



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Analýza ne/využitelnosti finančních nástrojů pro oblast výzkumu, vývoje a vzdělávání

Finální verze
27. března 2017

Ministerstvo školství
mládeže
a tělovýchovy ČR



1 Obsah

1	Obsah	2
	Seznam zkratk	4
2	Úvod a cíle	5
3	Manažerské shrnutí, výsledky analýzy a doporučení	6
4	Náš přístup	10
4.1	Stručný popis jednotlivých fází realizace projektu	10
4.2	Výchozí situace v oblasti výzkumu, vývoje a inovací	11
4.3	Výchozí podmínky pro průzkum zájmu a preferencí v oblasti využívání FN	12
4.4	Finanční nástroje v programovém období 2014 – 2020	12
4.4.1	Kombinace finančního nástroje a grantu	13
4.5	Vratná pomoc jako alternativa k finančním nástrojům	13
4.6	Srovnání základních charakteristik vybraných forem podpory (FN - půjčky, dotace a vratná pomoc)	15
5	Posouzení potenciálu OP VVV pro využití finančních nástrojů	16
5.1	Východiska pro využití finančních nástrojů v oblasti výzkumu, vývoje a vzdělávání	16
5.2	Určení relevantních specifických cílů pro potenciální využití finančních nástrojů	18
5.2.1	Zaměření Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání	18
5.2.2	Testování základních předpokladů pro využitelnost finančních nástrojů	18
5.2.3	Specifické cíle a aktivity Prioritní osy 1	20
5.2.4	Specifické cíle a aktivity Prioritní osy 2	22
5.2.5	Specifické cíle a aktivity Prioritní osy 3	24
5.2.6	Posouzení potenciálu u aktivit splňujících základní podmínky pro implementaci finančních nástrojů	25
5.2.7	Výběr aktivit a potenciálních příjemců pro další posouzení	30
6	Posouzení prostředí pro implementaci FN v rámci OP VVV	32
6.1	Současný průběh realizace a čerpání OP VVV	32
6.2	Analýza legislativního prostředí pro využití návratné formy podpory v oblasti VVV	34
6.2.1	Poskytování návratné formy podpory v oblasti výzkumu a vývoje	34
6.2.2	Využití příjmů (zisku) vytvořeného v rámci podpořeného projektu	35
6.2.3	Vratná pomoc a zákon o rozpočtových pravidlech	35
6.3	Analýza tržního prostředí	36
6.3.1	Subjekty (strana nabídky)	37
6.3.2	Potenciální příjemci OP VVV (strana poptávky)	38
7	Komparativní analýza zahraničních zkušeností	42
7.1	Financování výzkumu, vývoje a vzdělávání v zahraničí	42

7.1.1	Rakousko	42
7.1.2	Spolková republika Německo	44
7.1.3	Finsko	46
7.1.4	ERASMUS – garantované studentské půjčky	48
7.2 Příklady využití vratné pomoci.....		50
7.2.1	Irsko	50
7.2.2	Belgie	51
8 Definice typových projektů a příjemců pro využití finančních nástrojů v OP VVV.....		52
8.1 Identifikované typové projekty.....		52
8.1.1	Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných organizací (PO 1, SC1).....	53
8.1.2	Výzkumné záměry s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi (PO 1, SC2)	55
8.1.3	Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků (PO2, SC1).....	58
8.1.4	Podpora zahraničních studentů (PO 2, SC 1)	61
8.2 Přehled typových projektů		63
8.3 Ověření souladu navrhovaných projektů s existujícími iniciativami		64
8.3.1	Programy Technologické agentury ČR	64
8.3.2	HORIZONT 2020.....	67
8.3.3	Programy Grantové agentury ČR	68
8.3.4	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost	69
8.3.5	Podpora pro zahraniční studenty.....	72
8.3.6	Přehled možných synergií a komplementarit s ostatními programy	73
9 Přínosy a možná rizika využití finančních nástrojů v OP VVV		74
9.1 Přínosy využití finančních nástrojů v OP VVV		74
9.2 Možná rizika zavedení finančních nástrojů v OP VVV.....		74
10 Doporučení dalších kroků.....		76
Seznam grafů, obrázků a tabulek.....		79
Seznam grafů		79
Seznam obrázků.....		79
Seznam tabulek.....		79

Seznam zkratek

AV ČR	Akademie věd České republiky
BMBF	Federální ministerstvo pro vzdělávání a výzkum (Spolková republika Německo)
BMWi	Federální ministerstvo pro hospodářství a technologie (Spolková republika Německo)
CPR (Obecné nařízení)	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 ze dne 17. prosince 2013 o společných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti, Evropském zemědělském fondu pro rozvoj venkova a Evropském námořním a rybářském fondu, o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti a Evropském námořním a rybářském fondu a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 1083/2006.
ČR	Česká republika
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj (European Regional Development Fund)
ESIF	Evropské strukturální a investiční fondy
ESF	Evropský sociální fond
EU	Evropská unie
FN	Finanční nástroj
Finanční nařízení (FR)	Nařízení č. 966/2012 Evropského parlamentu a Rady ze dne 25. října 2012, kterým se stanoví finanční pravidla o souhrnném rozpočtu Unie a o zrušení nařízení Rady č. 1605/2002
GAČR	Grantová agentura České republiky
GBER	Nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem
H2020	Horizont 2020
KPI	Klíčové ukazatele výkonnosti (Key Performance Indicators)
MSP	Malé a střední podniky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR
N/A	Nedostupný nebo neaplikovatelný údaj
NNO	Nestátní neziskové organizace
OP VaVpI	Operační program Výzkum a vývoj pro inovace období 2014-2020
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
PO	Prioritní osa
PP	Podprogram
Rámec	Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací 2014/C 198/01
ŘO	Řídicí orgán
SC	Specifický cíl
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TC	Tematický cíl
VaV	Výzkum a vývoj
VaVI	Výzkum, vývoj a inovace
VO	Výzkumná organizace
VŠ	Vysoká škola
VVV	Výzkum, vývoj a vzdělávání

2 Úvod a cíle

Tuto zprávu vypracoval PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o. (dále jen „PwC“) pro Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (dále „MŠMT“) za podmínek stanovených ve smlouvě ze dne 5. prosince 2016 (dále jen „Smlouva“).

Tato zpráva byla vypracována za účelem poskytnutí poradenských služeb MŠMT, a to v souvislosti s vypracováním analýzy ne/využitelnosti finančních nástrojů pro oblast výzkumu, vývoje a vzdělávání.

Cílem této zprávy je v souladu se Smlouvou vypracovat:

- potvrzení či vyvrácení vhodnosti využití finančních nástrojů v rámci jednotlivých prioritních os, resp. specifických cílů ve schváleném programovém dokumentu Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále „OP VVV“);
- určení vhodných typů projektů v rámci OP VVV, které by svým charakterem bylo možné financovat návratnými formami podpory;
- prověření celkové připravenosti a případného způsobu napojení OP VVV, resp. MŠMT, na implementaci finančních nástrojů a s tím související kroky.

Tato zpráva obsahuje informace, které byly získány od MŠMT, jak je uvedeno ve zprávě. PwC není oprávněna zjišťovat spolehlivost těchto zdrojů ani prověřovat takto poskytnuté informace. PwC proto nedává žádné osobě (s výjimkou MŠMT na základě této Smlouvy) žádné záruky jakéhokoli druhu, pokud jde o přesnost nebo úplnost této zprávy.

Od 27. března 2017, což je datum, do kterého jsme pracovali pro účely této zprávy, jsme pro vedení MŠMT neprováděli žádnou práci, ani jsme u vedení nezjišťovali žádné skutečnosti. Zpráva nezahrnuje případné dopady událostí a okolností, které vznikly nebo informací, které vyšly najevo až po tomto datu. Nevyjadřujeme se žádným způsobem k tomu, zda v případě, že bychom takovou práci nebo dotazování prováděli, by tato skutečnost měla na zprávu významný vliv.

Tato zpráva byla upravena na základě připomínek a podnětů z jednání uskutečněných dne 16. a 23. března 2017 a připomínek obdržných dne 24. března 2017.

Upozorňujeme Vás na důležité připomínky týkající se rozsahu naší práce, účelu, pro který mají být naše rady použity, a našich východisek a omezení, pokud jde o informace, ze kterých vycházejí naše rady uvedené v této zprávě.

S výjimkou případů uvedených ve Smlouvě a s výhradou v ní stanovených podmínek nejste oprávněni dávat kopie této zprávy k dispozici třetím osobám. PwC nepřijímá žádnou odpovědnost vůči jakékoli osobě (s výjimkou MŠMT podle této Smlouvy) za vypracování této zprávy. Proto bez ohledu na formu jednání – ať jde o smlouvu, civilní delikt nebo jinou situaci – a v rozsahu přípustném z hlediska platného práva PwC nepřijímá odpovědnost žádného druhu a odmítá jakoukoli odpovědnost za důsledky jednání jakékoli osoby (s výjimkou MŠMT podle této Smlouvy) nebo za jakákoli rozhodnutí, která někdo učinil nebo neučinil na základě takové zprávy.

V případě jakýchkoliv dotazů ohledně dokumentu, prosím kontaktujte zástupce PwC ve věci této smlouvy, Karla Půbala (karel.pubal@cz.pwc.com).

3 Manažerské shrnutí, výsledky analýzy a doporučení

<p>Obsah Zprávy (zejména)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Analýza možnosti využít finančních nástrojů v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Návrh typových projektů a příjemců, které svým obsahovým zaměřením naplňují předpoklady pro zavedení finančních nástrojů. Návrh dalších kroků a postupu prací v souvislosti s nastavením využití finančních možností v oblasti výzkumu, vývoje a vzdělávání.
<p>Výchozí podmínky</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evropské strukturální a investiční fondy umožňují podle obecného nařízení poskytovat podporu ve formě grantů, cen, vratné pomoci a finančních nástrojů. Za základní předpoklady pro využitelnost finančních nástrojů lze považovat <ol style="list-style-type: none"> schopnost zajistit alespoň částečnou návratnost finančních prostředků – (projekty vytvářející příjmy nebo dosahující úspory) potenciál pro aktivizaci dalších finančních zdrojů, zejména ze soukromých zdrojů (tzv. pákový efekt).
<p>Shrnutí analytických prací (komparativní analýza)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aktivity, které svým charakterem spadají do působnosti OP VVV, jsou v zahraničí financovány převážně dotační formou (návratná forma financování je většinou aplikována až ve fázi podpory založení nového podniku). Na základě komunikace s jednotlivými typy příjemců jsme identifikovali následující oblasti pro potenciální podporu formou finančních nástrojů (resp. jinou formou než dotační) z OP VVV <ul style="list-style-type: none"> Investice do přístrojového vybavení a modernizace stávajících výzkumných infrastruktur. Projekty, které by vytvářely podmínky pro vznik nebo rozvoj spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou. Podpora pro talentované studenty/mladé vědce. Při zavádění finančních nástrojů v minulém programovém období byly v některých členských zemích identifikovány oblasti, které sice splňovaly některé parametry pro poskytování návratné podpory, ale FN se ukázal jako ne zcela vhodná forma podpory. Jako vhodnější alternativa podpory byla použita forma tzv. vratné pomoci („repayable assistance“), jejichž „vrácení/splacení“ (na rozdíl od finančních nástrojů) lze svázat s úspěšností projektu.
<p>Aktivity vhodné k zavedení finančních nástrojů</p>	<p>Z výsledku analýzy jsme identifikovali následující aktivity (splňující základní předpoklady pro využití finančních nástrojů):</p> <ul style="list-style-type: none"> Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi Získání a zapracování klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků Rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na vysokých školách

Z analýzy zahraničních příkladů (Rakousko, Německo, Finsko) vyplývá několik skutečností, které je vhodné vzít v potaz při úvahách o implementaci finančních nástrojů v rámci OP VVV.

1. Aktivity, které svým charakterem spadají do působnosti OP VVV, jsou v zahraničí financovány převážně dotační formou.
2. Návrhová forma financování je většinou aplikována až ve fázi podpory založení nového podniku (seed a start-up financování).
3. Zahraniční příklady ukazují na důležitost zapojení partnerů z komerční sféry – často stanoveno jako podmínka pro poskytnutí grantu.
4. Podpora výzkumu a vývoje musí být zasazena do efektivního systému, který bude pro výzkumné pracovníky srozumitelný - Systém finanční podpory by měl pokrývat všechny fáze od základního výzkumu po komercializaci a v každé fázi by měl být kladen důraz na aplikovatelnost výsledků v praxi a možnou spolupráci s komerční sférou.

Vymezené typové projekty

	Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných institucí zaměřených i na spolupráci s aplikační sférou	Spolupráce akademické a podnikové sféry na projektech v předaplikační fázi s vysokým potenciálem pro komercializaci	Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků	Podpora zahraničním studentům
Prioritní osa a specifický cíl	PO 1 – SC 1	PO 1 – SC 2	PO 2 – SC 1	PO 2 – SC 1
Popis projektu	Nákup nových technologií a přístrojů, které budou využívány částečně i třetími stranami a jejich využití bude generovat příjem	Vymezení návazné podpory pro dotační projekty předaplikačního výzkumu, který prokáže potenciál pro aplikovatelnost výsledků v praxi (komercializaci)	(Podmíněně) návratná pomoc pro postgraduální výzkumné pracovníky	(Podmíněně) návratná pomoc pro vybrané studenty
Cíl podpory	Zvýšit motivaci výzkumných organizací spolupracovat s aplikační sférou.	Zvýšit míru praktického využití výsledků VaV Zvýšit motivaci výzkumných organizací spolupracovat s aplikační sférou.	Cílem projektu je motivace nadějných výzkumných pracovníků pro setrvání v akademické sféře (respektive VaV).	Zlepšit podmínky zahraničním studentům doktorských programů studujícím v ČR.
Příjemci	Subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce Další subjekty provádějící výzkum	Subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce Další subjekty provádějící výzkum	Vysoké školy	Vysoké školy
Možná návratná forma financování	FN pro hospodářskou část projektu (úvěr, záruka, možnost kombinace s grantem)	FN pro druhý pilíř – navazující financování komercializace (úvěr, záruka, kvazi-equity nástroj, kombinace s grantem)	Vratná pomoc Alternativně finanční nástroj (případně v kombinaci s dotací)	FN (půjčka s možností portfoliové záruky) Možnost kombinace s grantem

Jako hlavní přednosti zavedení FN v OP VVV jsme identifikovali následující:

- Finanční nástroje v různých formách budou mít při poskytování podpory z ESIF v dalších letech jasnou prioritu. Veškeré zkušenosti, které se v ČR získají během implementace a využívání finančních nástrojů do roku 2020 (respektive 2023 podle pravidla n + 3) proto budou tvořit základ pro využívání ESIF v letech následujících.
- **Posun od všeobecné závislosti segmentu VVV na dotacích.**
- **Posílení důrazu na podporu aktivit s potenciálem pro komercializaci.**
- Nový pohled na ziskovost projektů – Princip, který podporuje projekty umožňující na pořízené infrastrukturu provozovat aktivity, které generují příjem/zisk.
- Motivace pro **užší spolupráci mezi výzkumnou a aplikační sférou.**
- Možnost uchovat část alokace finančních prostředků na OP VVV pro budoucí programové období, kdy se očekává výrazně nižší objem finančních prostředků z ESIF také do oblasti VaVaI.

Za nejvýznamnější **rizika** považujeme především malou zkušenost s finančními nástroji v ČR i v oblasti VVV obecně, legislativní bariéry (zákon o podpoře výzkumu, případně velká rozpočtová pravidla) a nastavení pravidel veřejné podpory dle Rámce. Dále existují částečné **překryvy s dotační podporou** poskytovanou z ostatních programů. Implementace FN předpokládá odstranění případných překryvů tak, aby nedocházelo k vytěšňovacímu efektu u návratně poskytované podpory. Rizikem může být také nižší absorpční kapacita vzhledem k oborově zaměřené podpoře a preferencím ze strany potenciálních příjemců, kteří mají zdrženlivý postoj k návratným formám podpory a v případě jejího poskytování by upřednostnili spíše menší projekty.

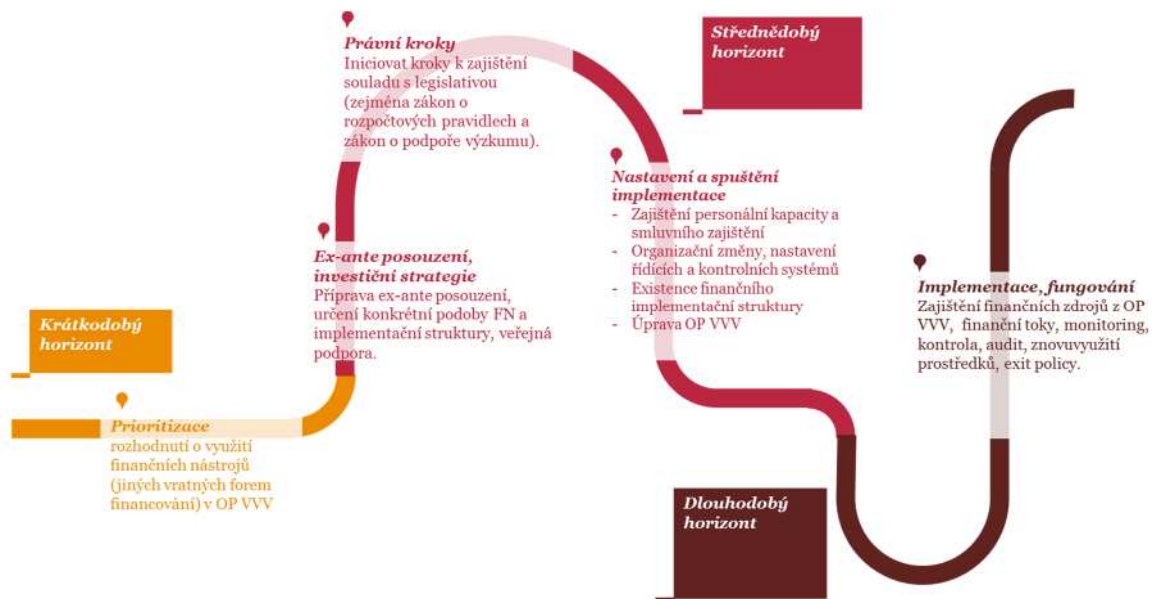
Návrh dalších kroků a postupu prací

Další kroky doporučujeme především ve dvou rovinách:

1. Dopracování **nutných kroků vedoucích k implementaci FN** (v souladu s intervenční logikou).
 - a. Rozhodnutí o zpracování předběžného (ex ante) posouzení.
 - b. Vypracování strategie provádění finančního nástroje, tj. investiční strategie.
 - c. Ustanovení implementační struktury, včetně případného výběru správce fondu fondů/finančního nástroje a formalizace vztahů mezi jednotlivými úrovněmi prostřednictvím přípravy a podpisu Dohod o financování (případně Strategického dokumentu ŘO v případě přímé varianty implementace).
 - d. Nastavení systému pro čerpání podpory z ESIF prostřednictvím finančního nástroje.
2. **Dořešení legislativních otázek** spojených s financováním VaV v ČR.

S oběma uvedenými oblastmi souvisí i dořešení **problematiky veřejné podpory**.

Doporučenou časovou souslednost uvedených kroků znázorňujeme v následujícím obrázku.

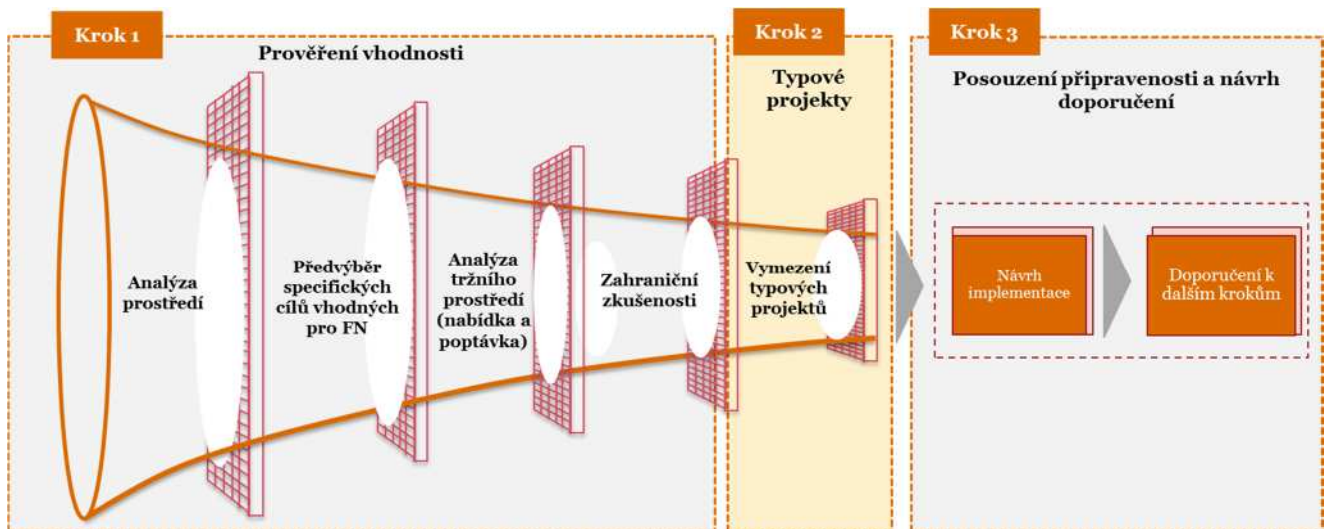


4 Náš přístup

Přístup uplatněný při realizaci zakázky byl založen na prověřených metodologiích a postupech společnosti PricewaterhouseCoopers použitých v obdobných projektech. Tato zpráva je zaměřena na shrnutí obsahu a klíčových výstupů níže uvedených kroků projektu, v jejichž rámci byl celý projekt zpracováván.

4.1 Stručný popis jednotlivých fází realizace projektu

Projekt byl zpracováván v následujících krocích znázorněných na obrázku:



Obrázek 1 Schéma kroků realizace projektu

Obsahové zaměření jednotlivých fází realizace projektu:

<p>Krok 1 Prověření vhodnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Shromáždění a analýza dostupných podkladů a zdrojů dat. • Předvýběr specifických cílů OP VVV- definování základních předpokladů pro využití finančního nástroje (návratnost a potenciál aktivizace soukromých zdrojů). • Základní analýza tržního prostředí (strana nabídky a poptávky – formou řízených rozhovorů). • Komparativní porovnání s příklady dobré praxe ze zahraničí (Rakousko, Spolková republika Německo a Finsko) a jejich přenositelnost do prostředí OP VVV.
<p>Krok 2 Vymezení a specifikace typových projektů v rámci OP VVV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zdůvodnění výběru typového projektu. • Popis typového projektu vhodného pro tuto formu financování. • Potenciální příjemci. • Hlavní parametry samotného financování. • Další podmínky realizace. • Rizika a bariéry.
<p>Krok 3 Posouzení připravenosti a návrh doporučení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definování východisek pro implementaci FN v rámci OP VVV. • Určení způsobu provádění (určení kroků vedoucích k implementaci FN v rámci OP VVV). • Doporučení pro nastavení prostředí pro využití FN v rámci aktivit VaVaI (další kroky nutné k realizaci podpory formou FN).

V průběhu projektu byly prostřednictvím MŠMT poskytnuty následující podkladové materiály:

- Údaje o stavu čerpání z OP VVV.
- Analýza možností využití finančních nástrojů v podpoře vědy, výzkumu a inovací (TAČR, 2014).
- ERASMUS – Master loan scheme (včetně související dokumentace).

4.2 Výchozí situace v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Oblast Výzkumu, vývoje a inovací (VaVaI) je na národní úrovni zakotvena v následující legislativě:

- Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách;
- Zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích.

Veřejné zdroje určené k provádění VaVaI tvoří zejména tuzemské zdroje (státní rozpočet na výzkum, vývoj a inovace) a zahraniční (zejména ESIF a rámcový program Horizont 2020) zdroje.

K distribuci těchto prostředků dochází:

- přes jednotlivé **poskytovatele** (MŠMT, AV ČR, GAČR, TA ČR, MPO a další subjekty),
- prostřednictvím **7 nástrojů** (projekty, specifický vysokoškolský výzkum, národní programy udržitelnosti, projekty velkých infrastruktur, spolufinancování operačních programů v oblasti VaVaI, mezinárodní spolupráce ve VaV a rozvoj výzkumných organizací).
- k samotným **subjektům provádějící VaVaI** (např. vysoké školy, státní příspěvkové organizace, organizační složky státu, veřejné výzkumné organizace, právnické a fyzické osoby a ústavy AV ČR).

Z hlediska typu těchto nástrojů se pak hovoří buďto o i) účelové nebo ii) institucionální podpoře, přičemž instituce provádějící výzkum a vývoj jsou financovány oběma formami.

Systém způsobu financování je na evropské úrovni ošetřen:

- Nařízením Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem (dále jen „GBER“);
- Rámcem pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací 2014/C 198/01 (dále jen „Rámec“).

Způsob financování na evropské úrovni řeší zejména otázku veřejné podpory. Zde je z pohledu poskytování podpory klíčové rozlišovat, zda se jedná o činnosti ryze nehmotné, hospodářské povahy anebo jde o kombinace obou činností. Současně je nutné u veřejné podpory rozlišovat mezi typem příjemců (tj. organizace pro výzkum a šíření znalostí a podniky; specifickým druhem „sui generis“ jsou výzkumné infrastruktury).

Obecně dle GBERu jsou řešeny a nastaveny pravidla pro podporu činností, které zakládají veřejnou podporu, což se týká financování činností hospodářské povahy VaVI. GBER tak vymezuje u činností této povahy zejména prahové hranice pro potřebu notifikace a míru spolufinancování podle druhů prováděného výzkumu (tj. základní a průmyslový výzkum, experimentální vývoj a studie proveditelnosti) a jejich způsobu (tj. existence či neexistence spolupráce mezi podnikem a výzkumnou organizací).

Financování nehmotných činností výzkumných organizací naopak veřejnou podporu nezakládá při splnění nastavených pravidel definovaných Rámcem. Jedná o jasnou oddělitelnost mezi hospodářskou a nehmotnou činností – tj. povinnost zajistit, aby náklady, financování a příjmy z výzkumné organizace ze dvou různých činností byly jasně oddělené (kvůli zabránění křížového financování).

Výzkumná organizace může však provádět spolu nehmotné a hospodářské aktivity (např. pronájem zařízení a laboratoří v rámci smluvního výzkumu anebo výzkum jménem podniku, klinické zkoušky, poskytování poradenských služeb) a současně spadat mimo působnost veřejné podpory. Toto lze pouze za předpokladu, že hospodářská činnost zůstane čistě doplňkovou a omezenou co do rozsahu. Zde je tak nutné naplnit jak kvalitativní tak kvantitativní kritéria i) kvalitativní - pro hospodářské činnosti budou využívány

naprosto stejné vstupy a ii) kvantitativní - nedojde k překročení hranice 20% roční kapacity subjektu pro vykonávání hospodářské činnosti – roční kapacitu je pak možné počítat způsoby: nákladově, výnosově, časově či jinak.

Výše uvedené skutečnosti jsou určující pro vymezení potenciálních příjemců/ žadatelů o podporu z OP VVV a následnou aplikaci režimu veřejné podpory (tj. mimo režim veřejné podpory anebo slučitelnost podpory podle GBER).

