



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

PRŮBĚŽNÉ HODNOCENÍ PROGRAMU CENTRA KOMPETENCE

V RÁMCI KLÍČOVÉ AKTIVITY KA3 PROJEKTU

„ZEFEKTIVNĚNÍ ČINNOSTI TA ČR V OBLASTI PODPORY
VAVAI A PODPORA POSILOVÁNÍ ODBORNÝCH KAPACIT
ORGANIZACÍ VEŘEJNÉ SPRÁVY V OBLASTI VAVAI“

OBSAH

1. MANAŽERSKÉ SHRNU TÍ	3
SCHÉMA HLAVNÍCH OKRUHŮ, EVALUAČNÍCH OTÁZEK, ODPOVĚDÍ A DOPORUČENÍ	8
2. ÚVOD	11
3. PROGRAM CENTRA KOMPETENCE	14
3.1. ZÁKLADNÍ INFORMACE O PROGRAMU	14
3.2. ZDŮVODNĚNÍ CÍLŮ PROGRAMU	14
3.3. PŘÍPRAVA PROGRAMU	15
4. INTERIM HODNOCENÍ PROGRAMU CK	20
4.1. METODICKÝ POSTUP	20
4.2. METODICKÉ LIMITY	21
5. VÝSLEDKY HODNOCENÍ PO EVALUAČNÍCH OTÁZKÁCH	23
5.1. VĚCNÝ POKROK PODPOŘENÝCH CENTER	23
5.2. PŘÍNOS CK PRO VAV PROSTŘEDÍ A EKONOMIKU	70
5.3. NAVAZUJÍCÍ AKTIVITY TA ČR	76
5.4. PROCESY	78
6. ZÁVĚR	89
7. DOPORUČENÍ	90
7.1. STÁVAJÍCÍ PROGRAM	90
7.2. NOVÝ PROGRAM	90
7.3. HODNOTÍCÍ PROCES	92
7.4. EX POST HODNOCENÍ	93
7.5. NÁVRH NOVÝCH INDIKÁTORŮ	93
8. SEZNAMY TABULEK, GRAFŮ, OBRÁZKŮ	95
9. DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ A ZKRATEK	97
10. PŘÍLOHY	99
11. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	100



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

1. MANAŽERSKÉ SHRNU TÍ

Hlavním cílem průběžného hodnocení programu Centra kompetence (dále též CK) bylo **zjistit stav a pravděpodobnost naplnění cílů programu, naplňování výsledků projektů a jejich přínosy a zhodnotit způsob realizace programu, případně navrhnout nápravu**. Interim evaluace probíhala v termínu od ledna do října 2015 jako součást Projektu Zefektivnění Technologické agentury České republiky (dále též TA ČR). Náplní aktivity bylo mimo jiné pilotní ověření referenčního modelu TAFTIE a získání zkušeností pro tvorbu metodiky Návrh ověření referenčního modelu TAFTIE v podmínkách ČR. Následně bylo hodnocení zpracováváno interními zaměstnanci Kanceláře Technologické agentury a finalizace hodnocení probíhala v květnu a červnu roku 2016. Evaluátorský tým se skládal z převážně z týmu KA3 vytvořeného v Projektu Zefektivnění TA ČR a interních zaměstnanců TA ČR.

Protože pro program nebyl v době tvorby zpracován evaluační rámec, který by obsahoval základní principy a způsoby jeho vyhodnocení, museli evaluátoři sestavit a definovat intervenční logiku programu, vlastní evaluační rámec a evaluační otázky zpětně. Evaluace byla koncipována jako kombinace formativního a sumativního přístupu.

Pro vlastní hodnocení bylo použito několika metod a nástrojů (kvantitativního a kvalitativního charakteru), které jsou pokud možno kombinovány tak, aby bylo možné zodpovědět evaluační otázky co nejlépe a následně získané odpovědi ověřit.

Mezi klíčová zjištění hodnocení patří, že **na úrovni programu došlo k naplnění všech stanovených cílových hodnot indikátorů programu**. Současně je nezbytné upozornit, že naplnění **indikátorů a parametrů** v polovině období realizace může svědčit o opatrnosti poskytovatele při stanovování cílových hodnot.

Z odpovědi na zásadní evaluační otázku, **zda jsou dosahovány cíle programu**, vyplývá, že všechny **cíle programu jsou průběžně naplňovány**.

Nejlépe je naplňován cíl programu **vytváření podmínek pro rozvoj lidských zdrojů**, centra také plní funkci vzdělávací a poskytují možnosti rozvoje zapojených pracovníků. **Centra vytváří vhodné podmínky pro horizontální mobilitu. Mezinárodní přesah center byl celkově vyhodnocen jako nedostatečný**, což odpovídá i závěrům hloubkového hodnocení projektů 1. veřejné soutěže. Je ale třeba dodat, že tento cíl je obtížně kvantifikovatelný a bude třeba nalézt pro něj v připravovaném programu vhodné indikátory.

Z hodnocení také vyplývá, že centra působí v progresivních oborech a v odvětvích důležitých pro konkurenceschopnost ČR. Řada členských firem CK patří do skupiny se značným inovačním potenciálem. **Centra tedy mají značný potenciál přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti ČR**.

Plnění dalšího hlavního cíle - rozvoje vzájemné **spolupráce výzkumných organizací s podniky** se ukázalo jako **nepříliš dostatečné**. Ačkoliv je rozvoj vzájemné spolupráce všemi zainteresovanými **skupinami uváděn jako jeden z hlavních přínosů programu**, dosažené výsledky ji zatím prokazují v částečné míře (například v oblasti společné tvorby výsledků a jejich



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

následné sdílení). Nicméně tento závěr je nutné uvádět v kontextu českého prostředí VaVa, ve kterém spolupráce mezi subjekty probíhá omezeně. Evaluátoři také uznávají problematičnost celé

Dalším cílem programu je **posílení interdisciplinarity výzkumu a vývoje. Z dostupných dat nelze považovat přínos center v této oblasti za prokazatelný.** Důvodem je, že tento pojem nebyl v programu jednoznačně definován, proto není zcela zřejmé, jak by měl být cíl dosažen a vyhodnocen. Do budoucna je nutné se na téma zaměřit detailněji.

V první veřejné soutěži bylo **dosaženo hodnoty 147 % indikátoru Minimální počet nových výsledků VaV.** Projekty realizovaly celkem 1482 výsledků (z toho 42 % předpokládaných výsledků uznávaných programem – výsledků, ke kterým se účastníci zavázali), což odpovídá aktuální fázi řešených projektů. Z celkem 383 dosažených podporovaných/uznávaných výsledků je 293 výsledků unikátních, tj. vzniklých pouze v projektech programu Centra kompetence.

Nejvyšší míru dosažení výsledku mají v 1VS výsledky typu X - jiné, tj. především publikační aktivity, které jsou převážně dosahovány výzkumnými organizacemi (dosaženo 1 099 z 550 plánovaných). **Následují však již technicky zaměřené výsledky druhu R - Software** (dosaženo 112 ze 189 plánovaných výsledků) **a G - prototyp, funkční vzorek** (dosaženo 158 výsledků z 322 plánovaných). Vysoká je i míra dosažení v kategorii P - patent (31 patentů ze 72 plánovaných). Taktéž uplatnění výsledků v praxi je zatím relativně malé, což ovšem významně souvisí s aktuální fází řešení. Mezi centry panuje v této dimenzi patrná variabilita, přičemž vyššího počtu výsledků dosahují centra, která navazují na dříve řešené projekty.

Jako **excelentní výsledky** pak byly k průběžnému hloubkovému hodnocení projektů 1VS předkládány především výsledky, které **předpokládají uplatnění**, což odpovídá duchu programu. Nejčastějším excelentním výsledkem byl prototyp (a další znalostně i technologicky pokročilé typy výsledků). Nejvíce výsledků je zároveň přímo využitelných a má velmi významný či dokonce zásadní přínos pro daný obor. Z vybraných excelentních výsledků bylo 82 % již uplatněno.

Celkové příjmy z prodeje výrobků a služeb vzniklých z činnosti centra dosahují 25,9 mld. Kč. Avšak k této statistice je třeba přistupovat velice obezřetně. Je ovlivněna výkazem jednoho z center, jedná se o údaje, které vykazovala jednotlivá centra, a ověření získaných dat bylo nad možnosti této evaluace. Ačkoliv je počet uplatněných výsledků relativně malý, mediánová hodnota příjmů z jednoho uplatněného výsledku činí 3 518 tis. Kč. I v případě nezapočtení příjmů nejněvyhodnějšího projektu **dosahují příjmy** vzniklé z tržních činností 1 166 995 tis. Kč, tj. **74 % z částky vynaložené na poskytnutou podporu** všem centrům dohromady.

Devět center dokázalo již nyní vygenerovat více dalších příjmů, než byl objem obdržené dotace. Naopak 6 center spoléhá téměř výhradně na dotaci. Opačným, extrémním případem je centrum TE01020020, u něhož je výše dotace ve srovnání s výší ostatních příjmů plynoucích z činnosti centra zanedbatelná. Nicméně při interpretaci těchto výsledků je nutné mít na vědomí, že v některých případech bylo obtížné oddělit příjmy získaných v rámci projektu od ostatních prostředků subjektů.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Pro navazující program, resp. pro úpravu stávajícího, je podstatné uvést, že velikost centra (počet členů) nemá vliv na dosahování podporovaných výsledků. Centra, která navazují na dříve řešené projekty center 1M, generují více výsledků i příjmů z nich.

Součástí evaluace bylo také hodnocení procesů výběru projektů a jejich realizace. Na výběr projektů nemá podstatný vliv národnost oponenta - čeští i zahraniční oponenti hodnotí projekty obdobně. Také úspěšnost ve veřejné soutěži ve výzkumu, vývoji a inovacích nemá u projektů, které byly doporučeny k podpoře, vliv na kvalitu realizace projektu.

Samotný **proces výběru projektů v programu CK je však hodnocen negativně**. Mezi hlavní problémy podle dotazovaných (byli součástí procesu výběru projektů) patří: nevhodně definovaná kritéria včetně hodnotící škály, dále pak střet zájmů členů hodnotících stupňů, neadekvátní průběh zasedání odborných poradních orgánů, zásahy přTA do pořadí a výběru projektů vhodných k podpoře, či přílišný počet podpořených projektů.

Rozdíly v pořadí projektů vhodných k podpoře určenými jednotlivými hodnotícími stupni jsou patrné především v 2VS. Do budoucna bude **nutné výrazně posílit nejen transparentnost hodnocení, ale také nestrannost a nezávislost** procesu výběru projektů.

Jednou hlavních překážek, která se však objevuje napříč hodnocením programu, je **nedostatečné vymezení jednotlivých cílů a používaných pojmů** (např. pojmy progresivní obory, interdisciplinarita, konkurenceschopnost ČR, zapojení mladých výzkumníků apod.) a jejich definice v programu, či v doprovodném dokumentu. Pro potřeby tohoto dokumentu byly zpětně definovány, či vymezeny, tak aby byly vyhodnotitelné.

❖ Klíčová doporučení pro stávající program

- Průběžně sbírat data, která jsou pro relevantní vyhodnocení indikátorů a programu nezbytná.
- Sestavit logický rámec programu.
- Vytvořit evaluační rámec a tomu odpovídající indikátorovou soustavu pro vlastní potřeby.
- Doplnit, výrazně konkretizovat a kvantifikovat indikátory programu v návaznosti na cíle programu.
- Omezit administrativní změny a změny v pravidlech realizace projektů. Ustálit pravidla a nařízení.

❖ Klíčová doporučení pro přípravu nového programu

- Definovat, jaké oblasti VaVaI mají být podporovány, tak aby nedocházelo k podpoře center se stejným oborovým zaměřením.
- Nastavit jednotlivé cíle programu tak, aby každý cíl (ať už hlavní či dílčí) programu směřoval k řešení pouze jednoho problému a nedocházelo k překryvům.
- Definovat cíle programu tak, aby byly měřitelné. Navíc je vhodné v budoucím programu jasně popsat stav a změny, které ho chce TA ČR prostřednictvím programu dosáhnout.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

- Omezit počet center, ať už definováním oblastí podpory, či vyhlášením tematicky specifických veřejných soutěží dvoukolovým systémem.
- Zdůraznit v programu, že centra musí dosahovat mezinárodní dimenze a jejich cílem je soutěžit v mezinárodním/světovém výzkumném prostoru.
- Zahájit přípravu evaluace programu již v době, kdy budou připravovány podmínky nového programu. Mezi přípravné kroky lze zařadit nastavení parametrů hodnocení, definování evaluačních otázek, nalezení vhodných a měřitelných indikátorů apod.
- V programech nastavovat cílové hodnoty indikátorů více ambiciózně a provést důslednou analýzu absorpční kapacity.
- Definovat parametry programu tak, aby byly snadno měřitelné.
- Zpracovat ex ante hodnocení.
- Kvantifikovat počáteční hodnoty zvolených finančních ukazatelů účastníků (nejlépe 3 roky před získáním dotace), aby bylo možné vyhodnotit jejich změnu po ukončení poskytování podpory.
- Zajistit dostatečné administrativní kapacity na straně poskytovatele.

❖ Klíčová doporučení pro přípravu ex-post hodnocení programu

- Zahájit přípravné práce pro ex-post hodnocení alespoň jeden rok před ukončením programu CK.
- Jasně vymezit úlohu a roli programu CK ve vztahu k dalším (v Česku stále fragmentovaným) podporám v oblasti VaVaI (např. synergické efekty s infrastrukturními projekty OP VaVpI apod.).
- Zaměřit pozornost na komparaci CK s jinými platformami, které nebyly podpořeny v rámci TA ČR a také podporují zapojení mladých výzkumných pracovníků.
- Sledovat příspěvek center ke zvýšení spolupráce VO s podniky.
- Ověřit, zda rozsah a způsob řešení projektu odpovídá cíli programu vytvořit centra kompetence či spíše odpovídá jinému nástroji podpory VaVaI (program TIP, program ALFA...).
- K prokazatelnému určení plnění cíle „posílení interdisciplinarit výzkum a vývoje“ z řad center tento cíl nadále sledovat a to např. detailní analýzou oborů uplatnění jednotlivých výsledků či analýzou oborů a ekonomických činností jednotlivých členů center. Zároveň jasně vymezit a nalézt jednotnou definici pojmu interdisciplinarita v rámci programu.
- Zaměřit se detailněji na hodnocení příjmů (finančních ukazatelů) center a podpořených subjektů, včetně přesnějšího definování jednotlivých pojmů.
- Nastavit vhodně implementační plán a zajistit dostatečné datové základny nutné pro vyhodnocení programu.
- Analyzovat a vyhodnotit mezinárodní dimenzi a aktivitu center.

❖ Klíčová doporučení pro hodnotící proces

- Ustálit požadavky, pravidla a procesy, které se dotýkají řešení podpořených projektů včetně implementační části výsledků.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

- Snížit počet stupňů hodnocení a přesně určit jejich roli v procesu, tak aby se nepřekrývaly. Např. oponenti hodnotí pouze odbornou stránku projektu (nikoliv náklady), Rada programu hodnotí soulad návrhu projektů s hlavními cíli programu, apod.
- Důkladně definovat jednotlivá kritéria hodnocení včetně všech užívaných pojmů a to nejen v rámci TA ČR, ale také s hodnotícími orgány (či alespoň s vybranými zástupci), aby se snížila možnost různého výkladu. Následně seznámit s těmito závěry všechny účastníky procesu výběru projektů. Na začátku zasedání hodnotícího orgánu znovu všechna kritéria připomenout s přítomnými členy a sladit i úroveň hodnocení (nastavení stejné „latky“).
- V průběhu hodnocení projektů ve veřejné soutěži je vhodné kriticky posoudit předpokládané výstupy a výsledky projektu, neboť současná praxe ukazuje, že plánované výsledky byly v řadě projektů podhodnoceny a formálně jsou naplněny již v polovině realizační fáze programu.
- Změnit způsob jmenování členů hodnotících orgánů tak, aby jmenovaní členové nebyli ve vazbě (např. zaměstnání) na subjekty žádající o podporu. Současné pojetí podjatosti je nedostačující.
- Zajistit interní hodnotitelské kapacity a revidovat rozhodnutí o menšinovém postavení zahraničních hodnotitelů a to i přes zvýšené požadavky na finanční a administrativní náročnost.

Schéma hlavních okruhů, evaluačních otázek, odpovědí a doporučení

Témata/okruhy	Evaluační otázky/okruhy	Odpovědi/závěry	Doporučení
Věcný pokrok podpořených Center	1. Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří cíle programu zcela naplnit do konce plánovaného období?	Na úrovni programu došlo k naplnění všech stanovených cílových hodnot indikátorů programu. Současně je nezbytné upozornit, že naplnění indikátorů v polovině období realizace může svědčit o opatrnosti poskytovatele při stanovování cílových hodnot.	V dalších programech nastavovat cílové hodnoty indikátorů více ambiciózně a provést důslednou analýzu absorpční kapacity. Nastavit jednotlivé cíle programu tak, aby každý cíl (ať už hlavní či dílčí) programu směřoval k řešení pouze jednoho problému a nedocházelo k překryvům. Definovat cíle programu tak, aby byly měřitelné. Navíc je vhodné v budoucím programu jasně popsat stav a změny, které ho chce TA ČR prostřednictvím programu dosáhnout.
	a. Vznik a činnost center výzkumu, vývoje a inovací v progresivních oborech s vysokým aplikačním potenciálem a perspektivou pro značný přínos k růstu konkurenceschopnosti ČR.	Účastníci programu Centra kompetence působí z velké části v progresivních (High-Tech oborech) oborech, které jsou důležité svými přínosy pro českou ekonomiku a konkurenceschopnost ČR. Aplikační potenciál je zajištěn účastí podniků s vysokým inovačním potenciálem a s vysokými výdaji do VaV.	Objasnit proč se některé z podniků, které splňují podmínku činnosti v progresivních oborech, a zároveň se jedná o podniky s vysokým inovačním potenciálem, neúčastní řešení projektů CK. Pro další hodnocení definovat progresivní obory a vyjasnit pojem konkurenceschopnosti ČR.
	b. Vytvořit podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem včetně zapojení do mezinárodní spolupráce.	Samotná účast v centru předpokládá vytvoření podmínek pro rozvoj dlouhodobé spolupráce ve VaVaI mezi veřejným a soukromým sektorem. Program umožňuje podporovat pouze projekty dlouhodobé spolupráce mezi výzkumnými organizacemi (zastoupeny významně veřejnými vysokými školami a ústavy Akademie věd ČR) a soukromými subjekty – podniky. Mezinárodní dimenze center je však stále omezená.	Pokračovat v podpoře dlouhodobé spolupráce nástroji podobnými programu CK. Zdůraznit v navazujícím programu, že centra musí dosahovat mezinárodní dimenze a jejich cílem je soutěžit v mezinárodním/světovém výzkumném prostoru. Stanovit kdy bude „mezinárodní dimenze“ dosaženo.
	c. Vytvořit podmínky pro systematický výzkum a vývoj v oblastech významných z hlediska budoucího růstu konkurenceschopnosti ČR.	Podmínky pro systematický výzkum a vývoje jsou zajištěny dlouhodobostí poskytované podpory. Podpora určená centrům kompetence směřuje do odvětví důležitých pro konkurenceschopnost ČR.	Nadále podporovat systematický výzkum a vývoj v oblastech významných z hlediska budoucího růstu konkurenceschopnosti ČR nástroji podobnými programu CK. Jasně definovat co je myšleno pojmem „systematický výzkum“.
	d. Posílení dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI	Viz bod 1b.	Viz bod 1b.
	e. Vytvoření strategických partnerství výzkumné a podnikové sféry pro dosažení pokroku ve výzkumu a vývoji a pro implementaci jeho výsledků v inovacích	Dílčího cíle „vytvoření strategických partnerství výzkumné a podnikové sféry...“, se již podařilo dosáhnout.	Pokračovat v podpoře a dále rozvíjet strategická partnerství výzkumné a podnikové sféry včetně implementace dosažených výsledků v praxi.
	f. Posílení interdisciplinarity výzkumu a vývoje	Plnění dílčího cíle programu „posílení interdisciplinarity výzkumu a vývoje“ není možné v současné době jednoznačně posoudit.	K prokazatelnému určení plnění cíle „posílení interdisciplinarity výzkumu a vývoje“ z řad center tento cíl nadále sledovat a to např. detailní analýzou oborů uplatnění jednotlivých výsledků či analýzou oborů a ekonomických činností jednotlivých členů center. Zároveň jasně vymezit a nalézt jednotnou definici pojmu interdisciplinarity v rámci programu. Provést detailní oborové členění jednotlivých výsledků ke zjištění interdisciplinarity podpořených projektů.
	g. Vytvoření podmínek pro rozvoj lidských zdrojů ve VaVaI, zejména s důrazem na začínající výzkumné pracovníky	Tento dílčí cíl je plněn a centra skutečně plní také funkci vzdělávací, diseminační a poskytují možnosti rozvoje zapojených pracovníků, zkušených i těch méně zkušených.	Pokračovat v podpoře rozvoje lidských zdrojů ve VaVaI, spolu se zapojováním mladých výzkumníků do řešení projektů. Zaměřit pozornost na komparaci CK s jinými platformami, které nebyly podpořeny v rámci TA ČR a také podporují zapojení mladých výzkumných pracovníků. Jasně určit co je myšleno „začínajícím výzkumným pracovníkem“ včetně definice „zapojení“.
	h. Vytvoření podmínek pro horizontální mobilitu výzkumných pracovníků	Horizontální mobilita mezi členy centra probíhá, její smysl je naplňován a centra pro ni vytváří vhodné podmínky. Objem mobility vztažený na 1 centrum či na celkový počet výzkumníků je však poměrně malý.	Dále prohlubovat horizontální mobilitu výzkumných pracovníků, především pak ve směru podnik -> VO.

Témata/okruhy	Evaluační otázky/okruhy	Odpovědi/závěry	Doporučení
	2. Do jaké míry odpovídají aktuálně dosažené výsledky realizovaných projektů těm předpokládaným?	Skutečně dosažené výsledky do velké míry odpovídají těm předpokládaným a cílové hodnoty závazných indikátorů programu byly již naplněny. Celkem bylo dosaženo 1482 výsledků, z nichž 383 je podporovaných/uznávaných programem. Celkem 293 výsledků podporovaných/uznávaných programem lze považovat za unikátní.	V průběhu hodnocení projektů ve veřejné soutěži kriticky posoudit předpokládané výstupy a výsledky projektu, neboť současná praxe ukazuje, že plánované výsledky byly v řadě projektů podhodnoceny a formálně jsou naplněny již v polovině realizační fáze programu.
	3. Mají podpořená centra mezinárodní přesah? Dosahují mezinárodní úrovně?	Mezinárodní přesah je u většiny center jen částečný a na dosažení mezinárodní úrovně center je tak ještě třeba pracovat.	Zdůraznit v programu, že centra musí dosahovat mezinárodní dimenze a jejich cílem je soutěžit v mezinárodním/světovém výzkumném prostoru. Podporovat mezinárodní dimenzi a aktivity center.
	4. Jaký význam mají v dosahování cílů CK ostatní finanční zdroje podpory (veřejné i soukromé)?	Význam i výše dalších příjmů se mezi centry značně liší. Šest center spoléhá téměř výhradně na dotaci, zatímco 9 center dokázalo vygenerovat více dalších příjmů, než byl objem obdržené dotace. Centra v průměru požádala o podporu 7 nových projektů financovaných z jiných veřejných zdrojů.	Zaměřit se detailněji na hodnocení příjmů (finančních ukazatelů) center a podpořených subjektů, včetně přesnějšího definování jednotlivých pojmů.
	5. Jaké jsou plánované i neplánované přínosy a externality (pozitivní i negativní) realizovaných projektů CK?	Ze Sebehodnotících zpráv podpořených projektů z 1VS vyplývá celkem 67 různých druhů přínosů. Nejčastěji zmiňovaným přínosem je zvýšení prestiže a viditelnosti účastníků v ČR i zahraničí.	Zaměřit se detailněji na hodnocení plánovaných i neplánovaných přínosů a externalit.
	6. Jakým způsobem je u projektů CK zajištěna udržitelnost z hlediska (ne)závislosti na prostředcích TA ČR?	Většina center není v tuto chvíli bez prostředků TA ČR dlouhodobě udržitelná. Odebrání podpory by vedlo k zásadnímu omezení spolupráce, k orientaci na krátkodobější cíle, smluvní výzkum či na drobnější bilaterální spolupráci.	Zaměřit se na rozvoj činností center tak, aby byly po ukončení programu udržitelné a vedly k v praxi uplatněným výsledkům a jejich dlouhodobému sledování. Zaměřit se detailněji na hodnocení příjmů (finančních ukazatelů) center a podpořených subjektů, včetně přesnějšího definování jednotlivých pojmů.
Přínos CK pro VaV prostředí a ekonomiku	7. Do jaké míry přispěla centra k přenosu znalostí (výsledky, znalosti, spolupráce) do praxe?	Téměř tři sta výsledků VaV již bylo uplatněno v praxi. Samotná účast podniků v centru by již měla zajistit, že výsledky naleznou své praktické využití.	Nadále podporovat uplatňování výsledků aplikovaného výzkumu v praxi a jejich komercializace.
	8. Do jaké míry ovlivňuje velikost centra (počet partnerů) dosahování výsledků a stanovených cílů projektu, ev. dopady a přínosy?	Dle zjištění lze konstatovat, že velikost centra – počet členů ani výše podpory nemá vliv na dosahování výsledků. Taktéž platí, že pro výši nákladů a dotace centra není počet členů určujícím faktorem.	V budoucnu by finanční velikost ani počet členů konsorcia neměla být součástí hodnotících kritérií, tak jak bylo doposud.
	9. Do jaké míry ovlivňuje dosahování výsledků a stanovených cílů projektu, ev. dopady a přínosy návaznost na dříve řešené projekty?	Z procesního hlediska se nedá prokázat souvislost mezi návazností na předchozí centrum a výsledkem hodnocení, a to ani ve VS, ani v interim hodnocení.	Při výběru návrhů projektů vhodných k podpoře neznevýhodňovat nové subjekty či nové formy spolupráce.
Navazující aktivity TA ČR	10. Jaké parametry (délka projektů, počet partnerů apod.) a typy intervence (podpora spolupráce, horizontální mobilita apod.) by se měly objevit v navazujícím programu TA ČR?	Parametry jako je délka řešení, spolupráce VO a PO, počet partnerů, výše dotace, horizontální mobilita, apod., jsou podle respondentů nastaveny vhodně.	Využít znalostí získaných z interim hodnocení programu CK a v novém programu tyto parametry opět využít. Definovat parametry programu tak, aby byly snadno měřitelné.
Procesy	11. Do jaké míry odpovídají nastavené procesy výběru a administrace projektů reálným potřebám (center i TA ČR)? V jaké oblasti je účelné a možné je zjednodušit či upravit odlišně? Docházelo k výrazným změnám v pořadí žebříčků projektů jednotlivých hodnotících orgánů (EHK, RP, přTA)? Existují rozdíly mezi 1VS a 2VS?	Největší překážky, které se objevují při administraci programu, vyplývají především z častých změn, které nejsou poskytovatelem podpory ve většině případů ovlivnitelné. Zcela samostatným tématem je hodnotící proces výběru projektů od jeho nastavení po jeho realizaci. Zde je nutné uvést, že procesy byly nastaveny v souladu s platnou legislativou, ačkoliv v českém prostředí ne zcela běžně, avšak i přesto se jako klíčová jeví osobní integrita všech zúčastněných.	Snížit počet stupňů hodnocení a přesně určit jejich roli v procesu, tak aby se nepřekrývaly. Důkladně definovat jednotlivá kritéria hodnocení včetně všech užívaných pojmů a to nejen v rámci TA ČR, ale také s hodnotícími orgány, aby se snížila možnost různého výkladu. Následně seznámit s těmito závěry všechny účastníky procesu výběru projektů. Na začátku zasedání hodnotícího orgánu znovu všechna kritéria připomenout s přítomnými členy a sladit i úroveň hodnocení. Ustálit požadavky, pravidla a procesy, které se dotýkají řešení podpořených projektů včetně implementační části výsledků. Umožnit změnu oponenta, popřípadě zcela chybný posudek anulovat (ve zcela výjimečných a odůvodněných případech). Změnit způsob jmenování členů hodnotících orgánů tak, aby

Témata/okruhy	Evaluační otázky/okruhy	Odpovědi/závěry	Doporučení
			<p>tito členové nebyli ve vazbě (např. zaměstnání) na subjekty žádajících o podporu. Současné pojetí podjatosti je nedostačující. Omezit změny v žebříčku návrhů projektů vhodných k podpoře. Tyto změny pak na všech stupních pečlivě zdůvodnit.</p>
	12. Jaká existuje souvislost mezi bodovým hodnocením nabídky projektu a reálnými výsledky v praxi?	Úspěšnost ve VS nemá u projektů, které byly doporučeny k podpoře, vliv na kvalitu realizace projektu.	Pokračovat ve výběru a podpoře těch nejvhodnějších a nejlepších návrhů projektů.
	13. Existují rozdíly v úrovni oponentských posudků zahraničních oponentů a ČR?	Byly identifikovány pouze zanedbatelné rozdíly v bodovém hodnocení mezi oponenty ze zahraničí a z ČR. Na umístění projektů v průběhu hodnocení ani kvalitu posudku tudíž nemá původ oponenta zásadní vliv.	Zajistit interní hodnotitelské kapacity a revidovat rozhodnutí o menšinovém postavení zahraničních hodnotitelů a to i přes zvýšené požadavky na finanční a administrativní náročnost.

2. ÚVOD

Hodnocení programu Centra kompetence bylo připravováno od léta 2014, přičemž intenzivní práce byly zahájeny v lednu 2015. Interim hodnocení programu proběhlo v roce 2015 a 2016 v souladu s průběžným vyhodnocením projektů z první veřejné soutěže. Hodnocení programu bylo prováděno interně zaměstnanci TA ČR (projektovým týmem KA3, a zaměstnanci oddělení strategií a analýz) ve spolupráci s externími experty.

Cílem hodnocení programu Centra kompetence bylo zjistit, jak fungují interní procesy, zhodnotit věcný pokrok projektů, zhodnotit přínosy a dosavadní výsledky (případně očekávané dopady) projektů a následně i celého programu, resp. veřejné podpory. Výsledek hodnocení pak může být využit pro zlepšení nastavení vnitřních procesů a administrace projektů Centra kompetence a také jako podklad pro přípravu navazujícího programu. Z metodologického hlediska lze hodnocení programu považovat za kombinaci formativního a sumativního hodnocení.

Pro evaluaci byly využívány a kombinovány kvantitativní i kvalitativní zdroje dat. Základem byly dokumenty z interim hodnocení projektů 1. veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích (dále jen 1VS), především Sebehodnotící zprávy jednotlivých center. Využita byla interní data TA ČR z IS Patriot (informační systém Technologické agentury), data z Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (dále též IS VAV) a data z interního projektu TA ČR "INKA - Inovační kapacity 2014+" (dále též INKA). Tato data byla doplněna o informace získané z polostandardizovaných rozhovorů s administrátory programu Centra kompetence a se členy hodnotících (**Expertní hodnotící komise a Rada programu**) a rozhodovacích orgánů TA ČR. Vzhledem k absenci relevantních individualizovaných dat za jednotlivé účastníky nebylo možné podrobně zhodnotit dopady a přínosy na jednotlivé účastníky.

Při tvorbě programu Centra kompetence se nepočítalo s interim hodnocením programu. Taktéž pro ex-post vyhodnocení není uveden v programu žádný metodický postup, podle kterého by hodnocení mělo být provedeno. Program obsahuje pouze kritéria vyhodnocení splnění cílů programu, které odpovídají v té době existující praxi a Metodice hodnocení výsledků¹ platné v době schvalování programu. Program tedy počítá s vyhodnocením splnění svých cílů na základě dosažení minimální výše stanovených indikátorů (např. počet uplatněných výsledků, počet zapojených výzkumníků do 35 let apod.).

Ačkoliv program nepočítal se vznikem průběžných analýz/hodnocení, vynutila si potřeba porozumět a poznat, kam program směřuje a jak je naplňován, zpracování několika dokumentů. Prvním z nich byla analýza Technologického centra Akademie věd ČR (TC AV)², která se zabývala

¹ Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011)

² Valenta, O., Marek, D. (2012): Dlouhodobá spolupráce výzkumných organizací a podniků: hodnocení implementace programu Centra kompetence. TC AV ČR. Dokument vznikl v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

projekty 1VS, jejich výběrem, vazbou na cíle programu, vztahu center kompetence a strategického směřování systému VaVaI, právním statutem center a taktéž hloubkou a intenzitou vnitřní i vnější spolupráce. Dalším materiálem byla případová studie pro potřeby OECD³, kterou zpracovalo taktéž TC AV, která převážně aktualizovala a shrnovala poznatky předchozí analýzy. Poslední analýzu, jejíž vytvoření zadala TA ČR, provedl tým doc. Kadeřábkové z VŠE⁴. Cílem této analýzy bylo zjistit možnosti oborového klastrování jednotlivých center kompetence. Toto důkladné a široce zaměřené hodnocení pokrývá i další otázky spojené především s vnitřním fungováním center kompetence. Nicméně možnosti takového klastrování jsou velmi omezené, či nemožné s ohledem na výraznou rozdílnost center a dalších subjektů (právní, oborové, vztahové atd.)

V první části tohoto dokumentu je stručně představen program Centra kompetence, jeho cíle a základní parametry programu, které jsou důležité z pohledu samotného vyhodnocování a uvedení do problematiky.

Následující kapitola se již zabývá samotným interim vyhodnocením programu - popisuje přípravu i průběh hodnocení, použité a zvažované metody a uvádí také metodické limity hodnocení.

Klíčová část dokumentu představuje samotný výsledek hodnocení, který je řazen po jednotlivých evaluačních otázkách. Ty jsou rozděleny do čtyř tematických celků - věcný pokrok podpořených center, přínos CK pro VaV prostředí a ekonomiku, navazující aktivity TA ČR a procesy. Ke každé z nich jsou uvedeny hlavní argumenty vyplývající z dostupných dat.

Každá otázka byla pečlivě rozpracována. Jednotlivé podkladové tabulky a grafy jsou přehledně řazeny ve statistické příloze (Příloha č. 1), přičemž v tomto dokumentu jsou vybrány jen ty nejdůležitější.

V textu se nachází odstavce odlišené kurzívou hnědého odstínu. Takové odstavce obsahují zjištění z řízených rozhovorů. Důvodem rozlišení je upozornit čtenáře na text, který může obsahovat názory respondenta nezkrasleně a v dokumentu je použit jako příklad, než jako obecné zjištění.

