

Hlavní město Praha
RADA HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

U S N E S E N Í

Rady hlavního města Prahy

číslo 2460
ze dne 18.9.2018

k aktualizaci Regionální inovační strategie hlavního města Prahy

Rada hlavního města Prahy

I. b e r e n a v ě d o m í

vyhodnocení realizace Regionální inovační strategie hlavního města Prahy, které je přílohou č. 1 tohoto usnesení

II. s o u h l a s í

s aktualizovanou Regionální inovační strategií hlavního města Prahy, která je přílohou č. 2 tohoto usnesení

III. u k l á d á

1. primátorce hl.m. Prahy

1. předložit Zastupitelstvu hl.m. Prahy aktualizovanou Regionální inovační strategií hlavního města Prahy ke schválení

Kontrolní termín: 31.12.2018

Adriana Krnáčová v. r.
primátorka hl.m. Prahy

Petr Dolínek v. r.
náměstek primátorky hl.m. Prahy

Předkladatel: primátorka hl.m. Prahy
Tisk: R-30518
Provede: primátorka hl.m. Prahy
Na vědomí: odborům MHMP



IPR —
PRAHA

VYHODNOCENÍ REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

**Vyhodnocení
Regionální inovační strategie
hlavního města Prahy**

5/2018

**Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
Sekce strategií a politik
Kancelář inovační politiky**

Obsah

Úvod	5
1 Způsob vzniku dokumentu	7
2 Retrospektiva inovační politiky města	8
3 Rekapitulace	10
4 Makroekonomické prostředí	13
4.1 Pozice Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v ČR	13
4.2 Makroekonomický vývoj v době realizace RIS HMP	17
4.3 Sociální a demografické prostředí v době realizace RIS HMP	19
5 Vyhodnocení realizace strategie.....	21
5.1 Související strategické dokumenty	21
5.2 Finance v pražském systému VaVaI 2014-2017	21
5.3 Přehled navrhovaných opatření a projektů	24
5.4 Klíčová oblast změn A: Prostředí stimuluující inovace a fungující partnerství	26
5.5 Klíčová oblast změn B: Snazší vznik a rozvoj znalostně intenzivních firem	32
5.6 Klíčová oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky	36
5.7 Klíčová oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací.....	39
5.8 Další projekty města a jiných aktérů	41
5.9 Hodnocení indikátorové soustavy	44
5.10 Provázanost RIS HMP a OP PPR	48
5.11 Mikroekonomická analýza	51
6 Domény specializace	56
7 Zjištění z individuálních rozhovorů	59
8 Závěry a doporučení	60

Úvod

Vyhodnocení dosavadní realizace Regionální inovační strategie hlavního města Prahy (RIS HMP) schválené Zastupitelstvem hl. m. Prahy v roce 2014 představuje první ucelený krok tohoto druhu. Bude podkladem pro aktualizaci strategie na další období. S ohledem na schválení nového Strategického plánu Prahy v listopadu 2016 a přípravu programovacího období Evropské unie 2021-2027 bude aktualizovaná RIS HMP nadále významným koncepčním dokumentem určujícím priority města, zejména bude rozpracovávat strategické cíle Strategického plánu hl. m. Prahy 2.1 Významný region a 2.2 Podnikání a inovace. RIS HMP také souvisí s Národní výzkumnou a inovační strategií pro inteligentní specializaci České republiky (Národní RIS3, schválená vládou 8. 12. 2014, aktualizovaná 11. 7. 2016), resp. je jednou z jejích 14 krajských příloh. Impulzem pro vyhodnocení a aktualizaci RIS HMP bylo také usnesení vlády, které předpokládá aktualizaci NRIS3 do konce roku 2018. Úřad vlády ČR následně požádal kraje o aktualizaci krajských příloh k pololetí 2018.

Na vzniku RIS HMP se podílela na pracovních skupinách nebo prostřednictvím připomínkového jednání řada externích partnerů a v návaznosti na její realizaci dosud vznikly dva akční plány – Akční plán 2015-2016 a Akční plán 2017-2018. Na jaře 2017 pak byla Radě hl. m. Prahy předložena monitorovací zpráva, která hodnotila stav projektů prvního akčního plánu.