4.3 Výchozí podmínky pro průzkum zájmu a preferencí v oblasti využívání FN

Evropská unie realizuje cíle své regionální a strukturální politiky prostřednictvím **Evropských strukturálních a investičních fondů**¹ (dále jen „ESI fondy“ nebo „ESIF“).

ESIF umožňují podle obecného nařízení poskytovat podporu (s možností jejich kombinace podle specifických pravidel) ve formě:

- grantů;
- cen;
- vratné pomoci²;
- **finančních nástrojů.**

Tato Zpráva se primárně zaměřuje na možnost (ne)využitelnosti podpory ve formě finančních nástrojů pokrývající aktivity financované z OP VVV v rámci ERDF a ESF. V následující zprávě se neomezujeme pouze na oblast finančních nástrojů, ale tam, kde je to vhodné, i na ostatní výše uvedené formy podpory, které umožňuje použít Obecné nařízení (dále „CPR“).

4.4 Finanční nástroje v programovém období 2014 – 2020



Při základní charakteristice finančních nástrojů se všeobecně využívá definice obsažená v čl. 2 písm. p) Nařízení č. 966/2012 Evropského parlamentu a Rady (dále „Finanční nařízení“), podle kterého se finančními nástroji (dále „FN“) rozumí:

„opatření finanční podpory Unie poskytovaná z rozpočtu na doplňkovém základě a zaměřená na plnění jednoho nebo více konkrétních politických cílů Unie. Tyto nástroje mohou mít formu kapitálových či kvazikapitálových investic, půjček nebo záruk anebo jiných nástrojů ke sdílení rizik a tam, kde je to vhodné, mohou být spojeny s granty“.

¹ Mezi tyto fondy patří: Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF), Evropský sociální fond (ESF), Fond soudržnosti (FS), Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EZFRV), Evropský námořní a rybářský fond (ENRF) a Evropská územní spolupráce (EÚS). Podmínky a pravidla pro jejich fungování jsou primárně definována nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 1303/2013 (tzv. obecné nařízení).

² Obecně se granty a návratnou pomoc řeší stejnými ustanoveními a za stejných pravidel (tj. povahu obou forem podpory lze považovat za podobnou). Hlavní rozdíl je dán zejména v nevratném charakteru grantu. Dle článku 66 obecného nařízení se „v případě vratné pomoci se podpora vrácená subjektu, který ji poskytl, nebo jinému příslušnému orgánu členského státu uloží na zvláštním účtu nebo se vydělí pomocí účetních kódů a znovu se použije ke stejnému účelu nebo v souladu s cíli programu“.

V programovém období 2014 – 2020 Evropská komise podporuje **nárůst využívání finančních nástrojů**, a to především z následujících důvodů:

1. **Návratnost:** Podporují projekty, které jsou schopné generovat příjmy nebo dosahovat úspory, čímž zajistí návratnost finančních prostředků. **Návratnost** znamená, že vyplacené prostředky se vracejí zpět od konečných příjemců, a to ve formě:
 - jistin a úroků z úvěrů;
 - dividend a výnosů z investic do vlastního a kvazivlastního kapitálu;
 - splátek jistin podřízeného dluhu;
 - příjmy z odprodeje podílu při exitu vlastníka z projektu.
2. **Opakovanost:** Tyto prostředky mohou být **použity opakovaně**, v rámci tzv. druhého investičního cyklu (poté, co jsou finanční prostředky inkasovány zpět od konečných příjemců).
3. **Soukromé investice:** Přitahují **soukromé investory** a využívají jejich finanční zdroje a zkušenosti (prostřednictvím tzv. „pákového efektu“).

4.4.1 Kombinace finančního nástroje a grantu

Kombinace podpory formou finančních nástrojů a grantu je v programovém období 2014-2020 umožněna na základě článků 37(7, 8, 9), 42(1) a 65(11) Obecného nařízení³. Obecné nařízení v zásadě umožňuje dvě formy kombinace FN a dotace.

Kombinace v rámci jedné operace

V tomto případě musí podpora jinou formou, tady například formou dotace, přímo vázaná na FN – cílem takové podpory může být podpora samotné implementace FN a lze si ji jednoduše představit například jako technickou podporu, dotace na úroky či dotace na poplatky za záruky.

Kombinace na úrovni konečného příjemce

Dotace v tomto případě tvoří část podpory formou FN, ale podpora je přidělena samostatně prostřednictvím dvou operací. Podpora prostřednictvím obou forem podpory v tomto případě nesmí přesáhnout celkovou výši uznatelných nákladů a dotace nemůže být využita na předfinancování FN či jeho (částečnou) úhradu.

Kromě dotace může být FN kombinován také s podporou formou **vratné pomoci (podpory)**⁴.

Obě formy podpory mohou být podle Nařízení poskytnuty prostřednictvím jediného subjektu – tento subjekt by tedy působil zároveň jako příjemce podpory v případě FN a zprostředkující subjekt v případě dotace. Obě tyto podpory budou podléhat samostatným pravidlům a formálně budou vedeny odděleně, neboť se jedná o dvě operace. Z praktického hlediska ale konečný příjemce dostává jeden balík podpory na své aktivity sestávající například z dotace a zvýhodněné půjčky. V uvedeném příkladu je navíc může podepsat v tentýž okamžik u jednoho subjektu zároveň.

4.5 Vratná pomoc jako alternativa k finančním nástrojům

Na základě zkušeností ze zavádění finančních nástrojů v minulém programovém období byly v některých členských zemích identifikovány oblasti, které sice splňovaly některé parametry pro poskytování návratné podpory, ale FN se ukázal jako ne zcela vhodná forma podpory. Proto byla použita vhodnější alternativa v podobě tzv. vratné pomoci („repayable assistance“).

³ NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 1303/2013.

⁴ Repayable assistance – podle článku 66 Obecného nařízení.

Článek 66 Obecného nařízení uvádí **čtyři možné formy podpory v tomto programovém období** – dotace, ceny, vratná pomoc a finanční nástroje (FN). Články 67 až 69 dále platí jak pro podporu formou dotace, tak právě pro vratnou pomoc – podmínky pro poskytnutí této formy podpory jsou tedy v zásadě velmi obdobné.

Zatímco podpora poskytnutá formou FN musí být vždy vrácena celá, návratná forma podpory umožňuje nastavit podmínky, za kterých musí být část či celá podpora navrácena.

Základní rozdíl mezi vratnou pomocí a finančními nástroji (zejména půjčkami) lze spatřovat již v jejich definici.

Půjčka	Vratná pomoc
<p>Čl. 2(k) Finančního nařízení⁵ definuje půjčku jako smlouvu, která zavazuje poskytovatele půjčky k tomu, aby dal jejímu příjemci k dispozici peněžní částku v dohodnuté výši a na dohodnutou dobu, během níž je příjemce povinen půjčku splatit.</p>	<p>U podpory formou vratné pomoci jsou ve smlouvě definovány podmínky splácení. Při splnění předem dohodnutých podmínek je možné poskytnout příjemci částečnou nebo úplnou slevu („zproštění povinnosti splatit podporu v případě úspěchu projektu“).</p>
<p>V případě, že nastane nutnost změnit výši částky, která má být splacena, či doby splatnosti, musí dojít k úpravě smlouvy o poskytnutí půjčky. Zároveň definice půjčky v sobě nenese možnost transformovat část půjčky automaticky do formy dotace, pokud budou splněny určité podmínky.</p>	<p>Forma vratné pomoci je vhodná u těch projektů, u nichž nelze předem definovat vhodnou kombinaci dotace a půjčky, neboť výsledek závisí na podmínkách ovlivňujících výsledky projektu.</p>



- *Projekty, u nichž nelze předem definovat výstup – v takovém případě bude podpora splacena pouze v případě, že projekt dosáhne na splnění cílů. V opačném případě nebude splacení části či celé poskytnuté podpory vyžadováno.*
- *Projekty s měřitelnými strategickými cíli – v případě, že nebude dosaženo stanovených strategických cílů (tedy cílů, které jdou nad rámec specifických výstupů projektu, ale s projektem úzce souvisí), bude požadováno splacení poskytnuté podpory.*
- *Projekty generující příjmy, u nichž se předpokládají dodatečné výsledky/dopady strategické povahy – V případě, že bude dosaženo stanovených indikátorů, může být podpora částečně transformována do nevratné formy (dotace). V opačném případě bude splacení požadováno.*

⁵ NAŘÍZENÍ (EU, EURATOM) č. 966/2012 EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 25. října 2012, kterým se stanoví finanční pravidla o souhrnném rozpočtu Unie a o zrušení nařízení Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002

4.6 Srovnání základních charakteristik vybraných forem podpory (FN - půjčky, dotace a vratná pomoc)

Shrnutí základních charakteristik vybraných forem podpory popsaných v předchozích kapitolách uvádíme v tabulce níže. Vzhledem k předmětu zakázky nezachycuje tabulka formu podpory tzv. „cenu“. Pro zjednodušení jsou pak u finančních nástrojů uvedeny pouze půjčky.⁶

Kritérium	Finanční nástroj (fond půjček)	Dotace	Vratná pomoc
Splácení	Bezpodmínečné úplné splacení. Splácení nesníží velikost způsobilých výdajů deklarovaných v rámci operace.	Splácení neprobíhá.	Splácení probíhá podle podmínek formulovaných ve smlouvě o návratnou pomoc. Splácení nesníží velikost způsobilých výdajů.
Kapitálová sleva	N/A	N/A	Možné pro část nebo celou částku návratné pomoci.
Úrok	Podle smlouvy o půjčce.	N/A	N/A
Žádost o platbu	Platby probíhají v tranších podle pravidel fondu (čl. 41 Obecného nařízení) a následného potvrzení způsobilosti při uzavření (ukončení) v souladu s článkem 42 Obecného nařízení.	Proplacení způsobilých nákladů, které skutečně vznikly a byly zaplacené (jakož i případných věcných příspěvků a odpisů) anebo uplatněním zjednodušených nákladů.	Stejně jako u dotace.
Příjemce	Řídící orgán, orgán, který implementuje fondu fondů nebo finanční zprostředkovatel.	Buď veřejný nebo soukromý subjekt odpovědný za zahájení nebo za zahájení a provádění operace (tj. podnik nebo jiná podpořená entita), nebo, orgán, který obdrží podporu v případě, že operací je poskytnuta veřejná podpora.	Stejně jako u dotace.
Pravidlo odečtu čistého příjmu	N/A	použitelné v souladu s články 61 a 65 (8) Obecného nařízení	Použitelné v souladu s články 61 a 65 (8) písmeno c) CPR (pro operace, na které se vztahuje povinnost pouze částečného vrácení).
Operace	Finanční příspěvky z programu na zprostředkovatele a následné finanční podpora poskytovaná těmito zprostředkovateli.	Projekt, smlouva, akce nebo skupina projektů vybraných ze strany řídicích orgánů dotčených programů nebo v rámci jejich odpovědností, který přispívá k dosažení cílů priority nebo priorit.	Stejně jako u dotace.

Tabulka 1 Srovnání základních charakteristik vybraných forem podpory (FN - půjčky, dotace a vratná pomoc)

⁶ Zdroj: Guidance for Member States on Definition and use of repayable assistance in comparison to financial instruments and grants. (European Commission).

5 Posouzení potenciálu OP VVV pro využití finančních nástrojů

Tato kapitola je zaměřena na popis základních charakteristik současného stavu implementace OP VVV s ohledem na možnou implementaci finančních nástrojů.

5.1 Východiska pro využití finančních nástrojů v oblasti výzkumu, vývoje a vzdělávání

Hlavním cílem Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen “OP VVV” nebo “Program”) je posílit kapacity pro kvalitní výzkum, rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů. Program se rovněž zaměřuje na zajištění rovného přístupu ke kvalitnímu předškolnímu, primárnímu a sekundárnímu vzdělávání.

- **Celková alokace** Programu činí více než 2,7 mld. EUR, kdy prioritní osa 1 a 4 je financována z Evropského fondu pro regionální rozvoj (**ERDF**), prioritní osa 3 z Evropského sociálního fondu (**ESF**) a prioritní osa 2 částečně z ERDF (zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách) a částečně z ESF.
- Prostřednictvím Programu se počítá s naplněním **tří tematických cílů**.⁷
- Program patří mezi víceletý tematický program (období 2014 – 2020), který je v gesci MŠMT.
- Podle současného nastavení umožňuje Program poskytovat podporu toliko ve formě grantů.



OP VVV ve stávajícím znění, schváleném Evropskou komisí, prakticky nepočítá se zapojením finančních nástrojů. Pouze v rámci rozvoje vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj je potenciálně zvažováno (konkrétně pro naplnění specifického cíle 5 prioritní osy 2) využití - v podobě pilotních ověření - jiných než dotačních forem, tj. návratných forem financování.

Stejně jako ostatní členské státy EU, také Česká republika může využívat FN ve vztahu **ke všem tematickým cílům**, kterých se programy týkají, a pro všechny fondy, kde je jejich využití efektivní a účinné. Pro posouzení efektivnosti a účinnosti využití FN je nezbytné připravit předběžné (ex ante) posouzení.

⁷ Vymezené v čl. 9 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 ze dne 17. prosince 2013 o společných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti, Evropském zemědělském fondu pro rozvoj venkova a Evropském námořním a rybářském fondu, o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti a Evropském námořním a rybářském fondu a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 1083.

V rámci OP VVV jsou **podporovány tři tematické cíle** ESIF (včetně vybraných investičních priorit):

Tematický cíl (TC)	Investiční priorita
<p>TC 1</p> <p>Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací</p>	<ul style="list-style-type: none"> Investiční priorita Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu).
<p>TC 9</p> <p>Podpora sociálního začleňování a boj proti chudobě a diskriminaci</p>	<ul style="list-style-type: none"> Investiční priorita Socio-ekonomická integrace marginalizovaných skupin, jako jsou Romové. Investiční priorita Boj proti všem formám diskriminace a prosazování rovných příležitostí.
<p>TC 10</p> <p>Investice do vzdělávání, odborné přípravy a odborného výcviku k získávání dovedností a do celoživotního učení</p>	<ul style="list-style-type: none"> Investiční priorita Omezování a prevence předčasného ukončování školní docházky a podpora rovného přístupu ke kvalitním programům předškolního rozvoje, k primárnímu a sekundárnímu vzdělávání, možnostem formálního a neformálního vzdělávání, které umožňuje zpětné začlenění do procesu vzdělávání a odborné přípravy. Investiční priorita Zlepšování kvality a účinnosti a přístupu k terciárnímu a rovnocennému vzdělávání, zejména v případě znevýhodněných skupin, aby se zvýšila účast a úroveň dosaženého vzdělání. Investiční priorita Investice do vzdělávání, odborného vzdělávání a odborné přípravy pro získání dovedností a do celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu.

Tabulka 2 Přehled tematických cílů a investičních priorit OP VVV.

5.2 Určení relevantních specifických cílů pro potenciální využití finančních nástrojů

V této kapitole posuzujeme relevanci použití finančních nástrojů u všech prioritních os OP VVV, a to na úrovni specifických cílů OP VVV (a k nim definovaných opatření/aktivit). Jako určující faktory byly definovány schopnost (i) generovat příjem z projektu (nebo úspory) a (ii) aktivizovat soukromý kapitál. Cílem je **identifikovat ty specifické cíle, u kterých existuje potenciál pro implementaci FN**. Současně nám toto posouzení umožní vyloučit ty specifické cíle, u kterých lze předem určit, že tento potenciál nemají.

5.2.1 Zaměření Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání

OP VVV se člení do **tří hlavních prioritních os** a podpůrné prioritní osy 4: Technická pomoc. Každé prioritní ose OP VVV je přiřazena jedna nebo více investičních priorit, které se dále člení na specifické cíle a podporované aktivity, pro které jsou vyhlášovány konkrétní výzvy.



Obrázek 2 Schéma struktury OP VVV (zaměření prioritních os)

5.2.2 Testování základních předpokladů pro využitelnost finančních nástrojů

Za základní předpoklady pro využitelnost finančních nástrojů v souladu s dosavadními zkušenostmi a metodickými doporučeními považujeme následující:

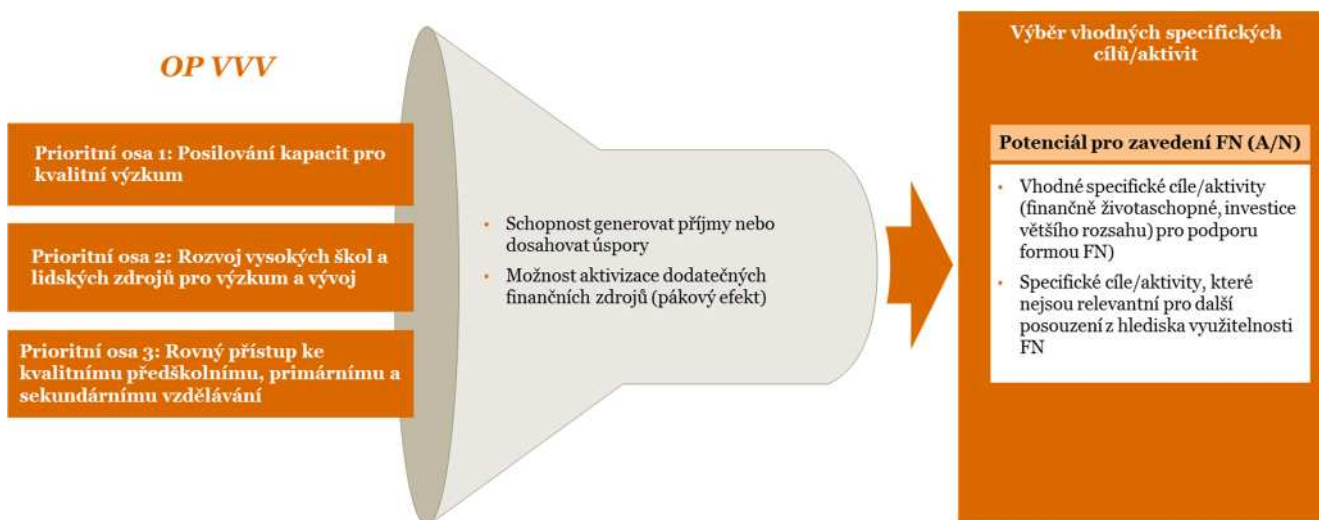
- Schopnost zajistit alespoň částečnou návratnost finančních prostředků.
- Potenciál pro aktivizaci dalších finančních zdrojů, zejména ze soukromých zdrojů (tzv. pákový efekt).

Základním předpokladem využívání finančních nástrojů je, aby byly využívány pro **finančně životaschopné projekty** (projekty vytvářející příjmy nebo dosahující úspory, tj. dosahující pozitivního Cash Flow), které zajistí

návratnost vložených finančních prostředků. Jinými slovy, jedná se o ty aktivity, u nichž si lze představit financování formou vlastního kapitálu nebo kvazikapitálových investic, úvěrů nebo záruk. Přitom se **nejedná o stoprocentní návratnost** vložených finančních prostředků, ale o poměr návratnosti, který odpovídá charakteru jednotlivých finančních nástrojů a smyslu podpory touto formou. **Aktivity, které nesplňují tento předpoklad, vyloučíme z dalšího posuzování.**

Druhým předpokladem, který považujeme za klíčový ve vztahu k finančním nástrojům, je potenciál pro to, bylo možné **zkombinovat podporu z veřejných a soukromých zdrojů** (tj. přilákat soukromé zdroje), a došlo tak k tzv. **pákovému efektu.**⁸ Zjednodušeně lze pákový efekt kvantifikovat jako částku, kterou vygeneruje 1 Kč vložená do finančního nástroje. **Tam, kde uvedený předpoklad neplatí, se budeme v další části analýzy zabývat alternativami financování, případně kombinací několika forem podpory.**

Princip posouzení relevantnosti využití FN v jednotlivých prioritních osách (v rámci specifických cílů a opatření/podporovaných aktivit) znázorňuje následující schéma.



Obrázek 3 Schéma posouzení relevantnosti využití FN v jednotlivých prioritních osách

⁸ Též aktivace mimorozpočtových zdrojů. Příspěvek Unie na finanční nástroj má za cíl aktivovat v souladu s předem vymezenými ukazateli celkovou investici převyšující příspěvek Unie (Finanční nařízení, čl. 140 odst. 2 písm. d).



















5.2.3 Specifické cíle a aktivity Prioritní osy 1

V následující tabulce je zobrazen výsledek prvotního posouzení potenciálu pro využití finančních nástrojů v prioritní ose 1, a to na úrovni jednotlivých opatření/aktivit v rámci všech čtyř specifických cílů.



*Prioritní osa 1 je zaměřena na podporu **investičních aktivit**, tj. aktivit podporovaných primárně z **ERDF**. V tomto případě závisí hodnocení **u obou kategorií především na tom, zda u uvedené aktivity lze identifikovat potenciální vazbu na smluvní výzkum**, tj. zapojení soukromých subjektů, ať už ve smyslu spolupráce na výzkumu nebo jeho „zákazníků/investorů“.*

Podporované aktivity	Požadavek na návratnost	Potenciál aktivizace soukromých zdrojů
Investiční priorita 1a: Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu (ERDF)		
SC 1 Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků		
Rozvoj kapacit výzkumných týmů, včetně zajištění kvalitního technického personálu, získávání špičkových domácích i zahraničních výzkumníků, kvalitních začínajících výzkumníků a odborníků z aplikační sféry a zajištění souvisejících materiálních podmínek a potřeb pro samotnou výzkumnou činnost.	●	●
Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur (zejména pro využití formou open access a sdílení mezi větším počtem partnerů se zvláštním zřetelem k infrastrukturám evropského či mezinárodního významu) a dalších výzkumných center.	●	●
Budování nové či modernizace stávající vědeckovýzkumné infrastruktury a výzkumných center v Praze v oblastech výzkumné specializace České republiky – priorit identifikovaných v RIS3	●	●
Podpora otevřeného přístupu k vědeckým informacím - „open access“ (zakládání a zkvalitňování institucionálních repozitářů, datových archivů aj.)	●	●
Navázání strategických partnerství a programů výzkumné spolupráce s předními zahraničními pracovišti	●	●
Zapojení výzkumných týmů do mezinárodních výzkumných projektů v oblastech národních a evropských priorit	●	●
Kofinancování projektů v programu Horizont 2020 a financování kvalitních projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizont 2020	●	●
Vytvoření nových a rozvoj stávajících návštěvnických center v podpořených výzkumných centrech a infrastrukturách	●	●

Podporované aktivity	Požadavek na návratnost	Potenciál aktivizace soukromých zdrojů
Dodávky částí infrastruktur a výzkumných zařízení do mezinárodních výzkumných infrastruktur („in kind contribution“) českými výzkumnými organizacemi		
SC 2 Budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou		
Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství využívajících existující výzkumnou infrastrukturu		
Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků		
Podpora přípravy mezinárodních výzkumných projektů Future emerging technologies (FET)		
Kofinancování projektů v programu Horizont 2020 a financování kvalitních projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizont 2020		
SC 3 Zkvalitnění infrastruktury pro výzkumně vzdělávací účely		
Zkvalitnění infrastrukturních podmínek vysokých škol a ústavů Akademie věd ČR, které spolupracují na výzkumně zaměřených studijních programech relevantních pro RIS3. Investice do dobudování, modernizace či upgrade infrastruktury pro výuku spojenou s výzkumem a investice do výzkumného vybavení pro vzdělávací účely (přístrojů, laboratorního vybavení, výpočetní techniky aj.).		
Budování nové infrastruktury pro rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů (v případech vzniku nových oborů)		
Kofinancování projektů v programu Horizont 2020 a financování kvalitních projektů, které úspěšně prošly hodnocením programu Horizont 2020		
SC 4 Zlepšení strategického řízení výzkumu na národní úrovni		
Rozvoj strategického řízení politiky výzkumu, vývoje a inovací na národní úrovni		
Implementace nového, motivačního systému hodnocení a institucionálního financování výzkumných organizací podle kvality		
Vytvoření a implementace mechanismů pro koordinaci podpory mezinárodních výzkumných a inovačních aktivit (např. JPI, EUREKA a dalších)		
Řízení RIS3 na národní úrovni a zajištění její efektivní implementace		
Vytvoření, rozvoj a implementace systému pro centralizované zpřístupňování informačních zdrojů pro výzkum a vývoj		
Vytvoření, rozvoj a implementace systému pro integrovanou komunikaci o výsledcích výzkumu a vývoje		













Tabulka 3 Posouzení aktivit PO1 z hlediska potenciálu pro využití FN

5.2.4 Specifické cíle a aktivity Prioritní osy 2

V následující tabulce je zobrazen výsledek prvotního posouzení potenciálu pro využití finančních nástrojů v prioritní ose 2, a to na úrovni jednotlivých opatření/aktivit v rámci všech šesti specifických cílů obou investičních priorit.

Využití finančních nástrojů u vybraných intervencí směřujících k naplnění specifického cíle 5 (v odůvodněných případech) investiční priority 1 (2a) připouští text programového dokumentu OP VVV.

Poznámka: S ohledem na skutečnost, že jednotlivé podporované aktivity (opatření) nejsou v textu OP VVV u PO2 přiřazeny ke specifickým cílům, uvedené rozřazení jsme provedli sami a odpovídá Harmonogramu výzev pro rok 2016.

















