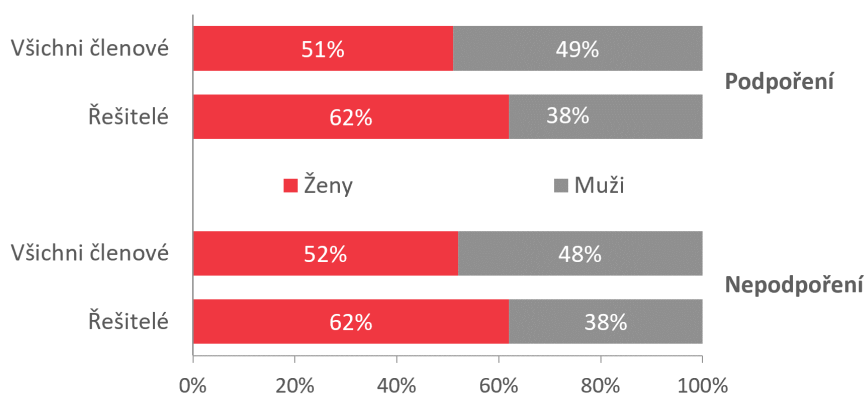
- V dotazníkovém šetření mezi mentory projektů udalo 40 % (35 z 88) z nich, že ženy byly či spíše byly do projektu přizvány za účelem získání bodové bonifikace.
- Podíl zastoupených osob obou pohlaví je mezi všemi členy řešitelských týmů téměř vyrovnaný. Podíl žen v podaných návrzích projektů je v FTE 51 %. Rozdíl je patrný u pozice řešitele (vedoucí řešitelského týmu u příjemce projektu - tedy hlavní osoby na projektu), kde je podíl žen 62 % v FTE, tedy o 11 procentních bodů vyšší než mezi všemi řešiteli projektů.
- Z porovnání podpořených a nepodpořených projektů je patrné, že v počtu HC je mezi všemi výzkumníky vyšší podíl žen u podpořených projektů, při porovnání kumulovaných FTE úvazků je tomu naopak. Rozdíly však jsou minimální. Větší rozdíl (téměř 4 procentní body) je však u žen na pozici řešitele projektu za hlavního příjemce. To je možný důsledek bonifikace za ženu na vedoucí pozici v průběhu hodnocení.

- Podíl řešitelek v podpořených projektech programu ZÉTA je 59 %, oproti tomu ve všech soutěžích vyhlášených v roce 2019 je podíl řešitelek přibližně dvakrát nižší - 26 % (údaje z infografiky publikované TA ČR). Pouze v případě soutěže ÉTA 3 byl podíl vyšší - 42 %. Pokud bychom nezohlednili v roce 2019 program ZÉTA, byl by podíl řešitelek v prezentovaných soutěžích TA ČR jen 19 %.
- 16 z 22 respondentů v šetření, kteří byli na mateřské či rodičovské dovolené, uvedlo, že program ZÉTA přispěl k tomu, aby se mohli věnovat výzkumu. U 14 z nich, pak přímo řešení projektu přispělo k jejich dřívějšímu návratu z mateřské nebo rodičovské dovolené. Jedná se o velmi malý vzorek, ale lze hodnotit, že program v tomto případě osobám na mateřské a rodičovské dovolené ve skloubení výzkumu a rodinných povinností, a tedy i snadnějšímu návratu, pomáhá.

Doporučení:

- Genderové bonifikace napomáhají k vyrovnávání zastoupení členů v řešitelském týmu podle pohlaví a zajištění majoritního zastoupení výzkumnic. Pohled výzkumníků a mentorů na tyto bonifikace je však převážně negativní. Doporučení týkající se bonifikace jsou uvedena u evaluační otázky EO 3.1.

Podíl zastoupených osob obou pohlaví je v podaných projektech mezi všemi výzkumníky téměř vyrovnaný. Při porovnání tzv. HC – head count (každý výzkumník je započítán jako jedna osoba bez ohledu na velikost úvazku) bylo výzkumnic o přibližně 140 více (3 procentní body). Tyto údaje však nezohledňují velikost pracovního úvazku, a jsou proto pro hlubší analýzu genderové vyrovnanosti nedostatečné.

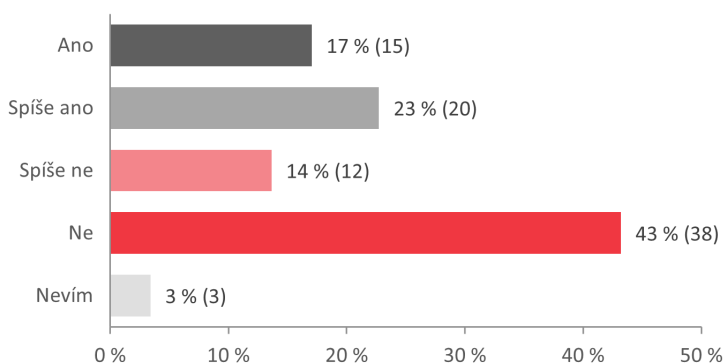


Obrázek 8: Genderové složení podpořených a nepodpořených projektů (podíl v FTE v návrhu projektu)

Porovnání kumulativních součtů FTE úvazků (Full-time equivalent - ekvivalent plného pracovního úvazku) pak ukazuje, že jejich podíl je téměř stejný jako u HC, tedy mírně převažují ženy, které v podaných návrzích projektů mají podíl 51 %. **Rozdíl je patrný u pozice řešitele** (tedy hlavní osoby na projektu), **kde je podíl žen 62 % v FTE, tedy o 11 procentních bodů vyšší než mezi všemi členy řešitelského týmu.** Rozdíly mezi podpořenými a nepodpořenými projekty jsou pouze v desetinách

procentních bodů. Trvalost tohoto efektu v průběhu řešení projektu je detailněji analyzována u EO 3.1.

I když podíl žen v průběhu řešení projektů nepatrně klesá a aktuální data ukazují podíl žen na pozici řešitelky 59 %, je patrný podstatný rozdíl v porovnání s ostatními programy TA ČR, neboť ve všech veřejných soutěžích vyhlášených TA ČR v roce 2019 je podíl řešitelek jen 26 % a bez započtení TJ04 by pak jejich podíl byl dokonce pouze 19 %. Srovnání veřejných soutěží v jednotlivých programech je publikováno na stránkách TA ČR². V dotazníkovém šetření mezi mentory projektů ale udalo 40 % (35 z 88) z nich, že ženy byly či spíše byly do projektu přizvány za účelem získání bodové bonifikace. Na základě těchto údajů lze tedy usuzovat, že bonifikace napomáhá cílenému vyhledávání mladých či začínajících žen výzkumníků.



Obrázek 9: Přizvání žen k návrhu projektu za účelem získání bonifikace

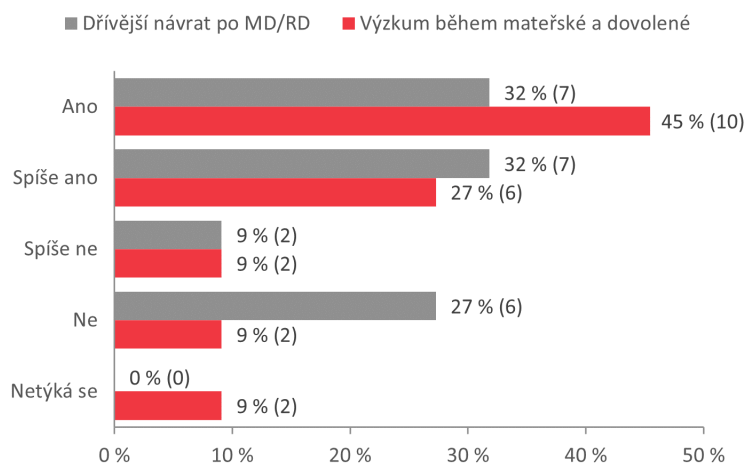
Nastavení podmínek projektu (především v oblastech prací, úvazků a financí) z hlediska pohlaví bylo hodnoceno výzkumníky i mentory v dotazníkovém šetření. Respondenti hodnotili:

- rozdělení množství práce,
- rozdělení úkolů srovnatelné závažnosti,
- přiznání zásluh dle vykonané práce,
- kariérní rozvoj díky projektu,
- rozdělení finančních prostředků a
- rozdělení výše úvazků.

Minimálně 80 % výzkumníků i mentorů hodnotí většinu těchto oblastí jakožto rovnocenné z hlediska podmínek pro výzkumnice a výzkumníky. Výzkumníci hodnotí *kariérní rozvoj* a mentoři *kariérní rozvoj* a *rozdělení výše úvazků* mírně výhodněji pro ženy výzkumnice (i zde bylo ale rovnocenné hodnocení udáno ve více než 75 % případů). Toto vychýlení bylo způsobeno hodnocením mužů výzkumníků a mentorů ve prospěch žen. **Ženy tedy shledávají všechny hodnocené podmínky ve více než 80 % případů jakožto vyrovnané pro muže a ženy.**

Pro mladé a začínající výzkumníky, a především ženy, je důležité skloubit kariéru ve výzkumné sféře a rodinné povinnosti tak, aby nedocházelo k dlouholetým přerušování práce ve výzkumu, které pak mohou v důsledku znamenat trvalý odchod těchto osob z této sféry.

²www.tacr.cz/genderova-statistika-a-monitoring/



Obrázek 10: Přispění programu ZÉTA k tomu, že se mohli výzkumníci na mateřské či rodičovské dovolené věnovat výzkumu i během této doby a dříve se navrátit k práci ve výzkumu

V dotazníkovém šetření uvedlo 22 osob (19 žen a 3 muži), že v průběhu řešení projektu byly na mateřské či rodičovské dovolené. 16 z nich pomohl projekt k tomu, aby se mohly věnovat výzkumu i během doby mateřské či rodičovské dovolené. U 14 z nich pak projekt přispěl k dřívějšímu návratu z mateřské nebo rodičovské dovolené. 18 těchto osob také uvádí, že byl či spíše byl pro ně příjem z projektu důležitým finančním příjmem. Rozdíl mezi touto skupinou respondentů a ostatními výzkumníky činil 14 procentních bodů (68 % vs. 82 %).

Jedná se však o velmi malý vzorek pro statistické testování a tvorbu obecně platných závěrů. **Lze ale hodnotit, že program v tomto případě osobám ve výběrovém souboru na mateřské a rodičovské dovolené dopomohl ve skloubení výzkumu a rodinných povinností.**

EO 1.2 Které faktory zásadně ovlivnily plnění/neplnění cílů programu?

Odpověď na evaluační otázku:

- Mezi faktory, které ovlivnily plnění /neplnění cílů programu patří:
 - *Věkový limit* - jednoznačně zapojuje do výzkumu studenty a mladé výzkumníky. Biologický věk však také negativně působí na propojení akademické a hospodářské sféry, kdy podniky mívají potíže splnit tento limit. Dalším aspektem je i věk výzkumníků v akademické a vědecké sféře. I zde nejsou výjimkou případy prodlužování doktorského studia a kumulování oborů studia, které vedou k prohloubení znalostí výzkumníka, a tedy zvyšování jeho kvalifikace pro další výzkumnou kariéru.
 - *Role mentora* - mentoři často iniciují vznik projektu. Na VVŠ to bývají vedoucí studentských prací a jsou to oni, kdo vzbuzují zájem studentů o výzkum. Mentoři napříč všemi institucemi mají vybudovanou síť kontaktů, proto jsou důležitým faktorem propojení akademické a hospodářské sféry.
 - *Aplikační garant* - zapojení aplikačního garanta přímo podporuje cíl propojení akademické a hospodářské sféry a motivaci mladých výzkumníků pro zapojení do aplikovaného výzkumu.
 - *Bonifikace za gender* - má významný vliv na vyváženém zastoupení obou pohlaví v projektech a tedy vyrovnávání příležitostí žen a mužů.
 - *Absence scientometrického hodnocení* - nevyužívání těchto metrik při hodnocení projektů přispívá k zapojení i studentů a mladých výzkumníků, což vede k jejich většímu zájmu o aplikovaný výzkum. Dále přispívá k vyrovnávání možností osob pečujících o malé děti, kterými jsou převážně ženy.
- Velká část těchto faktorů ovlivňující plnění cílů programu je dána přímo podmínkami programu, který je určen pouze pro výzkumníky mladší 35 let (v opodstatněných případech starší). Dále je povinnost účasti podniku na řešení projektu formou přímé spolupráce na řešení či jakožto aplikačního garanta. Další faktory vychází z hodnotícího procesu, kde je udělována bonifikace těm projektům, které prokáží genderovou vyváženost týmu a které mají ženu na pozici řešitele projektu.

Doporučení:

- Doporučení jsou uvedena u otázek týkajících se jednotlivých cílů.

Na základě syntézy analýz z dotazníkového šetření, dat z informačního systému, řízených rozhovorů a rozhovorů s experty uvedených v příslušných přílohách ke každému z evaluačních okruhů, kde byly identifikovány faktory vedoucí k ne/zapojení všech zúčastněných stran do programu ZÉTA, byly určeny faktory ovlivňující plnění cílů programu. Následující tabulka ukazuje vliv jednotlivých faktorů na cíle programu.

Tabulka 5: Faktory ovlivňující plnění/neplnění cílů programu ZÉTA

Cíle programu / Faktory	Věkový limit	Role mentora	Šíře zaměření programu
Zapojení studentů a mladých výzkumných pracovníků	++	++	+
Využití výsledků v praxi	0	+	+
Zvýšení zájmu ml. výzk. o projekty s konkr. dopadem	0	++	++
Propojení akademické sféry s hospodářskou sférou	-	++	+
Vyrovňávání příležitostí ml. výzkumníků – žen a mužů	0	0	0

Cíle programu / Faktory	Aplikační garant	Bonifikace za gender	Absence scient. hodnocení
Zapojení studentů a mladých výzkumných pracovníků	0	0	++
Využití výsledků v praxi	++	0	0
Zvýšení zájmu ml. výzk. o projekty s konkr. dopadem	+	0	+
Propojení akademické sféry s hospodářskou sférou	++	0	+
Vyrovňávání příležitostí ml. výzkumníků – žen a mužů	0	++	+

Poznámka: ++ / -- velký pozitivní/negativní vliv; + / - malý pozitivní/negativní vliv; 0 nepatrný či žádný vliv

Zapojení studentů a mladých výzkumných pracovníků – Jedním z klíčových faktorů je věkový limit 35 let. Ve většině případů je výhodou i zapojení osoby mentora jako nositele zkušenosti a kontaktů. Podle téměř poloviny respondentů je také mentor osobou, která samotný projekt iniciuje a odborně vede. Více než polovina respondentů udává, že projekt byl či spíše byl klíčový pro jejich setrvání ve vědecké sféře. Výhodou je také absence hodnocení na základě scientometrických údajů (H-index, počet publikací za poslední roky, splnění zahraniční stáže apod.), neboť mladí a začínající výzkumníci by v případě zohlednění těchto podmínek na podporu v jiných programech pravděpodobně nedosáhli.

Využití výsledků v praxi – Zapojení podniku do řešení projektu napomáhá využití výsledků v praxi. 37 % (210) účastníků projektů představují podniky. Nejčastěji se jedná o malé podniky (104), počet středních (56) a velkých (50) podniků je přibližně vyrovnaný. 89 % mentorů v dotazníkovém šetření uvedlo, že podnik měl přiměřený či větší nebo zásadní vliv na výstupy projektu a jejich aplikaci. Pětina pak přímo uvedla, že podnik měl dokonce úplnou kontrolu. Z těchto odpovědí je možné usoudit, že podniky ovlivňovaly podobu výstupů směrem ke svému dalšímu využití v praxi.