Cílem tohoto dokumentu je zhodnotit průběh naplňování cílů Regionální inovační strategie hlavního města Prahy, identifikovat problematické aspekty realizace a navrhnout doporučení pro aktualizaci. Dokument si také klade za cíl představit odborné veřejnosti i odpovědným zástupcům pražské samosprávy informace a zkušenosti, které byly nabyty v průběhu realizace RIS HMP, a umožnit tak relevantním aktérům činit informovaná rozhodování, kterými budou efektivně využívány veřejné prostředky a zvyšována konkurenceschopnost regionální ekonomiky založená na inovacích.

1 Způsob vzniku dokumentu

Vyhodnocení realizace strategie by mělo být standardní součástí jejího životního cyklu, proto i samotná strategie s jeho zpracováním počítá. Vyhodnocení zpracovala samospráva města, konkrétně Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, protože disponuje detailními informacemi o realizaci strategie, jejímž byl zpracovatelem, i souvisejících relevantních aktivitách města.

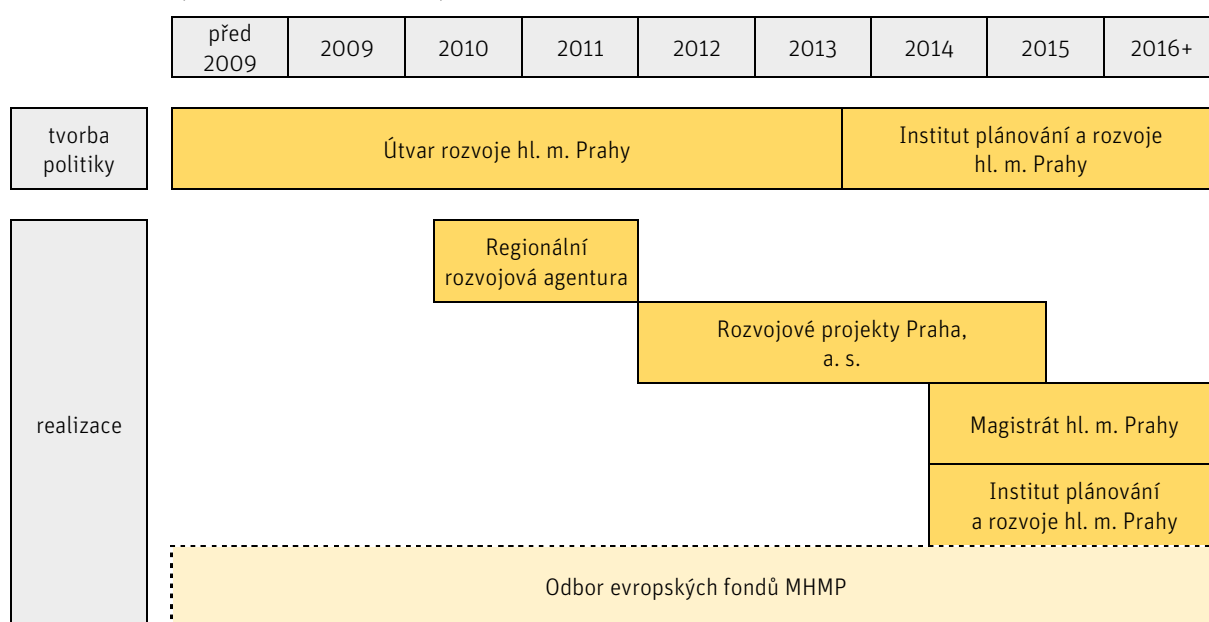
Mezi vstupy do vyhodnocení patří jak analytické dokumenty popisující různorodé parametry inovačního prostředí, tak monitorovací zpráva akčního plánu RIS HMP a také další externí vstupy. Těmi jsou například analytické a evaluační zprávy třetích stran nebo data získaná na vyžádání od ČSÚ nebo z jiných zdrojů.