Podporované aktivity	Požadavek na návratnost	Potenciál aktivizace soukromých zdrojů
Investiční priorita 2a: Zlepšování kvality a účinnosti a přístupu k terciárnímu a rovnocennému vzdělávání, zejména v případě znevýhodněných skupin, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání (ESF)		
SC 1 Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce		
Zkvalitnění výuky na vysokých školách: Podpora vzdělávací činnosti a dalších tvůrčích činností		
Zvyšování relevance vysokoškolského vzdělávání pro potřeby trhu práce		
Vytvoření či modernizace studijních programů zaměřených na výzkum		
Získání a zapracování klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků		
Rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na vysokých školách		
Vznik a rozvoj studijních programů typu mezinárodních graduate schools a doctoral schools		
Podpora lidských zdrojů pro efektivní implementaci RIS3 na regionální úrovni		
SC 2 Zvýšení účasti studentů se specifickými potřebami, ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin a z etnických minorit na vysokoškolském vzdělávání, a snížení studijní neúspěšnosti studentů		
Aktivity, které mají ovlivnit studenty a budoucí studenty se specifickými potřebami a ze socio-ekonomicky znevýhodněných skupin a z etnických minorit (především Romů), s cílem zvýšit jejich počet na vysokých školách		
Aktivity zaměřené na zkvalitnění informovanosti o nabízených studijních programech a studiu na vysoké škole pro zájemce o studium s cílem snížit tak jejich budoucí studijní neúspěšnost		
Opatření ke snižování míry studijní neúspěšnosti		
SC 3 Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na vysokých školách		
Zvyšování kvalifikace pracovníků, kteří se podílejí na zajištění přípravy a realizaci kurzů celoživotního vzdělávání s vazbou na trh práce, a podpora pořizování a tvorby relevantních pomůcek		
SC 4 Nastavení a rozvoj systému hodnocení a zabezpečení kvality a strategického řízení vysokých škol		

Podporované aktivity	Požadavek na návratnost	Potenciál aktivizace soukromých zdrojů
Zajišťování kvality a efektivních principů řízení		
SC 5 Zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem a pro rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje		
Rozvoj kapacit a znalostí řídicích a dalších pracovníků v oblasti strategického řízení výzkumu a vývoje a vysokých škol, podpora systémů pro strategické a efektivní řízení výzkumných organizací a systémů hodnocení a zabezpečování kvality		
Příprava a rozvoj nových nebo inovovaných nástrojů, které povedou k naplňování RIS3		
Podpora opatření na popularizaci vědy a výzkumu - zavedení systémů pro popularizaci VaV ve výzkumných organizacích, komunikační školení vědců + popularizační aktivity		
Zajištění vyhovujících expertních kapacit a podmínek pro transfer technologií z výzkumu do praxe		
Personální zajištění interní grantové podpory pro výzkumné organizace		
Podpora rovnovážného profesního rozvoje výzkumnice a výzkumníků v souladu s přístupem kulturní a institucionální změny pro prosazování genderové rovnosti		
Příprava projektových záměrů přispívajících k naplnění cílů RIS3 připravených za podpory Smart Akcelérátoru		
Pořádání národních a mezinárodních vědeckých konferencí, seminářů		
Posilování mezisektorové mobility výzkumníků i mezinárodní mobility výzkumníků		
Podpora mezinárodní mobility výzkumných, technických a administrativních pracovníků ve výzkumu a vývoji a studentů		
Investiční priorita 2b: Investice do vzdělávání, odborného vzdělávání a odborné přípravy pro získání dovedností a do celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu (ERDF)		
SC 1 Zkvalitnění vzdělávací infrastruktury na vysokých školách za účelem zajištění vysoké kvality výuky, zlepšení přístupu znevýhodněných skupin a zvýšení otevřenosti vysokých škol		
Úprava prostorů a pořízení potřebného vybavení tak, aby vyhovovaly studentům se specifickými potřebami		
Rozvoj a modernizace učeben a laboratoří		
Rozvoj prostorů určených pro praktickou výuku		
Rekonstrukce a obnova nevyhovujících objektů určených pro vzdělávací činnost na vysoké škole		
Zpřístupnění nových a rozšíření přístupu ke stávajícím informačním zdrojům		

Tabulka 4 Posouzení aktivit PO2 z hlediska potenciálu pro využití FN

5.2.5 Specifické cíle a aktivity Prioritní osy 3

V následující tabulce je zobrazen výsledek prvotního posouzení potenciálu pro využití finančních nástrojů v prioritní ose 2, a to na úrovni jednotlivých opatření/aktivit v rámci všech sedmi specifických cílů všech tří investičních priorit.

Podporované aktivity	Požadavek na návratnost	Potenciál aktivizace soukromých zdrojů
Investiční priorita 3a: Omezování a prevence předčasného ukončení školní docházky a podpora rovného přístupu ke kvalitním programům předškolního rozvoje, k primárnímu a sekundárnímu vzdělávání, možnostem formálního a neformálního vzdělávání, které umožňuje zpětné začlenění do procesu vzdělávání a odborné přípravy		
SC 1 Zvýšení kvality předškolního vzdělávání včetně usnadnění přechodu dětí na ZŠ		
Profesní podpora (mentoring, supervize) pedagogů a systematické vzdělávání pedagogických pracovníků ve stěžejních oblastech, osobnostně sociální rozvoj pedagogických pracovníků a ostatních vzdělavatelů a dojde k prohloubení či rozšíření jejich kompetencí		
SC 2 Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích		
Zkvalitňování vzdělávání všech žáků v klíčových kompetencích s důrazem na rozvoj základních gramotností (čtenářské a matematické) a na podporu nadání a talentu každého žáka, speciálně pak v oblastech spadajících pod koncept STEM		
Využití ICT technologií a on-line vzdělávání, včetně propojování výuky s informálním učením, zejména pro zavedení a rozvoj postupů a nástrojů individuální podpory žáků a diferenciaci výuky		
SC 3 Rozvoj systému strategického řízení a hodnocení kvality ve vzdělávání		
Využití monitoringu a hodnocení jako nástrojů pro řízení změn a podporu dalšího rozvoje		
SC 4 Zkvalitnění přípravy budoucích a začínajících pedagogických pracovníků		
Zvýšení kompetence praktikujících předškolních pedagogů a posílení praktické složky pregraduální přípravy		
SC 5 Zvýšení kvality vzdělávání a odborné přípravy včetně posílení jejich relevance pro trh práce		
Zavedení programů a projektů, jejichž cílem bude zatraktivnění technických a přírodních věd pro dívky		
Odborné vzdělávání		
Investiční priorita 3b: Boj proti všem formám diskriminace a prosazování rovných příležitostí		
SC 1 Kvalitní podmínky pro inkluzivní vzdělávání		
Systémové aktivity vedoucí ke zlepšení pedagogicko-psychologického poradenství a speciálně pedagogického poradenství		



Podporované aktivity	Požadavek na návratnost	Potenciál aktivizace soukromých zdrojů
Investiční priorita 3c: Socio-ekonomická integrace marginalizovaných skupin, jako jsou Romové		
SC 1 Sociální integrace dětí a žáků včetně začleňování romských dětí do vzdělávání		
Posílení kompetencí pedagogických pracovníků všech stupňů běžných škol (včetně vedoucích pracovníků)		
Realizace programů zaměřených na prevenci školní neúspěšnosti dětí		
Opatření pro snižování předčasného ukončování vzdělání v běžných školách u žáků z cílových skupin	●	●
Systémová spolupráce mezi všemi zainteresovanými subjekty pracujícími s ohroženým dítětem v preventivně výchovné péči, ústavní nebo ochranné výchově	●	●



Tabulka 5 Posouzení aktivit PO3 z hlediska potenciálu pro využití FN

5.2.6 Posouzení potenciálu u aktivit splňujících základní podmínky pro implementaci finančních nástrojů

V rámci prvotního posouzení jsme identifikovali **9 aktivit v sedmi specifických cílech**, které splnily základní předpoklady pro zavedení finančních nástrojů. Následující výčet tedy **neobsahuje aktivity**, u nichž **nelze předpokládat** generování příjmů nebo úspor pro **návratnost zdrojů**. Aktivity, které tento potenciál mají, ale při úvodním posouzení jsme **neidentifikovali** jejich atraktivitu pro aktivizaci dalších zdrojů pro **dosazení pákového efektu**, jsou v přehledu obsaženy s tím, že uvedenou skutečnost **zohledníme v další části analýzy při doporučování vhodných forem podpory**.


V této části uvedené aktivity dále hodnotíme a posuzujeme jejich využitelnost z hlediska jejich silných stránek (předností), které hovoří ve prospěch zavedení FN, v porovnání s možnými riziky a bariérami zavedení FN. **Cílem** tohoto posouzení je **finální výběr aktivit s potenciálem pro zavedení finančních nástrojů**, kterými se budeme zabývat v další části analýzy.

Podporované aktivity	Fond	Silné stránky pro zavedení FN	Rizika a bariéry pro zavedení FN	Využitelnost FN
Investiční priorita 1a: Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu				
SC 1 Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků				
Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur (zejména pro využití formou open access a sdílení mezi větším počtem partnerů se zvláštním zřetelem k infrastrukturám evropského či mezinárodního významu) a dalších výzkumných center.	ERDF	<ul style="list-style-type: none"> Racionálnější přístup k projektům (definování rozsahu a objemu pořízené investice). FN (respektive návratná složka financování) mohou motivovat k pořízení pouze takových technologií a přístrojů, které bude příjemce skutečně využívat. Nový pohled na ziskovost projektů – Princip, který podporuje projekty umožňující na pořízené infrastruktuře provozovat aktivity, které generují příjem/zisk. Motivace pro užší spolupráci mezi výzkumnou a aplikační sférou. Prostor pro pilotní zavedení dosud nevyužívaných návratných forem podpory (vratná pomoc dle CPR čl. 66). 	<ul style="list-style-type: none"> Uvedená možnost není vhodná pro všechny typy univerzit, jedná se o oborově specifickou oblast, což je nutno případně zohlednit v investiční strategii, která navazuje na předběžné (ex ante) posouzení. S tím souvisí nutnost identifikovat, které technologie a přístroje jsou pro daný typ podpory vhodné. Kapacita průmyslu v ČR pro využití výzkumné infrastruktury. Omezující pravidla OP na využití pořízené technologie a přístrojů (lze je využívat jen k výzkumným účelům). Výzkumné instituce dosud většinou tímto způsobem nepojímají své projekty (projekty nejsou koncipovány jako ziskové a požadují 100% dotaci). U vysokých škol je obtížnější zajistit zdroje splácení v případě, že by se jednalo o FN formou půjček. 	
SC 2 Budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou				
Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství využívajících existující výzkumnou infrastrukturu	ERDF	<ul style="list-style-type: none"> Posílení důrazu na podporu aktivit s potenciálem pro komercializaci. Možnost efektivnějšího financování. Podpora výzkumných organizací ke spolupráci s průmyslem v oblasti komercializace. Podpora změny v nastavení procesů komercializace – např. zakládání spin-off firem. 	<ul style="list-style-type: none"> Tematické překryvy s dalšími programy (OP PIK, TA ČR, H2020). Vysoká rizikovost realizovaných aktivit. Omezené možnosti využít FN ze strany VO a VŠ. U vysokých škol je obtížnější zajistit zdroje splácení v případě, že by se jednalo o FN formou půjček. Z pohledu VŠ a výzkumných institucí je obtížné zavázat se k návratnosti finančních zdrojů v případě základního a předaplikačního výzkumu. 	
Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků				

Podporované aktivity	Fond	Silné stránky pro zavedení FN	Rizika a bariéry pro zavedení FN	Využitelnost FN
Investiční priorita 2a: Zlepšování kvality a účinnosti a přístupu k terciárnímu a rovnocennému vzdělávání, zejména v případě znevýhodněných skupin, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání				
SC 1 Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků				
Získání a zapracování klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků	ESF	<ul style="list-style-type: none"> • Příležitost pro přípravu a zavedení návratné podpory podpořené z ESF. • Možnost finančního ztraktivnění postgraduálního studia a práce na výzkumu v rámci výzkumných organizací v ČR. • Prostor pro pilotní zavedení dosud nevyužívaných návratných forem podpory (vratná pomoc dle CPR čl. 66). Tato forma podpory umožňuje zavést zavedení motivační kritéria (KPIs), na jejichž splnění bude navázána návratnost podpory. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nesplňuje základní znak finančních nástrojů – předpoklady pro aktivizaci mimorozpočtových zdrojů. 	
Rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na VŠ				
SC 3 Zkvalitnění podmínek pro celoživotní vzdělávání na vysokých školách				
Zvyšování kvalifikace pracovníků, kteří se podílejí na zajištění přípravy a realizaci kurzů celoživotního vzdělávání s vazbou na trh práce, a podpora pořizování a tvorby relevantních pomůcek	ESF	<ul style="list-style-type: none"> • Možnost pro VŠ (jako žadatele) získat finanční prostředky na vytváření vzdělávacích programů „na klíč“ pro podniky nebo veřejnou správu (a jejich pracovníky). Návratnost by byla zajištěna zpoplatněním výsledné služby (tj. příslušného vzdělávacího programu). 	<ul style="list-style-type: none"> • V případě, že o tyto služby podniky mají zájem, financují vytvoření uvedených kurzů/ programů samy. • Není proto zřejmé, kde je pro financování uvedeného typu aktivit mezera na trhu (tržní selhání respektive nedostupnost finančních zdrojů), která by odůvodnila využití podpory ESIF formou FN. • Poptávka ze strany podniků je také závislá na dostatečném počtu relevantně (např. technicky zaměřených pracovníků), kde VŠ v posledních letech zaznamenaly pokles. • Není zřejmé, zda by příjemci mohli s návratnou podporou z FN uvedené služby prodávat za tržní cenu (bylo by předmětem případného předběžného posouzení). 	

SC 5 Zlepšení podmínek pro výuku spojenou s výzkumem a pro rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje			
Příprava a rozvoj nových nebo inovovaných nástrojů, které povedou k naplnění RIS3	ESF	<ul style="list-style-type: none"> • RIS 3 je realizována na krajské úrovni, kde by byly spravovány potenciální finanční nástroje – menšího rozsahu⁹ • Možnost finančních nástrojů zavedených na regionální úrovni (v rámci integrovaného přístupu). 	<ul style="list-style-type: none"> • Jednalo by se o podporu neinvestičních aktivit podporovaných z ESF. • Není zřejmé konkrétní zaměření aktivit podporovaných z RIS 3. • Není zřejmé, jak by do realizace FN byly zapojeny podniky, tj. jaký by byl mechanismus návratnosti finančního nástroje).
Investiční priorita 3a: Omezování a prevence předčasného ukončení školní docházky a podpora rovného přístupu ke kvalitním programům předškolního rozvoje, k primárnímu a sekundárnímu vzdělávání, možnostem formálního a neformálního vzdělávání, které umožňuje zpětné začlenění do procesu vzdělávání a odborné přípravy			
SC 2 Zlepšení kvality vzdělávání a výsledků žáků v klíčových kompetencích			
Zkvalitňování vzdělávání všech žáků v klíčových kompetencích s důrazem na rozvoj základních gramotností (čtenářské a matematické) a na podporu nadání a talentu každého žáka, speciálně pak v oblastech spadajících pod koncept STEM	ESF	<ul style="list-style-type: none"> • Příležitost pro zapojení neziskového sektoru v rámci rozvoje oborů STEM (kroužky pro mladé techniky apod.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Nutnost finanční participace rodičů na nových výukových metodách a programech v rámci konceptu STEM. V řadě případů se jedná o sociálně slabé skupiny obyvatel s velkou pravděpodobností nesplácení případných půjček nebo mikropůjček. • Není zřejmá případná poptávka po tomto typu zpoplatněných služeb. • Řada NNO poskytuje své aktivity na dobrovolnické bázi bez potřeby jejich předfinancování. Poptávka po finančních prostředcích by se spíše týkala možných investičních výdajů na nákup vybavení. • Jednalo by se o velmi malé projekty s vysokými transakčními náklady. Správa finančního nástroje (např. formou mikropůjček) by byla velmi náročná a v porovnání s možným limitem odměny i pravděpodobně málo atraktivní pro potenciální správce FN.

⁹ Dle Analýzy možností využití finančních nástrojů v podpoře vědy, výzkumu a inovací (TAČR, 2014) by se mohlo jednat mj. o inovační vouchery.

SC 5 Zvýšení kvality vzdělávání a odborné přípravy včetně posílení jejich relevance pro trh práce				
Odborné vzdělávání	ESF	<ul style="list-style-type: none"> Možnost pro VŠ vytvářet vzdělávací programy pro podniky nebo pro veřejnou správu. 	<ul style="list-style-type: none"> Není zřejmé, kde je pro financování uvedeného typu aktivit mezera na trhu (tržní selhání), která by odůvodnila využití podpory ESIF formou FN. Podniky v případě zájmu disponují vlastními finančními prostředky a preferují rychlou realizaci kurzu/programu. 	

Tabulka 6 Posouzení vybraných aktivit splňujících základní předpoklady pro zavedení finančních nástrojů

5.2.7 Výběr aktivit a potenciálních příjemců pro další posouzení

V zásadě lze identifikovat **pět aktivit ve třech specifických cílech**, které splňují základní předpoklady pro využití finančních nástrojů a zároveň zde existuje potenciálně i poptávka, která by tento typ financování (v kombinaci s nenávratnou podporou) dokázala využít. Podle konkrétních SC se jedná o tyto aktivity:

Podporované aktivity	Fond	Potenciální příjemci
Investiční priorita 1a: Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu		
SC 1 Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků		
<p>Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur (zejména pro využití formou open access a sdílení mezi větším počtem partnerů se zvláštním zřetelem k infrastrukturám evropského či mezinárodního významu) a dalších výzkumných center. Budou financovány pouze výzkumné infrastruktury a výzkumná centra, jejichž zaměření je v souladu s výzkumnou specializací České republiky – prioritami identifikovanými v RIS3.</p> <p>Podporovaná bude rovněž dostavba vybraných projektů výzkumných infrastruktur OP VaVpI, u kterých bude povoleno fázování, resp. financování další fáze z OP VVV. Předpokladem pro infrastrukturní investice bude již existující základ výzkumného týmu, jehož členové se mohou prokázat kvalitními výsledky předchozího výzkumu (např. publikacemi, aplikovanými výsledky, účastí v mezinárodních projektech).</p>	ERDF	<ul style="list-style-type: none"> • Subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce prostátní podpory výzkumu, vývoje a inovací (vysoké školy, veřejné výzkumné instituce, • korporace (vč. obchodních), příspěvkové organizace státu a územních samosprávných celků, organizační složky státu atd.) • Další subjekty provádějící výzkum • Orgány státní správy a samosprávy, včetně jejich svazků, jim podřízené či jimi zřízené organizace • Další subjekty zapojené do řízení a implementace RIS3
SC 2 Budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou		
<p>Příprava a realizace projektů dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství využívajících existující výzkumnou infrastrukturu (typu evropských kompetenčních center, kolokačních center apod.).</p> <p>Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi, na základě dlouhodobých potřeb trhu i společnosti s velkým potenciálem pro dosažení průlomových výsledků.</p>	ERDF	<ul style="list-style-type: none"> • Dtto

Podporované aktivity	Fond	Potenciální příjemci
Investiční priorita 2a: Zlepšování kvality a účinnosti a přístupu k terciárnímu a rovnocennému vzdělávání, zejména v případě znevýhodněných skupin, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání		
SC 1 Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce		
<p>Získání a zapracování klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků, včetně zahraničních výzkumných a akademických pracovníků, pro akreditované studijní programy.</p> <p>Rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na vysokých školách: Podpora rozšiřování spektra příležitostí pro mezinárodní mobilitu studentů a akademických i neakademických pracovníků, zvýšení podílu předmětů vyučovaných v cizím jazyce, rozvoj vhodných služeb pro studenty ze zahraničí i České republiky a akademické i neakademické pracovníky. Podpora přijímání zahraničních pracovníků s cílem internacionalizovat personální strukturu vysokoškolského systému. Rozvoj strategických partnerských vztahů se zahraničními institucemi např. v rámci double/joint degree.</p>	ESF	<ul style="list-style-type: none"> Vysoké školy podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka 7 Vybrané aktivity OP VVV s potenciálem pro využití FN a pro další posouzení

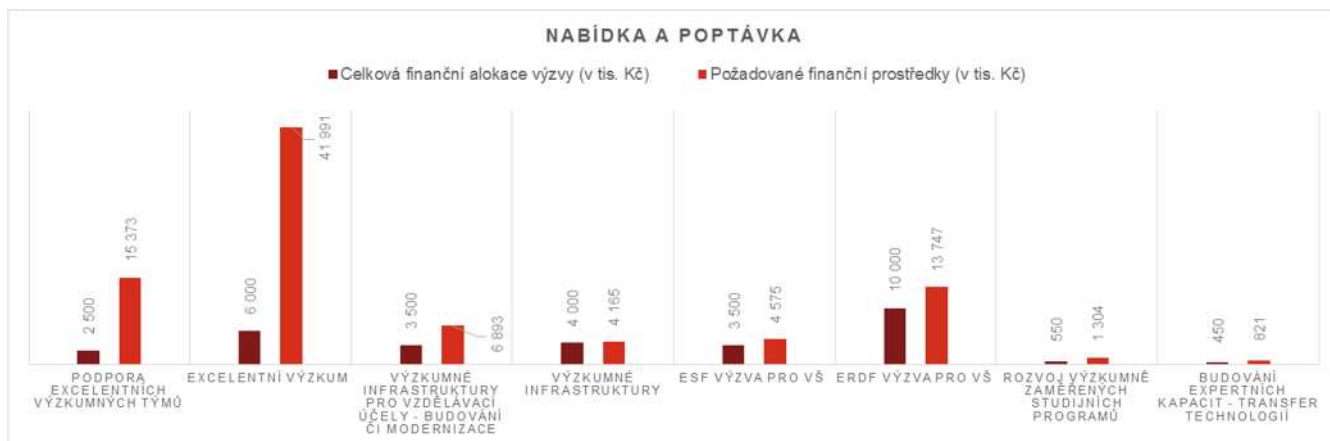
6 Posouzení prostředí pro implementaci FN v rámci OP VVV

6.1 Současný průběh realizace a čerpání OP VVV

Tato kapitola zachycuje aktuální stav čerpání v OP VVV a dává jej do souvislosti s předvýběrem specifických cílů (aktivit) relevantních pro využití FN.

PO	SC	Fond	Výzva	Alokace výzvy (v tis. Kč)	Požadované prostředky (v tis. Kč)	Přijaté žádosti	Schválené žádosti
PO 1	SC1	ERDF	Podpora excelentních výzkumných týmů	2 500	15 373	97	37
PO 1	SC1	ERDF	Excelentní výzkum	6 000	41 991	130	N/A
PO 1	SC3	ERDF	Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely - budování či modernizace	3 500	6 893	85	N/A
PO 1	SC 1	ERDF	Výzkumné infrastruktury	4 000	4 165	54	50
PO 2	SC1, 2, 4	ESF	ESF výzva pro VŠ	3 500	4 575	42	N/A
PO 2	SC1	ERDF	ERDF výzva pro VŠ	10 000	13 747	115	N/A
PO 2	SC5	ESF	Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů	550	1 304	117	N/A
PO 2	SC 5		Budování expertních kapacit - transfer technologií	450	821	33	21

Tabulka 8 Přehled o stavu čerpání OP VVV podle prioritních os relevantních pro FN (zdroj MŠMT)



Graf 1 Přehled o stavu čerpání OP VVV podle prioritních os relevantních pro FN

Níže v tabulce shrnujeme závěry související se zájmem žadatelů o vybrané aktivity pro zavedení FN z předchozí kapitoly.

Předvybrané aktivity pro FN	Převis poptávky nad nabídkou
<p>SC 1 Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dobudování, modernizace či upgrade stávajících výzkumných infrastruktur • Dostavba vybraných projektů výzkumných infrastruktur OP VaVpI 	<ul style="list-style-type: none"> • Téměř sedminásobný převis ve výzvy na „Excelentní výzkum“, umožňující podporovat projekty zaměřené na orientovaný výzkum a které mají potenciál podpořit tvorbu aplikovaných výsledků v delším časovém horizontu. V rámci schválených projektů půjde především o podporu jako je dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury (případně budování nového výzkumného centra na území hl. města Praha), rozvoj výzkumných center a další. • Vysoký převis (téměř 13 mld. Kč) u výzvy „Podpora excelentních výzkumných týmů“, která je zaměřena na rozvoj výzkumných týmů, jehož součástí je rovněž dobudování, modernizace a upgrade infrastruktury. Jedná se tedy také o projekty, které podporují materiálně a technickou vybavenost. • Vyšší počet prostředků požadovaných v předložených projektech k poměru alokované výzvy také v ostatních výzvách zaměřených na tvrdé investice.
<p>SC 2 Budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou</p> <ul style="list-style-type: none"> • projekty dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s podniky a mezioborových partnerství • Budování kapacit a realizace výzkumných projektů v předaplikační fázi 	<ul style="list-style-type: none"> • Nebylo možné hodnotit (otevření výzvy se chystá)
<p>SC 1 Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce</p> <ul style="list-style-type: none"> • Získání a zapracování klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků • Rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na vysokých školách 	<ul style="list-style-type: none"> • Nebylo možné hodnotit (otevření výzvy se chystá)

Tabulka 9 Zájem žadatelů o vybrané aktivity.

6.2 Analýza legislativního prostředí pro využití návratné formy podpory v oblasti VVV

Poskytování návratné formy podpory v oblasti VVV je potřeba posuzovat také v kontextu platné národní a evropské legislativy. V této oblasti jsme se zaměřili zejména na následující předpisy:

- SDĚLENÍ KOMISE Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01);
- Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o rozpočtových pravidlech“);
- Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně na doplnění dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o VŠ“);
- Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o podpoře výzkumu“).

Na základě zkoumání uvedených předpisů byly identifikovány tři oblasti, které mohou být pro implementaci návratné formy podpory v podmínkách OP VVV potenciálně rizikové.

6.2.1 Poskytování návratné formy podpory v oblasti výzkumu a vývoje

Současné znění zákona o podpoře výzkumu a priori nepočítá se zavedením efektivní návratné formy podpory.

V případě, že by se jednalo o účelovou podporu, stanovuje § 4 zákona o podpoře výzkumu jednoznačně, že tato podpora je **poskytována formou dotace**. V případě institucionální podpory zákon konkrétní formu podpory neuvádí.



Proto doporučujeme, aby bylo ve spolupráci s gestorem zákona o podpoře výzkumu iniciováno posouzení možných forem podpory a následně iniciována změna tohoto zákona.

S touto problematikou také souvisí definice příjmů veřejných vysokých škol (které jsou jednou ze skupin potenciálních příjemců v OP VVV) tak, jak je stanovena v §18 odst. 2 zákona o VŠ. Ten definuje příjmy rozpočtu veřejné vysoké školy následovně:

- a) příspěvek ze státního rozpočtu na vzdělávací a tvůrčí činnost,
- b) podpora výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků podle zvláštního právního předpisu,
- c) dotace ze státního rozpočtu,
- d) poplatky spojené se studiem,
- e) výnosy z majetku,
- f) jiné příjmy nebo jiné příspěvky než uvedené v písmenu a) ze státního rozpočtu, ze státních fondů, z Národního fondu a z rozpočtů obcí a krajů,
- g) výnosy z doplňkové činnosti,
- h) příjmy z darů a dědictví.

V tomto ohledu považujeme za klíčové vyjasnit, zda návratná forma podpory, ať už poskytnutá prostřednictvím finančního nástroje (ve formě úvěrů, půjček či kapitálu), nebo prostřednictvím vratné pomoci (viz kapitola 4.5 této zprávy) splňuje některou z uvedených kategorií příjmů.



S ohledem na výše uvedené doporučujeme řídicímu orgánu, aby ve spolupráci s gestorem zákona vyjasnil definici jednotlivých druhů příjmů a poskytnout veřejným vysokým školám dostatečné metodické vedení či případně iniciovat změnu zákona o VŠ, aby přijetí návratné formy podpory umožňovala.

6.2.2 Využití příjmů (zisku) vytvořeného v rámci podpořeného projektu

Výzkumné organizace jsou při využívání příjmů (resp. zisků) projektů (oblast transferu znalostí) omezeny pravidly státní podpory definovanými v Rámci.

Pokud chtějí výzkumné organizace zůstat mimo rámec státní podpory, **nesmí jejich hospodářská činnost přesáhnout každý rok 20 % jejich kapacity** (bod 20 Rámce). Zároveň však platí, ustanovení bodu 19 Rámce, kdy za činnosti nehospodářské povahy jsou považovány činnosti v oblasti transferu znalostí, pokud se veškerý zisk z nich zpětně investuje do primárních činností výzkumné organizace.

Pokud by výzkumná organizace získala podporu prostřednictvím finančního nástroje, u které se a priori předpokládá, že bude ze zisku vytvořeného projektem splácena, musela by při uplatnění výše uvedeného pravidla hledat v rámci svého hospodaření jiné zdroje pro splácení poskytnuté podpory.

Tato skutečnost může znamenat zvýšené riziko pro veřejné vysoké školy, které jsou při svém hospodaření poměrně striktně vázané účelovostí jednotlivých zdrojů příjmů a jejich využití.



Při využití návratné formy podpory (finanční nástroj, vratná pomoc) bude nutné zejména pro veřejné vysoké školy připravit detailní metodiku pro využití zdrojů financování na splácení získané podpory nejlépe za spolupráce řídicího orgánu OP VVV a sekce odpovědné za vysoké školství.