Zvýšení zájmu studentů a mladých výzkumníků o projekty s konkrétním dopadem – V rámci dotazníkového šetření uvedlo *zapojení do aplikovaného výzkumu* 96 % a *přenesení nápadu do praxe* 87 % výzkumníků jakožto faktory, které pro ně byly důležité při rozhodování o zapojení do projektu. Mentori hodnotí přínos projektu pro výzkumníky v oblasti *zvýšení zájmu o aplikovaný výzkum* v průměru 4,43 body ze 4 (medián 5).

Propojení akademické sféry s hospodářskou sférou – Zapojení aplikačních garantů kladně působí na propojení sféry akademie s aplikací. Tomuto propojení napomáhá síť osobních kontaktů mezi osobami z podniků/ústavů a univerzitami. Často těmito kontakty disponují mentori, kteří jsou na základě šetření ve více než 40 % hlavními iniciátory návrhu projektu a v přibližně 90 % případů uvedli, že se podíleli či spíše podíleli na poskytování kontaktů a propojení účastníků. Podniky byly iniciátory pro-

pojení spolupráce na základě šetření mezi mentory pouze přibližně ve čtvrtině případů. Limitujícím faktorem pro zapojení podniků může být věkové omezení. Na základě 7 provedených rozhovorů byly zjištěny 3 případy, kdy na straně aplikačního garanta byl velký problém najít výzkumníka splňujícího věkový limit.

Vyrovňování příležitostí mladých výzkumníků – žen a mužů – Podíl řešitelek v programu ZÉTA je 59 %, oproti tomu ve všech soutěžích vyhlášených v roce 2019 je podíl řešitelek 26 %. Pokud bychom nezohlednili TJ04, byl by podíl řešitelek v programech TA ČR dokonce pouze 19 %. Program ZÉTA má tedy výrazně vyšší zastoupení žen řešitelek než jiné programy TA ČR. Vliv genderové bonifikace na vyšší podíl žen dokládá i dotazníkové šetření mezi mentory projektů, kde 40 % (35 z 88) z nich udalo, že ženy byly či spíše byly do projektu přizvány za účelem získání bodové bonifikace. Osobami na mateřské či rodičovské dovolené je program hodnocen jakožto přínosný pro jejich propojení s výzkumem i po tuto dobu, neboť 16 z 22 (mezi nimi 19 žen) těchto výzkumníků v šetření přispěl program ZÉTA k tomu, aby se mohli věnovat výzkumu. Přínosem pro tyto osoby je i neuvažování scientometrických faktorů, kterých obecně například ženy na/po mateřské a rodičovské dovolené hůře dosahují.

Negativně pak na všechny tyto cíle působí nevypsání všech plánovaných veřejných soutěží, které byly v programu původně zamýšleny.

EO 1.3 Jakým způsobem byly rozděleny prostředky řešitelům a jaká byla mzdová hladina?

Odpověď na evaluační otázku:

- Struktura dat o projektu v ISTA nedovoluje šetřit mzdovou hladinu. Jediným zdrojem informací jsou provedená šetření.
- Většina respondentů se domnívá (91 % mentorů, 82 % výzkumníků), že finanční ohodnocení na projektu je odpovídající odvedené práci a že podmínky pro rozdělení finančních prostředků mezi muže a ženy jsou vyrovnané (87 % výzkumníků a 91 % mentorů).

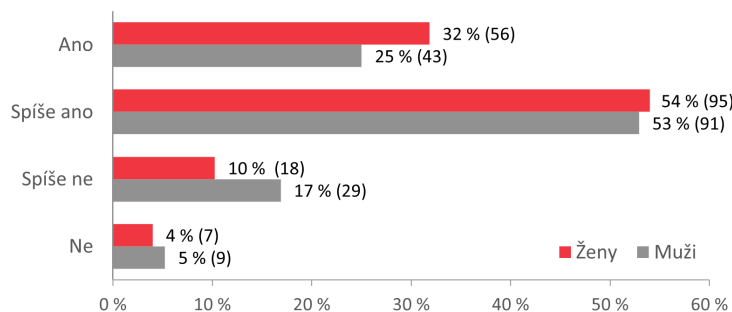
Doporučení:

- Informace o výši mezd, pokud by bylo možné data od řešitelů získat, doporučujeme vyšetřit interně v rámci TA ČR, neboť se jedná o citlivé údaje. Pokud by bylo ambicí programu ZÉTA přispět též k vyrovňování mezd, je nezbytné tyto údaje začlenit do informačního systému dle jeho technických možností.

Struktura dat o projektu v informačním systému ISTA nedovoluje přímo šetřit mzdovou hladinu. Osobní náklady jsou v projektu vedeny jen na úrovni organizace v jednotlivých letech a nejsou členěny přímo na osoby. Údaje by bylo možné zjistit pouze kontrolou pracovních smluv v místě řešení projektu. K této možnosti však nemají externí evaluátoři mandát. Rozdělení mezd tak bylo možno hodnotit jen na základě provedeného šetření. Vzhledem k možnému etickému problému s

přímou otázkou na platové ohodnocení jsou odpovědi pojety jako subjektivní zhodnocení finančního ohodnocení a jeho distribuci.

Většina respondentů se domnívá (91 % mentorů, 82 % výzkumníků), že finanční ohodnocení na projektu je odpovídající odvedené práci a že podmínky pro rozdělení finančních prostředků mezi muže a ženy jsou vyrovnané. Rozdělení odpovědí u žen a mužů bylo testováno na pomoci χ^2 -testu, kde nebyl na 5% hladině významnosti prokázán rozdíl v rozdělení odpovědí mezi pohlavími.



Obrázek 11: Adekvátnost finančního ohodnocení za odvedenou práci

Nastavení podmínek projektu (především v oblastech prací, úvazků a financí) z hlediska pohlaví bylo hodnoceno výzkumníky i mentory v dotazníkovém šetření převážně jakožto vyrovnané (87 % výzkumníků a 91 % mentorů).

EO 1.4 Jakých výstupů bylo doposud dosaženo a jaký byl zamýšlený způsob jejich využití?

Odpověď na evaluační otázku:

- Největší podíl v odevzdaných Implementačních plánech představovaly dle klasifikace RIV výstupy druhu O – Ostatní výsledky (nejčastěji průběžné zprávy, výsledky měření, protokoly z výzkumu), s velkým odstupem následovány výsledky druhu G – Prototyp, funkční vzorek a V – Výzkumná zpráva.
- V současném vzorku odevzdaných IP je relativně malý podíl technicky realizovaných výstupů (patenty, užité vzory, prototypy apod.). Dá se však očekávat, že se podíl těchto výstupů začne s postupující dobou řešení projektů zvyšovat, neboť dosažení těchto výstupů bývá časově náročnější.

- Přibližně u dvou třetin dosažených výstupů očekávají jejich tvůrci implementaci do praxe. Nejvíce pak u technicky realizovaných výstupů (většinou přes 80 %). U necelé čtvrtiny výstupů pak jejich tvůrci předpokládají i jejich komercializaci. Nejčastěji pak opět u technických typů výsledků, jako jsou užité a průmyslové vzory, software nebo poloprovozy.

Doporučení:

- Ideálním zdrojem dat pro zpracování této otázky jsou Finální zprávy o implementaci. Tyto zprávy budou dostupné přibližně tři a půl roku po ukončení projektu (v době zpracování evaluace nebyla odevzdána ani jedna zpráva). Pro plné vyhodnocení doporučujeme provést analýzu z těchto dokumentů.

Hlavním pramenem pro analýzu uplatnění dosažených výstupů podpořených projektů je systém sledování implementace výstupů zavedený pro projekty podpořené TA ČR. Tento systém je v současné době postaven na 4 základních dokumentech.

- Prvním je **Implementační plán (IP)**. Implementační plán je podáván za výstup nebo skupinu výstupů, které jsou spolu nějak logicky propojeny. Tento plán se podával vždy s Průběžnou (PZ) nebo Závěrečnou zprávou projektu (ZZ), a to v roce, ve kterém bylo daného výsledku dosaženo. Nově je nyní povoleno vyplňovat IP pro jednotlivé skupiny výstupů souhrnně až na konci celého projektu. V IP řešitelé popisují jejich představu o implementaci daného výstupu (skupiny výstupů) – tedy o podobě jejich využití, potenciálních uživatelích a možném způsobu komercializace. Tato představa je pak konfrontována s realitou ve dvou Zprávách o implementaci (ZoI).
- **První ze ZoI** se podle současného systému vyplňuje v polovině následujícího kalendářního roku po Závěrečném oponentním řízení (nejčastěji tak jeden a půl roku po ukončení projektu).
- **Druhá ZoI** je vyplňována o rok později, tedy přibližně dva a půl roku po ukončení projektu. Smyslem a cílem těchto zpráv je pak zjistit, zda implementace výstupů probíhá podle předem stanoveného plánu. Pokud jsou zde nějaké odlišnosti, je zkoumáno, z jakých příčin nemohla být původní představa realizována.
- Poslední v řadě je pak **Finální zpráva o implementaci (FZI)**. Tato zpráva je oproti IP u ZoI mnohem obsáhlejší a jejím cílem je zjistit konkrétní přínosy implementace dosažených výstupů. Zpráva je podávána rok po druhé ZoI, tedy nejčastěji tři a půl roku po ukončení projektu. Ve zprávě jsou již zjištěny konkrétní přínosy finanční povahy, konkrétní uživatelé výstupů atd.

Pro získání odpovědi na EO 1.4 „Jakých výstupů bylo doposud dosaženo a jaký byl zamýšlený způsob jejich využití?“ by tak byla ideální analýza dat z FZI. Jak již bylo uvedeno výše, tyto zprávy se vyplňují přibližně 3 a půl roku po ukončení projektu a **v tuto dobu není v programu ZÉTA žádný projekt, který by měl odevzdanou FZI. Podobně je tomu i se ZoI, neboť první podpořené projekty začínaly řešení ke konci roku 2017. Celé vyhodnocení uplatňování výstupů je tak možné udělat pouze na datech z IP.** A i to pouze v omezení skutečnosti, že získané údaje jsou pouze plánem a realita se může do velké míry změnit.

Pro tuto evaluaci programu ZÉTA bylo možné využít údaje z 532 vyplněných a odevzdaných implementačních plánů, do kterých bylo zahrnuto 733 dosažených výstupů. Údaje za výstupy z IP pak nepředstavují všechny plánované výstupy v programu, ale pouze vzorek dosažených výstupů z projektů, které odevzdávaly PZ nebo ZZ za roky 2018 nebo 2019.

Největší podíl v odevzdaných IP představovaly výstupy druhu O – Ostatní výstupy, s velkým odstupem následovány výsledky druhu G a V. V současném vzorku odevzdaných IP je relativně malý podíl technicky realizovaných výstupů (patenty, užité vzory, prototypy apod.). Dá se však očekávat, že se podíl těchto výstupů začne s postupující dobou řešení projektů zvyšovat, neboť dosažení těchto výstupů bývá časově náročnější. Přibližně u dvou třetin dosažených výstupů očekávají jejich tvůrci implementaci do praxe. Nejvíce pak u technicky realizovaných výstupů (většinou přes 80 %). U necelé čtvrtiny výstupů pak jejich tvůrci předpokládají i jejich komercializaci. Nejčastěji pak opět u technických typů výstupů, jako jsou užité a průmyslové vzory, software nebo poloprovozy.

U nejčastější skupiny výstupů (O) se předpokládá implementace u více než poloviny výstupů. Mezi tyto výstupy patří protokoly a výsledky z měření, pokusů a experimentů. Mezi neimplementované výstupy naopak patří průběžné a závěrečné zprávy z projektů.

Tabulka 6: Druhy výstupů z dostupných implementačních plánů

Druh výstupu	Počet	Podíl z celku (%)	Podíl s plánovanou implementací (%)	Podíl s plánovanou komercializací (%)
G - prototyp, funkční vz.	93	12,7	82,8	47,3
V - výzkumná zpráva	81	11,1	63,0	13,6
F - prům., užité vzor	57	7,8	80,7	68,4
Publikační výsledky	56	7,6	46,4	5,4
R - software	41	5,6	97,6	68,3
N - metodiky, odb. mapy	36	4,9	86,1	11,1
Z - poloprovoz	29	4,0	93,1	51,7
další (M, W, ...)	2	0,2	50,0	50,0
O - ostatní výsledky	338	46,1	57,7	8,0
Celkem	733	100,0	67,4	23,5

EO 2.1 Co se ve způsobu hodnocení návrhů projektů ukazuje jako efektivní a účelné? Co je naopak nastaveno neefektivně a neúčelně a jakým způsobem to lze změnit?

Odpověď na evaluační otázku:

- Celý systém víceúrovňového hodnocení se jeví jako vhodný k posuzování návrhů projektů. Hodnoticí kritéria jsou zvolena účelně a postihují hodnocení projektu v celé potřebné šíři. Problémem však byla nejednotnost hodnotících a bonifikačních kritérií v průběhu jednotlivých veřejných soutěží.
- Jako kontroverzní téma se jeví genderové bonifikace, když téměř 2/3 výzkumníků nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí s jejich udělováním u žen na pozici řešitele. U genderově vyváženého týmu není negativní názor tak silný, nicméně i zde se téměř polovina výzkumníků k této bonifikaci staví negativně.

Doporučení:

- Sjednotit celý proces hodnocení a jeho udržitelnost napříč veřejnými soutěžemi.

EO 2.1.1 Je hodnoticí systém vhodný pro účelné posuzování návrhů projektů, a pokud ne, jak jej změnit?

Odpověď na evaluační otázku:

- Celý systém víceúrovňového hodnocení se jeví jako vhodný k posuzování návrhů projektů. Během výzkumu nezaznělo, že by měl být systém změněn. V otázce týkající se návrhů na možné změny a úpravy v procesu hodnocení projektů odpověděla méně než pětina výzkumníků, z nichž téměř třetina uvedla „nic“. Je tedy možné říci, že značná většina výzkumníků neměla k hodnoticímu procesu výhrady.
- Jako výtku lze označit nekonzistenci mezi jednotlivými soutěžemi. Například změny kompetencí v hodnocení u jednotlivých orgánů v různých VS.

Doporučení:

- V navazujícím programu je vhodné udržet kompetence jednotlivých hodnotících orgánů stejné.
- Doporučujeme posílit komunikaci a zdůvodnění zavedení genderové bonifikace v programu.

Hodnoticí proces je důležitou součástí celého programu, neboť jeho nastavení má přímý vliv na

výběr podpořených projektů. Hodnoticí proces v programu ZÉTA se v hlavních bodech neodlišoval od běžného systému hodnocení používaného v TA ČR. První hodnocení návrhů projektů prováděli oponenti, následně byl návrh projektu ohodnocen zpravodajem a kolegiem odborníků. Po tomto stupni byl také sestaven první pořadník projektů. Následovalo posouzení návrhů projektů Radou programu (RP) a poslední slovo mělo předsednictvo TA ČR. **Použitý systém hodnocení a výběru projektů k podpoře se jeví jako vhodný. Počet oponentských posudků je dostatečný, vhodně zvoleny jsou též následné hodnoticí orgány.**

V průběhu jednotlivých VS však byla viditelná nekonzistence jejich kompetencí, kdy se například v TJ01 vyjadřovala RP k binárním kritériím hodnocení projektů, zatímco v TJ04 k bonifikačním kritériím a v TJ02 k obojímu.

V otevřené otázce měli výzkumníci možnost se vyjádřit k celému systému hodnocení a dát doporučení pro jeho úpravu. Tohoto vyjádření využilo 79 (22 %) z nich. Přibližně polovina z odpovědí je pak neutrálních. Zbylé odpovědi jsou pouze okrajové (s četností do 10, viz příloha 2). Je tedy možné říci, že **značná většina výzkumníků nevyjadřuje k hodnoticímu procesu výhrady.**

EO 2.1.2 Jsou hodnoticí kritéria účelná vůči naplňování cíle programu, a pokud ne, jak je zpřesnit?