Organizační zajištění je dosud tvořeno nikoli specializovanou organizací s jasným zadáním, jako je tomu ve většině ostatních krajů ČR (viz např. Jihomoravské inovační centrum, nebo Středočeské inovační centrum) i v řadě zahraničních měst (viz např. Vinnova ve Vídni), ale spoluprací Magistrátu hlavního města Prahy, resp. Oddělení strategie a podpory podnikání v Odboru projektového řízení, a Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy, resp. Kanceláře inovační politiky v Sekci strategií a politik. Tato dvě pracoviště se dosud také podílejí na realizaci většiny projektů z akčních plánů strategie. RIS HMP je dále úzce navázána na Operační program Praha – pól růstu ČR, a proto hraje významnou roli i Odbor evropských fondů magistrátu.

Stejně jako v ostatních krajích byla v Praze vytvořena poradní platforma, Pražská inovační rada, jako neformální partnerský sbor aktérů regionálního inovačního prostředí. Rada za dobu svého působení od jara 2014 především doporučila RIS HMP ke schválení a dále poskytuje podněty k tvorbě a realizaci inovační politiky města. Hlavními podněty pro probíhající aktualizaci byly, aby Praha hledala cesty, jak zvýšit vliv inovační politiky na regionální ekonomiku a aby nadále pracovala s regionálními doménami specializace jako doplňkem národních domén specializace.

SCHÉMA / 01

PŘEHLED VÝVOJE ORGANIZAČNÍHO ZAJIŠTĚNÍ INOVAČNÍ POLITIKY V PRAZE



2 Retrospektiva inovační politiky města

Přestože předmětem hodnocení je období 2014-2017, považujeme za vhodné stručně rekapitulovat počátky inovační politiky Prahy. První aktivitou byl mezinárodní projekt Bohemian Regional Innovation Strategy (BRIS) financovaný z 5. rámcového programu EU, který v letech 2002-2004 koordinovalo Technologické centrum AV ČR a jehož účastníky byla města Praha a Plzeň. Výstupem projektu byl návrh regionálních inovačních strategií pro oba regiony, resp. města. Za Prahu se do projektu zapojila Sekce Útvar rozvoje hl. m. Prahy Magistrátu hl. m. Prahy (dnešní Sekce strategií a politik IPR Praha). Výstup projektu – koncepční dokument – byl poté oporou tvorby Jednotného programového dokumentu pro Cíl 2, resp. jeho části zaměřené na podporu inovací a podnikání. Tento dokument sloužil v letech 2004-2006 jako předchůdce pozdějších pražských operačních programů pro účely čerpání strukturálních fondů EU. Magistrát v jeho případě nebyl ještě řídicím orgánem, ale pouze zprostředkujícím subjektem.

Politika soudržnosti tak byla de facto spouštěčem realizace inovační politiky Prahy, protože pro více rozvinuté regiony, mezi které se Praha řadí, byla podpora výzkumu a inovací prioritním tématem ze strany Evropské unie. Mezi jednotlivými programovacími obdobími postupně rostl význam i přidělená finanční alokace ze strany EU i Prahy. Vedle politiky soudržnosti investovala Praha i další stále větší vlastní prostředky na podpůrné programy a projekty.

Už v období 2004-2006 byla součástí politiky soudržnosti podpora partnerství veřejného a soukromého sektoru v oblasti inovací a podnikání. Toto téma zůstává předmětem podpory dodnes. Dále byly dotačně podporovány inovativní malé a střední podniky. Uskutečnilo se také několik projektů s cílem vzniku podnikatelských poradenských center. Inovační politika tak představovala podporu desítek projektů výzkumných organizací, podniků a dalších organizací s celkovými náklady 1 mld. Kč, z toho spolufinancování z rozpočtu Prahy tvořilo 130 mil. Kč¹.