6.2.3 Vratná pomoc a zákon o rozpočtových pravidlech

Před samotným využitím podpory formou vratné pomoci bude vhodné **provést posouzení**, zda je tato forma v **souladu s českou legislativou** (konkrétně se zákonem o rozpočtových pravidlech).

Zákon o rozpočtových pravidlech v § 7 odst. 1 stanovuje, že výdajem státního rozpočtu může být mimo jiné dotace a návratná finanční výpomoc, která je v § 3 písm. b) definována jako „*prostředky státního rozpočtu, státních finančních aktiv nebo Národního fondu poskytnuté, nestanoví-li zvláštní zákon jinak, bezúročně právnickým nebo fyzickým osobám na stanovený účel, které je povinen jejich příjemce vrátit do státního rozpočtu, státních finančních aktiv nebo Národního fondu*“.

Z důvodové zprávy k tomuto zákonu vyplývá, že poskytnutím návratné finanční výpomoci **vzniká příjemci závazek prostředky vrátit**. Bezúročně poskytnutí návratné finanční výpomoci je odůvodněno tím, že by stát neměl cílit na vytváření zisku.

Jako dosud nevyjasněná se jeví minimálně skutečnost, že dle zákona o rozpočtových pravidlech je příjemce prostředky povinen vrátit do státního rozpočtu, a je otázkou, zda by dle tohoto ustanovení mohlo být využito poskytnout slevu („rebate“) na splácení dle Obecného nařízení, kdy při splnění určitých podmínek není požadována splacení části poskytnuté vratné podpory.



Doporučujeme tedy vstoupit do jednání s gestorem zákona o rozpočtových pravidlech (Ministerstvo financí ČR) a získat vyjádření, zda definice vratné pomoci z definice vratné pomoci podle čl. 66 Obecného nařízení odpovídá definici návratné finanční výpomoci dle par. 3 písm. b) zákona o rozpočtových pravidlech.

V případě, že definice nebudou odpovídat a MŠMT bude mít zájem využít tuto formu podpory, bude nutné ve spolupráci s gestorem zákona o rozpočtových pravidlech iniciovat změnu zákona.

6.3 Analýza tržního prostředí

V programovém období 2007 – 2013 bylo vypracováno několik studií, které se týkaly (mimo jiné) využitelnosti finančních nástrojů pro různé okruhy podpory, např. následující:

- Analýza absorpční kapacity potenciálních příjemců rizikového kapitálu (2012, zpracovatel: PwC).
- Analýza absorpční kapacity priorit hl. m. Prahy v rámci politiky soudržnosti pro období 2014–2020 (2012, zpracovatel: RegioPartner).

Uvedené studie pro průzkum strany poptávky jako hlavní zdroj informací využívaly **dotazníková šetření**. Z uskutečněných průzkumů bylo možné dovést obecný závěr, že přetrvává zájem o nenávratné, tj. dotační (grantové) formy financování. Předběžný zájem o využití návratných forem podpory byl patrný spíše u podnikatelských subjektů (kapitálové vstupy, záruky, případně zvýhodněné úvěry), naopak spíše zdrženlivý postoj zaujímal veřejnoprávní subjekty (včetně veřejných výzkumných institucí a veřejných vysokých škol).

Jednou z klíčových slabých stránek provedených dotazníkových šetření, potvrzenou i v jejich závěrech, byla **ne zcela dostatečná úroveň znalostí o záměru a podmínkách zavedení finančních nástrojů** v jednotlivých OP a podmínkách jejich využívání.

S ohledem na tyto zkušenosti a fázi připravenosti záměru v rámci OP VVV jsme se rozhodli využít **kvalitativní formu průzkumu prostřednictvím řízených pohovorů, a to jak na straně nabídky i poptávky**, během nichž je možné respondenty s účelem tohoto průzkumu i parametry případné návratné podpory blíže seznámit.

6.3.1 Subjekty (strana nabídky)

Počet uskutečněných rozhovorů	4
Okruh dotazovaných subjektů	<ul style="list-style-type: none"> • Finanční instituce zabývající se poskytováním návratné formy podpory (3 rozhovory). • Instituce zabývající se podporou v oblasti vědy, výzkumu a vzdělávání (1 rozhovor).
Přístup k výběru dotazovaných subjektů	<ul style="list-style-type: none"> • Zástupce komerčních bankovních institucí. • Subjekty zaměřující se na financování pre-seed a seed aktivit v rámci regionu střední a východní Evropy, včetně ČR.
Obsah rozhovorů	<ul style="list-style-type: none"> • Seznámení subjektu s obsahovým zaměřením projektu v oblasti financování formou finančních nástrojů (nástin hlavních a vedlejších cílů projektu). <p>Diskutovaná témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkušenosti s poskytováním finančních zdrojů v oblasti předaplikačního výzkumu a dalších aktivit spadajících do OP VVV, a to jak v ČR, tak v zahraničí. • Identifikace oblastí, aktivit a předpokladů pro využití finančních nástrojů. • Možné zapojení uvedených subjektů do implementace FN v rámci OP VVV. • Nejvhodnější/ nejvíce poptávané finanční nástroje v jednotlivých segmentech – včetně finančních nástrojů poskytovaných ze státního rozpočtu • Kombinace různých forem podpory (zejména dotace a finanční nástroje) a jejich alternativy (zejména vratná pomoc dle čl. 66 CPV). • Hlavní bariéry pro využití financování formou finančních nástrojů.
Doba realizace	Únor – březen 2017

Shrnutí rozhovorů (strana nabídky)

Možnosti podpory předaplikační fáze výzkumu prostřednictvím FN

V programovém období 2007 – 2013 **nebyl v členských státech EU zaveden finanční nástroj, který by byl zaměřen přímo na oblast základního, respektive předaplikačního výzkumu.** V provedených předběžných (ex ante) posouzeních byly identifikovány **základní rizika a bariéry** pro návratné formy financování v této oblasti:

- Příliš raná fáze výzkumu.
- Malá pravděpodobnost úspěchu (dle uváděných expertních odhadů v ČR je pouze 20 až 30 % projektů ukončeno s pozitivním výsledkem úvodní ověřovací fáze).
- Nejedná se o dlouhodobé investice, vyznačují se velkou mírou nejistoty.

Pro finanční instituce, jako je Evropská investiční banka (dále „EIB“) nebo Evropský investiční fond (dále „EIF“) je z uvedených důvodů tento typ projektů obtížné podporovat. Z hlediska EIB je některé aktivity v dané oblasti vhodnější podporovat formou **tzv. vratné pomoci** (dle čl. 66 obecného nařízení), která má následující výhody oproti finančním nástrojům:

- Je spravována podobným způsobem jako dotace.
- Není třeba zpracovávat předběžné posouzení jako v případě FN.

Nicméně EIB se do tohoto typu podpory nezapojuje, konzultace týkající se zavedení této nové formy podpory je třeba vést přímo s Evropskou komisí.¹⁰

Jedinou dosud implementovanou iniciativou, která splňuje parametry finančního nástroje v oblasti vzdělávání, byla iniciativa Evropské komise, nazvaná **Erasmus+ Master Loan Scheme**. Program umožňuje studentům, kteří chtějí získat magisterský titul v jiné zemi zařazené do programu, získat půjčku za zvýhodněných podmínek. Program byl připraven ve spolupráci s EIF, jehož prostřednictvím EU poskytuje částečnou záruku spolupracujícím zprostředkovatelům pro případ, že student nebude schopen dostát svým závazkům při splácení půjčky.¹¹

Zavádění finančních nástrojů v oblasti VaVaI v ČR

Jak uvádíme v kapitole 8.3.1, jedním z velmi využívaných nástrojů zaměřeného na podporu ověření výsledků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje je program **GAMA**. Hlavním faktorem úspěchu **programu** je **jednoduchost jeho podmínek**.

Za dosavadní hlavní bariéry pro zavádění finančních nástrojů v oblasti VaVaI považuje TA ČR především následující omezující podmínky:

- Dosud platné znění zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, a to z hlediska vymezení podpory pouze formou dotací a z hlediska způsobilosti výdajů na výzkum, které neumožňují poskytnout finanční prostředky přímo do finančního nástroje.
- Platné znění zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, podle něhož je zakládání spin-offů procedurálně i administrativně velmi náročné a dlouhodobé (až jeden rok).

Jednou z možných alternativ, která překonává zdrženlivý postoj výzkumných organizací i další institucionální bariéry pro zakládání spin-offů je zakládání podřízených organizací 100% vlastněných vysokými školami, které by sloužily jako servisní organizace zabývající se uplatněním VaV v praxi (tj. např. hodnocením výsledků VaV a identifikací vhodných výsledků pro komercializaci). Tato organizace by případně v další fázi mohla vstoupit do spin-offu. O uvedeném postupu se uvažuje např. v rámci Národního inovačního fondu.

6.3.2 Potenciální příjemci OP VVV (strana poptávky)

Počet uskutečněných rozhovorů	14
Konkrétní typy příjemců dotazovaných subjektů	<ul style="list-style-type: none"> • Vysoké školy a univerzity (4 rozhovory). • Výzkumné organizace (veřejné i soukromé) – 6 rozhovorů. • Střední odborné a vyšší odborné školy (2 rozhovory). • Podnikatelský sektor (1 rozhovor). • Neziskový sektor (1 rozhovor).
Přístup k výběru dotazovaných subjektů	<ul style="list-style-type: none"> • Pokrytí co největší škály potenciálních příjemců z OP VVV a jejich rozdělení do skupin. • Výběr primárně zástupců dané skupiny subjektů (následně doplnění o vybrané individuální subjekty). • Zařazení příjemců se zkušenostmi s projekty z OP VaVPI, H2020 a GA ČR - GAMA. • Zahrnutí subjektů financovaných z veřejných i soukromých zdrojů. • Zahrnutí subjektů se zkušenostmi se spoluprací s průmyslem a komercializací výsledků výzkumu. • Odsouhlasení seznamu subjektů pro oslovení k řízeným rozhovorům se zadavatelem. • Oslovení subjektů - za vybraný subjekt byl osloven buď přímo jednatelem/ředitelem/rektor nebo odpovědný pracovník.

¹⁰ Blíže se touto formou podpory zabýváme v kapitole 4.5.

¹¹ Blíže se touto formou podpory zabýváme v kapitole 0.

Obsah rozhovorů	<ul style="list-style-type: none"> • Seznámení subjektu s obsahovým zaměřením projektu v oblasti financování formou finančních nástrojů (nástin hlavních a vedlejších cílů projektu). <p>Diskutovaná témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zkušenosti subjektu s využíváním dotačním a jiných forem financování (období 2007 – 2013, 2014 – 2020) v ČR i v zahraničí. • Identifikace oblastí aktivit a předpokladů pro využití finančních nástrojů (prověření potenciální poptávky u aktivit financovaných z OP VVV). • Motivační účinek pro využití finančního nástroje z OP VVV k vlastním účelům. • Kombinace různých forem podpory (zejména dotace a finanční nástroje). • Vnímání hlavních bariér pro využití financování formou finančních nástrojů.
Doba realizace	Únor – březen 2017

Shrnutí rozhovorů (strana poptávky)

Mezi identifikované oblasti z OP VVV, které subjekty považují za potenciální podporovat formou finančních nástrojů (resp. jinou formou než dotační) patří:

Investice do přístrojového vybavení a modernizace stávajících výzkumných infrastruktur

- Z rozhovorů vyplynulo, že by se muselo jednat o takové přístrojové vybavení a infrastrukturu, u které lze předpokládat jeho **využitelnost pro komerční účely**. V těchto případech opodstatněné, aby část prostředků byla poskytována v jiné než dotační formy. Důvodem je rovněž skutečnost, že **lze předpokládat existenci pákového efektu v případě využitelnosti infrastruktury pro komerční účely** (příliv soukromého kapitálu v podobě financování investičních nákladů infrastruktury) a finančních příjmem například z pronájmu těchto vybavení (přístroje, laboratoře, atp.).
- Z pohledu způsobilé podpory v rámci OP VVV je nutné počítat v menším měřítku s využitelností pro komerční účely, neboť OP VVV a potenciální příjemci se primárně zaměřují na základní výzkum (předaplikační), u kterého zapojení soukromých zdrojů není příliš časté. Předně je to z důvodu, že tento typ výzkumu s sebou nese vysoké riziko neúspěchu.
- **Nastavení finančního nástroje (tj. návratné částky) by v určitých případech mohlo odrážet procentní podíl využitelnosti pořízené (modernizované) infrastruktury v rámci nehopodářských a hopodářských aktivit.**
- Nástroj by měl podporovat pořízení (upgrade/modernizace) vybavení výzkumných infrastruktur **spíše menšího rozsahu** (v řádech max. desítek milionů) a spuštění tohoto nástroje by mělo předcházet **pilotní odzkoušení** (kvůli ověření poptávky s ohledem na aktuálně dostupné jiné dotační tituly). Menší objem maximální podpory byl zdůvodněn využitelností, resp. nevyužitelností velkých a drahých přístrojů pro účely smluvního výzkumu; firmy zpravidla takové typy přístrojových vybavení nepotřebují.
- Je však nutné si uvědomit, že některé výzkumné organizace (např. vysoké školy) – byť provádějí i hopodářské činnosti – jsou primárně určeny pro vykonávání nehopodářských aktivit (tj. vzdělávání, realizace základního výzkumu (předaplikační), veřejné šíření výsledků. Díky tomu často nespádají při získávání veřejných prostředků do režimu veřejné podpory (tj. lze je podporovat v režimu nezakládající veřejnou podporu).
- **Za předpokladu, že by výzkumné organizace řešily v rámci svých výzkumných činností i ekonomické hledisko (návratnost), navyšoval by se automaticky podíl jejich hopodářských činností.** To by v konečném důsledku vedlo k tomu, že by na ně bylo nahlíženo více jako na „podnik“ a nikoli jako na výzkumnou organizaci/infrastrukturu vykonávající činnosti nehopodářské povahy. Tím by ztratily možnost financování *zcela mimo působnost pravidel veřejné*

podpory (dle Rámce), neboť jejich hospodářské využití by již nebylo čistě vedlejší. Míra podpory by pak nemohla dosahovat 100 % (vyjma základního výzkumu), ale nižší hranice.

- Aby byly činnosti vnímány jako neekonomické (pokud se bavíme o transferu technologií), musí být zisk investován zpět do primárních činností dané organizace (v tomto případě veřejné vysoké školy). Což by ale znamenalo, že by tento **zisk nemohl být použit na splácení podpory z finančního nástroje** a VŠ by tak musela hledat jiný zdroj. A i tyto možnosti jsou v případě veřejných vysokých škol omezené.
- Jako **největší riziko** zapojení finančního nástroje u tohoto typu podpory se tak proto jeví nastavený **postup při posuzování výzkumných organizací z pohledu veřejné podpory**; zejména pokud jde o sledování kvalitativních a kvantitativních kritérií při provádění hospodářských činností (tj. hospodářská činnost pouze do 20%) tak, aby nezakládala veřejnou podporu.
- Faktorem ovlivňujícím efektivní zavedení finančních nástrojů je především nastavená administrativní náročnost, ať už na straně přípravy projektu anebo jeho následné realizace. Pokud by měl žadatel naplnit možnost využít prostředků i pro hospodářskou činnost (např. smluvní výzkum), je **žádoucí, aby rozhodnutí o přidělení podpory bylo rychlejší než dosud** (tj. aby se subjekt mohl rychle reagovat a rozhodovat o dalším směřování projektu). V tomto kontextu se subjekty shodovaly, aby předmětná výzva byla průběžná a nikoli uzavřená.
- Je nutné podmínky přizpůsobit prostředí veřejných vysokých škol – jsou omezení, co z čeho mohou platit, třeba u nesrovnalostí/neuznatelných výdajů musí vyhodnocovat možnosti, z jakých zdrojů hradit, protože vždy musí dodržet podmínky/účel toho daného zdroje financování.

Projekty, které by vytvářely podmínky pro vznik nebo rozvoj spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou v rámci společně realizovaného výzkumu

- Respondenti z řad VO se domnívají, že by FN mohl napomoci k více strategickému postupu zejména na univerzitách. V delším časovém horizontu lze předpokládat, že výsledky projektů v praxi a navázaná spolupráce s aplikační sférou (předně podniky) přinesou ekonomické výsledky (což by splňovalo předpoklady pro zavedení FN). V řadě odvětví (zmíněna medicína) je fáze dosažení ekonomických výsledků příliš dlouhá.
- V současné době je vyhlášena výzva na předaplikační výzkum, který omezuje maximální počet (20) předložených projektů na jednoho žadatele. Potenciální příjemci (zejména vysoké školy) tak hledají co nejvíce projektových záměrů, aby naplnili tento počet. Z rozhovorů vyplynulo, že **v případě, že by se jednalo o návratnou formu, byli by potenciální příjemci ve větším měřítku tlačeni k tomu, aby z maximálního počtu 20 podali sice menší počet, ale dopředu si vyhodnotili, které projekty mají anebo mohou mít v budoucnu větší ekonomický smysl**. To by stimulovalo existující výzkumné kapacity k aplikaci výzkumu pro potřeby uživatelů z řad podniků a dalších uživatelů. Jako největší riziko bylo konstatováno, že řešit a kontrolovat „smysluplnost“ investic do některých oblastí výzkumu není v ČR zavedeno a nejsou s ním dostatečné zkušenosti.
- **K tomu, aby finanční nástroj fungoval, měl by být dán předpoklad, že projekt umožní uvedení výsledků do praxe**. Z rozhovorů však vyplynulo, že pro takové úvahy jsou **vhodnější programy již zaměřené na průmyslový výzkum a experimentální vývoj** (zejména OP PIK – Aplikace a TA ČR – Epsilon a GAMA).
- Za největší překážku u těchto typů projektů je jejich **vysoká míry rizika**. Komercializace výsledků VaV v rané fázi je spojena s vysokým rizikem i náklady. **Proto by celá část (realizace projektu) neměla být pokryta FN**. U těchto projektů je problematické i spojit zájem investorů o dané téma k přilákání dodatečného kapitálu. Míra rizika ve fázi předaplikace je zpravidla vyšší, než kterou je investor schopen akceptovat. Potenciální investoři pak rovněž naráží na strukturu vlastnictví spin-offů a rozdělení duševního vlastnictví.

Podpora pro talentované studenty/mladé vědce

V případě podpory studentů je vnímána jako potenciální omezení skutečnost, že již dnes mají studenti poměrně širokou škálu možností k získání stipendií (včetně možnosti vycestovat do zahraničí), kterých hojně využívají.

Rozhodně by podpora v této oblasti neměla být cílena pouze na zahraniční studenty/mladé vědce, aby se nevytvářel prostor pro vnímání diskriminace. V případě mladých vědců by měl být kladen důraz na podporu mobility českých mladých vědců, aby odjížděli pracovat do zahraničí a získávali zkušenosti, ale zároveň by jim měly být připraveny takové podmínky, které je budou motivovat k jejich návratu zpět a předávání zkušeností a znalostí v ČR.

Administrativní zajištění v případě kombinace více forem podpory na úrovni projektu




VŠ také poukázaly na skutečnost, že v případě využití finančních nástrojů v rámci OP VVV a případného umožnění kombinovat podporu formou dotace a formou finančního nástroje bude nutné **detailně definovat administrativní postupy při podání a schvalování žádostí o podpory včetně technického zajištění těchto procesů**. Univerzity se v tomto případě **obávají zvýšené administrativní náročnosti** vzhledem k předpokládané nutnosti podat dvě oddělené žádosti o podporu (jedna pro dotační část projektu, druhá pro finanční nástroj).

7 Komparativní analýza zahraničních zkušeností

7.1 Financování výzkumu, vývoje a vzdělávání v zahraničí

Důležitost kvalitního nastavení VVV pro konkurenceschopnost ekonomiky si uvědomují všechny země, což se odráží v jejich snaze nastavit co nejefektivnější systém státní podpory v této oblasti. Každá země přistupuje k financování VVV rozdílným způsobem. Proto jsme pro výběr zemí, jejichž systém financování v této kapitole představujeme, použili následující kritéria:

- **Geografická blízkost** - tzn. země, které jsou nám geograficky blízké či s námi sousedí;
- **Systémové řešení podpory** – snažili jsme se vybrat takové země, kde je možné ukázat na provázanost systému podpory VVV od základního výzkumu až po úspěšnou komercializaci;
- **Obdobné socio-ekonomické podmínky.**

Země EU	Zdůvodnění výběru
 Rakousko	Geografická blízkost, systémový přístup
 Německo	Geografická blízkost
 Finsko	Systémový přístup

Tabulka 10 Zdůvodnění referenčních zemí pro identifikaci příkladů dobré praxe

7.1.1 Rakousko

Rakousko vždy investovalo do výzkumu technologií a inovací a dostalo se v těchto oblastech na přední příčky mezi zeměmi EU.

Organizační uspořádání podpory vědy a výzkumu

Hlavní roli při řízení a financování VaV v Rakousku mají dvě federální ministerstva – Ministerstvo vědy, výzkumu a hospodářství (BMWFV) a Ministerstvo dopravy, inovací a technologií (BMVIT).

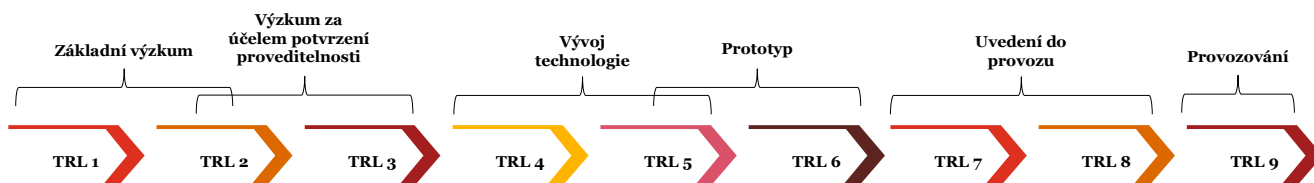
Ministerstvo vědy, výzkumu a hospodářství je odpovědné za celkovou podporu v oblasti výzkumu, technologií a inovací (podpora vysokého školství, výzkumu a vývoje a podpora podnikání). Naproti tomu podpora rozvoje infrastruktury je úkolem Ministerstva dopravy, inovací a technologií.

Za účelem zajištění efektivního financování vědy, výzkumu a inovací byly zřízeny tři instituce.

1. **Rakouský vědecký fond** (Austrian Science fund), jehož hlavním cílem je podpora základního výzkumu formou grantů.
2. **Agentura na podporu výzkumu** (Austrian Research Promotion Agency) založená ministerstvem vědy, výzkumu a inovací ve spolupráci s ministerstvem dopravy, inovací a technologií za účelem podpory průmyslového výzkumu.
3. **Rakouská hospodářská služba** (Austrian Wirtschaftsservice GmbH) založená jako rozvojová banka podporující výzkum, technologie a inovace prostřednictvím dotací, nízkoúročených půjček a záruk.

Systém podpory vědy a výzkumu

Rakousko poskytuje institucím zabývajícím se vědou a výzkumem (univerzity, neuniverzitní vědecké instituce) a průmyslovému výzkumu efektivní systém financování pokrývající celý cyklus od základního výzkumu až po úspěšnou komercializaci (dle úrovně „přípravenosti technologie“ – technology readiness level viz schéma v obrázku níže).



Obrázek 4 Systém financování výzkumu, vývoje a inovací v Rakousku

Financování projektů v úrovni 1 (základní výzkum) je prováděno formou grantů zprostředkovaných zejména Rakouským vědeckým fondem. Na projekty úrovně 2 až 8 lze získat podporu z různých programů realizovaných Agenturou na podporu výzkumu. Aktivity spadající pod úroveň 9 lze financovat prostřednictvím schémat, která má v gesci Rakouská hospodářská služba.

Program Bridge

Cílem tohoto programu je zajistit mezeru ve financování projektů, které jsou na rozhraní základního a aplikovaného výzkumu, ale kde aktivity základního výzkumu převažují.

Příjemci	Výzkumná organizace v konsorciu s centry excellence, MSP, velkými podniky či start-upy
Forma podpory	Nevratná dotace
Trvání projektu	12 – 36 měsíců
Podmínky	<p>BRIDGE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Většina výdajů musí být vynaložena výzkumnou organizací (alespoň 80%). Zúčastněné firmy se podílí na projektu poskytnutím finanční podpory, příspěvky in-kind a lidskými zdroji (do 20%). Výše podpory závisí na velikosti podniku (60 – 75%). <p>BRIDGE Early stage</p> <ul style="list-style-type: none"> Většina výdajů (do 90%) musí být vynaložena vědeckým partnerem. Zúčastněné podniky se na projektu podílí příspěvky in-kind a lidskými zdroji (do 10%). Výše podpory činí max. 90%.

Tabulka 11 Podmínky programu BRIDGE

Program „Research Studios Austria“

Cílem je podpořit vznik flexibilních výzkumných skupin, které budou napomáhat přenosu výsledků výzkumu a vývoje do produktů uplatnitelných na trhu.

Příjemci	Univerzity, neuniverzitní výzkumné organizace
Forma podpory	Nevratná dotace
Trvání projektu	Až 4 roky
Podmínky	<ul style="list-style-type: none"> Financování na maximální úrovni 70%. Maximálně 1,3 mil. EUR na jedno studio (450 tis. EUR v prvních dvou letech, 250 tis. EUR ve třetím roce a 150 tis. EUR ve čtvrtém roce)

Tabulka 12 Podmínky programu Research Studios Austria

Program „Academia plus Business“ (AplusB)

Cílem programu je vytvoření center na podporu výzkumných pracovníků ještě před založením firmy. Centra následně poskytují:

- Koučink a mentoring, poradenské služby, know-how;
- Pronájem infrastruktury (laboratoře, kanceláře apod.);
- Finanční podporu (dotace, úvěr) pro optimální zahájení činnosti firmy ve spolupráci s dalšími investory a programy;
- Propagační a vzdělávací aktivity v oblasti vzniku a rozvoje firem.

7.1.2 Spolková republika Německo

Německo patří k tradičně technologicky vyspělým zemím a řadí se mezi evropské inovační leadery. Správa inovačního systému Německa je rozdělena mezi federální a zemskou úroveň. Na úrovni federace je realizována především politika výzkumu, vývoje a inovací, zatímco jednotlivé zemské vlády nesou odpovědnost za celou oblast vzdělávací politiky.

Organizační uspořádání podpory vědy a výzkumu

Hlavními federálními ministerstvy odpovědnými za správu inovačního systému je Federální ministerstvo pro vzdělávání a výzkum (BMBF) a Federální ministerstvo pro hospodářství a technologie (BMWí). BMBF je kompetentní v oblastech výzkumné politiky (včetně institucionálního a účelového financování výzkumu) a BMWí realizuje technologickoprůmyslovou politiku Německa (včetně vytváření prostředí pro hospodářskou soutěž a přímé podpory inovací).

Federální ministerstvo pro vzdělávání a výzkum (Bundesministerium für Bildung und Forschung) je odpovědné za financování výzkumu prostřednictvím tematických programů (programy zaměřené na určité technologické oblasti). Prostřednictvím těchto programů je financován jak výzkum ve veřejných institucích, tak i v podnicích. Dále BMBF poskytuje institucionální spolufinancování základního a aplikovaného výzkumu realizovaného v neuniverzitních výzkumných institucích.