Dokument vznikl jako výstup projektu "Zefektivnění činnosti TA ČR v oblasti podpory VaVaI a podpory posilování odborných kapacit organizací veřejné správy v oblasti VaVaI" (dále také Projekt Zefektivnění), resp. v rámci jeho klíčové aktivity 3 (dále též KA3) "Příprava nových analytických metodik hodnocení VaVaI". Dokument byl zpracován interními kapacitami Oddělením strategií a analýz Technologické agentury ČR (dále též OSA). Projekt byl financován z Evropského sociálního fondu EU v rámci Operačního programu lidské zdroje a zaměstnanost (dále též OPLZZ).

Hlavním cílem projektu je zefektivnění podpory výzkumu, vývoje a inovací (dále jen VaVaI) ze strany TA ČR a dalších organizací veřejné správy, posílení odborných kapacit organizací veřejné správy v oblasti VaVaI, posílení významu aplikovaného VaVaI a jeho výsledků pro další rozvoj ČR.

³ „COMPETENCE CENTRES, Case Study of Strategic P/PPs in STI“, Daniel Marek, TC AV ČR, 2014, 26 pp.

⁴ „Hodnocení proveditelnosti oborového klastrování center kompetence v ČR“, Anna Kadeřábková, Said M. Saman, Praha 2014, 75 str.



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Snahou je dále standardizovat způsob a podmínky poskytování podpory VaVaI s výhledem do budoucna.

Cíle Projektu Zefektivnění jsou naplňovány sedmi klíčovými aktivitami. Cílem klíčové aktivity KA3 „Příprava nových analytických metodik hodnocení VaVaI“ bylo posilování odborných kapacit organizací veřejné správy v oblasti VaVaI“. Záměrem bylo zefektivnit a zkvalitnit činnosti TA ČR v oblasti analytických služeb na základě principu evidence based policy, tedy tvorby takových podkladů, které umožňují správné nastavení a hodnocení programů účelové podpory. Toho má být dosaženo za využití nových analytických nástrojů a vytvořením vhodných metodik, které budou zajišťovat a podporovat hlavní činnosti a procesy realizované v TA ČR.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

3. PROGRAM CENTRA KOMPETENCE

3.1. Základní informace o programu

❖ Kód a název programu

TE – Program Technologické agentury České republiky na podporu rozvoje dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem Centra kompetence

❖ Doba trvání programu

Doba trvání programu Centra kompetence se předpokládá v letech 2012 - 2019

❖ Schválení programu vládou ČR

Program byl schválen usnesením vlády ze dne 19. ledna 2011 č. 55

. Program je zaměřen na podporu vzniku a činnosti center výzkumu, vývoje a inovací v progresivních oborech s vysokým aplikačním potenciálem a perspektivou pro značný přínos k růstu konkurenceschopnosti ČR. Tato centra mají zároveň vytvořit podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem včetně zapojení do mezinárodní spolupráce a pro systematický výzkum a vývoj v oblastech významných z hlediska budoucího růstu konkurenceschopnosti ČR.

Mezi dílčí cíle odvozené z výše popsaného hlavního cíle programu patří:

- Posílení dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI.
- Vytvoření strategických partnerství výzkumné a podnikové sféry pro dosažení pokroku ve výzkumu a vývoji a pro implementaci jeho výsledků v inovacích.
- Posílení interdisciplinarity výzkumu a vývoje.
- Vytvoření podmínek pro rozvoj lidských zdrojů ve VaVaI, zejména s důrazem na začínající výzkumné pracovníky.
- Vytvoření podmínek pro horizontální mobilitu výzkumných pracovníků.

3.2. Zdůvodnění cílů programu

Cíle programu byly navázány na tehdy platné strategie, konkrétně program přispívá k naplnění Programového prohlášení Vlády ČR ze dne 4. srpna 2010, cílů Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 - 2015 schválených usnesením vlády ze dne 8. června 2009 č. 729 a k realizaci opatření Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice schválené usnesením vlády ze dne 26. března 2008 č. 287, a to zejména důrazem kladeným na podporu spolupráce výzkumných organizací a podniků ve výzkumu, vývoji a inovacích, které vytváří podmínky pro efektivní využívání výsledků výzkumu a vývoje v inovacích. V rámci ZVS program již reflektoval Národní priority orientovaného výzkumu (dále též NPOV), experimentálního vývoje a inovací do roku 2030 schválené usnesením vlády č. 552 ze dne 19. července. 2012.



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Program také zohledňoval předpokládaný rozvoj výzkumné infrastruktury (zejména s ohledem na projekty podpořené z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (dále také OP VaVpl), pro které měl vytvořit podmínky pro jejich integraci do národního inovačního systému a jejich úzkou spolupráci s podniky a dalšími subjekty aplikační sféry s potenciálem pro uplatnění výsledků VaV v inovacích. S ohledem na fungování nových výzkumných infrastruktur byly plánovány v programu 3 veřejné soutěže, přičemž v době zahájení poslední veřejné soutěže v roce 2015 měly být již nové infrastruktury plně funkční a mohly by tak díky možnému využití prostředků z programu Centra kompetence získat dodatečné prostředky na svůj rozvoj a působit tak synergicky na výzkumné prostředí v ČR. V době realizace tohoto hodnocení (léto 2015) se však s ohledem na počet podpořených projektů v 1. a 2. veřejné soutěži vyhlášení třetí veřejné soutěže programu neplánuje.

Novým prvkem programu Centra kompetence je důraz kladený na vznik účelného partnerství veřejného a soukromého sektoru při realizaci dlouhodobých cílů ve VaVaI, které bude napomáhat jak vzniku poznatků významných z hlediska vědecké excelence, tak i jejich efektivnímu přenosu do praktických aplikací. Tato partnerství by měla vytvořit základ pro strategické směřování ČR v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a pro specializaci ČR na konkurenceschopné obory s vysokou přidanou hodnotou.

Při přípravě programu byl tedy zohledněn aktuální kontext VaVaI a program reagoval na tehdejší situaci a jeho design ji zohledňoval.

3.3. Příprava programu

Při přípravě programu byly zpracovány 3 podkladové studie⁵. Všechny zpracovalo Technologické centrum Akademie věd ČR (dále jen TC AV ČR). První ze studií nazvaná „Rešerše zahraničních programů na podporu center dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích“ se týkala zjištění zkušeností s obdobnými programy v zahraničí. „Analýza stavu a potenciálu pro spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích v ČR“ byla východiskem pro identifikaci aktuálních problémů ČR a především poučení z programu Výzkumná centra 1M, realizovaného Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (dále též MŠMT). Poslední ze studií („Doporučení a návrh podmínek pro program na podporu center dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích.“) již obsahovala návrhy doporučení pro přípravu programu. Program byl tedy připravován velmi pečlivě, po zvážení potřeb českého státu a na základě zkušeností z předchozích programů (ačkoliv programů zaměřených spíše na základní výzkum, resp. bez požadavku na aplikované výsledky a jejich uplatnění) dlouhodobé spolupráce.

Program byl vyhlášen na 8 let, v letech 2012 - 2019. Plánovaná alokace ze státního rozpočtu na celou dobu programu činila 6 297 mil. Kč.

⁵Rešerše zahraničních programů na podporu center dlouhodobé spolupráce; Analýza stavu a potenciálu pro spolupráci veřejného a soukromého sektoru; Doporučení a návrh podmínek pro program na podporu center dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru; 2010, Technologické centrum AV ČR.

Před vyhlášením 1VS proběhl také průzkum absorpční kapacity, resp. zjišťování zájmu o účast v programu, který měl 2 fáze. Připravované projekty mohly zaslat stručný projektový záměr, který byl následně zveřejněn na webových stránkách TA ČR jako podklad pro tzv. Seznamovací burzu. Ta se uskutečnila v úterý 24. května 2011. Cílem Seznamovací burzy bylo nejen zjistit předpokládaný zájem o podporu z programu, ale i zprostředkovat informace o různých záměrech projektů, které by mohly být podobné a jejichž týmy by se mohly seznámit, případně spojit a projekt předložit společně. Jak je vidět z oborové struktury podaných projektů do 1VS, byl tento cíl burzy naplněn jen částečně.

V programu ani v 1VS nebyly vzhledem k neexistenci relevantní strategie (NPOV nebyly v době vyhlášení 1VS ještě schváleny) definovány prioritní obory, ve kterých mohou být projekty realizovány ani maximální počet center ve stejném oboru. Obory byly určeny metodou bottom-up, tedy zdola nahoru. Ve 2VS se každé centrum (na základě reflexe doporučení z vyhodnocení programu⁶) muselo přihlásit ke splnění alespoň jednoho cíle NPOV.

Program byl vládou schválen v roce 2011. V témže roce byla vyhlášena také 1VS. Koncipována byla jako dvoustupňová a její výsledky byly známy v březnu následujícího roku. K financování bylo vybráno 22 center kompetence (z celkem 128 návrhů projektů), které v roce 2015 zahájili čtvrtý rok své činnosti.

Usnesením vlády ze dne 27. února 2013 č. 146 byl schválen návrh na změnu programu Centra kompetence. Změny v programu Centra kompetence reflektovaly poznatky získané z 1VS a nově zapracovávaly Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, schválené usnesením vlády ze dne 19. července 2012 č. 552. K hlavním změnám programu Centra kompetence patřilo: zrušení třetí veřejné soutěže, změna z dvoustupňové veřejné soutěže na jedностupňovou, naplňování NPOV jako jednoho z principů programu a úprava zaměření a cílů programu, a v souvislosti s tím rovněž kritéria hodnocení projektů a očekávané výsledky.

2VS byla vyhlášena v březnu 2013, výsledky byly známy v listopadu téhož roku. V 2VS bylo podáno celkem 82 návrhů projektů, z nichž 12 bylo podpořeno. Průměrná úspěšnost v programu byla 16,2 %, přičemž v 1VS byla o 2,6 procentního bodu vyšší než v 2VS. Pro druhou soutěž se předpokládají celkové výdaje pouze 1,78 mld. Kč.

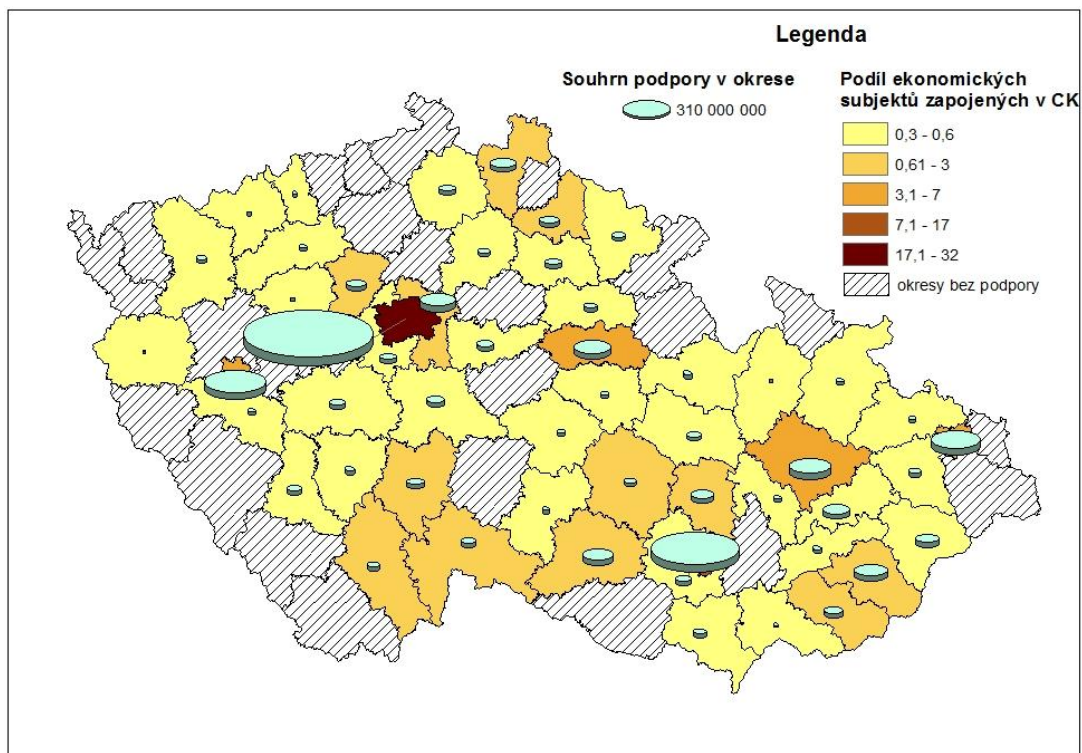
Pro 1VS i 2VS platí, že programu se smí účastnit konsorcia složená minimálně z jedné výzkumné organizace a minimálně 3 na sobě nezávislých podniků (dále též PO). Maximální míra podpory projektu je 70 %, přičemž každý z účastníků musí zároveň respektovat i maximální míry podpory stanovené pro jeho typ subjektu a typ výzkumu nařízením 800/2008. Maximální výše podpory projektu (na celou dobu trvání) je omezena 10 mil. EUR pro 1VS. V případě 2VS byla tato částka díky změně příslušného Nařízení Evropské komise zvýšena na 20 mil. EUR v případě aplikovaného výzkumu, resp. na 15 mil. EUR v případě experimentálního vývoje.

Jednotlivé projekty jsou 6 – 8 leté (v 1VS mohly být na 6 - 8 let, ve 2VS maximálně 6 leté), přičemž Strategickou výzkumnou agendu (dále též SVA) mají podrobně rozpracovanou jen na první

⁶ „Dlouhodobá spolupráce výzkumných organizací a podniků: hodnocení implementace programu Centra kompetence“; Ondřej Valenta, Daniel Marek, TC AV ČR, 2012.

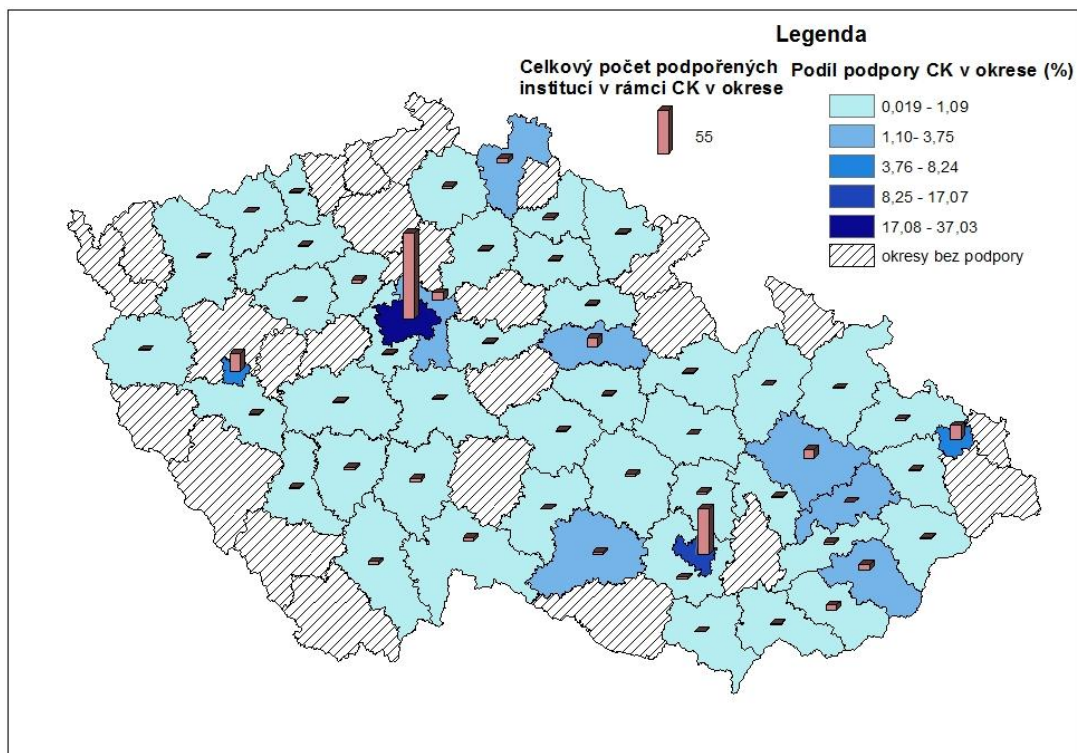
čtyři roky činnosti. Agendu na další 2 – 4 roky centra rozpracovávala až na základě výsledku hloubkového hodnocení, které proběhlo v roce 2015. Jedná se tedy o důkladné interim hodnocení projektů. Interim hodnocení programu nebylo při schvalování programu vládou plánováno a nebylo doplněno ani při revizi programu a opětovném schvalování vládou v roce 2013.

Obrázek 1: Regionální diferenciace podpořených ekonomických subjektů a alokovaných finančních prostředků dle okresů, v %, v Kč.



Zdroj: Vlastní zpracování na základě interních dat o CK; popis: koláčový diagram zobrazuje celkovou výši účelové podpory alokovanou subjektům v okrese, barevný kartogram pak zobrazuje podíl podpořených subjektů sídlících v okrese vůči celkovému počtu podpořených subjektů v ČR.

Obrázek 2: Regionální diferenciace podpořených institucí a alokovaných finančních prostředků dle okresů, v %, v KČ.



Zdroj: Vlastní zpracování na základě interních dat o CK; popis: sloupcový diagram zobrazuje celkový počet účastí institucí v okrese, barevný kartogram pak zobrazuje podíl účelové podpory alokované institucím v okrese vůči celkové účelové podpoře v programu CK.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

4. INTERIM HODNOCENÍ PROGRAMU CK

4.1. Metodický postup

V rámci hodnocení programu byl nejprve zpracován logický model programu. Na jeho základě byl sestaven evaluační plán, ze kterého vyplynulo, že hodnocení programu bude kombinací sumativního a formativního hodnocení. Cílem hodnocení je jak zhodnocení pokroku v naplňování cílů a zjištění prvních výsledků a možných dopadů, tak i zlepšení realizace programu (případně doporučení pro tvorbu navazujícího).

Pro evaluaci byla využívána a kombinována kvantitativní data uvedená v Sebehodnotících zprávách, dostupná vnitřní data TA ČR z IS Patriot (především údaje z návrhů projektů, podepsaných Smluv o poskytnutí podpory a z hodnotících procesů 1VS, 2VS a interim hodnocení projektů 1VS), data z Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (dále též IS VAV), především pak část Rejstřík informací o výsledcích - RIV a Centrální evidence projektů - CEP a data z interního projektu TA ČR INKA.

Tato data byla dále doplněna o kvalitativní data ze Sebehodnotících zpráv, hodnotících dokumentů (oponentní posudky, Zpráva Malé komise) z interim hodnocení 1VS a především o data získaná z polostandardizovaných rozhovorů s administrátory programu CK a se členy hodnotících a řídicích orgánů.

Podstatným zdrojem poznatků byly analýzy a studie, které vznikly v souvislosti s programem a dokumenty a hodnocení k obdobným zahraničním programům (více volně v textu a v seznamu použité literatury).

Statistická data z databázi TA ČR a z veřejně dostupných zdrojů doplňovala a propojovala i ostatní níže uvedené zdroje dat. Interní zdroje dat obsahují údaje nejen o průběhu realizace projektů, ale také o jejich výsledcích ve veřejné soutěži, které tak mohly sloužit např. pro porovnání úspěšnosti projektů ve VS a v interim hodnocení.

Z interim hodnocení projektů 1VS vzniklo několik dokumentů, které byly využity pro hodnocení programu. Jedná se především o Sebehodnotící zprávy. Částečně byly využity i Zprávy kanceláře TA ČR (dále jen KaTA), Protokoly z jednání Malé komise, Rady programu a předsednictva TA ČR.

Polostandardizované rozhovory proběhly během června až srpna 2015 s pracovníky Oddělení veřejných soutěží a Oddělení realizace projektů, kteří zastupovali administrátory programu (5 dotazovaných) a s členy Expertní hodnotící komise a Rady programu (5 dotazovaných). Celkem bylo v létě 2015 provedeno 10 polostandardizovaných rozhovorů. V návaznosti na dílčí zjištění z polostandardizovaných rozhovorů byly dodatečně na jaře 2016 provedeny rozhovory se dvěma vybranými členy předsednictva TA ČR.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

4.2. Metodické limity

Evaluace programu Centra kompetence byla koncipována jako poměrně extenzivní z hlediska rozsahu evaluačních otázek a jejich zaměření, přičemž v souladu s principem triangulace předpokládala získání a ověření dat a z nich vycházejících závěrů z několika zdrojů.

Jedním z nedostatků, s kterým se evaluátoři museli vypořádat, byla neexistence evaluačního rámce. V průběhu tvorby programu nebylo povinností, ani zvykem podobný rámec sestavovat a dodatečně nebyl sestaven. Proto bylo hodnocení od počátku ovlivněno nedostatečně či zcela nedefinovanými cíli – a termíny, které bylo potřebné zpětně definovat. Podobně musela být zrekonstruována logika programu.

Vzhledem k tomu, že data za jednotlivé ekonomické subjekty umožňují detailnější analýzu (např. v členění dle velikosti podniků) než souhrnná data za celý projekt, která představují součet dat za jednotlivé účastníky, měly být klíčovým zdrojem chybějících dat dotazníky určené pro všechny účastníky z obou VS i pro neúspěšné uchazeče. Dotazníky byly připraveny, avšak následně nemohly být realizovány stejně jako polostandardizované rozhovory s manažery center či případové studie. Hlavním důvodem byla snaha snížit administrativní náročnost kladenou na příjemce již vlastním interim hodnocením projektů a nedostatečnou časovou a personální kapacitou evaluačního týmu.

Cenným zdrojem informací, který však nebylo možné při tomto hodnocení využít, jsou i data shromažďovaná Českým statistickým úřadem (dále též ČSÚ). Na základě platné legislativy však nesmí ČSÚ tato data poskytovat v požadované individualizované podobě pro jiné než výzkumné účely - tuto podmínku však TA ČR nesplňuje. Proto je v případě jejich potřeby nutné je opětovně získat od dotazovaných subjektů.

Data o účastnících zapojených na řešení podpořených projektů tak byla omezena na údaje ze Sebehodnotících zpráv⁷ a údaje z interim hodnocení projektů 1VS. Tato data jsou tedy pouze z jedné veřejné soutěže a souhrnná za všechny účastníky projektu, nutně tedy i generalizovaná.

Dostupná je jen část kvantitativně vyjádřených dat – některá data měla být doplněna přesnějšími údaji z dotazníků (např. celkový počet výzkumníků centra), ty však chybí a nebylo možné je propojit dle původní představy. Ostatní data ze Sebehodnotících zpráv jsou v textové podobě, tedy velmi složitě vyhodnotitelná.

Potřeba sběru dalších dat a jejich typu byla identifikována až v průběhu evaluace. Konkrétně chybí údaje o počtu zapojených výzkumníků v centru, který musel být odhadován na základě podílu mladých výzkumníků na celkovém počtu výzkumníků. Taktéž chybí celkový počet uplatněných výsledků, ačkoliv je k dispozici počet výsledků uplatněných u členů centra a uplatněných mimo členy centra.

⁷ Sebehodnotící zprávou je myšlena zpráva, kterou zpracovávali manažeři center kompetence v rámci procesu interim hodnocení projektů. KaTA se při tomto modelu pokusila uplatnit princip sebeevaluace, a dala manažerům možnost uvést jaké výstupy činnosti center v daných tematických okruzích/otázkách považují za nejdůležitější.

Také polostandardizované rozhovory byly realizovány pouze s administrátory programu, členy hodnotících orgánů a členy předsednictva, nikoliv se zástupci center. Nejsou tudíž známy názory zástupců účastníků ani manažerů projektů na procesní stránku programu, tj. způsob výběru projektů ani na jejich řízení v průběhu realizace, zejména není znám jejich postoj k výši administrativní zátěže v různých fázích životního cyklu projektu (předpoklad dotazníkového šetření a dalších výše uvedených nástrojů pro získání relevantních dat).

5. VÝSLEDKY HODNOCENÍ PO EVALUAČNÍCH OTÁZKÁCH

5.1. Věcný pokrok podpořených center

5.1.1. Naplňování cílů programu

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří cíle programu zcela naplnit do konce plánovaného období?
- ❖ **Odpověď:** Na základě zhodnocení všech hlavních i dílčích cílů a s ohledem na výše uvedené naplňování indikátorů plnění cílů programu a závazných parametrů je možné konstatovat, že **na úrovni programu došlo k naplnění všech stanovených cílových hodnot indikátorů programu**. Současně je nezbytné upozornit, že naplnění **indikátorů** v polovině období realizace může svědčit o opatrnosti poskytovatele při stanovování cílových hodnot. Pro potenciální budoucí plánování podobné intervence je vhodné tyto zkušenosti a poznatky zohlednit a při plánování očekávaných výstupů a výsledků být více ambiciózní.

Jak je již uvedeno v úvodu tohoto dokumentu, program Centra kompetence má 3 hlavní cíle a z nich odvozené dílčí cíle.

Hlavní cíle programu Centra kompetence:

- Vznik a činnost center výzkumu, vývoje a inovací v progresivních oborech s vysokým aplikačním potenciálem a perspektivou pro značný přínos k růstu konkurenceschopnosti ČR.
- Vytvořit podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem včetně zapojení do mezinárodní spolupráce.
- Vytvořit podmínky pro systematický výzkum a vývoj v oblastech významných z hlediska budoucího růstu konkurenceschopnosti ČR.

Dílčí cíle programu Centra kompetence:

- Posílení dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI.
- Vytvoření strategických partnerství výzkumné a podnikové sféry pro dosažení pokroku ve výzkumu a vývoji a pro implementaci jeho výsledků v inovacích.
- Posílení interdisciplinarity výzkumu a vývoje.
- Vytvoření podmínek pro rozvoj lidských zdrojů ve VaVaI, zejména s důrazem na začínající výzkumné pracovníky.
- Vytvoření podmínek pro horizontální mobilitu výzkumných pracovníků.

Pro hodnocení této evaluační otázky bylo nejprve posouzeno naplňování indikátorů a závazných parametrů programu. K naplňování cílů se také vyjadřovali hodnotitelé v interim hodnocení

projektů 1VS. Naplňování cílů u 2VS není předmětem evaluace, jelikož tyto projekty jsou na samém počátku řešení. Předpoklad naplňování cílů těmito projekty byl posuzován hodnotiteli v průběhu veřejné soutěže a všechny podpořené projekty by jej tedy měly splňovat. Reálný příspěvek projektů z 2VS je však možné posoudit až s několikaletým odstupem.

Následně bylo hodnoceno plnění jednotlivých hlavních i dílčích cílů programu. Teprve z míry jejich naplnění bylo možné získat komplexní odpověď na evaluační otázku. Je důležité upozornit, že cíle programu (hlavní i vedlejší) se velmi překrývají a každý z cílů se zaměřuje na plnění několika různých oblastí, což ztěžuje nejen evaluaci, ale především jejich naplňování.

Z tabulky naplnění indikátorů programu je zřejmé, že **všechny indikátory se již podařilo naplnit** a to z více než 100 %. Naplnění indikátorů již v polovině realizace programu může být způsobeno i málo ambiciózním nastavením výše indikátorů, zejména u počtu mladých výzkumníků či u počtu zapojených subjektů. Svou roli mohla hrát i relativní nezkušenost s programem tohoto typu v České republice stejně jako přirozená opatrnost poskytovatele, který se obával příliš ambiciózních závazků.

V tomto kontextu lze doporučit dodatečné navýšení cílových hodnot indikátorů na úrovni programu. Naopak indikátor Minimální podíl neveřejných zdrojů je překonán jen mírně, všechna centra tedy vložila do projektu jen povinný podíl neveřejných zdrojů. Pro navazující program bude nastavení maximální míry podpory důležitým tématem.

Tabulka 1: Plnění indikátorů programu, TE

Indikátor	Předpoklad dle programu	Návrh - dle Smlouvy	**Realizace	Míra naplnění indikátoru (v %)
Minimální počet podpořených projektů	25	34	34	136,0
Minimální počet zapojených subjektů	120	334	334	278,3
Minimální počet nových výsledků VaV v některé z kategorií uvedených v bodě 17 programu	200	-	297	147,5
Minimální počet uplatněných výsledků VaV*	120	-	278*	231,5
Minimální podíl neveřejných zdrojů na celkových výdajích programu (v %)	30,0	31,9	31,9	106,3
Minimální počet výzkumných pracovníků ve věku do 35 let zapojených do podpořených projektů	100	-	1 200	1 200,0

Pozn.: *Jedná se o počet výsledků uplatněných členy centra, nikoliv celkový. Mimo centrum bylo uplatněno 77 výsledků, některé výsledky však mohou být uplatněny jak v centru, tak u externích subjektů; ** Realizace dle ISVAV a dle Sebehodnotících zpráv; Aktualizace indikátorů a parametrů programu k 15. 9. 2015; Zdroj: ISVAV, IS Patriot

Tabulka 2: Předpokládané parametry programu

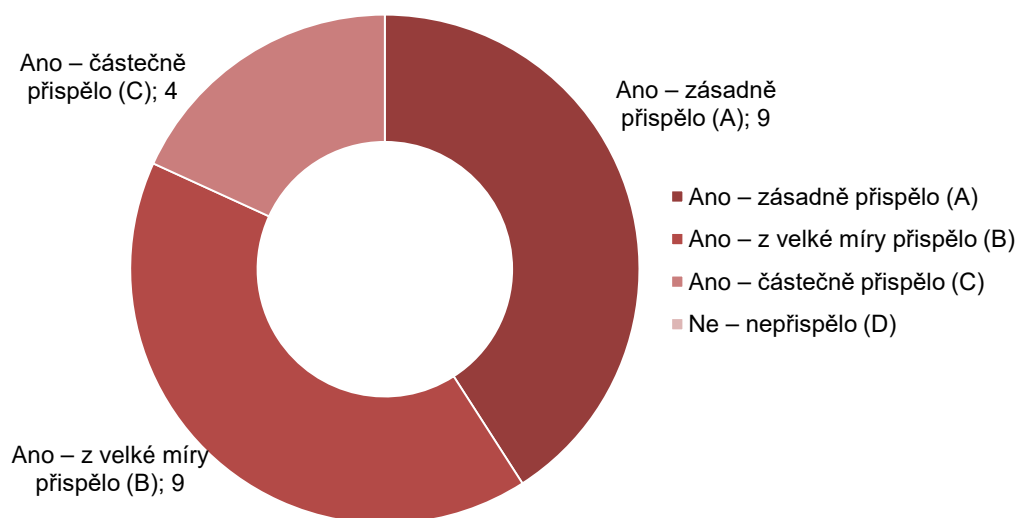
Parametr	Předpoklad	Realizace	Rozdíl (abs.)	Realizace (v %)
Počet projektů (center)	31	34	3	109,7
Průměrný počet partnerů na 1 centrum	8	10	2	122,8
Počet podpořených subjektů celkem	248	334	86	134,7
z toho:				
<i>Počet VO</i>	93	115	22	123,7
<i>Počet MSP</i>	93	118	25	126,9
<i>Počet velkých podniků</i>	62	101	39	162,9

Pozn.: Aktualizace indikátorů a parametrů programu k 30. 6. 2015; Zdroj: ISVAV, IS Patriot

Předpokládané parametry programu nejsou formálně považovány za indikátory, nicméně jejich naplnění může být pro poskytovatele závazné. V programu jsou plánovány celkem 3 veřejné soutěže, z nichž dvě již proběhly a podpořené projekty jsou ve fázi realizace. Vzhledem k naplnění očekávaných parametrů programu (které je možné vyhodnotit již po podpisu smluv s podpořenými projekty) a k většímu počtu podpořených center v 1VS je vyhlášení třetí veřejné soutěže nepravděpodobné. Omezující je také maximální délka řešení projektu, která nesmí přesáhnout dobu platnosti programu (projekty by měly jen omezenou a velmi krátkou dobu řešení do 4 let).

Stejně jako výše uvedené indikátory, jsou již všechny parametry dosaženy, nicméně rozdíl mezi skutečně dosaženými a předpokládanými údaji je podstatně menší. Kvalifikovaný odhad při navrhování parametrů programu se tedy blíží skutečnému stavu a byl mnohem přesnější než u návrhu indikátorů, jejichž výše byla stanovena velmi konzervativně. Nejvyšší rozdíl je u očekávaného počtu podpořených subjektů, který byl naplněn ze 136 %.

Graf 1: Přispělo centrum, resp. má potenciál v horizontu 10 let přispět k plnění cílů programu a ke zvýšení konkurenceschopnosti ČR?, TE1



Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015)



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Dle mínění hodnotitelů v interim hodnocení projektů 1VS devět projektů zásadně a 9 projektů z velké míry přispělo k plnění cílů programu a ke zvýšení konkurenceschopnosti ČR. Čtyři centra přispěla pouze částečně. Jak již bylo uvedeno výše, je s ohledem na odbornost hodnotitelů a nezávislost oponentského procesu vhodné tato tvrzení hodnotitelů přijmout a považovat za relevantní. Současně je nezbytné upozornit, že příspěvek ke konkurenceschopnosti ČR nebyl nijak kvantifikován a hodnocení je tedy velmi subjektivní. Další překážku představuje rozdílné vnímání termínu “konkurenceschopnost”, který bývá hodnotiteli vykládán různými způsoby a následně může být odlišně interpretován i závěr plynoucí z takového hodnocení.

Příspěvek center ke konkurenceschopnosti ČR je tedy nezbytné vnímat jako prvotní pokus odborných hodnotitelů posoudit možné dopady center v horizontu 10 let. De facto se jedná o určité ex-ante posouzení možných efektů, přičemž reálná situace se může ještě dále měnit mj. v návaznosti na nepředvídatelné vlivy vnějšího prostředí (makroekonomická situace apod.).



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

HLAVNÍ CÍLE PROGRAMU CENTRA KOMPETENCE

5.1.2.1. Hlavní cíl I.

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří hlavní cíl programu “vznik a činnost center výzkumu, vývoje a inovací v progresivních oborech s vysokým aplikačním potenciálem a perspektivou pro značný přínos k růstu konkurenceschopnosti ČR” zcela naplnit do konce plánovaného období?
- ❖ **Odpověď:** Účastníci programu Centra kompetence působí z velké části v progresivních (High-Tech oborech) oborech, které jsou důležité svými přínosy pro českou ekonomiku a konkurenceschopnost ČR. Aplikační potenciál je zajištěn účastí podniků s vysokým inovačním potenciálem a s vysokými výdaji do VaV.

V této kapitole byly posouzeny dva nezávislé zdroje informací, tj. struktura podpořených ekonomických subjektů v rámci CK a struktura vysoce konkurenceschopných firem hodnocených v rámci projektu INKA⁸. Velmi pozitivní je, že programu Centra kompetence se účastní podniky aktivní v technicky náročných oborech. Podniky, které byly jak v CK, tak v dotazování INKA, patří z 84 % do High-Tech nebo Medium High-Tech odvětví.