Odpověď na evaluační otázku:

- Kritéria jsou zvolena účelně a postihují hodnocení projektu v celé potřebné šíři. Problémem je však nekoherentnost a rozdílnost přístupu v jednotlivých veřejných soutěžích.
- Výtky směřují především ke genderovým bonifikacím - nesouhlasně se k nim vyjadřují přibližně 2/3 mentorů a nadpoloviční část výzkumníků.

Doporučení:

- Jako vhodné se pro navazující program jeví navrácení binárního kritéria "Navrhovaný projekt je v souladu se zaměřením a cíli programu ZÉTA". Na základě tohoto kritéria bylo možné vyřadit z hodnocení projekty, kterých se účastnili i výzkumníci starší 35 let bez příslušné výjimky.
- Pro navazující program by bylo vhodné udržet podmínky bonifikací a jejich systém co nejkonzistentnější, aby bylo možné vyhodnotit vliv existencí bonifikací na chování výzkumníků.
- Vzhledem k negativním odpovědím výzkumníků a mentorů směrem k bonifikačním genderovým kritériím by bylo vhodné více vysvětlit jejich důležitost a účel.

Kritéria použitá pro hodnocení a bonifikaci návrhů projektů jsou pro program ZÉTA vhodná a dobře využitá. Kritéria pokrývají oblast hlavních i dílčích cílů programu (genderová vyváženost týmu, účast žen na vedoucích pozicích, důraz na pokročilou personální politiku, zaměření na mladé výzkumníky),

hodnotí soulad projektu s programem v obecné rovině, postihují podstatu a smysluplnost výzkumu, dosažitelnost cílů, míru rizik i využitelnost dosažených výsledků. **Jako vhodné se jeví binární kritérium „Navrhovaný projekt je v souladu se zaměřením a cíli programu ZÉTA“.** Toto kritérium bylo využito pouze v TJ02, ale bylo by vhodné je využít i v ostatních soutěžích. Toto je **jediné z hodnoticích kritérií, které umožnilo nedoporučit návrh projektu k podpoře, pokud v něm byli výzkumníci překračující věkový limit bez patřičné výjimky.**

Výtkou k systému hodnocení a jeho kritériím je jednoznačně nekoherentnost mezi jednotlivými soutěžemi. Ze všech 3 studovaných soutěží nebyl hodnoticí proces a hodnoticí kritéria ani v jednom případě shodné. Velké rozdíly jsou též v účasti jednotlivých hodnoticích orgánů a jimi hodnocených kritérií. V TJ02 například oproti TJ01 a TJ04 nebyla Souhrnná hodnotící zpráva zpravodaje, pouze v TJ04 byl projekt hodnocen Kolegiem odborníků. Značně se též lišila i náplň hodnocení jednotlivých orgánů. Zatímco v TJ01 a TJ02 Rada programu hodnotila projekty binárními kritérii, v TJ04 udělovala bonifikace. Podobně tomu bylo i u předsednictva Technologické agentury, které v TJ01 hodnotilo návrhy projektů v binárních kritériích a udělovalo bonifikace, zatímco v TJ02 hodnotilo jen binární kritéria a v TJ04 naopak pouze přidělovalo bonifikace. **Doporučením je tedy sjednocení celého procesu a jeho udržitelnost napříč veřejnými soutěžemi.**

Níže je uveden vztah hodnoticích kritérií a cílů programu. Vzhledem k faktu, že hodnoticí kritéria se s každou VS měnila, jsou dále uvažována jen hodnoticí kritéria použitá v TJ04.

Bodová hodnoticí kritéria:

- *„Naplnění cílů, věcného zaměření programu a soulad s národními prioritami (NP)“.* Oponenti hodnotili, zda návrh projektu přispívá ke kariéernímu rozvoji mladých výzkumníků a výzkumnic v oblasti aplikovaného výzkumu a zda členové a členky řešitelského týmu budou v rámci řešení projektu vykonávat zodpovědné a zásadní role, díky nimž získají nezbytné zkušenosti pro řešení dalších projektů i svůj osobní a odborný rozvoj. V návrhu projektu by dále měly být vhodně propojeny sféry akademická a aplikační tak, aby byl kladen důraz na nová profesní propojení a na aplikaci a aplikovatelnost řešení vzniklých v rámci projektu.
- *„Uplatnitelnost, přínos projektu a schopnost uvedení do praxe.“* Oponenti hodnotili zapojení aplikačního garanta ve fázi řešení projektu a způsob uplatnění a implementace plánovaných výstupů/výsledků.
- *„Řešitelský tým.“* Oponenti hodnotili dostatečnou odbornost členů řešitelského týmu a zapojených mentorů a jejich profesní předpoklady pro uskutečnění plánovaných výzkumných aktivit a pro dosažení plánovaných výsledků. Předmětem bylo i hodnocení týmu z hlediska jeho sestavení v souladu s podmínkami programu.

Bonifikační hodnoticí kritéria:

- *„Řešení genderové diverzity týmu a vyvážená dělba práce.“* Oponenti hodnotili zastoupení obou pohlaví v řešitelském týmu co do počtu, výše pracovního úvazku a role obdobné závažnosti, a zda tým je veden ženou.
- *„Pokročilá personální politika.“* Oponenti hodnotili, zda uchazeč doložil některé z ocenění nebo potvrzení o pokročilé personální politice.

V následující tabulce je pro přehled uvedeno, která kritéria hodnotí naplňování cílů programu. Pro nalezení vztahu mezi kritérii a cílem programu byla využita příručka pro hodnotitele. Poskytovatel v této příručce zpřesňuje a definuje význam pojmů z hodnocení a vysvětluje cíle programu. Analýzou tohoto dokumentu byl vyhodnocen vliv jednotlivých kritérií na cíle programu.

Tabulka 7: Vztah hodnoticích kritérií a cílů programu

Název kritéria	A	B	C	D	E
Bodovaná kritéria					
1 Naplnění cílů, věcného zaměření prog. a soulad s NP	ano	ano	ano	ano	ano
2 Projekt VaVal a vhodnost použitých metod					
3 Znalost současného stavu poznání					
4 Relevance výsledků projektu					
5 Uplatnitelnost, přínos proj. a schopnost uvedení do pxe		ano		ano	
6 Ekonomická a časová efektivnost návrhu projektu					
7 Organizační a technické zajištění projektu, analýza rizik					
8 Řešitelský tým	ano				
9 Motivační účinek podpory					
Bonifikační kritéria					
1 Řešení genderové diverzity týmu a vyvážená dělba práce					ano
2 Genderová dimenze v obsahu výzkumu					
3 Pokročilá personální politika					ano
Vysvětlivky (Cíle programu ZÉTA):					
A - Zapojení studentů a mladých výzkumných pracovníků					
B - Využití výsledků v praxi					
C - Zvýšení zájmu studentů a mladých výzkumníků o projekty s konkrétním dopadem					
D - Propojení akademické sféry s hospodářskou sférou					
E - Vyrovnávání příležitostí mladých výzkumníků – žen a mužů					

Bodovaná kritéria 1, 5 a 8 (*Naplňování cílů, věcného zaměření programu a soulad s NP, Uplatnitelnost, Přínos projektu a schopnost uvedení do praxe a Řešitelský tým*) hodnotí naplňování cílů programu v plné šíři. Bonifikační kritéria 1 a 3 (*Řešení genderové diverzity týmu a vyvážená dělba práce a Pokročilá personální politika*) pozitivně motivují k plnění cíle Vyrovnávání příležitostí mladých výzkumníků - žen a mužů.

Hodnoticí kritéria 2, 3, 4, 6, 7 a 9 pak plně pokrývají vlastní kvalitu zamýšleného výzkumu, ekonomickou stránku a rizikovost celého projektu.

V šetření mezi výzkumníky byl zjištěn názor na hodnoticí systém návrhů projektů. 3/4 výzkumníků se k návrhům na změny hodnoticího systému nevyjádřilo a dalších 10 % odpovědělo *nic*. Nejčastější kategorií připomínek jsou genderové bonifikace, které uvádí 9 respondentů, což je ale vzhledem k nízkému počtu odpovědí na otevřenou otázku pouze 3 % ze všech výzkumníků (349). V otázkách mířících na podmínky či nevýhody programu je genderová bonifikace zmiňována relativně často (cca 1/3 respondentů). Na tyto otázky ale odpověděla v šetření jen část výzkumníků. Podíl ze všech dotazovaných výzkumníků je tedy pouze mezi 8 až 9 %.

Tabulka 8: Genderová bonifikace v otevřených otázkách

Otázka	Celkový počet odpovědí	Počet odpovědí zmiňujících genderovou bonifikaci	% z počtu odpovědí na otázku	% z celkového počtu respondentů (349)
Nastavení podmínek	93	31	30	9
Proces hodnocení	79	9	11	3
Nevýhody programu	137	28	38	8
Výhody programu	176	11	6	3

Poznámka:

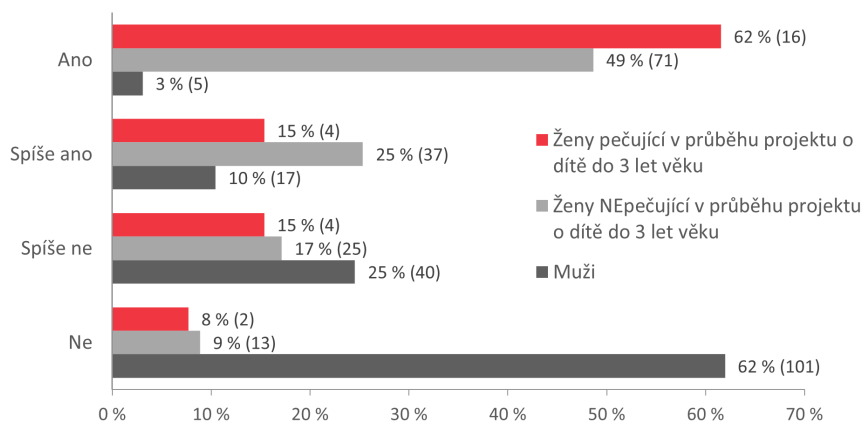
Nastavení podmínek – Co byste změnili/vylepšili v nastavení podmínek veřejné soutěže programu ZÉTA?

Proces hodnocení – Co byste změnili/vylepšili v procesu hodnocení návrhů projektů ve veřejné soutěži v programu ZÉTA?

Nevýhody programu – Můžete stručně uvést pro Vás zásadní nevýhody programu ZÉTA?

Výhody programu – Můžete stručně uvést pro Vás zásadní přínosy programu ZÉTA?

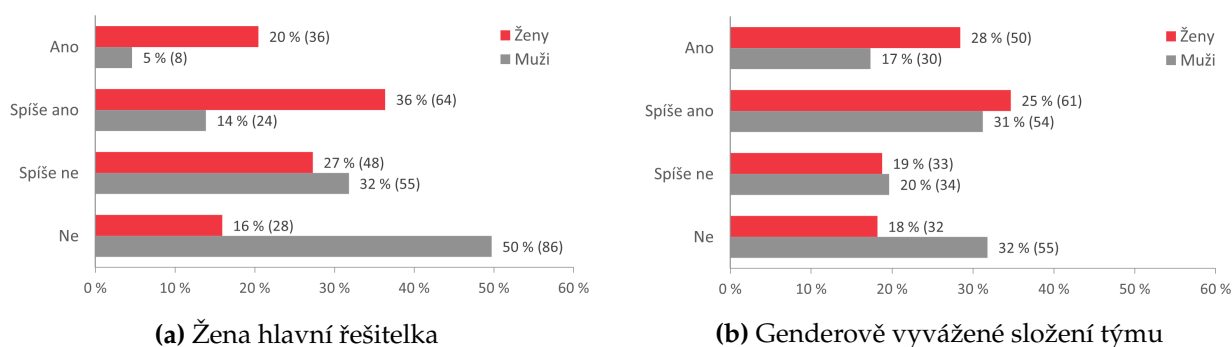
Samotné gender matrix je důležitým či spíše důležitým kritériem pro 14 % mužů (22 ze 163). U žen je situace obrácená, jakožto důležité nebo spíše důležité vidí toto kritérium přibližně 3/4 žen. Rozdíl mezi ženami, které nepečují o děti do 3 let, a těmi, co o děti do 3 let pečují, není znatelný v pohledu na kladné či záporné hodnocení. Je však viditelný rozdíl při pohledu na strukturu odpovědí ano a spíše ano. Ženy pečující o děti jsou zde vyhraněnější (o 13 procentních bodů více jich volí odpověď ano).



Obrázek 12: Důležitost kritéria gender matrix

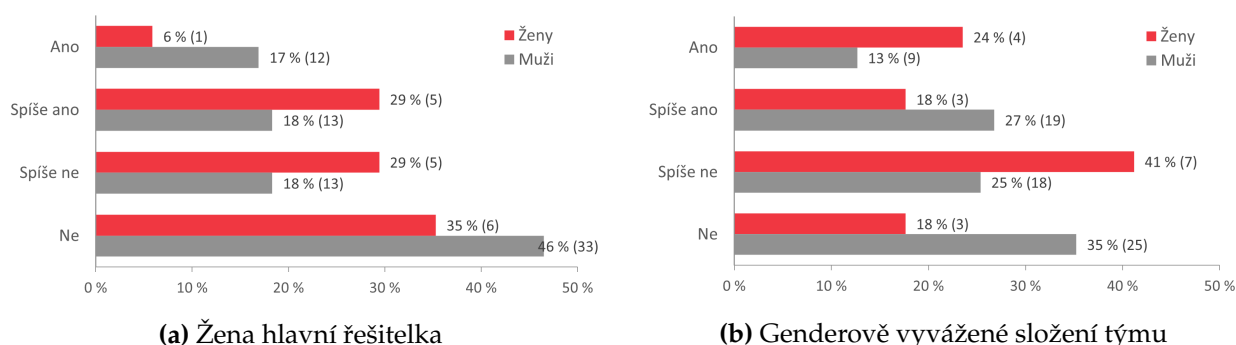
Při přímém dotazování na souhlas či nesouhlas s bonifikací žen a genderově vyváženého týmu 62 % výzkumníků nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí se zvýhodněním, pokud je na pozici řešitele žena. Menší výhrady mají řešitelé ke kritériu rovnoměrného složení týmu dle pohlaví. Zde nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí 44 %.

Obrázek 13: Souhlasíte s bodovým zvýhodněním návrhů projektů v následujících případech? - výzkumníci



Souhlas s bonifikací byl zjišťován i v dotazníkovém šetření provedeném mezi mentory projektů. 65 % respondentů nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí se zvýhodněním, pokud je na pozici řešitele žena. I zde mají menší výhrady řešitelé ke kritériu rovnoměrného složení v týmu dle pohlaví. I v tomto případě nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí 60 %. I v případě mentorů docházelo k rozdílům mezi pohlavími.

Obrázek 14: Souhlasíte s bodovým zvýhodněním návrhů projektů v následujících případech? - mentoři



EO 2.1.3 Je podoba návrhu projektu vhodná pro uvedení všech důležitých informací pro účely hodnocení těchto návrhů, a pokud ne, jak podobu návrhu projektu zpřesnit?

Odpověď na evaluační otázku:

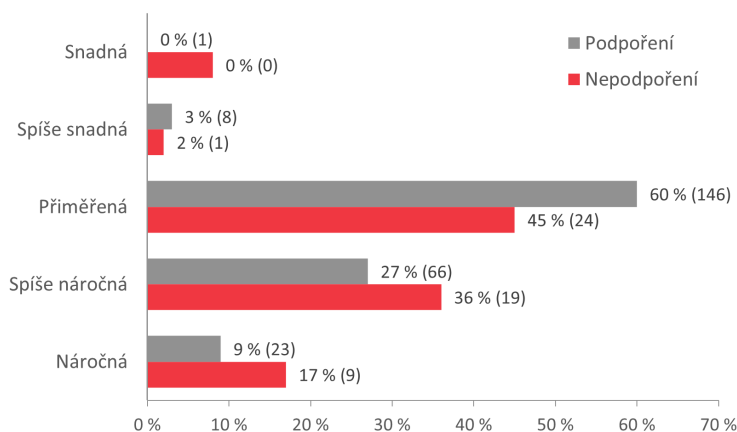
- Podoba návrhu projektu je pro program vhodná a dostačující. Vzhledem k parametrům informačního systému (nízká variabilita přihlášky napříč programy) není mnoho možností více variovat nastavení přihlášky. V její současné podobě jsou pro program ZÉTA nastavena specifická datová pole, která umožňují sledovat základní plnění cílů programu.