Federální ministerstvo pro hospodářství a technologie (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie) je odpovědné za realizaci inovační politiky v oblasti vytváření podmínek pro rozvoj podnikání (hospodářskou soutěž, zakládání podniků apod.), poskytování podpory malým a středním podnikům (se zaměřením na technologicky orientované start-upy) a podpory aplikovaného výzkumu v oblasti ICT, energie, vesmírného a leteckého výzkumu.

V systému řízení německého inovačního systému **neexistuje žádný formální koordinační mechanismus**. Politika v průřezových oblastech je realizována prostřednictvím ad hoc skupin odborníků z jednotlivých resortů. Určitou jednotící úlohu ve strategickém řízení německého inovačního systému sehrává Rada pro inovace a růst, která je poradním orgánem federální vlády a podléhá přímo spolkovému kancléři.

System podpory vědy a výzkumu

Výzkum a vývoj je v Německu podporován jak formou institucionální podpory veřejných výzkumných organizací, tak i formou účelové podpory. Institucionální podpora pokrývá základní potřeby výzkumných organizací a náklady na VaV v oblasti základního výzkumu. Účelová podpora je zaměřena na splnění více či méně konkrétních cílů.

Federální institucionální podpora je poskytována prostřednictvím BMBF, které financuje především velké výzkumné organizace (společně s vládami jednotlivých zemí). Účelová podpora je poskytována BMBF a BMWí, zpravidla prostřednictvím tematicky zaměřených a horizontálních programů, kde je značný důraz kladen na komercializaci, spolupráci veřejného výzkumu s podniky a zvýšení VaV v podnicích, zejména v MSP.

Podpora inovací v Německu je vystavěna na třech základních pilířích. **Prvním je vytváření rámcových podmínek pro rozvoj inovačního podnikání.** Důraz je zde kladen především na zjednodušení daňového systému a snížení administrativní zátěže pro podnikatele. Zvláštní pozornost je věnována odstraňování

překážek pro vznik nových podniků. **Druhým pilířem podpory inovací je snaha o zlepšení systému vzdělávání a výzkumu** s cílem zajistit dostatečně kvalifikovanou pracovní sílu pro inovace a posílit partnerství mezi inovačními podniky a výzkumnou základnou. **Třetím pilířem podpory inovací je stimulace inovační aktivity podnikového sektoru** prostřednictvím finanční podpory inovačních projektů.

Významnou složkou veřejné podpory VaV v Německu je důraz kladený na spoluúčasť neveřejných zdrojů na financování výzkumných projektů. Univerzity i další výzkumné organizace jsou stimulovány k hledání jiných než veřejných zdrojů pro financování výzkumu, jako jsou například granty poskytované prostřednictvím různých nadací či podniků. Také ve výzkumných projektech financovaných z veřejných zdrojů je ve většině případů vyžadována spoluúčasť soukromých prostředků na dofinancování celkových nákladů na projekt.

Program EXIST

Jedná se o program řízený BMWi s cílem podpořit absolventy univerzit, výzkumné pracovníky a studenty při vzniku nových firem (start-upů) a tím podpořit podnikatelské prostředí na univerzitách a vědeckých organizacích.

Program EXIST má tři pilíře:

- **EXIST Kultura podnikání** – podpora univerzit při formulaci a implementaci strategií pro zvýšení podnikatelské kultury;
- **EXIST Granty na podporu start-upů** – podpora studentů, absolventů a výzkumných pracovníků při vzniku inovativních a technologických start-upů;

Příjemci	Výzkumní pracovníci, absolventi (podmínka do 5 let od absolutoria), studenti (podmínka ukončené alespoň poloviny studia), podnikatelské týmy (max. 3 členové)
Forma podpory	Nevratná dotace
Trvání projektu	1 rok
Podmínky	<ul style="list-style-type: none"> • Grant je poskytován na krytí mzdových výdajů (podnikatelé s doktorátem – 3 tis. EUR měsíčně, absolventi s VŠ vzděláním 2,5 tis. EUR měsíčně, studenti – 1 tis. EUR měsíčně) • Materiál a zařízení max. v hodnotě 10 – 30 tis. EUR • Koučink v hodnotě 5 tis. EUR

Tabulka 13 Podmínky programu EXIST Granty na podporu start-upů

- **EXIST Přenos výsledků** – podpora jak výzkumu s cílem ověřit technickou proveditelnost výstupů VaV, tak přípravy nutných kroků pro založení firmy.

Fáze 1	<p>Cílem fáze je ověření technické proveditelnosti</p> <p>Podmínky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Příjemci jsou výzkumné týmy na univerzitách a výzkumných institucích • Podpora poskytována formou grantu až do výše 100%. • Doba trvání projektu 18 měsíců.
Fáze 2	<p>Cílem fáze je realizace nezbytných kroků pro založení start-upů</p> <p>Podmínky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podpora poskytována formou grantu až do výše 75%. • Maximální hodnota grantu je 180 tis. EUR • Doba trvání projektu 18 měsíců. Nevratná dotace

Tabulka 14 Podmínky programu EXIST Přenos výsledků

7.1.3 Finsko

Finsko se dlouhodobě nachází na předních místech mezinárodních žebříčků konkurenceschopnosti. Zároveň patří mezi země s největšími celkovými výdaji na VaV. Celkové vnitřní výdaje na VaV (GERD) v roce 2007 přesáhly 6,2 mld. € (3,47 % HDP) a vysoké jsou také podnikové výdaje na VaV, které převyšují 70 % celkových výdajů na VaV (GERD), což je značně více, než činí průměr zemí EU-27.

Garanty vyššího vzdělávání a základního výzkumu jsou ve Finsku **univerzity**, které jsou státní a jsou také z více než 70 % státem financovány. Při univerzitách jsou zřizovány tzv. **polytechnické ústavy**, v jejichž rámci je VaV orientován spíše prakticky s důrazem na regionální rozvoj. Součástí sektoru terciárního vzdělávání jsou také **státní výzkumné ústavy**, které jsou zaměřeny na aplikovaný výzkum ve svém oboru a jsou z více než 50 % financovány státem.

Organizační uspořádání podpory vědy a výzkumu

Odpovědnost za politiku výzkumu, vývoje a inovací (VaVaI) je ve Finsku rozdělena mezi dvě ministerstva – Ministerstvo školství a Ministerstvo pro zaměstnanost a hospodářství.

Ministerstvo školství je odpovědné za oblast vzdělávání, výzkumnou politiku, instituce vyššího a vysokého školství a Finskou akademii. Klíčovou oblastí výzkumné politiky ministerstva je především podpora základního výzkumu a příslušné infrastruktury. Ministerstvo školství je také největším poskytovatelem veřejných finančních prostředků pro veřejný výzkum. Ministerstvo poskytuje institucím ve veřejném sektoru institucionální podporu VaV (zejména institucím v sektoru vyššího a vysokého školství). Ministerstvo poskytuje finanční prostředky Finské akademii, která tyto prostředky dále rozděluje prostřednictvím účelové podpory.

Ministerstvo pro zaměstnanost a hospodářství zahájilo svou činnost 1. ledna 2008, kdy nahradilo bývalé Ministerstvo obchodu a průmyslu. Ministerstvo je odpovědné za strategii a politiku zaměstnanosti a její implementaci (včetně její harmonizace s politikou EU), průmyslovou a energetickou politiku a politiku pro inovace a technologie. Ministerstvo také odpovídá za agenturu Tekes a některé veřejné výzkumné ústavy.

Ostatní ministerstva financují zejména rezortní ústavy, které spadají do jejich oblasti působnosti.

Nejvýznamnějšími agenturami, které financují výzkum, vývoj a inovace ve Finsku, jsou Finská akademie a Tekes (Finská agentura pro financování technologií a inovací). **Finská akademie** (Suomen Akatemia) distribuuje finanční prostředky Ministerstva školství. Finská akademie zajišťuje především účelovou podporu základnímu výzkumu na finských univerzitách a výzkumných ústavech. Téměř polovina finančních prostředků je využita na podporu výzkumných projektů (49 %), 13 % je určeno pro výcvik výzkumných pracovníků. 12 % na podporu Center excellence (viz dále), 12 % na podporu výzkumných postů, 6 % na výzkumné programy, 2 % na podporu mezinárodních (bilaterálních) aktivit a 6 % na podporu ostatních VaV aktivit. Kromě podpory (základního) výzkumu Finská akademie stimuluje výzkumné pracovníky ke komercializaci a podporuje využívání výsledků VaV. Finská akademie v těchto souvislostech také vydala příručku IPR pro výzkumné pracovníky, kteří využívají poskytovanou podporu.

Finská agentura pro financování technologií a inovací Tekes (Teknologian kehittämiskeskus) je hlavní vládní agenturou, která poskytuje finanční podporu pro výzkum a technologický vývoj ve Finsku a zároveň zajišťuje expertní služby v této oblasti. Přestože většina finančních prostředků je určena na projekty průmyslového VaV v podnicích (zejména inovativní projekty s vyšším „technologickým“ rizikem), Tekes je i významným poskytovatelem finančních prostředků pro výzkumné projekty na univerzitách a výzkumných ústavech.

Na trhu rizikového kapitálu a dalších finančních produktů umožňujících financování rizikových fází podnikání spojených s realizací výsledků VaV a zaváděním inovací (včetně vzniku nových firem) působí jako nejvýznamnější hráči především státem vlastněné společnosti – **Sitra, Finnvera a Finnish Industry Investment Ltd.**

System podpory vědy a výzkumu

Stimulace výzkumných pracovníků ke komercializaci výsledků VaV a jeho využívání v praktických aplikacích je patrná prakticky ve všech přímých finančních nástrojích na podporu výzkumu, vývoje a inovací ve veřejném sektoru, a to nejen v programech účelové podpory VaV, ale i v institucionální podpoře.

Institucionální podpora, která je poskytována vysokým školám, polytechnikám a výzkumným ústavům Ministerstvem školství, se skládá z několika částí. Rozdělování nejvýznamnější části této podpory, tzv. základního financování (core funding), je založeno na souboru kritérií, které souvisejí nejen s výukou a výzkumem, ale i interakcí instituce se společností a komerční sférou.

Významnými poskytovateli účelové podpory je Finská akademie a agentura Tekes. **Finská akademie poskytuje podporu prostřednictvím několika nástrojů**, nejvýznamnějšími jsou Výzkumné programy (Research programmes), Centra excelence (Centres of Excellence) a Strategická centra pro vědu, technologie a inovace (Strategic Centres for Science, Technology and Innovation), která jsou financována společně s agenturou Tekes (viz další text). Ve všech případech se jedná o podporu prostřednictvím grantů.

Dalším významným poskytovatelem účelové podpory je Tekes, který poskytuje prostředky Ministerstva pro zaměstnanost a hospodářství pro VaV realizovaný podniky, univerzitami a výzkumnými ústavy. Prakticky ve všech programech financovaných agenturou Tekes je důraz položen na komercializaci poznatků VaV.

Tekes poskytuje finance zpravidla ve výši cca 50 % rozpočtu, zbývající část musí zajistit podniky, které se programů účastní. V každém programu jsou organizovány specificky zaměřené výzvy. Pro univerzity a výzkumné ústavy jsou tyto výzvy jednou za rok, případně jednou za dva roky. Podniky mohou podat přihlášku kdykoliv a mohou se zapojit buď vlastním projektem, nebo se připojit k již běžícímu projektu. V řadě programů je položen důraz na zapojení MSP a jejich spolupráci s veřejným výzkumem nebo velkými podniky.

Na podporu komercializace výsledků VaV byla v letech 1993 – 2014 poskytována agenturou Tekes pomocí **prostřednictvím programů TULI**. Cílem programu bylo překlenutí období mezi vznikem nového poznatku VaV a jeho realizací v praxi („most“ mezi výzkumem a praxí). Program umožňoval výzkumným pracovníkům, výzkumným týmům i studentům nakoupit expertní služby (poradenství) pro komercializaci poznatků VaV, včetně vzniku spin-off firem. Podpora byla poskytována pro různé fáze procesu komercializace, jak je uvedeno v následující tabulce.

	Fáze Úvodní evaluace	Fáze Evaluace	Fáze Zvýšení komerční hodnoty
Cíl fáze	<ul style="list-style-type: none"> Předběžné ověření potenciálu poznatku pro komercializaci (průzkum trhu, potenciálních konkurentů či partnerů, ověření patentovatelnosti apod.) 	<ul style="list-style-type: none"> Zaměření na komercializaci poznatku, kdy jsou např. prováděny detailnější analýzy trhu a konkurence, a zároveň je u slibných poznatků VaV navržen model pro komercializaci včetně obchodního a finančního plánu 	<ul style="list-style-type: none"> Zaměřeno na překonání kritických míst komercializace. Je možné např. vyvinout prototyp, ověřit jeho funkčnost či optimalizovat vývoj finálního produktu.
Výše podpory	<ul style="list-style-type: none"> 5 000 EUR 	<ul style="list-style-type: none"> 20 000 EUR 	<ul style="list-style-type: none"> 30 000 EUR
Doba trvání	<ul style="list-style-type: none"> V řádech týdnů 	<ul style="list-style-type: none"> 1 až 3 měsíce 	<ul style="list-style-type: none"> 1 až 6 měsíců

Tabulka 15 Podmínky programu TULI

Ve Finsku dále existuje celá řada konkrétních nástrojů, které zlepšují přístup nových podniků v různých fázích svého rozvoje k rizikovému kapitálu (pre-seed, seed, start-up, early stage). Tyto finanční prostředky jsou finským podnikům poskytovány prostřednictvím státem vlastněných agentur.

- Finanční schéma pro nové inovativní podniky**, jehož cílem je zvýšit počet inovačních MSP orientovaných na růst. Nové MSP, které mají odpovídající podnikatelský záměr, mohou být podpořeny

postupně ve třech fázích – „proveditelnost“ (6 měsíců), „podmínky pro růst“ (6 měsíců až 2 roky) a „rychlý růst“ (1 až 3 roky). Minimálně 25% získaných prostředků musí být věnováno na VaV.

- **Seed Fund Vera** je celonárodní fond seed kapitálu pro podniky v počátečních fázích rozvoje, jehož cílem je stimulovat růst společností tak, aby se staly zajímavými pro další investory rizikového kapitálu. Fond investuje do kmenového jmění podniků a jeho podíl ve společnosti obvykle bývá v rozsahu 15 – 40 %. Fond využívá pro investice do těchto podniků i obligace, záruky a kapitálové půjčky. Startovní investice se obvykle pohybují v rozmezí 100 – 250 tis. €, maximální výše je 500 tis. €.
- **SijoittajaExtra (InvestorExtra)** je webový nástroj pro soukromé investory (business angels), kteří mají zájem investovat finanční prostředky do vznikajících technologicky založených firem. Do těchto podniků pak Seed Fund Vera investuje prostředky fondu a soukromých investorů.



Z provedené analýzy zahraničních příkladů vyplývá několik skutečností, které je vhodné vzít v potaz při úvahách o implementaci finančních nástrojů v rámci OP VVV.

1. **Aktivity, které svým charakterem spadají do působnosti OP VVV, jsou v zahraničí financovány převážně dotační formou.**
2. **Návratná forma financování je většinou aplikována až ve fázi podpory založení nového podniku (seed a start-up financování).**
3. **Zahraníční příklady ukazují na důležitost zapojení partnerů z komerční sféry – často stanoveno jako podmínka pro poskytnutí grantu.**
4. **Podpora výzkumu a vývoje musí být zasazena do efektivního systému, který bude pro výzkumné pracovníky srozumitelný - Systém finanční podpory by měl pokrývat všechny fáze od základního výzkumu po komercializaci a v každé fázi by měl být kladen důraz na aplikovatelnost výsledků v praxi a možnou spolupráci s komerční sférou.**

7.1.4 ERASMUS – garantované studentské půjčky

Evropská komise pro programové období 2014 – 2020 připravila jednotný rámec pro vzdělávací programy Erasmus+. Součástí tohoto programu je nově poskytování půjček Erasmus+ pro studenty magisterského studia na financování magisterských kurzů v zemích, které se účastní programu Erasmus+¹². Tyto půjčky jsou garantované EU.

Cíl finančního nástroje

Účelem půjček je **podpořit studenty druhého cyklu vysokoškolského studia a předejít jejich existenčním starostem**. Mezi sociální záruky tohoto programu patří:

- není zapotřebí ručení ze strany studentů ani rodičů, takže půjčku mohou čerpat všichni;
- příznivé, nižší úrokové sazby než sazby tržní;
- smluvní podmínky, které absolventům umožňují začít půjčku splácet, až když si najdou práci (maximálně dva roky po skočení studia).¹³

Cílovou skupinou jsou studenti, pro něž je problémem **zajistit si dostatečné financování na absolvování celého studijního programu a získání diplomu**. Finanční nástroj by měl zaplnit **mezeru**

¹² Zdroj: http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/opportunities-for-individuals/students/erasmus-plus-master-degree-loans_en.

¹³ Zdroj: http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/opportunities-for-individuals/students/erasmus-plus-master-degree-loans_cs.

na trhu, kde dnešní stipendia (cca 250 € měsíčně po dobu průměrně jednoho semestru) neumožňují dlouhodobější pobyt v zahraničí nutný pro absolvování celého programu a **získání závěrečného diplomu**.

Evropská komise vychází ze skutečnosti, že **nejvíce je zapotřebí podporovat zahraniční studium na magisterské úrovni**, jehož náklady jsou nejvyšší, domácí podpora studentů nejnižší a poptávka po specializovaných programech, které doma často nejsou vůbec vypsané, největší. Forma půjčky byla zvolena proto, že by nenávratné zdroje podpory dokázaly uspokojit poptávku pouze několika stovek studentů ročně v celé EU.¹⁴

Záruka za půjčku na magisterské studium je rozšířením dosavadního programu Erasmus, tedy **nenahrazuje existující typy stipendií**, které umožňují jen **kratší studijní pobyty v zahraničí**.

Princip fungování finančního nástroje

Celý program je **řízen EIF z pověření Evropské komise**. Součástí **implementační struktury** jsou **finanční zprostředkovatelé** (zpravidla banky, které poskytují půjčky a částečně kryjí rizikovitost portfolia, ale mohou jimi být i zastřešující akademické instituce/VŠ¹⁵) vybraní pro každou ze zemí, které se programu účastní. Jejich výběr zajišťuje EIF.

Na základě zapojení půjčujících bank (finančních zprostředkovatelů), které poskytnou výhodné podmínky přijatelné pro studenty, se EK za studenty zaručuje. Finanční zprostředkovatelé udržují alespoň 10% nesplacené jistiny každé půjčky. Typicky tvoří 90 % záruka a 10 % Cap (neboli **portfoliová záruka**, tj. procento celkových ztrát v celém portfoliu). Výměnou za tuto portfoliovou záruku nesmí finanční zprostředkovatelé diskriminovat žadatele podle volby studia, požadovat od něj ještě jiné ručení, musí stanovit úrokovou míru nižší než tržní a umožnit odložení splátek až o dva roky. Absolventům to dá dostatek času vstoupit na trh práce a začít vydělávat a současně to zajistí, že půjčky budou dostupné i pro studenty ze slabšího sociálně ekonomického prostředí. EK očekává, že **výše pákového efektu** bude na úrovni 5 € poskytnutých zapojenými půjčujícími bankami na každé 1 € upsané na evropské úrovni (šanci tedy dostane šestkrát více studentů, než pokud by byly finanční prostředky poskytovány dotační, nenávratnou formou).¹⁶

Program má vedlejší efekt v tom, že čím více institucí z celé Evropy vstoupí do systému, tím více destinací bude pro postgraduální studium k dispozici. Do konce roku 2020 se očekává připojení ca 20 až 25 bank. **Úroková sazba** se liší v závislosti na zemi, ve které sídlí banka nebo instituce poskytující půjčku. Nicméně, **vždy je nižší než běžná komerční sazba**.

Název podprogramu	ERASMUS Master Loans
Cíl programu	Podpora studentů na magisterské úrovni.
Typ podpory	Půjčka <ul style="list-style-type: none"> • příznivé, lepší než tržní úrokové sazby. • podmínky splatnosti, které dávají absolventům až dva roky na nalezení práce před zahájením splácení (během studia žádné úroky, po studiu pouze úrok v době 12 měsíců).
Velikost programu	
Oprávnění žadatelé	Studenti Erasmus+
Maximální míra podpory:	Půjčky až do výše 12.000 € na jednoleté magisterské studium nebo až do výše 18.000 € na dvouleté magisterské studium.
Specifické podmínky podpory	K získání úvěru je třeba: <ul style="list-style-type: none"> • oslovit zúčastněné národní banky, univerzity nebo agentury poskytující studentské půjčky a • předložit osvědčení o dokončení posledního stupně studia předcházejícímu magisterskému stupni, na který se student hlásí, a potvrzení o zaplacení zápisného nebo písemný doklad přijetí a nákladů magisterského kurzu. Podmínkou je dokončení bakalářské (nebo ekvivalentní) úrovně kvalifikace

¹⁴ Blíže viz <https://vsmonitor.wordpress.com/2013/05/23/pujcky-na-magisterske-studium-v-programu-erasmus/>.

¹⁵ Je jím např. univerzita v Lucemburku.

¹⁶ Zdroj: <https://vsmonitor.wordpress.com/2013/05/23/pujcky-na-magisterske-studium-v-programu-erasmus/>.

Název podprogramu	ERASMUS Master Loans
Cíl programu	Podpora studentů na magisterské úrovni. a přijetí do plného magisterského programu v jiné zemi Programu. O půjčku nelze žádat, jestliže student v zahraničí studuje jen část svého magisterského studia. V tom případě může mít nárok na grant programu Erasmus+. Půjčku je možné přijmout pouze na vysoké škole, která je držitelem Erasmus+ Charter for Higher Education.

Tabulka 16 Parametry programu ERASMUS

V současné době nabízejí tyto půjčky banky a vysoké školy ve **Španělsku, Francii, Spojeném království a Turecku**, a to studentům vyjíždějícím z těchto zemí na druhý cyklus vysokoškolského studia do zahraničí, a dále studentům z ostatních programových zemí, kteří jedou na magisterský program do Španělska, Francie, Lucemburska či Spojeného království.

- Španělsko – MicroBank (sociální banka la Caixa) jako první bankou, která nabízela Magisterské úvěry Erasmus+ v roce 2015.
- Francie - od června 2016 poskytuje Banque Populaire a Caisse d'Epargne z Francie (oba součástí skupiny BPCE).
- Irsko a Velká Británie - v září 2016 se k nim přidala Future Finance Loan Corporation (z Irska) pro studenty magisterského studia z Velké Británie a mimo ni.
- Lucembursko – od ledna 2017 se University of Luxembourg připojila k programu Erasmus+ master loans a umožňuje studentům magisterských studií odložit platbu školného a nákladů na ubytování po dobu dvou let.

Všechny tyto banky (s výjimkou Finansbank v Turecku) se zaměřují jak na odchozí tak na příchozí studenty magisterských studií a žádosti musí být uděleny přímo jim.

7.2 Příklady využití vratné pomoci

S využitím vratné pomoci jsou do této doby omezené zkušenosti. V programovém období 2007 – 2013 byla tato forma pomoci poskytována např. v Irsku. Dalším příkladem je případ belgické vlády, která takovouto formu pomoci v oblasti výzkumu a vývoje poskytla společnosti Techspace Aero.

7.2.1 Irsko

V Irsku byla návratná pomoc chápána jako přímá finanční podpora ve formě dotace, která může být částečně nebo plně vratná. Podpora byla poskytována většinou bezúročně příp. s velmi příznivým úrokem (ve srovnání se situací na trhu). Vratná pomoc byla zpravidla splacena ve splátkách rozložených v období 3 – 5 let s předem dohodnutým odkladem splátek.

Forma vratné pomoci byla poskytována **v oblastech týkajících se podpory inovací a znalostní ekonomiky**, a to životaschopným firmám, které mají potenciál pro vytváření nových pracovních míst a úspěšný podnikatelský plán. Prostřednictvím tzv. Local Enterprise Offices („LEO“) byly realizovány dva programy.

- **Priming Grants** – pro podnikatele/startupy podnikající méně než 18 měsíců. Podpora byla poskytována ve výši 50% z plánovaných nákladů na investici (max. do výše 150 tis. EUR). Část byla poskytnuta jako dotace a část jako vratná pomoc. O výši a podmínkách vratné pomoci rozhodovaly LEO v jednotlivých případech.
- **Business Expansion Grant** – pro podnikatele podnikající déle než 18 měsíců. V případě, že firma získala podporu v rámci Priming Grants, nesměl si žádat o podporu v tomto programu dříve než za 12 měsíců od data schválení žádosti o podporu v rámci Priming Grants. Podpora byla poskytována ve výši 50% z plánovaných nákladů na investici (max. do výše 150 tis. EUR). Část byla poskytnuta jako dotace a část jako vratná pomoc. O výši a podmínkách vratné pomoci rozhodovaly LEO v jednotlivých případech.

7.2.2 Belgie

V roce 2003 Belgie poskytla společnosti Techspace Aero podporu na výzkum a vývoj v oblasti letectví.

Techspace Aero je belgická společnost, která se specializuje na výrobu částí pro motory do letadel a kosmických lodí. Společnost Techspace Aero má zvláštní kvalifikaci v oblasti nízkotlakových kompresorů. Podílela se na vývoji čtveřičných důležitých motorů civilních letadel společně s výrobcí původního vybavení, jako General Electric nebo Pratt & Whitney, nebo se společností SNECMA.

Společnost Techspace Aero se účastnila **projektu motoru GP 7000 pro civilní letadla**. Společnost Techspace Aero je pověřena vývojem nízkotlakového kompresoru pro GP 7000.

- *Podpora byla poskytnuta v podobě **vratné zálohy (bezúročně)** v maximální výši 41 274 tis. EUR, což odpovídá 65 % nákladů na průmyslový výzkum plus 45 % nákladů na předkonkurenční vývoj.*
- *Záloha má být vrácena podle zásady, která předpokládá **úhradu z příspěvku z konečné prodané jednotky**, který se vyvíjí po úrovních podle zařazení jednotky, stejně jako z příspěvků prodeje náhradních dílů a oprav.*

8 Definice typových projektů a příjemců pro využití finančních nástrojů v OP VVV

Tato kapitola obsahuje definici typových projektů (vhodných k pilotnímu ověření), které mohou být vhodné pro implementaci finančních nástrojů, spolu s tím zapojení subjektů a vydefinování jejich kompetencí, rolí a vzájemných vazeb. Na základě těchto pilotních projektů bude možné pilotně ověřit fungování finančních nástrojů, kde bude tato forma podpory navrhována.

8.1 Identifikované typové projekty

Na základě vyhodnocení požadavků kladených na standardní předběžná posouzení finančních nástrojů, analýzy prostředí výzkumu, vývoje a vzdělávání v ČR a komunikace s jednotlivými typy příjemců OP VVV jsme identifikovali **čtyři typové projekty**, vhodné pro pilotní ověření z hlediska implementace finančních nástrojů:

1. **Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných organizací zaměřených i na spolupráci s aplikační sférou**, tj. projekt zaměřený na pořizování infrastruktury, z níž část by byla předem určena na využití pro smluvní / kontrahovaný výzkum.
2. **Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi**, kdy by projekty ukončené ve fázi před aplikací, které mají potenciál ke komercializaci, byly podpořeny navazující podporou ve formě FN (tj. návratnou formou).
3. **Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků** tak, aby systém umožnil financovat talentované mladé vědce a motivoval je k dosahování nadprůměrných výsledků v rámci jejich činnosti.
4. **Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách (podpora zahraničních studentů)**, kteří by byli podpořeni návratnou formou podpory s využitím zkušeností a mechanismů z programu ERASMUS+.