Centra kompetence míří na odvětví důležitá pro konkurenceschopnost ČR. Mezi prvních pět nejdůležitějších⁹ odvětví identifikovaných v INKA patří 41,3 % podpořených podniků v CK. Analýza tedy nezávisle ukázala, že řada členských firem CK patří do skupiny se značným inovačním potenciálem, a významem pro českou konkurenceschopnost. Respondenti v polostandardizovaných rozhovorech nicméně poukazují na problém při vymezení pojmu jako takového a **snížení přínosů realizovaných projektů podpořením vyššího počtu center kompetence**, čímž podle jejich názoru došlo k **duplicitě kompetence či jejího rozdělení do více projektů**. Taktéž mezinárodní ambice a směřování k tvorbě vysoce inovativních výsledků světového významu některých center je považována za relativně slabou. Vymezení aplikačního potenciálu¹⁰ v kvantitativní rovině je obtížné. Z popisného hlediska je možné tvrdit, že soukromé společnosti jsou založeny a provozovány za účelem provádění ekonomických aktivit a generování zisku. V případě podniku provádějící VaV je důsledek naplňování tohoto předpokladu i aplikace výzkumu a znalostí jak vlastních tak cizích. V této otázce byla pozornost zaměřena na analýzu podpořených firem v rámci CK z hlediska odvětví a oborů, ve kterých působí. Smyslem bylo odhalit, do jaké míry jsou v CK zapojeny firmy operující v progresivních oborech (High-tech sektoru)¹¹, a firmy s vysokým aplikačním potenciálem.

⁸ Projekt mapování INovačních Kapacit (INKA) je podrobnou analýzou inovačního prostředí ČR rozpracovaný do tří částí: 1) Makroekonomická 2) Mikroekonomická a 3) Primární. Analýza je provedena na makroekonomických indikátorech a primárních datech kvalitativní a kvantitativní podoby získaných z terénních šetření v 452 podnicích a 84 výzkumných organizacích. Hlavní shrnutí výsledků: <http://bit.ly/1U0VRJS>

⁹ Vymezení na makroekonomické úrovni podle VaV výdajů, hrubé přidané hodnoty, tržeb a zaměstnanosti NACE odvětví. Absolutním kritériem důležitosti byla hrubá přidaná hodnota odvětví.

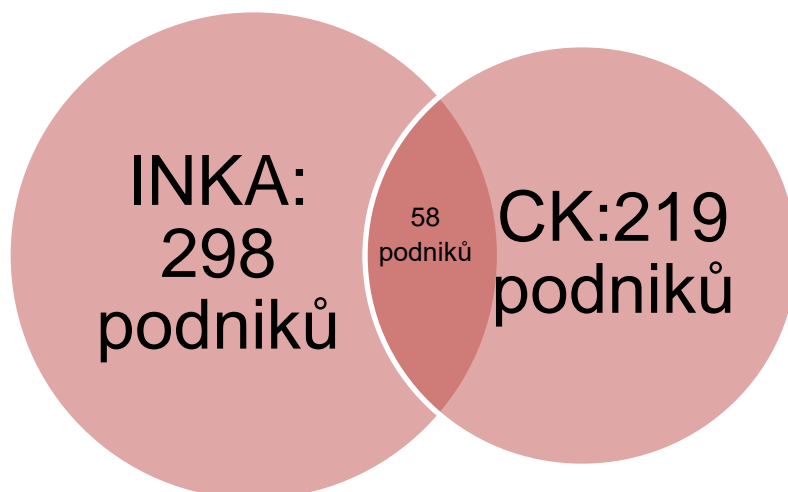
¹⁰ Potenciál/kapacita ekonomicky zhodnotit přínos nových znalostí dosažených výzkumem a vývojem

¹¹ High-tech sektor "je definován jako kombinace ekonomických činností produkujících výrobky a poskytujících služby používající ve velké míře vyspělé technologie. High-tech odvětví představuje souhrnné označení ekonomických činností,

Progresivní obory nejsou programem definovány. Pro určení progresivnosti oborů a podniků bude uvedeno dělení technické náročnosti oboru definované ČSÚ na základě oborové klasifikace NACE a aspirace podniků identifikované kombinací kvalitativních a kvantitativních metod v INKA.

Znakem rozvinuté společnosti je silný High-tech sektor zpracovatelského průmyslu, uplatnění nejnovějších technologií se však nalézá i v technicky méně náročných sektorech jako jsou High Tech služby a Medium High-Tech sektor. Pro určení, zda účastník CK (podnik) patří mezi podniky v progresivních oborech, bylo využito podrobných analýz, které vznikly v projektu INKA. Průnik účastníků CK a primárního šetření INKA není úplný (viz Graf 2). Dalším metodologickým omezením je, že v rámci INKA byly primárně hodnoceny podniky, které investují do výzkumu a vývoje. Nejedná se tedy o reprezentativní výběr, který by charakterizoval celý soubor ekonomických subjektů, ale jedná se o reprezentativní výběr subjektů provádějících VaV činnosti. Velikost vzorků je vyobrazena v následujícím grafu.

Graf 2: Průnik účastníků CK a podniků v INKA



Dalším východiskem pro zodpovězení námi položené otázky je, že participace podniku na výzkumném anebo vývojovém projektu zajišťuje motivaci aplikace daného výzkumu. Samotnou podstatou podniku (obchodní korporace) je produkt vyrobit a zajistit jeho odbyt. Podniky také mají zájem, aby prostředky, které vkládají do výzkumu, byly následně zúročeny. Proto lze reálně předpokládat, že vysoký aplikační potenciál je zajištěn samotnou participací podniků, které ve spolupráci s výzkumnými organizacemi a vysokými školami vyvíjejí konkrétní produkt.

které se zabývají výrobou produktů, procesů, technologií či poskytováním služeb vysoce náročných na nejnovější a nejvyspělejší technologie".
<https://www.czso.cz/documents/10180/23206402/definicevymezenihtsektoru.pdf/646f9687-4bdd-41ef-86d9-01334b80e97f?version=1.0>

Tabulka 3: Rozdělení podniků podle technické náročnosti daného průmyslu, TE

Technologická náročnost	Podpoření		Nepodpoření		Uchazeči celkem		INKA	
	Počet	Podíl	Počet	Podíl	Počet	Podíl	Počet	Podíl
High Tech	17	29%	12	17%	29	23%	58	19%
High Tech služby	8	14%	11	16%	19	15%	45	15%
Medium High Tech	24	41%	28	41%	52	41%	130	44%
Ostatní	9	16%	18	26%	27	21%	65	22%
Celkem	58		69		127		298	

Zdroj: INKA 2014+, IS Patriot (15. 9. 2015)

Po zodpovězení otázky, zda program CK na sebe váže aktivity subjektů působících v progresivních oborech, je možné díky analýze INKA pozorovat i inovační kapacitu podpořených podniků. V tomto případě nejde o aspiraci podniku subjektivní, tedy stanovenou samotným podnikem, nýbrž jde o objektivně určenou inovační kapacitu na základě analýzy desítek charakteristik podniku. Jako Lídr je definována firma, u které je identifikována aspirace k průkopnictví a/nebo vůdcovství změn na světovém trhu v oblasti svého podnikání. Jde tedy o podniky, které mají možnost dosáhnout světové konkurenceschopnosti na vybraných trzích. V případě následovníků jde o firmy, které usilují o to, být lídrům co možná nejvíce na dohled a umět co nejrychleji reagovat na jejich kroky. Cílem optimalizátora je maximální možná efektivita v poměru výkon/cena. V případě označení aspirace: "Rozhoduje Matka", jde o dceřinou společnost, která disponuje omezenou možností rozhodování v oblasti vlastního výzkumu. Procentuální zastoupení Lídrů ve skupině podniků, které jsou v CK a INKA je vyšší než v celkové populaci podniků INKA.

Tabulka 4: Rozdělení podniků podle aspirace podniku, TE

Typ aspirace podniku	Podpoření		Nepodpoření		Uchazeči celkem		INKA	
	Počet	Podíl	Počet	Podíl	Počet	Podíl	Počet	Podíl
Lídr	18	31%	21	30%	39	31%	73	24%
Následovatel	22	38%	15	22%	37	29%	73	24%
Optimalizátor	4	7%	13	19%	17	13%	51	17%
Rozhoduje Matka	10	17%	16	23%	26	20%	88	30%
Firma bez vize	4	7%	4	6%	8	6%	13	4%

Pozn.: Jako Lídr je definována firma, u které je identifikována aspirace k průkopnictví a / nebo vůdcovství změn na světovém trhu v oblasti svého podnikání. Jde tedy o podniky, které mají možnost dosáhnout světové konkurenceschopnosti na vybraných trzích. V případě následovníků jde o firmy, které usilují o to být lídrům co možná nejvíce na dohled a umět co nejrychleji reagovat na jejich kroky. Cílem optimalizátora je maximální možná efektivita v poměru výkon/cena. V případě označení aspirace: "Rozhoduje Matka" jde o dceřinou společnost, která disponuje omezenou možností rozhodování v oblasti vlastního výzkumu. Zdroj: INKA 2014+, IS Patriot (15. 9. 2015)

Z Tabulky 4 vyplývá, že poměr podpořených a nepodpořených lídrů je poměrně stejný. Pokud však porovnáme podpořené s kompletním datasetem z INKA je procentuální zastoupení lídrů a následovatelů v případě podpořených výrazně vyšší. Z toho lze usuzovat, že program CK přitahuje



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

špičkové inovátory a následovně i tyto špičkové inovátory TA ČR podporuje. Nejčastěji podpořeným typem podniku byli následovatelé. Tyto podniky mohou mít v ČR a EU nejvyspělejší technologie, ale nejsou světovou jedničkou. Nízký podíl podpořených z řad optimalizátorů a firem bez vize naznačuje, že v CK, sice méně, byly také podpořeny podniky, které neví, co chtějí, nebo inovují pouze pro snížení nákladů.

Z těchto výsledků do budoucna vyplývá nová evaluační otázka a prostor pro posouzení, proč mnohé firmy zařazené do kategorie "lídrů" v daném oboru, neuspěly při výběru projektů v rámci 1VS¹² CK¹³. Tato skutečnost nabízí unikátní možnost monitorovat situaci podpořených a nepodpořených firem v daných kategoriích (lídr, následovatel, optimalizátor aj.) a přispět tím k hodnocení reálných efektů CK (prostřednictvím komparace obou skupin).

Předpokládáme, že aplikační potenciál je do jisté míry diktován i aspirací podniku. Lídři i následovatelé musí aplikovat znalosti dosažených výzkumem s vysokou flexibilitou a v krátkém časovém úseku. Velikost obou zmíněných skupin je v průniku CK a INKA větší, očekáváme tedy, že aplikační potenciál Center Kompetence bude nadprůměrný.

V projektu INKA se konkurenceschopnost oboru měří podle podílu daného oboru na hrubé přidané hodnotě. Hrubá přidaná hodnota NACE skupiny popisuje celkové příjmy očištěné o přímé daně a transfery (dotace). Jde tedy o čisté příjmy bez zásahu státu. Analýza konkurenceschopnosti včetně dalších rozměrů je zachycena v Tab. 49 v Příloze č. 1. Výčet nejdůležitějších odvětví je následující: Výroba motorových vozidel (NACE 29), kovodělný průmysl (NACE 25), strojírenství (NACE 28), výroba elektrických zařízení (NACE 27) a gumárenství a plastikářství (NACE 22). Nemovitosti (NACE 68), výroba a rozvod elektřiny, plynu a tepla (NACE 35) a činnosti v oblasti informačních technologií (NACE 62). Velkoobchod a maloobchod (NACE 46-49).

V Tabulce 5 je využito řazení oborů podle jejich konkurenceschopnosti. Podniky, které byly podpořeny v programu CK a zároveň byly součástí INKA, mají největší oborové zastoupení v NACE 28, strojírenství. Tomu odpovídá podíl účasti podniků z tohoto NACE odvětví. Nižší podpora NACE 29, výroba motorových vozidel, může být vysvětlena oborovou podstatou tohoto průmyslu. Z vlastní iniciativy byl v automobilovém průmyslu zklastrován vývoj do několika podniků. Je běžnou praxí, že výsledky vývoje a výzkumu jsou mezi různými výrobci motorových vozidel sdíleny a to především v oblasti bezpečnosti.

Účastníci polostandardizovaných rozhovorů byli dotazováni taktéž na konkurenceschopnost jednotlivých center. Problematicky je dotazovanými vnímán již výběr (o hodnotícím procesu více v samostatné kapitole 5.4.1.) center, především jejich počet, složení a omezeně také územní rozložení aktérů. Dotazovaní se shodují, že vysoký počet podpořených projektů (především z 1VS) významně snižuje účinnost podpory a úspěšnost center, a také vede k duplicitě jedné kompetence mezi 2 a více center. To se dle jejich názoru následně projevuje v nižším příspěvku na zvýšení konkurenceschopnosti center kompetence a ČR jako celku. Optimální počet center odhadují dotazovaní přibližně na polovinu, tedy cca maximálně 15 podpořených center (spíše do 10-11).

¹² První veřejná soutěž Center Kompetence

¹³ Jde pouze o podniky, které jsou jak v INKA, tak žadatelé projektu 1VS CK

Tabulka 5: Rozdělení vybraných podniků dle skupin NACE, TE

NACE	Podpoření		Nepodpoření		Uchazeči celkem		INKA	
	Počet	Podíl	Počet	Podíl	Počet	Podíl	Počet	Podíl
29	2	3%	2	3%	4	3%	18	6%
25	1	2%	4	6%	5	4%	14	5%
28	14	24%	11	16%	25	20%	59	20%
27	3	5%	2	3%	5	4%	20	7%
22	4	7%	0	0%	4	3%	6	2%
35	1	2%	1	1%	2	2%	2	1%
62	3	5%	9	13%	12	9%	29	10%
Celkem	58	48%	69	42%	127	45%	298	50%

Pozn.: Výroba motorových vozidel (NACE 29), kovodělný průmysl (NACE 25), strojírenství (NACE 28), výroba elektrických zařízení (NACE 27) a gumárenství a plastikářství (NACE 22). Výroba a rozvod elektřiny, plynu a tepla (NACE 35) a činnosti v oblasti informačních technologií (NACE 62).; Zdroj: INKA 2014+, IS Patriot (15. 9. 2015)

5.1.2.2. Hlavní cíl II.

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří hlavní cíl programu “vytvořit podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem včetně zapojení do mezinárodní spolupráce” zcela naplnit do konce plánovaného období?
- ❖ **Odpověď: Sbližování výzkumné a aplikační sféry je hodnoceno převážně pozitivně** a je považováno za jeden z hlavních a **klíčových přínosů programu**. Samotná účast v centru předpokládá vytvoření podmínek pro rozvoj dlouhodobé spolupráce ve VaVaI mezi veřejným a soukromým sektorem. Program umožňuje podporovat pouze projekty dlouhodobé spolupráce mezi výzkumnými organizacemi (zastoupeny významně veřejnými vysokými školami a ústavy Akademie věd ČR) a soukromými subjekty – podniky. **Mezinárodní dimenze center je však stále omezená.** Je ale třeba upozornit na to, že způsob vyhodnocení mezinárodní spolupráce představuje novou výzvu, jak definovat v připravovaném programu vhodné indikátory.

Strategická výzkumná agenda center je určena na 6 – 8 let dopředu a cíle center jsou dlouhodobějšího charakteru, než tomu bývá u jiných projektů. Šest podpořených center navazuje na dřívější dlouhodobé projekty podpořené programem 1M.

V průměru vzniklo **18 výsledků na 1 centrum ve spolupráci 2 a více členů**. Podíl výsledků vzniklých ve spolupráci (404 výsledků) alespoň 2 členů centra je v porovnání s počtem dosažených výsledků poměrně malý a dosahuje **v průměru 27 %**. Podíl výsledků vzniklých mezi PO a VO (průměrně 16 výsledků na centrum) je pak nižší než podíl spolupráce 2 členů centra (mohou také vznikat výsledky mezi dvěma podniky). Celkem formou spolupráce mezi VO a PO vzniklo 349 výsledků. Pouze 4 centra mají více než 80 % výsledků vzniklých ve spolupráci 2 členů centra a jen 3 z nich ve vzájemné spolupráci VO a PO. Ukazuje se tedy, že nedůvěra mezi výzkumnými týmy a soukromými firmami je nadále značná. Česká republika (podobně jako jiné země střední a východní Evropy) tento trend vykazuje dlouhodobě. Nicméně nástroje jako Centra kompetence či jiné intervence se tento handicap snaží odstraňovat právě tím, že se snaží vytvářet podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce. Nízký podíl výsledků vzniklých spoluprací je také způsoben neochotou subjektů sdílet výsledky z důvodu obtížného vykazování v RIV a komplikovaného dělení práv duševního vlastnictví.

Taktéž **míra interakce se zahraničím se mezi centry značně liší**. Počty účastí na zahraničních stážích jsou v porovnání s celkovým počtem výzkumníků poměrně nízké, pohybují se nejčastěji v jednotkách procent. Tomu odpovídá zapojení zahraničních výzkumníků, které není příliš vysoké.

Nelze také opomenout výsledek interim hodnocení projektů 1VS, který konstatuje, že **mezinárodní přesah je u většiny center jen částečný**. Hlavním směrem dalších analýz a následných opatření v druhé polovině realizace CK by proto měla být identifikace příčin tohoto stavu (zatím ne zcela uspokojivého) a implementace opatření směřujících k posílení mezinárodních interakcí a vzájemné spolupráce VO s podniky, která patří mezi hlavní cíle programu. Nízká úroveň mezinárodní aktivity byla identifikována taktéž zástupci administrátorů, hodnotícími orgány a přTA.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Jedním z hlavních cílů programu Centra kompetence bylo vytvořit vhodné podmínky pro dlouhodobou spolupráci ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem formou větších center VaV. Proto bylo stanoveno pravidlo pro účast ve veřejné soutěži, které stanovilo, že konsorcia musela být (s právní i bez právní subjektivity) složena minimálně z jedné výzkumné organizace a 3 na sobě nezávislých podniků. Pro definici nezávislého podniku byla využita definice uvedená v příloze 1 Nařízení Komise 800/2008. Programu se mohly účastnit i navzájem propojené podniky, avšak nad rámec minimálního počtu. Maximální hranice počtu účastníků nebyla stanovena.

Vzájemné propojení členů v balíčcích již bylo analyzováno v dřívější evaluační zprávě, proto není předmětem této analýzy. Valenta a Marek (2012)¹⁴ identifikují na základě schválených návrhů projektů 4 modely spolupráce a uvádí jejich výhody a nevýhody včetně uvedení „nejprospěšnějšího modelu“ pro rozvoj spolupráce. V grafické příloze pak uvádí mapy spolupráce jednotlivých center. Závěrem konstatují, že „Mezi modely (pozn.: jednotlivých center) se objevují příklady blízké obou krajním variantám (tj. řada bilaterálních spoluprací na jedné straně a spolupráce typu „všichni ve všem“ na straně druhé), charakter spolupráce většiny center se však žádnému z těchto extrémů neblíží.“

❖ Modely spolupráce

- Rovnocenná spolupráce - rovnoměrné rozdělení financování i účasti na řešení SVA. Žádný subjekt výrazně nepřevažuje nad ostatními. Ideální model.
- Roztříštěná spolupráce - velké množství partnerů se specifickými úkoly při řešení SVA. Subjekty jsou rovnocenné, ale každý řeší vlastní část agendy (bilaterální spoluprací). Nelze považovat za vhodný model.
- Kompaktní spolupráce - malé centrum, jehož SVA je rozdělena do několika balíčků. Demonstruje spíše slabiny modelu.
- Dominantní spolupráce - v centru výrazně převažuje jeden ze členů. Nelze považovat za vhodný model.

Zapojení centra do mezinárodní spolupráce je analyzováno v samostatné evaluační otázce, proto není do evaluace tohoto cíle zahrnuto.

Analyzovány byly především výsledky vzniklé ze spolupráce členů centra, zejména ve spolupráci výzkumné organizace a podniku. Tato data vychází především z údajů v Sebehodnotící zprávě, doplněna byla o data z IS Patriot a o aktuální data o výsledcích z ISVAV.

Centra uvedla dosažení celkem 404¹⁵ výsledků (z celkem 1482) vzniklých ve spolupráci alespoň 2 členů centra, přičemž 349 z nich vzniklo ve spolupráci alespoň 1 VO a jednoho podniku. Nejvyšší počet výsledků vzniklých ve spolupráci je 97 a nejnižší jsou 2, průměrně tedy 18 výsledků

¹⁴ Dlouhodobá spolupráce výzkumných organizací a podniků: hodnocení implementace programu Centra kompetence“; Ondřej Valenta, David Marek, TC AV ČR, 2012

¹⁵ Počet výsledků vykazovaných v Sebehodnotící zprávě se liší od počtu výsledků evidovaných v ISVAV z několika důvodů. Prvním a nejzásadnějším je, že v Sebehodnotící zprávě měli manažeři uvádět specifické výsledky - např. výsledky vzniknuvší ve spolupráci, excelentní výsledky, výsledky s mezinárodním přesahem atd. Druhým důvodem je sebedeklaratorní charakter Sebehodnotící zprávy. Je tedy nutné rozlišovat, v jakém kontextu jsou výsledky zmiňovány.



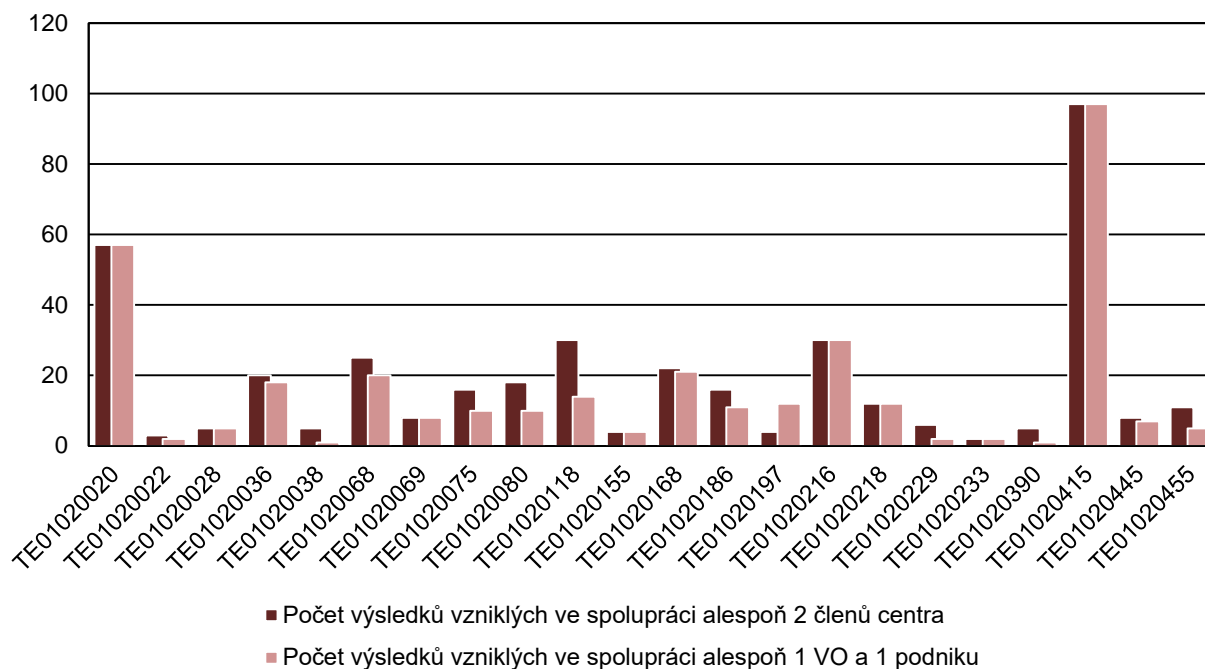
OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

na 1 centrum. Počet výsledků vzniklých ve spolupráci alespoň 1 VO a 1 podniku se pohybuje v rozpětí od 1 po 97, průměrně 16 výsledků na 1 centrum.

Graf 3: Srovnání počtu výsledků vzniklých ve spolupráci 2 členů centra s počtem výsledků vzniklých ve spolupráci PO a VO, TE1



Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

Téma spolupráce účastníků v podpořených centrech byla řešena taktéž při polostandardizovaných rozhovorech. Program CK je dotazovanými považován za dobrý nástroj podpory spolupráce aplikační a akademické sféry. V prostředí, ve kterém dle dotazovaných panuje místo principu důvěry princip nedůvěry, jako je v ČR, je to nástroj více než vhodný.

Taktéž z výsledků projektu INKA vyplývá, že jedním z největších nedostatků identifikovaných v prostředí ČR je nedostatečná spolupráce a komunikace mezi akademickou a aplikační sférou, a mezi jednotlivými subjekty v aplikační sféře (spolupráce malých, středních a velkých podniků). Sblížení aplikační a akademické sféry a navázání spolupráce mezi malými, středními a velkými podniky lze pak považovat za vůbec největší přínos programu CK.

Z detailnějšího pohledu na vznik výsledků dle jednotlivých center vyplývá, že jen 4 z nich mají více než 80 % výsledků vzniklých ve spolupráci 2 členů centra a jen 3 z nich ve vzájemné spolupráci VO a PO. Naopak 16 center má 20 % a méně výsledků vzniklých ve spolupráci alespoň 2 členů centra a 11 center méně než 20 % výsledků vzniklých mezi VO a PO. Variabilita center dle charakteru a výsledků spolupráce je vysoká a měla by být nadále hodnocena po případném ukončení programu.

Avšak existují objektivní příčiny, proč centra vykazují nižší počty sdílených výsledků. Neochota subjektů sdílet výsledky může například vyplývat z obtížného vykazování v RIV a komplikovaného dělení práv duševního vlastnictví a může vést 1) k účelovému rozdělování výsledků na několik menších celků s jedním vlastníkem (jak uvádí jedno z center v Sebehodnotící zprávě), 2) k rozdělování výsledků dle priorit jednotlivých typů a zájmů subjektů.

Problémy ve spolupráci a sdílení výsledků zmiňují taktéž někteří dotazovaní v rámci polostandardizovaných rozhovorů. Zástupci přTA spatřují ve spolupráci také problémy a poukazují, že v mnoha případech realizovaná spolupráce zůstává dílem jen v teoretické rovině a rozvoj trvalé spolupráce, vzájemné komunikace a propojenosti není naplňován dle původních očekávání. Proto by dle jejich názoru mělo dojít do budoucna ke změně programu tak, aby například podpora cílila na rozvoj aktivit vyplývajících z reálné spolupráce jednotlivých aktérů. Opačný názor zastávají zástupci EHK a RP (dále též dohromady hodnotící orgány). Ti ze svých zkušeností považují spolupráci za dobrou až příkladnou a vedoucí k výsledkům. Uvádí některé příklady z praxe (zapojení mladých výzkumníků, zaměstnání výzkumných pracovníků VO v podniku atd.).

Také hodnotitelé Malých komisí v interim hodnocení posuzovali, zda se podařilo nastavit podmínky pro vysoce účinnou dlouhodobou spolupráci výzkumných organizací a podniků v rámci centra i mimo něj. Z jejich odpovědí plyne, že 17 centrům se podařilo tyto podmínky nastavit a 5 centrům se to podařilo omezeně. Hodnotitelé neidentifikovali žádné centrum, kterému by se nepodařilo tento cíl splnit.

V textové části Sebehodnotících zpráv je **rozvoj vzájemné spolupráce** mezi členy centra obvykle **hodnocen velmi kladně** a je **považován za jeden z největších přínosů projektu** a to i přes složité vztahy a nedůvěru mezi jednotlivými aktéry v českém prostředí VaVal.¹⁶ Celkem 12 center považuje za velký přínos růst spolupráce mezi VO a podniky či prohloubení spolupráce mezi členy centra (viz kapitola zabývající se přínosy). Na druhou stranu tato subjektivní hodnocení CK je nezbytné dát do kontextu výše uvedeného, tj. reálných výsledků vzniklých spoluprací a hodnocení členů Malých komisí. Celkově je tedy patrné, že **účastníci CK vidí situaci pozitivněji**, než reálně může být (jakákoliv kladná zkušenost spolupráce je následně hodnocena významněji, zvláště v kontextu českého prostředí VaVal).

Rozvoj vzájemné spolupráce mezi pracovníky výzkumné organizace a podniků je v osmi případech realizován častými interakcemi členů výzkumného týmu. Poznávání opačného prostředí je realizováno také letními brigádami studentů ve firmách (4 případy), krátko i dlouhodobými stážemi (9 případů). V 9 případech byla uvedena jako forma mobility i zaměstnávání absolventů u jiného účastníka projektu (ne nutně ve firmě) či paralelní zaměstnání u dvou subjektů (viz Tab. 30 v Příloze č. 1).

❖ Externí spolupráce

Centra uváděla v Sebehodnotící zprávě i údaje o externí spolupráci. Centra měla popsat interakce s orgány veřejné správy, s ostatními subjekty na národní i mezinárodní úrovni (technologické platformy, klastry, infrastruktura VaVal, apod.). Centra měla také uvést, zda využívají i další formy spolupráce s externími subjekty jako vzájemné přednášky či konzultace ke specifickým otázkám.

¹⁶ Již několik mezinárodních auditů poukazuje na nízkou důvěru (či vysokou míru nedůvěry) subjektů působících v českém prostředí VaVal. To platí jak mezi podniky a výzkumnými organizacemi, ale také mezi různými výzkumnými organizacemi, či příjemci a poskytovateli a taktéž mezi poskytovateli navzájem. Viz: TECHNOLIS GROUP (2015): R&D Evaluation Methodology and Funding Principles, Summary Report. Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic, OP Vzdělání pro konkurenceschopnost, Brighton či TECHNOLIS GROUP (2011): International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic - Synthesis Report. OP Education for Competitiveness, Ministry of Education, Youth and Sports, Brighton. INKA 2014+



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

S veřejnou správou mají užší kontakty centra, jejichž výsledky jsou pro tento sektor určeny. Velmi často je zmiňována účast v oborových asociacích, technologických platformách či výborech, ať již na národní či mezinárodní úrovni. V sedmi případech je uvedeno využití či spolupráce s nově vzniklými centry VaVaI.

Interakci se zahraničím uvedla většina center. Nejčastěji uvádí společné evropské projekty, stáže či obecně spolupráci se zahraničními institucemi. Účast na evropských projektech (či podaných přihláškách) uvedlo 8 center. Z popisů a míry podrobností je zřejmé, že některá centra jsou (již z povahy oboru) více zaměřená na spolupráci na národní úrovni (a zahraniční spolupráce se odehrává především na úrovni stáží či účasti na konferencích), jiná se orientují více na mezinárodní spolupráci na konkrétních výzkumných úkolech. U některých center však nebylo zřejmé, nakolik se jedná o spolupráci celého centra či o kontakty jednotlivých členů, nezávislé na činnosti centra. Již samotný počet popsanych interakcí však naznačuje značné rozdíly mezi centry.

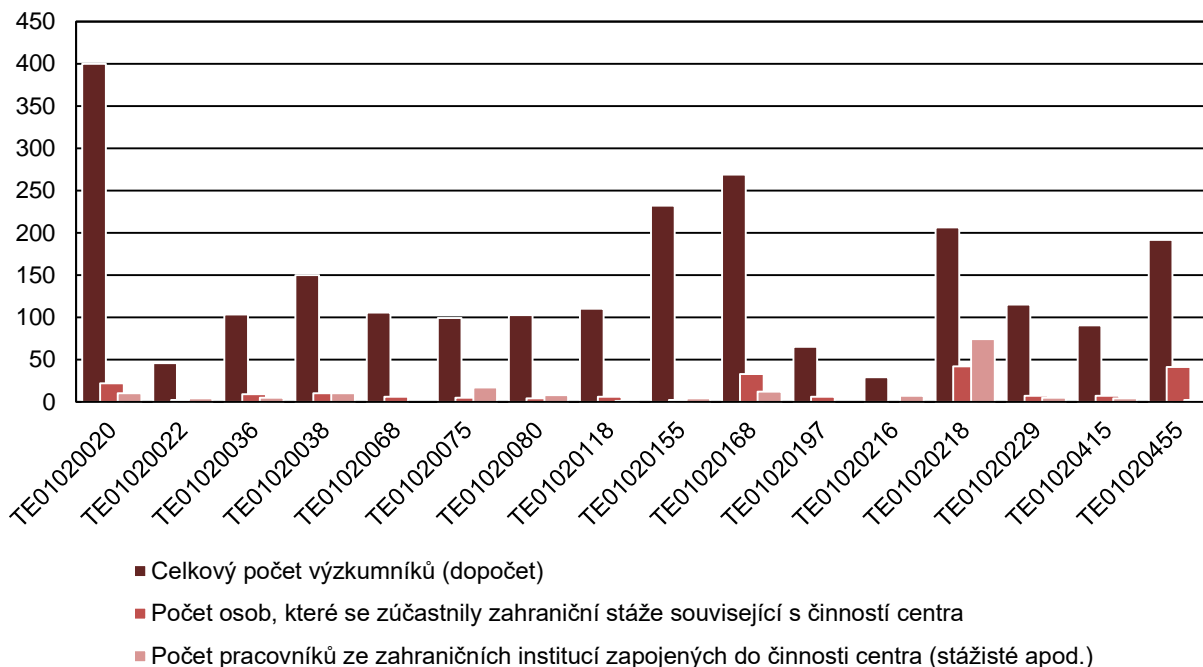
Nízkou úroveň mezinárodní spolupráce zmiňují taktéž někteří zástupci administrátorů, hodnotících orgánů a pŕTA. Ta je ovlivněna především nízkou mírou motivace vstoupit do mezinárodní soutěže. Nízká motivace je dle některých dotazovaných dána vysokým objemem dostupných veřejných prostředků v ČR. Dle některých administrátorů programu plyne problém nenaplnění mezinárodní spolupráce také z obavy zahraničních i domácích účastníků z rozdílných zákonů a pravidel poskytování účelové podpory, tj. z legislativních překážek v daných zemích. Oslovení členové EHK naopak zastávají názor, že podpořené projekty, se kterými měli možnost se seznámit, mezinárodní přesah mají a cíl posílení mezinárodní spolupráce naplňují. Mezi jednotlivými účastníky rozhovorů tak nepanuje jednoznačný názor na hodnocení mezinárodního přesahu podpořených projektů.

Mezi formami další spolupráce s externími subjekty byly uvedeny spolupráce se subdodavateli a zákazníky, ovlivňování legislativy či výzkumné agendy oboru, šíření informací o dění v centru v asociaci, výměny studentů, najímání externích expertů na řešení konkrétních problémů, pořádání seminářů, účast na konferencích.

