

prostřednictvím analýzy tržní situace a selhání trhu v následující části tohoto dokumentu. Přehled argumentů pro využití FN je uveden v následujícím obrázku.

Obrázek 6 – Shrnutí argumentů podporované aktivity 1.1.1 pro další analýzu

1.1.1 Podpora aktivit ke komercializaci VaV („proof-of-concept“)	
Kritérium	Argumenty
Výsledky a průběh výzev OP PPR	<ul style="list-style-type: none">■ Vzhledem k tomu, že bude zrušena podmínka 1 žádosti na žadatele, v další plánované výzvě se předpokládá poptávka po financování přesahující alokaci na výzvu■ Průzkum mezi potenciálními žadateli prokázal předpoklad vysoké poptávky po financování v nadcházejících výzvách OP PPR■ Většina vysokých škol, univerzit a výzkumných organizací sídlí právě na území hl. m. Prahy a lze očekávat vyšší úroveň soutěže o disponibilní finanční prostředky■ U projektů, u kterých úvodní ověřovací fáze prokáže pozitivní výsledek lze předpokládat úspěšnou komercializaci výsledků a finanční návratnost v dlouhodobějším horizontu
Podmínky v jiných operačních programech v České republice	<ul style="list-style-type: none">■ Projekty typu „proof-of-concept“ v OP PIK bude možné financovat ve formě nevratné dotace, ale také formou finančního nástroje (kapitálové vstupy)■ Lze doporučit, aby pro stejné typy projektů výzkumných organizací byly v jednotlivých operačních programech nastaveny srovnatelné podmínky, jinak by mohlo dojít k odlišným poptávkám do regionu s výhodnějšími podmínkami financování

Podporovaná aktivita bude předmětem další analýzy potenciálu využití FN

4.3.2 Zvyšování kvality a efektivity fungování podpůrné inovační infrastruktury (aktivita 1.2.1)

Podporovaná aktivita si klade za cíl zvýšit vybavenost hl. m. Prahy infrastrukturou typu VTP a inkubátorů. Na rozdíl od zbytku ČR, nebyly na území hl. m. Prahy v minulém programovém období tyto typy investic podporovány. Předmětem podpory budou projekty rozšiřování a zkvalitňování prostorových kapacit, specifického zařízení a vybavení pro využití ze strany firem, které si je z důvodů neefektivity provozu ve vlastní režii nemohou pořídit. Předmětem podpory jsou také projekty rozvoje lidských zdrojů VTP při poskytování specializovaných služeb pro firmy, které však nemají investiční charakter.

Výsledky a průběh výzev OP PPR

V období od 13. ledna do 31. května 2016 proběhla výzva OP PPR č. 10, která byla zaměřená na rozvoj existujících vědeckotechnických parků a inkubátorů, případně na vznik nové infrastruktury na území hl. m. Prahy. V rámci uvedené výzvy bylo předloženo celkem **7 žádostí o dotaci v hodnotě 288 mil. Kč při alokaci 250 mil. Kč** na danou výzvu. Poptávka po financování tak pouze o 15 % převýšila disponibilní alokaci. Mezi žadateli figurovaly jak vysoké školy a univerzity, tak soukromé podnikatelské subjekty. **Maximální výše způsobilých nákladů činila 100 mil. Kč** a průměrné náklady na 1 předložený projekt dosáhly částku **41 mil. Kč**. Na základě vyhodnocení výzvy však byla **schválena pouze jedna žádost** v hodnotě přibližně 35 mil. Kč.

Durhou výzvou byla výzva č. 26 z 7. prosince 2016. Pro tuto výzvu bylo celkově **alokováno 400 mil. Kč**. Celkem bylo předloženo 14 žádostí o podporu v objemu **559 mil. Kč**. Překročení plánované alokace je dáno především značným počtem konzultací žadatelů a také změnou výzvy, která oproti výzvě 10. umožňovala kromě podpory investičních projektů do fyzické infrastruktury VTP a podnikatelských inkubátorů také financovat tzv. soft aktivity jako např. poskytování služeb inovačním podnikům či provozování fyzické infrastruktury VTP a inkubátorů.



Třetí výzvou je probíhající výzva č. 39, vyhlášená 17. ledna 2018 s celkovou alokací **600 mil. Kč**. K polovině října 2018 bylo podáno 5 žádostí o podporu v celkové výši **291 mil. Kč**.

Klíčové z pohledu nastavení výzev jsou nabízené režimy veřejné podpory, ze kterých si žadatele o dotaci mohli vybírat. Výzvy využívají následující režimy veřejné podpory:

- **Režim podpory nezakládající veřejnou podporu**
 - Podpora neziskových zprostředkovatelů v oblasti inovací dle bodu 2.1.2 Sdělení Komise - Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01)
 - V rámci výzvy č. 10 byly v tomto režimu předloženy celkem **4 ze 7 projektových záměrů** a do této kategorie spadaly také všechny velké projekty nad 10 mil. Kč
 - Projekty v tomto režimu veřejné podpory převádí veškeré veřejné financování, jakož i výhodu plynoucí z tohoto financování na konečné příjemce a **nejsou tedy koncipovány jako finančně návratné**
- **Režim veřejné podpory slučitelné s vnitřním trhem bez nutnosti notifikace na VaV projekty**
 - Dle čl. 26 Nařízení Komise č (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy fungování EU prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem
 - V rámci výzvy č. 10 byly v tomto režimu předloženy **2 ze 7 projektových záměrů**, u kterých intenzita podpory nesmí přesáhnout 50 % způsobilých výdajů. Jednalo se o projekty menšího rozsahu s celkovými způsobilými výdaji projektu 8 resp. 9 mil. Kč
- **Režim podpory de minimis**
 - Dle Nařízení Komise (EU) č. 1407/2013 ze dne 18. prosince 2013 o použití článků 107 a 108 Smlouvy o fungování Evropské unie na podporu de minimis
 - V tomto režimu podpory kumulovaná podpora příjemce z veřejných zdrojů za poslední 3 po sobě navazující jednoletá účetní období nesmí přesáhnout částku 200 tis. EUR
 - V rámci tohoto režimu veřejné podpory nebyl ve výzvě č. 10 předložen žádný projektový záměr

Zvolený režim veřejné podpory významně ovlivňuje návratnost projektů. V případě projektů v kategorii nezakládající veřejnou podporu, mezi které patří i jediný schválený projekt výzvy č. 10, se krátkodobá návratnost nepředpokládá, jelikož cílem projektu není generovat zisk a benefity projektu jsou přeneseny na uživatele infrastruktury. U projektů v režimu veřejné podpory slučitelné s vnitřním trhem se předpokládá generování provozního zisku. Počet a finanční rozsah projektů je však z pohledu celé výzvy a alokace bezvýznamný. Programový management prioritní osy 1 předpokládá, že v právě probíhající výzvě č. 26 bude opět velká část žadatelů využívat režim podpory nezakládající veřejnou podporu, který bude pravděpodobně kombinován s režimem de minimis⁶. **Celkově je v Praze poptávka po VTP a inkubátorech, které by byly provozovány za účelem generování zisku, zanedbatelná.**

Podmínky v jiných operačních programech v České republice

Výstavba VTP a inkubátorů v regionech mimo území hl. m. Prahy byla významně podporována už v rámci předchozího programového období let 2007 – 2013. V aktuálním programovém období 2014 – 2020 je podpora rozvoje VTP v regionech nadále podporována, avšak v menším rozsahu a **bez použití FN**. Projekty v regionech, kde se prokáže nedostatek vhodné výzkumné infrastruktury pro podnikatelské subjekty, mohou získat nevratnou dotaci až 300 mil. Kč.

⁶ V rámci výzvy č. 26 je režim podpory de minimis podmínkou pro financování provozu inovační infrastruktury VTP a podnikatelských inkubátorů

Z pohledu **přístupu k financování** obdobných typů projektů v jednotlivých regionech ČR by využití FN v případě pražských žadatelů nemuselo být pozitivně přijato a mohlo by vést k zadušení poptávky po financování relevantních aktivit v rámci OP PPR.

Závěr k využitelnosti FN

Na základě výše uvedených skutečností zpracovatel studie dospěl k názoru, že u podporované aktivity zvyšování kvality a efektivity VTP včetně inkubátorů v současné době **neexistuje dostatečný potenciál pro zavedení FN**. Souhrnný přehled argumentů je uveden v následujícím obrázku.

Obrázek 7 – Shrnutí argumentů podporované aktivity 1.2.1 pro další analýzu

1.2.1 Zvyšování kvality a efektivity fungování podpůrné inovační infrastruktury	
Kritérium	Argumenty
Výsledky a průběh výzev OP PPR	<ul style="list-style-type: none">■ Finanční objem předložených žádostí v rámci již ukončené výzvy OP PPR jen lehce překročil plánovanou alokaci, což indikuje poměrně nízkou úroveň poptávky a FN by s největší pravděpodobností vedl k dalšímu snižování poptávky■ Většina projektů byla předložena v režimu veřejné podpory, který nepředpokládá návratnost investic a benefity jsou plně přeneseny na uživatele vzniklé infrastruktury■ Projekty ve zbývajících režimech veřejné podpory jsou z pohledu počtu a velikosti financování zanedbatelné
Podmínky v jiných operačních programech v České republice	<ul style="list-style-type: none">■ Rozvoj kapacit výzkumné infrastruktury včetně VTP je i předmětem podpory v rámci OP PIK, který nabízí nevratné dotace až 300 mil. Kč bez využití finančního nástroje■ Zavedení finančního nástroje pro obdobné projektové záměry na území hl. m. Prahy může být hodnoceno jako nespravedlivé a bude vést ke snížení poptávky po financování

Podporovaná aktivita nebude předmětem další analýzy potenciálu využití FN

4.3.3 Rozvoj inovačních firem v počátečních obdobích jejich životního cyklu (aktivita 1.2.3)

Podporovaná oblast se zaměřuje na investiční potřeby MSP především v jejich rozvojové fázi a klade si tak za cíl posílit aktivity v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Podle stručné definice obsažené v programovém dokumentu OP PPR by podpora měla směřovat do výzkumu, vývoje a inovací ve firmách s exportním potenciálem nebo již exportujících, a to v souladu s prioritami stanovenými v národní a regionální strategii pro inteligentní specializaci. Na základě diskusí se zástupci ŘO zodpovědnými za PO 1 nebylo možné cílovou skupinu této podporované aktivity přesněji specifikovat.

Výsledky a průběh výzev OP PPR

Platný programový dokument OP PPR **předpokládá možnost využití FN** právě a výhradně pro podporovanou aktivitu 1.2.3. Dokument uvádí, že za účelem stimulace soukromých výdajů v sektoru inovačních firem bude na základě ex-ante analýzy realizován návratný kapitálový FN, který bude reagovat na zjištěné nedostatky na trhu finančních produktů pro MSP.

V rámci OP PPR zatím **nebyla vyhlášena žádná výzva** zaměřená na podporu aktivit spadajících pod aktivitu 1.2.3. Důvodem odkládání první výzvy je právě neexistence FN, který by bylo možné příjemcům podpory nabízet. Vyhodnocení potenciálu využití FN pro podporovanou aktivitu 1.2.3 a návrh nastavení podmínek a organizace FN je předmětem této studie.



Podmínky v jiných operačních programech v České republice

Inovační aktivity MSP v regionech mimo území hl. m. Prahy jsou předmětem podpory v OP PIK, konkrétně v rámci specifického cíle 2.1 – Zvýšit konkurenceschopnost začínajících a rozvojových MSP. Na základě ex-ante analýzy z října 2015 byly pro podporu této cílové skupiny navrženy FN v podobě zvýhodněných úvěrů a záruk a také kapitálových vstupů ve formě rizikového kapitálu do firem v raném stádiu rozvoje (např. startupy). V rámci I. výzvy dosud neukončeného programu Expanze evidovala ČMZRB v roce 2017 ze strany MSP průměrně 10,4 žádostí za měsíc, přičemž poskytla průměrně 5,4 úvěrů za měsíc v průměrném měsíčním objemu 40 mil. Kč. Vzdávající zájem MSP o úvěrové financování dokazuje i fakt, že v roce 2018 ČMZRB evidovala měsíčně již 24,1 žádostí o úvěr a poskytla jich měsíčně 14,6 v průměrném měsíčním objemu 96,3 mil. Kč. Pro účely financování podporovaných aktivit v rámci aktivity 1.2.3 lze jednoznačně doporučit zpracování detailní analýzy potenciálu využití FN.

Na základě výše uvedeného se hl. m. Praha může rozhodnout, podpořit probíhající aktivity MPO v rámci OP PIK a umožnit tak nabídnout stejné cílové skupině na území celé ČR obdobné podmínky financování jejich rozvoje a to formou srovnatelného finančního nástroje (např. kapitálových vstupů). Praha ze své pozice kraje tak může podpořit realizaci celostátní politiky rozvoje začínajících firem, o kterou v současné době usiluje MPO.

Závěr k využitelnosti FN

OP PPR předpokládá využití FN pro podporu financování rozvoje inovačních firem v počátečních obdobích jejich životního cyklu. I z toho důvodu zatím nebyla vyhlášena žádná výzva na předkládání žádostí o financování v rámci podporované aktivity 1.2.3. V následujícím obrázku je uvedeno stručné shrnutí hlavních závěrů hodnocení.

Obrázek 8 – Shrnutí argumentů podporované aktivity 1.2.3 pro další analýzu

1.2.3 Rozvoj inovačních firem v počátečních obdobích jejich životního cyklu	
Kritérium	Argumenty
Výsledky a průběh výzev OP PPR	<ul style="list-style-type: none"> OP PPR předpokládá využití finančního nástroje pro podporu financování MSP a vzhledem k neexistenci finančního nástroje nebyla zatím vyhlášena žádná výzva
Podmínky v jiných operačních programech v České republice	<ul style="list-style-type: none"> Podpora rozvojových MSP v regionech mimo území hl. m. Prahy bude realizována v rámci OP PIK a to formou finančních nástrojů – zvýhodněných úvěrů, záruk a kapitálových vstupů (rizikový kapitál)

Podporovaná aktivita bude předmětem další analýzy potenciálu využití FN

4.3.4 Zvyšování energetické efektivity městské veřejné dopravy (aktivita 2.1.1)

Cílem podporované aktivity je realizace energeticky efektivních úsporných opatření v oblasti městské veřejné dopravy, které mají nejen modernizovat důležitá technická zařízení pro zajištění fungování městské veřejné dopravy, ale také umožnit významnější úspory elektrické i tepelné energie, díky kterým dojde nepřímo i ke snížení emisí CO₂ a znečišťujících látek, které při výrobě elektrické i tepelné energie vznikají. Primárním příjemcem podpory je Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.

Výsledky a průběh výzev OP PPR

V době zpracování aktualizace studie již byla ukončena jedna výzva pro podporované aktivity 2.1.1 a další již byla opět spuštěna. V rámci výzvy č. 13 otevřené od 11. ledna 2016 do konce února 2017 Kč



byly obdrženy projekty od DPP, jejichž hodnota o 23 mil. Kč překročila alokaci v hodnotě 500 mil. Kč. V průběhu výzvy mohli oprávnění žadatelé předkládat žádosti o financování projektů zaměřených na zvyšování energetické efektivity v rámci objektů a technických zařízení pro zajištění provozu městské veřejné dopravy. Konkrétně se jednalo o následující aktivity:

- Zefektivnění využití rekuperované elektrické energie z kolejových vozidel, využití superkapacitorů
- Výměna nebo renovace eskalátorů
- Výměna přírodních kolejnic v síti metra za energeticky méně náročné
- Renovace soustav a renovace vzduchotechniky
- Instalace vhodných a energeticky efektivních zařízení využívající obnovitelné zdroje energie
- Instalace systémů nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla v rámci objektů pro zajištění městské veřejné dopravy

Na tuto výzvu navazuje výzva č. 31 s alokací 300 mil. Kč, jejíž zaměření bude obdobné s výzvou č. 13. Podle zástupců ŘO OP PPR by měly být opět předloženy projekty ze strany DPP.

Již uzavřená a v současnosti probíhající výzva dostatečně vymezila typové projekty, na které lze žádat o finanční podporu. V rámci přípravy studie byla s projektovými manažery OP PPR diskutována předpokládaná návratnost typových projektů spadajících pod podporovanou aktivitu 2.1.1. Typové projekty sice obecně předpokládají rozsáhlou investici v řádu několika desítek milionů korun, **návratnost investice ve formě dosažených energetických úspor je však nepřiměřeně dlouhá, což vylučuje využitelnost FN.** Typové projekty obecně nejsou koncipovány jako krátkodobě návratné a také nepředpokládají realizaci aktivit, které by měly potenciál mobilizovat financování od soukromých investorů.

Podmínky v jiných operačních programech v České republice

Podporované aktivity v oblasti zvyšování energetické efektivity městské veřejné dopravy jsou specifické pro území hl. m. Prahy a v ČR v současné době neexistuje OP, který by podporoval aktivity odpovídající aktivitám 2.1.1 v rámci OP PPR.

Závěr k využitelnosti FN

I přes původní předpoklad potenciálu využití FN analýza typových projektů a jejich návratnosti prokázala **nesplnění základních předpokladů pro využití FN.** V následujícím obrázku je uveden přehled hlavních argumentů.

Obrázek 9 – Shrnutí argumentů podporované aktivity 2.1.1 pro další analýzu

2.1.1 Zvyšování energetické efektivity městské veřejné dopravy	
Kritérium	Argumenty
Výsledky a průběh výzev OP PPR	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analýza typových projektů prokázala nepřiměřeně dlouhou dobu návratnosti, jelikož projekty obecně nejsou koncipovány jako krátkodobě návratné a dosažené úspory energie nepokryjí náklady rozsáhlých investic
Podmínky v jiných operačních programech v České republice	<ul style="list-style-type: none"> ■ V programovém období 2014 – 2020 v ČR neexistuje operační program, jehož podporované aktivity by bylo srovnatelné s podporovanou aktivitou 2.1.1 OP PPR

Podporovaná aktivita nebude předmětem další analýzy potenciálu využití FN



4.3.5 Zvyšování energetické efektivity městské silniční dopravy (aktivita 2.1.2)

Podporovaná aktivita si klade za cíl zvýšit energetickou efektivitu v rámci objektů a technických zařízení pro zajištění provozu městské silniční dopravy. Hlavním příjemcem v rámci podporované aktivity je Technická správa komunikací hl. m. Prahy, která zodpovídá za údržbu pražských komunikací a jejich příslušenství, optimalizaci organizace a řízení silničního provozu, systematickou přípravu dalšího rozvoje celé dopravní soustavy v Praze.