Identifikované typové projekty jsme připravili do podoby jednoduchých projektových fichí s vymezením návaznosti na konkrétní prioritní osu, investiční prioritu a specifický cíl OP VVV. Pro každý identifikovaný projekt jsme ve fichi vymezili především následující parametry:

- Předpokládaná doba trvání.
- Celkové způsobilé náklady projektu.
- Informace o podmínkách veřejné podpory.
- Příjemce dotace.
- Stručný popis projektu.
- Cíle projektu.
- Zdůvodnění potřeby.
- Cílová skupina.
- Klíčové aktivity projektu.
- Výsledky a výstupy projektu.
- Možné finanční nástroje.

8.1.1 Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných organizací (PO 1, SC1)

Název projektu:	Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných organizací zaměřených i na spolupráci s aplikační sférou
Prioritní osa:	Prioritní osa 1: Posilování kapacit pro kvalitní výzkum
Investiční priorita:	Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu
Tematický cíl:	TC 1 – Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací
Specifický cíl:	1 – Zvýšení mezinárodní kvality výzkumu a jeho výsledků
Relevantní podporované aktivity dle SC1 OP VVV	<p>a) Podpora výzkumu, který dosáhne svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence, čímž dojde ke zvýšení výzkumného výkonu výzkumných center.</p> <p>b) Dobudování, rekonstrukce či upgrade infrastruktury – materiálně, technicky a informačně podpořit a umožnit výzkumné aktivity v návaznosti na podporovanou aktivitu a).</p>
Předpokládaná doba trvání:	4 – 6 let
Celkové způsobilé náklady projektu:	Cca 10 – 100 mil. Kč
Fond:	ERDF
Příjemce dotace:	<ul style="list-style-type: none"> • Subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací – vysoké školy, veřejné výzkumné organizace, soukromé výzkumné organizace. • Další subjekty provádějící výzkum.
Partneři projektu:	N/A
Stručný popis projektu:	<p>Projekt bude zaměřen na financování investičních výdajů spojených s fungováním výzkumné organizace.</p> <p>Nákup nové technologie / přístroje v rámci většího projektu navazujícího na konkrétní výzkumný projekt či rozvoj výzkumné organizace. Projekt i nákup nové technologie bude navázán na strategii a cíle dané výzkumné organizace a bude dále rozvíjet její výzkumné kapacity a dosud realizované aktivity.</p> <p>V rámci projektu budou předem definovány technologie / přístroje, které mohou být využívány i mimo samotný neorientovaný, základní výzkum, třetími stranami za úplaty, a to v souladu s podmínkami veřejné podpory.</p>
Cíle projektu:	<p>Cílem projektu je posílení motivace k převádění výsledků základního výzkumu do aplikační sféry.</p> <p>Specifické cíle jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivace pro užší spolupráci mezi výzkumnou a aplikační sférou. • Posílení orientace výzkumných organizací na zhodnocování výsledků své činnosti a nastavení strategie pro tržní působení. • Podpora zavádění výkonnostního rámce u investic do oblastí základního výzkumu. • Podpora využívání ne hospodářské infrastruktury také pro účely kooperativního VaV. • Naplňování Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2016 – 2020 – zefektivněním systému financování tak, aby dále stimuloval výzkumné organizace k efektivnímu plnění své role v systému výzkumu, vývoje a inovací. • Impuls k postupné změně financování s prvky poskytování podpory na základě výkonnosti, který bude konkurenceschopný z hlediska poptávky a bude schopen reagovat na možné změny v podpoře VaV ze

Název projektu:	Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných organizací zaměřených i na spolupráci s aplikační sférou
	<p>strany EU po roce 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> Podpora zakládání podřízených dceřiných společností výzkumných organizací zaměřených na primárně na aktivity směřující k uplatnění výsledků VaV respektive komercializaci.
Zdůvodnění potřebnosti:	<p>Projekt vychází ze skutečnosti, že již nyní je část nových technologií a přístrojů v rámci výzkumných organizací využívána i pro další aktivity mimo vlastní neorientovaný, základní výzkum. Část kapacit je využívána pro smluvní / kontrahovaný výzkum a specifická měření a testování realizovaná pro aplikační sféru (tj. pro činnosti hospodářské povahy), v případě nemocnic a nemocničních výzkumných center mohou být přístroje využívány i pro klinickou péči.</p> <p>Tento typ projektu by zachoval podporu základního výzkumu, ale zároveň by umožnil financovat výzkumnou infrastrukturu, která je převážně nehospodářská, ale byla by využívána také pro účely kooperativního VaV (tj. hospodářských aktivit).</p>
Cílová skupina:	<ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací. Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru.
Podporované aktivity:	
Klíčové aktivity projektu:	KA1 – pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku
	KA2 – příprava obchodního plánu hospodářské činnosti (v rámci rozdělení aktivit na hospodářskou a nehospodářskou činnost a jejich oddělené vykazování Součástí této aktivity bude definování podmínek otevřeného přístupu k infrastruktuře
	KA3 – Výkon hospodářské činnosti na předem vymezeném podílu kapacity pořízené infrastruktury, aktivizace finančních zdrojů ze soukromého sektoru
Výsledky a výstupy projektu:	<ul style="list-style-type: none"> Pořízená infrastruktura. Výstupy/výsledky v hospodářské i v nehospodářské části provozu infrastruktury (odborné publikace v relevantních databázích, účast v patentových řízeních, utilizace přístrojů). Počet zapojených subjektů do hospodářské činnosti.
Možné finanční nástroje:	<p>Finanční nástroj by se týkal hospodářské části projektu, a to buď výlučně, nebo v kombinaci s grantem (dotací by byla podpořena nehospodářská část projektu).</p> <p>Úvěry v případě, že v rámci předběžného (ex ante) posouzení bude identifikována tržní mezera ve financování projektů zaměřených na budoucí výzkumné kapacity a technologický rozvoj.</p> <p>Záruky, v případě, že v rámci předběžného (ex ante) posouzení bude identifikováno, že příjemci v rámci tohoto typu projektů mají obtížný přístup k úvěrům z důvodu nedostatečného zajištění.</p> <p>Kombinace grantu a finančního nástroje – V případě, že by z předběžného (ex ante) posouzení respektive z investiční strategie – vyšlo, že optimální formou podpory je kombinovaná podpora (tj. grant + FN). Podpora formou FN a formou dotace by byla poskytována odděleně a kombinována by byla na úrovni konečného příjemce – z jeho pohledu by se však mělo jednat o jednu podporu pro jím realizovaný projekt a administrativa spojená se získáním podpory by měla být na jeho úrovni minimalizována.</p>

Tabulka 17 Projektová fiche č. 1: PO 1, SC1.

8.1.2 Výzkumné záměry s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi (PO 1, SC2)

Název projektu:	Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi
Prioritní osa:	Prioritní osa 1: Posilování kapacit pro kvalitní výzkum
Investiční priorita:	Posilování výzkumné a inovační infrastruktury a kapacit pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací a podpora odborných středisek, zejména těch, jež jsou předmětem celoevropského zájmu
Tematický cíl:	TC 1 – Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací
Specifický cíl:	2 – Budování kapacit a posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou
Relevantní podporované aktivity dle SC2 OP VVV	<ul style="list-style-type: none"> • Řízení projektu. • Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi. • Experimentální ověření možného praktického uplatnění výzkumných výsledků včetně ošetření duševního vlastnictví. • Realizace společných aktivit partnerů vedoucí k posílení aplikovatelnosti výzkumných výsledků v dlouhodobém horizontu. • Navázání a rozvoj spolupráce mezi výzkumnými týmy a aplikační sférou (včetně zahraničních subjektů) za účelem získání podnětů pro další rozvoj a experimentální ověření výzkumných záměrů. • Navázání a rozvoj spolupráce mezi výzkumnými týmy a aplikační sférou (včetně zahraničních subjektů) za účelem získání podnětů pro další rozvoj a experimentální ověření výzkumných záměrů.
Předpokládaná doba trvání:	2 – 5 let
Celkové způsobilé náklady projektu:	Cca 5 – 50 mil. Kč
Fond:	ERDF
Příjemce dotace:	<ul style="list-style-type: none"> • Subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací – vysoké školy, veřejné výzkumné instituce, soukromé výzkumné organizace. • Další subjekty provádějící výzkum.
Partneři projektu:	N/A
Stručný popis projektu:	<p>Projekt se zaměřuje na ověřování praktického uplatnění výsledků na základě experimentálního ověřování vybraných výzkumných parametrů.</p> <p>Možné zapojení finančních nástrojů je postaveno na dvou pilířích:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Experimentální ověřování vybraných výzkumných parametrů, které by mohly být v praxi uplatnitelné 2. Aktivity související s dopracováním a uvedením produktu na trh. <p>Konkrétně by se typový projekt v této oblasti zaměřil na výzkum v předaplikační fázi, tj. rizikový, ale s potenciálem pro dosažení průlomových výsledků v delším časovém horizontu).</p> <p>V prvním pilíři (dotační projekt) bude na základě výsledků základního výzkumu ověřena možná aplikovatelnost výsledků základního výzkumu v praxi (po technologické, ale i ekonomické stránce). Výstupy projektu by následně měly vyústit do prvního návrhu plánu komercializace a finančního a obchodního plánu.</p> <p>Tato fáze by byla podpořena dotací z OP VVV (PO1, SC2) např. dle podmínek výzvy na předaplikační výzkum. Rozhodnutí o poskytnutí dotace by pro dosažení dalšího pilíře mělo obsahovat závazek pro období</p>

Název projektu:	Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi
	<p>udržitelnosti u těch projektů, kde bude v ověřovací fázi zjištěn vysoký potenciál komercializace, a tedy vysoká pravděpodobnost úspěchu předmětu výzkumu (tj. jeho uplatnitelnost v praxi). Tzn., že jakékoli navazující aktivity během období udržitelnosti projektu (zejména aktivity směřující k uvedení výsledků výzkumu do praxe) by mohly být externě financovány pouze návratnou formou podpory s účastí předmětné výzkumné organizace, případně subjektu s ní přímo ekonomicky spojeným (např. dceřiná společnost, spin-off).</p> <p>Předpokládá kontrolní mechanismus jak ze strany poskytovatele dotace, tak ze strany výzkumné organizace.</p> <p>U druhého pilíře budou aktivity navazujícího projektu financovány prostřednictvím finančního nástroje. Tímto finančním nástrojem by v současném období mohl být např. Národní inovační fond, v dalším programovém období např. nástupnický operační program po OP VVV.</p> <p>Předpokladem je, že výsledky prvního pilíře budou po ukončení realizace (dotačního) projektu dále dopracovány tak, aby mohly být uvedeny do praxe.</p> <p>Dopracování a uvedení do praxe by se uskutečnilo v době udržitelnosti projektu, a to s využitím v té době dostupných a relevantních finančních nástrojů, tj. návratné formy podpory.</p>
Cíle projektu:	<p>Cílem projektu je posílení převádění výsledků základního výzkumu do praxe.</p> <p>Specifické cíle jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou. • Podpora projektů s vysokou mírou rizika, ale v průlomových oblastech s potenciálem širokého uplatnění výsledků. • Zabránění odlivu výsledků VaV z výzkumných organizací a zabránění neadekvátní privatizace výsledků VaV, tj. omezení paralelního podnikání akademických pracovníků, které umožňuje neoprávněnou privatizaci zisku ze společně vytvořeného know-how.

Název projektu:	Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi
Zdůvodnění potřebnosti:	<p>Spolupráce veřejného a soukromého sektoru je nezbytným předpokladem pro uplatnění výsledků výzkumu a vývoje v praxi. Spolupráce veřejného a soukromého sektoru by měla umožnit takové zacílení výzkumu a vývoje, které bude odrážet dlouhodobé celospolečenské a tržní potřeby v souladu s prioritami stanovenými v RIS 3.</p> <p>Projekt vychází ze skutečnosti, že záměry ve fázi proof-of-concept i pre-seed jsou stále vysoce rizikové a jen část nakonec uspěje (dle expertního odhadu v rámci tohoto posouzení je pouze 20 až 30 % projektů ukončeno s pozitivním výsledkem úvodní ověřovací fáze). Zároveň velmi často dochází k odchodu výzkumníků a neadekvátní privatizace výsledků VaV, což je jednou z příčin neochoty vědeckých pracovníků pro zakládání spin-offů v ČR.¹⁷</p> <p>Z toho důvodu by měl být nastaven takový mechanismus podpory, který podpoří takové projekty, které budou tvořit základnu pro následné intervence formou finančních nástrojů, a to jak v tomto, tak především i v budoucím programovém období.</p>
Cílová skupina:	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci výzkumných organizací. • Pracovníci veřejné správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. • Výzkumní pracovníci v soukromém sektoru.
Podporované aktivity:	
Klíčové aktivity projektu	KA 1 - Navázání a rozvoj spolupráce s aplikační sférou, vytvoření týmu pro realizaci výzkumu (pracovníci, technici a ostatní personál v rozsahu nezbytném pro projekt).
	KA2 – pořízení infrastruktury nezbytné pro projektové výzkumné záměry a jejich experimentální ověřování.
	KA3 – experimentální ověření možného praktického uplatnění výzkumných výsledků včetně ošetření duševního vlastnictví (analýza potenciálu praktického uplatnění výzkumných výsledků).
	KA 4 - Aktivity vedoucí k propagaci společné činnosti a jejich výstupů.
	KA5 – První návrh plánu komercializace a finančního a obchodního plánu Uvedený plán by měl být základem druhého pilíře, tj. navazujícího projektu se závazkem podpory formou finančních nástrojů.
Výsledky a výstupy projektu:	<ul style="list-style-type: none"> • Pořízená infrastruktura. • Vytvořená spolupráce (smlouva o partnerství) s aplikační sférou. • Pozitivní nebo negativní výsledek pilotní ověřovací fáze. • Zpracovaný plán komercializace a finančního a obchodního plánu.
Možné finanční nástroje:	<p>Finanční nástroj by se týkal druhého pilíře projektu (respektive navazujícího projektu). S ohledem na dosavadní praxi v oblasti podpory komercializace výsledků VaV přicházejí v úvahu následující typy FN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Úvěr, • Záruka. • Kvasi-ekvity nástroj – convertible loan. <p>Není vyloučena ani spolupráce s poskytovatelem dotačních finančních zdrojů za účelem kombinace FN a grantů.</p>

Tabulka 18 Projektová fiche č. 2: PO 1, SC 2.

¹⁷ Viz také např. Národní inovační fond - Studie proveditelnosti, srpen 2015.

8.1.3 Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků (PO2, SC1)

Název projektu:	Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků
Prioritní osa:	Prioritní osa 2: Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj
Investiční priorita:	Zlepšování kvality a účinnosti a přístupu k terciárnímu a rovnocennému vzdělávání, zejména v případě znevýhodněných skupin, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání
Tematický cíl:	TC 10 – Investice do vzdělávání, odborné přípravy a odborného výcviku k získávání dovedností a do celoživotního učení
Specifický cíl:	1 – Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce
Relevantní podporované aktivity dle SC2 OP VVV	<ul style="list-style-type: none"> • Získání a zapracování klíčových a perspektivních výzkumných a akademických pracovníků • Rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na VŠ.
Předpokládaná doba trvání:	3 - 5 let
Celkové způsobilé náklady projektu:	Bude upřesněno
Fond:	ESF
Příjemce dotace:	<ul style="list-style-type: none"> • Vysoké školy podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, které připravují budoucí pedagogické pracovníky. • Další subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací – veřejné výzkumné instituce, soukromé výzkumné organizace. <p>Příjemcem podpory by byly vysoké školy a výzkumné organizace, které by následně zajišťovaly výběr nadaných post-doktorandů, resp. mladých výzkumníků a jejich podporu podle stanovených pravidel.</p>
Partneři projektu:	N/A
Stručný popis projektu:	<p>Nový typ podpory by představoval podmíněný příspěvek na výzkumnou činnost pro nadané výzkumníky/post-doktorandy, zaměřený na jejich udržení v rámci akademické sféry.</p> <p>Výzkumní pracovníci by museli splnit kvalifikační kritéria a projít výběrem dané vysoké školy.</p> <p>Příspěvek by byl poskytován na dobu určitou v návaznosti na pracovní smlouvu uzavřenou na pozici v rámci některé výzkumné organizace v ČR (jako post-doktorand).</p> <p>Poskytnutí příspěvku by bylo určeno a mzdové výdaje a úhradu nákladů spojených s výzkumem vědecké činnosti.</p>
Cíle projektu:	<p>Cílem projektu je motivace nadějných výzkumných pracovníků pro setrvání v akademické sféře (respektive VaV).</p> <p>Specifické cíle jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj zkušeností výzkumných pracovníků • Sdílení poznatků mezi různými vědními obory • Mobilita vědeckých expertů a jejich zapojení do mezinárodních výzkumných týmů. • Posílení mobility výzkumných pracovníků. • Posílení dopadů výsledků vědecké činnosti.

Název projektu:	Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků
Zdůvodnění potřeby:	<p>Česká republika se v poslední době potýká s významným nedostatkem kvalifikovaných pracovních sil, a to jak pro podnikovou sféru, tak i v oblasti výzkumu, kde se mnohdy jen obtížně daří lákat a udržet talentované a špičkové výzkumné pracovníky. Jednou z možností, jak přispět k řešení tohoto problému, je podpořit výzkumníky s velkým potenciálem respektive s dosavadními nadprůměrnými výsledky a přilákat je „motivační prémie“ k práci v rámci českých výzkumných organizací jako post-doktorandi.</p> <p>Projekt umožňuje poskytnout této cílové skupině takové podmínky, aby byli motivováni setrvat v akademické sféře (respektive VaV) a zúročit znalosti a zkušenosti, které nabyli během postgraduální formy studia.</p> <p>Otevírá prostor pro pilotní zavedení dosud nevyužívaných návratných forem podpory (vratná pomoc dle CPR čl. 66). Tato forma podpory umožňuje zavést zavedení motivační kritéria (KPIs), na jejichž splnění bude navázána návratnost podpory. Tento princip umožňuje do návratné formy podpory zahrnout motivační složku pro výzkumné pracovníky tak, že výše navrácených finančních prostředků zpět jejich domovské vysoké škole bude záležet na jejich úspěšnosti při realizaci výzkumné činnosti po ukončení postgraduálního studia.</p>
Cílová skupina:	Talentovaní výzkumní pracovníci (post-doktorandi).
Podporované aktivity:	
Klíčové aktivity projektu	KA 1 – Definice plánu podpory talentovaných vědeckých pracovníků (počet, obory, očekávání definovaná formou měřitelných výsledků – KPIs, definování motivační výše příspěvku)
	KA2 – Výběr a podpora výzkumných pracovníků
	KA3 - Podpora mobility mezi výzkumnými institucemi; odborné stáže post-doktorandů na evropských a světových výzkumných pracovištích
	KA4 – Průběžné sledování a hodnocení výsledků podpořených výzkumných pracovníků.
	KA5 - Aktivity vedoucí k propagaci společné činnosti a jejích výstupů.
Výsledky a výstupy projektu:	<ul style="list-style-type: none"> • Podpoření post-doktorandů výzkumní pracovníci. • Počet zahraničních stáží. • Realizované výsledky v rámci výzkumné činnosti (splněná KPI). • Rozšíření kvalifikace u výzkumných pracovníků. • Posílení mobility výzkumných pracovníků. • Zvýšení počtu nadaných výzkumných pracovníků setrvávajících v pracovním poměru s výzkumnými organizacemi v ČR.
Možné návratné formy podpory:	<p>Vratná pomoc</p> <p>Pokud by v rámci předběžného (ex ante) posouzení nebyl identifikován dostatečný pákový efekt navrženého schématu, mohla by podpora být poskytována formou vratné pomoci (dle CPR čl. 66). Tato forma podpory umožňuje zavést motivační kritéria (KPIs), na jejichž splnění bude navázána návratnost podpory.</p> <p>Návratná část může tvořit až 100 % z poskytnuté podpory.</p> <p>Podpora by byla splatná během stanovené lhůty od okamžiku ukončení pracovního poměru, resp. od okamžiku ukončení období pro zhodnocení slevy na návratnou část podpory.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sleva na návratnou část by např. mohla dosáhnout až 100 %, pokud: • Výzkumný pracovník řádně splní podmínky v rámci svého kontraktu na pozici post-doc a dosáhne stanovených výzkumných výsledků (KPIs); • Setrvá po dobu splatnosti vratné pomoci na výzkumné pozici ve

<p>Název projektu:</p>	<p>Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků</p>
	<p>výzkumné organizaci v Česku.</p> <p>Obdobně lze nastavit podmínky pro další úrovně slev z návratné podpory – důležité je však, aby všechny podmínky splatnosti i slevy byly stanoveny jednoznačně před samotným poskytnutím podpory. Zvažovat lze například takto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Částečné nenávratné: v případě, že výzkumník částečně splní podmínky dané v kontraktu, jakou část poskytnuté podpory musí vrátet (např. 10-20 %). Podíl vratné podpory může být odstupňován podle dalších podmínek. • Zcela návratné: v případě, že výzkumník řádně nedokončí svůj kontrakt a hrubým způsobem poruší podmínky podpory. <p>Finanční nástroj (případně v kombinaci s dotací)</p> <p>V tomto případě by nebylo možné navázat splacení půjčky na motivační složku (tj. splnění předem stanovených KPIs), ale nastavit podmínky tak, že by podpora byla návratná pro všechny studenty (konečné příjemce), kteří by zároveň byli motivováni možností získat částečnou dotaci (v kombinaci s půjčkou). To znamená, že by šlo o jiný princip, než je popsán v popisu projektu. Stejně jako v případě programu/nástroje ERASMUS+ by se mohlo jednat o zvýhodněnou půjčku se stanovením výhodnějších než tržních podmínek a lhůtou, po níž by byl post-doc schopen získat dostatek finančních zdrojů na splacení návratné části.</p> <div data-bbox="448 958 531 1043" style="text-align: center;"> </div> <p><i>Z předběžného (ex ante) posouzení (v části investiční strategie) by měla vyplýnout očekávaná absorpční kapacita, která by se mohla v porovnání s vratnou pomocí vyznačovat menší poptávkou. Oproti vratné pomoci by nebylo třeba dořešit legislativní otázky, související zejména s platným zněním zákona o rozpočtových pravidlech (blíže viz kapitola 6.2.3).</i></p>

Tabulka 19 Projektová fiche č. 3: PO2, SC1.

8.1.4 Podpora zahraničních studentů (PO 2, SC 1)

Název projektu:	Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách (podpora zahraničních studentů)
Prioritní osa:	Prioritní osa 2: Rozvoj vysokých škol a lidských zdrojů pro výzkum a vývoj
Investiční priorita:	Zlepšování kvality a účinnosti a přístupu k terciárnímu a rovnocennému vzdělávání, zejména v případě znevýhodněných skupin, aby se zvýšila účast a úrovně dosaženého vzdělání
Tematický cíl:	TC 10 – Investice do vzdělávání, odborné přípravy a odborného výcviku k získávání dovedností a do celoživotního učení
Specifický cíl:	1 – Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách a jeho relevance pro potřeby trhu práce
Fond:	ESF
Příjemce dotace:	<ul style="list-style-type: none"> Vysoké školy podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, které připravují budoucí pedagogické pracovníky. Další subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací – veřejné výzkumné instituce, soukromé výzkumné organizace. <p>Příjemcem podpory by byly vysoké školy a výzkumné organizace, které by následně zajišťovaly výběr nadaných post-doktorandů, resp. mladých výzkumníků a jejich podporu podle stanovených pravidel.</p>
Partneři projektu:	N/A
Stručný popis projektu:	Návratná podpora pro vybrané zahraniční studenty doktorského studia studující v ČR. Studenti by museli splnit kvalifikační kritéria a projít výběrem dané vysoké školy, která by v daném schématu mohla fungovat jako finanční zprostředkovatel v rámci jeho implementační struktury. Příspěvek by byl poskytován studentům na dobu určitou v návaznosti na délce studia tak, aby zahraniční student měl dostatek finančních prostředků na absolvování celého doktorského (postgraduálního) programu v ČR. Poskytnutí příspěvku by bylo určeno na úhradu nákladů spojených se studiem.
Cíle projektu:	<p>Cílem projektu je zlepšit podmínky zahraničním studentům studujícím v ČR.</p> <p>Specifické cíle jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mobilita studentů a jejich zapojení v ČR. Vytvoření podmínek pro příchod špičkových zahraničních výzkumníků a motivace k jejich udržení v oblasti vědy a technologií. Zvýšení podílu zahraničních výzkumných pracovníků a studentů na výzkumném prostředí v ČR. Posílení zahraničního spoluautorství u odborných publikací. Navázání strategických partnerství a programů výzkumné spolupráce s předními zahraničními pracovišti.
Zdůvodnění potřebnosti:	<p>Projekt umožňuje poskytnout této cílové skupině takové podmínky, aby zahraniční studenti byli motivováni ke studiu v ČR, a tím si rozšířili vlastní zkušenosti a následně i prestiž VŠ.</p> <p>Otevírá prostor pro zavedení finančních nástrojů podporovaných z ESF. V rámci implementační struktury by bylo možné využít zkušenosti s nastavením schématu ERASMUS+, které se zaměřuje na studenty magisterských studijních programů.</p>
Cílová skupina:	<ul style="list-style-type: none"> Studenti vysokých škol (Talentovaní studenti s ukončeným

Název projektu:	Zvýšení kvality vzdělávání na vysokých školách (podpora zahraničních studentů
	magisterským studiem, kteří se rozhodnou pro navazující studium v ČR). <ul style="list-style-type: none"> Pracovníci výzkumných organizací a vysokých škol.
Podporované aktivity:	
Klíčové aktivity projektu	KA 1 – Definice plánu podpory studentů postgraduálního studia ze zahraničních zemí (výběr partnerských univerzit, nastavení kritérií pro výběr studentů)
	KA2 – Výběr a podpora studentů
	KA3 - Podpora studentům
	KA4 – Průběžné sledování a hodnocení výsledků podpořených studentů.
	KA5 - Aktivity vedoucí k propagaci společné činnosti a jejích výstupů.
Výsledky a výstupy projektu:	<ul style="list-style-type: none"> Podpoření studenti. Rozšíření kvalifikace studentů. Posílení mobility a mezinárodní spolupráce.
Možné návratné formy podpory:	<p>Jako alternativu vratné pomoci (v případě projektového záměru č. 3) je možné využít obdobné nastavení podpory jako v případě studentských půjček s portfoliovou zárukou poskytovaných v rámci programu ERASMUS Master Degree Loan, zaměřené na absolvování řádného magisterského studia ukončeného diplomem¹⁸.</p> <p>Tento projekt směřuje k podpoře formou finančního nástroje se zapojením správce FN (respektive finančního zprostředkovatele), který by měl na jednu stranu vztah s ŘO¹⁹ (jako příjemce dotace v Dohodě o financování), na druhou stranu by měl vztah s konečnými příjemci, kterými by byli zahraniční studenti.</p> <p>Finančními zprostředkovateli zpravidla bývají finanční instituce (jako v případě schématu ERASMUS+, kde poskytují půjčky a částečně kryjí rizikovost portfolia). Mohou jimi být (i v případě programu ERASMUS+) zastřešující VŠ, což z hlediska oprávněnosti příjemců odpovídá stávajícím podmínkám OP VVV. Zapojení případných dalších subjektů (tj. finančních institucí respektive poskytovatele portfoliové záruky, kterým je EIF v případě programu ERASMUS+) by mělo být výsledkem investiční strategie realizované jako součást předběžného (ex ante) posouzení finančních nástrojů v OP VVV. Předmětem tohoto posouzení by měla být dále i absorpční kapacita tohoto typu FN a nastavení podmínek pro studenty (konečné příjemce) tak, aby byly výhodnější než tržní.</p> <p>S ohledem na menší velikost tohoto nástroje oproti ERASMUS+ připadá i v úvahu možnost kombinace s grantem.</p>

Tabulka 20 Projektová fiche č. 4: PO2, SC1.