- Dílčí nedostatky směřují na informační systém. Jedním z nich je neexistence jednoznačného identifikátoru osob. Jako další problémy lze uvést neúplnost dat v hodnocení TJ01, nekonzistenci dat při změně členů řešitelského týmu v průběhu řešení nebo omezení počtu znaků v některých položkách.
- 60 % výzkumníků hodnotí náročnost přípravy návrhu jako přiměřenou. Jakožto náročnou nebo spíše náročnou ji pak hodnotí 37 % výzkumníků a v případě nepodpořených žadatelů se jedná o 45 % respondentů.

Doporučení:

- Pro kvalitní analýzu osob podílejících se na řešení a hodnocení projektů je nutné zavést v informačním systému jednoznačný identifikátor osob, díky kterému by každá osoba byla v systému evidována právě jednou ve všech svých rolích.

Struktura přihlášky do programu ZÉTA vychází z univerzální systémové přihlášky používané pro většinu programů administrovaných TA ČR. Variabilita specifických informací pro program ZÉTA tak byla při tvorbě přihlášky omezena. Přesto jsou v projektech programu ZÉTA některé specifické informace, které nejsou pro jiné programy dostupné a bez kterých by bylo složité vyhodnotit cíle programu. Mezi tyto atributy patří pohlaví a věk řešitele, které nejsou v datové struktuře pro jiné programy dostupné. Další části přihlášky vychází ze zkušeností poskytovatele a v kombinaci se specifickými údaji jsou pro program ZÉTA dostačující.



Obrázek 15: Náročnost přípravy návrhu projektu

Z hodnocení náročnosti přípravy návrhu projektu výzkumníky vyplývá, že nebyla pro výzkumníky snadná. **Pro většinu výzkumníků byla náročnost přípravy přiměřená (60 %) popřípadě spíše či více náročná (celkem více než 1/3).** Pouze zanedbatelné množství (3 %) ji označilo jako snadnou. Nepodpoření žadatelé pak v porovnání s podpořenými výzkumníky hodnotí náročnost podání návrhu projektu jako více náročnou, když více než polovina odpovědí byla *spíše náročná* nebo *náročná*.

Oslovení výzkumníci se dále vyjadřovali spíše k potížím s technickou stránkou přípravy projektu. Pro 20 % respondentů bylo problémem omezení počtu znaků v kolonkách, pro 17 % byl problém při sestavování rozpočtu, který může být způsoben přepočtem na FTE.

Nevýhodou systému ISTA je neexistence jednoznačného identifikátoru pro osobu (vhodného i pro osoby ze zahraničí). Díky jeho neexistenci je velmi ztížena, dokonce znemožněna řada analýz nad daty uchovávanými TA ČR – není možné kontrolovat, na kolika projektech se osoba nachází, není možné kontrolovat proměny úvazků a sledovat historii úspěšnosti projektů u osob. Tato skutečnost pak může velmi limitovat či znemožňovat dopadovou evaluaci programu, kdy nebude možné sledovat další kariérní vývoj výzkumníků podpořených v programu ZÉTA.

EO 2.1.4 V čem spočívají hlavní specifika podpořených a nepodpořených návrhů projektů a co vypovídají o pochopení záměru programu ZÉTA ze strany uchazečů?

Odpověď na evaluační otázku:

- Ohledně věkového složení byly návrhy projektů přesahující věkovou hranici nedoporučeny k podpoře. Co se týče rozložení řešitelů podle věku a pohlaví, není mezi podpořenými a nepodpořenými projekty velký rozdíl.
- Z hlediska oborového zaměření (klasifikace CEP) je mezi nepodpořenými vyšší podíl projektů ze skupiny oborů A – Společenské vědy, C – Chemie a I – Informatika, mezi podpořenými pak J – Průmysl.
- Z hlediska výše podpory mají podpořené projekty nižší jak mediánovou, tak i průměrnou výši podpory. U nepodpořených projektů je v absolutní výši podpory viditelná vyšší variabilita v porovnání s podpořenými.
- V porovnání s podpořenými projekty je u formy spolupráce mezi nepodpořenými vyšší podíl samotných výzkumných organizací a výzkumných organizací s malým podnikem.

Doporučení:

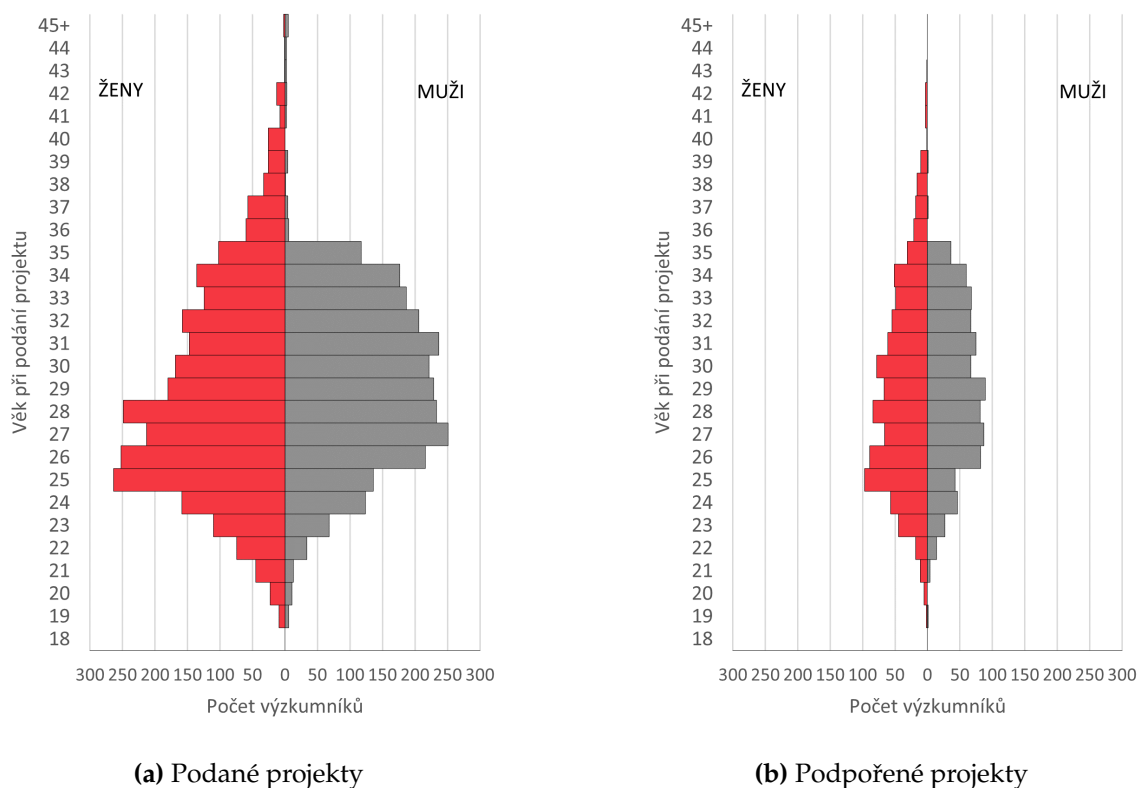
–

Rozdíl mezi podpořenými a nepodpořenými projekty a jejich výpověď o pochopení záměru programu ZETA ze strany uchazečů je možné sledovat pomocí deskriptivní statistiky vybraných údajů. Těmi jsou například věkové a genderové složení řešitelských týmů, zapojení podniků, oborové zaměření a finanční ukazatele.

Při prvním porovnání řešitelských týmů z hlediska věkové struktury jsou viditelné rozdíly jak mezi podanými a podpořenými projekty, tak též mezi zastoupením žen a mužů v jednotlivých věkových skupinách. Zatímco u podaných projektů je věkové rozpětí mnohem větší (až do věku 59 let), u podpořených projektů je věk nejstaršího účastníka 43 let. Věk vysoce překračující povolenou hranici pro výzkumníka v programu je pak jedním z důvodů, proč tyto projekty nebyly podpořeny. Viditelné to je například u projektů z druhé veřejné soutěže, kde jedním z binárních kritérií bylo „Navrhovaný projekt je v souladu se zaměřením a cíli programu ZÉTA“. Hodnotitelé u těchto projektů poukazovali právě na tuto skutečnost a nedoporučili projekty k podpoře. Co se týče rozložení řešitelů podle věku, není mezi podpořenými a nepodpořenými projekty mimo výše

popsanou skutečnost velký rozdíl.

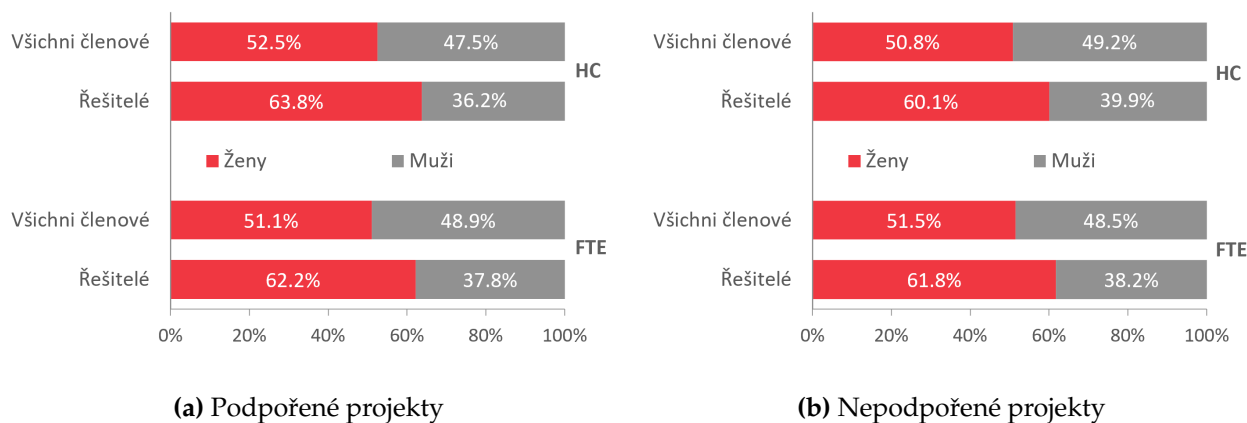
Rozdíly v rozložení distribuce věku v řešitelských týmech mezi muži a ženami a mezi podpořenými a nepodpořenými projekty ukazují následující věkové pyramidy.



Obrázek 16: Věkové a genderové složení řešitelských týmů při podání návrhu projektu.

Z genderové hlediska jsou mezi podpořenými a nepodpořenými projekty viditelné určité rozdíly, které však nejsou nikterak velké. V podílu zapojených výzkumnic a výzkumníků v obou případech převažují ženy.

Obrázek 17: Genderové složení podpořených a nepodpořených projektů – HC a FTE



V absolutním počtu zapojených osob (HC) v celém řešitelském týmu je rozdíl u podílu žen mezi podpořenými a nepodpořenými projekty přibližně 1,7 procentního bodu, u přepočteného FTE úvazku

je to 0,4 procentního bodu. Při porovnání pohlaví na pozici řešitele projektu je u podpořených projektů v porovnání s nepodpořenými vyšší podíl žen na HC (o 3,7 procentního bodu) i na FTE (o 0,4 procentního bodu). Oba rozdíly jsou však velmi malé.

Při pohledu na rozložení projektů z hlediska oborů klasifikace CEP je patrné, že **mezi podpořenými jsou v porovnání s nepodpořenými projekty častěji projekty z oboru Průmysl**, které tak v programu uspěly lépe. Naopak **menší zastoupení projektů mezi podpořenými je ze společenských věd z chemie nebo informatiky**.

Tabulka 9: Porovnání specifík podpořených a nepodpořených projektů - klasifikace CEP

Hlavní obor projektu	Nepodpořené		Podpořené		Celkem	
	Počet	Podíl (v %)	Počet	Podíl (v %)	Počet	Podíl (v %)
J – Průmysl	128	30,0	174	30,2	39,0	34,6
D – Vědy o zemi	58	13,6	65	14,6	123	14,1
A – Společenské vědy	78	18,3	37	8,3	115	13,2
G – Zemědělství	51	12,0	63	14,1	114	13,1
C – Chemie	20	4,7	37	8,3	57	6,5
E - Biovědy	28	6,6	24	5,4	52	6,0
F – Lékařské vědy	21	4,9	16	3,6	37	4,2
B – Matematika a fyzika	16	3,8	20	4,5	36	4,1
I - Informatika	26	6,1	10	2,2	36	4,1
Celkový součet	426	100,0	446	100,0	872	100,0

Ačkoli je forma **samotné výzkumné organizace** (jedné nebo více) **nejčastější formou spolupráce**, její podíl je mnohem vyšší mezi nepodpořenými projekty, stejně jako u spolupráce výzkumné organizace a malého podniku. Obě tyto formy spolupráce lze označit jako méně úspěšné. Na druhé straně je pak **spolupráce výzkumné organizace a středního, resp. velkého podniku**, kde je **patrný nárůst podílu a tedy i vyšší úspěšnost**.

Dalším z možných porovnání specifík podpořených a nepodpořených projektů je finanční hledisko. Nepodpořené projekty je možné označit za mírně heterogenní, vzhledem k vyššímu rozpětí nejvyšší a nejnižší požadované podpory. **U podpořených projektů je také viditelná nižší průměrná i mediánová výše podpory, jedná se však o rozdíly nepřesahující 400 tis. Kč.** Tyto údaje pak indikují, že **podpořené projekty jsou svými nároky na podporu nepatrně menší**.

Tabulka 10: Porovnání specifík podpořených a nepodpořených projektů - finanční hledisko v Kč.

	Nepodpořené	Podpořené
Průměr	3 927 994	3 759 821
Median	3 651 965	3 289 354
Max	9 973 956	9 316 061
Min	220 000	798 186

EO 2.1.5 Jaká je odborná úroveň hodnotitelů (opONENTI a zpravodajové)?