Výsledky a průběh výzev OP PPR

V rámci podporované aktivity 2.1.2 byla v době přípravě přípravy studie ukončena výzva č. 14, během které bylo možno předkládat žádosti o podporu mezi 6. dubnem 2016 a koncem roku 2016. Tato výzva umožňovala Technické správě komunikací hl. m. Prahy předkládat projektové záměry v následujících oblastech:

- Snížení energetické náročnosti technických zařízení (např. prosvětlených dopravních značení, výměna sodíkových svítidel v rámci osvětlovací soustavy apod.)
- Úsporné opatření v rámci parkovišť P+R
- Opatření na svislém dopravním značení (velkých dálkových návěstí) a přechodů pro chodce
- Snížení energetické náročnosti světelných signalizačních zařízení

Jediný předložený projekt zaměřený na výměnu osvětlení ve vybraných pražských tunelech nebyl přijat kvůli administrativním nedostatkům. Tento projekt již však nově žádá o podporu v rámci výzvy č. 40 otevřená do konce srpna 2017, která navazuje na výzvu č. 14. Zástupci ŘO očekávají také obdržení projektu zaměřeného na výměnu veřejného osvětlení.

Obdobně jako v případě podporované aktivity 2.1.1 zaměřené na zvyšování energetické efektivity městské veřejné dopravy se ani v případě efektivity městské silniční dopravy **nepředpokládá finanční návratnost projektů**, která je základní podmínkou využití FN. Dosažené **úspory energie nebudou generovat dostatečné peněžní toky** pro financování vratného nástroje v přiměřeném časovém horizontu. Typové projekty zároveň nepředpokládají realizaci aktivit, které by měly potenciál mobilizovat financování od soukromých investorů.

Podmínky v jiných operačních programech v České republice

Podporované aktivity v oblasti zvyšování energetické efektivity městské silniční dopravy jsou specifické pro území hl. m. Prahy a v ČR v současné době neexistuje OP, který by podporoval aktivity odpovídající aktivitám 2.1.2 v rámci OP PPR.

Závěr k využitelnosti FN

I přes původní předpoklad potenciálu využití FN analýza typových projektů a jejich návratnosti prokázala **nesplnění základních předpokladů pro využití FN**. V následujícím obrázku je uveden přehled hlavních argumentů.

Obrázek 10 – Shrnutí argumentů podporované aktivity 2.1.2 pro další analýzu

2.1.2 Zvyšování energetické efektivity městské silniční dopravy	
Kritérium	Argumenty
Výsledky a průběh výzev OP PPR	<ul style="list-style-type: none">Analýza typových projektů prokázala nepřiměřeně dlouhou dobu návratnosti, jelikož projekty obecně nejsou koncipovány jako návratné a dosažené úspory energie nepokryjí náklady rozsáhlých investic
Podmínky v jiných operačních programech v České republice	<ul style="list-style-type: none">V programovém období 2014 – 2020 v ČR neexistuje operační program, jehož podporované aktivity by bylo srovnatelné s podporovanou aktivitou 2.1.2 OP PPR

Podporovaná aktivita nebude předmětem další analýzy potenciálu využití FN

4.3.6 Pilotní projekty přeměny energeticky náročných veřejných budov (aktivita 2.1.3)

Cílem podporované aktivity je zvýšit energetickou efektivitu městských objektů ve formě komplexnějších řešení využívajících plný potenciál energetických úspor. V rámci aktivity lze realizovat pilotní projekty proměny energeticky náročných městských budov na objekty energeticky úsporné, a to proměnou těchto objektů v tzv. inteligentní budovy, které zajišťují optimální vnitřní prostředí pro komfort osob prostřednictvím stavebních konstrukcí, techniky prostředí, řídicích systémů, služeb a managementu. Takové budovy jsou efektivní nejen ekonomicky a energeticky ale i z hlediska působení na vnější prostředí a umožňují víceúčelové použití a rekonfigurace. Podporovaná aktivita vysloveně zakazuje financování realizace běžných projektů snižování energetické náročnosti spočívající v ošetření obálky budov a technických systémů.

Výsledky a průběh výzev OP PPR

Výzva č. 12 k předkládání žádosti o podporu pro projekty proměny energeticky náročných veřejných budov byla vyhlášena 11. ledna 2016 a ukončena koncem února 2017. Tato výzva byla koncipována k podpoře projektů realizace **pilotních projektů** přeměny energeticky náročných městských budov na budovy s téměř nulovou spotřebou energie (příp. na budovy v pasivním energetickém standardu) s integrovanými inteligentními systémy, které umožní centralizaci plnohodnotného sledování, ovládání a plánování funkcí zařízení budov – tzv. **inteligentní budovy**. V rámci této výzvy však nebyly obdrženy žádné projektové záměry.

ŘO OP PPR v době přípravě studie připravuje vyhlášení nové výzvy č. 30, která bude na výzvu č. 12 navazovat a bude nově zpřístupněna městským částem a organizacím zřízeným a založeným městskými částmi hl. m. Prahy. Pro účely této podporované aktivity byly zpracovány studie, jejichž cílem bylo identifikovat vhodné městské objekty s potenciálem realizace projektu proměny na budovy s téměř nulovou spotřebou energie. V rámci těchto studií bylo vybráno 7 vhodných objektů především z řad pražských středních škol, od kterých se očekává obdržení projektových záměrů v připravované výzvě č. 30.

Projekty, které mají být podpořeny v rámci připravované výzvy, jsou definované jako **pilotní projekty**. S ohledem na přísné požadavky týkající se rozsahu realizace úspor energie bude proměna objektů na budovy s téměř nulovou spotřebou energie vyžadovat významně vyšší investiční náklady, než je tomu



v případě běžných projektů snižování energetické náročnosti. Vyšší investice prodlouží i návratnost projektů z realizovaných úspor, která se běžně pohybuje v intervalu 30 – 50 let⁷.

Vzhledem ke skutečnosti, že vypracované studie nebyly zaměřeny na analýzu návratnosti projektů, byla proto na základě studie inteligentních budov Stavební fakulty ČVUT v Praze z ledna 2014 provedena **zjednodušená analýza parametrů nákladovosti, úspor a návratnosti vybraných veřejných budov** na území hl. m. Prahy. Pro účely analýzy byly zvoleny školní budovy a budovy sociálních zařízení, kterých bylo v předmětné studii analyzováno celkem 19. **Průměrná doba návratnosti uvedených budov činila 34 let.** Zpracovatel studie vypracoval analýzu citlivosti doby návratnosti pro scénář, kdy by FN (např. zvýhodněný úvěr) byl kombinován s nevratnou dotací. V následující tabulce je uveden přehled závěrů analýzy.

Tabulka 9 – Závěry citlivostní analýzy doby návratnosti „inteligentních budov“ na dotaci

Podíl dotace	0%	10%	50%	60%	70%	80%
Průměrná investice (mil. Kč)	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9
Průměrná úspora (mil. Kč)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Hodnota dotace (mil. Kč)	0,0	4,2	21,0	25,2	29,4	33,6
Hodnota FN (mil. Kč)	41,9	37,7	21,0	16,8	12,6	8,4
Průměrná návratnost	34 let	31 let	17 let	14 let	10 let	7 let

Z analýzy vyplývá, že průměrná hodnota investice činí 42 mil. Kč a roční úspora nákladů na energie cca 1,2 mil. Kč. Až v případě financování projektu dotací odpovídající 70 % celkových nákladů dosahuje návratnost projektu akceptovatelných 10 let. Hodnota zvýhodněného úvěru by v tomto případě činila pouze 30 % celkových nákladů projektu, tedy cca 12,6 mil. Kč. S ohledem na velmi dlouhou dobu návratnosti i v případě spolufinancování projektu formou dotace **nelze realizaci FN pro účely financování inteligentních budov doporučit.**

Případné zavedení FN by u pilotních projektů snižování energetické náročnosti ve formě inteligentních budov **mohlo také vést k zahuštění poptávky, a to i s ohledem na alternativní zdroje financování** snižování energetické náročnosti městských budov v Praze nabízených v rámci OP Životní prostředí (viz následující podkapitola).

Podmínky v jiných operačních programech v České republice

Jak již bylo naznačeno, snižování energetické náročnosti veřejných budov je předmětem podpory i v rámci OP ŽP, konkrétně v jeho prioritní ose 5, specifickém cíli – Snižit energetickou náročnost veřejných budov a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie. OP ŽP pro tuto oblast podpory nabízí **financování formou kombinace dotace a zvýhodněného úvěru**, který v paralelní výzvě nabízí SFŽP. Cílem kombinace FN a dotace je nastavit financování tak, aby byla poskytnutím dotace dosažená přiměřená návratnost investice a úspory z realizace projektu příjemci umožnily pokrýt náklady zvýhodněného úvěru např. v horizontu 10 let.

V rámci OP ŽP mohou o financování žádat i městské objekty na území hl. m. Prahy, i když mohou získat nižší procento dotace než subjekty v ostatních částech ČR. **OP ŽP na rozdíl od OP PPR nevyžaduje realizaci projektů s téměř nulovou spotřebou energie**, což vede k nižším celkovým nákladům projektu a kratší době návratnosti. FN následně příjemcům dotace umožní získat výhodné finanční prostředky na financování části investice, která nemůže být pokryta dotací. V současné situaci je pro OP PPR výhodné poskytovat na podporovanou aktivitu 2.1.3 výlučně financování formou dotace, **a motivovat tak příjemce realizovat i investičně náročné projekty inteligentních budov.** Zavedení

⁷ Analýza potenciálu transformace vybraných objektů v majetku hl. m. Prahy na inteligentní budovy v rámci konceptu Smart Prague, Fakulta stavební ČVUT v Praze, leden 2014



FN by naopak mohlo vést k **odlivu pražských projektů do OP ŽP**, který jim také nabízí FN na mnohem jednodušší projekty snižování energetické náročnosti.

Závěr k využitelnosti FN

Podporovaná aktivita sice vykazuje určité předpoklady pro zavedení FN, avšak s ohledem na aktuální situaci **nelze zavedení FN** pro projekty proměny městských budov na budovy s téměř nulovou spotřebou energie **doporučit**. V následujícím obrázku je uveden přehled hlavních argumentů pro vyloučení podporované aktivity 2.1.3 z další analýzy.

Aktualizace listopad 2018

V oblasti veřejných budov by Praha mohla v teoretické rovině připravit finanční nástroj využívající např. metodu EPC, jak vyplynulo ze závěrů studie závěrů *The Ex-ante analysis update and extension with the best practices from the FINERPOL project and the Action plan development schedule for implementing regional support changes* (dokument FINERPOL). Tím by se podpora z OP PPR odlišila od podpory z OP ŽP, avšak za podmínky, že dojde k úpravě programového dokumentu OP PPR, která umožní podporu nejen pilotních projektů přeměny na budovy s téměř nulovou spotřebou energie, ale obecně podporu zvyšování energetické účinnosti ve veřejných budovách.

Za současného stavu však není efektivní vytvořit takovýto finanční nástroj, a to s ohledem na velmi nízkou absorpční kapacitu: např. v dotační výzvě č. 12 OP PPR nebyly obdrženy žádné projektové záměry. Za stávajících podmínek by se mohlo jednat spíše o podporu pilotních projektů podpořených formou dotace, která může být velmi hodnotná jako zkušenost pro další období, kde bude možné o podpoře EPC uvažovat na základě zkušeností ze současného OP PPR.

Obrázek 11 – Shrnutí argumentů podporované aktivity 2.1.3 pro další analýzu

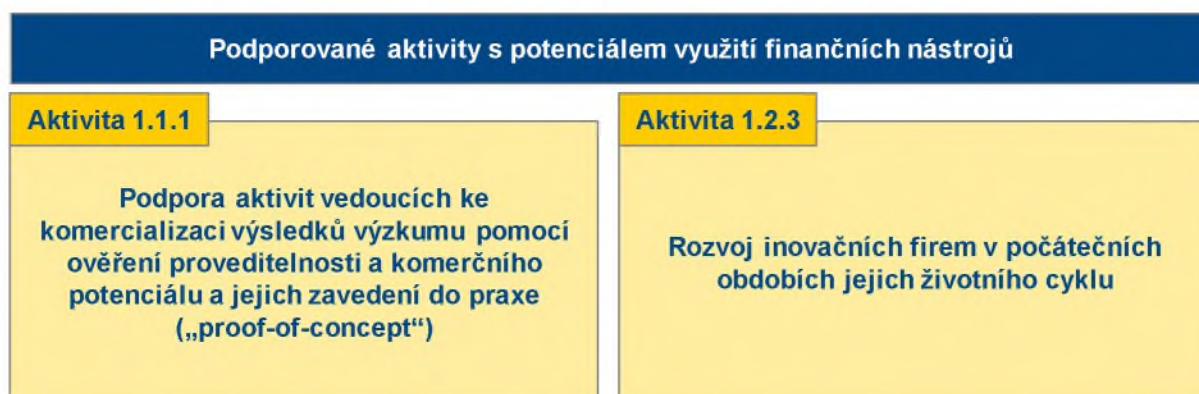
2.1.3 Realizace pilotních projektů přeměny energeticky náročných veřejných budov	
Kritérium	Argumenty
Výsledky a průběh výzev OP PPR	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hl. m. Praha v době přípravy aktualizace ex-ante posouzení FN nedisponovala přehledem městských budov, které mají potenciál splnit přísné požadavky na proměnu objektů na inteligentní budovy ■ Typové projekty inteligentních budov obecně vyžadují významně vyšší investiční náklady než běžné projekty realizace energetických úspor v budovách, což značně prodlužuje návratnost investic (běžně více než 30 let) ■ Operační program projekty definuje jako „pilotní“ a nepředpokládá vysokou poptávku po financování rozsáhlých proměn budov na území hl. m. Prahy
Podmínky v jiných operačních programech v České republice	<ul style="list-style-type: none"> ■ Projekty realizace energetických úspor v městských budovách lze financovat i z OP ŽP, který nabízí dotaci v kombinaci se zvýhodněným úvěrem i pro objekty na území Prahy ■ Zavedení finančního nástroje v rámci podporované aktivity by mohlo vést k odlivu poptávky po financování z OP PPR do OP ŽP nabízející financování pro mnohem jednodušší typy projektů ■ Nevyužití finančního nástroje v OP PPR vytvoří výhodnější podmínky pro realizaci pilotních projektů inteligentních budov na území hl. m. Prahy

Podporovaná aktivita nebude předmětem další analýzy potenciálu využití FN

5 Blok I.: Analýza tržní situace

V této kapitole studie jsou analyzovány klíčové tržní charakteristiky umožňující identifikovat možná tržní selhání, tržní mezery či suboptimální investiční situace. Tyto analýzy budou provedeny pouze pro podporované aktivity v rámci specifických cílů, které byly v rámci předchozí kapitoly vyhodnoceny jako vhodné k další analýze potenciálu využití FN. V následujícím obrázku je zobrazena **rekapitulace dvou podporovaných aktivit**, u kterých byl úvodní analýzou zjištěn **potenciál využití FN**.

Obrázek 12 – Podporované aktivity s potenciálem využití finančních nástrojů



5.1 Specifický cíl 1.1 – Vyšší míra mezisektorové spolupráce stimulovaná regionální samosprávou

Úvodní analýza potenciálu využití FN doporučila detailní rozbor podporované aktivity v rámci specifického cíle 1.1 zaměřené na **podporu aktivit vedoucích ke komercializaci výsledků výzkumu pomocí ověření proveditelnosti a komerčního potenciálu a jejich zavedení do praxe („proof-of-concept“)**.

V následující tabulce jsou uvedeny základní charakteristiky specifického cíle 1.1.

Tabulka 10 – Charakteristika specifického cíle 1.1

SC 1.1	Vyšší míra mezisektorové spolupráce stimulovaná regionální samosprávou
Podporované aktivity	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.1.1 Podpora aktivit vedoucích ke komercializaci výsledků výzkumu pomocí ověření proveditelnosti a komerčního potenciálu a jejich zavedení do praxe („proof-of-concept“) ▪ 1.1.2 Projekty zadávání veřejných zakázek v předobchodní fázi (PCP) a inovační poptávky veřejného sektoru (PPI) ▪ 1.1.3 Projekty spolupráce výzkumného sektoru s aplikační sférou
Příjemci podpory	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hlavní město Praha ▪ Městské části hl. m. Prahy ▪ Organizace zřízené a založené hl. m. Prahou a městskými částmi ▪ Organizace pro výzkum a šíření znalostí (podle definice Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací) ▪ Podnikatelské subjekty ▪ Nestátní neziskové organizace ▪ Profesní a zájmová sdružení



5.1.1 Úvod do problematiky

Cílem aktivit proof-of-concept (PoC) je zvýšit **transfer technologií a znalostí mezi výzkumnými organizacemi a aplikační sférou** za účelem nalezení takových výsledků výzkumu a vývoje (VaV), které jsou realizovatelné a zároveň uplatnitelné na trhu. Projekty PoC jsou rozděleny do dvou na sebe navazujících kroků, kdy v prvním je zkoumána proveditelnost výzkumu a v druhém, pokud jsou výsledky proveditelnosti pozitivní, dochází k vytvoření funkčního vzorku/prototypu, nalezení strategického partnera, patentování a případně vzniku nové spin-off firmy. Tato druhá fáze je velmi důležitá, protože propojuje výsledky VaV dosažené na půdě veřejných institucí s komerčním trhem, který je dokáže finančně odměnit.

Podle Technologické agentury ČR (TA ČR) chybí současnému systému veřejné podpory VaV v ČR pokrytí inovačního procesu v klíčové přechodové fázi mezi výzkumem a inovacemi. Tato fáze spočívá v ověření funkčnosti prototypu, posouzení možných rizik a dotažení vývoje do zkušební série. Až v přechodové fázi se začíná reálně zhodnocovat možný komerční potenciál výsledků VaV a je svým způsobem rozhodující fází pro efektivní praktické uplatnění VaV.

České a tedy i pražské výzkumné organizace (VO) se často potýkají se situací, kdy **velká část aktivit zaměřených na komercializaci výsledků VaV je realizována mimo rámec VO**. Jedním z důvodů je Zákon 130/2002 o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, který VO klade překážky např. v oblasti zakládání spin-off firem, ale také celkový postoj VO, které chtějí být především známy pro svůj přínos v oblasti vzdělávání či VaV. Tento postoj se odráží v nízké orientaci prováděného VaV na tržním uplatnění výsledků a malé reálné spolupráci mezi VO a podniky. Z těchto důvodů VO často akceptují aktivity svých výzkumných pracovníků, kteří výsledky VaV komercializují prostřednictvím paralelních podnikatelských aktivit, v rámci kterých využívají získané know-how.

Navzdory těmto překážkám však lze v ČR nalézt příklady VO, ve kterých probíhají PoC aktivity velmi úspěšně. Jedná se především o Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, který využívá **příjmy z licenčních poplatků a patentů k financování projektů VaV**, které jsou již od svého počátku koncipovány k následné komercializaci.