❖ Mezinárodní mobilita

Jedním z ukazatelů mezinárodní dimenze centra je i mobilita jeho pracovníků, ať se již jedná o stáže pracovníků v zahraničních institucích a podnicích či o zapojení pracovníků ze zahraničí do činnosti centra. Důvodem analýzy tohoto tématu je především snaha **vyhodnotit úroveň mezinárodní spolupráce center dalším nástrojem** a zajistit více poznatků o mobilitě a mezinárodním přesahu center obecně. I to i **přesto, že se nejedná o vlastní cíl programu.**

Analýza účastí na zahraničních stážích je založena na datech ze Sebehodnotících zpráv. Výsledky se mezi centry značně liší a jsou v porovnání s celkovým počtem výzkumníků **poměrně nízké**, pohybují se nejčastěji v jednotkách procent. Stáže v zahraničí se v průběhu realizace projektu zúčastnilo celkem 232 osob, tj. průměrně 11 z každého centra. Výjimku tvoří 3 centra s dvaceti a více procenty výzkumníků, kteří se zúčastnili zahraniční stáže. Počet stážistů se v absolutních hodnotách pohybuje v rozpětí 1 až 41 osob. Nicméně nelze ověřit směr stáží ani jejich délku trvání.

Graf 4: Srovnání počtu výzkumníků a počtu účasti na stážích, TE1


Pozn.: Centra s nulovou hodnotou nejsou uvedena.

Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015), počet zapojených výzkumníků byl nepřímě získán výpočtem z podílu mladých výzkumníků zapojených do činnosti centra a jejich absolutního počtu. Je-li podíl zapojených mladých výzkumníků 10 % a víme-li, že jich je zaměstnáno 10, pak celkový počet výzkumníků je 100.

Taktéž zapojení zahraničních výzkumníků není v porovnání s očekáváním a celkovým počtem výzkumníků příliš vysoké, jedná se celkem o 173 osob, v průměru tedy o 8 osob na 1 centrum. Do činnosti 4 center nebyl zapojen žádný zahraniční pracovník (a jedno centrum neuvádělo žádný údaj). Na opačné straně se pohybuje centrum se 74 pracovníky ze zahraničí. Součástí šetření však nebylo zjištění státní příslušnosti či směru zapojení zahraničních výzkumníků.

5.1.2.3. Hlavní cíl III.

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří hlavní cíl programu “vytvořit podmínky pro systematický výzkum a vývoj v oblastech významných z hlediska budoucího růstu konkurenceschopnosti ČR” zcela naplnit do konce plánovaného období?
- ❖ **Odpoď:** **Podmínky pro systematický výzkum a vývoj jsou zajištěny dlouhodobostí poskytované podpory. Podpora určená centrům kompetence směřuje do odvětví důležitých pro konkurenceschopnost ČR.**

Pro systematický výzkum je důležitá především stabilita financování a stabilita členů výzkumného týmu. Pro obojí vytváří program Centra kompetence podmínky délkou řešení projektů a dlouhodobostí poskytnuté účelové podpory.

Problematika podpory oblastí významných z hlediska konkurenceschopnosti již byla řešena v otázce č. 5.1.2.1., proto není dále rozebírána. Pro potřeby tohoto hodnocení je na systematický výzkum nahlíženo jako na kontinuální dlouhodobý proces řešení strategické výzkumné agendy, která slouží jako strategický a implementační dokument realizace projektu.

V rámci provedených rozhovorů někteří dotazovaní vyjádřili pochybnosti o systematičnosti a komplexnosti výzkumných aktivit podpořených projektů. Dle jejich mínění (avšak jen části) některá centra spíše připomínají spojení 3-4 projektů menšího rozsahu, které by bylo vhodnější podpořit v rámci programů ALFA či EPSILON. Jako vhodné se jeví, aby se touto problematikou zabývalo ex-post hodnocení programu.

DÍLČÍ CÍLE PROGRAMU CENTRA KOMPETENCE

5.1.2.4. Dílčí cíl I.

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří dílčí cíl programu “posílení dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVal” zcela naplnit do konce plánovaného období?

Tento dílčí cíl je ve své podstatě totožný s cílem, který byl analyzován v bodě 5.1.2.2., proto není znovu rozpracován.

5.1.2.5. Dílčí cíl II.

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří dílčí cíl programu “vytvoření strategických partnerství výzkumné a podnikové sféry pro dosažení pokroku ve výzkumu a vývoji a pro implementaci jeho výsledků v inovacích” zcela naplnit do konce plánovaného období?
- ❖ **Odpověď: Dílčího cíle „vytvoření strategických partnerství výzkumné a podnikové sféry pro dosažení pokroku ve výzkumu a vývoji a pro implementaci jeho výsledků v inovacích“, se již podařilo dosáhnout, blíže viz kapitola 5.1.2.2. Dle manažerů projektů, centra v průměru aplikovala v praxi 40 % již dosažených výsledků, které je možno v praxi uplatnit. Výsledky jednotlivých center jsou však značně různorodé a naplňování tohoto cíle je vhodné průběžně sledovat. Vzhledem k tomu, že **aplikace a komercializace výsledků výzkumu je dlouhodobý proces**, se uplatnění výsledků očekává spíše **v druhé polovině řešení**, resp. v letech následujících po ukončení projektu. I zde se ukazuje **výhoda center navazujících na centra 1M**, která již mají výsledky, které je možné uplatnit v praxi. Centra však uplatňují výsledky především u svých členských organizací, využívání výsledků externími subjekty je zatím relativně nízké.**

Indikátor stanovený programem - 120 výsledků uplatněných v praxi - již byl překonán, což může svědčit o střídém a méně ambiciózním přístupu při stanovování cílových hodnot indikátoru.

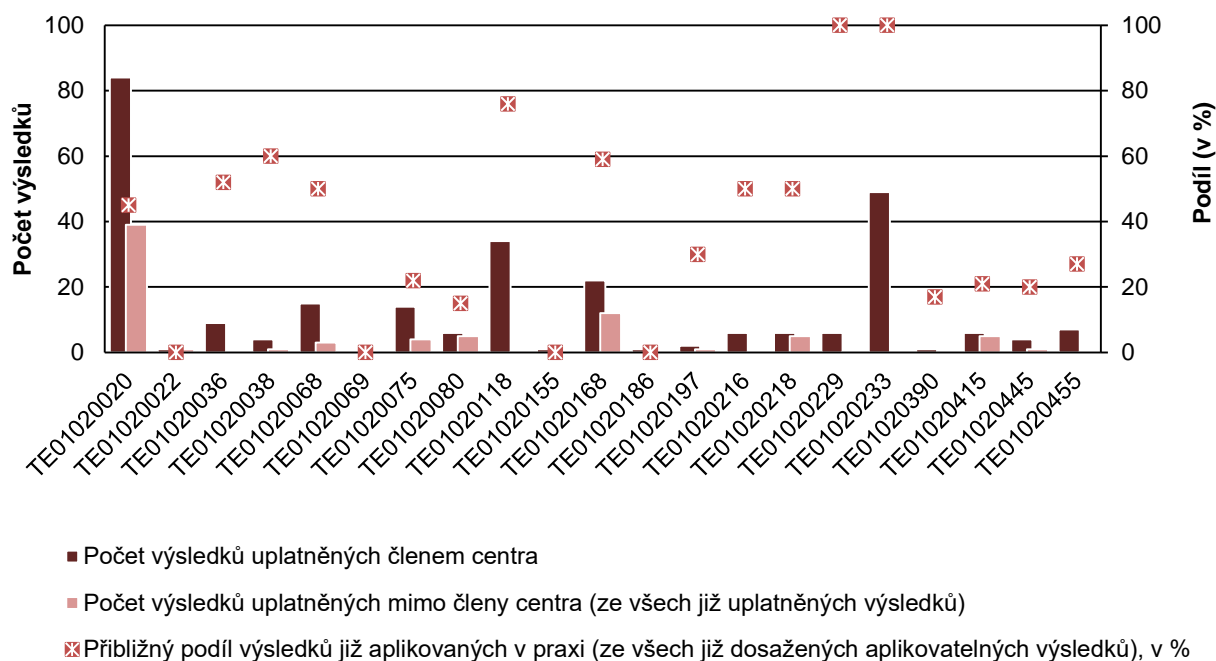
První část dílčího cíle se opět týká vytvoření spolupráce mezi VO a podniky, která již byla analyzována v otázce č. 5.1.2.2. Zaměříme se proto na evaluaci výsledků uplatněných v praxi, tedy v inovacích různého typu.

Jedním ze zvolených indikátorů programu je i počet uplatněných výsledků. Za uplatněný výsledek se přitom z pohledu TA ČR považuje výsledek zavedený do praxe, tj. např. sériová výroba nového či vylepšeného výrobku na základě vyvinutého prototypu či jiné využití výsledku ve výrobě, změna (interních) postupů na základě certifikované metodiky, prodej licence k patentu či zahájení výroby na jeho základě, aktivní využití ochranných známek na výrobcích, využívání vyvinutého software atd.

V průměru aplikovala centra v praxi 40 % již dosažených výsledků, které je možno v praxi uplatnit. Jaké výsledky byly označeny za uplatněné, bylo definováno samotnými centry. Nelze proto dále určit jejich detailnější typologii. Čtyři centra neuplatnila dosud žádný výsledek, jedno centrum neuvadlo žádnou hodnotu. Naopak dvě centra uvedla, že všechny již dosažené aplikovatelné výsledky byly v praxi aplikovány. Ve všech uvedených krajních případech by bylo vhodné v rámci ex-post evaluace provést detailní zhodnocení a zjistit souvislosti nenaplnění i relativně rychlého dosažení všech aplikovatelných výsledků.

Je však nutné si uvědomit, že aplikace a komercializace výsledků výzkumu obvykle trvá přibližně stejně dlouho jako výzkum, proto se uplatnění výsledků očekává spíše v druhé polovině řešení, resp. v letech následujících po ukončení projektu. I v této oblasti se projevuje výhoda center navazujících na centra 1M - u těchto projektů bylo v průměru uplatněno 52 % aplikovatelných výsledků, zatímco u ostatních center 32 %.

Graf 5: Uplatnění výsledků v praxi, TE1



Pozn.: V grafu není zobrazeno centrum, které údaje nevyplnilo; Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

Členové centra uplatnili ve své organizaci již 278 výsledků, zatímco mimo členskou organizaci bylo uplatněno 77 výsledků. Počet uplatněných výsledků center sahá od 0 do 84, v případě uplatnění mimo centrum se pohybuje od 0 do 39. Celkem 10 center neuplatnilo ani jeden výsledek mimo své členskou organizaci. To může svědčit jak o začlenění všech relevantních hráčů do centra, tak o nízké přenositelnosti výsledků či o neochotě je sdílet s dalšími subjekty vně centra. Tato tvrzení je však do budoucna nutné ověřit.

I z analýzy obsahu Sebehodnotících zpráv vyplývá přednostní orientace center na uplatnění výsledků především v aktivitách (ve výrobcích či poskytovaných službách) členských podnikatelských subjektů. Jen čtyři centra explicitně zmiňují prodej licencí k výsledkům externím



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

subjektům. Rozdílnost může také vyplývat z odlišných zvyklostí a postojů různých odvětví k poskytování licencí (např. informační a komunikační technologie versus automobilový průmysl).

Při srovnání počtu výsledků uplatněných členy centra s výší příjmů z podnikání, tj. součtem příjmů z prodeje výrobků a služeb, prodeje licencí a smluvního výzkumu, vychází mediánový příjem z jednoho výsledku na 1 051 tis. Kč. Průměrné příjmy na 1 výsledek se ovšem pohybují mezi 484 tis. Kč a 298 512 tis. Kč. Sedm center neuplatnilo žádný výsledek v členské organizaci a nemá zároveň žádné příjmy z podnikání. Přehledně viz Graf 14 v Příloze č. 1. Je nutné poznamenat, že se jedná o sebedeklaratorní hodnoty, které nebylo možné ověřit dalšími prostředky.

Program stanovuje jako cílovou hranici pro naplnění indikátoru 120 výsledků uplatněných v praxi. Ze zjištěných dat je zřejmé, že tento indikátor byl již naplněn.

Centra vydala celkem 27 licencí (jak pro členské organizace, tak pro organizace mimo centrum), ovšem velký podíl na tomto čísle má se 17 licencemi projekt TE01020415. Patnáct center neuplatnilo ani jednu licenci. Jedno centrum nevedlo žádné údaje ani o uplatnění, ani o licencích.

Dle výpovědí center v Sebehodnotících zprávách vzniklo v rámci center celkem 5 spin-off nebo start-up firem.

5.1.2.6. Dílčí cíl III.

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří dílčí cíl programu “posílení interdisciplinarit výzkumu a vývoje” zcela naplnit do konce plánovaného období?
- ❖ **Odpověď:** **Plnění dílčího cíle programu „posílení interdisciplinarit výzkumu a vývoje“ není možné v současné době jednoznačně posoudit.** Podle členů Malých komisí, centra k posílení interdisciplinarit výzkumu a vývoje přispívají. Avšak z dostupných statistických dat, závěrů jiných analýz a výsledků řízených rozhovorů není přínos center k posílení interdisciplinarit výzkumu a vývoje zřejmý a prokazatelný. Z tohoto pohledu je nezbytné plnění cíle dále sledovat, např. detailní analýzou oborů uplatnění jednotlivých výsledků či analýzou oborů a ekonomických činností jednotlivých členů center. **Jako klíčové se jeví ustálit a definovat pojem interdisciplinarita** a co je jím myšleno pro potřeby programu.

Interdisciplinarita výzkumu a vývoje, resp. projektů a jejich výsledků se může projevat jak propojením účastníků z různých oborů, zaměřením center na více oborů, tak uplatněním výsledků ve více oborech.

Evaluátoři se zaměřili na posouzení posledních dvou bodů, tj. na zaměření center na více oborů a uplatnění výsledků ve více oborech, částečně také na klasifikaci podpořených subjektů dle převažující ekonomické činnosti. Propojení účastníků z různých oborů nebylo možné detailněji analyzovat z důvodu nedostatku dat o jednotlivých členech centra.

Posouzení, zda jsou centra zaměřena na více oborů, bylo provedeno srovnáním kategorií CEP, ke kterým se projekt přihlásil. Obdobnou analýzu oborového zaměření prováděla také

doc. Kadeřábková¹⁷, ovšem s cílem identifikovat centra pro potenciální vzájemnou spolupráci. V této analýze je také zmiňováno posuzování oborových vztahů dle Klasifikace národních priorit VaVaI, která se však pro tento typ analýzy ukázala jako nepoužitelná. Studie uvádí, že “z dílčích výzkumů je však zřejmé, že mezisektorová spolupráce v ČR probíhá, má však pouze ve velmi malé míře institucionální podobu. Část mezisektorových znalostních a finančních toků tedy není zachycena a odhadovat ji lze pouze nepřímo.”

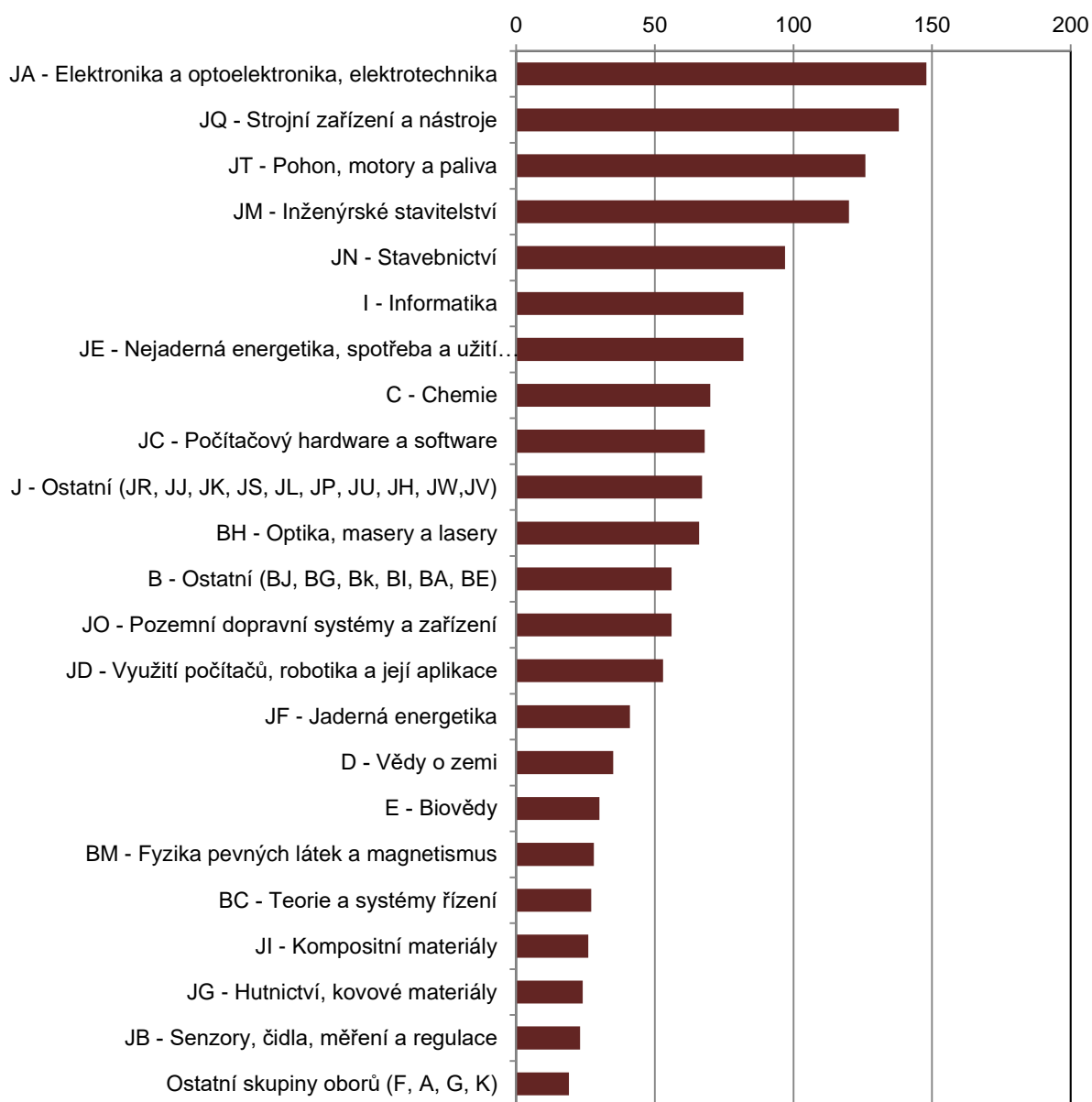
Obory CEP se dělí do 10 základních skupin oborů (A – K). Tyto kategorie se (s výjimkou I – informatika a K – vojenství) dále dělí do dvoupísmenných oborů. Každý projekt se musí povinně přihlásit k jednomu hlavnímu a 2 vedlejším oborům.

Mezi 34 projekty Center kompetence (obě VS dohromady) se vyskytují pouze 3 projekty, které mají hlavní i oba vedlejší obory zařazené každý v jiné kategorii. Celkem patnáct projektů má v jiné kategorii zařazený 1 obor a dalších 16 projektů má všechny 3 obory zařazené do 1 kategorie oborů (viz Tab. 27 a Tab. 28 v Příloze č. 1). Z tohoto hlediska tedy není možné většinu z podpořených projektů považovat za interdisciplinární, na což již upozorňuje analýza TC AC ČR¹⁸. Na druhou stranu je nutné souhlasit s doc. Kadeřábkovou, že “Oborové členění podle databáze RIV je přitom v ČR pouze hrubé a má velmi omezenou vypovídací hodnotu” (str. 36). Pro přesnější a detailnější vyhodnocení by bylo nezbytné posoudit individuálně jednotlivé výsledky, což přesahuje rámec této evaluace, která je doplněna pouze o tabulku dosažených výsledků dle klasifikace CEP v 1VS programu Centra kompetence (jednooborově). Dosažené výsledky nejčastěji (více než 2/3) náleží do skupiny oborů J - Průmysl. Nicméně v rámci ex-post hodnocení by byla podrobnější analýza vhodná.

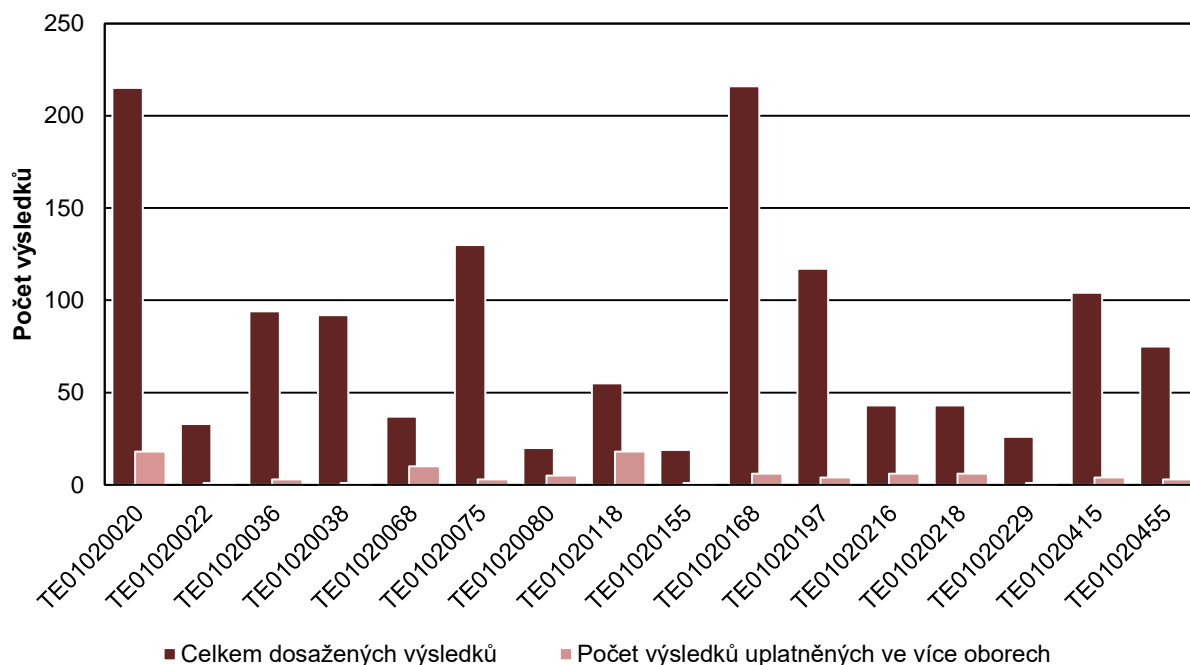
¹⁷ „Hodnocení proveditelnosti oborového klastrování center kompetence v ČR“, Anna Kadeřábková, Said M. Saman, Praha 2014, 75 str.

¹⁸ Dlouhodobá spolupráce výzkumných organizací a podniků: hodnocení implementace programu Centra kompetence“; Ondřej Valenta, David Marek, TC AV ČR, 2012

Graf 6: Struktura dosažených výsledků dle oboru CEP, 1VS programu CK



Zdroj: ISVAV (23. 9. 2015)

Graf 7: Výsledky uplatněné ve více oborech a dosažené výsledky celkem, TE1


Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015), ISVAV (23. 9. 2015)

Dle informací ze Sebehodnotících zpráv bylo ve více oborech uplatněno celkem 90 výsledků, z celkem 1482 dosažených, resp. 383 dosažených podporovaných výsledků. Mediánově se tedy jedná o 3 takové výsledky na 1 centrum. Pět center uvedlo nulový počet výsledků, které byly uplatněny ve více oborech, jedno centrum údaj nevyplnilo. Pokud se údaj porovná s počtem výsledků uplatněných členy centra (298), jedná se přibližně o třetinu takto uplatněných výsledků.

Také hodnotitelé Malých komisí se při posouzení Sebehodnotících zpráv vyjadřovali k otázce, zda centrum přispělo k posílení interdisciplinaritě výzkumu a vývoje. Z jejich hodnocení vyplývá, že 10 center přispělo k naplnění tohoto dílčího cíle zásadně a 10 z velké míry. Jen 2 centra přispěla částečně a žádné centrum neobdrželo hodnocení D – nepřispělo. Hodnotitelé se tedy domnívají, že centra přispívají k posílení interdisciplinaritě výzkumu a vývoje.

Členění podpořených subjektů dle klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE) je uvedeno z části v kapitole 5.1.2.1. zabývající se progresivními obory a aplikačním potenciálem. V této části se zabýváme celým souborem subjektů zapojených do realizace projektů v rámci programu Centra kompetence. Více než 40 % účastí subjektů náleží do skupin Výzkum a vývoj a Vzdělávání (což odpovídá zastoupení VO, převážně pak VVS v řešených projektech). Přibližně 1/3 účastí spadá do Sekce C - zpracovatelský průmysl. Vysoký počet účastí a velmi nízký počet subjektů v Sekci P - Vzdělávání poukazuje na důležitost VVS (technických VVS) v řešených projektech.

Tabulka 6: Rozdělení podpořených subjektů podle NACE skupin, TE

Kód	Sekce	Počet subjektů		Počet účastí	
		abs.	v %	abs.	v %
M	profesní, vědecké a technické činnosti	91	37,1	107	32,0
C	zpracovatelský průmysl	91	37,1	99	29,6
P	vzdělávání	12	4,9	73	21,9
J	informační a komunikační činnosti	15	6,1	17	5,1
F	stavebnictví	10	4,1	11	3,3
G	velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	10	4,1	10	3,0
D	výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	3	1,2	4	1,2
Q	zdravotní a sociální péče	4	1,6	4	1,2
B	těžba a dobývání	2	0,8	2	0,6
E	zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	2	0,8	2	0,6
A	zemědělství, lesnictví a rybářství	1	0,4	1	0,3
H	doprava a skladování	1	0,4	1	0,3
I	ubytování, stravování a pohostinství	1	0,4	1	0,3
S	ostatní činnosti	2	0,8	2	0,6
Celkem		245	100,0	334	100,0

Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015), MagnusWeb (15. 9. 2015)

Výše zmíněné výsledky statistického charakteru do jisté míry odpovídají i závěrům z polostandardizovaných rozhovorů. Dotazovaní přiznávají, že centra, která byla podpořena, reflektují stav ČR. Tím, že do programu CK bylo zapojeno více podniků, logicky se v podpořených projektech odráží i struktura ekonomiky, potažmo průmyslu ČR. Proto bylo ve výsledku podpořeno mnoho center, které jsou zaměřeny jednooborově, především jsou centra zaměřena na zpracovatelský průmysl, strojírenství a automobil. Chybí tak mezioborová vyváženost, čímž se podle dotazovaných ztrácí interdisciplinarita. Dle výpovědí dotazovaných například nenalezneme centra, která by byla zaměřena na současné společenské výzvy. Tyto aspekty však chybí jak v podpořených, tak v nepodpořených centrech. Zmíněna byla například velmi nízká účast projektů z oblasti zdravotnictví nebo společenských věd obecně. Podle administrátorů programu však bylo jasné, že např. strojírenství bude v programu CK majoritní podporovanou oblastí. Struktura projektů nakonec odpovídala struktuře poptávky. Oborová vyváženost dle mínění dotazovaných nehrála při rozhodování o podpoře tak významnou roli. Hlavním kritériem byla kvalita projektů.

Podle zástupců hodnotících orgánů byla podpořena jednak centra kompetence, která jsou šířeji oborově zaměřená, pokrývají šířeji více oborů a jednotliví partneři z podnikatelské sféry si nemusí vzájemně konkurovat. Na druhé straně stojí centra kompetence, která jsou velmi úzce zaměřená (např. specializované CK na kloubní náhrady), ve kterých je spolupráce s ohledem na konkurenci mezi subjekty komplikovanější. Otázkou však zůstává, zda takové centrum vůbec naplňuje koncept centra kompetence.

Problém interdisciplinaritě vidí někteří dotázaní v tom, že buď je možné se rozhodnout podpořit excelenci v jednom oboru, ale pak není zajištěna interdisciplinarita, anebo vytvořit širší centrum, ale pak není možné požadovat předem stanovený plán na 6-8 let dopředu (výsledky výzkumu a vývoje jsou do jisté míry stále z podstaty neodhadnutelné, zvláště při vysoké míře různorodosti subjektů a jejich zájmů a dlouhodobosti řešení).

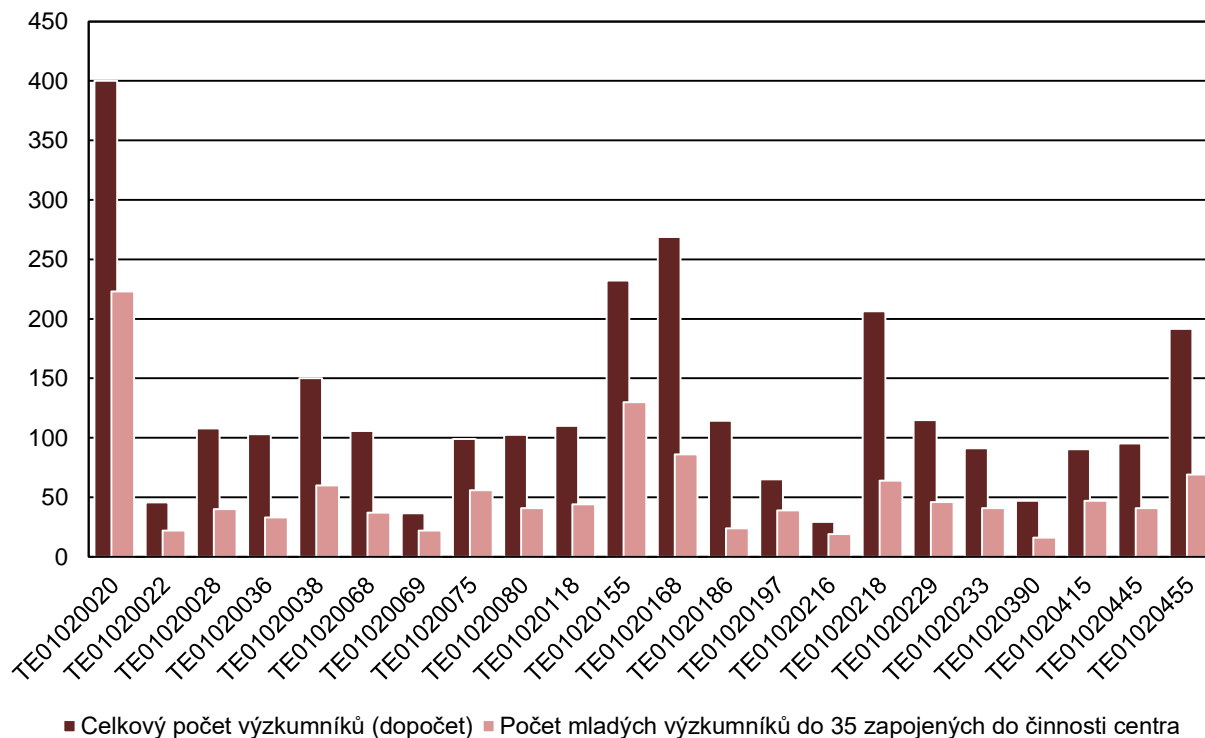
Všechny tyto závěry je však nezbytné vnímat velmi obezřetně. Již povaha požadovaných partnerství je značně interdisciplinární, takže je otevřenou otázkou, co lze považovat za příspěvek k interdisciplinaritě a čím ji měřit. Obecně však je možné pozitivně hodnotit, že na projektech CK participují zástupci různých oborů. V tomto smyslu dochází k posilování tzv. related variety, která je dle posledních výzkumů (viz např. Boschma, Frenken 2011) významným pozitivním faktorem, který podporuje inovační prostředí, regionální růst a konkurenceschopnost.

5.1.2.7. Dílčí cíl IV.

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří dílčí cíl programu “vytvoření podmínek pro rozvoj lidských zdrojů ve VaVaI, zejména s důrazem na začínající výzkumné pracovníky” zcela naplnit do konce plánovaného období?
- ❖ **Odpověď:** Vytvoření **podmínek pro rozvoj lidských zdrojů ve VaVaI, zejména s důrazem na začínající výzkumné pracovníky je naplňován.** Centra rozvíjí funkci vzdělávací, diseminační a poskytují možnosti rozvoje zapojených pracovníků, zkušených i těch méně zkušených. Tento závěr se opírá i o výstupy z polostandardizovaných rozhovorů. Dotazovaní se shodují, že **spolupráce, ač komplikovaná, přináší výsledky.**

Vzhledem k absenci srovnání zjištěných údajů s údaji z jiných „center“ VaV a nemožností ověřit v tuto chvíli údaje i jinými metodami, není možné objektivně posoudit, do jaké míry je již stávající stav excelentní a do jaké míry byl způsoben podporou právě z programu Centra kompetence.

Podmínky pro rozvoj lidských zdrojů i míra zapojení mladých vědců se mezi centry liší. V některých centrech tvoří mladí vědci dokonce podstatnou část výzkumného kolektivu, ve většině je jejich zapojení oproti zkušenějším vědcům vyvážené. Rozdíly mezi centry jsou pochopitelné a lze je spojovat s různorodým charakterem center, oborovým zaměřením i rozdílnou fází realizace CK. Obecně však platí, že intenzivní zapojení by mělo být akcentováno (s ohledem na možnosti) ve všech centrech, což zatím naplňováno není. Rozdíly jsou mimo jiné výrazně ovlivněny typem zapojené výzkumné instituce (např. fakulta v rámci VŠ má mnohem větší možnosti na zapojení např. PhD aspirantů, než výzkumný ústav).

Graf 8: Srovnání počtu výzkumníků a mladých výzkumníků zapojených v centrech, TE1


Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

Údaje pro zodpovězení této otázky vychází z části 5 v Sebehodnotících zprávách. V průměru dosahuje podíl mladých výzkumníků na celkovém počtu výzkumníků 40 %, přičemž nejmenší podíl je 28 % a nejvyšší 65 %. V absolutních číslech se zapojení mladých vědců pohybuje od 16 po 23 mladých výzkumníků. Do činnosti center z 1VS je dle Sebehodnotících zpráv **zapojeno 1200 mladých výzkumníků do 35 let, což 12x převyšuje indikátor stanovený programem.**

Centra mají rozdílné strategie rozvoje lidských zdrojů. Mezi nejčastěji zmiňované patří nejrůznější semináře, konference a školení ať již přímo k tématu projektu, obecně o poznacích v oboru či zaměřené na rozvoj měkkých dovedností. Některá centra uváděla motivační faktory pro přilákání mladých výzkumníků či nadaných studentů. Nejčastěji zmiňovaná byla finanční podpora, ocenění pro nadané studenty či možnost kariérního rozvoje.