Odpověď na evaluační otázku:

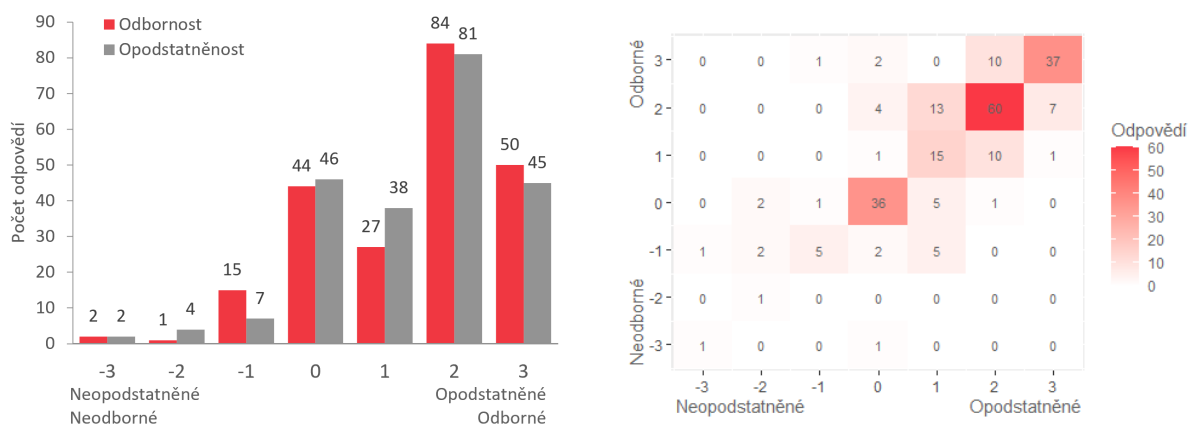
- Vyhodnocení odborné úrovně hodnotitelů není z důvodu anonymity hodnotitelů a ochrany osobních dat možné zpracovat pomocí analýzy dat. Jediným zdrojem pro analýzu jsou tak šetření, která se potýkají se subjektivností hodnocení.
- Oponenty hodnotili pouze respondenti, kteří se seznámili s výsledky posudků návrhu projektu. U nepodpořených řešitelů jsou obdržena hodnocení na škále neodborné – odborné a neopodstatněné – opodstatněné hodnoceny v průměru neutrálně. U mentorů a výzkumníků jsou hodnocení v téměř 3/4 případů pozitivní a na obou škálách silně provázané. V otevřených otázkách u všech tří kategorií respondentů bylo vždy možné nalézt několik kritických připomínek k odbornosti hodnotitelů (oponentů i zpravodajů). Tato tvrzení jsou však pouze v jednotkách procent. Nevýhodou multidisciplinárního zaměření programu ZÉTA jsou potenciálně různí se odborné požadavky oponentů napříč obory.

Doporučení:

- Pro minimalizaci možného střetu zájmů by při existenci jednoznačného identifikátoru osob bylo možné evidovat oponenty, kteří se sami účastní projektu podaného do téže veřejné soutěže.

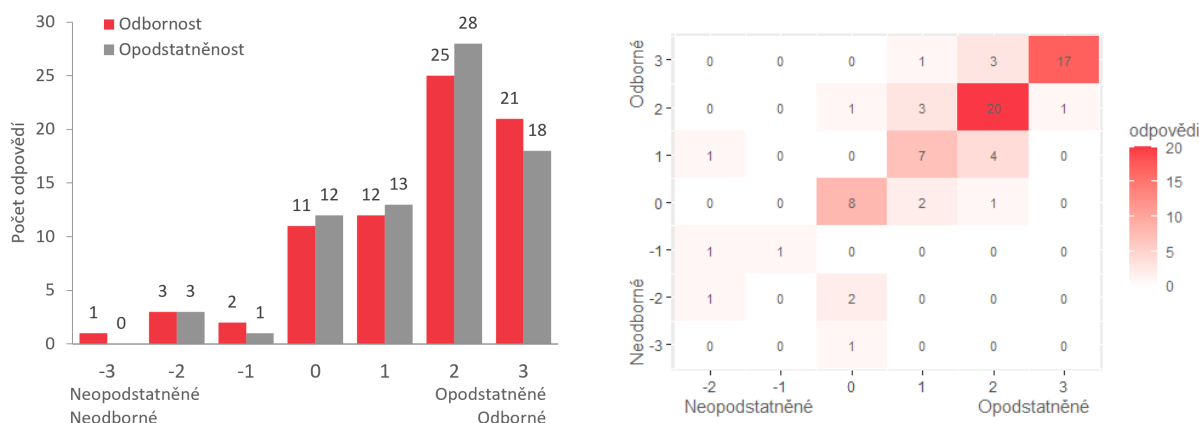
Vyhodnocení odborné úrovně hodnotitelů není z důvodu anonymity hodnotitelů a ochrany osobních dat možné zpracovat pomocí analýzy dat. Pro alespoň částečný pohled na tuto otázku tak byla do dotazníkového šetření vložena sada otázek, které se věnovaly hodnotitelům. K prezentovaným výsledkům je však nutné přistupovat s tím, že se jedná o subjektivní názory výzkumníků, nikoli o validovaná a ověřená tvrzení.

S posudky hodnotitelů se seznámily přibližně 2/3 všech výzkumníků. Vyšší podíl (85 %) byl u řešitelů v porovnání se členy týmu (48 %). Hodnocení odbornosti a opodstatněnosti posudků výzkumníky bylo provedeno na škále -3 až 3. **Téměř 3/4 respondentů hodnotily odbornost i opodstatněnost posudků kladně**, tedy v rozmezí 1 až 3. Nadpoloviční většina respondentů ohodnotila obě složky hodnocení zároveň 2 nebo 3. Naopak **negativní hodnocení (-3 až -1) u obou hledisek nepřesahuje 8 % případů**. Většinu respondentů lze rozdělit do dvou skupin – těch, co hodnotí v obou směrech pozitivně, a těch, co hodnotí v obou směrech neutrálně. To je možné odečíst z teplotní mapy uvedené výše. Míra souvislosti hodnocení v obou kategoriích je velmi silná.



Obrázek 18: Jak vnímáte hodnocení návrhu Vašeho projektu z následujících úhlů pohledu? - výzkumníci

Mezi mentory se seznámilo s hodnocením návrhů projektů celkem 85 % respondentů. **Mentori mají tendenci odbornost a opodstatněnost posudků hodnotit spíše kladně. U jednotlivých respondentů jsou hodnocení v obou škálách silně provázaná.**



Obrázek 19: Jak vnímáte hodnocení návrhu Vašeho projektu z následujících úhlů pohledu? - mentori

K otázce odbornosti hodnotitelů a kvalitě posudků bylo možné se vyjádřit i v otevřené otázce. U výzkumníků se negativní postoj k odbornosti objevuje u 10 % respondentů, kteří na tuto otevřenou otázku odpověděli (8 ze 79). Z celkového počtu to však představuje podíl pouze 4 %. U mentorů je pak podíl odpovědí kritizující objektivitu a odbornost hodnocení vyšší – výtky zazněly od 7 % všech mentorů. Ačkoli nejsou tato čísla vysoká, je dobré jim věnovat v navazujícím programu pozornost. **Nevýhodou multidisciplinárního zaměření programu ZÉTA jsou potenciálně různící se odborné požadavky oponentů napříč obory.** Podrobněji jsou data rozebrána v příloze k EO 2.

EO 2.2 V jaké šíři je řešiteli využívána podpora prostředí lidských zdrojů u uchazeče nastavená v programu?

Odpověď na evaluační otázku:

- Využití uznatelných nákladů na work-life-balance v rámci navýšené flat rate využilo pouze 11 % respondentů. Prostředky často není možné využít, protože to vnitřní předpisy institucí neumožňují nebo výzkumníci nejsou obeznámeni s tím, že příspěvek mohou čerpat.
- Příspěvky na osobní rozvoj (manažerské, vědecké, jazykové dovednosti apod.) využila přibližně 1/5 výzkumníků.
- Pravidla pro udělení bonifikace za prokázání pokročilé politiky lidských zdrojů se v průběhu soutěží měnila. Není tak možné porovnat vývoj v této oblasti v čase.

Doporučení:

- Zatímco bonifikaci nebo navýšení flat rate získalo velké množství projektů (1/3 v TJ01 a TJ04, 2/3 v TJ02), podíl výzkumníků, kteří mohli využít tuto podporu, byl na základě dat z šetření pouze 11 %. Dá se tedy říci, že samotný HR certifikát není zárukou, že se prostředky určené primárně na work-life-balance opravdu dostanou k jednotlivým výzkumníkům. Pokud je cílem TA ČR podporovat tuto politiku, bylo by vhodné přes zainteresované orgány (např. RVVI) apelovat na nastavení dílčích změn na univerzitách a ve výzkumných ústavech, respektive cílit na změnu legislativy.
- Pro hodnocení bonifikace za prokázání pokročilé politiky lidských zdrojů je nutné zajistit integritu metodického přístupu a dostupnost dat z informačního systému. Dále je nutné informovat výzkumníky o těchto možnostech.

Motivovat zúčastněné organizace k pokročilé personální politice vyrovnávající příležitosti žen a mužů je jeden z cílů programu ZÉTA. Ti účastníci, kteří prokázali pokročilou personální politiku, byli ve všech veřejných soutěžích bonifikováni. Způsob bonifikace však nebyl v průběhu trvání programu stejný a měnil se v každé veřejné soutěži. V TJ01 bylo umožněno organizacím, které doložily existenci pokročilé personální politiky, navýšit způsob vykazování nepřímých nákladů metodou flat rate ze 20 % na 30 %. Podmínkou pro navýšení bylo podle zadávací dokumentace hodnocení Radou programu v kritériu personální politiky 7 nebo 10 body. Nastavení a realizace personální politiky bylo hodnoceno u hlavního řešitele projektu. V dostupných datech z informačního systému ISTA však nebyla k tomuto kritériu dostupná data ke všem projektům. Obdržení bonifikace tak lze odvodit pouze nepřímo, a to podílem organizací s navýšenou flat rate, kterých byla v TJ01 přibližně 1/3.

V TJ02 byl systém bonifikace pokročilé personální politiky oproti TJ01 změněn. Nově byla za její prokázání udělena bonifikace 10 bodů. Tato bonifikace byla uznána v hodnocení PŘTA celkem u 154 projektů, což představuje podíl 66 %. Stejný model bonifikace byl zvolen i pro TJ04, kde byl však podíl projektů s udělenou bonifikací mnohem nižší, a to pouze 34 %. Takto velký rozdíl je dán úpravou pod-

mínek nutných pro udělení bonifikace. Zatímco v TJ02 bylo možné bonifikace získat mimo udělené certifikáty (HR Excellence in Research Award, Firma roku: Rovné příležitosti) i zavedením některých konkrétních opatření (sběr a vyhodnocování genderových statistik, přítomností pracovníka odpovědného za genderovou rovnost/diverzitu na pracovišti, provoz firemní školky nebo dětské skupiny, . . .), v TJ04 již bylo přidělení bonifikace vázáno pouze doložením jednoho ocenění nebo potvrzení (HR Excellence in Research Award, Firma roku: Rovné příležitosti, TOP Odpovědná firma, Equal-Salary Certification, Potvrzení o realizaci genderového auditu, Potvrzení o provedení kalkulace mzdových rozdílů žen a mužů v organizaci prostřednictvím nástroje Logib).

Vzhledem k nejednotnosti přístupu ve sledování pokročilé politiky lidských zdrojů (jak ve způsobu bonifikace, tak v podmínkách nutných ke splnění) není možné sledovat vývoj tohoto ukazatele a jeho vliv na zapojené organizace v průběhu programu. Pro efektivní a komplexní vyhodnocení v programu ZÉTA nebo v navazujícím programu je **nutné zajistit integritu metodického přístupu a plnou dostupnost dat z informačního systému.**

Z výzkumníků, kteří uvedli, že v době řešení projektu pečovali o dítě do 3 let věku, pouze **11 % uvedlo, že mohli čerpat z projektu finanční podporu pro sladění práce a péče o děti.** Větší podíl výzkumníků (**21 %**) uvedl, že v rámci realizace projektu mohli čerpat příspěvky na osobní rozvoj (manažerské, vědecké, jazykové dovednosti apod.).

EO 2.3 Co je v administraci a realizaci veřejných soutěží nastaveno vhodně a co naopak znesnadňuje tyto procesy?

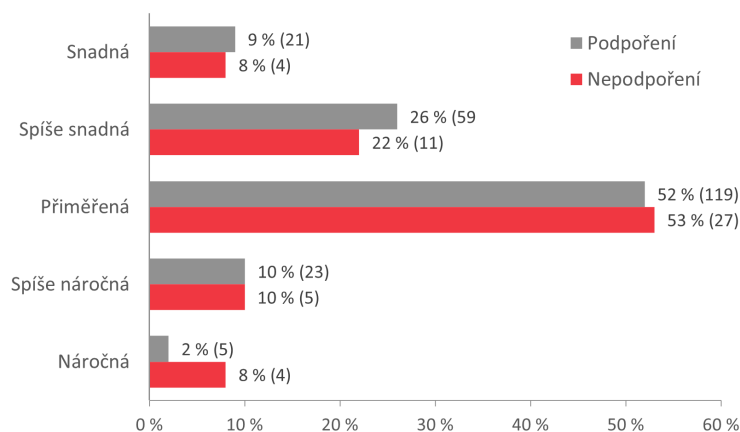
Odpověď na evaluační otázku:

- Obecně je administrativa kolem přípravy návrhu projektu i výročních zpráv výzkumníky vnímána jako přiměřená až spíše náročná či náročná. Práce se systémem ISTA je hodnocena jakožto přiměřeně náročná.

Doporučení:

–

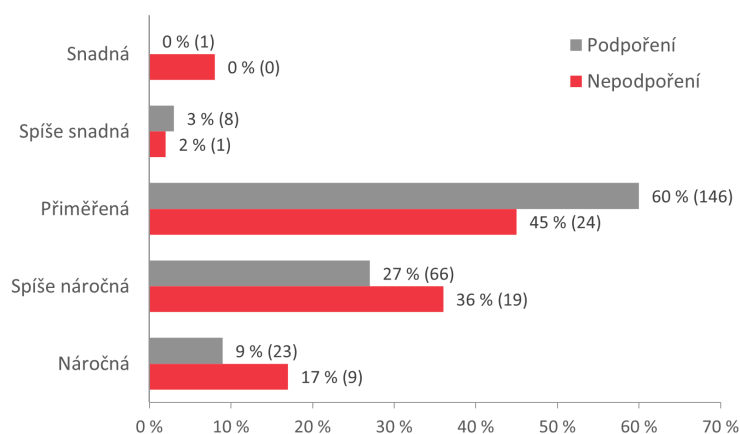
Na práci v systému ISTA se podílelo 93 % všech respondentů (227 z 245), kteří přímo spolupracovali na návrhu projektu. Dá se tak říci, že na práci při přípravě projektu a jeho následné administraci se podílí převážná část týmu a nikoli jen řešitel nebo vybrané osoby. Co se týče **přehlednosti, hodnotí respondenti systém pozitivně. Náročnost práce s informačním systémem vidí jako přiměřenou 52 % respondentů, a více než 1/3 pak jako snadnou nebo spíše snadnou.** Je ale potřeba zmínit, že počáteční orientace v systému dělala problémy téměř 1/4 výzkumníků. Pro bezproblémovou práci v systému bylo nutné získat praktické zkušenosti (zaškolení v systému od zkušenějšího kolegy či další podání projektu v jiné soutěži či programu).



Obrázek 20: Náročnost orientace v systému ISTA – podpoření a nepodpoření žadatelé

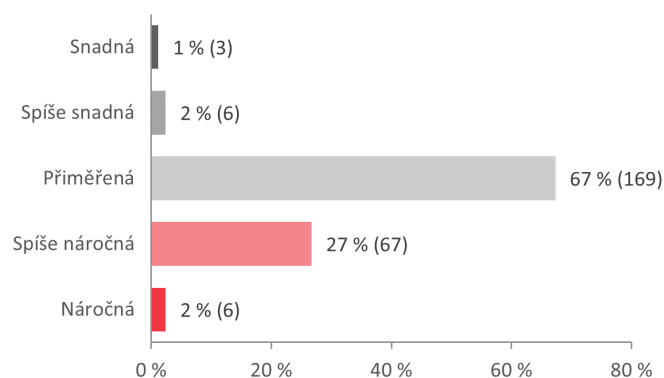
Oproti obecné orientaci a práci v informačním systému výzkumníci mnohem **hůře hodnotí náročnost přípravy návrhu projektu**. Pro 60 % (146 ze 244) výzkumníků byla náročnost přípravy přiměřená. Což není hodnota vzdálená od náročnosti orientace. Zatímco orientace byla dále hodnocena jako snadná nebo spíše snadná, **náročnost přípravy projektu hodnotí více než 1/4 respondentů jako spíše náročnou a necelá 1/10 jako náročnou**. Nepodpoření žadatelé pak obecně hodnotí složitost podání návrhu projektu jako vyšší.