¹⁸ Blíže viz kapitola 7.1.4.

¹⁹ V souladu s Metodickým pokynem finančních toků programů spolufinancovaných z ESIF na programové období 2014 – 2020 (tento dokument vydalo Ministerstvo pro místní rozvoj ČR).

8.2 Přehled typových projektů

	Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných institucí zaměřených i na spolupráci s aplikační sférou	Spolupráce akademické a podnikové sféry na projektech v předaplikační fázi s vysokým potenciálem pro komercializaci	Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků	Podpora zahraničním studentům
Prioritní osa a specifický cíl	PO 1 – SC 1	PO 1 – SC 2	PO 2 – SC 1	PO 2 – SC 1
Popis projektu	Nákup nových technologií a přístrojů, které budou využívány částečně i třetími stranami a jejich využití bude generovat příjem	Vymezení návazné podpory pro dotační projekty předaplikačního výzkumu, který prokáže potenciál pro aplikovatelnost výsledků v praxi (komercializaci)	(Podmíněně) návratná pomoc pro postgraduální výzkumné pracovníky	(Podmíněně) návratná pomoc pro vybrané studenty
Cíl podpory	Zvýšit motivaci výzkumných organizací spolupracovat s aplikační sférou.	Zvýšit míru praktického využití výsledků VaV Zvýšit motivaci výzkumných organizací spolupracovat s aplikační sférou.	Cílem projektu je motivace nadějných výzkumných pracovníků pro setrvání v akademické sféře (respektive VaV).	Zlepšit podmínky zahraničním studentům doktorských programů studujícím v ČR.
Příjemci	Subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce Další subjekty provádějící výzkum	Subjekty splňující definici organizace pro výzkum a šíření znalostí dle Rámce Další subjekty provádějící výzkum	Vysoké školy	Vysoké školy
Možná návratná forma financování	FN pro hospodářskou část projektu (úvěr, záruka, možnost kombinace s grantem)	FN pro druhý pilíř – navazující financování komercializace (úvěr, záruka, kvazi-equity nástroj, kombinace s grantem)	Vratná pomoc podle čl. 66 CPR Alternativně finanční nástroj (případně v kombinaci s dotací)	FN (půjčka s možností portfoliové záruky) Možnost kombinace s grantem

8.3 Ověření souladu navrhovaných projektů s existujícími iniciativami

V případě realizace finančních nástrojů a podpory návratnou formou je důležité, aby neexistovala „přímá konkurence“ v podobě programu či dotačního titulu, který bude shodné či příbuzné aktivity financovat čistě nenávratnou formou podpory. Z tohoto důvodu jsme v této kapitole připravili přehled obdobně zaměřených programů a nástrojů a vyhodnotili, zda může existovat potenciální překryv s navrhovanými typovými projekty. Součástí jsou také doporučení, jak se s případnými překryvy vyrovnat.

8.3.1 Programy Technologické agentury ČR

TA ČR v současné době administruje **deset programů** (program Alfa, Beta, Gama, Delta, Epsilon, Omega, Zeta, Eta, Théta a program Centra kompetencí). Všechny programy se věnují podpoře **aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací**.

Společným znakem programů je, že se **nejedná o podporu investic**, tzn., že způsobilými náklady jsou zejména osobní náklady, náklady na provoz a režii, náklady na vyslání pracovníků, náklady na smluvní výzkum, poznatky a patenty. Náklady na nástroje a vybavení je možné uplatnit pouze za dobu, kdy jsou využívány pro účely projektu (formou odpisů za tuto dobu, pokud nepřesáhne dobu životnosti).

Technologická agentura ČR (dále „TA ČR“) zpracovala v roce 2015 vlastní analýzu **možností využití finančních nástrojů v programech TA ČR**. Předběžně byly jako nejvhodnější programy identifikovány **GAMA, EPSILON** a případně **OMEGA**.

Jedním z cílů analýzy bylo nalézt oblasti, ve kterých lze komplementárně propojit aktivity TA ČR s poskytováním podpory z dalších zdrojů (mj. ve spolupráci s Českomoravskou záruční a rozvojovou bankou). Vzhledem k tomu, že TA ČR nespravuje investiční programy, existuje **prostor pro navázání programu GAMA také na aktivity OP VVV**.

S ohledem na plánované zaměření podpory jsme se zaměřili na možné synergie především v případě tří programů TA ČR – programů ALFA, GAMA a EPSILON.

Název programu	ALFA
Cíl programu	Podpora aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje zejména v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů a ochrany a tvorby životního prostředí a dále v oblasti udržitelného rozvoje dopravy. Jedním z cílů je posílení účinné spolupráce ve výzkumu a vývoji mezi podniky a výzkumnými organizacemi.
Typ podpory	Dotace
Velikost programu	Celkem cca 750 mil. Kč do roku 2018 (celkové výdaje) ²⁰
Oprávnění žadatelé	Podniky vykonávající hospodářskou činnost Výzkumné organizace
Maximální míra podpory:	Pro VO: až 100 % celkových uznaných nákladů pro oba typy výzkumu Pro podniky: maximálně 80 % u aplikovaného výzkumu a 60 % u experimentálního vývoje (v návaznosti na velikost podniku)
Specifické podmínky podpory	Nutnost dosažení následujících výsledků <ul style="list-style-type: none"> patent, poloprovoz, ověřená technologie, výsledky s právní ochranou - užitný vzor, průmyslový vzor, technicky realizované výsledky - prototyp, funkční vzorek, certifikované metodiky a postupy a mapy s odborným obsahem, software. <p>Za účinnou spolupráci se považuje podíl VO na řešení projektu, na jeho uznaných nákladech a jeho výsledcích alespoň ve výši 10 %. Práva k</p>

²⁰ Zdroj: <https://www.tacr.cz/index.php/cz/programy/program-alfa.html>.

Název programu	ALFA
Cíl programu	Podpora aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje zejména v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů a ochrany a tvorby životního prostředí a dále v oblasti udržitelného rozvoje dopravy. Jedním z cílů je posílení účinné spolupráce ve výzkumu a vývoji mezi podniky a výzkumnými organizacemi. duševnímu vlastnictví na výsledky projektu náleží výzkumné organizaci ve výši stanovené smlouvou o spolupráci, odvíjí se od výše jejího podílu na činnostech v projektu a mohou být převedena na spolupracující podnik za tržní cenu tohoto podílu.

Tabulka 21 Parametry programu ALFA administrovaného TA ČR

Největší míru potenciálních **návazností**, synergií či překryvů lze identifikovat v případě **programu GAMA**.

Název programu	GAMA
Cíl programu	Hlavní cíl: podpořit a významně zefektivnit transformaci výsledků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje, dosažených ve výzkumných organizacích a/nebo ve spolupráci mezi výzkumnými organizacemi a podniky, do podoby praktické aplikace umožňující jejich komerční využití a podpořit tak jejich zavedení do praxe
Typ podpory	Dotace
Velikost programu	Celkem cca 1,7 mld. Kč do roku 2018 (celkové výdaje) ²¹
Oprávnění žadatelé	PP1: pouze výzkumné organizace na jejich nehopodářské činnosti. PP2: Podniky
Maximální míra podpory:	PP1: až 100 % (pouze pro VO) PP2: Pro VO: až 90 % celkových uznaných nákladů pro oba typy výzkumu Pro podniky: maximálně 80 % u aplikovaného výzkumu a 60 % u experimentálního vývoje (v návaznosti na velikost podniku)
Specifické podmínky podpory	<p>Podprogram 1 – proof-of-concept Financování aktivit sloužících zejména k ověření praktické využitelnosti nových výsledků VaV vzniklých ve VO (nezbytné náklady na doplňkový výzkum, experimentální ověřování apod.) končící konkrétním návrhem nových podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb zejména formou modelu funkčního vzorku apod. Minimální délka řešení projektů 36 měsíců a maximální délka řešení 60 měsíců.</p> <p>Podprogram 2 – podpora komercializace výsledků VO Podpora projektů aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje vedoucích prokazatelně ke komercializaci získaných výsledků, která však již nebude podporována. Především projekty experimentálního vývoje realizované podniky či ve spolupráci podniků a VO a zahrnující dokončení funkčního prototypu, ověření jeho vlastností, ověření zkušební série a posouzení veškerých technologických, ekonomických, sociálních, zdravotních a dalších dopadů inovovaného výrobku resp. služby. Nelze hradit náklady související přímo s tržním uplatněním, jako je příprava výroby, náklady na marketing, průzkum trhu. Délka řešení projektu: maximální délka řešení projektu 6 až 36 měsíců.</p> <p>Pro celý program nutnost dosažení alespoň jednoho z níže uvedených druhů výsledků:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P – patent; • G – technicky realizované výsledky – prototyp, funkční vzorek; • Z – poloprovoz, ověřená technologie; • R – software; • F – průmyslový a užitný vzor.

Tabulka 22 Parametry programu GAMA administrovaného TA ČR

²¹ Zdroj: <https://www.tacr.cz/index.php/cz/programy/program-gama.html>.

Charakterem podporovaných aktivit má program GAMA blízko k předchozímu OP Výzkum a vývoj pro inovace, prioritní ose 3 „Komericializace a popularizace VaV“, oblasti podpory 3.1 „Komericializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich duševního vlastnictví“. V rámci této oblasti podpory byly realizovány dvě výzvy zaměřené na podporu komericializace nadějných výsledků s vysokým aplikačním potenciálem, které vznikají zejména ve vysokých školách a veřejných výzkumných institucích – tzv. „pre-seed“ aktivity.

V rámci stávajícího programového období byly však aktivity tohoto typu přesunuty do OP PIK a nejsou již podporovány v rámci OP VVV.

S ohledem na předběžné závěry analýzy TA ČR k potenciální využitelnosti finančních nástrojů uvádíme také parametry **programu EPSILON**.

Název programu	EPSILON
Cíl programu	projektů aplikovaného výzkumu (zahrnuje průmyslový výzkum, experimentální vývoj nebo jejich kombinaci), jejichž výsledky mají vysoký potenciál pro rychlé uplatnění v nových produktech, výrobních postupech a službách. 3 podprogramy: <ul style="list-style-type: none"> • PP 1 - Znalostní ekonomika • PP 2 - Energetika a materiály • PP 3 - Životní prostředí.
Typ podpory	Dotace
Velikost programu	Celkem cca 12,8 mld. Kč v letech 2017 až 2022 (celkové výdaje) ²²
Oprávnění žadatelé	Podniky Výzkumné organizace
Maximální míra podpory:	Pro VO: až 100 % celkových uznaných nákladů pro oba typy výzkumu Pro podniky: maximálně 80 % u aplikovaného výzkumu a 60 % u experimentálního vývoje (v návaznosti na velikost podniku)
Specifické podmínky podpory	Nutnost dosažení následujících výsledků <ul style="list-style-type: none"> • P – patent; • G – technicky realizované výsledky – prototyp, funkční vzorek; • Z – poloprovoz, ověřená technologie; • R – software; • F – průmyslový a užitný vzor; • N – certifikované metodiky, postupy a specializované mapy s odborným obsahem. Přínosy programu budou hodnoceny mj. podle: <ul style="list-style-type: none"> • počtu nápadů, u nichž byla ověřena možnost uplatnění v praxi; • počtu výsledků výzkumných organizací uplatněných v praxi; • počtu nových a zdokonalených výrobků a služeb uvedených na trh; • počtu patentů, které jsou výsledkem výzkumu a byly komericializovány formou na nich založené realizace produktových nebo procesních inovací nebo prodejem licencí; • příjmů dosažených na základě těchto komericializovaných patentů; • počtu realizovaných transferů know-how a technologií z výzkumných organizací do podniků.

Tabulka 23 Parametry programu EPSILON administrovaného TA ČR



Pro posouzení možných překryvů s navrhovanými typovými projekty je klíčové, že programy TA ČR se zaměřují na **aplikovaný výzkum**. Z pohledu jednotlivých fází výzkumu se tedy jedná o programy **navazující na podporované aktivity v rámci OP VVV**.

Ze tří výše vybraných a shrnutých programů TA ČR jsou **klíčové především GAMA a EPSILON**, protože v sobě zahrnují **cíle zaměřené na komericializaci výsledků VaV** (na rozdíl mj. od programu ALFA, který je zaměřen zejména na dosažení patentu, prototypu, funkčního vzorku).

²² Zdroj: <https://www.tacr.cz/index.php/cz/programy/program-epsilon.html>.

*Programy GAMA a EPSILON nemusejí mít tak striktní vymezení podporovaných aktivit jako OP VVV a část jím podporovaných aktivit se může překrýt i s druhým typovým projektem, zaměřeným na realizaci výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi (viz projektová fiche v kapitole 6). Jednalo by se zejména o **aktivity navazující bezprostředně po dosažení potenciálně zajímavého výsledku VaV a zahrnující navazující výzkum a ověřování**, zda se předpokládaný potenciál naplní.*

Pokud by způsobilost výdajů ve fázi experimentálního ověřování vybraných výzkumných parametrů (předaplikačního výzkumu) byla podmíněna návratnou formou podpory pro druhou fázi, tj. dopracování a uvedení produktu na trh, mohl by tento projekt být podpořen také z TA ČR, a to za předpokladu, že v programu GAMA (respektive EPSILON) budou nově zavedeny finanční nástroje.

8.3.2 HORIZONT 2020

HORIZONT 2020 23patří mezi tzv. komunitární programy, které se financují přímo z rozpočtu EU. Na rozdíl od ESIF nejsou peníze u komunitárních programů většinou určeny pro členský stát, ale pro konkrétní program. Programy řídí přímo Evropská komise nebo specializované výkonné agentury.

U některých programů jsou gestorem národní agentury. Horizont 2020 je strukturován do 3 priorit (vynikající věda, vedoucí postavení evropského průmyslu a společenské výzvy). Horizont 2020 v zásadě pokrývá všechny druhy výzkumu, od základního (zkoumání základů a možností pro nové technologie), dále pak rozvíjení slibných témat počátečního výzkumu, přes vývoj prototypů, zkoušení, demonstrace, experimentální vývoj, atp.

Horizont 2020 rovněž podporuje další aktivity mimo zmíněné 3 priority, kterými jsou: věda se společností pro společnost, šíření excelence a podpora účasti a nejaderné přímé akce Společného výzkumného centra (JCR).

Název podprogramu	Horizont 2020
Cíl programu	Podpořit financování projektů pro vědu, výzkum a inovace (zejména vývoj a uplatnění klíčových technologií) s cílem reagovat na strategii Evropa 2020. Podpora směřuje zejména na vědeckou excelenci, na inovace, na účast malých a středních podniků a na spolupráci mezi týmy v rámci EU i mimo.
Typ podpory	Zejména dotace (granty), zadávání veřejných zakázek ale i finanční nástroje. V případě finančních nástrojů probíhá implementace prostřednictvím Evropské investiční banky (EIB) a Evropského investičního fondu (EIF).
Velikost programu	77,028 mld. EUR
Oprávnění žadatelé	Výzkumné organizace (např. univerzity) Podniky (firmy) Nevládní a neziskové organizace či občanská sdružení Asociace sdružující zájmové skupiny v různých oblastech výzkumu a průmyslu.
Maximální míra podpory:	
Specifické podmínky podpory	<ul style="list-style-type: none"> Součinnost s národními programy a společné plánování - Doplnkovost k dalším programům Unie a Součinnost s evropskými strukturálními a investičními fondy. U projektů podporovat rozvoj partnerství v rámci veřejného sektoru, s mezinárodními, národními a regionálními programy, které podporují výzkum a inovace. Podněcovat investice soukromého sektoru do výzkumu a inovací,

Tabulka 24 Parametry programu HORIZONT 2020



V rámci programu Horizont 2020 jsou podporovány různé typy projektů. Z hlediska možného překryvu a synergií směrem k typovým projektům identifikovaným výše lze uvést následující:

²³ Zdroj: <http://www.h2020.cz/files/svobodova/TCAV-brozura-Horizont-2020-web.pdf>

- podpora a rozvoj slibných témat počátečního výzkumu s cílem vytvořit spolupracující týmy - v rámci PO 1 FET Proactive)
- podpora mezioborového výzkumu a požadavek na sladění evropských a národních výzkumných program – PO 1 FET Flagships.
- podpora **výzkumné infrastruktury** se zaměřením na tři hlavní směry. *Prvním* je budování výzkumných infrastruktur světové úrovně (a zpřístupnění jak pro výzkumná pracoviště, tak i firmy). V rámci budování a údržby těchto infrastruktur se počítá s úzkou koordinací národních, regionálních a unijních zdrojů (tzn. silná vazba na ESIF a vytváření synergických efektů). Rozhodování o investicích do výzkumných infrastruktur vychází zejména z tzv. cestovní mapy identifikované Evropským strategickým fórem pro výzkumné infrastruktury. *Druhým hlavním směrem* je Podpora inovačního potenciálu výzkumných infrastruktur a jejich lidského kapitálu, ve kterém se počítá s podporou infrastrukturám spolupracujícím s průmyslem, (před komerčním využitím): *Třetím směrem* je posílení politiky budování evropských infrastruktur a mezinárodní spolupráce. Cílem je ulehčit rozvoj světových výzkumných infrastruktur a podpořit jejich spolupráci s obdobnými institucemi mimo EU.

Projekty v programu Horizont 2020 jsou (oproti ESIF) příjemci považovány za výrazně administrativně jednodušší, bez neustálých průběžných změn a flexibilnější vzhledem ke změnám, které mohou nastat od doby přípravy žádosti po samotnou realizaci a ukončení projektu.

8.3.3 Programy Grantové agentury ČR

GA ČR se v rámci svých programů zaměřuje na účelovou podporu na projekty základního výzkumu. Podpora je cílena jak na zkušené vědce a týmy, tak na mladé a začínající vědecké pracovníky.

V roce 2017 jsou vyhlášeny výzvy v rámci třech programů (projekty budou realizovány od začátku 2018):

- Standardní grantové projekty,
- Juniorské projekty,
- Mezinárodní projekty.

Cíle programu	Standardní grantové projekty Podpora projektů v oblasti základního výzkumu
	Juniorské projekty Vytvoření příležitosti pro excelentní mladé vědecké pracovníky s cílem vybudovat si nezávislou skupinu s několika spolupracovníky a moderním vybavením
	Mezinárodní projekty Podpora mezinárodní spolupráce v základním výzkumu na základě podepsaných mezinárodních dohod o spolupráci se zahraničními partnerskými organizacemi (Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Německo, National Research Foundation of Korea (NRF), Korea a Ministry of Science and Technology (MOST), Tchaj-wan).
Typ podpory	Dotace
Velikost programu²⁴	Standardní grantové projekty – 2,55 mld. Kč Juniorské projekty – 250 mil. Kč Mezinárodní projekty – 60 mil. Kč
Oprávnění žadatelé	fyzická osoba, právnická osoba, organizační složka státu nebo územního samosprávného celku, organizační jednotka Ministerstva obrany nebo Ministerstva vnitra, zabývající se výzkumem a experimentálním vývojem, která se uchází o poskytnutí účelové podpory podáním návrhu projektu.
Maximální míra podpory:	Až 100% uznatelných výdajů (míru podpory stanovuje řešitel v žádosti)
Délka trvání projektů	2-3 roky
Specifické podmínky podpory	Juniorské projekty <ul style="list-style-type: none"> • V roce podání návrhu uplynulo nejvýše 8let let od udělení jeho akademického titulu Ph .D. nebo jeho ekvivalentu.

²⁴ Alokace na projekty se zahájením řešení v roce 2018. Zdroj: <https://gacr.cz/dulezite-prezentace/>

- Ke dni vyhlášení v soutěži musí absolvovat post – doktorskou stáž na území jiného státu, než ve kterém získal akademicko-vědecký titul Ph. D., a to nejméně v délce trvání 6 měsíců.

Mezinárodní projekty

- projekty by měly mít jednoho českého a zahraničního navrhovatele ze země, se kterými má GA ČR uzavřené Memorandum o spolupráci;
- návrhy bilaterálních projektů jsou podávány současně k oběma partnerským agenturám.



Pro posouzení možných překryvů s navrhovanými typovými projekty je klíčové, že programy GA ČR se zaměřují na **základní výzkum**. Z pohledu jednotlivých fází výzkumu se tedy jedná o programy **předcházející podporovaným v rámci OP VVV**.

Obecně je nutné konstatovat, že u programů GA ČR lze předpokládat jednodušší podmínky pro podání a realizaci projektů než např. v OP VVV, a potenciální žadatelé tak mohou cítit motivaci zůstat svými projekty na úrovni základního výzkumu (tedy aktivit podporovaných programy GA ČR) a nepřecházet do navazujících fází.

Z pohledu navrhovaných typových projekty je možné identifikovat jistou možnost překryvu při podpoře postgraduálních výzkumných pracovníků s mezinárodními projekty GA ČR. Část mezinárodních projektů je vždy řešena v zahraničí a předpokládá se, že v průběhu řešení projektu bude docházet k výjezdům výzkumných pracovníků na partnerské pracoviště. Nicméně se v tomto případě jedná o omezenou možnost v podobě tří institucí, se kterými má GA ČR podepsané memorandum o spolupráci.

8.3.4 Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR jako Řídicí orgán Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost realizuje několik podprogramů zaměřených na výzkum, vývoj a inovace, které v určitých aspektech mají vazbu na předvybrané typové projekty pro zavedení FN v OP VVV. Jedná se zejména o podprogramy: Aplikace, Potenciál, Partnerství znalostního transferu, Služby infrastruktury, Proof of Concept a Spolupráce.

Vazba na komercializaci výsledků.

Název podprogramu	Proof of Concept ²⁵
Cíl programu	Komercializace výsledků výzkumu a vývoje na veřejných výzkumných organizacích ve fázi pre-seed. Program je zaměřen na rozvoj transferu technologií a znalostí mezi výzkumnými organizacemi a společnostmi, které by výsledky uplatnili v praxi.
Typ podpory	Zvažuje se finanční nástroj
Velikost programu	Ca 12 mld. Kč.
Oprávnění žadatelé	Výzkumné organizace a malé a střední podniky.
Maximální míra podpory:	N/A
Specifické podmínky podpory	N/A

Tabulka 25 Parametry podprogramu Proof of Concept v rámci MPO.

²⁵ v současné době v přípravě.

Název podprogramu	Aplikace
Cíl programu	Podpora průmyslového výzkumu a experimentální vývoje ve smyslu GBER čl. 25. Jedním z cílů podpořit výzkum v oblasti průmyslových výzev a klíčových technologií.
Typ podpory	Dotace
Velikost programu	Celkem cca 8,45 mld. Kč do roku 2020 (celkové výdaje) ²⁶
Oprávnění žadatelé	Podniky vykonávající hospodářskou činnost (podniky), konsorcia Organizací pro výzkum a šíření znalostí
Maximální míra podpory:	Pro VO: až 100 % celkových uznaných nákladů pro oba typy výzkumu Pro podniky: maximálně 80 % u aplikovaného výzkumu a 60 % u experimentálního vývoje (v návaznosti na velikost podniku)
Specifické podmínky podpory	Nutnost dosažení následujících výsledků <ul style="list-style-type: none"> • patent, • poloprovoz, ověřená technologie, • výsledky s právní ochranou - užitný vzor, průmyslový vzor, • technicky realizované výsledky - prototyp, funkční vzorek, • certifikované metodiky a postupy a mapy s odborným obsahem, • software. <p>Za účinnou spolupráci se považuje podíl VO na řešení projektu, na jeho uznaných nákladech a jeho výsledcích alespoň ve výši 10 %. Práva k duševnímu vlastnictví na výsledky projektu náleží výzkumné organizaci ve výši stanovené smlouvou o spolupráci, odvíjí se od výše jejího podílu na činnostech v projektu a mohou být převedena na spolupracující podnik za tržní cenu tohoto podílu.</p>

Tabulka 26 Parametry podprogramu Aplikace v rámci MPO.

Vazba na modernizaci a upgrade infrastruktury

Název podprogramu	Potenciál
Cíl programu	Založení nebo rozvoj center průmyslového výzkumu, vývoje a inovací spočívající v pořízení pozemků, budov, strojů/zařízení a jiného vybavení. Cílem je zvýšit kapacity společností, aby mohly realizovat výzkumné, vývojové a inovační aktivity a zároveň i zvýšit počet společností, které provádějí vlastní výzkum, vývoj a inovaci.
Typ podpory	Dotace
Velikost programu	Celkem cca 5,3 mld. Kč do roku 2020 (celkové výdaje) ²⁷
Oprávnění žadatelé	Podniky vykonávající hospodářskou činnost a další subjekty.
Maximální míra podpory:	50% celkových způsobilých výdajů bez ohledu na velikost podniku a místo realizace
Specifické podmínky podpory	<ul style="list-style-type: none"> • příjemce je povinen umožnit přístup k výzkumné infrastruktuře více uživatelům za transparentních a nediskriminačních podmínek • shoda projektu s Národní výzkumnou a inovační strategií pro inteligentní specializaci České republiky

Tabulka 27 Parametry podprogramu Aplikace v rámci MPO.

²⁶ Zdroj: <http://www.agentura-api.org/wp-content/uploads/2016/06/Aplikace.pdf>

²⁷ Zdroj: <http://www.agentura-api.org/wp-content/uploads/2016/06/text-programu-potencial-4530-1.pdf>

Název podprogramu	Služby infrastruktury
Cíl programu	Zkvalitňovat služby podpůrné inovační infrastruktury a zvýšit společné vývojové a inovační aktivity mezi podnikatelskými subjekty a mezi veřejným a podnikovým sektorem. Program se zaměřuje zejména na realizaci nových technologií a konkurenceschopných výrobků a služeb. V rámci programu lze rozšiřovat prostory inovační infrastruktury, pořizovat nové vybavení a zlepšit tím kapacity pro společné využívání technologií.
Typ podpory	Dotace
Velikost programu	Celkem cca 5,64 mld. Kč do roku 2020 (celkové výdaje) ²⁸
Oprávnění žadatelé	Podnikatelské subjekty včetně velkých podniků, municipality, organizace pro výzkum a šíření znalostí, veřejné vysoké školy, univerzity
Maximální míra podpory:	50 % - projekty zakládající veřejnou podporu, např. podnikatelské subjekty 75 % - projekty nezakládající veřejnou podporu, tj. organizace pro výzkum a šíření znalostí, veřejné vysoké školy, univerzity.
Specifické podmínky podpory	<ul style="list-style-type: none"> výstavba nové sdílené inovační infrastruktury v regionu, kde bude prokázán nedostatek vhodné výzkumné infrastruktury pro podnikatelské subjekty soulad s Národní výzkumnou a inovační strategií pro inteligentní specializaci České republiky povinnost zajistit průměrnou min. roční obsazenost inovační infrastruktury více než 35 %.