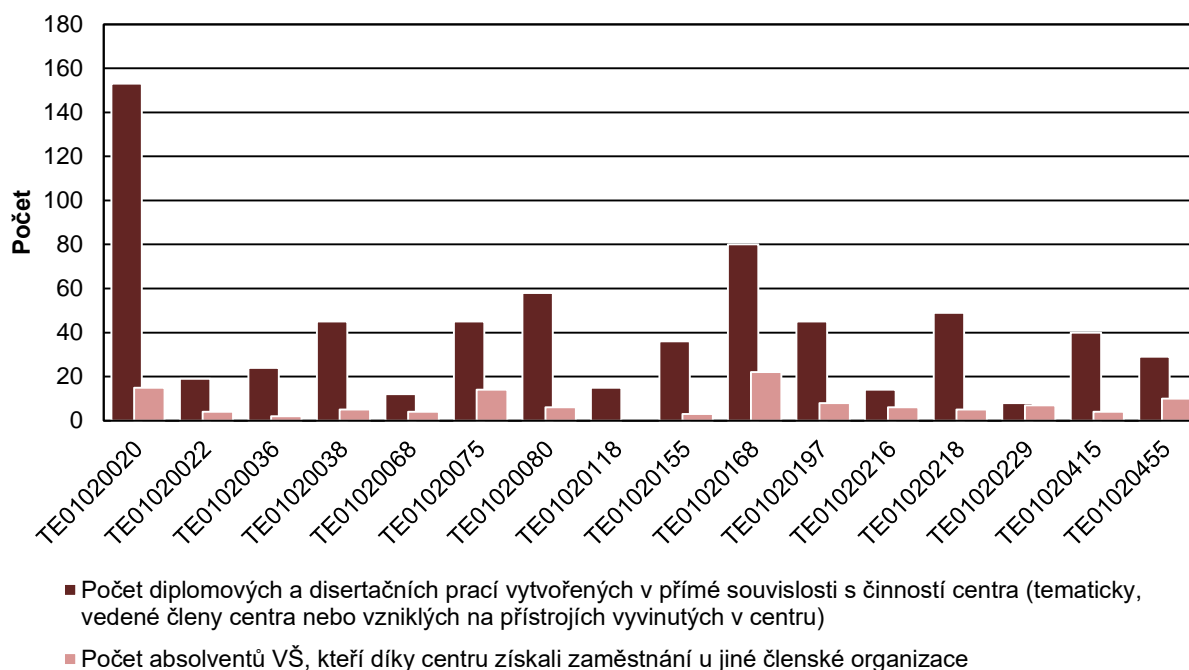
Centra jsou uváděna jako ideální pro předávání znalostí od zkušenějších pracovníků mladším, a to nejen během společné práce, ale např. i účastí začínajících vědců na jednání řídicích orgánů centra, během kterého se seznamují se způsobem jejich práce. Mladí výzkumníci se nejčastěji podílí na měřeních, testováních či vyhodnocení dat, někteří ale také vedou pracovní balíčky či jiné dílčí činnosti. V některých centrech mají mladí výzkumníci příležitost vykonávat funkci stínových manažerů evropských projektů, čímž se přirozeně seznamují se způsobem jejich řízení. Tomu odpovídají i závěry z řízených rozhovorů. *Dotazovaní se shodují, že program je vhodným nástrojem na podporu zapojení mladých výzkumníků do praxe a vlastní realizace projektů to potvrzuje.*

Mladí výzkumníci publikují společně se zkušenějšími kolegy a aktivně se účastní konferencí. Nabyté zkušenosti a výsledky výzkumu (s ohledem na ochranu duševního vlastnictví) se následně promítnou do diplomových a disertačních prací.

Téměř všechna centra (18 z 22) uvádí, že centrum, resp. podniky v něm zapojené, mají vliv na výuku na členských vysokých školách. V šesti případech se jedná o vznik nových kurzů, v devíti případech se zaměstnanci podniků aktivně podílí na výuce. Některá centra také pořádají pravidelné workshopy, odborné semináře či pravidelná setkání k projektu, na kterých se setkávají a sdílí své poznatky pracovníci různých účastníků projektu. Jiná centra umožňují svým pracovníkům pravidelnou účast na seminářích pořádaných jinou zájmovou organizací v oboru. Podrobné informace viz Tab. 30 v Příloze č. 1.

V centrech vzniklo 836 diplomových a disertačních prací souvisejících s činností centra (tematicky vedené členy centra nebo vzniklých na přístrojích vyvinutých v centru), průměrně tedy 39 na jedno centrum. Celkem 132 absolventů VŠ získalo díky centru zaměstnání u některého jiného ze zapojených subjektů, průměrně tedy 6 absolventů v centru.

Graf 9: Zapojení studentů, diplomové práce, získání zaměstnání, TE1



Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

Hodnotitelé v interim hodnocení projektů z 1VS se v 16 případech domnívají, že úroveň zapojení mladých výzkumníků a jejich výsledků v rámci centra je vynikající (hodnocení A), v 5 případech velmi dobrá (hodnocení B), a jen u 1 centra byla úroveň hodnocena jako uspokojivá (hodnocení C).

V závěrečném ex-post hodnocení by bylo vhodné zaměřit pozornost na komparaci CK s jinými platformami (akademicko-průmyslovými), které nebyly podpořeny v rámci TA ČR a také podporují

zapojení mladých výzkumných pracovníků. V současném hodnocení totiž není možné dosaženou úroveň zapojení porovnat s jinými kooperujícími platformami.

5.1.2.8. Dílčí cíl V.

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry je pravděpodobné, že se podaří dílčí cíl programu “vytvoření podmínek pro horizontální mobilitu výzkumných pracovníků” zcela naplnit do konce plánovaného období?
- ❖ **Odověď:** **Horizontální mobilita mezi členy centra probíhá** a její smysl, tj. získat konkrétnější představu o způsobu práce v podnikové/vysokoškolské sféře, je naplňován a **centra pro ni vytváří vhodné podmínky**. Statistické ukazatele však ukazují, že **objem mobility vztahený na 1 centrum či na celkový počet výzkumníků je poměrně malý**. Mobilita probíhá nejčastěji formou stáží, brigád a zaměstnávání studentů apod.

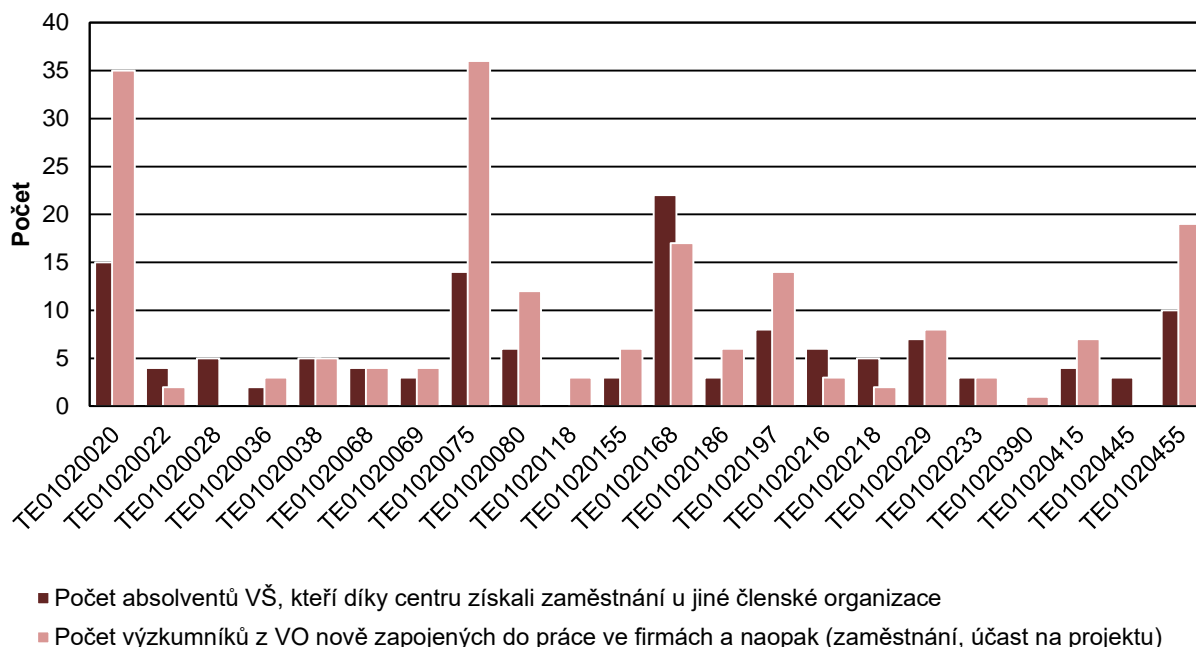
Horizontální mobilitou myslíme mobilitu výzkumníků mezi výzkumnými organizacemi a podniky, ať už formou přechodu k novému zaměstnavateli, dočasnou stáž, dvojí zaměstnání či jen částečné zapojení do prací partnera.

Jen v devíti případech jsou uváděny krátkodobé stáže (v řádu dnů až týdnů) v podnicích či dvojí zaměstnání výzkumníků. V osmi případech (dá se však předpokládat, že to platí i u dalších center) však uvádí centra naplňování smyslu horizontální mobility (získat konkrétnější představu o způsobu práce v podnikové/vysokoškolské sféře) intenzivní spoluprací a častými kontakty členů řešitelského týmu. Jako další forma podpory horizontální mobility jsou uváděny exkurze studentů v podnicích či letní brigády studentů. Dvakrát jsou zmíněny i krátkodobé pobyty zaměstnanců firem na VŠ. Účast v projektu a častá interakce s akademickými pracovníky však také motivuje zaměstnance podniků k získání vyššího vzdělání formou kombinovaného studia. Téměř ve všech centrech je zmiňovaná účast podnikových partnerů na vzdělávacích aktivitách, nejčastěji formou přednášek pro studenty či ovlivněním kurikula.

Jak již bylo uvedeno v předchozí otázce, celkem 132 absolventů VŠ získalo díky centru zaměstnání u některého z partnerů. Vzhledem k počtu zapojených studentů to je poměrně malý počet. Počty se přitom pohybují od 0 do 22. Na druhou stranu je nutné uznat, že centra obvykle tyto údaje nesledují a ne vždy je možné jednoznačně určit, zda absolvent získal zaměstnání právě díky centru.

Celkem 190 výzkumníků z VO bylo nově zapojeno do práce ve firmách či naopak, průměrně tedy 9 nově zapojených výzkumníků. Jedno centrum neviduje žádného takového výzkumníka (1 centrum údaj nevyplnilo), maximální počet dosahuje 36. Nebyla však identifikována závislost mezi počtem výzkumníků a objemem horizontální mobility. Celkem je přitom v centrech zapojeno cca 2800 výzkumníků (vlastní dopočet).

Nelze však normativně zhodnotit úspěch/neúspěch takového stavu. Není zřejmé, do jaké míry a v jakých činnostech jsou výzkumní pracovníci zapojeni. Pozitivním efektem je však postupné posilování důvěry, které může být v budoucnu rozšířeno na intenzivnější smluvní výzkum.

Graf 10: Horizontální mobilita v podpořených centrech, TE1


Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

V části Sebehodnotící zprávy, která se týká plnění cílů programu, konkrétních podmínek pro lidské zdroje, se centra vyjadřovala i k mobilitě pracovníků, zejména mladých výzkumníků, a to jak do zahraničí, tak především mezi účastníky centra. Nejčastěji zmiňované bylo zaměstnávání absolventů u jiných členů centra, stáže v zahraničí a stáže ve firmách/dvojitá zaměstnání. Blíže viz otázka 5.1.2.7 zabývající se lidskými zdroji a příslušné tabulky v Příloze č. 1. Přesná kvantifikace umožňující relevantní srovnání mezi centry však není k dispozici.

5.1.2. Výsledky dosažené v programu CK

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry odpovídají aktuálně dosažené výsledky realizovaných projektů těm předpokládaným?
- ❖ **Odpověď:** Skutečně dosažené výsledky do velké míry odpovídají těm předpokládaným a cílové hodnoty závazných indikátorů programu byly již naplněny. Celkem bylo dosaženo 1482 výsledků, z nichž 383 je podporovaných/uznávaných programem. Celkem 293 výsledků podporovaných/uznávaných programem lze považovat za unikátní.

Tato kapitola se detailněji věnuje výsledkům, které jsou spjaty s řešením projektů podpořených v programu Centra kompetence. Analyzovány byly z několika pohledů dle jejich dosahování.

Nejprve musí být výsledek očekáván – předpokládán, a to i s vědomím, že samotný aplikovaný výzkum obsahuje jistou dávku nejistoty dosažení výsledku. Údaje o těchto výsledcích jsou obsaženy v podepsaných Smlouvách o podpoře a příjemce se zavazuje k jejich dosažení¹⁹ (dále jen “předpokládané výsledky”).

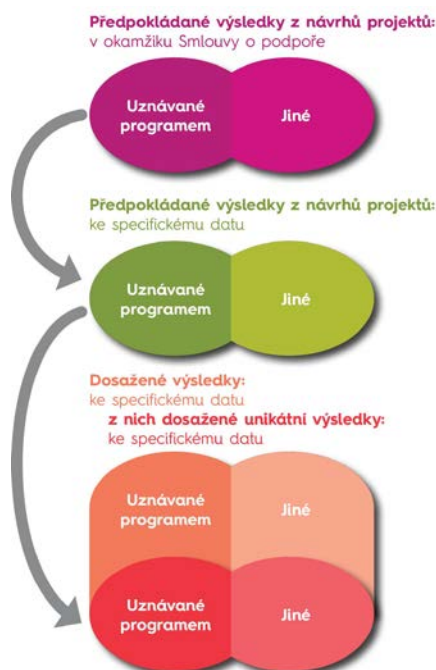
Následně jsou výsledky dosaženy. Za dosažené výsledky jsou považovány ty, které byly dosaženy v podpořených projektech a jsou v databázi ISVAV přiřazeny k podpořeným projektům. Je zřejmé, že v rámci projektů vznikají i další výstupy a výsledky, které nemají podobu RIV. Ty jsou částečně hodnoceny v jiných kapitolách (stáže, apod.).

Podmnožinu všech dosažených výsledků pak představují dosažené unikátní výsledky. Těchto výsledků musí být dosaženo výhradně v projektech podpořených programem CK.

Vztah mezi jednotlivými skupinami výsledků je přehledněji vyjádřen v Obrázku 3.

¹⁹ V případě, že nelze z objektivních příčin výsledku dosáhnout, příjemce nemusí být penalizován. To platí i pro případy, kdy dosáhne výsledků nad rámec Smlouvy.

Obrázek 3: Vztah mezi předpokládanými a dosahovanými výsledky v programu Centra kompetence



Pozn.: Pro potřeby tohoto hodnocení jsou pojmy „podporované výsledky“, „výsledky uznávané programem“ a „výsledky podporované programem“ totožné a zcela zaměnitelné.

❖ Předpokládané výsledky

V programu Centra kompetence je podporováno dosažení následujících druhů výsledků:

- P – patent
- Z – poloprovoz, ověřená technologie
- F – výsledky s právní ochranou – užitný vzor, průmyslový vzor
- G – technicky realizované výsledky – prototyp, funkční vzorek
- N – certifikované metodiky a postupy včetně specializovaných map s odborným obsahem
- R – software

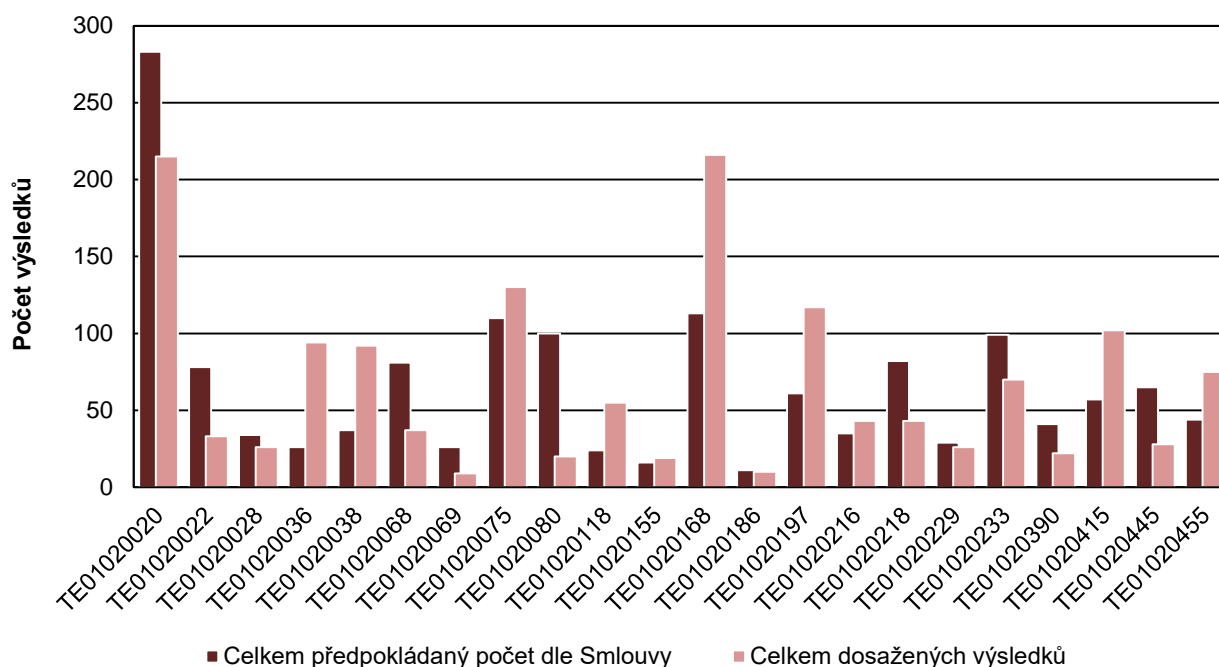
V programu není uveden cílový počet jednotlivých druhů výsledků, proto jsou počty dosažených výsledků srovnávány úhrnně s počty výsledků, k jejichž dosažení se centra zavázala ve Smlouvě o poskytnutí podpory.

V projektech 1VS se řešitelé zavázali ke vzniku 1 452 výsledků, přičemž bylo v programu dosaženo již 1 482 výsledků (k 23. 9. 2015), tedy celkem 102 % všech plánovaných výsledků. Nicméně, dosaženo bylo prozatím **42 % výsledků podporovaných programem**, ke kterým se účastníci zavázali. Dosažování výsledků je však výrazně ovlivněno stavem řešení projektů. Výsledky uznávané programem budou dosahovány spíše v druhé polovině řešení projektů.

Detailnější pohled dle jednotlivých druhů výsledků nám však daleko lépe zobrazí skutečný stav.

Nejvyšší podíl dosažených výsledků oproti předpokládaným dle Smlouvy o poskytnutí podpory vykazují výsledky kategorie X – jiné²⁰ (200 %). Následují výsledky druhu R – software (59 %) a G – prototyp, funkční vzorek (49 %). Překvapivě vysoká je i míra dosažení v kategorii P – patent (43 %) a to přes obtížnost a především dlouhou dobu nutnou pro jeho dosažení (administrativní náročnost). Absolutně již bylo dosaženo výsledků typu R – software (112) a G – prototyp, funkční vzorek (158). Tyto dvě kategorie také dle Smlouvy předpokládají dosažení nejvyššího počtu výsledků. Naopak nejnižší míru naplnění výsledků vykazují kategorie Z – poloprovoz a N – certifikované metodiky a postupy včetně specializovaných map s odborným obsahem.

Graf 11: Srovnání počtu předpokládaných a dosažených výsledků, TE1



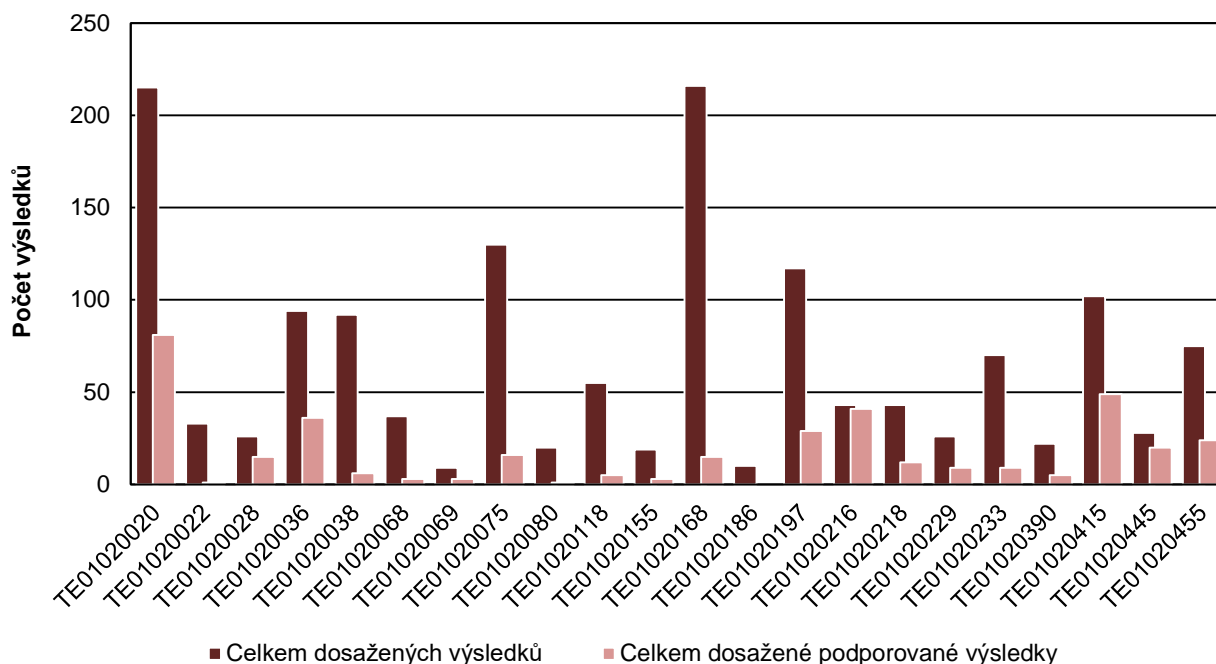
Pozn.: Jednotlivé projekty jsou v grafech, tabulkách i doprovodném textu uváděny pod svými identifikačními čísly, pod kterými jsou jednoduše dohledatelné v RIV. Seznam projektů, včetně jejich plných názvů, je uveden v příloze č. 2.

Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015), ISVAV (23. 9. 2015)

Porovnání dosažených výsledků s dosaženými výsledky podporovanými programem (tedy výsledky druhu P, G, F, Z, N, R) **již nevyznívá natolik příznivě** (viz Graf 12). Většina výsledků, které byly prozatím dosaženy, jsou spíše ty, které nejsou programem uznávány. Nicméně musíme přihlídnout k době řešení projektů a k tomu, že uznávané výsledky budou dosahovány s jistým zpožděním a spíše v druhé půli řešení.

²⁰ Tedy takové, které nejsou programem uznávány, nicméně je řešitelé mohou vykázat do RIVu.. Jedná se např. o výsledky druhu J, D, O, atd.

Graf 12: Srovnání počtu dosažených výsledků s počtem dosažených podporovaných výsledků, TE1



Zdroj: ISVAV (23. 9. 2015)

❖ Dosažené výsledky

Program Centra kompetence stanoví jako indikátor úspěšnosti programu jen počet „nových výsledků“ (dále též „unikátní výsledky“)²¹, kterých musí být alespoň **200**. **Dosud bylo dosaženo 293 takovýchto výsledků, které zároveň patří mezi podporované programem. Indikátor byl k referenčnímu datu naplněn ze 146,5 %.**

Výsledků podporovaných/uznávaných programem bylo dosaženo 383²².

Je nutné upozornit na možnost daný výsledek hlásit k více projektům. Z tohoto důvodu a z možnosti retroaktivity je nutné přistupovat k tomuto indikátoru obezřetně. Celkem 90 výsledků podporovaných/uznávaných programem bylo zároveň uplatněno v jiném projektu (blíže k výsledkům vykazovaných i v jiných projektech v kapitole 5.1.4.).

Z výsledků podporovaných/uznávaných programem mají nejvyšší míru dosažení výsledků technicky zaměřené výsledky typu R – software a G – prototyp, funkční vzorek. Vysoká je i míra dosažení v kategorii P – patent.

²¹ Unikátním výsledkem se pro účely tohoto programu považuje výsledek, který byl dosažen výhradně v rámci projektu podpořeného v tomto programu a v RIV je a bude uplatněn výhradně jako výsledek tohoto projektu. V programu je použit termín „nový“, pro potřeby tohoto hodnocení jsou pojmy nový a unikátní totožné. Uznávaným výsledkem je myšlen takový výsledek, který náleží mezi vybrané druhy výsledků P, Z, F, G, N.

²² Počet je vyšší než v případě unikátních výsledků, protože se jedná i o výsledky, které vznikly taktéž v rámci jiných projektů

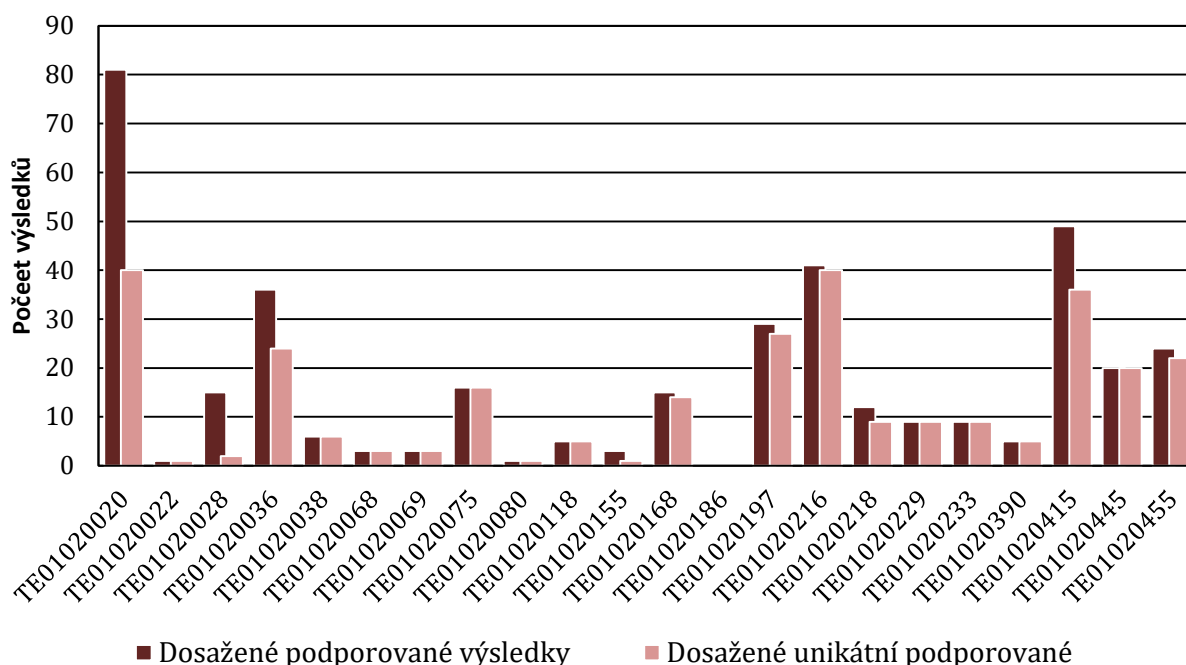
Na úrovni programu i přes výše uvedené skutečnosti dosažené výsledky do velké míry odpovídají těm předpokládaným. Na úrovni jednotlivých projektů CK však závazné hodnoty nemusí být vždy naplněny (což plyne z průběhu stavu realizace jednotlivých projektů programu CK).

Překvapivě jsou v databázi RIV k referenčnímu datu evidovány i výsledky u projektů 2VS, které zahájily realizaci v průběhu roku 2015. Celkem dosáhly 67 výsledků, především v kategorii X – jiné. Vykázán je ovšem i jeden patent, což zavdává pochybnosti o jeho příslušnosti k podpořenému projektu²³, a také pochybnosti o uznání výsledku přiděleným odborným zpravodajem.

Je však nutné si uvědomit, že centra měla výsledky plánované na celou dobu řešení a jejich dosahování nemusí být rozloženo rovnoměrně. Větší koncentrace výsledků ke konci řešení odpovídá i přirozenému průběhu řešení projektů. Plán dosahování výsledků také z velké míry závisí na oboru řešení (v některých oborech je doba dosažení delší) či na druhu výsledku (patent versus článek).

Jak vyplývá z výsledku hodnocení evaluační otázky č. 5.2.3., vyššího počtu výsledků dosahují centra, která se problematikou zabývají dlouhodobě a navazují na dříve řešené projekty. Pozitivní je, že generují také více unikátních podporovaných/uznávaných výsledků než nově vzniklá centra (20 versus 11 unikátních podporovaných výsledků). Markantní je i rozdíl v počtu unikátních výsledků typu X - jiné (51 versus 21).

Graf 13: Srovnání počtu dosažených podporovaných výsledků a unikátních výsledků, TE1



Zdroj: ISVAV (23. 9. 2015)

²³ Jedná se o projekt TE02000058 - Centrum kompetence pro molekulární diagnostiku a personalizovanou medicínu; v projektu TE02000103 - Centrum inteligentních pohonů a pokročilého řízení strojů bylo dosaženo 2 funkčních vzorků



evropský
sociální
fond v ČR



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

V deseti případech je počet dosažených podporovaných výsledků a unikátních podporovaných výsledků totožný, ve 3 případech činí méně než 50 % a v jednom případě dokonce nevznikl ani jeden unikátní podporovaný výsledek (toto centrum však dosud nedosáhlo žádného podporovaného výsledku), což není v rozporu s pravidly ani s tzv. Strategickou výzkumnou agendou (dále též SVA). V průměru vzniklo v centru 42 dosažených unikátních výsledků, z nichž 13 patří mezi výsledky podporované programem.

Nejvyšších počtů v dosažených unikátních výsledcích 1VS (s výjimkou již zmiňovaných výsledků typu X - 681) představuje 141 výsledků druhu G - prototyp, funkční vzorek, následovaných 73 výsledky druhu R - software a Z - poloprovoz (28) a F - užitný, funkční vzor (27). Z pohledu míry naplnění počtu předpokládaných výsledků se jedná o obdobné druhy výsledků, tj. G (44 %), R (39 %) a F (25 %). V průměru vzniklo v centru 42 unikátních výsledků, z toho pouze 13 patří mezi výsledky podporované programem. Celková míra dosažení výsledků je 41 %, u výsledků za 1VS 64 %. Blíže viz Tab. 13: Srovnání předpokládaných a skutečně dosažených výsledků unikátních pro program, TE, v Příloze č. 1.

Je však nezbytné k výše uvedeným informacím přistupovat obezřetně. Dosažený unikátní výsledek lze vnímat jako jednu z nutných podmínek pro existenci a potenciálně budoucí fungování CK. Nic to však nevypovídá o ekonomických a společenských přínosech a dlouhodobých dopadech. Na to by však měla být zaměřena především ex-post evaluace CK.

Současně je nezbytné kriticky poznamenat, že dosažení (102 %) všech plánovaných výsledků v polovině realizační fáze projektů a naplnění indikátoru ze 147 % je neočekávané a může svědčit o nevhodně nastavených očekávaných výsledcích (bez ohledu na strukturu vzniká více výsledků, než původně účastníci uvažovali) a také o nedostatečně ambiciózně nastavených cílových hodnotách indikátorů programu. Metodickým limitem je navíc skutečnost, že dosažené výsledky podpořených CK nebylo možné komparovat např. s nepodpořenými CK nebo s dalšími spolupracujícími platformami. Je proto velmi obtížné objektivně posuzovat míru a úspěšnost dosahování výsledků podpořených v programu CK.

5.1.3. Mezinárodní přesah center kompetence

- ❖ **Evaluační otázka:** Mají podpořená centra mezinárodní přesah? Dosahují mezinárodní úrovně?
- ❖ **Odpověď:** Mezinárodní přesah je u většiny center jen částečný a na dosažení mezinárodní úrovně center je tak ještě třeba pracovat, což dokládají závěry Malých komisí a polostandardizovaných rozhovorů. Celkem 9 center předložilo excelentní výsledky, 11 pak velmi dobré výsledky.

Jako excelentní výsledky byly předkládány především **výsledky, které předpokládají uplatnění**, což odpovídá zaměření programu. Nejčastějším excelentním výsledkem byl prototyp a další znalostně i technologicky pokročilé typy výsledků. **Nejvíce excelentních výsledků je zároveň přímo využitelných a má velmi významný (26) či dokonce zásadní (25) přínos pro daný obor. 82 % z předložených excelentních výsledků již dokonce uplatněno bylo.**

Hodnotitelé Malých komisí v interim hodnocení 1VS považují předložené výsledky za excelentní u 9 center z 22 a u 11 center je považují za velmi dobré.

Na druhou stranu však z interim hodnocení projektů 1VS vyplývá, že mezinárodní přesah je u většiny center jen částečný a dosažení mezinárodní úrovně center je ještě třeba věnovat pozornost. Tento závěr koreluje se závěry týkající se mezinárodní mobility a začlenění do mezinárodní spolupráce (viz bod 5.1.2.2).

Mezinárodní přesah center lze hodnotit na základě míry interakce se zahraničními subjekty z akademické i soukromé sféry, kvality a úrovně výzkumu a jeho výsledků, a mezinárodní mobilitou.

Externí spolupráce a mezinárodní mobilita již byly řešeny v části 5.1.2.2., proto nejsou v této části znovu hodnoceny.

Z informací o výsledcích, které sami členové centra označili za excelentní, jejich druhu, možnostech uplatnění, významnosti pro obor ev. z příjmů z jejich uplatnění, lze též usuzovat na kvalitu ostatních výsledků a je do jisté míry nepřímě možné posoudit, zda jsou výsledky centra kvalitativně srovnatelné s výsledky dosahovanými v zahraničí, či zda je úroveň centra spíše národního charakteru.

Evaluační kvality výzkumu a jeho výsledků vychází výhradně z dat uvedených v Sebehodnotících zprávách, konkrétně z údajů o excelentních výsledcích a z názorů oponentů a členů Malých komisí v interim hodnocení projektů. Právě oni jsou experti na odbornou stránku center a jsou, na rozdíl od evaluačního týmu, schopni kvalifikovaně posoudit skutečný přínos a význam dosažených výsledků, které centra považují za excelentní.

❖ **Excelentní výsledky**

Centra měla jako podklad pro hodnocení uvést v příloze Sebehodnotící zprávy 5 excelentních výsledků a blíže je popsat včetně způsobu jejich uplatnění a rozdělení zisků mezi vlastníky výsledku. Celkem předložila centra k posouzení 110 výsledků, které považují za excelentní (1 centrum předložilo výsledků 9, naopak 2 centra jen 3 výsledky). Nejčastějším typem takového výsledku je

ve 41 případech prototyp, funkční vzorek. Následuje 18 výsledků typu Z - Poloprovoz a 15 výsledků typu R - Software. Nejméně bylo předloženo certifikovaných metodik (5) a výsledků typu F. Celkem 12 výsledků je možné zařadit do kategorie O. Jedná se např. o databázi rizik dopravní infrastruktury, koncepce modulární strategie, různé typy čipů. Jen v jednom případě se jedná o článek.