Na otevřenou otázku „Jaké byly zásadní problémy při vyplňování návrhu projektu v ISTA?“ odpovědělo 100 respondentů. Nejčastěji zmiňovaným problémem bylo počáteční zorientování v systému (24), dále celková nepřehlednost systému (15). Na nutnost dohledávat si další informace v jiných částech systému poukazovalo 10 respondentů. Stejný počet pak označil v této otázce přípravu návrhu projektu za bezproblémovou.



Obrázek 21: Náročnost přípravy návrhu projektu

Na přípravě průběžných a závěrečných zpráv se podílelo mírně více (o 2 procentní body) výzkumníků, než tomu bylo u návrhu projektu, a to 72 % (251 z 349) respondentů. 67 % z nich hodnotí náročnost přípravy průběžných zpráv jako přiměřenou a 29 % jakožto náročnou či spíše náročnou.



Obrázek 22: Náročnost přípravy výročních zpráv

EO 3.1 Jak se promítly specifické části hodnocení projektů do složení řešitelských týmů? Je složení týmů z hlediska účasti žen, mužů, věkových skupin a dosaženého vzdělání trvalé?

Odpověď na evaluační otázku:

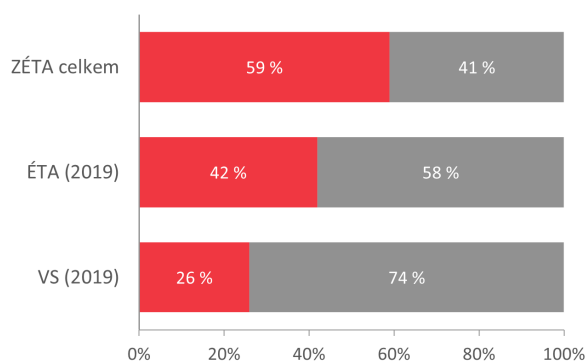
- Bonifikace založené na aplikaci „Gender matrix“ (genderová vyváženost řešitelského týmu, žena na pozici řešitele projektu) mají výrazný vliv na složení řešitelských týmů v programu ZÉTA. Genderové bonifikace se ale setkávají s nesouhlasem podstatné části respondentů, především mužů. S bonifikací ženy jako řešitelky nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí 2/3 všech respondentů (více než 80 % mužů, více než 40 % žen). Během realizace projektu dochází jen k mírným změnám v řešitelských týmech, což vychází z primárních i sekundárních datových zdrojů. Obecně lze říci, že je snaha ze strany řešitelů projektu udržet stejný poměr žen a mužů po celou dobu řešení projektu, i když podíl žen v průběhu řešení velmi nepatrně klesá.
- Z hlediska věku je patrný rozdíl mezi muži a ženami. Možnosti zvýšení věkového limitu z důvodů specifikovaných v dokumentaci soutěže využilo 73 řešitelek a 2 řešitelé.

Doporučení:

- V případě ambicí TA ČR i nadále aktivně působit v oblasti vyrovnávání příležitostí žen a mužů zavést jednoznačný identifikátor osob pro všechny programy. Současný informační systém neumožňuje efektivně vyhodnotit například návrat žen do řešení po pauze způsobené mateřstvím a sledovat pohlaví řešitelů v jiných programech, než je ZÉTA.

Bonifikace založené na aplikaci „Gender matrix“ (genderová vyváženost řešitelského týmu, žena na pozici řešitele projektu) mají výrazný vliv na složení řešitelských týmů v programu ZÉTA. Zatímco ve všech programech TA ČR (údaje za soutěže vyhlášené v roce 2019) je podíl žen v řešitelském týmu pouze 27 % a na pozici řešitele projektu 25 %, v programu ZÉTA je genderové složení týmu

vyrovnané a na pozici řešitele projektu je podíl žen téměř 2/3.



Obrázek 23: Genderové složení VS TA ČR

Genderové bonifikace se ale setkávají s nesouhlasem podstatné části respondentů, především mužů. **S bonifikací ženy jako řešitele nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí 2/3 všech respondentů** (více než 80 % mužů, více než 40 % žen), **s bonifikací za genderově vyvážený tým pak přibližně 44 % všech respondentů** (polovina mužů, více než třetina žen).

Během realizace projektu dochází jen k mírným změnám v řešitelských týmech, což vychází z primárních i sekundárních datových zdrojů. Obecně lze říci, že **je snaha ze strany řešitelů projektu udržet stejný poměr žen a mužů po celou dobu řešení projektu**, i když podíl žen v průběhu řešení velmi nepatrně klesá. Je však důležité zmínit, že ukončeny byly zatím jen projekty z TJ01 a projekty z TJ04 jsou teprve na počátku svého řešení. Vývoj podílu žen je tak nutné nadále sledovat a vyhodnocovat.

Z hlediska věku je patrný rozdíl mezi ženami a muži. U žen je možné pozorovat zájem o účast v programu (stejně tak účast v podpořených projektech) v nižším věku než u mužů. Zároveň **lze ale sledovat využívání možnosti zvýšení věkové hranice z důvodů specifikovaných v zadávací dokumentaci** (nejčastěji se jedná o pobývání na mateřské nebo rodičovské dovolené a péči o nezletilé děti). Možnosti zvýšení věkového limitu z důvodů specifikovaných v dokumentaci soutěže využilo 73 řešitelek a 2 řešitelé.

EO 3.1.1 Jaký byl při hodnocení projektů efekt využití bodového zvýhodnění pomocí „gender matrix“ na složení týmu? Byl tento efekt pro podpořený projekt trvalý?

Odpověď na evaluační otázku:

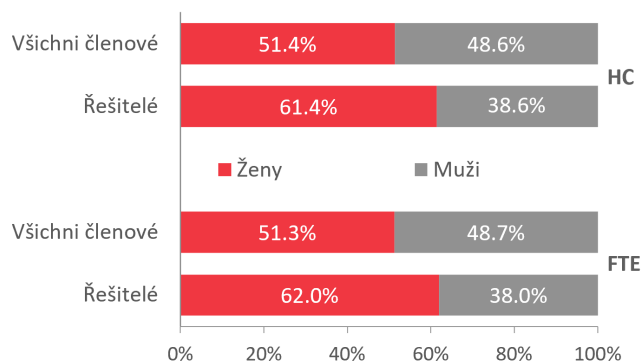
- Bonifikace založené na aplikaci „Gender matrix“ mají výrazný vliv na složení řešitelských týmů v programu ZÉTA. V porovnání se soutěžemi vyhlášenými TA ČR v roce 2019 je podíl žen na pozici řešitele v programu ZÉTA více než dvojnásobný.
- Využití bodového zvýhodnění pomocí „Gender matrix“ vykazuje relativně malý přímý vliv na úspěšnost podpory. Na případu TJ04 bylo zjištěno, že pouze u 8 projektů (4 % ze všech projektů doporučených k podpoře) dopomohla genderová bonifikace, aby se změnil status z nepodpořen na podpořen. Nepřímým efektem je ale složení týmů vyhovující kritériím a cílům programu.
- O trvalosti efektu „Gender matrix“ nebylo možné v době zpracování rozhodnout, neboť téměř 2/3 řešených projektů byly stále v realizaci. Z dat za TJ01 lze však indikovat (všechny projekty v době zpracování evaluace byly ukončeny) na trvalý vliv „gender matrix“, když se podíl FTE úvazků žen na pozici člena řešitelského týmu i hlavního řešitele projektu snížil v obou případech pouze o 2 procentní body.

Doporučení:

- Pro sledování trvanlivosti efektu „Gender matrix“ je nutné dále monitorovat podíl žen v projektech a v informačním systému daty plně pokrýt všechny změny v řešitelském týmu.

Podíl zastoupených osob obou pohlaví je mezi všemi členy řešitelských týmů v případě podaných návrhů projektů téměř vyrovnaný. Při porovnání tzv. HC – head count (každá osoba započítána stejně bez ohledu na velikost úvazku) bylo řešitelek o přibližně 140 více (3 procentní body). Porovnání kumulativních součtů FTE úvazků pak ukazuje, že jejich podíl je téměř stejný jako u HC. **Rozdíl je patrný u pozice vedoucí řešitelského týmu u příjemce projektu,** kde je podíl žen již 62 %, tedy o 10 procentních bodů vyšší než mezi všemi řešiteli projektů.

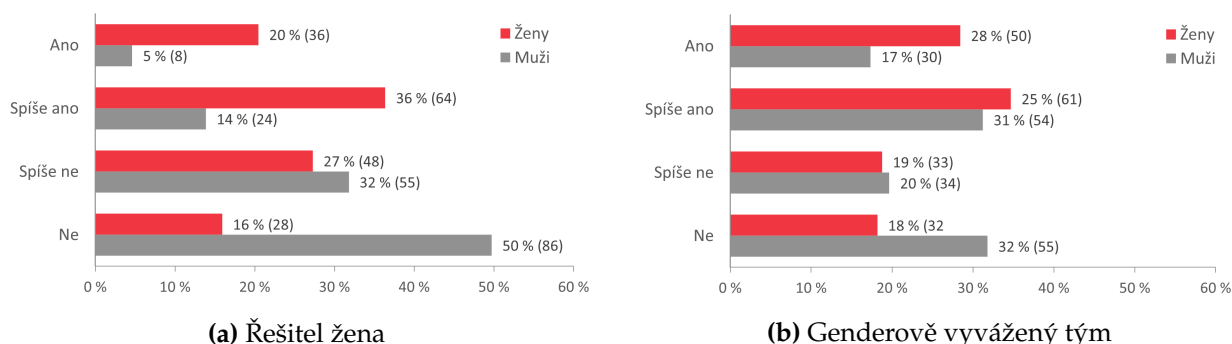
Vzhledem k nekoherentnosti genderových bonifikací v jednotlivých veřejných soutěžích byl jejich vliv na úspěšnost podpory posuzován na případu TJ04. V této veřejné soutěži byly udělovány bonifikace za pokročilou personální politiku, genderovou vyváženost týmu a genderovou dimenzi v obsahu výzkumu. **Při uvažování pouze genderových bonifikací (vyváženost týmu, obsah výzkumu) pomohly k získání podpory tyto bonifikace pouze osmi projektům dostat se mezi podpořené projekty.** Tato hodnota odpovídá podílu 4 % ze všech projektů doporučených k podpoře (tedy projektům, u kterých měly tyto bonifikace vliv na získání podpory). **Přímý efekt genderové bonifikace tak lze označit za malý. Nepřímým efektem je ale složení týmů vyhovující kritériím a cílům programu. V dotazníkovém šetření však 38 % mentorů uvedlo, že ženy byly, či spíše byly, přizvány k řešení projektu právě pro genderovou vyváženost týmu a tím získání bonifikace.** Což zcela odpovídá vyššímu podílu žen již v návrzích projektu ve srovnání s jinými veřejnými soutěžemi TA ČR.



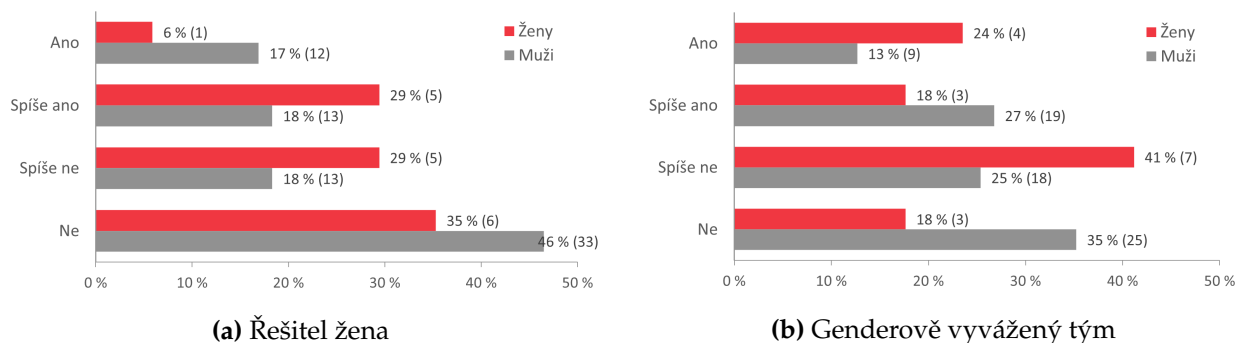
Obrázek 24: Genderové složení podaných projektů – všichni členové řešitelských týmů a řešitelé

Samotné kritérium gender matrix je pro valnou většinu výzkumníků důležité či spíše důležité (ženy - 80 % a muži 71 %). V případě žen je znatelný rozdíl u žen s dětmi do 3 let, které vnímají kritérium jakožto důležité v 62 % případů, zatímco ostatní ženy v 49 % případů.

Ne vždy ale tato důležitost znamená kladné hodnocení kritéria. 62 % výzkumníků na základě dotazníkového šetření nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí s udílením bonusových bodů, pokud je žena na pozici řešitele. O něco méně, tedy 44 % výzkumníků, nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí s udílením bonusových bodů za genderově vyvážený tým.



Obrázek 25: Souhlas s bonifikací ženy v pozici řešitele a genderově vyváženého týmu - výzkumníci



Obrázek 26: Souhlas s bonifikací ženy v pozici řešitele a genderově vyváženého týmu - mentoři

Muži vnímají bonifikace více negativně (v prvním případě 82 % nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí, zatímco u žen je to 43 %, ve druhém případě je to u mužů 51 % a u žen 37 %).

EO 3.1.2 a EO 3.1.3 Došlo během řešení projektu ke změnám ve složení řešitelských týmů a k jakým? Odpovídá změněné složení týmu stále zaměření programu ZÉTA co do věku a rovných příležitostí žen a mužů? Jaké byly důvody ke změně složení řešitelského týmu?

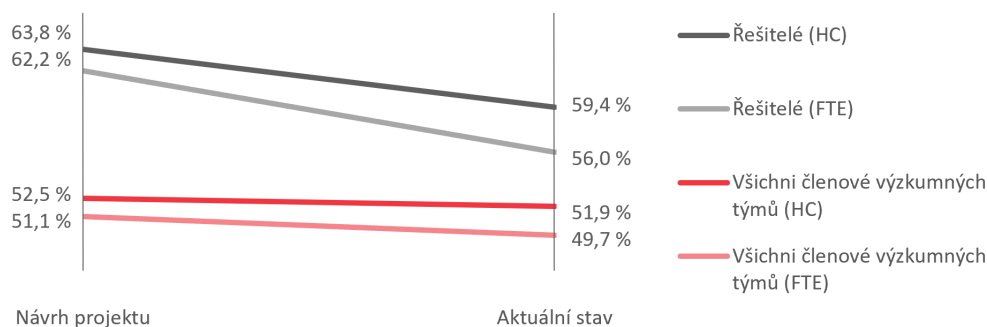
Odpověď na evaluační otázku:

- V průběhu řešení dochází k nepatrnému počtu změn. (V dotazníkového šetření uvedlo 94 % respondentů, že se projektu účastní od jeho počátku).
- Nepodařilo se odhalit významnou tendenci v klesání poměru žen v průběhu řešení projektu. Je zde velmi slabá klesající tendence (méně než 1 procentní bod), která je mírně strmější (necelých 5 procentních bodů) u žen na pozici řešitelek. O něco rychleji než počet žen klesá poměr kumulativního součtu úvazků výzkumnic.
- Nejčastěji zaznamenaným důvodem odchodu z projektu je mateřská/rodičovská dovolená. Počet respondentů byl ale velmi nízký.
- Plné vyhodnocení stability podílu žen bude možné až při ukončení většího počtu projektů, než tomu bylo v době zpracování evaluace (94 %).