Tabulka 28 Parametry podprogramu Služby infrastruktury v rámci MPO.

Vazba na spolupráci mezi výzkumnou organizací a podnikatelských sektorem

Název podprogramu	Partnerství znalostního transferu
Cíl programu	Cílem je spolupráce mezi podniky a organizacemi pro výzkum a šíření znalostí a větší otevření vysokých škol ke spolupráci s podnikatelskou sférou. Program se zaměřuje na tvorbu partnerství mezi malým a středním podnikem a organizací pro výzkum a šíření znalostí za účelem transferu znalostí, atp.
Typ podpory	Dotace
Velikost programu	Celkem cca 1,1 mld. Kč do roku 2020 (celkové výdaje) ²⁹
Oprávnění žadatelé	Podnikatelský subjekt, který je malým nebo středním podnikem, a organizace pro výzkum a šíření znalostí
Maximální míra podpory:	70%
Specifické podmínky podpory	Podpora pouze znalostního transferu – tj. přenos informací, odborných znalostí a dovedností z akademické sféry do partnerského podniku; není podporován smluvní výzkum.

Tabulka 29 Parametry podprogramu Partnerství znalostního transferu v rámci MPO.



Programy OP PIK se zaměřují primárně na **aplikovaný výzkum**. Z pohledu jednotlivých fází výzkumu se tedy jedná o programy **navazující na podporované aktivity v rámci OP VVV**. OP PIK však podporuje **také projekty**, které jsou svým obsahovým zaměřením **obdobné OP VVV**. Zejména se jedná o rozvoj výzkumných infrastruktur s tím, že mezi potenciální žadatele patří také podniky (oproti OP VVV, který podporuje pouze výzkumné organizace/infrastruktury splňující definici Rámce). Z pohledu komercializace výsledků výzkumu zahrnuje program Proof of Concept v sobě podobné aktivity jako typový projekt zaměřený na podporu výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku.

²⁸ Zdroj: <http://www.agentura-api.org/wp-content/uploads/2016/06/text-programu-sluzby-infrastruktury-4535-1.pdf>

²⁹ Zdroj: <http://www.agentura-api.org/wp-content/uploads/2016/06/Partnerství-znalostního-transferu.pdf>

8.3.5 Podpora pro zahraniční studenty

ČR má již v současné době podporu pro zahraniční studenty studující na českých veřejných vysokých školách. V současnosti existují dva hlavní typy programů v této oblasti.

Přijímání cizinců ke studiu v ČR v rámci rozvojové pomoci

V rámci zahraniční rozvojové spolupráce nabízí Česko stipendia cizincům na standardní dobu studia v akreditovaných vysokoškolských studijních programech uskutečňovaných na veřejných vysokých školách a ke studiu v kurzu českého jazyka a odborné přípravy.

Stipendia jsou přiznávána na standardní dobu studia v bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech uskutečňovaných v českém jazyce, kterým předchází roční kurz českého jazyka a odborné přípravy, a ke studiu **v navazujících magisterských a doktorských** studijních programech uskutečňovaných **v anglickém jazyce**.

O stipendium se mohou přihlásit cizinci bez trvalého pobytu na území České republiky, kteří jsou státními příslušníky cizího státu přijímajícího zahraniční rozvojovou pomoc České republiky a splňují podmínky stanovené Dispozicemi k přiznání stipendií vlády České republiky.

Přijímání cizinců ke studijním pobytům na základě mezinárodních smluv

MŠMT každoročně nabízí stipendia ke studijním či výzkumným pobytům v Česku na základě **bilaterálních mezivládních nebo resortních smluv** sjednaných s řadou zemí. Kandidáty na stipendium nominují výhradně kompetentní orgány příslušné země.

Překryv s navrhovanými typovými projekty

V obecné rovině se dva výše uvedené programy podpory zaměřují na obdobný typ podpory jako v rámci identifikovaného typového projektu. Významný rozdíl je však v cílové skupině – první program je prakticky výhradně zaměřen na rozvojové země, u druhého se jedná o spíše selektivní podporu.

Cílem popsaného typového projektu je na druhé straně zaměřit se na přilákání vysoce nadaných studentů, resp. těch nejnadějnějších, a to zejména s výhledem toho, že se zde následně usadí a budou pokračovat ve své kariéře, ať už v soukromé či akademické sféře.

Doporučení










Z hlediska identifikovaného překryvu je důležité pro případný budoucí nástroj podpory v rámci OP VVV dobře vymežit, jaké cílové skupiny se podpora bude týkat a jak se bude odlišovat od nyní standardně poskytovaných stipendií.

8.3.6 Přehled možných synergií a komplementarit s ostatními programy

V tabulce níže uvádíme shrnutí možných překryvů či návazností definovaných typových projektů s dalšími podpůrnými programy uvedenými v kapitole 8.3 této zprávy.

Míra možných překryvů či návazností byla vyhodnocena na **čtyřech úrovních**:

- silná míra**, která znamená, že aktivity typových projektů a dalších programů se silně překrývají, případně nastavené podmínky mohou způsobit silnou konkurenci mezi zdroji financování;
- střední míra**, která znamená, že se aktivity typových projektů a dalších programů překrývají pouze částečně, případně nastavené podmínky mohou způsobit pouze částečnou konkurenci mezi zdroji financování;
- slabá míra**, která znamená, že byla identifikována velmi omezená možnost překryvů mezi aktivitami v definovaných typových projektech a
- žádná míra dopadu** znamená, že se nepředpokládá vliv či konkurence mezi podporovanými aktivitami (prázdná buňka tabulky).

Program		Typové projekty		
		Nákup nových technologií a přístrojů v rámci rozvoje výzkumných organizací zaměřených i na spolupráci s aplikační sférou	Realizace výzkumných záměrů s potenciálem k budoucímu využití výsledku v praxi	Podpora postgraduálních výzkumných pracovníků
TA ČR	Alfa			
	Gama			
	Epsilon			
Horizont 2020				
GA ČR	Standardní grantové projekty			
	Juniorské projekty			
	Mezinárodní projekty			
OP PIK	Proof of Concept			
	Aplikace			
	Potenciál			
	Služby infrastruktury			
	Partnerství znalostního transferu			

Tabulka 30 Shrnutí možných překryvů či návazností definovaných typových projektů s dalšími podpůrnými programy

9 Přínosy a možná rizika využití finančních nástrojů v OP VVV

Evropská komise podporuje **nárůst využívání finančních nástrojů** oproti programovému období 2007 – 2013, a to především z následujících důvodů (viz odst. 34 preambule CPR):

- Znásobují využívání ESIF, využívají pákového efektu.
- Jsou schopny kombinovat různé formy veřejných a soukromých zdrojů na podporu cílů veřejné politiky.
- Poskytují jiný pohled na ekonomiku projektů, protože investice musí být splaceny.
- Revolvingové formy financování činí tuto podporu udržitelnější z dlouhodobého hlediska.
- Přitahují soukromé investory a využívají jejich finanční zdroje a zkušenosti.

9.1 Přínosy využití finančních nástrojů v OP VVV

Z hlediska financování VVV vnímáme následující výhody a příležitosti spojené se zaváděním finančních nástrojů (byť se může jednat pouze o zavedení menších nástrojů v rámci pilotních projektů):

- **Finanční nástroje** v různých formách budou mít při poskytování podpory z ESIF v dalších letech jasnou **prioritu**. Veškeré zkušenosti, které se v ČR získají během implementace a využívání finančních nástrojů do roku 2020 (respektive 2023 podle pravidla $n + 3$) proto budou tvořit základ pro využívání ESIF v letech následujících.
- **Posun od všeobecné závislosti segmentu VVV na dotacích** (přínejmenším se jedná o identifikaci těch oblastí, kde není dotační forma jediná možná varianta financování), racionálnější přístup k projektům (definování rozsahu a objemu pořízené investice).
- Posun k zavedení hodnocení výzkumných organizací a ke změně k udržitelnému systému institucionálního financování.
- **Posílení důrazu na podporu aktivit s potenciálem pro komercializaci.**
- Nový pohled na ziskovost projektů – Princip, který podporuje projekty umožňující na pořízené infrastrukturu provozovat aktivity, které generují příjem/zisk.
- Motivace pro **užší spolupráci mezi výzkumnou a aplikační sférou**.
- Možnost uchovat část alokace finančních prostředků na OP VVV pro budoucí programové období, kdy se očekává výrazně nižší objem finančních prostředků z ESIF také do oblasti VaVaI.
- **Zapojení bank a profesionálních licencovaných správců aktiv**, včetně mezinárodních subjektů se zkušenostmi s návratnými formami podpory.



Vazba typových projektů vhodných pro ověření fungování FN na konkrétní cíle OP VVV je uvedena v rámci každého z navržených typových projektů uvedených v kapitolách 8.1 až 8.4.

9.2 Možná rizika zavedení finančních nástrojů v OP VVV

Za možná rizika z hlediska zavádění finančních nástrojů v OP VVV považujeme v této fázi přípravy především následující:

- V rámci schváleného znění OP VVV nebyly (s výjimkou specifického cíle 5 prioritní osy 2) identifikovány žádné oblasti vhodné k zavedení finančních nástrojů. **Případná změna operačního programu** podléhá schválení Evropské komise.
- Nutnost provést **předběžné (ex ante) posouzení** využitelnosti finančních nástrojů v souladu s obecným nařízením (výjimkou je alternativa k FN, tj. tzv. vratná pomoc podle čl. 66 CPR, kde se předběžné posouzení nemusí provádět).
- V ČR je obecně **malá zkušenost** s využíváním finančních nástrojů ESIF.

- **Legislativní bariéry:**
 - Současné znění zákona o podpoře výzkumu a priori nepočítá se zavedením efektivní návratné formy podpory.
 - Výzkumné organizace jsou při využívání příjmů (resp. zisků) projektů (oblast transferu znalostí) omezeny pravidly státní podpory definovanými v Rámci. Pokud by výzkumná organizace získala podporu prostřednictvím finančního nástroje, u které se a priori předpokládá, že bude ze zisku vytvořeného projektem splácena, musela by při uplatnění výše uvedeného pravidla hledat v rámci svého hospodaření jiné zdroje pro splácení poskytnuté podpory. Tato skutečnost může znamenat zvýšené riziko pro veřejné vysoké školy, které jsou při svém hospodaření poměrně striktně vázané účelovostí jednotlivých zdrojů příjmů a jejich využití.
 - Dosud není znám právní názor na skutečnost, zda je vratná pomoc jako možná forma podpory dle CPR v souladu se zákonem o rozpočtových pravidlech.
- S uvedenou oblastí souvisí dosud **spíše zdrženlivý postoj ze strany VO**, především veřejných vysokých škol. Výzkumné instituce dosud většinou tímto způsobem nepojímají své projekty (projekty nejsou koncipovány jako ziskové a požadují 100% dotaci).
- Existují částečné **překryvy s dotační podporou** poskytovanou z ostatních programů. Implementace FN předpokládá odstranění případných překryvů tak, aby nedocházelo k vytěšňovacímu efektu u návratně poskytované podpory.
- Jak vyplývá z předchozích kapitol, ani v ostatních členských státech EU dosud nebyl implementován takový finanční nástroj, který by se primárně orientoval na fázi VaV podporovanou v rámci OP VVV. Návratná forma financování je většinou aplikována až ve fázi podpory založení nového podniku (seed a start-up financování).
- Dosud neexistuje jednotný přístup k posuzování výsledků výzkumných projektů, tj. jak se zhodnotí kvalita výsledku a za jakých podmínek lze považovat projekt za úspěšný, což je pro návratnou formu v oblasti předaplikačního výzkumu významným faktorem.
- Identifikované aktivity s potenciálem dosahovat příjmy nemusejí být vhodné pro všechny typy VO. Jedná se o oborově specifickou oblast, což by bylo nutno případně zohlednit v investiční strategii, která navazuje na předběžné (ex ante) posouzení.
- V případě návratné podpory v oblasti OP VVV byla dosud identifikována pouze poptávka po menších finančních objemech. Uvedené preference mohou mít vliv na velikost absorpční kapacity, která by měla být taktéž předmětem řešení v rámci stanovení investiční strategie.

10 Doporučení dalších kroků



Tuto analýzu ne/využitelnosti FN pro oblast VVV lze zahrnout do počáteční fáze přípravy finančních nástrojů v OP VVV. Proto je jejím výsledkem doporučení, **že mohou být finanční nástroje implementovány**, v jakých specifických cílech jsme identifikovali předběžný potenciál a jaké kroky jsou nezbytné k tomu, aby byly vytvořeny podmínky pro úspěšné zavedení FN.

*Při dalších krocích směřujících k přípravě a implementaci finančních nástrojů doporučujeme, aby řídicí orgán OP VVV dále vycházel z **intervenční logiky pro finanční nástroje**.*

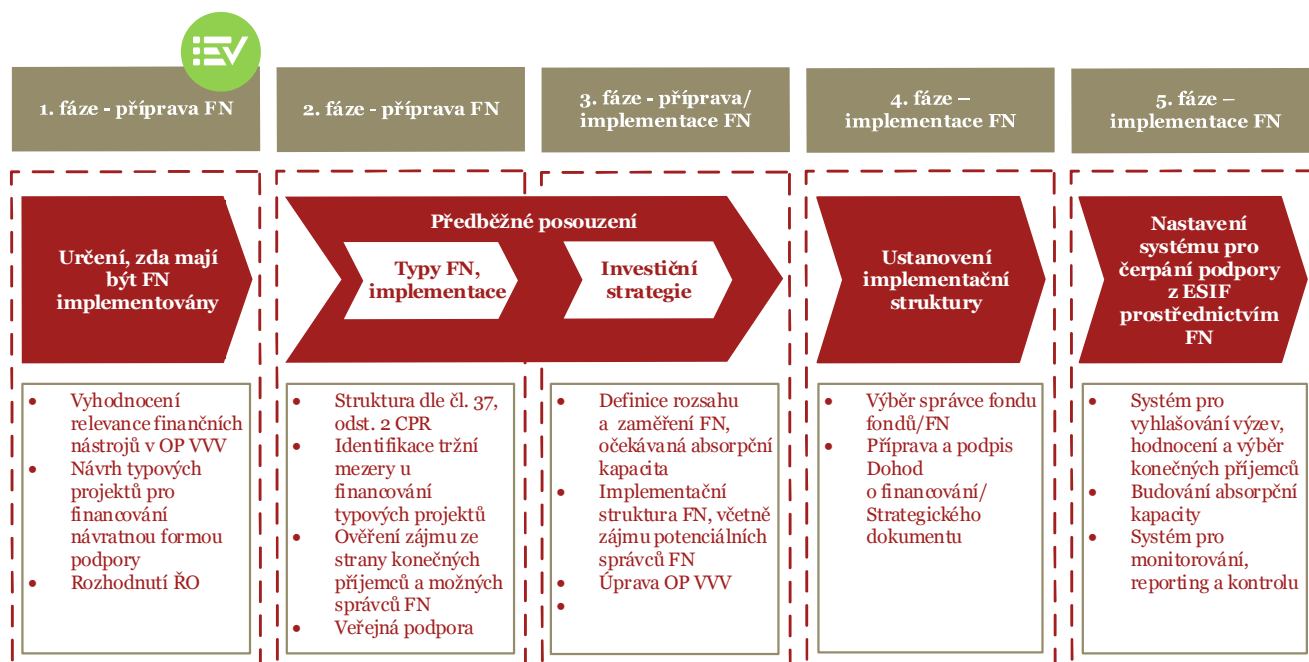
Touto **intervenční logikou se rozumí proces**, který se uskutečňuje v následujících fázích:

- Na již uskutečněnou úvodní fázi by měl navazovat další krok, tj. **předběžné (ex ante) posouzení**. Z něj by mělo vyplynout, **jakým způsobem** mají finanční nástroje být implementovány. Předběžné posouzení má jasně stanovené náležitosti, které musejí odpovídat požadavkům uvedeným v čl. 37 odst. 2 obecného nařízení. Základním metodickým dokumentem je Ex ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period (EIB, PwC, 2014). V souladu s dostupnými metodickými podklady **předběžné posouzení** obsahuje následující **náležitosti**:
 - Identifikace **tržních mezer a potřeb trhu**, alokace investic uskutečněných neoptimálním způsobem, definování investičních potřeb pro oblasti podpory a tematické cíle nebo investiční priority s jasnou vazbou na to, jak nástroje přispějí k dosahování strategie a výsledků OP VVV.
 - Posouzení **přidané hodnoty** finančních nástrojů, konzistence s jinými formami veřejných intervencí zaměřenými na týž trh, možné **dopady na veřejnou podporu**, proporcionalita plánovaných intervencí a **opatření k minimalizaci deformace trhu**.
 - *Součástí uvedeného kroku by měl být průzkum zájmu ze strany potenciálních účastníků implementačního uspořádání (banky, vysoké školy), ale i zájmu ze strany konečných příjemců (tj. studentů, výzkumných pracovníků) tam, kde očekávané implementační uspořádání vyžaduje účast finančních zprostředkovatelů (tj. např. poskytovatelů půjček).*
 - *Dále bude součástí uvedeného kroku nastavení veřejné podpory s ohledem na omezení výzkumných organizací při využívání příjmů (resp. zisků) projektů (oblast transferu znalostí). Blíže viz kapitola 6.2.2.*
 - Odhad potenciálu dodatečných veřejných nebo soukromých zdrojů, které budou vyvolány finančními nástroji, a to až na úroveň konečného uživatele (očekávaný **pákový efekt**). Součástí bude odhad potřeby a úrovně odměny atraktivní pro mobilizaci zdrojů soukromých investorů, včetně mechanismu, kterým bude způsob odměňování nastaven.
 - Vyhodnocení **zkušeností z implementace obdobných nástrojů** a jejich ex ante hodnocení realizovaném v minulosti, a to včetně způsobu, kterým budou využity pro budoucí přípravu finančních nástrojů.
- Další fází, která navazuje na předběžné posouzení, je vypracování strategie provádění finančního nástroje, tj. **investiční strategie**. Tato fáze:
 - Definuje finanční nástroje („produkty“), které budou poskytovány, cílové konečné uživatele a tam, kde je to vhodné, také předpokládanou **kombinaci s podporou formou dotací**.
 - Vymezuje **očekávané výsledky** a způsob, jakým se finanční nástroje podílejí na dosažení specifických cílů a výsledků příslušné priority nebo indikátorů.
 - Definuje vhodnou implementační strukturu finančního nástroje, tj. subjekty, se kterými bude/může řídicí orgán na implementaci/provádění finančního nástroje spolupracovat³⁰.
 - *Součástí investiční strategie by měla být také spolupráce a koordinace s poskytovateli podpory z ostatních programů tak, aby byla nalezena vhodná míra komplementarity (návaznosti).*

³⁰ Ex ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period, část 7.1.

- Ustanovení **implementační struktury**, včetně případného **výběru správce** fondu fondů/finančního nástroje a formalizace vztahů mezi jednotlivými úrovněmi prostřednictvím přípravy a **podpisu Dohod o financování** (případně Strategického dokumentu ŘO v případě přímé varianty implementace).
- **Nastavení systému pro čerpání podpory z ESIF** prostřednictvím finančního nástroje, tj. především:
 - a. Vytvoření systému pro vyhlásování výzev, hodnocení a výběr konečných příjemců na základě rozdělení kompetencí a odpovědností v příslušných Dohodách o financování.
 - b. Budování absorpční kapacity (ve smyslu zajištění dostatečného množství projektů a schopnosti projekty realizovat a administrovat).
 - c. Vytvoření systému pro monitorování, reporting a kontrolu na všech stupních implementace.

Schéma intervenční logiky přípravy a implementace FN pro přehlednost znázorňujeme v následujícím obrázku.

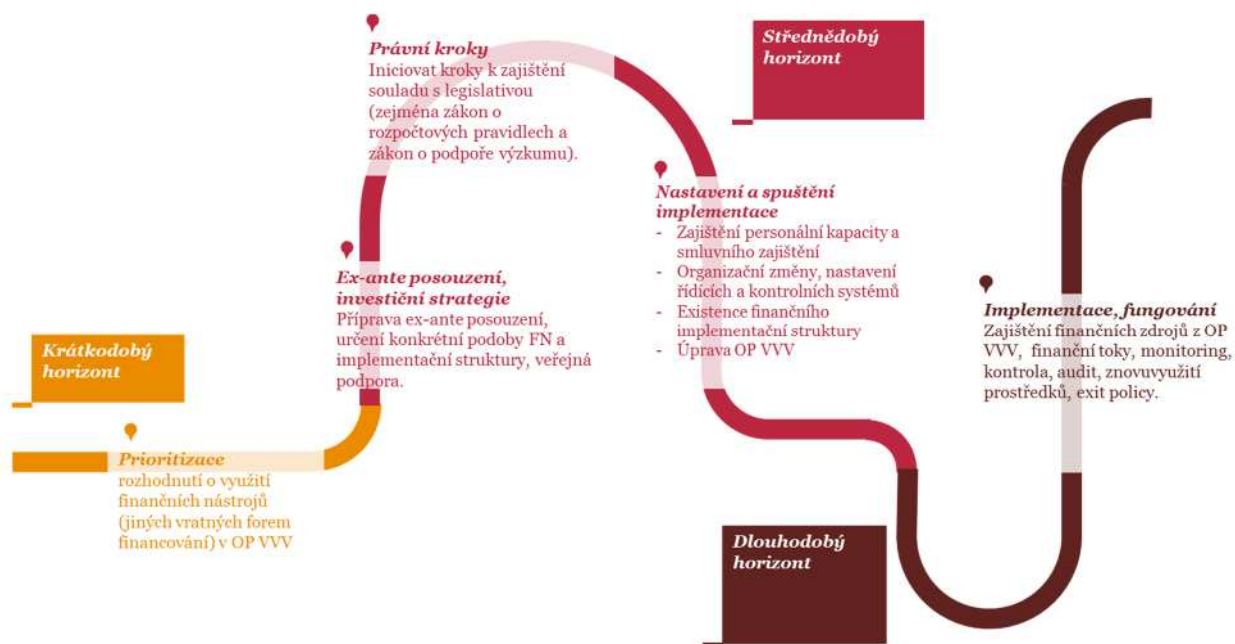


Obrázek 5 Schéma intervenční logiky přípravy a implementace FN v rámci OP VVV

Kromě kroků spojených s vlastním procesem přípravy a implementace finančního nástroje jsme identifikovali také další oblasti, které je nezbytné v dalších krocích vyjasnit či dořešit. Jedná se především o následující kroky **v oblasti legislativy**:

- **Jednání s gestorem velkých rozpočtových pravidel** pro případ, že by ŘO v rámci OP VVV chtěl využít kromě finančních nástrojů také **vratnou pomoc** (tuto formu podpory umožňuje obecné nařízení, ale dosud není zcela vyjasněno, nakolik je v souladu s definicemi v rámci velkých rozpočtových pravidel a zda by pro její využití nebylo nutné iniciovat změnu tohoto zákona).
- Současné znění zákona o podpoře výzkumu a priori nepočítá se zavedením efektivní návratné formy podpory. Proto doporučujeme, aby bylo **ve spolupráci s gestorem zákona o podpoře výzkumu iniciováno posouzení možných forem podpory a následně iniciována změna tohoto zákona**.

V následujícím obrázku uvádíme očekávanou časovou souslednost jednotlivých doporučených kroků.



Obrázek 6 Očekávaná časová souslednost doporučených dalších kroků

Seznam grafů, obrázků a tabulek

Seznam grafů

Graf 1 Přehled o stavu čerpání OP VVV podle prioritních os relevantních pro FN	32
--	----

Seznam obrázků

Obrázek 1 Schéma kroků realizace projektu	10
Obrázek 2 Schéma struktury OP VVV (zaměření prioritních os)	18
Obrázek 3 Schéma posouzení relevantnosti využití FN v jednotlivých prioritních osách.....	19
Obrázek 4 Systém financování výzkumu, vývoje a inovací v Rakousku	43
Obrázek 5 Schéma intervenční logiky přípravy a implementace FN v rámci OP VVV	77
Obrázek 6 Očekávaná časová souslednost doporučených dalších kroků	78

Seznam tabulek

Tabulka 1 Srovnání základních charakteristik vybraných forem podpory (FN - půjčky, dotace a vratná pomoc) 15	
Tabulka 2 Přehled tematických cílů a investičních priorit OP VVV.	17
Tabulka 3 Posouzení aktivit PO1 z hlediska potenciálu pro využití FN.....	21
Tabulka 4 Posouzení aktivit PO2 z hlediska potenciálu pro využití FN	23
Tabulka 5 Posouzení aktivit PO3 z hlediska potenciálu pro využití FN	25
Tabulka 6 Posouzení vybraných aktivit splňujících základní předpoklady pro zavedení finančních nástrojů	29
Tabulka 7 Vybrané aktivity OP VVV s potenciálem pro využití FN a pro další posouzení.....	31
Tabulka 8 Přehled o stavu čerpání OP VVV podle prioritních os relevantních pro FN (zdroj MŠMT).....	32
Tabulka 9 Zájem žadatelů o vybrané aktivity.	33
Tabulka 10 Zdůvodnění referenčních zemí pro identifikaci příkladů dobré praxe	42
Tabulka 11 Podmínky programu BRIDGE	43
Tabulka 12 Podmínky programu Research Studios Austria	43
Tabulka 13 Podmínky programu EXIST Grants na podporu start-upů	45
Tabulka 14 Podmínky programu EXIST Přenos výsledků	45
Tabulka 15 Podmínky programu TULI.....	47
Tabulka 16 Parametry programu ERASMUS.....	50
Tabulka 17 Projektová fiche č. 1: PO 1, SC1.	54
Tabulka 18 Projektová fiche č. 2: PO 1, SC 2.	57
Tabulka 19 Projektová fiche č. 3: PO2, SC1.	60
Tabulka 20 Projektová fiche č. 4: PO2, SC1.	62
Tabulka 21 Parametry programu ALFA administrovaného TA ČR	65
Tabulka 22 Parametry programu GAMA administrovaného TA ČR.....	65
Tabulka 23 Parametry programu EPSILON administrovaného TA ČR.....	66
Tabulka 24 Parametry programu HORIZONT 2020	67
Tabulka 25 Parametry podprogramu Proof of Concept v rámci MPO.	69
Tabulka 26 Parametry podprogramu Aplikace v rámci MPO.	70
Tabulka 27 Parametry podprogramu Aplikace v rámci MPO.	70
Tabulka 28 Parametry podprogramu Služby infrastruktury v rámci MPO.	71
Tabulka 29 Parametry podprogramu Partnerství znalostního transferu v rámci MPO.....	71
Tabulka 30 Shrnutí možných překryvů či návazností definovaných typových projektů s dalšími podpůrnými programy.....	73

PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o., se sídlem Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4, IČ: 61063029, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 43246.

© 2017 PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o. Všechna práva vyhrazena. "PwC" je značka, pod níž členské společnosti PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) podnikají a poskytují své služby. Společně tvoří světovou síť společností PwC. Každá společnost je samostatným právním subjektem a jednotlivé společnosti nezastupují síť PwCIL ani žádnou jinou členskou společnost. PwCIL neposkytuje žádné služby klientům. PwCIL neodpovídá za jednání či opomenutí jednotlivých společností sítě PwC, ani nemůže kontrolovat výkon jejich profesionální činnosti či je jakýmkoli způsobem ovlivňovat.