V průměru 82 % těchto výsledků již bylo využito. Nejvyšší, stoprocentní podíly využití vykazuje výsledek typu N - Certifikovaná metodika s pěti takovými výsledky, následuje výsledek typu G - Prototyp, funkční vzorek (85 %; 35 výsledků) a výsledky typu O - Ostatní (83 %; 12 výsledků). Blíže viz Tab. 20 v Příloze č. 1.

Tabulka 7: Srovnání významu excelentních výsledků pro obor s možným využitím, TE1

Míra využitelnosti	Význam výsledku pro obor					Celkem
	Málo významný	Významný	Velmi významný	Zásadní	Neuvedeno	
Není určen pro další využití v praxi		1	1			2
Přímo využitelný		22	26	25	1	74
Využitelný			1			1
Vyžaduje další vývoj	2	7	15	5	4	33
Celkem	2	30	43	30	5	110

Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

Z pohledu programu Center kompetence je pozitivní, že 67 % výsledků (74) je přímo využitelných. 30 % vyžaduje další vývoj. Nejvíce výsledků je zároveň přímo využitelných a velmi významných (26) či dokonce zásadních (25). Centra uvedla, že celkem již bylo využito 89 výsledků ze 110.

Tabulka 8: Srovnání druhů výsledků s příjmy z uplatnění²⁴, TE1

Druh výsledku	Počet výsledků	Příjmy z uplatnění výsledku v praxi (v tis. Kč)	Průměrné příjmy z uplatnění výsledku v praxi (v tis. Kč)
F - funkční vzor, průmyslový vzor	9	129 120	18 446
G - prototyp, funkční vzorek	41	635 227	18 149
N - certifikovaná metodika	5	710	142
O - ostatní	12	2 250	500
P - patent	10	76 100	15 220
R - software	15	614 660	43 904
Z - poloprovoz, ověřená technologie	18	377 821	20 990
Celkem	110	1 835 888	20 175

Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

²⁴ Jedná se o data ze Sebehodnotících zpráv, nebylo možné je ověřit jinými zdroji, proto hodnotitelé upozorňují na obezřetnost při výkladu zjištěných hodnot.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Celkové příjmy z uplatnění výsledků v praxi dosáhly 1,8 mld. Kč²⁴, průměrně tedy 20,2 mil. Kč. Nejvyšší průměrné zisky dosahují výsledky typu R – Software. Tento typ výsledku také dosahuje druhého nejvyššího příjmu v absolutní hodnotě, v těsném závěsu za typem G – Prototyp, funkční vzorek.

Vnímání významnosti výsledků odpovídá i výši příjmů z nich, resp. průměrným příjmům. Nejvyšších průměrných příjmů dosahovaly výsledky vnímané jako zásadní s 34,3 mil. Kč, následované výsledky velmi významnými. Výrazně méně generovaly výsledky významné a málo významné. Dva výsledky neuvedly významnost, a proto nejsou v tabulce zohledněny.

Excelentní výsledky byly posuzovány členy Malých komisí v interim hodnocení projektů. Ti se shodli, že 9 center vytvořilo excelentní výsledky a 11 center velmi dobré výsledky. Naopak jedno centrum pouze „spíše dosáhlo“ unikátních a vysoce odborných výsledků a jedno centrum takových výsledků zatím nedosáhlo. Závěry Malých komisí se tak jen částečně překrývají s názory zástupců administrátorů a odborných poradních orgánů včetně zástupců přTA.

Někteří administrátoři programu odhadují, že přibližně 1/3 z podpořených projektů by mohla přinést excelentní výsledky. Dle dotazovaných se i zde pak negativně projevuje vysoký počet podpořených center. Obecně v dotačních programech platí, že se vybírají projekty do chvíle, než se vyčerpají finanční prostředky. Podle vyjádření části dotazovaných se přibližně u poloviny došlých návrhů projektů mohlo jednat o ambice na excelentní výsledky, u dalších se jednalo o dobré návrhy projektů, ale otázkou zůstává, zda naplňují koncept programu Centra kompetence.

Z interim hodnocení projektů 1VS vyplývá, že mezinárodní přesah²⁵ je u většiny center jen částečný. Zvýšení důrazu na mezinárodní spolupráci bylo také nejčastějším doporučením ke zlepšení činnosti centra. Jen u čtyř center se hodnotitelé shodli na hodnocení A, tj. že centrum má ve velké míře mezinárodní přesah. Polovina center získala hodnocení B, tj. převážný mezinárodní přesah. U hodnocení A by kvalita výsledků měla odpovídat světové úrovni, u hodnocení B evropské. Pět center má mezinárodní přesah jen v omezené míře a 2 centra ho dokonce nemají vůbec. Obdobné závěry vyplývají také z polostandardizovaných rozhovorů.

Většina center má dle mínění většiny dotazovaných (nikoliv všech) ambice působit pouze v národním prostoru, a málokteré centrum opravdu vstupuje svými aktivitami na evropský/ světový trh.

V některých případech lze považovat za „pochopitelné“, že se centrum zabývá specifickou oblastí, ve které Česká republika zaostává, avšak smyslem nemá být pouze aplikace zahraničních poznatků do českého prostoru, ale mělo by jít o rozvoj těchto poznatků a jejich přenos do dalších oblastí či oborů. Administrátoři programu dále upozorňují na problém neplnění mezinárodní spolupráce z obavy zahraničních i domácích partnerů z rozdílných zákonů a podmínek poskytování, tj. obecně z legislativních překážek v daných zemích.

²⁵ Hodnocení mezinárodního přesahu bylo součástí jak oponentských posudků, tak i jednání Malých komisí.

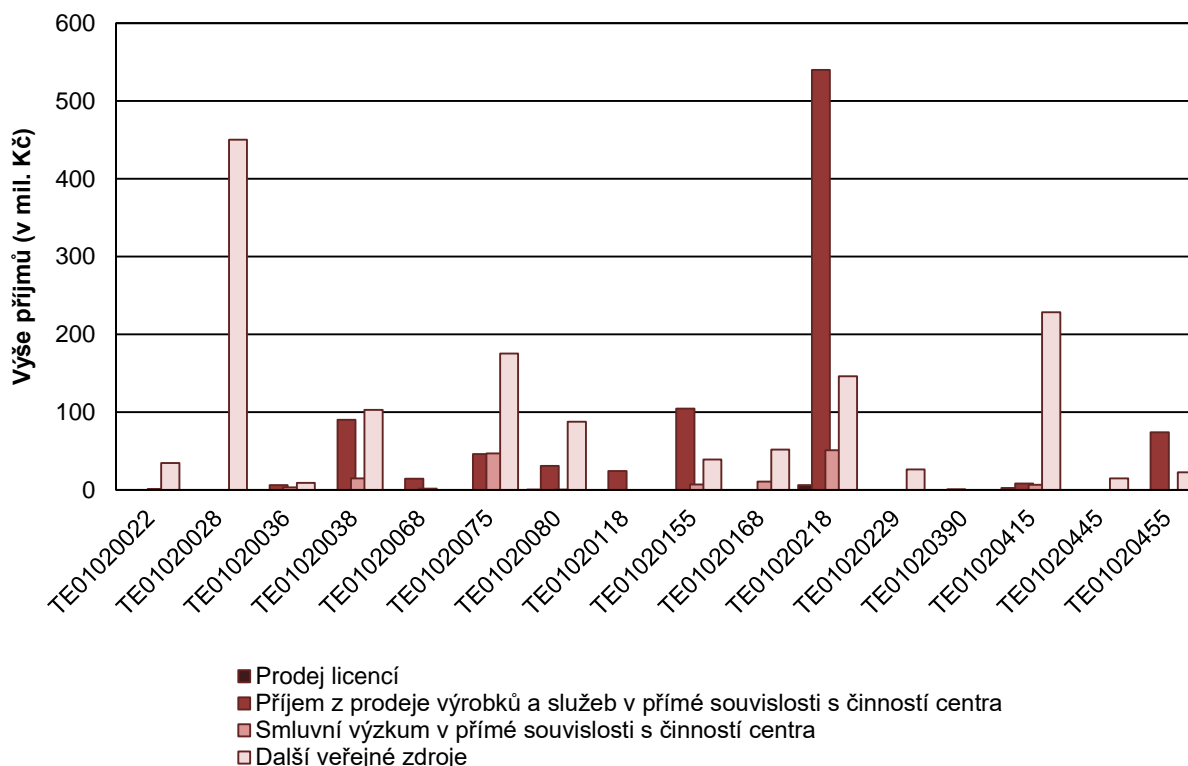
Jen 3 centra z 22 uvedla, že během své činnosti prodala licence k výsledkům vzniklým z činnosti centra. Výše příjmů se pohybuje od 2 tis. Kč do cca 6 mil. Kč. Celkem byly prodány licence v hodnotě 8,4 mil. Kč.

Celkové příjmy z prodeje výrobků a služeb²⁶ vzniklých z činnosti centra dosahují 25,9 mld. Kč. Deset center neuvádí pro hodnocené období žádné příjmy z prodeje výrobků a služeb vzniklých z činnosti centra, zatímco u 12 center se tyto příjmy pohybují od 836 tis. Kč do 25 mld. Kč. Takto vysoká hodnota se objevuje u centra č. TE01020020, přičemž většinu jeho příjmů generují účastníci Škoda Auto a.s. a Brano a.s. Druhá nejvyšší částka dosahuje 540 mil. Kč (centrum č. TE01020218). Průměrné příjmy dosahují 2,3 mld. Kč. Z důvodu ovlivnění průměrné hodnoty výsledkem centra TE01020020 byly spočítány i mediánové příjmy, které činí 3,5 mil. Kč.

Výše příjmů ze smluvního výzkumu v přímé souvislosti s činností centra se také velmi liší. Jedenáct center neuvádí žádné takové příjmy, u ostatních se příjmy pohybují mezi 209 tis. Kč a 75 mil. Kč. Průměrná výše příjmů ze smluvního výzkumu činí téměř 10 mil. Kč. Celkem se jedná o příjmy ve výši 218,4 mil. Kč.

Následující graf zobrazuje podíly jednotlivých typů příjmů, které se centrům podařilo získat. V grafu není uveden projekt TE01020020, jehož výše příjmů z prodeje výsledků se řádově liší od všech ostatních center a graf by byl následně nečitelný.

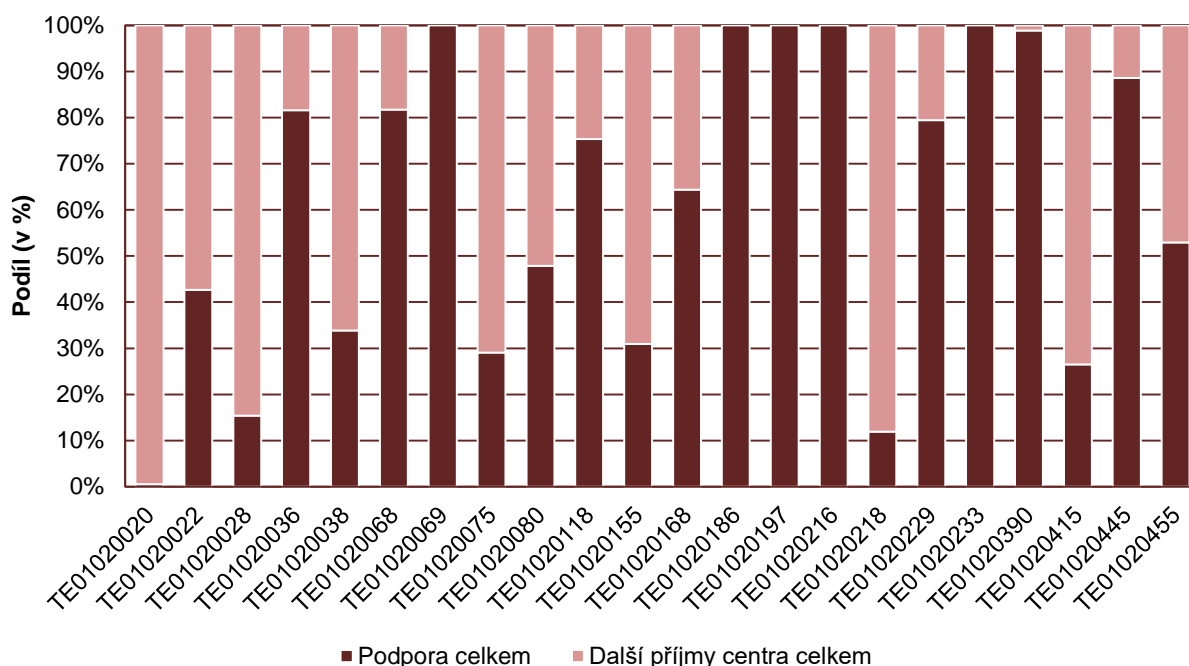
Graf 14: Výše dalších příjmů center, TE1, v mil. Kč



Pozn.: V grafu nejsou zobrazena centra s nulovou hodnotou a centrum TE01020020 s extrémní hodnotou; Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

Z porovnání výše podpory obdržené v letech 2012 – 2014 s celkovými dalšími příjmy projektu (bez ohledu na to, zda se jedná o zdroje veřejné či neveřejné) je patrné, že 6 center spoléhá téměř výhradně na dotaci. U dalších 4 center se podíl podpory pohybuje kolem 80 %. **Devět center dokázalo vygenerovat více dalších příjmů, než byl objem obdržené dotace.** Extrémním případem je centrum TE01020020, u něhož činí podíl dalších příjmů téměř 100 %.

Graf 15: Srovnání výše účelové podpory a dalších příjmů centra, TE1



Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015), Sebehodnotící zprávy (2015)

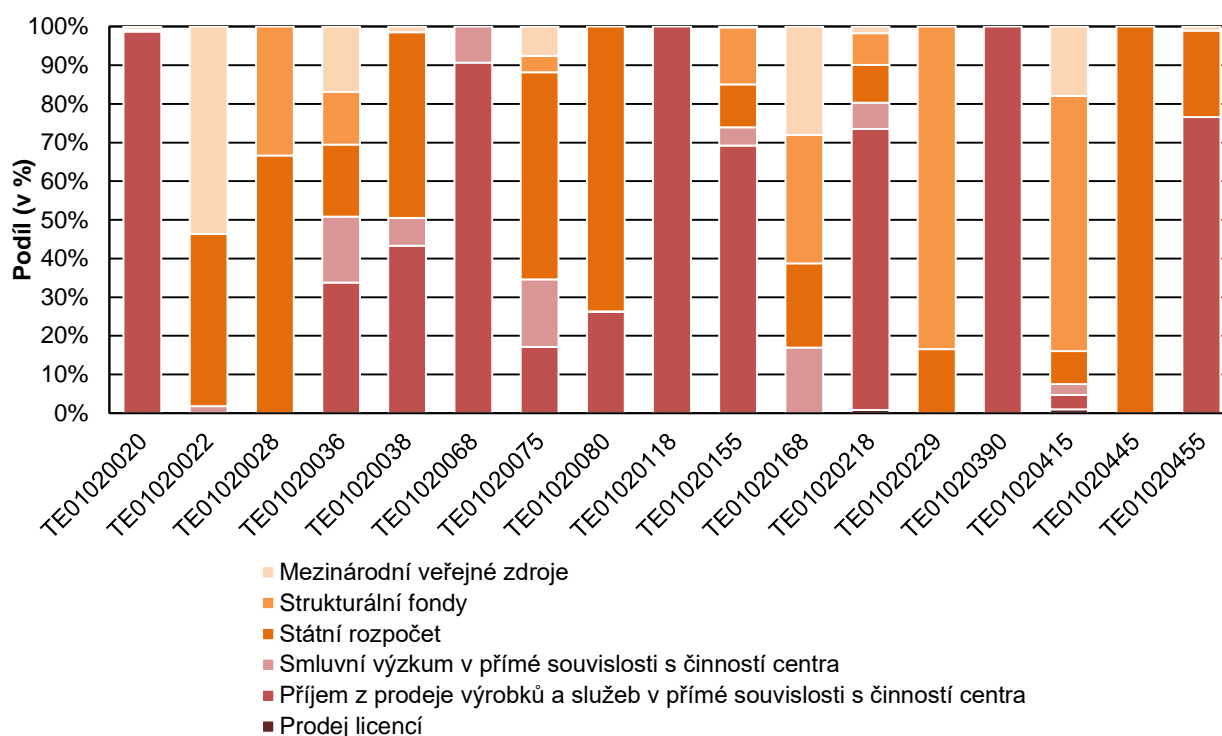
Centrům se v letech 2012 – 2014 podařilo získat z jiných veřejných zdrojů celkem 1 674 mil. Kč. **Nejdůležitějším dalším veřejným** (mimo účelovou podporu z programu CK) **zdrojem financí byl ve sledovaném období státní rozpočet** s 913 mil. Kč, následují Strukturální fondy EU s 594 mil. Kč. **Nejméně**, jen 166 mil. Kč, se centrům podařilo získat z **mezinárodních veřejných zdrojů**. V průměru získala centra ze státního rozpočtu 42 mil. Kč, ze Strukturálních fondů 27 mil. Kč a z mezinárodních veřejných zdrojů 8 mil. Kč. Uvedené výše podpor z veřejných zdrojů vycházejí z dat uvedených v Sebehodnotících zprávách.

Obecně se tak potvrzuje, že nejdůležitějším zdrojem financování z veřejných zdrojů zůstává státní rozpočet a míra provázání center na evropské rámcové programy je nižší. V tomto případě se nemusí jednat u všech projektů nutně o negativní skutečnost, protože charakter některých center je mnohem více orientován na smluvní výzkum a další komercializaci. Společný kolaborativní výzkum na evropských projektech může být až sekundárním cílem.

Centra měla v Sebehodnotících zprávách uvést i počet nově podaných projektů (národních i mezinárodních), kterých se účastní většina členů centra a které tematicky souvisí s činností centra. Dohromady centra podala 148 takových projektů, tj. průměrně 7 na centrum. Tři centra neuvedla žádný společně podaný projekt (jedno centrum údaj nevyplnilo). Nejvyšší počet nově podaných

projektů centra je 22. Bližší specifikace těchto projektů byla uvedena pouze v textové podobě. Míra podrobnosti se mezi jednotlivými centry značně liší, není proto možné s ohledem na časovou a personální náročnost blíže analyzovat jejich povahu (národní, mezinárodní, zaměření) či vztah k centru. Taktéž není možné posoudit úspěšnost v udělení dotace na řešení těchto projektů. Zejména u evropských programů je dlouhodobě úspěšnost týmů z ČR poměrně nízká (blíže viz pravidelné analýzy Technologického centra Akademie věd publikované např. v ECHO či ERGO).

Graf 16: Struktura center dle druhu příjmů, TE1



Pozn.: CK s nulovou hodnotou nejsou uvedena; Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

Celkem získala centra za hodnocené období podporu z programu CK ve výši 1,53 mld. Kč. Příjmy související s činností centra za totéž období dosáhly 27,8 mld. Kč. Příjmy vzniklé z tržních činností, tj. bez příjmů z dalších veřejných zdrojů, dosáhly 26,2 mld. Kč. **I v případě nezapočtení příjmů nejnynějšího projektu dosahují příjmy vzniklé z tržních činností 1,2 mld. Kč, tj. 74 % vložené částky.**

• Společné výsledky s jinými programy

S ohledem na další veřejné příjmy je zajímavé srovnání výsledků, které jsou vykazovány zároveň v projektech CK a v jiných programech TA ČR či v programech jiných poskytovatelů. Předpokladem bylo, že tyto projekty tematicky doplňují problematiku řešenou v CK či na sebe vzájemně navazují a fungují tedy jako dodatečný zdroj příjmů pro centrum na aktivity, které v projektu chybí. Takovýchto výsledků bylo identifikováno 220, blíže viz Tab. 18 a Tab. 19 v Příloze č. 1.



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Tato část analýzy vychází z veřejně dostupných dat v IS VAV - část RIV, kdy byly vyfiltrovány všechny výsledky projektů CK a bylo analyzováno, zda jsou z pohledu programu nové, tj. vykazované pouze pro program CK, či zda jsou sdíleny s jinými programy.

Nejvíce „společných“ výsledků je vykazováno v programech MŠMT (96 případů), následuje GA ČR (67 projektů). Teprve na dalších místech se umístily programy ALFA z TA ČR či TIP z MPO, u kterých evaluátoři předpokládali největší souběh.

Z programů MŠMT jsou vysoce zastoupeny zejména Operační programy, které jsou zaměřeny na aplikovaný výzkum a vývoj, či programy EU, což potvrzuje možné synergie s těmito programy. Překvapivě vysoký je však počet projektů GA ČR, který podporuje základní výzkum, nikoliv výzkum aplikovaný.

Některé výsledky jsou vykazovány i do programů (např. Centra základního výzkumu, Trvalá prosperita), které skončily v roce 2011, tj. těsně před zahájením projektů z 1VS. Na jedné straně je zřejmé, že pro etablovaná centra je obtížné rozlišovat výsledky dle příslušnosti k jednotlivým poskytovatelům podpory, avšak míra duplicit je značná. Částečně jde o důsledek multizdrojového financování výzkumné infrastruktury v Česku. Avšak pro závěrečné hodnocení lze doporučit jednoznačné a důsledné rozlišení unikátnosti výsledků.

Nejčastějším výsledkem vykazovaným zároveň v CK a v jiných programech je J – Článek v odborném periodiku (119 případů) a D - Článek ve sborníku. **Jedná se tedy o výsledky, jejichž vznik není programem CK podporován.** Jen v patnácti případech se jedná o výsledky podporované programem.

V interim hodnocení přidělily Malé komise pěti centrům hodnocení A, tj. že centru se ve velké míře podařilo získat další prostředky na synergické aktivity spojené s cíli centra. V plné polovině případů přidělily hodnocení B, tj. že centra uspěla pouze v omezené míře. Ve třech případech centra uspěla pouze minimálně a v dalších třech dokonce dodatečné prostředky nezískala. Toto hodnocení je překvapivé i vzhledem k tomu, že 5 center neuvvedlo žádné dodatečné příjmy ani z veřejných ani ze soukromých zdrojů.

5.1.5. Přínosy a externality realizovaných projektů CK

- ❖ **Evaluační otázka:** Jaké jsou plánované i neplánované přínosy a externality (pozitivní i negativní) realizovaných projektů CK?
- ❖ **Odpověď:** Ze Sebehodnotících zpráv podpořených projektů z 1VS vyplývá celkem **67 různých přínosů**. Nejčastěji zmiňovaným přínosem je **zvýšení prestiže a viditelnosti účastníků v ČR i zahraničí**. S 41 % následuje nabídka modernějších a kvalitnějších výrobků a služeb (**inovace produktu**) včetně rozšíření sortimentu. Velmi často zmiňované (8 výskytů) jsou také zvýšený **zájem o spolupráci/smluvní výzkum/zakázky** ze strany externích subjektů a související zvýšení obrátu či tržeb. Právě přínosy z účasti v centrech formou měkkých faktorů považují respondenti polostandardizovaných rozhovorů za velmi důležité a nezanedbatelné.

Hodnocení této části cíleně vychází pouze z informací získaných od jednotlivých center, konkrétně uvedených v Sebehodnotících zprávách. Vzhledem k nerealizaci dotazníkového šetření u členských subjektů není možné rozlišit přínosy pro jednotlivé typy příjemců. Obecně lze konstatovat, že většina přínosů se projeví až v dlouhodobém horizontu, obvykle až po ukončení programu. V této fázi realizace programu se jedná o jejich prvotní posouzení. Důkladné posouzení přínosů (jak z pohledu příjemců, tak z pohledu poskytovatele, uživatelů výsledků apod. včetně vlastního zhodnocení od evaluátorů) by mělo být provedeno několik let po skončení programu.

Ze Sebehodnotících zpráv podpořených projektů z 1VS vyplývá celkem 67 různých přínosů (plný seznam viz Tab. 33 v Příloze č. 1).

Nejčastěji zmiňovaným přínosem napříč kategoriemi, který uvedla více než polovina CK z 1VS, je zvýšení prestiže a viditelnosti účastníků v ČR i zahraničí. S 41 % následuje nabídka modernějších a kvalitnějších výrobků a služeb (inovace produktu) včetně rozšíření sortimentu. Velmi často zmiňované (8 výskytů) jsou také zvýšený zájem o spolupráci/smluvní výzkum/zakázky ze strany externích subjektů a související zvýšení obrátu či tržeb. Jedno z center dokonce uvedlo, že produkce podniků v centru mezi roky 2012 a 2014 vzrostla o 13,4 % (cca 1 mld. Kč), zatímco u podniků mimo centrum v daném období klesla o 15,3 %.

Je tedy možné konstatovat, že nejčastěji zmiňované přínosy se úzce dotýkají cílů programu. Avšak tyto výsledky lze interpretovat také mírně kriticky. Polovina center zdůrazňuje jako největší přínos "měkké" a nekvantifikovatelné aspekty, tj. zvýšení prestiže²⁷. To je v souladu s názory dotazovaných zástupců v polostandardizovaných rozhovorech, kteří upozorňují, že právě tyto měkké faktory jsou významným pozitivním dopadem účasti v podpořených projektech.

Ačkoliv se jedná nepochybně o podstatné dopady, bylo by nepochybně prospěšnější s ohledem na záměr programu zvýšení úrovně smluvního výzkumu, podnikových ukazatelů a spolupráce mezi akademickým a firemním prostředím.

²⁷ Odpovídá závěrům hodnocení rakouského programu na podporu center kompetence COMET. "Executive summary COMET programme", work document; Technopolis group; 2014.

Tabulka 9: Tabulka nejčastějších přínosů účasti v centru

Přínos	Počet výskytů	% z CK
zvýšení (mezinárodní) prestiže a viditelnosti účastníků	12	55%
nabídka modernějších a kvalitnějších výrobků a služeb (inovace produktu), rozšíření sortimentu	9	41%
zvýšení obrátu/tržeb	9	41%
zvýšený zájem o spolupráci / smluvní výzkum / zakázky ze strany externích subjektů	8	36%
možnost ovlivnit výuku	6	27%
prohloubení spolupráce mezi členy	6	27%
růst spolupráce mezi VO a podniky	6	27%
nově vytvořená pracovní místa	6	27%

Zdroj: Sebehodnotící zprávy (2015)

Osm center registruje díky účasti v centru zvýšený zájem o spolupráci/smluvní výzkum/zakázky ze strany externích subjektů. Účast v centru umožnila také zvýšenou spolupráci se subdodavateli a s uživateli výsledků, což přispělo k jejich zkvalitnění.

Mezi dalšími zajímavými přínosy je možné uvést pozitivní dopad na životní prostředí, úspory všeho druhu (náklady, lidské životy), zvýšení technické kvality výrobků, zvýšení spokojenosti zákazníků. Horizontální mobility a interdisciplinarita se dotýká např. urychlení vývoje a inovací díky mobilitě výzkumníků v rámci centra, vznik výrobků a technologií, které by bez kombinace znalostí členů nemohly vzniknout, propojení expertů z různých oborů, převzetí způsobu práce obvyklého soukromé sféry pracovníky VO či lepší povědomí podniků o kvalitě VŠ.

5.1.6. Udržitelnost center kompetence

- ❖ **Evaluační otázka:** Jakým způsobem je u projektů CK zajištěna udržitelnost z hlediska (ne)závislosti na prostředcích TA ČR?
- ❖ **Odpověď:** **Většina center není v tuto chvíli bez prostředků TA ČR dlouhodobě udržitelná.** Centra uváděla, že **odebrání podpory by vedlo k zásadnímu omezení spolupráce, k orientaci na krátkodobější cíle, smluvní výzkum (mezi členy) či na drobnější bilaterální spolupráci.** Nedostatečná opatření na zajištění udržitelnosti byla také reflektována v doporučeních, která centra obdržela v interim hodnocení projektů.

Nicméně i zahraniční zkušenosti²⁸ ukazují, že i když všechny programy svým způsobem cílí na udržitelnost jednotlivých projektů, agentury vypisují stále nové a nové navazující či obdobné programy, kterých se původní centra mohou účastnit a de facto tak podmínku udržitelnosti popírají.

Důležitou otázkou je udržitelnost vytvořených partnerství CK po ukončení programu. Program CK nabízí unikátní podmínky pro nastartování a prohloubení spolupráce mezi VO a firmami. Klíčové však bude pokračování spolupráce po ukončení programu.

Tato otázka velmi úzce souvisí s evaluační otázkou 5.1.5. Jak již bylo uvedeno výše u této evaluační otázky, jen 9 center je schopno generovat vyšší příjmy než dotace a mohla by tedy být dlouhodobě udržitelná i bez státní podpory.

Maximální míra podpory projektu činí v programu Centra kompetence 70 % nákladů centra. Průměrná míra podpory projektů 1VS dosahuje 68,6 %. Průměrné náklady projektu (za celou dobu řešení) v 1VS činí 282,4 mil. Kč a průměrná dotace 193,6 mil. Kč. Průměrná míra podpory projektů 2VS dosahuje 67,5 %. Průměrné náklady projektu ve 2VS činí 234,5 mil. Kč a průměrná dotace 157,2 mil. Kč.

V letech 2012 – 2014 průměrně vynaložila TA ČR na podporu center 511,2 mil. Kč za jeden rok, celkem se jednalo o částku 1,53 mld. Kč. V období 2012 - 2014 se centrům z 1VS podařilo získat z prodeje výrobků a služeb 25,9 mld. Kč²⁹ a z dalších veřejných zdrojů 1,6 mld. Kč. Příjmy ze smluvního výzkumu činily 218,4 mil. Kč a příjmy z prodeje licencí 8,4 mil. Kč. Pět center nevykázalo ve sledovaném období žádné další příjmy. Průměrné příjmy dosahují 2,3 mld. Kč a mediánové příjmy činí 3,5 mil. Kč.

V Sebehodnotící zprávě se ke způsobu zajištění udržitelnosti centra vyjádřilo jen 11 z 22 center 1VS. V různých variantách budoucího vývoje však obvykle centra uváděla, že odebrání podpory by vedlo

²⁸ Viz. např.: „Ex-post Evaluierung der Kompetenzzentrenprogramme Kplus und K_ind/K_net“ Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ), Andreas Schibany, Michael Dinges, Christian Reiner, Sybille Reidl, Reinhold Hofer, Franziska Marbler, Karl-Heinz Leitner, Bernhard Dachs, Georg Zahradnik, Matthias Weber, Doris Schartinger, Jakob Edler ; Endbericht, Juni 2013

„Long Term Industrial Impacts of the Swedish Competence Centres“ Peter Stern, Erik Arnold, Malin Carlberg, Tobias Fridholm, Cristina Rosemberg & Miriam Terrell - Technopolis group; VINNOVA Analysis VA 2013:10; May 2013; 270 pp.

²⁹ Jak již bylo uvedeno výše, je nutné vnímat tyto údaje s kritickým odstupem.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

k zásadnímu omezení spolupráce, k orientaci na krátkodobější cíle, smluvní výzkum (mezi členy) či na drobnější bilaterální spolupráci.

Odebrání podpory, či ukončení programu považují taktéž zástupci administrátorů, hodnotících orgánů a pŕTA za rozhodující překážku pro další pokračování center. Shodují se například na absenci konceptu udržitelnosti, či dlouhodobého pohledu na existenci podobných platforem VaVaI. Závislost příjemců na penězích ze SR je podle některých vysoká. Důležitým vstupem pro navazující program by pak měla být snaha o vytvoření základní kostry pro přenos výsledků a rozvoje trvalé - dlouhodobé spolupráce mezi VO a podniky.

Nedostatečná opatření na zajištění udržitelnosti byla také reflektována v doporučeních, která centra obdržela v interim hodnocení.

V tomto ohledu je zajímavé srovnání s vyhodnocením obdobného programu Center excellence ve Švédsku. Z něj vyplynulo, že většina zúčastněných firem by dané výzkumné aktivity bez podpory nerealizovala, podpora má tedy motivační účinek. Nicméně se nepotvrdilo očekávání poskytovatele, že účast v centru přiměje firmy k větším investicím do dlouhodobého výzkumu i po skončení podpory. Většina center po skončení programu zanikla. Šest center získalo podporu z navazujícího programu VINN Excellence centres a jen dvě z původních center pokračovala v omezeném rozsahu dále i bez podpory. Tato studie nevidí ukončení podpory pro jednotlivá centra jako zásadní ztrátu neboť ne všechna témata jsou aktuální a nezbytná neustále. Centra (i pokud nepřežijí) totiž po sobě zanechají nové kapacity, znalosti a sítě navzájem propojených osob.

5.2. Přínos CK pro VaV prostředí a ekonomiku

5.2.1. Přenos znalostí do praxe

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry přispěla centra k přenosu znalostí (výsledky, znalosti, spolupráce) do praxe?
- ❖ **Odpověď:** Jak již vyplývá z hodnocení předchozích evaluačních otázek, **téměř tři sta výsledků VaV již bylo uplatněno v praxi. Samotná účast podniků v centru by již měla zajistit, že výsledky naleznou své praktické využití. Mezi centry probíhá čilá komunikace a podniky mají vliv na obsah výuky na vysokých školách, popř. sami zajišťují její část. I počet výsledků typu X - Jiné naznačuje vysokou míru diseminace výsledků.**

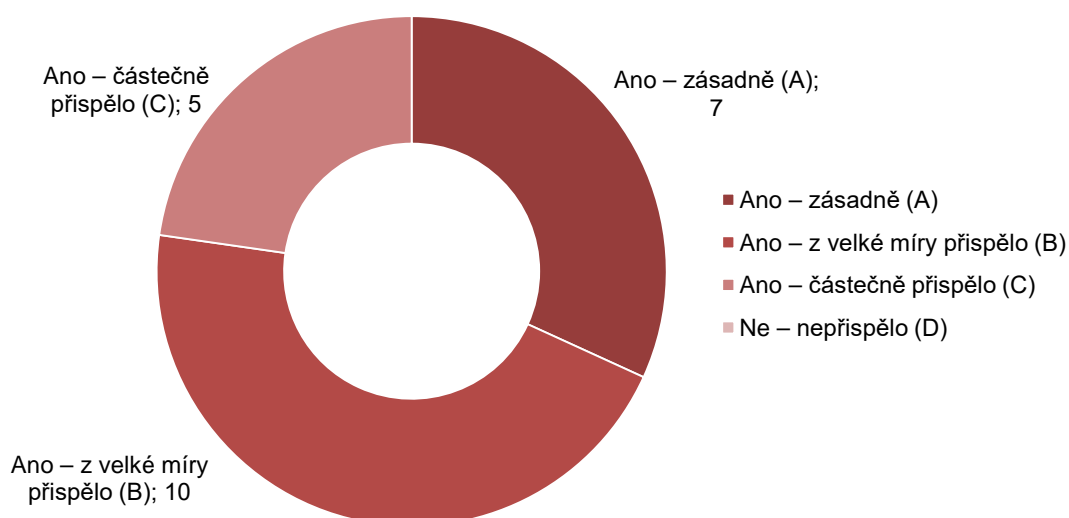
Také hodnotitelé se domnívají, že centra k přenosu výsledků do praxe přispívají.