Aktivity proof-of-concept má smysl analyzovat především z pohledu veřejných institucí – vysokých škol, ústavů Akademie věd a dalších veřejných výzkumných pracovišť. Pro soukromá výzkumná pracoviště v rámci výrobních podniků je komercializace svých výsledků nedílnou součástí jejich práce. Praha je jako hlavní město sídlem velké části výzkumných institucí a vysokých škol. Podle Akademie věd a Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) sídlí 40 z celkových 54 vědeckých pracovišť Akademie věd ČR a 8 z celkových 26 veřejných vysokých škol v Praze. Zástupci TA ČR dále odhadují, že **na území Prahy se nachází přibližně polovina veškerých kapacit VaV v ČR**. Podpora PoC aktivit je pro území Prahy zcela relevantní.

V rámci programového období 2007 – 2013 stojí za zmínku podpora vytvoření institucionální infrastruktury, která vedla k podpoře komercializace výsledků VaV. Jednalo se především o vybudování center pro transfer technologií (CTT), která byla vytvářena při jednotlivých výzkumných pracovištích a organizacích. Vzhledem ke způsobu financování z prostředků Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl) pod MŠMT však pražské výzkumné organizace neměly k tomuto druhu podpory přístup.

5.1.2 Analýza strany nabídky

Jak již bylo zmíněno výše, **většina současných PoC aktivit je financována z veřejných zdrojů**, a to buď národních, nebo zahraničních. Podle závěrů studie proveditelnosti Národního inovačního fondu (NIF) z roku 2015 nehrají soukromé finanční zdroje v této oblasti větší roli. Soukromé subjekty z velké části realizují výzkumné aktivity za využití vlastních kapacit. Pro většinu soukromých investorů jsou navíc PoC aktivity svou podstatou téměř neuchopitelné. Existuje tedy určitá **informační asymetrie**



mezi autory projektu a případnými investory, kteří postrádají potřebnou znalost ve zkoumané oblasti, aby byli schopni vyhodnotit potenciál projektového záměru. To má ve většině případů za následek neochotu riskovat svůj kapitál na podporu PoC projektů.

V následujícím textu proto budou analyzovány následující veřejné zdroje financování určené pro podporu PoC aktivit.

Obrázek 13 – Přehled zdrojů financování pro podporu PoC aktivit

Zahraniční zdroje financování		Domácí zdroje financování
Programové období 2007-2013	Programové období 2014-2020	
OP Výzkum a vývoj pro inovace	OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost	TAČR GAMA
OP Praha – Konkurenceschopnost	OP Praha – pól růstu	

Zahraniční zdroje financování

Co se zahraničních veřejných zdrojů týče, byla na komercializace výsledků VaV v rámci minulého programového období zaměřena **oblast podpory 3.1 Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl)** pod MŠMT. Tato podpora však **nebyla určena pro subjekty na území hl. m. Prahy, a tak ji lze považovat pouze za ilustrativní příklad situace v ostatních regionech ČR.** V letech 2012 a 2013 byly vyhlášeny dvě výzvy zaměřené na podporu pre-seed aktivit s celkovou alokací 980 mil. Kč.

Tabulka 11 – Přehled výzev na podporu pre-seed v rámci OP VaVpl

Podrobnosti výzvy	Výzva 6.3	Výzva 7.3
Alokace	380 mil. Kč	600 mil. Kč
Zaregistrované projekty	29	36
Finanční objem zaregistrovaných projektů	1 271 mil. Kč	1 349 mil. Kč
Podpořené projekty	9	22
Překročení alokace	235 %	125 %

Zdroj: OP VaVpl

Jak je ze statistik patrné, poptávka po dotačních titulech v rámci těchto výzev značně převyšovala nabídku, a indikuje tak potenciálně vysoký zájem o financování i ze strany pražských výzkumných organizací. Pražské VO mohly v rámci VaVpl teoreticky žádat prostřednictvím svých detašovaných pracovišť v regionech mimo Prahu. V novém programovém období nemá MŠMT žádnou pokračující aktivitu tohoto zaměření.

V **Operačním programu Praha – Konkurenceschopnost (OP PK)** nebyla v minulém programovém období vymezena podporovaná oblast, která by se zaměřovala na ověření proveditelnosti a následnou komercializaci výsledků výzkumných aktivit.

V současném programovém období (2014 – 2020) již byly v rámci **OP PPR** na analyzovanou podporovanou aktivitu zaměřeny výzvy č. 7, 24 a 32 s celkovou alokací **1,05 mld. Kč**. Žádost o dotaci předložilo celkem 49 projektů v celkové hodnotě přes **1,01 mld. Kč**. Je nutno ovšem připomenout, že v rámci těchto výzev žádaly projekty o dotační podporu. Případné zavedení FN by mohlo ovlivnit počet žádostí o financování a snížit poptávku.



Zrcadlově s OP PPR poskytuje podporu PoC aktivit **Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK)**. V rámci specifického cíle 1.2 mohou o financování žádat kromě mimopražských subjektů také pražské subjekty za podmínky, že projekt bude realizován mimo Prahu. V době vypracování studie pro tuto podporovanou aktivitu ještě nebyla vyhlášena žádná výzva.

Domácí zdroje financování

Ze státního rozpočtu je financován **Program GAMA TA ČR**, který podporuje ověření výsledků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje z hlediska jejich praktického uplatnění a na přípravu jejich následného komerčního využití. Tento program byl zahájen v roce 2014 s celkovou alokací pro období 2014 – 2019 ve výši 2,8 mld. Kč

Program GAMA je rozdělen do dvou podprogramů (PP), které jsou popsány v následující tabulce.

Tabulka 12 - Popis podprogramů TA ČR GAMA

Popis	Podprogram 1 Proof-of-concept	Podprogram 2 podpora komercializace výsledků VO
Zaměření PP	<ul style="list-style-type: none"> Podpora využití výsledků VaV, které vznikají ve VO a jejichž výsledky mají potenciál pro komerční uplatnění Vytvoření tzv. pre-seed fondu (fond zaměřený na podporu výzkumné aktivity před realizací výsledků v praxi, či před založením firmy za účelem komercializace výsledků) pro systemovou podporu VaV od identifikace prakticky využitelného výsledku VaV po jeho komerční ověření 	<ul style="list-style-type: none"> Podpora projektů vedoucích ke komercializaci získaných výsledků VaV ve smyslu uplatnění těchto výsledků v podobě inovací uplatnitelných na trhu
Alokace	620 mil. Kč	2 150 mil. Kč
Komentář	<ul style="list-style-type: none"> PP1 je zaměřen pouze na ověření praktického využití výsledků VaV, nikoliv již na jejich komercializaci 	<ul style="list-style-type: none"> PP2 nebyl spuštěn a s jeho spuštěním se do roku 2019 nepočítá

Zdroj: TA ČR

V době vypracování studie byly ukončeny již tři veřejné soutěže PP1, v rámci kterých bylo podáno již 65 žádostí o podporu. Výsledky jednotlivých veřejných soutěží jsou znázorněny v následující tabulce. Hodnoty v závorce uvádí počet žádostí podaných pražskými VO.

Tabulka 13 – Přehled výsledků veřejných soutěží PP1 TA ČR GAMA (v závorce pražské projekty)

Vyhodnocení žádostí o podporu	1. veřejná soutěž	2. veřejná soutěž	3. veřejná soutěž	Celkem
Doporučeno k podpoře	10 (5)	11 (2)	9 (3)	30 (10)
Nedoporučeno k podpoře kvůli nedostatku prostředků	6 (2)	7 (4)	-	13 (6)
Nedoporučeno k podpoře	12 (3)	6 (1)	4 (2)	22 (6)
Celkem	28 (10)	24 (7)	13 (5)	65 (22)

Zdroj: TA ČR

V rámci těchto výzev již bylo podpořeno přibližně 30 organizací, v rámci kterých bylo financováno 122 dílčích projektů, z nichž více jak 20 bylo úspěšně dokončeno a 4 zastaveny.



Ze statistik je patrné, že přibližně jedna třetina podaných projektů pochází od institucí na území hl. m. Prahy. Dá se tedy očekávat, že podobný trend bude zachován i v dalších letech fungování programu GAMA. Na druhou stranu je také patrný klesající trend v počtu přihlášených projektů. Podle zástupců TA ČR se sice postupně snižuje množství objemově velkých projektů, relativně menších projektů je však nadále mnoho.

Je důležité zdůraznit, že vzhledem k omezenému zaměření PP1 a nespuštění PP2⁸ podporuje program GAMA pouze malou část aktivit zamýšlených v rámci projektů proof-of-concept z OP PPR. Nejedná se tak o paralelně působící program.

5.1.3 Analýza strany poptávky

Pro vyhodnocení potenciální poptávky byli osloveni vybraní žadatelé z již zmiňované výzvy č. 7 OP PPR s žádostí o poskytnutí odhadu finančního objemu projektových záměrů typu proof-of-concept. Z 11 oslovených institucí byl poskytnut přehled projektových záměrů od 6 institucí v celkovém finančním objemu téměř 590 mil. Kč (celkové způsobilé výdaje).

Tabulka 14 – Odhad poptávky po financování projektů typu „proof-of-concept“

Žadatel	Počet projektů typu PoC	Celkové předpokládané náklady (mil. Kč)
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka	5	205
Univerzita Karlova v Praze	20	150
České vysoké učení technické v Praze	7	58
Ústav experimentální botaniky AV ČR, v. v. i.	5	50
Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.	7	37
Česká zemědělská univerzita v Praze	23	90
Celkem	67	590 mil. Kč

Zdroj: Průzkum ADL mezi žadateli v rámci 7. výzvy OP PPR

Je nutno brát v potaz, že odhad poptávky reflektuje pouze omezený počet VO, které byly osloveny a že do konce programového období se může seznam plánovaných projektů ještě rozšířit. Je tedy velmi pravděpodobné, že reálná poptávka po financování PoC aktivit je násobně vyšší.

5.1.4 Odhad absorpční kapacity

Získané údaje o velikosti poptávky dobrým způsobem indikují absorpční kapacitu projektů typu proof-of-concept aktivit v rámci Prahy. **V minimální hodnotě by se rovnala výše zmíněným 590 mil. Kč.** Podle expertního odhadu zpracovatele studie, který je založen na poměru žadatelů výzvy a celkového počtu pražských výzkumných institucí a pražských vysokých škol, může být **horní hranice absorpční kapacity až násobně vyšší než uvedené minimum.**

Odhadovaná alokace na tuto podporovanou aktivitu činí pro programové období 2014 – 2020 přibližně **562 mil. Kč⁹**. Minimální odhad absorpční kapacity by tak vyčerpal alokaci z téměř 89 %. Vzhledem ke skutečnosti, že hodnota minimální absorpční kapacity je založena na velmi omezeném počtu odpovědí

⁸ Dle informací TA ČR, Podprogram 2 nebyl zpuštěn z důvodu nedostatku finančních prostředků v rozpočtu poskytovatele

⁹ Pro jednotlivé podporované aktivity v rámci prioritních os nejsou přesně stanovené alokace a je možno flexibilně přesouvat zdroje z jedné podporované aktivity na druhou. Uvedená odhadovaná alokace je tak vypočítána na základě celkové alokace na prioritní osu 1 a počtu podporovaných aktivit v rámci této prioritní osy.

pražských VO, dá se předpokládat, že absorpce by přesáhla 100 %, respektive by odhadovaná alokace nebyla dostatečná pro pokrytí absorpční kapacity všech pražských VO.

V následující tabulce je uveden přehled vztahu absorpční kapacity a alokovaných finančních prostředků na podporovanou aktivitu 1.1.1.

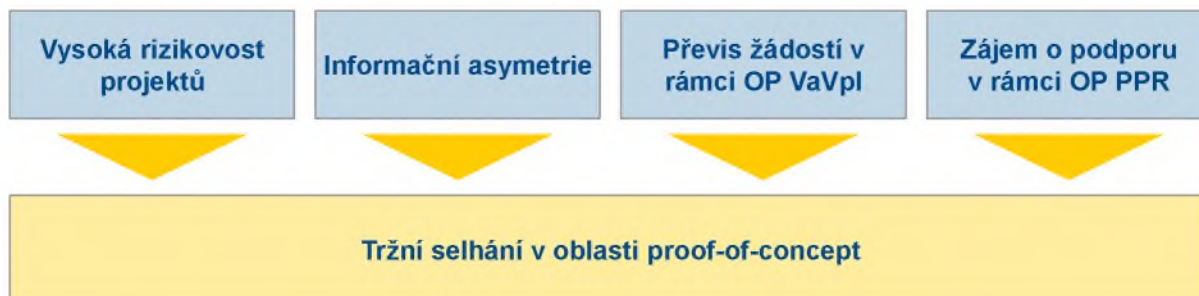
Tabulka 15 – Odhad absorpční kapacity podporované aktivity 1.1.1

Odhad absorpční kapacity podporované aktivity 1.1.1	
Odhadovaná alokace na podporovanou aktivitu 1.1.1	562 mil. Kč
Předpoklad absorpční kapacity z OP PPR	562 mil. Kč
Předpoklad úspěšnosti čerpání alokovaných prostředků	100 %

5.1.5 Identifikace tržního selhání a suboptimální investiční situace

Na základě analýzy tržní situace, potažmo strany nabídky a poptávky dospěl zpracovatel studie k závěru, že v případě aktivit vedoucích ke komercializaci výsledků výzkumu pomocí ověření proveditelnosti a komerčního potenciálu a jejich zavedení do praxe („proof-of-concept“) **dochází k tržnímu selhání, respektive suboptimální investiční situaci.** Tento závěr je založen na čtyřech argumentech znázorněných v následující grafice.

Obrázek 14 – Schéma tržního selhání v oblasti proof-of-concept



Oblast komercializace výsledků výzkumu téměř inherentně vykazuje prvky tržního selhání. Projekty PoC jsou svou podstatou spojeny s takovou mírou rizika, která je pro většinu soukromých investorů fungujících na tržních principech nepřijatelná. To je navíc často podpořeno informační bariérou, která dále odrazuje soukromé investory od financování těchto aktivit. Za těchto podmínek jsou proto PoC aktivity téměř zcela odkázány na veřejné zdroje financování, ze kterých jsou ve většině případů podporovány pouze projekty, u kterých je úspěch nejvíce pravděpodobný. Zajímavé projekty, jejichž úspěšnost je spojená s vyšší mírou rizika, tak mají horší vyhlídky pro získání finančních zdrojů.

Po analýze výzev realizovaných v rámci OP VaVpl je patrné, že zájem o podporu PoC aktivit ze strany mimopražských vysokých škol a výzkumných institucí je značný. Podobný závěr lze aplikovat i na pražské instituce, jejichž potenciální poptávka po financování v rámci OP PPR přesahuje alokaci na plánované výzvy pro podporu PoC.

5.1.6 Návrh řešení identifikovaných tržních selhání

Předpokladem úspěšné realizace projektů typu PoC je ukončení úvodní ověřovací fáze projektu s pozitivním výsledkem. Koncepty, u kterých je v rámci úvodní fáze zjištěn potenciál komercializace, mají předpoklad úspěšného uplatnění na trhu a tedy schopnost v budoucnosti generovat zisk. Vzhledem k značné nejistotě úspěchu PoC aktivit v jejich úvodní ověřovací fázi **navrhujeme financování projektů ve formě kombinace nevratné dotace a kapitálového vstupu.** Forma podpory bude odlišná pro jednotlivé fáze PoC projektů, kdy je možné odlišit výdaje i aktivity spojené

s předmětnou fází. Tento typ kombinované návratné a nenávratné podpory je zcela v souladu s obecným nařízením.

Obrázek 15 – Navrhovaný způsob financování projektů typu PoC



První fázi, během které je prověřena proveditelnost a komercializace předmětu výzkumu, je vhodné podpořit **formou nevratné dotace**. V případě pozitivních závěrů první fáze budou navazující aktivity, tj. druhá fáze, financovány **formou kapitálového vstupu** do nově vytvořené nebo již existující spin-off firmy, na kterou bude přenesen předmět PoC projektu. Vzhledem k stále vysokému riziku souvisejícího i s touto fází PoC projektu nepředpokládá zpracovatel studie významný podíl spolufinancování soukromých investorů. Na straně druhé, projekty PoC vykazující významnější potenciál návratnosti mohou být předloženy vybraným soukromým investorům s cílem ověřit jejich potenciální zájem při spolufinancování projektu.

Pro úspěšné zavedení tohoto typu kombinované podpory je nutno zajistit **plynulý přechod mezi jednotlivými fázemi PoC projektu**. Možnost získání kapitálového vstupu by měla být od začátku podmíněna úspěšným dokončením první fáze projektu a žadatel o financování (např. vysoká škola nebo výzkumný ústav) se musí zavázat k vytvoření spin-off společnosti, do které bude kapitálový vstup následně vložen.

Podle odhadů zástupců ŘO OP PPR činí rozdělení výdajů na jednotlivé fáze PoC aktivit přibližně 50:50. Dá se však předpokládat, že vzhledem k určitému procentu neúspěchu projektů bude v absolutní hodnotě větší objem zdrojů vyčerpán formou dotace než kapitálovými vstupy.

Detailní popis parametrů navrhovaného kombinovaného FN je předmětem kapitoly 6.1.3.

5.1.7 Odhad přidané hodnoty FN a dodatečných zdrojů

V rámci nástroje pro aktivitu 1.1.1 (proof-of-concept) zpracovatel předpokládá poskytování 100 % potřebných finančních prostředků z veřejných zdrojů. Vzhledem k tomu, že se nepředpokládá zapojení soukromých investorů a při zohlednění skutečnosti, že pro hl. m. Prahu jako více rozvinutý region stanovila EU podmínku 50% spolufinancování z národních zdrojů, je **očekávaný pákový efekt roven hodnotě 2**.

Zpracovatel zároveň předpokládá, že spolufinancování konečného příjemce bude na úrovni 20 %, přičemž bude především ve formě vložení oceněného nehmotného majetku, případně v podobě přímé finanční spoluúčasti. Za tohoto předpokladu je **kvantitativní přidaná hodnota 2,4**.



Tabulka 16 – Pákový efekt a přidaná hodnota kapitálového FN pro aktivitu 1.1.1 – Proof-of-concept

	Popis	Hodnota	Komentář
(a)	Alokace pro pilotní implementaci FN (mil. Kč)	130	Předpoklad
(b)	Spolufinancování z veřejných zdrojů (%)	100 %	Předpoklad
(c)	Financování z příspěvku z Unie (%)	50 %	50% národní spolufinancování
(d)	Financování z příspěvku z Unie (mil. Kč)	65	(a) * (c)
(e)	Pákový efekt	2,0	(a) / (d)
(f)	Spolufinancování konečných příjemců (%)	20 %	Předpoklad
(g)	Celkový investovaný objem prostředků (mil. Kč)	156	(a) * (1 + (f))
(h)	Přidaná hodnota	2,4	(g) / (d)

Z pohledu **kvalitativní přidané hodnoty** je třeba zmínit, že dotace či FN ze zdrojů ESIF mohou podporovat přeshraniční spolupráci a koordinaci. Zavedení dotace a kapitálového FN pro podporu aktivity proof-of-concept přispěje k řešení současného problému VO, který spočívá v nejistotě možného komerčního využití výsledků VaV. Navrhovaný FN poskytne potřebné financování pro úspěšné zavedení výsledků VaV na trh. Toto propojení VaV s trh je základním předpokladem udržení vedoucí pozice Prahy v oblastech VaV, technologií a průmyslu.