Doporučení:

- Pro činění podrobnějších závěrů týkajících se proměn (a jejich příčin) řešitelského týmu z hlediska genderového složení či věku doporučujeme plně zaznamenávat informace o změnách ve složení i na úrovni širšího řešitelského týmu, včetně jejich důvodů.
- Doporučujeme dále průběžně sledovat slabou tendenci klesajícího poměru žen a poměru jejich úvazků v řešitelských týmech. Z důvodu stávajícího řešení velkého počtu projektů doporučujeme tento jev a jeho příčiny důkladněji prozkoumat po ukončení řešení všech projektů.

Z výsledků je patrné, že genderové složení řešitelských týmů v průběhu životního cyklu projektu neprochází žádnými zásadními změnami, nicméně je patrný mírný pokles podílu žen. Stav proměn v řešitelských týmech bylo možné hodnotit z dat z informačního systému na základě tří časových řezů složení týmů – při podání návrhu projektu, při podpisu smlouvy a dále aktuální stav (exportovaný 24. 9. 2020).



Obrázek 27: Vývoj genderového složení projektů podpořených v programu ZÉTA (HC i FTE)

U HC dochází jen k malému snížení počtu výzkumnic mezi okamžikem podání návrhu projektu a podpořením (podpisem smlouvy).

Tabulka 11: Proměny složení řešitelských týmů (HC)

HC	Podání návrhu		Smlouva		Aktuální stav	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Všichni členové	1 789	100,0	1 786	100,0	1 965	100,0
Ženy	939	52,5	936	52,4	1 019	51,9
Muži	850	47,5	850	47,6	946	48,1
Řešitelé	298	100,0	298	100,0	298	100,0
Ženy	190	63,8	187	62,8	177	59,4
Muži	108	36,2	111	37,2	121	40,6

Poznámka: V aktuálním stavu jsou započítány i nahrazené osoby, což vysvětluje nárůst osob ve sloupci *Počet*

Další nepatrný pokles v počtu výzkumnic se děje v průběhu projektu, kdy jsou nahrazeny muži. **O něco větší, ale stále nepatrný, je pokles u žen na pozici řešitelky projektu. Mezi podáním návrhu projektu a podpisem smlouvy dochází k poklesu zhruba o 1 procentní bod. Stav při podpisu a aktuální stav se liší o zhruba 3 procentní body.**

Pro porovnání je možné sledovat proměnu FTE. I v množství úvazků dochází k určitému poklesu u výzkumnic. Mezi podpisem smlouvy a aktuálním stavem dochází ke snížení poměru úvazků zhruba o 1 procentní bod. **U řešitelek je tato změna markantnější mezi podpisem smlouvy a aktuálním stavem, kde dochází ke snížení poměru zhruba o 5 procentních bodů.** Změna může být nicméně způsobena odchodem řešitelek na mateřskou dovolenou. Poměr množství úvazků tedy klesá rychleji než poměr žen v řešitelských týmech. Sledovat proměny výše úvazků jednotlivých osob v čase nebylo možné, protože informační systém nepracuje s jednoznačným identifikátorem osob.

Jelikož většina projektů stále běží, bylo by vhodné tuto klesající tendenci analyzovat a určit její příčiny po ukončení projektů.

Tabulka 12: Proměny složení řešitelských týmů (FTE)

FTE	Podání návrhu		Smlouva		Aktuál. stav	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Všichni členové	1 323,6	100,0	1 319,1	100,0	1 235,4	100,0
Ženy	676,5	51,1	672,0	50,9	614,5	49,7
Muži	647,1	48,9	647,1	49,1	620,9	50,3
Řešitelé	278,1	100,0	277,2	100,0	269,5	100,0
Ženy	173,0	62,2	168,5	60,8	151,0	56,0
Muži	105,1	37,8	108,7	39,2	118,5	44,0

Z relativně malého rozdílu lze usuzovat, že se v obecném měřítku nejedná o důsledek nekalých praktik, ale spíše odchodů žen na mateřskou dovolenou a jejich nahrazení mužským protějškem v důsledku nenalezení ekvivalentní náhrady–ženy.

V dotazníkovém šetření bylo rozložení odchodících osob odpovídající analýze dat, neboť většina (94 %) výzkumníků uvedla, že se projektu účastní od jeho začátku. Mezi mentory se pak všichni respondenti účastnili projektu po celou dobu jeho řešení. Zapojení v průběhu se týkalo většinou členů řešitelského týmu, mnohem méně řešitelů. 10 osob uvedlo přerušení práce na projektu, přičemž polovina uvedla jakožto důvod svého přerušování mateřskou/rodičovskou dovolenou. Dalšími důvody jsou odchody členů týmu z institucí – dokončení doktorského studia, ukončení pracovního poměru v podniku, či odjezd na zahraniční stáž, ale pouze v řádu jednoho či dvou respondentů.

Dalším možným tématem studia změn v řešitelských týmech je analýza rozdílu věkového složení řešitelských týmů v průběhu řešení projektů. Provedení této analýzy však znemožňuje neúplnost dat. Při změně v řešitelském týmu nebyly již informačním systémem povinně vyžadovány některé specifické údaje sbírané pro potřeby programu ZÉTA. Mezi tyto údaje patří právě věk. V dodané sadě dat chybí v aktuální verzi řešitelského týmu údaj o věku u 341 výzkumníků, což představuje 17 % z celkového počtu osob. Tato hodnota pak vysoce překračuje udaný podíl výzkumníků z šetření, kteří nebyli u řešení projektu od jeho počátku. Vzhledem k nemožnosti zjistit, o jak velkou část se jednalo, není možné vyhodnotit dopad těchto změn na věkovou strukturu výzkumníků. **Tento stav by mohl být vyřešen existencí jednoznačného identifikátoru osob**, který by zaznamenával jejich biologický věk, pokud by byl aplikován na všechny osoby řešitelského týmu.

EO 3.2 Je širě zasažených zainteresovaných subjektů (stakeholderů) dostatečná?

Odpověď na evaluační otázku:

- Jako zainteresované subjekty byly uvažovány organizace, v nichž působí studenti a mladí výzkumní pracovníci, pro které je program určen, jak je uvedeno v jeho zaměření. A dále též organizace využívající výstupy projektů – tedy aplikační garanti.
- Nejčastějším zapojeným zainteresovaným subjektem jsou mezi řešiteli projektů veřejné vysoké školy, mezi aplikačními guaranty pak podniky.

Doporučení:

–

Analýza vychází z textu programu ZÉTA. Zde je v bodě 6. Zaměření programu uvedeno, že „Program je zaměřen na podporu spolupráce akademické sféry a podniků prostřednictvím zapojení posluchačů/posluchaček vysokoškolských studijních programů, a v opodstatněných případech také žáků/žákyň programů středního vzdělávání (dále jen “studenti”) a mladých výzkumných pracovníků/pracovnic (dále jen „mladí výzkumní pracovníci“) ve věku do 35 let včetně.“ Jakožto zainteresované subjekty tak byly uvažovány

- organizace, v nichž působí studenti a mladí výzkumní pracovníci, pro které je program určen a
- uživatelé výstupů podpořených projektů, kteří jako externí aplikační garanti poskytli tzv. Letter of Intent, jímž dokládají zájem na výstupech projektu.

Mezi zainteresované subjekty tak lze počítat vysoké školy, výzkumné instituce, organizace poskytující střední vzdělávání a podniky. Podniky se zapojují formou přímé účasti v projektu, výzkumné organizace pak buď také přímou účastí, nebo formou externího aplikačního garanta. Účast jednotlivých subjektů v program ZÉTA je podrobněji rozebrána v EO 3.2.1.

EO 3.2.1 a EO 3.2.2 Jaká je mapa zainteresovaných subjektů (stakeholderů)? Jsou nějaké typy zainteresovaných subjektů, které nejsou v mapě obsaženy a měly by být?

Odpověď na evaluační otázku:

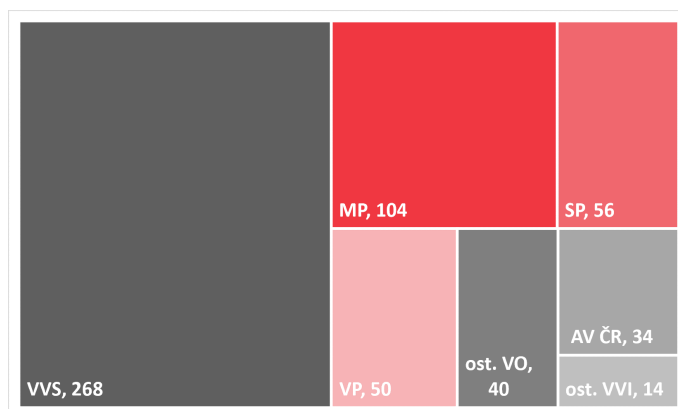
- Ze zainteresovaných subjektů se mimo institucí středního vzdělávání na řešení podpořených projektů podílely všechny uvažované kategorie. Nejčastěji pak veřejné vysoké školy (téměř polovina všech účastí) a podniky (37 % účastí). Velmi nízké je zapojení dalších výzkumných institucí, například ústavů AV ČR (jen 6 % účastí).
- Mezi externími aplikačními garanty byla více než polovina organizací z výrobní sféry. Mezi další aplikační garanty patřily například organizační složky státu nebo krajské a místní samosprávy.
- Do aplikačního garantství je zapojen široký okruh organizací pokrývající velké spektrum činností – výrobní sféra, ministerstva a státní úřady nebo krajská a obecní samospráva.
- Pozitivní je též fakt, že mezi aplikačními garanty se objevily též organizace ze zahraničí a mladí výzkumníci měli příležitost se seznámit i s touto zkušeností.
- Z institucí zahrnutých mezi zainteresované subjekty se žádného podpořeného projektu neúčastní organizace poskytující programy středního vzdělávání.

Doporučení:

–

Účastníci projektů

Na řešení 298 podpořených projektů se účastní 566 účastníků. Téměř **dvě třetiny těchto účastníků** (356 účastníků, 63 %) **patří mezi výzkumné organizace**. Zde pak jednoznačně **dominují veřejné vysoké školy** (268). Zbývajících 210 účastníků (37 %) **představují podniky**. Nejčastěji pak malé podniky (104), počet středních (56) a velkých (50) podniků je přibližně vyrovnaný.



Obrázek 28: Subjekty zainteresované v podpořených projektech (červeně jsou označené podniky a šedě výzkumné organizace)

Při srovnání struktury účastníků podle typu uchazeče **není žádný podstatný rozdíl mezi podanými a podpořenými účastníky**. Rozdíly jsou maximálně v jednotkách procentních bodů. Nelze tak pozorovat rozdíl v úspěšnosti získání podpory mezi jednotlivými typy účastníků.

Cílem programu ZÉTA je zapojení mladých výzkumníků do výzkumu a jejich přiblížení nejen vědecké, ale i praktické sféře. Tato skutečnost je viditelná i na formě spolupráce na projektech. **Téměř dvě třetiny všech podaných i podpořených projektů byly koncipovány ve formě spolupráce výzkumné organizace (VO) a podniku (PO)**. Projekty řešené pouze výzkumnou organizací představují podíl vyšší než jedna třetina. Velmi malý pak byl podíl projektů s účastí pouze podniků (přibližně 2 %). Zde je pak viditelná i velmi nízká úspěšnost, když ze 17 podaných projektů byly podpořeny pouze 2 (obě tyto společnosti mají vlastní výzkumná centra).

Tabulka 13: Účastníci programu ZÉTA podle jejich typu

	Podané projekty		Podpořené projekty	
	abs.	%	abs.	%
Podniky	598	37,4	210	37,1
- malý podnik	339	21,2	104	18,4
- střední podnik	139	8,7	56	9,9
- velký podnik	120	7,5	50	8,8
Výzkumné organizace	1001	62,6	356	62,9
- veřejné vysoké školy	766	47,9	268	47,3
- ostatní výzkumné organizace	114	7,1	40	7,1
- ústavy AV ČR	66	4,1	34	6,0
- ostatní veřejné výzkumné instituce	55	3,4	14	2,5
Celkem	1599	100,0	566	100,0

Externí aplikační garanti

Zdrojem pro analýzu externích aplikačních garantů byly dokumenty, tzv. Letter of Intent (LoI). V LoI se dané organizace zavazovaly k využití výsledků projektů v praxi a zároveň v průběhu řešení dohlížely na využitelnost výsledků výzkumu. Pokud byl aplikačním garantem podnik, musel být zároveň účastníkem projektu. K analýze bylo ze strany TA ČR poskytnuto 231 LoI s aplikačními guaranty, kteří vyjadřovali zájem o budoucí výsledky 121 projektu. **Celkem bylo mezi guaranty 194 různých subjektů deklarující zájem o výsledky prováděného výzkumu.**

Z pohledu institucionálního zastoupení byla **téměř polovina organizací s právní formou s.r.o. nebo a.s., tedy většinou podniky**. 15 % aplikačních garantů tvořily organizační složky státu (ministerstva a instituce zřizované státem) nebo státní příspěvkové organizace (nemocnice, muzea), 9 % aplikačních garantů byly spolky a v 6 % jiné výzkumné instituce, 5 % pak orgány samosprávy (kraje, obce, svazek obcí). 11 aplikačních garantů pak bylo ze zahraničí – nejvíce ze Slovenska (6) a po jednom z Izraele, Německa, Španělska, Švýcarska a Polska.

Do aplikačního garantství je tak zapojen široký okruh organizací pokrývající velké spektrum činností – výrobní sféra, ministerstva a státní úřady, nebo krajská a obecní samospráva. Pozitivní je též fakt, že **mezi aplikačními guaranty se objevily též organizace ze zahraničí** a mladí výzkumníci měli příležitost získat i tyto zkušenosti.

EO 3.3 Existují případy, kdy program ZÉTA přispěl k vyššímu odhodlání začínajících výzkumníků a výzkumníků zapojit se do aktivit aplikovaného výzkumu, a to s ohledem na jejich předpokládané znevýhodnění při podávání návrhů projektů do ostatních programů tím, že nemají odpovídající praxi, publikační a jiné výsledky jako jejich starší kolegové?

Odpověď na evaluační otázku:

- Ano, takové případy existují. Konkrétní příklady jsou zdokumentovány v příloze 3.
- Pro 19 % výzkumníků v dotazníkovém šetření byl projekt klíčový pro jejich setrvání ve výzkumné sféře. Dalších 32 % udává, že byl spíše klíčový. Jedná se především o osoby, pro které byl projekt prvním projektem v aplikovaném výzkumu. Rozdíly mezi pohlavími téměř nejsou.
- Výzkumníci hodnotí zkušenosti i přínosy z projektu velmi kladně (většinou v průměru více než 4 body z 5).

Doporučení:

–

Výzkumníci byli dotazováni na faktory, které je vedly k zapojení do programu ZÉTA. Obecně lze říci, že mezi faktory vedoucí k zapojení patří především:

- *zájem o zapojení do aplikovaného výzkumu* (ano či spíše ano uvedlo 95 % respondentů),
- *snaha získat zkušenosti s řešením výzkumného projektu* (ano či spíše ano uvedlo 92 % respondentů),
- *snaha přenést nápad do praxe* (ano či spíše ano uvedlo 87 % respondentů),
- *snaha získat prostředky na financování výzkumu* (ano či spíše ano uvedlo 81 % respondentů),
- *vnímání práce na projektu jako kariérní příležitosti* (ano či spíše ano uvedlo 79 % respondentů) či
- *příznivost podmínek programu ZÉTA pro mladé výzkumníky* (ano či spíše ano uvedlo 75 % respondentů).

51 % respondentů se domnívá, že podpoření projektu pro ně bylo klíčové či spíše klíčové pro setrvání ve výzkumné sféře. Jedná se především o osoby, pro které byl projekt prvním projektem v aplikovaném výzkumu (viz příloha III). Těchto osob bylo v celém výběrovém souboru 58 %. Stejný počet výzkumníků také uvedl, že v průběhu řešení projektu ZÉTA získal podporu i s jiným projektem.