Podklady a argumenty pro zodpovězení této evaluační otázky již byly uvedeny dříve, především však v bodech, které se týkají uplatnění výsledků, vzájemné spolupráce včetně společných výsledků a mobility (viz části 5.1.2.2., 5.1.2.5. a 5.1.2.8.).

Z výše uvedených údajů je zřejmé, že probíhají intenzivní kontakty mezi jednotlivými členy centra, a to jak na pravidelných schůzkách vedení, tak na úrovni řešitelských týmů. Taktéž vliv partnerů na výuku na VŠ je zmiňován téměř ve všech případech center.

Centra také uvedla založení celkem 5 spin-off či start-up firem, z toho jedno centrum založilo 2 takové podniky.

Graf 17: Hodnocení Malých komisí: Přispělo centrum k přenosu výsledků výzkumu do praxe a ke komerčnímu využití?, TE1



Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015)

Z hodnocení Malých komisí vyplývá, že 7 center přispělo k přenosu výsledků do praxe zásadně a 10 velkou měrou. Jen 5 center přispělo částečně a u žádného z center se neobjevilo hodnocení, že k přenosu výsledků do praxe nepřispělo. Kvalitativní aspekty kooperace a přenosu znalostí však nebylo možné posoudit. Reálné efekty v praxi bude možné posoudit teprve s odstupem času.

5.2.2. Vliv velikosti centra na dosažení cílů projektu

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry ovlivňuje velikost centra (počet partnerů) dosahování výsledků a stanovených cílů projektu, ev. dopady a přínosy?
- ❖ **Odpověď:** Dle zjištění lze konstatovat, že velikost centra – počet členů ani výše podpory nemá vliv na dosahování výsledků. Taktéž platí, že pro výši nákladů a dotace centra není počet členů určujícím faktorem.

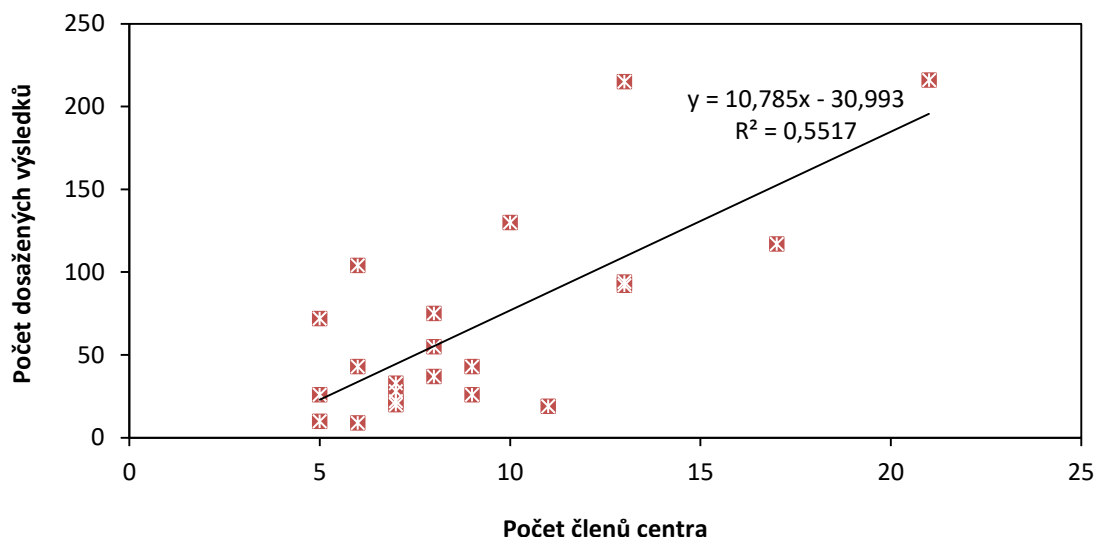
Počet členů centra také nemá vliv na dosahování podporovaných výsledků. Celkový počet výsledků, tj. včetně výsledků typu X - Jiné však mírně roste se zvyšující se dotací a středně roste s počtem členů centra.

Nebyl prokázán žádný vliv velikosti centra na úspěšnost ani ve veřejné soutěži ani v interim hodnocení projektů 1VS.

U zjišťování vlivu velikosti centra byl pro určení velikosti centra relevantní počet jeho členů. Velikost centra byla postupně dávana do vztahu s výší nákladů centra, výší dotace, počtem dosažených výsledků a s počtem dosažených podporovaných výsledků. Na závěr byla konfrontována s počtem výsledků i výše dotace. Vliv velikosti centra na dopady a přínosy centra stejně jako na plnění cílů projektu nebylo možné posoudit vzhledem k absenci jejich kvantifikace.

Data byla analyzována pomocí jednoduché lineární regresní analýzy. U všech zde uvedených modelů byla zjišťována přítomnost odlehlých pozorování a extrémů, posuzována vypovídací schopnost dat a v neposlední řadě testovány podmínky kladené na rezidua regresního modelu. Zkonstruované regresní modely byly dále hodnoceny pomocí F test, resp. t-testu a koeficientu determinace, který je druhou mocninou korelačního koeficientu a měří těsnost lineárního vztahu obou proměnných.

Ze srovnání počtu členů center s jejich náklady v letech 2012 – 14 **není patrná jasná lineární závislost mezi počtem členů centra a výší nákladů centra**, což potvrzují i statistické testy. Ty na 5% hladině významnosti nezamítají hypotézu o „nadbytečnosti“ regresního parametru u proměnné Počet členů centra. Průměrné náklady centra na toto období činí 102 mil. Kč. Taktéž analýza závislosti mezi počtem členů centra a výší dotace tuto závislost neprokázala.

Graf 18: Srovnání počtu členů centra s počtem dosažených výsledků, TE1


Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015), Sebehodnotící zprávy (2015), ISVAV (23. 9. 2015)

Pro srovnání případné závislosti velikosti centra a počtu dosažených výsledků byla použita lineární regresní analýza s hodnotou indexu determinace 0,55. Tato hodnota poukazuje na spíše středně silnou závislost. Zcela odlišné výsledky přináší porovnání počtu členů a počtu programem podporovaných dosažených výsledků. Vzhledem k tomu, že v programem nepodporovaných výsledcích bývají vykazovány obvykle články, dá se usuzovat růst publikační aktivity v souvislosti s vyšším počtem členů centra.

Výsledky lineární regresní analýzy poukazují na lineární nezávislost mezi počtem členů centra a počtem dosažených podporovaných výsledků (index determinace 0,0655). Tento výsledek je potvrzen i statistickými testy regresních koeficientů v modelu.

Srovnání celkové dotace a počtu výsledků ukazuje na velmi slabou lineární závislost. Statistické testy však prokazují na 5% hladině významnosti zamítnutí hypotézy o nadbytečnosti proměnné v modelu. Interpretace modelu však napovídá o **pouze velmi malém zvýšení počtu výsledků při zvyšování dotace.**

Zkoumán byl i vliv velikosti centra na úspěšnost centra ve veřejné soutěži a v interim hodnocení projektů v 1VS (viz Tab. 34 a Tab. 35 v Příloze č. 1). Pro posouzení procesní stránky věci byly využity seznamy center z obou VS seřazené dle počtu bodů a výsledného hodnocení, tzv. „pořadníky“ a výstupy z interim hodnocení 1VS, nebyl však prokázán žádný vliv velikosti centra na úspěšnost ani v jednom hodnotícím procesu.

5.2.3. Návaznost na dříve řešené projekty

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry ovlivňuje dosahování výsledků a stanovených cílů projektu, ev. dopady a přínosy návaznost na dříve řešené projekty?
- ❖ **Odpověď:** Z procesního hlediska se nedá prokázat souvislost mezi návazností na předchozí centrum a výsledkem hodnocení, a to ani ve VS, ani v interim hodnocení.

Centra, která navazují na dříve řešené projekty, dosahují vyšších průměrných hodnot jak v počtu dosažených výsledků podporovaných programem, tak i v dalších příjmech. Dosahování výsledků a příjmů z nich se tak projevuje až v delším horizontu. Tento aspekt však tvoří pouze jednu část interim hodnocení projektů CK, který se pravděpodobně ve výsledku interim hodnocení projektů dostatečně neprojevil.

Součástí evaluace bylo i posouzení, zda se centra, která navazují na centra podpořená v předchozím programu 1M realizovaného MŠMT, liší od center nově založených, a to zejména co se týče dosahování výsledků či hodnocení ve VS i v interim hodnocení.

Pro posouzení procesní stránky věci byly využity seznamy center z obou VS seřazené dle počtu bodů a výsledného hodnocení, tzv. „pořadníky“ a výstupy z interim hodnocení 1VS. Z obojího posouzení vyplývá, že se nedá prokázat souvislost mezi návazností na předchozí centrum a výsledkem hodnocení, a to ani ve VS, ani v interim hodnocení.

Programu Centra kompetence se účastní celkem 6 center, u kterých byla identifikována návaznost na dříve řešený projekt podpořený z programu 1M v gesci MŠMT.

Ve veřejné soutěži se návaznost na předchozí centrum, resp. zkušenost s realizací obdobného projektu, neukázala jako výhoda, ba spíše naopak – 3 z 6 pokračujících center se ve veřejné soutěži umístila na posledních místech (viz Příloha č. 1 Tab. 35).

V interim hodnocení 1VS se pokračující centra umístila spíše na předních příčkách, nicméně 2 z 6 takových center získala statut průměrný projekt.

Je však možné konstatovat, že **centra, která navazují na dříve řešené projekty, dosahují vyšších průměrných hodnot jak v počtu dosažených výsledků podporovaných programem, tak i v dalších příjmech.** Jedná se nejen o příjmy z veřejných, ale především o příjmy z neveřejných zdrojů. Výši příjmů z prodeje výrobků a služeb v přímé souvislosti s činností centra však pozitivně ovlivňuje projekt TE01020020. Jinými slovy lze potvrdit, že zakořenění v ekonomické struktuře a dlouhodobost partnerství včetně společného rozvíjení tematiky přináší pozitivní výsledky.

Kontextuální rámec dodávají této otázce výstupy z polostandardizovaných rozhovorů. Mezi dotazovanými nepanuje soulad, zda program CK navazoval, či nenavazoval na předchozí centra podporovaná v rámci programu 1M a to i přes snahu poskytovatele se od počátku distancovat od dříve řešeného programu 1M MŠMT a zdůrazňovat jiné zaměření a rozdílnou podstatu programu CK.

Dotazovaní většinou přiznávají, že program CK reálně vznikl jako požadavek výzkumné komunity, především té která byla aktivně zapojena do činností center 1M.

Tabulka 10: Vliv návaznosti projektů na centra 1M, TE1, v tis. Kč

Návaznost na 1M	Průměrný počet dosažených podporovaných výsledků	Průměrné náklady (v tis. Kč)	Průměrná dotace (v tis. Kč)	Průměrný příjem z prodeje výrobků a služeb v přímé souvislosti s činností centra (v tis. Kč)	Průměrné další veřejné zdroje (v tis. Kč)
ne	13	95 869	87 798	49 873	67 200
ano	30	119 131	108 406	4 190 367	95 437
Celkový průměr	17	102 213	93 419	1 179 098	74 901

Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015), Sebehodnotící zprávy (2015)

Při rozepsání průměrných hodnot na jednotlivé projekty je však vidět poměrně velká heterogenita i mezi projekty v jednotlivých kategoriích, viz Tab. 37 v Příloze č. 1.

5.3. Navazující aktivity TA ČR

5.3.1. Navazující program TA ČR

- ❖ **Evaluační otázka:** Jaké parametry (délka projektů, počet partnerů, apod.) a typy intervence (podpora spolupráce, horizontální mobilita, apod.) by se měly objevit v navazujícím programu TA ČR?
- ❖ **Odpověď:** Parametry jako je délka řešení, spolupráce VO a PO, počet partnerů, výše dotace, horizontální mobilita, apod., jsou podle respondentů nastaveny vhodně. Poskytovatel by měl do budoucna uvažovat o změně způsobu vyhlášení veřejných soutěží, o počtu podpořených center, ale také o jejich oborovém zaměření, či právním statutu konsorcií. Jedním ze zástupců hodnotitelů byla navržena také možnost zaměřit se na geografické hledisko.

Evaluátoři nicméně doporučují **zjistit také postoje zástupců jednotlivých center**, nejlépe odlišných typů subjektů (PO, VO), jejichž názory jsou pro vyhodnocení této klíčové otázky zásadní.

Ačkoliv jsou pozitivně hodnoceny záměry programu, které jsou shrnuty v cílech programu, respondenti se shodují, že **problematičtější je realizace projektů**, tedy vlastní naplňování cílů programu.

Jak již bylo uvedeno výše, v rámci interim hodnocení programu Centra kompetence byly provedeny polostandardizované rozhovory se zástupci administrátorů a odborných poradních orgánů programu Centra kompetence. Osloveni byli zástupci Oddělení veřejných soutěží (dále též OVS) a Oddělení realizace projektů (dále též ORP), kteří zastupovali administrátory programu (5 dotazovaných), členové Expertní hodnotící komise (dále též EHK) a členové Rady programu (dále též RP; 5 dotazovaných) a dodatečně také zástupci předsednictva Technologické agentury (dále též přTA; 2 dotazovaní). Celkem bylo tedy provedeno 12 řízených rozhovorů.

Dotazovaní se shodují, že program CK je dobrým a vhodným nástrojem (typem intervence) na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje v České republice. Kladně je především hodnocena délka řešení projektů, která umožňuje provádět interdisciplinární a komplexní výzkum. Taktéž je všemi pozitivně hodnocena snaha o posílení spolupráce výzkumných organizací a podniků, která následně spěje ke zvyšování výměny zaměstnanců (převážně ve směru VO -> PO). Velikost centra je pak spíše otázkou efektivity řízení a schopností managementu konsorcia.

Ačkoliv jsou pozitivně hodnoceny záměry programu, které jsou shrnuty v cílech programu, respondenti se shodují, že "problematičtější" je realizace projektů, tedy vlastní naplňování cílů.

Parametry jako je délka řešení, spolupráce VO a PO, počet partnerů, výše dotace, horizontální mobilita, apod., jsou podle respondentů nastaveny vhodně. Poskytovatel by měl do budoucna uvažovat o změně způsobu vyhlášení veřejných soutěží (například formou jasně definovaných soutěží, které by byly oborově vymezeny a vedly by pak ke konkurenci oborově blízkých návrhů projektů), o počtu podpořených center, ale také o jejich oborovém zaměření, či právním statutu konsorcií. V rámci řízených rozhovorů vyplynulo také doporučení věnovat větší pozornost propojení témat



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

a vzájemné synergii. Jako příklad dobré praxe byl uveden systém realizovaný v Německu, který na začátku výběrového procesu požaduje rozbor tématu přibližně na 10 stran se základní myšlenkou projektu, jak je prezentovaná myšlenka nová a co by měla přinést. Následně je vybrána cca 1/2 projektů a poté vybraní uchazeči zpracovávají úplnou přihlášku. Šetří se tím čas žadatelů i poskytovatelů. Jedním ze zástupců hodnotitelů byla navržena také možnost zaměřit se na geografické hledisko.

5.4. Procesy

5.4.1. Proces výběru projektů

- ❖ **Evaluační otázka:** Do jaké míry odpovídají nastavené procesy výběru a administrace projektů reálným potřebám (center i TA ČR)? V jaké oblasti je účelné a možné je zjednodušit či upravit odlišně? Docházelo k výrazným změnám v pořadí žebříčků projektů jednotlivých hodnotících orgánů (EHK, RP, přTA)? Existují rozdíly mezi 1VS a 2VS?
- ❖ **Odpověď:** Největší překážky, které se objevují při administraci programu, vyplývají především z **častých změn**, které nejsou poskytovatelem podpory ve většině případů ovlivnitelné. Z důvodu vyřazení dotazníkového řízení, či rozhovorů se zástupci účastníků, nelze hodnocení doplnit o další relevantní závěry či doporučení (nebyly zjištěny a ověřeny). **Zcela samostatným tématem je hodnotící proces výběru projektů** od jeho nastavení po jeho realizaci. Zde je nutné uvést, že procesy **byly nastaveny v souladu s platnou legislativou**, ačkoliv v českém prostředí ne zcela běžně (snaha o výrazné posílení objektivitu přítomností zahraničních oponentů, víceúrovňové a více kolové hodnocení apod.), avšak se jako **klíčová** jeví **osobní integrita všech zúčastněných**.

Cílem této části hodnocení bylo pokusit se zdokumentovat stav procesu výběru a administrace projektů. Základním zdrojem pro zodpovězení této evaluační otázky byly polostandardizované rozhovory se zástupci administrátorů, hodnotících orgánů (členové Expertní hodnotící komise a Rady programu) a zástupců členů přTA. Evaluátoři připouštějí možnost zkreslení výpovědní hodnoty subjektivními postoji dotazovaných a nemožnost tyto závěry ověřit a podložit dalšími relevantními zdroji, například dotazníkovým šetřením mezi účastníky projektů, či rozhovory se zástupci řešených projektů.

Evaluátoři si také pokládali následující dilema - **byl proces výběru reálně natolik ovlivňován a vychylován, či se pouze většina dotazovaných domnívá, že tomu tak bylo?**

Ačkoliv je **proces nastaven standardně a dle platných zákonů**, je také, především pak ze strany členů hodnotících orgánů, zpochybňován. Závěry tohoto hodnocení se také do jisté míry shodují se závěry interim hodnocení programu OMEGA.

Dotazovaní se pak jednoznačně neshodnou na doporučeních, která by vedla ke zvýšení objektivitu, nezávislosti a transparentnosti procesu. Mezi vybrané uvedme: **zavedení interních hodnotitelů (zaměstnanci poskytovatele), poptávání výhradně zahraničních oponentů³⁰** (rozdílný názor respondentů na míru zapojení), kombinace výběru oponentů, konfrontace oponentů (oponent by musel vysvětlit své hodnocení), **postihy oponentů za chybná hodnocení, rušení zcela prokazatelně chybného oponentského posudku**, posílení a kvalifikace zpravodajů, **výukové programy pro oponenty, zpravodaje, zástupce hodnotících orgánů**, tak aby jednotlivé hodnotící

³⁰ Ke stejnému doporučení došli Valenta a Marek (2012)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

stupně hodnotily stejným způsobem a stejnou škálou (s tím souvisí také precizní definice kritérií a jejich vysvětlení) atd.

Někteří respondenti označili **průběh výběru projektů přímo za nestandardní**. Dotazovaní se však plně neshodují v důvodech a příčinách tohoto stavu³¹.

Mezi 1VS a 2VS došlo k výrazným změnám v procesu výběru projektů vhodných k podpoře. Dotazovaní se obecně domnívají, že **dvoukolový proces výběru projektů je vhodnější** (umožňuje například vyřadit nekvalitní projekty hned v počátku), **nicméně nenaplnil z různých důvodů jejich očekávání** (efekt síta nebyl dostatečný, vysoká administrativní náročnost apod.). Taktéž se liší názory na změnu zastoupení zahraničních a domácích oponentů. **Velmi negativně jsou vnímány změny v pořadí podpořených projektů** a to napříč všemi oslovenými skupinami a stupni hodnocení. Především pak změny ve výběru projektů ve 2VS, přičemž **pořadí navržená Radou programu jsou s pořadími navrženými pŕTA ve větším souladu**.

Nastavení hodnotícího procesu bylo v průběhu programu významně změněno. Na základě zkušeností, které vyplynuly z hodnotícího procesu 1VS, byla KaTA provedena řada změn: výběr projektů byl změněn z dvoukolového výběru na jednokolový. V 1VS byly návrhy projektů hodnoceny dvoukolově, dále byl změněn poměr zahraničních a domácích oponentů (z v 1VS v 1. kole, 2:2, a 2. kole 0:0, v 2. VS na 2:3), byla také částečně korigována role hodnotících orgánů. Konsensuální meetingy, které probíhaly na začátku hodnotícího procesu 2. kola 1VS (složení 3 oponenti, člen RP jako moderátor, člen Expertní hodnotící komise - bez možnosti se vyjadřovat) byly v 2VS nahrazeny negociacemi, které probíhaly po rozhodnutí pŕTA o udělení podpory (přítomni byli členové pŕTA, ředitel KaTA a zástupci příjemců podpory). Hlavním důvodem těchto změn byla především snaha snížit administrativní náročnost procesu jak pro uchazeče, tak pro zaměstnance KaTA. To také vedlo ke specifikaci rolí těchto hodnotících orgánů v hodnotícím procesu (každý orgán má hodnotit návrhy projektů podle jiného kritéria).

ADMINISTRÁTOŘI PROGRAMU

Administrátoři programu zastupují OVS, které má odpovědnost za realizaci veřejné soutěže programu, dále za předávání údajů do IS VaVaI - Veřejné soutěže o vyhlášení a vyhodnocení veřejné soutěže, za zajištění vyhlášení veřejné soutěže v Obchodním věstníku a za poskytování odborného poradenství uchazečům při podávání návrhů projektů do veřejných soutěží; a ORP, které zodpovídá za průběžný dohled nad realizovanými projekty, za předávání ověřených údajů o výsledcích realizovaných projektů do IS VaVaI (Centrální evidence projektů a Rejstřík informací o výsledcích), za poskytování odborného poradenství řešitelům projektů a uživatelům výsledků aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací v souvislosti s řešením projektů.

Jsou tedy v přímém kontaktu s projekty, uchazeči, příjemci a dalšími účastníky projektu. Komunikují a spravují také všech hodnotících orgánů včetně jednání pŕTA.

³¹ Je nutné uvést, že evaluátoři připouští, že nebylo možné dopředu předpokládat všechny překážky a problémy, které se objevily v průběhu výběru projektů.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

- **Administrativní náročnost**

Administrátoři programu se shodují, že největší problémy, které se objevují při administraci programu CK vyplývají především z administrativní náročnosti procesu spojeného s nedostatečnými - minimálními interními personálními kapacitami a častými změnami pravidel a přístupů, které jsou však jen zřídka poskytovatelem podpory ovlivnitelné (např. změna legislativy, Nařízení Evropské komise apod.). Odpovědnost správy projektů dosahující miliardových objemů, v rozsahu a složitosti center kompetence kladou na administrátora zvýšené pracovní nároky.

Počáteční problémy spojené se špatným fungováním informačního systému Patriot (dále též IS Patriot), byly postupně odstraněny. Zástupci administrátorů taktéž poukazují na složitost a časovou tíseň při zajištění hodnotícího procesu, který navíc probíhal ve dvou jazycích, a s tím spojenou následnou složitější administrací. Nicméně s ohledem na charakter a rozsah programu je takový přístup pochopitelný.

Administrátoři taktéž nepovažují komunikaci a spolupráci mezi odděleními a orgány TA ČR za optimální.

- **Proces výběru projektů**

Dotazovaní administrátoři, na základě účasti při jednáních hodnotících orgánů a přTA a na základě administrace podpořených projektů, zastávají názor, že některé vybrané projekty podpořeny být neměly. Administrátoři také upozorňují na střet zájmů mezi zástupci VR, KR, EHK a uchazečů o podporu.

- **Rozdíly mezi 1VS a 2VS**

Administrátoři projektu připouštějí, že pro 1VS byla charakteristická vysoká úroveň přípravy a ideové "hojnosti", která v 2VS již v takové míře neprobíhala. V 1VS bylo hodnoceno dvoukolově, ale vzhledem k administrativní náročnosti procesu se v 2VS od tohoto modelu ustoupilo. V 1VS probíhaly meetingy oponentů, které byly pozitivně hodnoceny. Změna ze dvoukolového systému hodnocení v 1VS na jednokolový v 2VS měla přinést především snížení administrativní náročnosti, neboť dvoukolový systém byl považován za zdlouhavý a složitý, proto od něj bylo v další VS upuštěno.

EXPERTNÍ HODNOTÍCÍ KOMISE

Expertní hodnotící komise je zřízena jako hodnotící orgán programu Centra kompetence. Pozice a role EHK v hodnotícím procesu byla definována. Její složení a oblast hodnocení odpovídá požadavkům na vysokou profesní a odbornou úroveň členů EHK. Její členové jsou zároveň zpravodaji jednotlivých projektů. Úkolem EHK bylo hodnotit především "vědeckost" a odbornost návrhu projektu. Členy EHK jmenuje na návrh Výzkumné rady (dále jen VR) předsednictvo TA ČR. Zpravodajům bylo umožněno podílet se na zasedání tzv. konsensuálních meetingů, nicméně pouze v pozici pozorovatele bez možnosti do jednání vedeného členem RP jakkoliv zasahovat.

- **Administrativní náročnost**

Dotazovaní zástupci EHK uznávají vyšší administrativní náročnost spojenou s řešením projektů CK. Dodávají však, že odpovídá velikosti a komplexnosti řešených projektů. Upozorňují na časté změny



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

při realizaci projektů, či na zvláště z počátku nefungující IS Patriot. Taktéž zmiňují (společně s zástupci RP) časový tlak, kdy podle jejich názoru nedostávali včas potřebné materiály nutné k průběhu výběru projektů (kritéria, stanovení výběru projektů, problémy spojené s interim hodnocením projektů).

- **Proces výběru projektů**

Dotazovaní se shodují, že jednání EHK v celém hodnotícím procesu má svůj jasný a opodstatněný důvod, nicméně jednání EHK je respondenty považováno za problematické. EHK není v tomto složení považována za nezávislý nepodjatý orgán, hodnocení projektů EHK spíše odpovídalo (dle většiny respondentů) partikulárním zájmům jednotlivých členů, popřípadě pak jejich "domácím" institucím. Dle dotazovaných si členové EHK počínali v rozporu se svou rolí a postavením. Někteří členové vstupovali aktivně do konsensuálních meetingů (nebylo povoleno), EHK taktéž dle respondentů velmi aktivně vstupovala do hodnocení projektů v rozporu s názorem zpravodaje (který je však členem EHK) a oponentů. Dle výpovědi některých respondentů došlo k jednáním vybraných členů EHK mimo oficiální zasedání EHK, na kterých se tito členové měli domlouvat na společném postupu tak, aby byly podpořeny jimi vybrané projekty a to bez ohledu na kvalitu návrhu projektu a posudky oponentů. Jednání EHK byla také opakovaně ovlivňována vylučováním členů EHK z jednání z důvodu podjatosti (např. zaměstnanec uchazeče o podporu.), což vedlo ke snížení odborné úrovně jednání nepřítomností oborových specialistů.

Samotný způsob jmenování členů EHK je považován většinou dotazovaných od počátku za podjatý. Nelze, aby zástupci příjemců a uchazečů veřejné podpory zároveň nominovali členy EHK. Problematické se některým respondentům jeví samotné složení Výzkumné a Kontrolní rady a jejich působení na chod KaTA.

- **Rozdíly mezi 1VS a 2VS**

Zástupci EHK považují dvoukolový proces 1VS za lepší, i přes vyšší administrativní nároky. Dle dotazovaných průběh 2VS výrazně zaostává za 1VS už jen kvalitou a rozsahem. V 1VS byli podávány kvalitnější návrhy projektů, ačkoliv respondenti jiní respondenti tento dojem se zástupci EHK nesdílejí. Dle zástupců EHK především pro 2VS platí, že existovaly případy, kdy projekt měl být podpořen, ale nebyl a to především z důvodu nedostatku finančních prostředků. Dotazování také negativně hodnotí vyšší vliv členů RP na změnu pořadí v 2VS ve srovnání s 1VS.

RADA PROGRAMU

Rada programu je zřízena jako odborný poradní orgán dle Zákona 130 2002 Sb. Postavení RP pak odpovídalo požadavku na nestrannost výběru projektů vhodných k podpoře. RP se měla zaměřit především na celkový přínos projektů v národním měřítku s ohledem na zvýšení konkurenceschopnosti ČR a rozvoje klíčových kompetencí ve vztahu k cílům programu. Na rozdíl od EHK tedy měla hodnotit projekty v širší a komplexnější perspektivě. Členové RP jsou stejně jako členové EHK jmenováni předsednictvem TA ČR na návrh VR.

- **Administrativní náročnost**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Zástupci Rady programu se shodují, že program CK a realizace projektů je složitá. Především pak stanovování cílů a výsledků projektu v horizontu 8 let, kdy se uchazeč zavazuje jen ke vzniku výsledků, u kterých má jistotu, že jich dosáhne, a tím dochází ke snižování potenciálu tvorby přelomového, avšak riskantního, výsledku. Příjemci a poskytovatel tak hrají "hru", při které se snaží každý "přehrát" toho druhého. Poskytovatel chce různými postupy maximalizovat přínosy, uchazeč pak má snahu dosáhnout pouze stanovených povinností a minimalizovat tak možné riziko sankce. Zástupci RP upozorňují taktéž na nepřesně definované role a kritéria v průběhu výběru projektů.

- **Proces výběru projektů**

Působení RP je většinou respondentů považováno s jistou mírou obezřetnosti za korektní. A to i přesto, že dle některých respondentů se i v průběhu hodnocení RP objevovaly pokusy a snahy o ovlivňování rozhodnutí členů RP.

Pro příklad těchto snah uveďme: kontaktování členů RP zástupci organizací, kteří se účastnili programu jako uchazeči, a to způsobem v rozporu s požadavkem na nestrannost hodnocení návrhů členy RP. Vystupování některých členů RP, jejichž obhajoba návrhů projektů nebyla věcně podložena, či nedodržování povinnosti mlčenlivosti (které se objevovalo téměř ve všech stupních procesu výběru projektů), narušovalo dokonce průběh jednání RP (zástupci nevybraných projektů kontaktovali některé členy RP ještě v průběhu zasedání RP).

Pro lepší fungování RP je nutné vymezit její pozici, roli a odpovědnost. Žádoucí je také přesněji definovat hodnotící kritéria. Dle menšinového názoru respondentů bylo působení RP zcela nekompetentní a neodpovědné, a v hodnotícím systému představovalo nadbytečný orgán.

- **Rozdíly mezi 1VS a 2VS**

Členové RP vidí ve dvoukolovém systému 1VS smysl a přiznávají, že dvoukolový systém je obecně výhodnější. Dovolí vyřadit opravdu nekvalitní a nekompetentní návrhy projektů hned na začátku hodnotícího procesu. Šetří se tak práce žadatelů i hodnotitelů spolu s finančními náklady TA ČR. Nicméně respondenti zároveň přiznávají, že v podobě, v jaké byl tento systém realizován TA ČR, nepřinesl velký efekt. Především pak kvůli navýšení alokace pro první rok řešení, kdy došlo k dopodpoření projektů, které původně neměly být financovány a ve finále tak bylo podpořeno daleko více projektů, než bylo původně zamýšleno.

PŘEDSEDNICTVO TA ČR

Předsednictvo Technologické agentury je výkonným orgánem Technologické agentury České republiky a mimo jiné rozhoduje o uzavření smluv o poskytnutí podpory nebo o vydání rozhodnutí o poskytnutí podpory (Zákon 130 2002 Sb.). PŘTA dle tohoto zákona je plně zodpovědné za výsledky výběru projektů k podpoře, kdy právě PŘTA rozhoduje o podpoře vybraných projektů. Ostatní orgány v hodnotícím procesu mají poradní roli, přičemž ze Zákona 130. 2002 Sb. vyplývá následující: „poskytovatel může rozhodnout v rozporu s doporučením odborného poradního orgánu“.

- **Administrativní náročnost**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Členové pŕTA v obecné rovině připouští složitost celého systému, který vede v některých oblastech k nadměrné administrativní zátěži pro příjemce i pro poskytovatele. V dílčí rovině, týkající se návrhu projektu, však respondenti neshledávají zásadní nedostatky. Ve shodě s jinými dotazovanými je uspořádání i šíře přihlášky dostatečné.

- **Proces výběru projektů**

Respondenti uznávají složité postavení členů pŕTA nejen v hodnotícím systému, ale v celém systému účelové podpory VaVal v ČR. Nicméně právě pŕTA je zodpovědné za rozhodnutí, která ukončují výběr projektů jako celek. Zde je vhodné uvést, že na základě několika hodnocení českého systému VaVal, je významnou překážkou úspěšné a efektivně fungujícího systému VaVal nedostatek/potřeba důvěry mezi jednotlivými aktéry systému^{32 33}.

Většina dotazovaných považuje rozhodnutí pŕTA za zákonné, avšak již ne za zcela legitimní. Respondenti se ne vždy shodují na důvodech. Variabilita názoru jen podtrhuje komplexitu problému. Dle respondentů každé rozhodnutí, které není neotřesitelně podloženo a je v rozporu s doporučeními předchozích stupňů hodnocení, vytváří dalekosáhlé dopady, které následně rezonují celým systémem VaVal. Podobná rozhodnutí pŕTA vnáší dle dotazovaných další neznámou proměnnou do již tak složitého systému podpory VaVal a nahrávají otevřené kritice v objektivitu podpory jako takové.

Dle respondentů patří mezi taková rozhodnutí například ta, která z různých důvodů neodpovídají výsledkům předchozích úrovní hodnotícího procesu (oponent, EHK, RP). Pro obhajobu takového rozhodnutí nelze dle dotazovaných 1) účelově vybírat příkladů z předchozích stupňů hodnocení, která potvrzují závěry pŕTA, 2) vytvářet či reflektovat dodatečná kritéria, která se neobjevují v průběhu výběru, a ani nemají oporu ani v Zadávací dokumentaci k veřejné soutěži, 3) měnit pořadí projektů vhodných k podpoře, pokud není důvod považovat předchozí stupně hodnocení za neobjektivní.

Zde je nutné uvést, že všechna jednání pŕTA jsou nahrávána a každé rozhodnutí pŕTA musí být věcně podloženo, vysvětleno a následně zveřejněno a to s ohledem na naplňování cílů programu. Podobné povinnosti předchozí odborné poradní orgány nemají.

V případě jakýchkoli dalších pochybností o výběru a realizaci projektů, které však nemusí být vůbec založeny na pravdě, není možné rozhodnutí pŕTA obhájit či vysvětlit.