Je pravděpodobné, že navrhovaný FN bude pozitivně působit také na další cíle politiky EU. Posílení vazeb mezi výzkumnými činnostmi a komerčním využitím výsledků podpoří rozvoj celého dodavatelského řetězce, a to například prostřednictvím vytváření klastrů zaměřených na výzkum sdružujících vysoké školy, výzkumná střediska, podniky a orgány státní správy a podpoření jejich spolupráce. Klastry budou pro MSP sloužit jako příznivé prostředí pro inovace a rozvíjení vztahů s velkými společnostmi a mezinárodními partnery. Kromě toho, klastrové organizace nabízejí širokou škálu podpůrných služeb pro podniky, které jsou pro tyto podniky cenným zdrojem. Aspekty přidané hodnoty související se zvýšenou konkurenceschopností MSP jsou diskutovány v kapitole 5.2.7.

Aktualizace listopad 2018

V průběhu přípravy implementace finančních nástrojů dle doporučení předběžného posouzení došlo k následujícím změnám mimo kontrolu ŘO:

- V rámci aktivity 1.1.1 OP PPR bylo dosaženo cílových ukazatelů
- V rámci OP PPR v současnosti již neexistují volné finanční prostředky na podporu finančních nástrojů v rámci aktivity 1.1.1
- Doporučovaný finanční nástroj v podobě rizikového kapitálu není fakticky možné implementovat s ohledem na neočekávané změny politického charakteru, tj. (1) ukončení projektu Národního inovačního fondu (NIF) usnesením vlády č. 343 a doporučení o využití Českomoravské záruční a rozvojové banky jako správce finančních nástrojů a (2) odmítnutím spolupráce s Evropským investičním fondem (EIF) Radou hl. m. Prahy usnesením č. 1325 z 22. jednání dne 6. 6. 2017

S ohledem na výše uvedené skutečnosti není v rámci současného programového období nadále možné uvažovat o podpoře aktivity 1.1.1 prostřednictvím finančních nástrojů.



5.2 Specifický cíl 1.2 – Snazší vznik a rozvoj znalostně intenzivních firem

V následující tabulce jsou uvedeny základní charakteristiky specifického cíle 1.2. V průběhu prioritizace rozpracované v kapitole 4.3 byla v rámci tohoto specifického cíle k analýze aplikovatelnosti FN vybrána třetí podporovaná aktivita zaměřená na **rozvoj inovačních firem v počátečních obdobích životního cyklu**.

Tabulka 17 – Charakteristika specifického cíle 1.2

SC 1.2	Snazší vznik a rozvoj znalostně intenzivních firem
Podporované aktivity	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zvyšování kvality a efektivity fungování vědeckotechnických parků, včetně inkubátorů ▪ Vznik a rozvoj kapacit poskytujících progresivní služby pro podnikatele (MSP) ▪ Rozvoj inovačních firem v počátečních obdobích jejich životního cyklu
Příjemci podpory	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hlavní město Praha ▪ Městské části hl. m. Prahy ▪ Organizace zřízené a založené hl. m. Prahou a městskými částmi ▪ Organizace pro výzkum a šíření znalostí (podle definice Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací) ▪ Podnikatelské subjekty ▪ Nestátní neziskové organizace ▪ Profesionální a zájmová sdružení

5.2.1 Úvod do problematiky

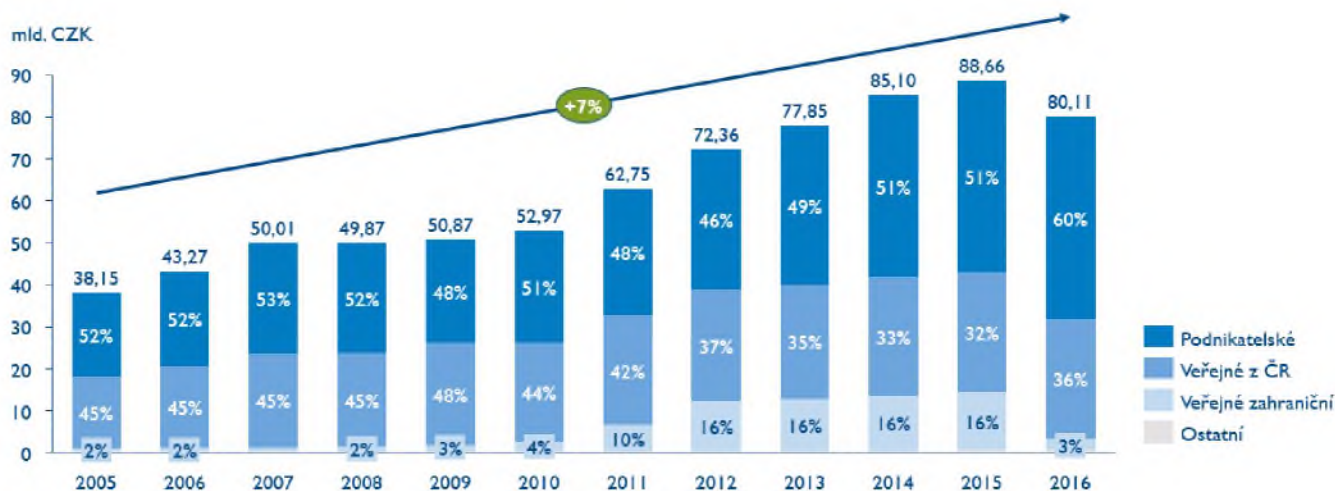
5.2.1.1 Inovační aktivita v Praze

Výzkumné a vývojové činnosti soukromých podniků, veřejných výzkumných institucí a vysokých škol jsou financovány prostřednictvím soukromých a veřejných zdrojů, jejichž hlavní složky jsou:

- Financování z podnikatelského sektoru – finanční prostředky na VaV jsou alokované z vlastních zdrojů, případně ze zdrojů mateřských zahraničních společností
- Veřejné domácí financování – zdroje financování ze státního rozpočtu ČR
- Veřejné zahraniční financování – způsob financování, který zahrnuje především prostředky¹⁰:
 - Strukturálních fondů EU – financování operačních programů
 - Ostatních zdrojů z rozpočtu EU – financování výzkumných rámcových programů
 - Veřejných, vládních a mezinárodních organizací mimo EU (Norské fondy, WHO, NATO, atd.)

¹⁰ ČSÚ, Přímá veřejná podpora výzkumu a vývoje v české republice

Obrázek 16 – Výdaje na VaV v rámci ČR (2005 – 2016)

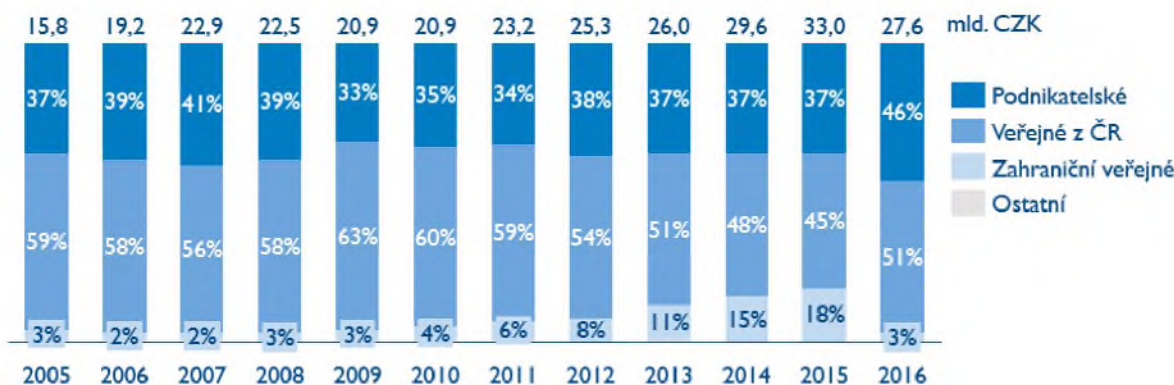


Zdroj: ČSÚ

Z výše uvedeného obrázku je zřejmé, že v rámci sledovaného období rostly alokované finanční prostředky do VaV v celé ČR průměrnou roční mírou růstu 7 %. Celkový objem alokovaných zdrojů v roce 2016 činil 80,11 mld. Kč. Přes 50 % finančních prostředků bylo poskytnuto ze soukromých zdrojů podnikatelských subjektů nebo ze soukromých zdrojů jejich zahraničních mateřských společností.

Podnikový výzkum je v rámci ČR koncentrován v regionech Praha, Střední Čechy a Jižní Morava. V roce 2016 investovaly podnikatelské subjekty v Praze do VaV přibližně 27,6 mld. Kč.

Obrázek 17 – Podíl jednotlivých zdrojů financování na VaV v Praze (2005 – 2016)



Zdroj: ČSÚ

Zároveň můžeme z obrázku konstatovat, že po celé sledované období probíhá financování především z domácích veřejných zdrojů, dále pak z vlastních zdrojů zkoumaných podnikatelských subjektů, které v roce 2016 tvořily přes 46 % celkových vynaložených nákladů. Podíl těchto investic zůstává v posledních letech pro podnikatelský sektor téměř konstantní. Investice ze zahraničních veřejných zdrojů vrcholily v roce 2015 vlivem intenzivního čerpání ze strukturálních fondů EU v rámci dočerpávání zdrojů programového období 2007–2013 (pravidlo „n+2“). Po prudkém poklesu v roce 2016 lze očekávat opět postupné navyšování v rámci náběhu programového období 2014–2020.



5.2.1.2 Rozvoj MSP a inovačních firem v Praze

V programovém dokumentu OP PPR poukazuje ŘO na důležitost podpory rozvoje podnikání a také na finanční mezeru, která podporuje myšlenku o vhodnosti zavedení FN k rozvoji inovačních firem:

„Omezené kompetence podnikatelů v počátečních kariéře a/nebo nedostatek vlastních kapacit a kapitálu začínajících nebo rozvíjejících se firem často vede k jejich stagnaci nebo dokonce zániku. Snížení velké míry neúspěchu v prvních letech existence firem přispěje k vyšší atraktivitě regionu pro podnikání a zvýšení pravděpodobnosti vzniku firmy s nadregionálním až globálním významem.“

Praha je jakožto hlavní a největší město ČR velmi oblíbeným sídelním městem pro mnoho vznikajících podniků. Pro nově zakládané společnosti navíc poskytuje sídlo v Praze snazší styk s případnými obchodními partnery a také určitou prestiž. V národním srovnání je Praha jednoznačně nejčastějším místem pro zakládání společností. Podle údajů společnosti Bisnode bylo v roce 2017 v Praze založeno 14 230 obchodních společností, tj. společností s ručením omezeným a akciových společností, což odpovídá přibližně 45% podílu v rámci celé ČR. Podle studie vypracované IPR Praha v dubnu 2016¹¹, která mimo jiné sleduje vývoj počtu nově založených společností v Praze v období od roku 2011 do roku 2014, je možno pozorovat rostoucí trend v počtu nově založených obchodních společností v Praze.

Tabulka 18 – Počet vzniklých obchodních společností v Praze

Právní forma	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Obchodní společnosti	11 208	11 656	12 534	12 717	12 105	12 625	14 230
Celkem	29 801	26 667	26 045	25 141	26 953	28 837	32 187

Zdroj: IPR Praha, Bisnode

Z pohledu počtu zaměstnanců splňuje podle výše uvedené studie charakteristiku MSP, tj. méně než 250 zaměstnanců, více než 99 % společností v Praze. Je však nutno podotknout, že tato statistika je značně zkreslená subjekty, které neuvádí informace o počtu zaměstnanců. V řadě případů se jedná o formální umístění sídla v Praze, kdy převážná činnost s početnějším počtem zaměstnanců je umístěna mimo Prahu.

Podle statistik ČSÚ sídlí na území hl. m. Prahy až čtvrtina inovujících podniků v ČR.¹² Ačkoliv absolutní počet těchto podniků v ČR mezi lety 2008–2016 kolísá, v rámci Prahy jejich počet roste.

Tabulka 19 – Počet inovujících podniků v Praze

Počet inovujících firem	2008 – 2010	2010 – 2012	2012 – 2014	2014 – 2016
Celkem ČR	10 623	9 765	9 063	10 473
– Praha	2 340	2 269	2 348	2 355
– Praha (%)	22 %	23 %	26 %	22%

Zdroj: ČSÚ

Co se týče začínajících inovativních firem („startupů“) v Praze, neexistuje vzhledem k jejich charakteru žádná databáze, která by jejich aktivitu nějakým způsobem sledovala. Určení jejich počtu je tak téměř nemožné. Praha je však jedním z center VaV, inovací a z mnoha důvodů je také oblíbeným místem pro

¹¹ Struktura ekonomické základny hl. m. Prahy, porovnání některých ukazatelů s regiony a státy EU

¹² Podnikatelské subjekty s 10 a více zaměstnanci zapsané i nezapsané do obchodního rejstříku ve vybraných odvětvích (B, C, D, E, G46, H, J, K, M71-73) dle Klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE)



zakládání nových podniků v rámci ČR. Z těchto důvodů se dá předpokládat, že koncentrace startupů v Praze je relativně vyšší než ve většině měst ČR.

Pražské začínající firmy mohou pro svůj rozjezd využívat řadu institucí a podpůrné infrastruktury. Podle aktuálního přehledu¹³ funguje v Praze v současné době 36 coworkových center a mnoho dalších podpůrných institucí jako Prague Startup Centre, Node 5 atd. V posledních letech byly v rámci vysokých škol jako ČVUT, ČZU či VŠE založeny startup akcelerátory, které pomáhají mladým studentům realizovat jejich podnikatelské záměry.

Rozšíření oblastí podpory těchto mladých inovujících firem pomocí FN může zvýšit jejich úspěšnost a podpořit tak rozvoj celého pražského regionu.

5.2.2 Analýza strany nabídky

5.2.2.1 Veřejné finanční zdroje

Zahraniční veřejné zdroje financování

V rámci podpory VaV z veřejných zahraničních zdrojů je využíváno především strukturálních fondů EU (SF EU), které jsou součástí regionální politiky EU. Finanční prostředky ze SF EU jsou dostupné buď prostřednictvím operačních programů strukturálního financování, nebo prostřednictvím nadnárodních programů. Mezi nejvýznamnější programy financované ze zahraničních veřejných zdrojů financování patří:

- **Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost OP PIK**
 - V rámci tohoto programu pod MPO je v plánu rozdělit 4,33 mld. EUR
 - Program je zaměřen na rozvoj výzkumu a vývoje pro inovace či rozvoj podnikání a zvýšení konkurenceschopnosti MSP, podporu energetických úspor a rozvoj vysokorychlostních přístupových sítí k internetu a informačním a komunikačním technologiím
 - Podporované projekty mohou být realizovány na území celé ČR kromě hl. m. Prahy
 - V rámci dosud neuzavřené I. výzvy programu Expanze, který využívá zvýhodněné úvěry s cílem zvýšit konkurenceschopnost začínajících a rozvojových MSP, evidovala ČMZRB v roce 2017 ze strany MSP průměrně 10,4 žádostí za měsíc, přičemž poskytla průměrně 5,4 úvěrů za měsíc v průměrném měsíčním objemu 40 mil. Kč. Vzdávající zájem MSP o úvěrové financování dokazuje i fakt, že v roce 2018 ČMZRB evidovala měsíčně již 24,1 žádostí o úvěr a poskytla jich měsíčně 14,6 v průměrném měsíčním objemu 96,3 mil. Kč. Alokace na I. výzvu činí 2,2 mld. Kč, program Expanze však není dostupný pražským MSP.
 - Vzhledem k částečnému průniku zaměření operačních programů OP PIK a OP PPR je potřeba při návrhu FN v rámci OP PPR respektovat aktuální situaci implementace FN v OP PIK
- **Horizont 2020 – rámcový program pro výzkum a inovace**
 - Největší a nejvýznamnější evropský program pro podporu výzkumu a inovací – do programu je celkově alokováno 77 mld. EUR, které budou rozdělovány přímo koncovým příjemcům podpory
 - Současný program klade větší důraz na podporu inovací, což se projevuje zvýšenou podporou MSP a v zavedení nových dluhových a kapitálových nástrojů
 - Cílovou skupinou programu tvoří výzkumní pracovníci (akademická i průmyslová sféra), podniky a firmy, nevládní a neziskové organizace, občanská sdružení a zájmové skupiny z různých oblastí inovací a výzkumu

¹³ Dostupné na: <http://navolnenoze.cz/blog/coworkingy/>



- Program nabízí kromě standardních grantových nástrojů navíc FN, které uchazečům o financování zjednoduší přístup k úvěrům, zárukám, protizárukám a mezaninovému a kapitálovému financování
- Finanční nástroje jsou implementovány skrze program InnovFin, který díky prostředkům Horizont 2020, poskytuje záruky pro úvěry pro malé a střední inovativní podnikatele (do 500 zaměstnanců) až do výše 50 % úvěrového rizika. Poskytování úvěrů není omezeno stářími podporovaných podniků. Program je realizovaný skrze vybrané komerční bankovní instituce v jednotlivých členských státech, které prostřednictvím těchto záruk kryjí své standardně poskytované úvěrové produkty
- Implementace nástrojů probíhá prostřednictvím Evropské investiční banky (EIB) a Evropského investičního fondu (EIF) a za poslední sledované období 2015-2017 objem úvěrů významně roste (z 324 mil. EUR na 977 mil. EUR). Avšak podíl, který na čerpání mají začínající inovativní podniky není známý
- Program je dostupný i pro projekty realizované na území hl. m. Prahy **Program COSME**
 - Určen pro malé a střední podnikatele, kteří usilují o přeshraniční spolupráci a průnik na zahraniční trhy
 - Program se snaží dosáhnout snadnějšího přístupu podnikatelských subjektů k financím, zvýšení podnikatelské aktivity, zaměstnanosti a průmyslové konkurenceschopnosti. Kromě možnosti financování je podnikatelům nabízena i bezplatná celosvětová expertní síť Enterprise Europe Network
 - Z rozpočtu EU je do programu COSME alokováno 2,3 mld. EUR, které se vztahují na záruky za investiční úvěry na pořízení zásob (max. do 4 mil. Kč)
 - Program je dostupný i pro projekty realizované na území hl. m. Prahy

Veřejné domácí zdroje financování

Z domácích veřejných zdrojů je pro podporu rozvoje inovačních firem v počátečních obdobích jejich životního cyklu na území hl. m. Prahy k dispozici v době přípravy studie programy Inostart, Záruka 2015 – 2023 a TRIO, jejichž specifika jsou popsány níže.