Výzkumníci i mentoři byli v rámci dotazníkových šetření dotazováni na **hodnocení zkušeností s projektem**. Hodnocení probíhalo na pětibodové stupnici (1–nejhorší, 5–nejlepší). **Jediná oblast, která nedosáhla na průměrné hodnocení přesahující 4 body, je získání nových kontaktů ve výzkumu.** Jedná se také o kategorii s největší variabilitou hodnocení.

Tabulka 14: Hodnocení zkušenosti s projektem v programu ZÉTA výzkumníky

	Průměr bodů	Sm. odchylka	Medián
Adekvátnost náplně práce vzhledem ke kvalifikaci	4,35	0,83	5
Uspokojení z práce na projektu	4,21	0,92	4
Získání nových znalostí a zkušeností v oboru	4,36	0,85	5
Nabyté zkušenosti s řešením výzkumných projektů	4,31	0,88	5
Spolupráce s jinými výzkumníky	4,14	1,00	4
Získání nových kontaktů ve výzkumu	3,62	1,23	4

Poznámka: Hodnocení probíhalo na pětibodové stupnici (1–nejhorší, 5–nejlepší).

Mentori dále hodnotili na 5bodové škále **přínosy projektu pro mladé a začínající výzkumníky**. **Vyjma možnosti Získání nových kontaktů ve výzkumu dosáhly všechny oblasti průměrného hodnocení vyššího než 4**. I v této oblasti bylo hodnocení ale blízké 4. Hodnocení této oblasti tedy koreponduje s názorem výzkumníků. Lze ale usuzovat obecně na kladné hodnocení mentorů přínosu projektů v programu ZÉTA pro mladé výzkumníky v uvedených oblastech.

Tabulka 15: Hodnocení přínosu projektu v programu ZÉTA pro mladé výzkumníky mentory

	Průměr bodů	Sm. odchylka	Medián
Zvýšení zájmu o aplikovaný výzkum	4,35	0,83	5
Zvýšení jejich zkušeností s aplikovaným výzkumem	4,56	0,66	5
Získání znalostí a zkušeností v oboru	4,51	0,79	5
Získání nových kontaktů ve výzkumu	3,85	1,14	4

Poznámka: Hodnocení probíhalo na pětibodové stupnici (1–nejhorší, 5–nejlepší).

EO 3.3.1 Existují případy, kdy program ZÉTA přispěl k dřívějšímu návratu zaměstnanek/zaměstnance z mateřské či rodičovské dovolené anebo k lepšímu sladění pracovního života a rodičovství?

Odpověď na evaluační otázku:

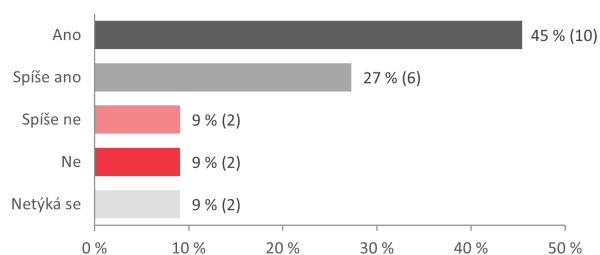
- Ano, takové případy existují. 6 konkrétních příkladů je uvedeno v příloze k EO3 v části „Konkrétní případy návratu z mateřské/rodičovské dovolené“
- 16 z 22 výzkumníků, kteří byli na mateřské či rodičovské dovolené, uvedlo, že program ZÉTA přispěl k tomu, aby se mohli věnovat výzkumu.
- U 14 výzkumnic přispěl program k tomu, aby se mohly dříve navrátit z mateřské či rodičovské dovolené.

Doporučení:

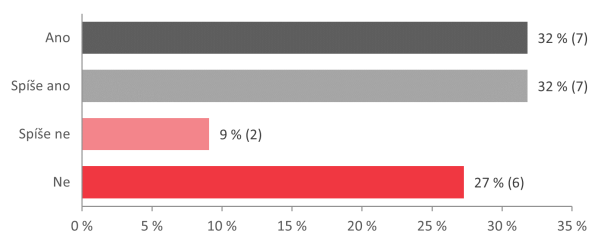
- Doporučení vzhledem k čerpání příspěvků na work-life-balance jsou popsány u okruhu EO 2.2.

18 % (64) výzkumníků, kteří odpovídali v dotazníkovém šetření, v době řešení projektu pečovalo o děti do 3 let věku. Toto zjištění se týkalo 36 mužů a 28 žen. Na mateřské či rodičovské dovolené pak byli 3 muži a 19 žen. Osoby, které uvedly, že pečovaly či pečují o dítě, ale nebyly na rodičovské či mateřské dovolené, nemusely tedy být hlavní pečující osobou.

16 z 22 výzkumníků, kteří byli na mateřské či rodičovské dovolené, uvedlo, že program ZÉTA přispěl k tomu, aby se mohli věnovat výzkumu. Pouze 4 odpovědi byly v tomto případě záporné (zbylých výzkumníků se otázka netýkala). U 14 z nich přispěl program k tomu, aby se mohli dříve navrátit z mateřské či rodičovské dovolené. Během řízených rozhovorů bylo zdokumentováno dalších 6 případů, kdy program ZÉTA přispěl (nebo by tak mělo být v blízké budoucnosti) k dřívějšímu návratu výzkumníků z mateřské nebo rodičovské dovolené. Jedná se o velmi malý vzorek, ale lze hodnotit, že program v tomto případě osobám na mateřské a rodičovské dovolené ve skloubení výzkumu a rodinných povinností, a tedy i snadnějšímu návratu, pomáhá.



(a) Věnování se výzkumu i při MD/RD



(b) Dřívější návrat z MD/RD

Obrázek 29: Přínosy projektu v programu ZÉTA pro výzkumníky, kteří byli v průběhu řešení na mateřské či rodičovské dovolené

Finanční příjem plynoucí z projektu je důležitou či spíše důležitou součástí měsíčního příjmu pro 71 % výzkumníků. Mezi muži a ženami není podstatný rozdíl ve vnímání důležitosti příjmu plynoucího z projektu. Mezi osobami, které pečují o dítě do 3 let věku nebo o jinou závislou osobu, a ostatními respondenty není též patrný významný rozdíl.

EO 3.3.2 Existují případy, kdy program ZÉTA přispěl k vyšší motivaci výzkumnice anebo k cílenějšímu vyhledávání výzkumnice a podpořil tak jejich nasměrování nebo setrvání v oblasti aplikovaného výzkumu?

Odpověď na evaluační otázku:

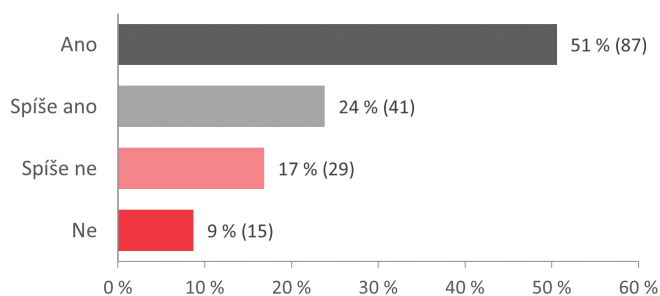
- Ano, takové případy existují. Konkrétní příklady jsou uvedeny v příloze EO 3 v části „Konkrétní případy, kdy program ZÉTA přispěl k vyššímu odhodlání začínajících výzkumnice a výzkumníků k zapojení se do aktivit aplikovaného výzkumu“
- Motivací pro účast v projektech aplikovaného výzkumu byl zájem o zapojení do výzkumného projektu. Pro přibližně 70 % respondentů výzkumnice byly podmínky programu ZÉTA, které nabízí ženám, jedním z faktorů, jenž je vedl k zapojení do projektu.

- 40 % mentorů uvádí, že ženy byly či spíše byly z důvodu podmínek programu do projektu zahrnuty. Na základě výsledků lze tedy usuzovat, že bonifikace napomáhá cílenému vyhledávání mladých či začínajících žen výzkumnice.

Doporučení:

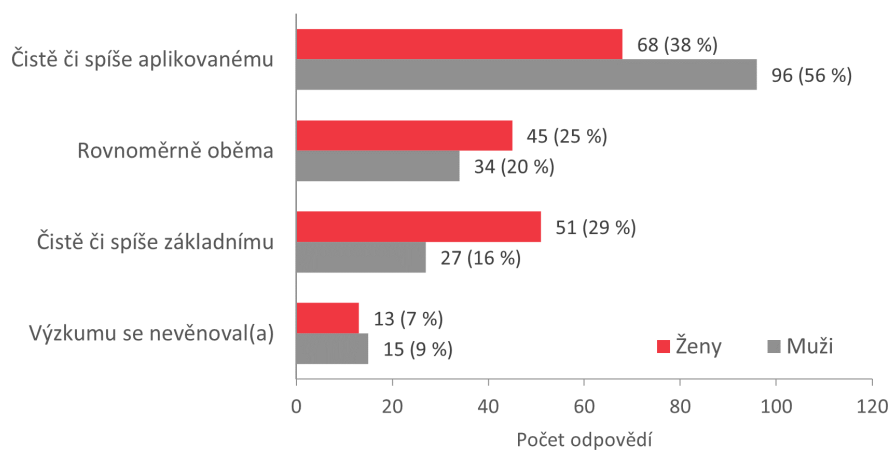
-

Nastavení podmínek programu ZÉTA pro ženy výzkumnice je obecně spíše jedním z faktorů zapojení žen do projektu, což udává přibližně 70 % z nich. 40 % mentorů pak uvádí, že ženy byly či spíše byly z tohoto důvodu do projektu zahrnuty. Na základě výsledků lze tedy usuzovat, že bonifikace napomáhá cílenému vyhledávání mladých či začínajících žen výzkumnice.



Obrázek 30: Vedly Vás podmínky, které program nabízí ženám, k zapojení do projektu v programu ZÉTA? - výzkumnice

Z oslovených výzkumníků se aplikovanému výzkumu dříve zcela či spíše nevěnovalo 30 % respondentů. Mezi pohlavími lze vysledovat rozdíly. Zatímco ženy se věnovaly spíše či čistě aplikovanému výzkumu v 38 %, muži v 56 %. Naopak spíše či čistě základnímu výzkumu se ženy věnovaly dříve v 29 % a muži v 15 %. Výsledky naznačují častější motivaci žen k přechodu v projektu od základního k aplikovanému výzkumu. Statisticky ale tento předpoklad nelze na základě dostupných dat potvrdit.



Obrázek 31: Typ výzkumu, kterému se výzkumníci věnovali před projektem v programu ZÉTA

52 % výzkumnic se domnívá, že podpoření projektu pro ně bylo či spíše bylo klíčové, aby mohly setrvat ve výzkumné sféře. Mezi muži a ženami ale nelze vysledovat významný rozdíl.

Seznam tabulek

Tab. 1	Harmonogram realizace průběžné evaluace programu ZÉTA	12
Tab. 2	Jak hodnotíte svou zkušenost s projektem v programu ZÉTA v následujících oblastech? - výzkumníci	20
Tab. 3	Jak hodnotíte přínos projektu v programu ZÉTA pro mladé výzkumníky v následujících oblastech? - mentoři	20
Tab. 4	Jak hodnotíte roli mentora/mentorů v následujících oblastech?	20
Tab. 5	Faktory ovlivňující plnění/neplnění cílů programu ZÉTA.	27
Tab. 6	Druhy výstupů z dostupných implementačních plánů	31
Tab. 7	Vztah hodnotících kritérií a cílů programu	35
Tab. 8	Genderová bonifikace v otevřených otázkách	36
Tab. 9	Porovnání specifík podpořených a nepodpořených projektů - klasifikace CEP	41
Tab. 10	Porovnání specifík podpořených a nepodpořených projektů - finanční hledisko v Kč.	41
Tab. 11	Proměny složení řešitelských týmů (HC)	52
Tab. 12	Proměny složení řešitelských týmů (FTE)	53
Tab. 13	Účastníci programu ZÉTA podle jejich typu	56
Tab. 14	Hodnocení zkušenosti s projektem v programu ZÉTA výzkumníky	58
Tab. 15	Hodnocení přínosu projektu v programu ZÉTA pro mladé výzkumníky mentory	58

Seznam obrázků

Obr. 1	Rozložení výzkumníků v podpořených projektech podle věku a pohlaví	16
Obr. 2	Subjekty účastníci se projektů podpořených v programu ZÉTA	17
Obr. 3	Předešlé spolupráce s osobami z institucí účastnících se řešení projektu	17
Obr. 4	Genderové složení podpořených projektů (podíl řešitelů a členů řešitelských týmů v HC)	18
Obr. 5	Hodnocení projektu jakožto důležitého milníku pro kariérní rozvoj výzkumníků . . .	19
Obr. 6	Existence dřívějších úvazků a předpokládané úvazky po skončení projektu na institucích účastnících se projektu podle počtu úvazků (někteří výzkumníci spolupracují s více zapojenými institucemi)	21
Obr. 7	Existence dřívějších úvazků a předpokládané úvazky po skončení projektu na institucích účastnících se projektu podle počtu osob	21
Obr. 8	Genderové složení podpořených a nepodpořených projektů (podíl v FTE v návrhu projektu)	23
Obr. 9	Přizvání žen k návrhu projektu za účelem získání bonifikace	24
Obr. 10	Přispění programu ZÉTA k tomu, že se mohli výzkumníci na mateřské či rodičovské dovolené věnovat výzkumu i během této doby a dříve se navrátit k práci ve výzkumu	25
Obr. 11	Adekvátnost finančního ohodnocení za odvedenou práci	29
Obr. 12	Důležitost kritéria gender matrix	36
Obr. 13	Souhlasíte s bodovým zvýhodněním návrhů projektů v následujících případech? - výzkumníci	37
Obr. 14	Souhlasíte s bodovým zvýhodněním návrhů projektů v následujících případech? - mentoři	37
Obr. 15	Náročnost přípravy návrhu projektu	38
Obr. 16	Věkové a genderové složení řešitelských týmů při podání návrhu projektu.	40
Obr. 17	Genderové složení podpořených a nepodpořených projektů – HC a FTE	40
Obr. 18	Jak vnímáte hodnocení návrhu Vašeho projektu z následujících úhlů pohledu? - výzkumníci	43
Obr. 19	Jak vnímáte hodnocení návrhu Vašeho projektu z následujících úhlů pohledu? - mentoři	43
Obr. 20	Náročnost orientace v systému ISTA – podpoření a nepodpoření žadatelé	46
Obr. 21	Náročnost přípravy návrhu projektu	46
Obr. 22	Náročnost přípravy výročních zpráv	47
Obr. 23	Genderové složení VS TA ČR	48
Obr. 24	Genderové složení podaných projektů – všichni členové řešitelských týmů a řešitelé .	50
Obr. 25	Souhlas s bonifikací ženy v pozici řešitele a genderově vyváženého týmu - výzkumníci	50
Obr. 26	Souhlas s bonifikací ženy v pozici řešitele a genderově vyváženého týmu - mentoři .	50
Obr. 27	Vývoj genderového složení projektů podpořených v programu ZÉTA (HC i FTE) . . .	52
Obr. 28	Subjekty zainteresované v podpořených projektech (červeně jsou označené podniky a šedě výzkumné organizace)	55
Obr. 29	Přínosy projektu v programu ZÉTA pro výzkumníky, kteří byli v průběhu řešení na mateřské či rodičovské dovolené	59
Obr. 30	Vedly Vás podmínky, které program nabízí ženám, k zapojení do projektu v programu ZÉTA? - výzkumnice	60
Obr. 31	Typ výzkumu, kterému se výzkumníci věnovali před projektem v programu ZÉTA .	61

Seznam příloh

Příloha I - Analýza EO1

Příloha II - Analýza EO2

Příloha III - Analýza EO3

Příloha IV - Výsledky dotazníkových šetření

Příloha V - Výsledky řízených rozhovorů

Příloha VI - Evaluační matice