- **Rozdíly mezi 1VS a 2VS**

Dle dotazovaných z řad pŕTA nepřinesl dvoukolový systém realizovaný v 1VS kýžený přínos. Dvoukolový systém měl vést k selekci v prvním kole a kvalitnímu zhodnocení návrhů projektů v druhém kole, což by vedlo k ulehčení práce jak poskytovateli, tak příjemci. Dvoukolový systém, tak jak jej umožňuje zákon ČR, neodpovídá tomu, jak je dvoukolový systém aplikovaný ve světě. Většina agentur

³² Např. International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic, Final Report, Synthesis Report, Technopolis Group, Erik Arnold, October 2011 In Brighton, 11/10/2011 str. - úvod

³³ Např.: R&D Evaluation Methodology and Funding Principles, Summary Report, May 2015, Erik Arnold, Bea Mahieu – Technopolis Group str 36

v zahraničí pracuje s interními hodnotiteli, kteří provedou prvotní selekci a vybírají se takové návrhy projektů, které nejvíce naplňují cíle programu. Právě v tomto bodě spatřují zástupci přTA možnost proces hodnocení stále zlepšovat.

Změny pořadí mezi jednotlivými stupni a následné závěrečné rozhodnutí přTA o podpoře projektů byly dle dotazovaných velmi výrazné a představovaly základní problém. Porovnání změn v žebříčkách je přehledně uvedeno v Tab. 43 a 44 v Příloze č. 1. V obou VS byly rozdíly v pořadí projektů navržených EHK v porovnání s přTA vyšší, než mezi pořadími navrženými RP a přTA. Ve 2VS navíc byly rozdíly obecně vyšší než v 1VS. Množina projektů 1VS byla shodná s přTA z 86 % v případě EHK, resp. z 95 % v případě RP. V 2VS se jedná o 58 % shodných projektů v případě EHK, a 75 % u RP.

Tabulka 11: Soulad žebříčků EHK, RP, přTA, TE1, TE2

VS	Index rozdílnosti s přTA*		Průnik žebříčků s přTA	
	EHK	RP	EHK	RP
TE1	3,86	1,82	0,86	0,95
TE2	8,42	6,08	0,58	0,75

* Součet absolutních hodnot rozdílů v pořadí k počtu podpořených projektů

Zdroj: IS Patriot

V současné době nelze tyto měkké dopady na systém důvěry kvantifikovat. Je však potřeba je uvádět. Poukazují na kontext, ve kterém je program realizován. Ten totiž, dle respondentů, ovlivňuje nejen řešení, výstupy, výsledky, dopady, nevhodnost podpořených projektů, ale především řešení, výstupy, výsledky a následné dopady kvalitních a podporu si zasluhujících projektů.

5.4.2. Kvalita nabídky

- ❖ **Evaluační otázka:** Jaká existuje souvislost mezi bodovým hodnocením nabídky projektu a reálnými výsledky v praxi?
- ❖ **Odpověď:** Úspěšnost ve VS nemá u projektů, které byly doporučeny k podpoře, vliv na kvalitu realizace projektu.

Tato otázka byla hodnocena na základě srovnání úspěšnosti návrhů projektů ve veřejné soutěži a úspěšnosti v interim hodnocení projektů.

Nebyla identifikována souvislost mezi úspěšností ve veřejné soutěži a výsledkem interim hodnocení; v interim hodnocení se dokonce umístil dodatečně podpořený projekt na 6. místě (z 22 podpořených projektů). Rozdíl v hodnocení mezi oběma hodnoceními činil v extrémním případě i 20 míst. Viz Tab. 35 v Příloze č. 1.

Ze závěrů interim hodnocení vyplývá, že i projekty, které se umístily na posledních příčkách hodnocení ve VS či dokonce byly dopodpořeny, jsou v období realizace velmi úspěšné a mohou výrazně "předhonorovat" projekty, které se v soutěži umístily na předních příčkách.

5.4.3. Rozdíly v úrovni posudků zahraničních oponentů

- ❖ **Evaluační otázka:** Existují rozdíly v úrovni oponentských posudků zahraničních oponentů a ČR?
- ❖ **Odpověď:** Byly identifikovány pouze zanedbatelné rozdíly v bodovém hodnocení mezi oponenty ze zahraničí a z ČR. Na umístění projektů v průběhu hodnocení ani kvalitu posudku tudíž nemá původ oponenta zásadní vliv.

Využívání zahraničních oponentů stále vyvolává u části výzkumné populace rozporuplné reakce. Lze a ně nahlížet z hlediska zvýšení nezávislosti a objektivitu celého hodnotícího procesu i z hlediska “vývozu” českého know-how do zahraničí (který však není podložen).

Výstupy z procesů výběru projektů v programu Centra kompetence i z interim hodnocení projektů 1VS **nedokládají zásadní rozdíly v kvalitě a úrovni bodování domácími a zahraničními oponenty.**

Pro optimální fungování procesu výběru projektů se **přesto jeví jako klíčové pracovat se závěry polostandardizovaných rozhovorů se zástupci odborných poradních orgánů a přTA, které se však rozcházejí se zde uvedenými zjištěními.** Ti připouští v podstatě pouze dvě krajní varianty s jistou mírou kombinace, tedy hodnocení **pouze zahraničními oponenty, či pouze interními oponenty.**

Rozhodnutí ohledně využití zahraničních oponentů by také mělo být prováděno s ohledem na efektivitu nákladů, rozsah programu i objem poskytovaných prostředků.

V interim hodnocení projektů 1VS čeští oponenti přidělili v průměru 82 bodů (medián 84), přičemž nejvyšší přidělený počet bodů činil 97 a nejnižší 67. Zahraniční oponenti v průměru hodnotili jen o tři body přísněji, tj. 79 bodů (medián 80), maximum činilo 95 bodů, minimum 51.

Ve dvou případech přidělil český i zahraniční oponent stejný počet bodů. V patnácti případech přidělil český oponent vyšší známku než zahraniční. U 7 projektů byl rozdíl nižší než 10 bodů, u dalších 6 se pohyboval mezi 12 a dokonce 24 body. Jen v sedmi případech přidělil český oponent nižší známku než zahraniční, v pěti případech činil bodový rozdíl 10 a méně bodů, ve dvou případech desetibodovou hranici přesáhl. Nejvyšší bodový rozdíl činil 20 bodů.

Naopak u závěrečného stanoviska byli přísnější oponenti z České republiky, jelikož za excelentní považují pouze 13 projektů oproti 17 u zahraničních oponentů.

Taktéž analýza obsahu nevykázala žádné rozdíly mezi českými a zahraničními oponenty z hlediska kvality posudku, jeho konkrétnosti, odbornosti či míry podrobnosti.

Tabulka 12: Bodové hodnocení oponenty v interim hodnocení 1VS, TE1

Ukazatel	Čeští oponenti	Zahraniční oponenti
Průměrný počet bodů	81,5	79,0
Medián přidělených bodů	84	80
Minimum	67	51

Ukazatel	Čeští oponenti	Zahraniční oponenti
Maximum	97	95
Excelentních projektů	13	17
Průměrných projektů	9	5

Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015)

V prvním kole první veřejné soutěže hodnotili každý návrh projektu dva čeští a dva zahraniční oponenti. Ve 14 případech se nepodařilo zajistit dva zahraniční oponenty, návrh projektu tedy hodnotil jen jeden zahraniční oponent a tři čeští oponenti. Celkem bylo hodnoceno 120 návrhů projektů a zpracováno tedy 480 oponentních posudků.

Domácí oponenti přidělili v průměru 72,48 bodů (medián 75), přičemž nejvyšší přidělený počet bodů činil 94 a nejnižší 8. Zahraniční oponenti v průměru hodnotili obdobně - 73,39 bodů (medián 77), maximum činilo 99 bodů, minimum 15.

Přesně v polovině případů přidělili v průměru čeští oponenti nižší známku konkrétnímu projektu než zahraniční oponenti. V případech, ve kterých udělili domácí oponenti více bodů než zahraniční, činil maximální rozdíl 38 bodů. V opačném případě (zahraniční oponenti hodnotili pozitivněji) 48 bodů. Průměrné (9,8 x 9,5) i mediánové (11,6 x 11,5) hodnoty rozdílů jsou ovšem v obou případech téměř identické.

V 1VS byla kvalita oponentních posudků hodnocena také zpravodaji jednotlivých projektů - ti ohodnotili každý posudek na stupnici 1 - 5 (jako ve škole) z hlediska koherentnosti (soulad bodového vyjádření a přidělených bodů) a věrohodnosti celého posudku. V průměru činila přidělená známka českým oponentům 1,9 a zahraničním 1,89. Medián byl v obou případech 2. Taktéž v případě slovních komentářů zpravodajů ke kvalitě jednotlivých oponentních posudků není možné identifikovat významné rozdíly mezi oponenty z ČR a ze zahraničí.

Tabulka 13: Znamky přidělené oponentům zpravodaji v 1. kole 1VS, TE1

Ukazatel	Čeští oponenti		Zahraniční oponenti	
	abs.	Podíl	abs	Podíl
Průměrná známka	1,90		1,89	
Mediánová známka	2		2	
Počet známek 1	107	42%	97	43%
Počet známek 2	91	36%	77	34%
Počet známek 3	40	16%	33	15%
Počet známek 4	13	5%	11	5%
Počet známek 5	5	2%	6	3%
Počet posudků	256		224	

Zdroj: IS Patriot (15. 9. 2015)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Ve **2VS** hodnotili každý projekt 3 čeští a 2 zahraniční oponenti. Pro tuto VS již existuje podrobná analýza, která obsahuje i srovnání kvality českých a zahraničních oponentů. I tato analýza potvrzuje, že není výraznější rozdíl mezi hodnocením českých a zahraničních oponentů. Zpravodaji byly posudky tuzemských a zahraničních oponentů hodnoceny velmi podobně a není zde viditelný výraznější rozdíl.

Pohled na pozici zahraničních oponentů v hodnotícím procesu z řad dotazovaných při polostandardizovaných rozhovorech není jednoznačný. Dotazovaní se obecně shodují, že zahraniční oponenti měli do hodnotícího procesu vnést zahraniční zkušenost, nezávislost a objektivitu a schopnost posoudit excelenci. Nicméně názor na skutečný přínos a úroveň zahraničních posudků se liší.

Dle administrátorů projektu se přínos zahraničních oponentů v programu nepotvrdil (což je v souladu s dalšími zjištěními). Proces výběru zahraničních oponentů byl obtížný, neboť bylo velmi složité je poptat, navíc byli časově vytížení a jejich odborná úroveň se lišila, což v závěru vedlo k rozdílné úrovni kvality hodnocení (platí také pro české oponenty).

Členové EHK, stejně jako někteří členové RP, vytykali zahraničním oponentům neznalost českých specifik a tedy omezené možnosti hodnotit pouze kontext a význam centra v domácím prostředí a v ekonomice. Nicméně v obecné rovině nelze generalizovat, neboť jak dotazovaní přiznávají, některé posudky zahraničních oponentů byly daleko profesionálnější a kvalitnější než posudky českých oponentů a naopak.

Pro nestrannost budoucího hodnocení je navrhováno buď zavést hodnocení pouze interními hodnotiteli, nebo naopak provést celý proces výběru projektů zahraničními oponenty.

6. ZÁVĚR

Dokument vznikl jako výstup projektu “Zefektivnění činnosti TA ČR v oblasti podpory VaVaI a podpory posilování odborných kapacit organizací veřejné správy v oblasti VaVaI”, resp. v rámci jeho klíčové aktivity 3 (KA3) “Příprava nových analytických metodik hodnocení VaVaI”. Projekt je financován z Evropského sociálního fondu EU v rámci Operačního programu lidské zdroje a zaměstnanost. Tato analýza představuje interim vyhodnocení programu Centra kompetence provedené v polovině trvání programu.

Jejím cílem bylo vyhodnotit aktuální stav programu, zejména míru naplnění cílů programu a pravděpodobnost jejich dosažení. Evaluace se také zaměřovala na vyhodnocení prvních přínosů a dopadů programu, ačkoliv tyto aspekty je možné kvalitně zhodnotit až několik let po ukončení programu. Další body evaluace zahrnovaly i dílčí aspekty způsobu realizace programu jako např. kvalitu oponentních posudků, vliv velikosti center či způsob řízení programu.

Na základě zhodnocení je možné konstatovat, že na úrovni programu dojde k naplnění všech stanovených indikátorů a závazných parametrů. Současně je nezbytné upozornit, že většina indikátorů a parametrů je dosažena již nyní, tj. po 4 letech realizace, což svědčí o málo ambiciózním nastavení cílových hodnot na úrovni programu.

Aktuální stav realizace projektů, dosahování výsledků a jejich uplatnění v praxi odpovídá fázi realizace programu. Z hodnocení vyplývá postupné naplňování cílů programu. Avšak na úrovni jednotlivých center lze v současné fázi realizace nalézt významné rozdíly (z hlediska většiny hodnocených parametrů). Obecně nebyla dosud prokázána dostatečná míra spolupráce VO s podniky, příspěvek k interdisciplinaritě a zapojení do mezinárodní spolupráce.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

7. DOPORUČENÍ

Z provedeného průběžného hodnocení programu vyplývá dle mínění evaluátorů několik doporučení, která jsou z důvodu přehlednosti rozčleněna do čtyř oblastí:

7.1. Stávající program

❖ Klíčová doporučení

- Průběžně sbírat data, která jsou pro relevantní vyhodnocení indikátorů a programu nezbytná.
- Sestavit logický rámec programu.
- Vytvořit evaluační rámec a tomu odpovídající indikátorovou soustavu pro naše vlastní potřeby.
- Doplnit, výrazně konkretizovat a kvantifikovat indikátory programu v návaznosti na cíle programu.
- Omezit administrativní změny a změny v pravidlech realizace projektů. Ustálit pravidla a nařízení.

7.2. Nový program

❖ Klíčová doporučení

- Definovat, jaké oblasti VaVaI mají být podporovány, tak aby nedocházelo k podpoře center se stejným oborovým zaměřením.
- Nastavit jednotlivé cíle programu tak, aby každý cíl (ať už hlavní či dílčí) programu směřoval k řešení pouze jednoho problému a nedocházelo k překryvům.
- Definovat cíle programu tak, aby byly měřitelné. Navíc je vhodné v budoucím programu jasně popsat stav a změny, které ho chce TA ČR prostřednictvím programu dosáhnout.
- Omezit počet center, ať už definováním oblastí podpory, či vyhlašováním tematicky specifických veřejných soutěží dvoukolovým systémem.
- Zdůraznit v programu, že centra musí dosahovat mezinárodní dimenze a jejich cílem je soutěžit v mezinárodním/světovém výzkumném prostoru.
- Zahájit přípravu evaluace programu již v době, kdy budou připravovány podmínky nového programu. Mezi přípravné kroky lze zařadit nastavení parametrů hodnocení, definování evaluačních otázek, nalezení vhodných a měřitelných indikátorů apod.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

- V programech nastavovat cílové hodnoty indikátorů více ambiciózně a provést důslednou analýzu absorpční kapacity.
- Definovat parametry programu tak, aby byly snadno měřitelné.
- Zpracovat ex ante hodnocení.
- Kvantifikovat počáteční hodnoty zvolených finančních ukazatelů účastníků (nejlépe 3 roky před získáním dotace), aby bylo možné vyhodnotit jejich změnu po ukončení poskytování podpory.
- Zajistit dostatečné administrativní kapacity na straně poskytovatele.

❖ Další doporučení

- Pro další program/hodnocení definovat progresivní obory a vyjasnit pojem „konkurenceschopnost“ ČR.
- Pokračovat v podpoře dlouhodobé spolupráce nástroji podobnými programu CK.
- Nadále podporovat systematický výzkum a vývoj v oblastech významných z hlediska budoucího růstu konkurenceschopnosti ČR nástroji podobnými programu CK.
- Jasně definovat co je myšleno pojmem „systematický výzkum“.
- Pokračovat v podpoře a dále rozvíjet strategická partnerství výzkumné a podnikové sféry včetně implementace dosažených výsledků v praxi.
- Pokračovat v podpoře rozvoje lidských zdrojů ve VaVaI, spolu se zapojováním mladých výzkumníků do řešení projektů.
- Jasně určit co je myšleno „začínajícím výzkumným pracovníkem“ včetně definice „zapojení“.
- Dále prohlubovat horizontální mobilitu výzkumných pracovníků, především pak ve směru podnik -> VO.
- Zaměřit se na rozvoj činností center tak, aby byly po ukončení programu udržitelná a vedly k v praxi uplatněným výsledkům a jejich dlouhodobému sledování.
- Využít znalostí získaných z interim hodnocení programu CK a v novém programu tyto znalosti uplatnit.
- Nadále podporovat uplatňování výsledků aplikovaného výzkumu v praxi a jejich komercializace.

7.3. Hodnotící proces

❖ Klíčová doporučení

- Ustálit požadavky, pravidla a procesy, které se dotýkají řešení podpořených projektů včetně implementační části výsledků.
- Snížit počet stupňů hodnocení a přesně určit jejich roli v procesu, tak aby se nepřekrývaly. Např. oponenti hodnotí pouze odbornou stránku projektu (nikoliv náklady), Rada programu hodnotí soulad návrhu projektů s hlavními cíli programu, apod.
- Důkladně definovat jednotlivá kritéria hodnocení včetně všech užívaných pojmů a to nejen v rámci TA ČR, ale také s hodnotícími orgány (či alespoň s vybranými zástupci), aby se snížila možnost různého výkladu. Následně seznámit s těmito závěry všechny účastníky procesu výběru projektů. Na začátku zasedání hodnotícího orgánu znovu všechna kritéria připomenout s přítomnými členy a sladit i úroveň hodnocení (nastavení stejné „latky“).
- V průběhu hodnocení projektů ve veřejné soutěži je vhodné kriticky posoudit předpokládané výstupy a výsledky projektu, neboť současná praxe ukazuje, že plánované výsledky byly v řadě projektů podhodnoceny a formálně jsou naplněny již v polovině realizační fáze programu.
- Změnit způsob jmenování členů hodnotících orgánů tak, aby tito členové nebyli ve vazbě (např. zaměstnání) na subjekty žádající o podporu. Současné pojetí podjatosti je nedostačující.
- Zajistit interní hodnotitelské kapacity a revidovat rozhodnutí o menšinovém postavení zahraničních hodnotitelů a to i přes zvýšené požadavky na finanční a administrativní náročnost.

❖ Další doporučení

- Omezit změny v žebříčku návrhů projektů vhodných k podpoře. Tyto změny pak na všech stupních pečlivě zdůvodnit.
- Umožnit změnu oponenta, popřípadě zcela chybný posudek anulovat (ve zcela výjimečných a odůvodněných případech).
- Vzhledem k tomu, že většina efektů se projevuje více v dlouhodobém horizontu, se doporučuje preferovat projekty s delší dobou řešení.
- Při výběru návrhů projektů vhodných k podpoře neznevýhodňovat nové subjekty či nové formy spolupráce.
- Pokračovat ve výběru a podpoře těch nejvhodnějších a nejlepších návrhů projektů.

7.4. Ex post hodnocení

❖ Klíčová doporučení

- Zahájit přípravné práce pro ex-post hodnocení alespoň jeden rok před ukončením programu CK.
- Jasně vymezit úlohu a roli programu CK ve vztahu k dalším (v Česku stále fragmentovaným) podporám v oblasti VaVaI (např. synergické efekty s infrastrukturními projekty OP VaVpl apod.).
- Zaměřit pozornost na komparaci CK s jinými platformami, které nebyly podpořeny v rámci TA ČR a také podporují zapojení mladých výzkumných pracovníků.
- Sledovat příspěvek center ke zvýšení spolupráce VO s podniky.
- Ověřit, zda rozsah a způsob řešení projektu odpovídá cíli programu vytvořit centra kompetence či spíše odpovídá jinému nástroji podpory VaVaI (program TIP, program ALFA...).
- K prokazatelnému určení plnění cíle „posílení interdisciplinarity výzkum a vývoje“ z řad center tento cíl nadále sledovat a to např. detailní analýzou oborů uplatnění jednotlivých výsledků či analýzou oborů a ekonomických činností jednotlivých členů center. Zároveň jasně vymezit a nalézt jednotnou definici pojmu interdisciplinarita v rámci programu.
- Zaměřit se detailněji na hodnocení příjmů (finančních ukazatelů) center a podpořených subjektů, včetně přesnějšího definování jednotlivých pojmů.
- Nastavit vhodně implementační plán a zajistit dostatečné datové základny nutné pro vyhodnocení programu.
- Objasnit proč se některé z podniků, které splňují podmínku činnosti v progresivních oborech, a zároveň se jedná o podniky s vysokým inovačním potenciálem, neúčastní řešení projektů CK.
- Analyzovat a vyhodnotit mezinárodní dimenzi a aktivitu center.

7.5. Návrh nových indikátorů

Diskuze nad vybranými závaznými indikátory programu CK:

- **Počet výzkumných pracovníků do 35 let**
 - V současnosti sledováno ve fyzických osobách (vyplývá z programu); sledovat zpětně formou Průběžných zpráv i v podobě tzv. FTE (Full-time equivalent).
- **Počet nových dosažených výsledků**
 - Jedná se o výsledky druhu – P, R, F, Z, G, N; sledovat ze tří hlavních zdrojů: Návrh projektu, Průběžná zpráva, ISVAV.
- **Počet uplatněných výsledků**
 - Rozlišit zda je výsledek uplatněn tvůrcem nebo dalším členem CK či subjektem mimo CK.
 - Sledovat roční posun v uplatnění všech výsledků, které vznikly v rámci projektu.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

Doporučené indikátory plynoucí z cílů či textu programu:

- Konkurenceschopnost podniků (ČR)
 - přidaná hodnota (nárůst)
 - AKTIVA, zisk před zdaněním, (návratnost na celková aktiva)
- Horizontální mobilita:
 - počet výzkumných pracovníků VO, kteří se zúčastnili stáže v podniku, který je členem CK a počet výzkumných pracovníků zaměstnaných v podniku, kteří se zúčastnili stáže ve výzkumné organizaci, která je členem CK + průměrná doba trvání 1 stáže (v týdnech)
 - počet výzkumných pracovníků, kteří jsou po dobu trvání projektu či kratší paralelně zaměstnaní u VO a podniku, přičemž u obou subjektů je předmětem jejich činnosti práce na projektu CK
- Počet založených spin-off /start-upů
- Počet uplatněných licencí a výše příjmů z jejich uplatnění
- Příjmy z dalších zdrojů např.:
 - mezinárodních VaV projektů, kterých se účastní více než 50% členů centra, a které tematicky souvisí s činností centra či na ni navazují; uvádí se skutečně obdržaná výše dotace pro členy centra
 - národních VaV projektů, kterých se účastní více než 50 % členů centra a které tematicky souvisí s činností centra či na ni navazují; uvádí se skutečně obdržaná výše dotace pro členy centra
 - OSIF VaV projektů, kterých se účastní více než 50 % členů centra a které tematicky souvisí s činností centra či na ni navazují; uvádí se skutečně obdržaná výše dotace pro členy centra

Doporučené indikátory vyplývající z materiálů pracovní skupiny TFBIEE (TAFTIE):

- Počet účastníků projektu v rozdělení dle typu organizace (VO, VP, MSP)
- Zavedení inovace nové pro firmu (do 2 let po ukončení projektu), v rozdělení na inovace produktu, procesu, organizační a marketingové
- Nárůst výdajů účastníka na vlastní VaV (srovnání 1 roku před zahájením projektu a 1 rok po ukončení)
- Nárůst výdajů účastníka na nakupovaný VaV (srovnání 1 roku před zahájením projektu a 1 rok po ukončení)
- Kolik smluvního výzkumu je od účastníka poptáváno. Nárůst FTE pracovníků VaV v organizaci (srovnání 1 roku před zahájením projektu a 1 rok po ukončení)
- Nárůst obrátu (srovnání 1 roku před zahájením projektu a 3 roky po ukončení)

8. SEZNAMY TABULEK, GRAFŮ, OBRÁZKŮ

Seznam tabulek

TABULKA 1: PLNĚNÍ INDIKÁTORŮ PROGRAMU, TE	24
TABULKA 2: PŘEDPOKLÁDANÉ PARAMETRY PROGRAMU	25
TABULKA 3: ROZDĚLENÍ PODNIKŮ PODLE TECHNICKÉ NÁROČNOSTI DANÉHO PRŮMYSLU, TE	29
TABULKA 4: ROZDĚLENÍ PODNIKŮ PODLE ASPIRACE PODNIKU, TE	29
TABULKA 5: ROZDĚLENÍ VYBRANÝCH PODNIKŮ DLE SKUPIN NACE, TE	31
TABULKA 6: ROZDĚLENÍ PODPOŘENÝCH SUBJEKTŮ PODLE NACE SKUPIN, TE	46
TABULKA 7: SROVNÁNÍ VÝZNAMU EXCELENTNÍCH VÝSLEDKŮ PRO OBOR S MOŽNÝM VYUŽITÍM, TE1	59
TABULKA 8: SROVNÁNÍ DRUHŮ VÝSLEDKŮ S PŘÍJMY Z UPLATNĚNÍ, TE1	59
TABULKA 9: TABULKA NEJČASTĚJŠÍCH PŘÍNOSŮ ÚČASTI V CENTRU	67
TABULKA 10: VLIV NÁVAZNOSTI PROJEKTŮ NA CENTRA 1M, TE1, v TIS. KČ	75
TABULKA 11: SOULAD ŽEBŘÍČKŮ EHK, RP, PŘTA, TE1, TE2	84
TABULKA 12: BODOVÉ HODNOCENÍ Oponenty v Interim hodnocení 1VS, TE1	86
TABULKA 13: ZNÁMKY PŘIDĚLENÉ Oponentům zpravodaji v 1. kole 1VS, TE1	87

Seznam grafů

GRAF 1: PŘÍSPĚLO CENTRUM, RESP. MÁ POTENCIÁL V HORIZONTU 10 LET PŘÍSPĚT K PLNĚNÍ CÍLŮ PROGRAMU A KE ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI ČR?, TE1	25
GRAF 2: PRŮNIK ÚČASTNÍKŮ CK A PODNIKŮ V INKA	28
GRAF 3: SROVNÁNÍ POČTU VÝSLEDKŮ VZNIKLYCH VE SPOLUPRÁCI 2 ČLENŮ CENTRA S POČTEM VÝSLEDKŮ VZNIKLYCH VE SPOLUPRÁCI PO A VO, TE1	35
GRAF 4: SROVNÁNÍ POČTU VÝZKUMNÍKŮ A POČTU ÚČASTI NA STÁŽÍCH, TE1	38
GRAF 5: UPLATNĚNÍ VÝSLEDKŮ V PRAXI, TE1	41
GRAF 6: STRUKTURA DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ DLE OBORU CEP, 1VS PROGRAMU CK	44
GRAF 7: VÝSLEDKY UPLATNĚNÉ VE VÍCE OBORECH A DOSAŽENÉ VÝSLEDKY CELKEM, TE1	45
GRAF 8: SROVNÁNÍ POČTU VÝZKUMNÍKŮ A MLADÝCH VÝZKUMNÍKŮ ZAPOJENÝCH V CENTRECH, TE1	48
GRAF 9: ZAPOJENÍ STUDENTŮ, DIPLOMOVÉ PRÁCE, ZÍSKÁNÍ ZAMĚSTNÁNÍ, TE1	49
GRAF 10: HORIZONTÁLNÍ MOBILITA V PODPOŘENÝCH CENTRECH, TE1	51
GRAF 11: SROVNÁNÍ POČTU PŘEDPOKLÁDANÝCH A DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ, TE1	54
GRAF 12: SROVNÁNÍ POČTU DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ S POČTEM DOSAŽENÝCH PODPOROVANÝCH VÝSLEDKŮ, TE1	55
GRAF 13: SROVNÁNÍ POČTU DOSAŽENÝCH PODPOROVANÝCH VÝSLEDKŮ A UNIKÁTNÍCH VÝSLEDKŮ, TE1	56
GRAF 14: VÝŠE DALŠÍCH PŘÍJMŮ CENTER, TE1, v MIL. KČ	62
GRAF 15: SROVNÁNÍ VÝŠE ÚČELOVÉ PODPORY A DALŠÍCH PŘÍJMŮ CENTRA, TE1	63
GRAF 16: STRUKTURA CENTER DLE DRUHŮ PŘÍJMŮ, TE1	64
GRAF 17: HODNOCENÍ MALÝCH KOMISÍ: PŘÍSPĚLO CENTRUM K PŘENOSU VÝSLEDKŮ VÝZKUMU DO PRAXE A KE KOMERČNÍMU VYUŽITÍ?, TE1	70
GRAF 18: SROVNÁNÍ POČTU ČLENŮ CENTRA S POČTEM DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ, TE1	73

Seznam obrázků

OBRÁZEK 1: REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE PODPOŘENÝCH EKONOMICKÝCH SUBJEKTŮ A ALOKOVANÝCH FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ DLE OKRESŮ, v %, v Kč. 18

OBRÁZEK 2: REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE PODPOŘENÝCH INSTITUCÍ A ALOKOVANÝCH FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ DLE OKRESŮ, v %, v Kč. 19

OBRÁZEK 3: VZTAH MEZI PŘEDPOKLÁDANÝMI A DOSAHOVANÝMI VÝSLEDKY V PROGRAMU CENTRA KOMPETENCE 53

9. DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ A ZKRATEK

1VS	Veřejná soutěž ve výzkumu, vývoji a inovacích programu Centra kompetence
2VS	Veřejná soutěž ve výzkumu, vývoji a inovacích programu Centra kompetence
CK	Centra kompetence
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EHK	Expertní hodnotící komise
FTE	Full-time equivalent
GA ČR	Grantová agentura České republiky
INKA	INKA – Inovační kapacity 2014+
IS PATRIOT	Informační systém Technologické agentury České republiky
IS VAV	Informační systém výzkumu a vývoje provozovaný Radou pro výzkum, vývoj a inovace
KA3	Klíčová aktivita 3 – Příprava nových analytických metodik hodnocení VaVal
KaTA	Kancelář Technologické agentury ČR
KR TA ČR	Kontrolní Rada Technologické agentury ČR
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NACE	Klasifikace ekonomických činností
NPOV	Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje inovací
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OP VaVpI	Operační program výzkum a vývoj pro inovace
OPLZZ	Operační program lidské zdroje a zaměstnanost
OPO	Odborný poradní orgán – Rada programu
ORP	Oddělení realizace projektů (TA ČR)
OSA	Oddělení strategií a analýz (TA ČR)
OVS	Oddělení veřejných soutěží (TA ČR)
přTA	Předsednictvo Technologické agentury ČR
RIV	Rejstřík informací o výsledcích
RP	Rada programu
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
SVA	Strategická výzkumná agenda
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TAFTIE	Evropská síť inovačních agentur
TC AV ČR	Technologické centrum Akademie věd České republiky
VaVal	Výzkum a vývoj a inovace



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

VO	Výzkumná organizace
VR TA ČR	Výzkumná Rada Technologické agentury ČR
VS	Veřejná soutěž
VVS	Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů)

10. PŘÍLOHY

K průběžnému hodnocení programu CK jsou přiloženy následující přílohy:

1. Příloha č. 1: Statistická příloha
2. Příloha č. 2: Seznam podpořených projektů Center kompetence
3. Příloha č. 3: Příprava interim hodnocení
4. Příloha č. 4: Evaluační otázky
5. Příloha č. 5: Osnova Sebehodnotící zprávy

11. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Dokumenty k programu Centra kompetence

- Text programu Centra kompetence,
http://www.tacr.cz/dokums/raw/iii_program_ck_2_1.pdf
- Rešerše zahraničních programů na podporu center dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích. Zdeněk Kučera, Michal Pazour, 15. září 2010
- „Analýza stavu a potenciálu pro spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích v ČR.“, Jan Vanžura, Michal Pazour, TC AV ČR, 15. září 2010, 56 str.
- „Doporučení a návrh podmínek pro program na podporu center dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích.“ První verze k diskusi – část doporučení, Michal Pazour, Zdeněk Kučera, 29. září 2010, 10 str.
- „Dlouhodobá spolupráce výzkumných organizací a podniků: hodnocení implementace programu Centra kompetence“; Ondřej Valenta, Daniel Marek, TC AV ČR, 2012.
- „COMPETENCE CENTRES, Case Study of Strategic P/PPs in STI“, Daniel Marek, TC AV ČR, 2014, 26 pp.
- „Hodnocení proveditelnosti oborového klastrování center kompetence v ČR“, Anna Kadeřábková, Said M. Saman, Praha 2014, 75 str.
- “Centra kompetence Analýza kvality oponentských posudků a hodnotícího procesu ve 2. veřejné soutěži” Michal Petkov, Zbyněk Růžička, 27. března 2014, 26 str.
- “INKA - Inovační kapacity 2014+”,

Prostředí VaVal v ČR

- TECHNOLIS GROUP (2015): R&D Evaluation Methodology and Funding Principles, Summary Report. Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic, OP Vzdělání pro konkurenceschopnost, Brighton.
- TECHNOLIS GROUP (2011): International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic - Synthesis Report. OP Education for Competitiveness, Ministry of Education, Youth and Sports, Brighton.

Zahraniční zkušenosti:

- „Ex-post Evaluierung der Kompetenzzentrenprogramme Kplus und K_ind/K_net“ Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ), Andreas Schibany, Michael Dinges, Christian Reiner, Sybille Reidl, Reinhold Hofer, Franziska Marbler Karl-Heinz Leitner, Bernhard Dachs, Georg Zahradnik, Matthias Weber, Doris Schartinger, Jakob Edler ; Endbericht, Juni 2013



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM
LIDSKÉ ZDROJE
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME
VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

- „Long Term Industrial Impacts of the Swedish Competence Centres“ Peter Stern, Erik Arnold, Malin Carlberg, Tobias Fridholm, Cristina Rosemberg & Miriam Terrell - Technopolis group; VINNOVA Analysis VA 2013:10; May 2013; 270 pp.
- „Mid Term Evaluation of the Institute Excellence Centres Programme“; Kaj Mårtensson, Heikki Kleemola, Tim Ashley, Ragnhild Aune, Roel Baets, Anders Bjarklev, John Campbell, Uzi Efron, James Ferryman, Hugh Griffiths, Stephen Hailes, Salme Koskimies, Helmuth Möhwald, Craig Partridge, John Ralston, Veena Sahajwalla, Doru M. Stefanescu & Joris Van Acker; Vinnova Report VR 2009:23; October 2009; 98 pp.
- „Second International Evaluation of the Berzelii Centra Programme;“ Douglas Reeve, Robert E Johnston, Mary O’Kane, Alison Mc’Kay, Anja Skrivervik, Isabel Allona, Jürrik Allik, Ann Chippindale, Giovanni Cioni, Laura Lechuga & Teemu Teeri; Vinnova Report VR 2013:02; February 2013; 96 pp.
- “Executive summary COMET programme”, work document; Technopolis group; 2014