- **Program Inostart**
 - Program je zaměřen především na mladé firmy s inovativními projekty – startupy, drobné, malé a střední podnikatele s historií kratší než 3 roky působící ve vybraných oblastech
 - Program nabízí nejen výhodné úvěry, ale zároveň také poradenství začínajícím podnikatelům. Zprostředkované úvěry jsou nabízeny pro financování dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku či na pořízení zásob a drobného nehmotného majetku
 - Program je od 1. 1. 2017 v gesci MPO ČR. Úvěry, podpořené zárukou ze strany ČMZRB, jsou poskytovány Českou spořitelnou, a.s. a poradenství je nabízeno společností Erste Grantika Advisory, a.s.
 - V rámci programu mohou mladé společnosti získat úvěry v hodnotě 0,5 – 15 mil. Kč s dobou splatnosti max. 5 let. Uchazečům je nabídnuta záruka ze strany ČMZRB do výše 60 % jistiny úvěru s nulovým poplatkem za zpracování úvěru a dokumentace
 - Vysoké požadavky na inovační zaměření jsou jedním z důvodů nízké absorpční kapacity. Z rozpočtu programu bylo od zahájení programu v r. 2012 do konce roku 2017 uvolněno 205 mil. Kč k získání úvěrů v celkové výši 342 mil. Kč.
 - Program je dostupný i pro projekty realizované na území hl. m. Prahy
- **Záruka 2015 – 2023**
 - Program je zaměřený na mikro, malé a střední podniky z vybraných oblastí se speciálním zaměřením na tzv. sociální podniky
 - Program je administrován MPO ČR prostřednictvím ČMZRB



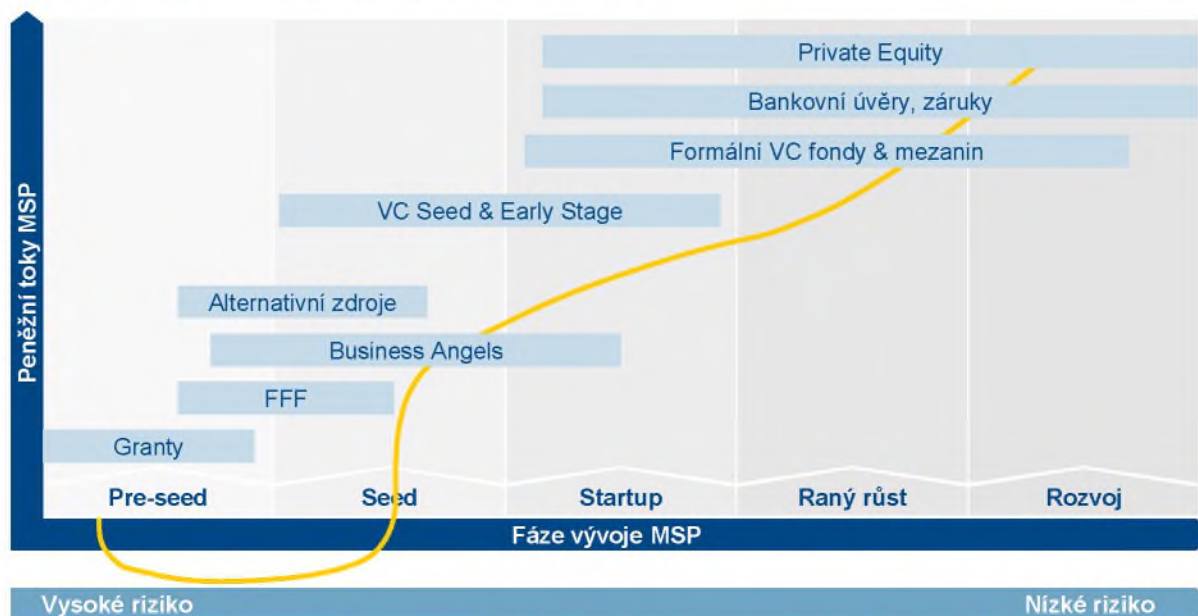
- Program využívá spolupráce EIF a ČMZRB v rámci programu COSME podpořeného z EFSI
- V rámci programu Záruka jsou podnikatelům nabízeny individuální a portfoliové záruky, díky kterým mohou získat přístup k bankovním úvěrům. V současném kole výzvy (3. kolo, platné do 31. 12. 2020) je podnikatelům nabízena portfoliová záruka až do 70 % jistiny zaručovaného úvěru, který může dosáhnout maximální výše 4 mil. Kč s délkou ručení do 6 let. Individuální záruky pro sociální podnikatele jsou poskytovány do výše 80 % jistiny zaručovaného úvěru, který může dosáhnout maximální výše 20 mil. Kč s délkou ručení do 8 let spolu s finančním příspěvkem do 10% zaručovaného úvěru, ne však více než 500 000 Kč
- Od konce roku 2014, kdy byla vypsaná první výzva, do konce 2017 bylo poskytnuto celkem 6 506 záruk v objemu 14,06 mld. Kč a byly jimi zaručeny úvěry ve výši přesahující 20 mld. Kč
- Program je dostupný i pro projekty realizované na území hl. m. Prahy, avšak do konce roku 2017 bylo přes 23% úvěrů poskytnuto v rámci Prahy
- **Program TRIO**
 - Program formou dotace podporuje aplikovaný vývoj a experimentální vývoj v oblasti „klíčových technologií“ (KETs) jako např. nanotechnologie, mikroelektronika nebo biotechnologie. Příjemce dotace nemusí být MSP
 - Program je realizován MPO ČR
 - V roce 2017 bylo ve formě dotací MSP vyplaceno přes 537 mil. Kč. V celém programu TRIO byla v roce 2017 vyplacena podpora ve výši 842 mil. Kč. Podle MPO bude za celou dobu trvání programu TRIO (2016 – 2021) předpokládána výše podpory cca 4,4 mld. Kč, z toho projekty vedené MSP získají podporu v odhadované výši cca 2,8 mld. Kč
 - Program je dostupný i pro projekty realizované na území hl. m. Prahy

Většina ostatních domácích veřejných prostředků je určena pro podporu VaV na veřejných VO, nikoli pro soukromé podnikatelské subjekty.

5.2.2.2 Soukromé finanční zdroje

Přístup MSP, respektive firem v počátečních obdobích svého podnikání k financování ze soukromých zdrojů se odvíjí od fáze jejich životního cyklu. Každá fáze vývoje společnosti je spojena s rozdílnými problémy, které vyžadují jiný typ financování. Obecně lze říci, že čím má společnost delší podnikatelskou historii, tím se snižuje její rizikovost a rozšiřuje se její přístup k financování z různých zdrojů. Před největším rizikem podfinancování tak stojí začínající společnosti, a to zejména v případě nedostatečné nabídky veřejných zdrojů.

Obrázek 18 – Typy financování podle fází životního cyklu



Zdroj: EIF Guidelines for SME Access to Finance Market Assessments; upraveno Arthur D. Little

FFF (family, fools and friends)

Na úplném začátku podnikatelské aktivity, kdy má podnikatel zatím pouze zformovanou myšlenku, je nejčastějším zdrojem financování tzv. FFF (friends, family and fools), kteří jsou ochotni podpořit tuto podnikatelskou myšlenku z vlastních zdrojů. Navzdory své důležitosti při zakládání nových podniků nelze vzhledem k jeho povaze tento zdroj financování podrobněji analyzovat ve vztahu k jeho dostupnosti pro pražské začínající podniky.

Business Angels

Business Angels (podnikatelští andělé), kterými jsou často movité fyzické osoby, poskytují svůj osobní kapitál na další rozvoj podnikatelské myšlenky, za který získají adekvátní podíl v nově vznikající společnosti. Spolu s kapitálem nabízejí Business Angels začínajícím podnikům také své vlastní zkušenosti s řízením firem a především svůj seznam kontaktů. Podle dostupných informací neexistuje žádná organizace, která by mapovala aktivity Business Angels působících na českém trhu. Vzhledem k této situaci neexistují žádná agregovaná data o objemu financování dostupného z tohoto zdroje jak pro celou ČR, tak specificky pro Prahu. Podle průzkumu EBAN (European Business Angels Network) je objem investic ze strany Business Angels jeden z nejmenších v porovnání s ostatními evropskými zeměmi. Pro alternativní posouzení aktivity těchto investorů na českém trhu lze využít portál AngelList¹⁴, který mimo jiné napomáhá začínajícím podnikům získat financování od Business Angels. V době vypracování studie figurovalo na tomto portálu 39 aktivních Business Angels udávajících jako místo svého investičního zájmu ČR, z toho 24 se specificky zaměřuje na podniky v Praze.

Alternativní zdroje financování pro začínající podniky

Mezi další více kreativní zdroje financování pro podniky v rané fázi svého rozvoje patří také např. startup soutěže či crowdfunding. Na českém trhu již funguje několik forem crowdfundingových platform – od nevratných, přes dluhové a podílové. Z údajů iDnes se k začátku roku 2015 vybralo přes crowdfundingové platformy od roku 2011 přibližně 34,6 mil. Kč, přičemž průměrná vybraná částka činí

¹⁴ Dostupný na: <https://angel.co/>



přes 81 tisíc korun.¹⁵ Tyto formy podpory jsou ze strany začínajících podniků zajímavé a vítané, celkový objem financování z těchto zdrojů však nestačí pokrýt případnou poptávku.

Venture Capital a Private Equity

Pro mladé podniky, které jsou již v pokročilejších fázích svého vývoje, jsou vhodnější formou financování investice do základního kapitálu od Venture Capital (VC) nebo Private Equity (PE) fondů. Národní inovační fond (NIF) definuje Venture Capital, též rizikový kapitál, jako: „...investování do rozvoje veřejně neobchodovaných společností, jež se vyznačuje vysokou mírou rizika a potenciálem vysokého zhodnocení. Bývá členěn dle fáze existence investovaného podniku na seed, start-up, later stage, replacement a rescue capital.“ PE, též rozvojový kapitál, zahrnuje investice do již existujících veřejně neobchodovaných společností. VC fondy se především zaměřují na inovativní společnosti s krátkou podnikatelskou historií a často tedy i s větší mírou rizikovosti. O to větší potenciál pro VC fondy ale tyto společnosti představují.

Podle Czech Private Equity & Venture Capital Association (CVCA) lze v posledních letech v ČR sledovat značný pozitivní vývoj především z pohledu profesionalizace odvětví, která vede ke zvýšené aktivitě jak ze strany investorů, tak potenciálních příjemců financování. Jako velmi pozitivní vývoj lze také považovat v posledních letech obnovený zájem českých investorů vkládat svůj kapitál do VC a PE fondů.

V roce 2015 spustily na českém trhu působící VC a PE firmy nové fondy v celkové hodnotě kolem 160 mil. EUR. V předešlých letech stojí za zmínku také založení fondů ze strany finančních skupin působících na českém trhu jako např. KKCG, PPF nebo J&T. Podobné záměry měla také Raiffeisenbank, avšak od tohoto projektu, na kterém měla banka spolupracovat s Jihomoravským inovačním centrem (JIC), nakonec sešlo. Většina těchto fondů, respektive tohoto kapitálu je však určena pro investice do projektů v pozdějších fázích vývoje. Na podporu projektů v rané fázi se specializuje primárně jeden český fond – v Praze sídlící VC fond Credo Ventures.

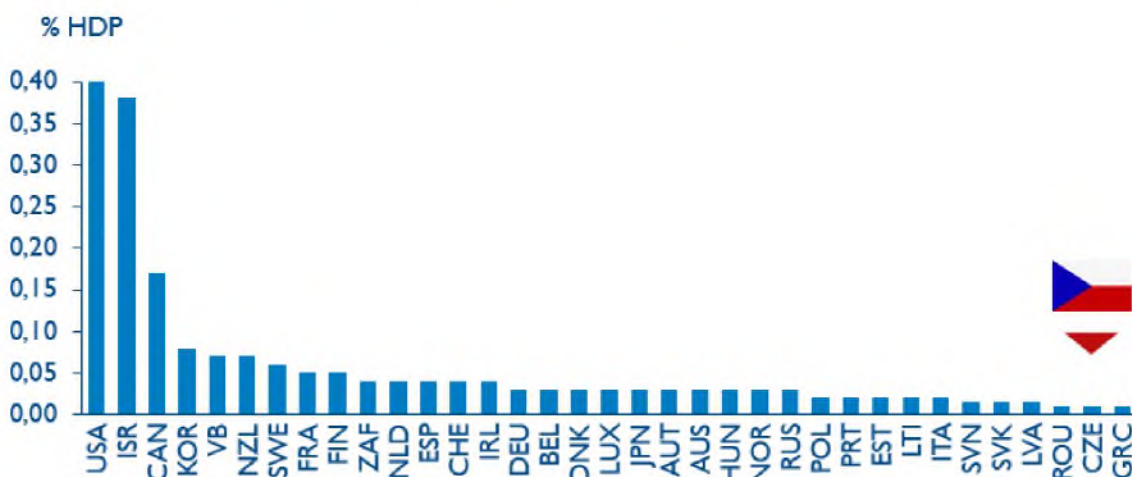
V tomto bodě je nutné zmínit, že vzhledem k poměrně malé velikosti českého trhu je většina českých VC a PE fondů zaměřena i na celý region střední a východní Evropy. Podobnou analogii lze použít i pro VC a PE fondy ze sousedních zemí, které se také zaměřují na projekty v rámci ČR, včetně Prahy. Z tohoto důvodu, ale i dalších důvodů je proto velmi obtížné určit velikost nabídky tohoto druhu kapitálu čistě pro české, respektive pražské začínající inovativní podniky.

Ondřej Bartoš, partner Credo Ventures, vidí vývoj situace na českém trhu rizikového kapitálu také pozitivně. Nárůst dostupných zdrojů však byl významnější než počet vysoce kvalitních projektů, které by odpovídaly požadavkům soukromých institucionálních investorů.

Tuto tezi lze doložit z dat Invest Europe, která potvrzují, že ani zvýšená aktivita nevede ke zlepšení situace v porovnání s ostatními evropskými zeměmi. Objem VC investic v poměru k HDP v ČR v roce 2017 dosahoval pouhých 0,01 %, což je značný rozdíl oproti evropskému průměru ve výši 0,039 % HDP. Aby se ČR dostala na evropský průměr, musela by ročně navíc investovat přibližně 47,8 mil. EUR. Podle dat OECD byla navíc Česká republika v roce 2017 zemí s druhým nejnižším podílem VC investic na HDP ze všech zemí OECD.

¹⁵ iDnes: V českém crowdfundingu padl rekord. Dohromady se vybralo už 35 milionů. Dostupné na: http://ekonomika.idnes.cz/nejuspesnejsi-projekty-ceskeho-crowdfundingu-flq-/ekonomika.aspx?c=A150215_164552_ekonomika_rny

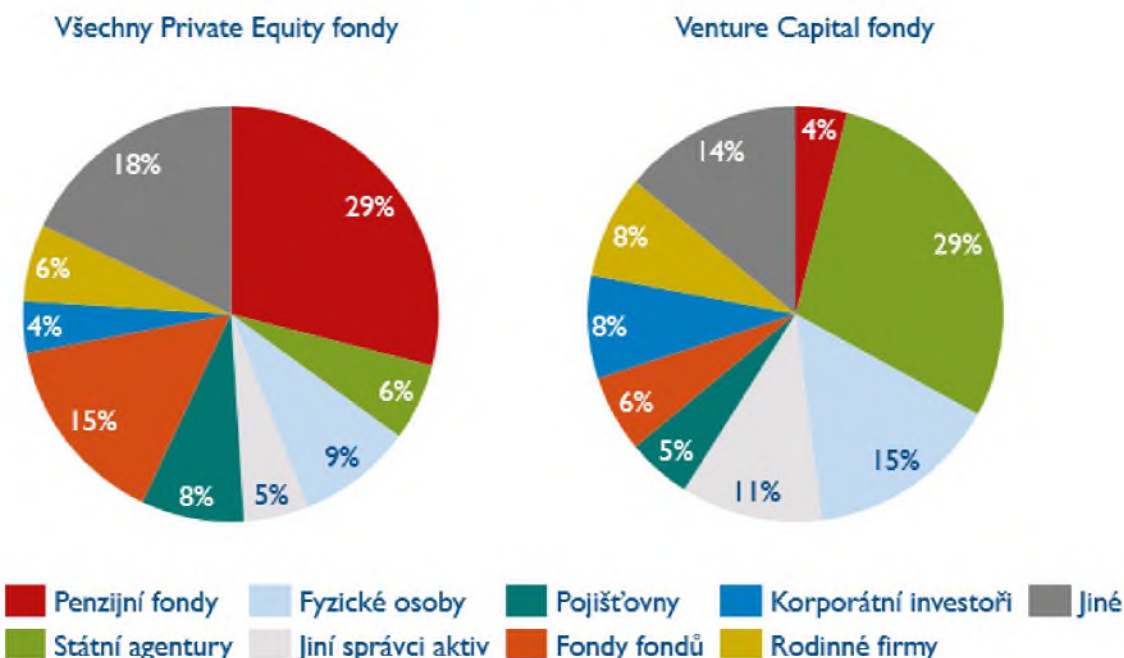
Obrázek 19 – VC investice vyjádřené jako procento HDP (2017)



Zdroj: OECD

Co se zdrojů kapitálu pro VC a PE fondy týče, patří na úrovni EU mezi hlavní investory penzijní fondy a pojišťovny. Penzijním fondům však v ČR z legislativních důvodů není povoleno investovat do cenných papírů, které nejsou veřejně obchodovány, což jim zabraňuje investovat do rizikového a rozvojového kapitálu. Dalším významným poskytovatelem kapitálu především pro VC fondy jsou v rámci Evropy vládní agentury. V České republice však zatím žádná státní podpora rizikového kapitálu neexistuje. Toto je obzvláště alarmující vzhledem k tomu, že v zemích střední a východní Evropy jako Polsko, Slovensko, Maďarsko Bulharsko nebo Baltské země již takové agentury fungují. Tato situace by se však měla brzy změnit spuštěním Národního inovačního fondu v gesci MPO.

Obrázek 20 – Zdroje financování investičních fondů (2017)



Zdroj: Invest Europe



Z dat Invest Europe (dříve EVCA – European Venture Capital Association) je patrná značná fluktuace investic PE a VC fondů na českém trhu v posledních šesti letech.¹⁶ Drtivá většina investic je zaměřena na segmenty rozvinutých firem – buyout a growth. Minimální objem investic pak putuje do začínajících podniků – ve fázích seed a startup – z čehož lze vyvodit omezený přístup k financování pro projekty v rané fázi vývoje. Tento závěr lze dále podpořit při pohledu na nízký počet provedených obchodů.

Tabulka 20 – Vývoj VC/PE investic na českém trhu (2011 – 2016)

Fáze VC/PE investic	2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	tis. EUR	#	tis. EUR	#	tis. EUR	#	tis. EUR	#	tis. EUR	#	tis. EUR	#
Seed	0	0	0	0	516	1	0	0	300	2	712	N/A
Startup	2 713	3	127	1	1 441	3	2 933	4	1 263	3	3 488	N/A
Later stage venture	7 811	3	5 101	2	924	2	2 634	2	105	0	0	N/A
Growth	7 733	2	4 220	2	4 440	2	29 386	4	8 750	3	48 658	N/A
Replace ment capital	0	0	0	0	7 000	1	0	0	0	0	0	N/A
Buyout	125 678	10	96 425	5	120 118	6	261 001	4	3 407	2	159 059	N/A
Celkem	143 933	17	105 874	10	134 439	14	295 954	14	13 825	12	168 119	17

Zdroj: Invest Europe

Podle odhadů CVCA uspěje v českých podmínkách při získávání financování z VC a PE fondů pouze 2 – 5 % projektů. Specificky pro VC investice je toto procento ještě nižší a pohybuje se pouze mezi 1 – 2 %. Nejčastější důvody neúspěchu projektů jsou znázorněny v následujícím obrázku.

Obrázek 21 – Nejčastější důvody neúspěchu projektů při žádání o financování z rizikového kapitálu



Závěry studie proveditelnosti NIF ze srpna 2015 poukazují na skutečnost, že české fondy rizikového kapitálu investují v průměru do mnohem větších projektů než jinde v Evropě. České projekty v počátečních fázích životního cyklu tak často nejsou schopny splnit požadavky na minimální výši investice, čímž je jim přístup k tomuto zdroji financování znemožněn.

¹⁶ K údajům z roku 2015 je nutno podotknout, že ze statistických důvodů neobsahují významné obchody, které by celkové výsledky značně zlepšily.



Následující tabulka zobrazuje odhad Andreje Kisky Jr., partnera výše zmíněného VC fondu Credo Ventures, ohledně možností financování z výše zmíněných zdrojů v regionu střední Evropy. V případě seed investic je podle Ondřeje Bartoše velikost obchodů v českých podmínkách většinou v rozmezí 200 až 300 tis. EUR. Pro pražské začínající podniky je možno předpokládat, že situace bude obdobná.

Tabulka 21 – Odhad výše investice pro investiční fáze v rámci střední a východní Evropy

Fáze VC/PE investic	Průměrná výše investice (tis. EUR)
Business Angel a FFF	10 – 100
Seed investice	50 – 500
Serie A financování	400 – 3 000
Serie B financování a další	2 500+

Zdroj: A. Kiska Jr. – Central European Startup Guide

Celkově lze říci, že vzhledem k omezenému počtu provedených obchodů a k charakteru českých VC a PE fondů, které z pravidla investují pouze do větších projektů s vysokým potenciálem růstu a profitabilitou, je možno říci, že český a tedy i pražský VC a PE trh není schopen uspokojit všechny žadatele o tento druh financování. Tento závěr je však plně v souladu s podstatou a strategií toho typu investorů, kteří investují pouze do nejzajímavějších projektů. V porovnání s ostatními evropskými zeměmi však ČR v tomto směru významně zaostává, a proto je vhodné podporovat takové kroky, které by přístup k financování pomocí kapitálových vstupů pro české, respektive pražské, začínající a inovativní podniky více zpřístupnil.

Bankovní úvěry

Bankovní úvěry jsou další z variant financování podnikatelských aktivit. Obecně se dá však tvrdit, že komerční bankovní úvěry jsou přístupné především již etablovaným, ekonomicky stabilním firmám s podnikatelskou historií delší než 3 roky, které věnují pouze menší část investic do (z podstaty rizikových) inovací. Pro začínající podniky (startupy) se tím pádem většinou jedná o relativně málo dostupný způsob financování jejich aktivit. Například podle studie největší světové síte andělských investorů Keiretsu Forum Startup Report 2017/2018 vnímá 65 % českých startupů financování z komerčních bank jako nedostupné. Mezi hlavní důvody neochoty bank financovat začínající inovativní podniky patří často velmi krátká nebo žádná podnikatelská historie, bez které banka nemůže vyhodnotit schopnost podnikatele splácet své závazky a vysoké riziko defaultu začínajících podniků. V oblasti regulace bankovního sektoru můžeme navíc v poslední době sledovat vzrůstající tlak na větší kontrolu solventnosti dlužníků, která dále ztěžuje začínajícím podnikům čerpání úvěrů.

Z dat uvedených v tabulce č. 22 je patrné, že ačkoli je objem nových úvěrů nepochybně ovlivňován výší úrokových sazeb, není jí determinován. Významný vliv tak může mít například celková ekonomická situace včetně recese po roce 2008, která vedla k celkovému omezení investic, nebo systémy záruk, které již v současnosti nabízí například ČMZRB. V pozdějších letech je možno pozorovat mírný nárůst objemů udělených úvěrů. Z hlediska geografické distribuce bankovních úvěrů v rámci ČR nejsou bohužel podrobnější data dostupná. Teoreticky by však měly být podmínky pro čerpání tohoto zdroje financování stejné nehlédě na sídlo společnosti.



Tabulka 22 – Úvěrová aktivita MSP na českém trhu 2012–2016

Ukazatel	Jednotka	2012	2013	2014	2015	2016
Nové podnikatelské úvěry – MSP (toky)	mil. Kč	129 830	86 660	97 764	118 217	100 464
Nové podnikatelské úvěry celkem (toky)	mil. Kč	694 944	500 502	544 725	607 585	510 582
Vládní záruky pro MSP	mil. Kč	1 534	3 251	4 010	6 913	3 530
Úvěry pro MSP s vládní zárukou	mil. Kč	2 215	4 616	5 711	9 947	5 055
Úroková sazba úvěrů pro MSP	%	3,48	3,13	3,76	2,70	2,50

Zdroj: ČNB, OECD, ČMZRB

Nabídka bankovních úvěrů pro MSP na českém trhu se v posledních letech rozšířila. Většina komerčních bank nabízí úvěrové produkty zaměřené na MSP. Z velké části jsou však tyto produkty určené pro **děle fungující a ekonomicky stabilní podniky**, či je pro jejich získání nutná zástava nebo firemní bílko směnka, čímž se stávají nedostupné pro firmy v počátečních fázích vývoje. Určitou výjimku tvoří nestandardní úvěrové produkty komerčních bank, které jsou kryty zárukami veřejných nebo polo-veřejných institucí (viz kapitola 5.2.2.1). Podle dostupných dat se nabídka těchto produktů v posledních letech zvětšuje, stejně jako zájem podnikatelů, a do určité míry se tak snižuje propast mezi potřebami začínajících podniků a nabídkou financování pro začínající podniky.

Tabulka 23 – Program ZÁRUKA 2015–2023 pro začínající podniky (max. 3 roky od registrace)

Ukazatel	Jednotka	2015	2016	2017	2018
Podpořené úvěry	mil. Kč / měsíc	46,3	37,5	19,5	23,9
Poskytnuté záruky	mil. Kč / měsíc	32,4	26,2	13,6	16,7

Zdroj: ČMZRB

5.2.3 Analýza strany poptávky

Analýza strany poptávky vychází z dvou základních zdrojů dat:

- Statistické údaje
- Dotazníkové šetření

5.2.3.1 Analýza statistických údajů

V rámci této analýzy jsou detailněji posouzeny pouze soukromé zdroje financování. V současné době neexistuje veřejný typ podpory, který by se soustředil na tento relativně specificky definovaný segment MSP, tj. inovativní firmy v počátečních obdobích jejich životního cyklu. V minulém programovém období byla v rámci Operačního programu Praha – Konkurenceschopnost (OP PK) plně vyčerpána alokace na podporu rozvoje MSP. Zaměření OP PPR je však natolik odlišné od OP PK, že jej není účelné použít pro odhad poptávky. V rámci OP PPR nebyla ještě žádná výzva pro tuto podporovanou oblast otevřena, protože se předpokládá využití FN.



Analýza soukromých zdrojů následně kopíruje stejnou strukturu jako v předchozí kapitole analýzy strany nabídky.

Statistiky o poptávce po financování ze strany **FFF** nejsou už z jejich podstaty nijak sledovány. V případě **Business Angels** je situace podobná jako při analýze strany nabídky – pro Českou republiku, respektive pro Prahu, nejsou vedeny žádné statistiky o poptávce po tomto druhu financování.

Alternativní zdroje financování jako **startup soutěže** a především **crowdfunding** jsou stále vyhledávanější a díky své propagaci také dostupnějšími způsoby financování. Podle iDnes do začátku roku 2015 proběhlo na osmi českých portálech 1 086 crowdfundingových kampaní, z nichž 420 bylo úspěšných.¹⁷ Vzhledem k rozvoji této oblasti se do budoucna dá očekávat větší poptávka po tomto druhu financování.

Poptávku po **kapitálových vstupech** ze strany pražských začínajících inovativních podniků lze velmi obtížně vyčíslit, a to především z následujících důvodů:

- Značná fluktuace objemu zainvestovaných prostředků mezi jednotlivými roky, která se odvíjí od existence vhodných projektů
- Rozdílné požadavky na velikost investice ze strany jednotlivých projektů (pro seed investice se může jednat od 50 tis. EUR do 500 tis. EUR)
- Rozdílné přístupy ke geografické příslušnosti projektů mohou výrazně zkreslovat výsledky odhadů. Některé začínající společnosti mohou být zapsány v obchodním rejstříku v Praze, ale provádět své aktivity mimo Prahu. Obdobná analogie lze použít pro mimopražské podniky provádějící své aktivity v Praze

I přes výše uvedená omezení, zpracovatel studie přistoupil k vytvoření hrubého odhadu potenciální poptávky po kapitálových vstupech na území hl. m. Prahy. Tento odhad vychází z informací získaných v rámci diskusí se zástupci organizací a společností působících v oblasti investic do rizikového kapitálu. Předpoklady pro stanovení odhadu velikosti poptávky kapitálových vstupů v Praze jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 24 – Odhad velikosti poptávky po kapitálových vstupech v Praze

Předpoklady pro odhad poptávky po kapitálových vstupech v Praze	
Počet žádostí o financování v rámci ČR / rok	400
Procento pražských projektů	66 %
Průměrná velikost investice (tis. EUR)	500
Celkový odhad roční poptávky (tis. EUR)	133 332

Zdroj: Diskuse Arthur D. Little s klíčovými hráči v oblasti rizikového kapitálu

Z předpokladů vyplývá, že potenciální celková roční poptávka po rizikovém kapitálu je na území hl. m. Prahy přibližně 133 mil. EUR, tedy zhruba 3,6 mld. Kč. Je nutno zdůraznit, že se jedná jen o velmi hrubý odhad, který se může výrazně lišit od reálného stavu

Na základě značného propadu v objemu nových **podnikatelských úvěrů** pro MSP v minulých letech lze předpokládat, že s ústupem negativních vlivů ekonomické recese bude poptávka po úvěrovém financování opět narůstat. Určitou představu o poptávce mladých inovativních MSP po úvěrech může poskytnout studie českého startupového prostředí Startup Report 2017/2018, kterou zpracovalo největší světové sdružení andělských investorů Keiretsu Forum. V dotazníkovém šetření, jehož se

¹⁷ iDnes: V českém crowdfundingu padl rekord. Dohromady se vybralo už 35 milionů. Dostupné na: http://ekonomika.idnes.cz/nejuspesnejsi-projekty-ceskeho-crowdfundingu-flq-/ekonomika.aspx?c=A150215_164552_ekonomika_rny



zúčastnilo 105 českých startupů, 42 % respondentů uvedlo, že o bankovní úvěr již požádali nebo to mají v plánu.

Předpokládaný zvýšený zájem o tento druh financování, který je do velké míry spojený s ekonomickým cyklem a vyšší úrokových sazeb, je však možno očekávat především ze strany etablovaných podniků. Pro mladé inovativní společnosti jsou komerční (nezvýhodněné) bankovní úvěry při současných podmínkách obtížně realizovatelnou možností financování. Určitou výjimku tvoří úvěry podpořené zárukami státními či polo-státními subjekty (viz analýza strany nabídky), o které zájem podle nejnovějších dat stoupá (tabulka č. 23), a to i mezi začínajícími podniky.

Mezi hlavní důvody relativně nízké poptávky začínajících podniků po standardních úvěrech patří obecně značná zátěž na volné peněžní toky, která nutí podnikatele často předčasně komercializovat své podnikatelské záměry místo věnování času rozvoji samotného produktu/služby. Dluhová obsluha zároveň kromě přímých finančních dopadů představuje i značnou časovou zátěž pro začínající podnikatele. V neposlední řadě není s úvěrovým financováním spojen žádný druh poradenské podpory tak, jako tomu často je v případě kapitálových vstupů. Pokud podnik již využívá úvěrové financování, je pro něj navíc velmi složité získat dodatečné zdroje od jiných komerčních bank z důvodů zhoršené kapitálové struktury. Jak bylo již uvedeno výše, tento aspekt se netýká zvýhodněných úvěrů (např. zmíněný program Záruka 2015–2023), o které podniky zájem prokazují.

5.2.3.2 Dotazníkové šetření

Součástí analýzy v rámci ex-ante posouzení bylo i dotazníkové šetření, jehož cílem bylo zhodnotit dosavadní a budoucí investiční aktivitu pro projekty v oblastech výzkumu, vývoje a inovací, identifikovat nejčastější příčiny ztíženého přístupu k finančním zdrojům, kvantifikovat případnou absorpční kapacitu a posoudit zájem jednotlivých podnikatelských subjektů o navrhované FN. Dotazník byl rozdělen do 5 tematických sekcí.

Tabulka 24 – Struktura dotazníku

Struktura dotazníku				
Charakteristiky společnosti	Investiční historie a způsoby financování	Plánované investice a způsoby financování	Podpora z veřejných zdrojů	Nastavení finančních nástrojů
Popis základní charakteristiky společnosti (velikost podniku, vývojová fáze a stáří společnosti)	Zhodnocení velikosti investic a použitých způsobů financování v uplynulých 3 letech	Zhodnocení velikosti investic a plánovaných způsobů financování v příštích 3 letech	Posouzení zájmu respondenta o využívání podpory z veřejných zdrojů	Posouzení zájmu respondenta o využívání FN a jejich nastavení

V rámci dotazníkového šetření bylo osloveno cca **10 tis. MSP se sídlem na území hl. m. Prahy**. Vybraným subjektům byl zaslán odkaz na webový dotazník prostřednictvím průvodního emailu, který byl distribuovaný zpracovatelem studie, spřízněnými asociacemi MSP, pražskými inkubátory, akcelérátory a coworkingovými centry. Dotazníkového šetření se celkem zúčastnilo **263 respondentů**, což představuje **míru úspěšnosti dotazníků cca 3 %**.

Skladba respondentů

Základními kritérii využitými pro posouzení velikosti podniku byl počet zaměstnanců, velikost ročního obrátu a bilanční suma roční rozvahy (velikost aktiv). Pro účely dotazníkového šetření byly použity následující definice podnikatelských subjektů:

- **Mikropodnikatelé** jsou vymezeni jako podnikatelé, kteří zaměstnávají **méně než 10 osob** a jejichž **roční obrát nebo bilanční suma** roční rozvahy nepřesahuje **2 mil. EUR**



- **Malí podnikatelé** jsou vymezeni jako podnikatelé, kteří zaměstnávají **méně než 50 osob** a jejichž **roční obrat nebo bilanční suma** roční rozvahy nepřesahuje **10 mil. EUR**
- **Střední podnikatelé** jsou vymezeni jako podnikatelé, kteří zaměstnávají **méně než 250 osob** a jejichž **roční obrat** nepřesahuje **50 mil. EUR** nebo jejichž bilanční suma roční rozvahy nepřesahuje **43 mil. EUR**

Největší skupinou zastoupenou v dotazníkovém šetření byli malí podnikatelé, jejichž odpovědi tvoří přes 40 % z celkového počtu respondentů. Zastoupení mikropodnikatelů a středních podnikatelů bylo téměř shodné. Na základě odpovědí bylo 7 podniků z dotazníkového šetření vyřazeno, protože dle poskytnutých odpovědí nesplňují definici MSP.

Tabulka 25 – Výsledky dotazníkového šetření – Velikost podniku

Velikost podniku	Počet	Podíl
Mikropodniky	70	26,6 %
Malé podniky	115	43,7 %
Střední podniky	78	29,7 %
Celkový počet respondentů	263	

Dotazníkového šetření se zúčastnily především **etablované společnosti**, které již disponují stabilním portfoliem produktů nebo služeb a jejichž investice směřují převážně do expanze a růstu společnosti, zvýšení výrobních kapacit, profinancování pracovního kapitálu a vývoje nového produktu resp. služby. Téměř 20 % respondentů uvedlo, že se jejich podnikání nachází v počátečních fázích podnikání. Počáteční fáze podnikání byla rozdělena do tří kategorií:

- **Seed** – raná fáze životního cyklu firmy, kdy má podnikatel základní představu o svém produktu a podnikatelském záměru. Zpravidla se podnik soustředí výhradně na výzkum a vývoj, do kterého směřuje převážná část finančních zdrojů
- **Startup** – již založené nebo teprve zakládané společnosti, které však ještě nezahájily komerční prodej svých výrobků nebo služeb a nemají žádný zisk. Financování je spojené s komercializací produktu vyvinutého v předchozí fázi
- **Počáteční růst** – firma již vyrábí svůj produkt, má nastavené vztahy se svými partnery (obchodními a finančními) a vymezené své vlastní místo na trhu. Financování firmy je orientováno zejména na zajištění provozního chodu firmy a pokrytí počátečních investic, které firmu nastartovaly po fázi startup

Detailní výsledky dotazníkového šetření jsou s ohledem na jejich rozsah součástí příloh studie (*příloha 2 – Výsledky dotazníkového šetření*). V následujícím přehledu jsou tak uvedeny pouze hlavní zjištění plynoucí z tohoto šetření:

- **Nejběžnější zdroje financování jsou úvěrové FN a vlastní zdroje financování**
- **Nízký podíl společností v počáteční fázi životního cyklu zapojených do dotazníkového šetření** neumožnil dostatečně identifikovat jejich specifické potřeby (není jednoduché společnosti identifikovat a získat odpovědi)
- MSP mají obecně dobrý přístup k běžným komerčním úvěrovým nástrojům (přibližně 90 %)
- **Přibližně 77 % respondentů by uvažovalo o FN**, pokud by byl poskytován státní institucí
- Respondenti z velké části uvádějí, že se nezajímají o jiné než současně využívané možnosti financování. Zároveň se obávají vysoké rizikovosti
- Všechny dotazované společnosti plánují v nadcházejících 3 letech **navýšení objemu investic**
- Převážná většina podniků předpokládá návratnost plánovaných investic kratší než 5 let



- **Průměrná úroková míra** nabízená MSP se pohybuje v rozmezí 3,7–5,7 % s průměrnou dobou splatnosti 5,6–7 let
- V rámci dotazníkového šetření bylo vyhodnoceno **17,9 % životaschopných podniků se ztíženým přístupem k financování**
- **Nejčastější uváděnou příčinou ztíženého přístupu k financování je nízké zajištění**
- Etablované MSP projevují největší zájem o úvěrové FN se sníženou úrokovou mírou a odpuštění části splátek při řádném splácení

5.2.4 Odhad absorpční kapacity

S ohledem na výsledky dotazníkového šetření, kterého se zúčastnil relativně nízký počet podniků nacházejících se v seed nebo startup fázi, bude následující kapitola rozdělena do dvou částí. V první části je kvantifikována absorpční kapacita pro segment podniků v raných fázích podnikání (seed, startup). Další část kapitoly se věnuje etablovaným MSP. Vyhodnocení bude probíhat pro typy FN, jejichž potřeba je identifikovaná z dotazníkového šetření. V případě podniků v počátečních fázích podnikání uvažujeme především o zvýhodněném kapitálovém vstupu resp. rizikovém kapitálu. Pro etablované MSP se jedná o zvýhodněný úvěr s prodlouženou dobou splatnosti (případně s odloženou dobou splatnosti) a zvýhodněnou zárukou.

5.2.4.1 Firmy v raných fázích podnikání

Vzhledem k výše uvedeným důvodům má pro firmy v raných fázích podnikání smysl hodnotit absorpční kapacitu především v oblasti kapitálových vstupů zahrnující VC/PE fondy a Business Angels. Jak již bylo zmíněno, poptávku, respektive absorpční kapacitu, je pro tento typ financování **velmi obtížné odhadnout**, jelikož neexistují detailní statistiky, které by poskytovaly přehled o realizovaných transakcích na území hl. m. Prahy nebo alespoň na úrovni celé ČR.

I přes výše uvedená omezení, zpracovatel studie přistoupil k vytvoření **hrubého odhadu potenciální absorpce kapitálových vstupů na území hl. m. Prahy**. Tento odhad vychází z informací získaných v rámci diskusí se zástupci organizací a společností působících v oblasti investic do rizikového kapitálu. Přehled základních předpokladů pro stanovení odhadu absorpční kapacity kapitálových vstupů v Praze je uveden v následující tabulce:

Tabulka 26 – Předpoklady investic do rizikového kapitálu v ČR

Předpoklady investic do rizikového kapitálu v ČR	
Počet žádostí o financování / rok	400
Procento úspěšných žádostí / rok	2 %
Počet podpořených projektů / rok	8
Průměrná velikost investice (tis. EUR)	500
Investice celkem (tis. EUR)	4 000

Zdroj: Diskuse Arthur D. Little s klíčovými hráči v oblasti rizikového kapitálu

V tomto bodě je nutno zmínit, že odhad se zakládá především na zkušenostech nejsofistikovanějšího investora působícího na českém trhu (společnost Credo Ventures). **Nízký počet podpořených projektů za rok není výsledkem nedostatku kapitálu soukromých investorů, nýbrž kvality předložených žádostí, které se ucházejí o financování.** V České republice působící VC fondy se obecně zaměřují spíše na žádosti od společností ve vyšším stádiu životního cyklu (startupy), kdy už lze lépe posoudit poměr mezi riziky a návratnosti potenciální investice. Finanční prostředky z OP PPR by se měly tedy více zaměřovat na společnosti v rozvojové fázi typu seed, které nejsou z pohledu zavedených VC fondů natolik atraktivní. Pro další kvantifikaci absorpční kapacity byly využity následující předpoklady:



▪ **Počet realizovaných investic (projektů) – 12 až 15 ročně**

- Na území hl. m. Prahy se nachází **vysoká koncentrace rozvojových firem typu seed**, které se neúspěšně uchází o financování u existujících investorů / fondů. Potenciálně až 350 žádostí o financování je odmítnuto z důvodu nedostatečné kvality projektu nebo nevhodného poměru mezi riziky a očekávaným výnosem. V případě vyšší míry akceptovatelného rizika investice by při zapojení finančních zdrojů OP PPR mohlo být **ročně podpořeno dodatečných 5 až 8 projektů** pražských inovativních rozvojových firem
- Pokud na území hl. m. Prahy vzniknou **nové fondy rizikového kapitálu**, které se budou soustředit na **investice do odvětví, která v současné době z různých důvodů nejsou dostatečně atraktivní pro existující investory**, dá se předpokládat, že počet podpořených projektů vzroste. Na základě expertního odhadu se může jednat až o dalších 6 až 8 projektů ročně. Pro účely kalkulace byla zvolena střední hodnota **7 projektů ročně**

▪ **Velikost investice – 400 tis. EUR**

- Na základě zkušeností a statistik poskytnutých zástupci VC fondů v ČR činí obvyklá požadovaná výše financování ze strany společnosti v životní fázi **typu seed 200 až 300 tis. EUR**, u více rozvinutých firem se hodnota investice blíží k částce **500 až 700 tis. EUR**. Pro účely kalkulace byla zvolena **hodnota financování na úrovni 400 tis. EUR**
- S ohledem na předpoklad zapojení soukromých zdrojů do financování rozvojových firem byl dále přijat předpoklad **spolufinancování ze soukromých zdrojů v poměru 40:60**

Na základě těchto předpokladů lze odhadnout absorpční kapacitu v intervalu od 2,9 až 3,6 mil. EUR za rok, respektive **78 až 97 mil. Kč za rok**. Do konce období způsobilosti, tedy do konce roku 2023, by se tedy mohlo jednat o celkovou částku 17 až 22 mil. EUR, **respektive 467 až 583 mil. Kč**.¹⁸

Aktualizace listopad 2018

Pro **rámcový odhad absorpční kapacity v případě implementace finančního nástroje ve formě zvýhodněného úvěru** lze vycházet z výše uvedených dat o rizikovém kapitálu, tedy o **467 až 583 mil. Kč**, které inovativní podniky potřebují pro **krytí svých provozních a investičních nákladů**.

5.2.4.2 Etablované MSP

Na základě výsledků dotazníkového šetření, struktury podnikatelského sektoru v roce 2015, tempa růstu počtu inovativních podniků a souhrnných dat o úvěrovém a investičním chování byl vytvořen odhad objemu plánovaných investic podniků na území hl. m. Prahy v letech 2018 až 2023.

Tabulka 27 – Odhad objemu plánovaných investic MSP na území hl. m. Prahy

Kategorie podniku	Průměrná investice z dotazníku	Počet inovujících podniků ¹⁹	Extrapolace 2018 – 2023
Mikropodnik	7,8 mil. Kč	1 940	35,9 mld. Kč
Malý podnik	11,6 mil. Kč	308	8,1 mld. Kč
Střední podnik	21,3 mil. Kč	79	3,8 mld. Kč
Celkem	-	2 327	47,8 mld. Kč

Za předpokladu, že počet inovujících podniků v Praze roste každé 2 roky o cca 3 %, výše uvedená kalkulace předpokládá, že inovativní podniky na území hl. m. Prahy uskuteční do konce roku 2023 investice v celkové hodnotě téměř 48 mld. Kč. Na základě tohoto odhadu lze vyčíslit **potenciální**

¹⁸ Velikost absorpční kapacity je vzhledem kalkulována od začátku roku 2018

¹⁹ Český statistický úřad, IPR Praha



absorpci úvěrového financování na území hl. m. Prahy. Tato kalkulace je založena na následujících předpokladech:

- **Externí financování**
 - Na základě dotazníkového šetření je 58 % investičních aktivit pražských MSP financováno z externích zdrojů
- **Úspěšnost žadatelů o úvěrové financování**
 - Na základě dotazníkové šetření je úspěšnost pražských MSP při žádosti o úvěrové financování (krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé úvěry) přibližně 90 %
- **Životaschopnost MSP**
 - Horní hranice: 17,9 % na základě dotazníkového šetření (neuspokojená poptávka životaschopných projektů)
 - Dolní hranice: 5,1 % na základě studie Evropské komise z let 2009–2011.²⁰ Od roku 2011 zůstává úroveň úvěrů s výjimkou v roce 2013 stabilní. Z tohoto důvodu zpracovatel považuje hodnoty určené ve studii Evropské komise za stále relevantní

Tabulka 28 – Odhad absorpční kapacity úvěrového financování pražských MSP

Popis	Hodnota
Plánované investice	47,8 mld. Kč
Plánované externí financování	27,7 mld. Kč
Neúspěšně financované investice	2,8 mld. Kč
Odhad absorpční kapacity	141–496 mil. Kč

Na základě těchto předpokladů se pohybuje **absorpční kapacita úvěrového financování pražských MSP mezi lety 2018 a 2023 v rozmezí 141 až 496 mil. Kč** v závislosti na úrovni životaschopnosti MSP. Podle zpracovatele studie se jako více reálná hodnota absorpční kapacity jeví spíše horní hranice uvedeného rozmezí.

Alokace na podporovanou aktivitu 1.2.3 by na základě hrubého přepočtu alokovaných finančních prostředků na danou prioritní osu a specifické cíle mohla činit **přibližně 562 mil. Kč** a OP PPR pro tyto aktivity obecně předpokládá využití FN (nepředpokládá využití nevratných dotací).

V následující tabulce je uveden přehled vztahu absorpční kapacity a alokovaných finančních prostředků na podporovanou aktivitu 1.2.3.

Tabulka 29 – Odhad absorpční kapacity podporované aktivity 1.2.3

Odhad absorpční kapacity podporované aktivity 1.2.3	
Odhadovaná alokace na podporovanou aktivitu 1.2.3	562 mil. Kč
Předpoklad absorpční kapacity z OP PPR	608 –1 079 mil. Kč
Předpoklad úspěšnosti čerpání alokovaných prostředků	108–192 %

Vzhledem k odhadu absorpční kapacity je možno očekávat vysokou úspěšnost čerpání alokovaných prostředků v rozmezí 108 % až 192%. Je však nutno podotknout, že veřejné prostředky určené pro tuto podporovanou aktivitu by měly být využívány účelně a v žádném případě by neměly sloužit k financování projektových záměrů, které nebudou schopné zajistit potřebnou profitabilitu investičního portfolia, potenciál revolvingového efektu a tím pádem i plnění cílů OP PPR.

²⁰ Evropská komise (2013). Ex-ante assessment of the EU SME initiative

5.2.5 Identifikace tržního selhání a suboptimální investiční situace

5.2.5.1 Financování firem v raných fázích podnikání

Následující obrázek shrnuje nejpodstatnější příčiny selhání na trhu rizikového kapitálu v Praze, které jsou založeny na výše uvedených analýzách a také studii proveditelnosti NIF, jejíž závěry jsou obecně aplikovatelné i pro region hl. m. Prahy.

Obrázek 22 – Schéma tržního selhání v oblasti rozvoje inovačních firem v raných fázích podnikání



Lze konstatovat, že vzhledem k pozitivnímu vývoji v posledních několika letech netrpí český, respektive pražský trh nedostatkem kapitálu, i když i tato oblast vykazuje určité prvky suboptimální situace (např. regulatorní omezení zabráňující penzijním fondům investovat do rizikového kapitálu, které jsou jedním z důležitých zdrojů kapitálu v ostatních evropských zemích). Příčinou tržního selhání je stále ještě **relativně malý počet institucionálních investorů**, které by podnikatelé mohli oslovit se žádostí o financování.

Velká mezera je pak především patrná v případě fondů specializujících se na **investice do projektů v rané fázi vývoje (seed)**, kdy na českém trhu působí pouze jeden fond specializující se právě na tuto skupinu podniků. Jiní institucionální investoři se na oblast seed investic většinou zaměřují pouze okrajově a pro zahraniční investory je český trh v porovnání s vyspělejšími zeměmi stále ještě relativně neznámý. Investoři působící na českém trhu také obvykle vyžadují větší minimální objem investice, než jsou často podnikatelé ochotni přijmout.

Podstatnou příčinou tržního selhání je stále **vysoká averze investorů vkládat svůj kapitál do značně inovativních, ale rizikových oblastí**, které nejsou obvyklými příjemci soukromého financování. Jedná se například o výsledky VaV, které jsou často i z pohledu zkušeného investora natolik komplexní, že není schopen objektivně vyhodnotit potenciál projektu.

Informační asymetrie, která panuje mezi jednotlivými stranami trhu, vede k jevu nazývanému **Equity Paradox**. Jedná se o situaci, kdy investoři (strana nabídky) disponují dostatkem finančních prostředků, které však nejsou schopni proinvestovat kvůli malému množství kvalitních projektů. Na druhou stranu podnikatelé (strana poptávky) jen obtížně získávají nezbytné financování svých projektů. Tento jev lze vypořádat v mnoha dalších evropských zemích.

Velký problém lze také identifikovat na straně poptávky, kdy podle expertního názoru **neexistuje v českých, respektive pražských podmínkách dostatek vysoce kvalitních projektů**. Podle výše zmíněného přehledu hlavních příčin neúspěchu při získávání financování formou kapitálových vstupů nespĺňují často projekty požadavky investorů a to jak co se týče možného růstového potenciálu, tak rizikosti nebo realizačního týmu či produktu/služby. Pro podporu podnikatelských záměrů v tomto ohledu zaznamenala Praha v posledních několika letech značný posun, kdy začalo fungovat několik inkubátorů a akceleratorů, které jsou dále podporovány národními institucemi jako CzechEkoSystem či CzechAccelerator. Jejich reálný vliv na zlepšení této situace je však těžko odhadnutelný.

Tržní selhání v oblasti rizikového kapitálu pro začínající společnosti není v dostatečné míře napraveno ani jinými zdroji standardního soukromého financování třetích stran s výjimkou

postupně se rozvíjejících crowdfundingových platform, které typicky cílí na nižší finanční objemy (v průměru pod 100 tisíc Kč).

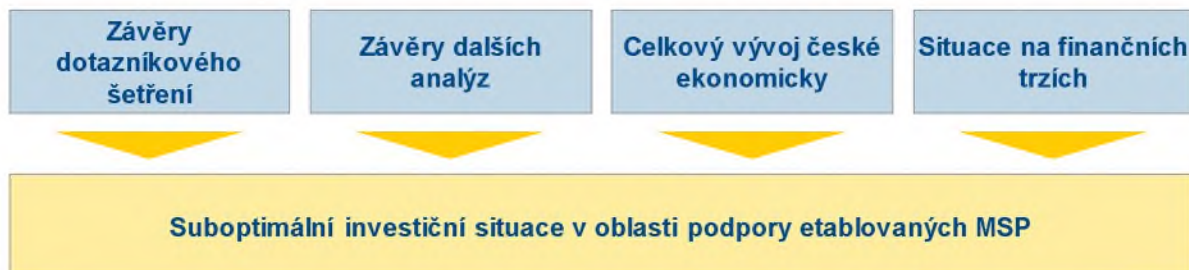
Typickými nástroji, které by mohly nahradit nefunkční rizikový kapitál, jsou komerční úvěry. V jejich případě však začínající podniky naráží na velmi nízkou ochotu komerčních bank poskytovat půjčky. Ta je způsobena zejména zvyšujícím se tlakem na posilování bankovní stability a celkové administrativní náročnosti takto rizikových úvěrů (např. analýza business plánu), které zároveň zpravidla nedosahují pro velké finanční ústavy atraktivního finančního objemu.

Pokud se přesto začínající podniky rozhodnou získat zdroje s pomocí úvěrů a úspěšně absolvují vyjednávání s bankovním ústavem, čeká je zpravidla finančně a časově náročná etapa obsluhy dluhu, která omezí jejich kapacity pro rozvíjení vlastního inovačního záměru. V konečném důsledku tak v dnešní době dochází k úvěrovému financování začínajících podniků pouze v cca 5 % případů²¹. Většina financování je prováděna prostřednictvím tzv. FFF („Family, friends and fools“), na kterou je pro nemalou část začínajících podnikatelů téměř nemožné dosáhnout. Faktický zájem o úvěrové financování při nedostatku nabídky rizikového kapitálu lze demonstrovat prokazovaným zájmem začínajících podniků o úvěry se zárukou od státních či polostátních institucí (např. ČMZRB v rámci programu Záruka 2018–2023). Finanční nástroj zvýhodněného úvěru by tak mohl přispět k nápravě existujícího tržního selhání v oblasti financování inovačních podniků.

5.2.5.2 Financování etablovaných MSP

Na následujícím schématu jsou uvedeny argumenty podporující tržní selhání či suboptimální investiční situaci v oblasti podpory etablovaných MSP na území hl. m. Prahy. Jedná se především o závěry provedeného dotazníkového šetření a dalších relevantních analýz dostupnosti financování v podmínkách České republiky, jejichž závěry jsou obecně aplikovatelné i pro region hl. m. Prahy, a možného vývoje na finančních trzích.

Obrázek 23 - Schéma suboptimální investiční situace v oblasti podpory etablovaných MSP



Výsledky dotazníkového šetření naznačují, že navzdory relativně dobrému přístupu k úvěrovému financování ze strany pražských etablovaných MSP stále existují podniky, které nejsou schopny získat potřebné financování, ačkoliv jejich investiční projekty jsou posuzovány jako životaschopné. Dotazované subjekty uvedly jako důvody ztíženého přístupu k úvěrovému financování neadekvátně vysokou úrokovou míru a požadované zajištění.

K obdobným závěrům o relativně dobré dostupnosti financování v sektoru MSP ale stále existujícím nedostatkům docházejí i jiné studie hodnotící dostupnost financování na území celé ČR, jako např. ex ante posouzení využití FN v rámci OP PIK. Proto se v této souvislosti hovoří spíše o suboptimální investiční situaci než o tržním selhání.

²¹<https://byznys.ihned.cz/finance-zdroje-financovani-cashflow/c1-62608900-vetsina-start-upu-financuje-svuj-byznys-z-vlastnich-penez-s-pujckou-u-banky-obvykle-neuspeji>



Při posuzování přístupu MSP k úvěrovému financování je také nutné vzít v potaz faktory vyplývající z celkového vývoje české ekonomiky. Důsledkem hospodářské krize v roce 2008 je zvýšená opatrnost podnikatelských subjektů investovat kvůli obavám souvisejícím s nejistým budoucím vývojem hospodářství, stěží předvídatelnými finančními toky v návaznosti na ztíženém odbytů na domácích i hlavních zahraničních trzích a volatilitou základních ekonomických parametrů investic. Je proto možné, že část podniků odložilo své investice do VaVal, a proto se ani neucházely o úvěrové FN. Vzhledem k oživení ekonomiky a očekávanému ekonomickému růstu je možno předpokládat, že investiční apetit MSP se v následujících letech navýší.

Dalším významným faktorem je také situace na finančních trzích. Tlak na posílení bankovní stability, který vyvíjí regulátor na bankovní instituce, se projevuje zvýšením ukazatele kapitálového poměru. Nákladový tlak na banky nevyhnutelně vede k poklesu generovaných výnosů, a tudíž ke vzrůstající nespokojenosti akcionářů. Žadatelé o bankovní úvěry zatím nejsou touto situací nijak ovlivněni, dá se ovšem důvodně předpokládat, že současně nízké depositní sazby budou v budoucnu růst, aby byla zajištěna dostatečná úroková marže bank. Kromě zvýšení úrokové sazby se předpokládá, že porostou i požadavky bankovních institucí na zajištění úvěru, aby se minimalizovaly ztráty související s případnou insolvenčí žadatele. V konečném důsledku zajištění bankovní stability vyústí ve zvyšující se procento neúspěšnosti žadatelů o úvěrové FN.

Aktualizace listopad 2018

5.2.5.3 Financování MSP v oblasti energetické účinnosti

Zvýhodněné půjčky mohou být podle The Ex-ante analysis update and extension with the best practices from the FINERPOL project and the Action plan development schedule for implementing regional support changes (dále jen "Dokument FINERPOL") vhodným finančním nástrojem pro oblast energetické efektivity, avšak ve spojení s podmínkami OP PPR a CPR (Obecné nařízení) se nejeví jako reálné. Omezení OP PPR spočívá v zaměření výhradně na projekty na území hl. m. Prahy, které jsou zároveň MSP inovačního charakteru. CPR pak stanoví tematické cíle. Zatímco energetická účinnost spadá pod tematický cíl 4, kterému odpovídá prioritní osa 2 OP PPR, podpora MSP spadá pod tematický cíl 3, kterému odpovídá prioritní osa 1 OP PPR. Existuje zde proto riziko nesouladu případného finančního nástroje zaměřeného na zvyšování energetické účinnosti MSP s pravidly pro poskytování podpory z ESIF, resp. by se v rámci prioritní osy 1 OP PPR mohlo jednat o nezpůsobilé výdaje ESIF.

Toto riziko lze eliminovat podporou startupů, které se věnují oblasti energetické účinnosti. Nedoporučujeme však vytvoření samostatného finančního nástroje zaměřeného na startupy zaměřené na technologie nebo management související se zvyšováním energetické účinnosti, neboť takto úzce vymezený finanční nástroj by neměl dostatečnou absorpční kapacitu, resp. by měl tak malou velikost z hlediska alokace, že by bylo jeho spuštění neefektivní. Mj. by bylo velmi problematické najít správce pro takový finanční nástroj o odhadované velikosti cca 10–50 mil. Kč.

Jednoznačné doporučení je jít cestou vytvoření podmínek pro specializovanou podporu startupů působících v oblasti energetické účinnosti v rámci finančních nástrojů již navržených v tomto dokumentu, tedy finančního nástroje v podobě zvýhodněných úvěrů. Energetická účinnost by se dle našeho názoru měla stát horizontálním tématem finančních nástrojů OP PPR, nikoliv samostatným finančním nástrojem. Tento trend lze vysledovat i na evropské úrovni, kdy skupina EIB v současné době při kontraktaci finančních zprostředkovatelů vyžaduje částečné zaměření na energetickou



účinnost ve všech oblastech, kde vyhláší výzvy k vyjádření zájmu o spolupráci, včetně např. finančních nástrojů ve výzkumu a vývoji.

5.2.6 Návrh řešení identifikovaných tržních selhání

5.2.6.1 Firmy v raných fázích podnikání

Jak již bylo zmíněno, pro inovační podniky v počátečních fázích životního cyklu se jako nejvhodnější způsob podpory pro vyřešení identifikovaného tržního selhání jeví **kapitálový FN**. Kapitálový FN má potenciál podpořit jak rozvoj podniků samotných, tak také celého trhu rizikového kapitálu v ČR, který zaostává za ostatními zeměmi EU. Podmínkou navrhovaného FN je **zapojení soukromého kapitálu**.

Kapitálové vstupy nabízejí firmám rychlý přístup k financování jejich růstu, který není omezován pravidelnými úrokovými platbami a nezatěžuje bilanci společnosti cizími zdroji. Vytvoření fondu rizikového kapitálu v rámci OP PPR pro podporu firem v počátečních fázích životního cyklu by navíc mohlo pomoci dále rozvinout tento segment trhu, na kterém dnes působí pouze malé množství investorů specializovaných na tyto typy projektů s větší mírou rizika.

Nově vzniklý veřejný fond v žádném případě **nesmí představovat konkurenci** pro soukromé fondy, ale naopak je musí **účelně doplňovat**. Zpracovatel studie vidí potenciální výhody využívání veřejných a soukromých prostředků především v následujících oblastech:

- **Sdílení rizika („Leverage“ investice)** – v některých případech může žadatel o financování požadovat vyšší částku, než je soukromý investor na základě své analýzy rizik ochoten poskytnout. Veřejné zdroje mohou pomoci doplnit nabídku soukromého investora na financování a soukromému investorovi také nabídnout další zvýhodňující podmínky, které umožní danou transakci realizovat ke spokojenosti všech zúčastněných stran
- **Překlenovací „bridging“ investice** – zejména investice do rozvojových společností typu seed jsou spojeny se značnými riziky, které odrazují soukromé investory od jejich financování. Veřejné zdroje by v tomto případě mohly sloužit jako forma „překlenovací investice“, která podpořenému subjektu umožní další krok v rozvoji jeho podnikání. Soukromý investor se může zavázat, že pokud kapitálový vstup z veřejných zdrojů povede k požadovanému růstu cílového subjektu, poskytne z vlastních zdrojů další část kapitálového vstupu a dále podpoří rozvoj
- **Investice do „netradičních“ oblastí** – velká část v České republice působících soukromých investorů se zaměřuje na financování projektů v oblastech, které lze z globálního pohledu považovat za tradiční příjemce rizikového kapitálu (např. IT, e-commerce atd.). Investoři, kteří budou mít k dispozici veřejné zdroje schopné snést vyšší míru rizika než soukromý investor, mohou sloužit jako průkopníci v oblastech, které lze v současné době označit jako netradiční či jsou považovány za značně rizikové

Aktualizace listopad 2018

V průběhu přípravy implementace finančního nástroje ve formě rizikového kapitálu dle doporučení předběžného posouzení došlo ke změnám mimo kontrolu ŘO, které tuto možnost nadále vylučují. Jedná se primárně o politická rozhodnutí, která omezila možnosti spolupráce s potenciálními správci fondů rizikového kapitálu (NIF a EIF).

S ohledem na přetrvávající a v některých ohledech i prohlubující se tržní selhání při získávání finančních prostředků začínajících inovačních firem tak doporučujeme přistoupit k náhradnímu řešení, kterým je využití zvýhodněných úvěrů (popř. doplněných i o finanční příspěvek na umoření úroků u komerčních úvěrů) segmentem mladých inovačních podniků společně se segmentem etablovaných MSP, jelikož:



- Úvěrový FN je doporučovaným nástrojem podpory pro etablované MSP. Implementace tohoto nástroje i pro začínající podniky tak přináší některé synergické efekty po celou dobu životního cyklu nástroje (snazší vyjednávání podmínek se správcem, nižší poplatky, jednodušší kontrola, atd.)
- Usnesení vlády č. 343 o zrušení projektu NIF přímo uděluje doporučení o využití Českomoravské záruční a rozvojové banky jako náhradního správce finančních nástrojů namísto NIF. Spolupráce s ČMZRB nepřímo implikuje využití úvěrového finančního nástroje, jelikož tato banka rizikový kapitál nespravuje
- Analýza nabídky a poptávky potvrdila, že úvěry mohou být funkčním nástrojem pro napravení tržního selhání v případě, že jsou určitým způsobem zvýhodněné. V takové chvíli o ně mají začínající podniky zájem a mohou tak nahradit původně zamýšlený nástroj rizikového kapitálu

5.2.6.2 Etablované MSP

Pro řešení suboptimální investiční situace v segmentu etablovaných MSP v Praze se jako nejvhodnější možnost jeví podpora formou **úvěrového financování**. Úvěry patří na základě dotazníkového šetření mezi nejčastěji užívané způsoby financování. Možnost poskytnout tento druh financování za výhodnějších podmínek formou správně nastaveného finančního nástroje tak má velký potenciál přilákat značný počet zájemců.

Detailní popis parametrů navrhovaných finančních nástrojů je předmětem kapitoly 6.1.3.

5.2.7 Odhad přidané hodnoty FN a dodatečných zdrojů

Pro **kapitálový finanční nástroj** pro rozvoj inovačních firem v počátečních fázích podnikání předpokládá zpracovatel poskytování 60 % potřebných finančních prostředků z veřejných zdrojů. Vzhledem k tomu, že pro hl. m. Prahu jako více rozvinutý region stanovila EU podmínku 50% spolufinancování z národních zdrojů, činí **očekávaný pákový efekt hodnotu 3,3**.

Zpracovatel uvažuje spolufinancování konečného příjemce na úrovni 10 %. Za tohoto předpokladu činí **kvantitativní přidaná hodnota 3,7**. Zmíněné výpočty jsou shrnuty v následující tabulce.

Tabulka 30 – Pákový efekt a přidaná hodnota kapitálového FN pro aktivitu 1.2.3 (Rozvoj inovačních firem)

	Popis	Hodnota	Komentář
(a)	Alokace pro pilotní implementaci FN (mil. Kč)	544	Předpoklad
(b)	Spolufinancování z veřejných zdrojů (%)	60 %	Předpoklad
(c)	Financování z příspěvku z Unie (%)	30 %	50% národní spolufinancování, (b) * 50 %
(d)	Financování z příspěvku z Unie (mil. Kč)	163,2	(a) * (c)
(e)	Pákový efekt	3,3	(a) / (d)
(f)	Spolufinancování konečných příjemců (%)	10 %	Předpoklad
(g)	Celkový investovaný objem fin. prostředků (mil. Kč)	598,4	(a) * (1 + (f))
(h)	Přidaná hodnota	3,7	(g) / (d)

V případě **úvěrového finančního nástroje** zpracovatel uvažuje pilotní alokaci v hodnotě 250 mil. Kč, což odpovídá přibližně středové hodnotě odhadu absorpční kapacity úvěrové financování etablovaných pražských MSP. Při využití úvěrového FN předpokládá zpracovatel poskytování až 90 % potřebných prostředků z veřejných zdrojů. Při dodržení podmínky 50% spolufinancování z národních zdrojů tak činí **očekávaný pákový efekt hodnotu 2,2**.



Za předpokladu spolufinancování konečného příjemce na úrovni 10 % je **kvantitativní přidaná hodnota rovna 2,4**. Tyto výpočty jsou znázorněny v následující tabulce.

Tabulka 31 – Pákový efekt a přidaná hodnota úvěrového FN pro aktivitu 1.2.3 (Rozvoj inovačních firem)

	Popis	Hodnota	Komentář
(a)	Alokace pro pilotní implementaci FN (mil. Kč)	250	Předpoklad
(b)	Spolufinancování z veřejných zdrojů (%)	90 %	Předpoklad
(c)	Financování z příspěvku z Unie (%)	45 %	50% národní spolufinancování, (b) * 50 %
(d)	Financování z příspěvku z Unie (mil. Kč)	112,5	(a) * (c)
(e)	Pákový efekt	2,2	(a) / (d)
(f)	Spolufinancování konečných příjemců (%)	10 %	Předpoklad
(g)	Celkový investovaný objem fin. prostředků (mil. Kč)	275	(a) * (1 + (f))
(h)	Přidaná hodnota	2,4	(g) / (d)

Z pohledu **kvalitativní přidané hodnoty** je třeba zmínit, že zvýšení přístupu k financování jak začínajících, tak etablovaných MSP je klíčovým faktorem pro jejich růst. Implementace navrhovaných FN může podpořit vytváření pracovních míst v hl. m. Praze, což následně může vést ke zlepšení příjmů domácností a jejich spotřeby. Tím dojde k pozitivnímu efektu na celkovou ekonomickou situaci. Navíc, vyšší spotřeba domácností znamená větší trh pro produkty všech MSP napříč sektory. To vytváří pobídku ke vstupu na trh pro nové společnosti, což zvyšuje konkurenci. To má následně pozitivní dopad na spotřebitele v podobě snižování cen. Společnosti jsou následně více motivovány zvyšovat produktivitu a zavádět procesní a produktové inovace jako cestu ke snižování nákladů a k zachování svého podílu na trhu.

Konkurenční prostředí MSP také přispívá k atraktivitě celého území, což vede k většímu množství firem (domácích i mezinárodních), které se rozhodnou operovat a investovat v hl. m. Praze. Geografická koncentrace vzájemně propojených podniků, dodavatelů a přidružených institucí v dané oblasti může potenciálně vést k vytváření klastrů. To povede k vytvoření většího trhu pro poskytovatele služeb (např. finančních, právních, daňových či realitních) tak, aby byly uspokojeny potřeby nově přichozích firem.²²

5.3 Přehled zkušeností s využitím finančních nástrojů

5.3.1 Zkušenosti s využitím finančních nástrojů v zahraničí

V této kapitole studie jsou shmuty hlavní závěry analýzy zahraničních zkušeností s využitím kapitálových FN. Detailní popis používaných FN, jejich implementačního uspořádání a dalších relevantních parametrů je s ohledem na jeho rozsah součástí příloh tohoto dokumentu (*příloha 3 – Zahraniční zkušenosti s FN*).

Analýza zahraničních zkušeností s FN je vzhledem k nízkému povědomí zaměřená pouze na oblasti kapitálových vstupů do inovačních MSP. Výsledky analýzy slouží jako významná argumentační podpora při návrhu konkrétních parametrů plánovaných FN.

²² Dosavadní studie poznamenaly, že hlavním následkem poskytnuté dotace je obvykle tzv. „kapitálové rozšíření“, tedy že dojde ke zvětšení rozsahu daných společností (navýšení zaměstnanosti, kapitálu a výstupu). Ale k tzv. „kapitálovému prohlubování“, tedy ke zvyšování produktivity kapitálu a tudíž ke zvyšování výstupu při stejném množství vstupu, dochází v případě poskytnutí dotací pouze v omezené míře.



Zkušenosti ze zahraničí ukazují pozitivní vliv podpory ve formě kapitálových investic. Analýzou bylo zjištěno, že **podpora ve formě kapitálových vstupů je již v zahraničí běžně užívána i více než 10 let**. Jako příklad může sloužit německý High-Tech Gruenderfonds, který byl založen již v roce 2005 nebo polský Národní kapitálový fond, který byl založen ve stejném roce.

V zahraničí jsou kapitálové investice realizovány at' už nepřímo, tedy kdy jsou realizovány investice do fondů rizikového kapitálu, které následně investují do konkrétních společností, tak i prostřednictvím přímého koinvestování. Nepřímo investuje např. německý ERP Venture Capital Fund Investments či polský Národní kapitálový fond. Zpracovatelem je navrhováno investování přímé, které je realizované např. v rámci německého coparion fondu, německé společnosti Bayern Kapital či rakouského OÖ Hightechfonds.

Na příkladech mnoha zemí lze také ilustrovat, že implementované FN uspěly při mobilizaci soukromého kapitálu. Fondy založené na podporu MSP také mnohdy poskytují finanční prostředky pouze v případě, že dojde ke spoluinvesticím i ze strany jiných investorů. Jako příklad může sloužit německý koinvestiční fond coparion či Fond růstu Bavorsko (Wachstumsfonds Bayern) v rámci společnosti Bayern Kapital. Stejně tak je i v rámci zpracovatelem navrženého FN na podporu MSP v počátečních obdobích jejich životního cyklu nutné zapojení spoluinvestorů na úrovni koinvestic.

Celkový počet realizovaných investic se do značné míry liší pro jednotlivé fondy v uvedených zemích. **Typicky je fondem realizováno do 15 investic za rok**. Příkladem může být polský Národní kapitálový fond či rakouský OÖ Hightechfonds. Německý High-Tech Gründerfonds, jakožto neaktivnější investor do společností v seed fázi, od svého vzniku v roce 2005 realizoval 439 investic v celkovém objemu 576 mil. EUR (vč. následných kol financování) a při mobilizování další 1 mld. EUR. Zároveň za tuto dobu HTGF úspěšně realizovalo exit u 60 z jejich portfoliových společností. Zmíněný polský Národní kapitálový fond za stejné období, tedy od roku 2005, kdy byl založen, realizoval prostřednictvím kapitálových fondů celkem 171 investic. Na základě této analýzy a při zohlednění velikosti ČR zpracovatel předpokládá **12–15 realizovaných investic v rámci FN – Kapitálové vstupy pro aktivitu 1.2.3 – Rozvoj inovačních firem**.

Zároveň bylo analýzou zjištěno, že výše podpory se liší především dle fáze společnosti, kdy v **prvotních fázích je podpora nejčastěji do 3 mil. EUR** a v pozdější fázi nejčastěji do 5 mil. EUR. Ilustrativním příkladem mohou být již zmíněné fondy v rámci Bayern Kapital.

Organizace samotných fondů, které poskytují podporu MSP, se liší. Jednou z variant je založení fondu národními bankami ve spolupráci s EIF, tak jak tomu bylo např. v případě polského fondu PGFF. Dalšími variantami je podpora národní rozvojovou bankou (viz např. německá KfW), fondy ve formě partnerství veřejného a soukromého sektoru (např. německý High-Tech Gruenderfonds) nebo fondy založené vládou dané země a ve 100% vlastnictví národní banky (např. polský Národní kapitálový fond). Zpracovatel doporučuje napojení na společnost NIF IS, která bude 100% vlastněna Českou republikou, zastoupenou MPO a činnost tedy bude řízena státem. Jedná se tedy o variantu, která je srovnatelná se zmíněným polským Národním kapitálovým fondem.

Zahraníční zkušenosti také ukázaly, že **podpora projektů VaV veřejných VO ve fázi proof-of-concept / pre-seed formou kapitálových vstupů je běžná**. Jako příklad může sloužit např. zmiňovaná podpora proof-of-concept fondem BRIDGE Alfa v Polsku nebo investice německým High-Tech Gründerfonds (např. jeho investice do biotechnologické společnosti GeneQuine Biotherapeutics).

V následující tabulce jsou shrnuty „lessons learnt“ z analýzy zahraničních zkušeností s implementací FN.