V období 2007-2013 se začala podporovat ze strukturálních fondů také výzkumná infrastruktura na území Prahy a lidské zdroje pro znalostní ekonomiku. Z rozpočtu Prahy byl podpořen výzkumný projekt na téma metodika územního plánování a zahájena podpora podniků formou inovačních voucherů. Proběhl také pokus o založení Regionální rozvojové agentury hl. m. Prahy, který však nebyl úspěšný a agentura byla po necelých dvou letech fungování zrušena. Celkové náklady relevantních projektů, které spolufinancovalo město, dosáhly cca 4,5 mld. Kč, z toho spolufinancování města tvořilo přes 300 mil. Kč². Od roku 2010 pak město zcela spolufinancuje své operační programy bez spoluúčasti státu.

Z evaluační zprávy OP Praha – Konkurenceschopnost (2007-2013):

„Specifický cíl Prioritní osy 3 Zvýšení konkurenceschopnosti Prahy rozvojem a efektivním využitím jejího inovačního potenciálu byl naplněn na úrovni „spíše vysoká míra naplnění“. Je to dáno zejména velmi pozitivními dopady v oblasti podpory 3.1, kde opravdu došlo k růstu konkurenceschopnosti i uvolnění inovačního potenciálu díky OPPK. U oblasti podpory 3.3 tak významné uvolnění inovačního potenciálu nenastalo a konkurenceschopnost podniků se zvyšovala zejména v důsledku modernizace technologií a strojního vybavení.“

1 *Dalšími spolufinancujícími byly stát ve výši 220 mil. Kč, EU 367 mil. Kč a žadatelé. Míra spolufinancování z EU v období 2004-2006 činila 50 %.*

2 *Míra spolufinancování z EU v období 2007-2013 byla stanovena na 85 % a podpora dosáhla výše 3,3 mld. Kč, příspěvek státu činil 0,3 mld. Kč.*

V aktuálním období 2014-2020 inovační politika pokračuje ve využívání evropských strukturálních a investičních fondů. V souladu s aktuálními trendy se zvýšil důraz na praktické využívání výsledků výzkumu, tj. jejich komercializaci. To se promítlo i v novém pražském operačním programu. Další novinkou je podpora využívání režimu tzv. inovačního partnerství v oblasti veřejných zakázek. V operačním programu jsou připraveny cca 3 mld. Kč, z toho 50 % bude příspěvek EU, okolo 40 % spolufinancování města a zbývající podíl bude spolufinancování žadatelů jiných než město. Mimo evropské fondy podpořila Praha projekty inkubátorů ESA BIC Prague a Prague StartUp Centre. Prostředky ve výši zhruba 250 mil. Kč na roky 2017-2018 město vyčlenilo také na realizaci koncepce Smart Prague 2030, kterou lze vnímat jako příklad poptávky veřejné správy po nových řešeních zvyšujících kvalitu života ve městě.

Od roku 2004 tak význam inovační politiky města postupně roste spolu s důrazem, který je kladen na rozvoj znalostní ekonomiky v souvisejících koncepčních materiálech i národních a evropských podpůrných programech. Tímto vyhodnocením se také poprvé završuje plánovací cyklus pražské inovační politiky, která tak pokračuje do fáze první aktualizace.

3 Rekapitulace RIS HMP

Regionální inovační strategie hl. m. Prahy je specifický koncepční dokument navazující na Strategický plán hl. m. Prahy a jeho aktualizace z let 2008 a 2016. V těchto aktualizacích navazuje na tematický okruh, resp. strategický cíl zaměřený na rozvoj konkurenceschopnosti města, podnikání a inovace³. Příprava RIS HMP proběhla v režii samosprávy hl. m. Prahy, která ji iniciovala po konzultaci se zástupci vědecké, vysokoškolské a podnikatelské sféry na jaře 2011. Podle RIS HMP je město specifickým, ale relevantním aktérem inovačního prostředí, a to navzdory skutečnosti, že přímé propojení podpůrných aktivit města, ekonomické výkonnosti regionu a rozpočtových příjmů města je omezené. RIS HMP se proto soustředí na rozvoj partnerských vazeb mezi všemi účastníky inovačních procesů (městskou samosprávou, výzkumnými organizacemi a podniky) a na uplatnění vhodných nástrojů jejich podpory, která je zacílena na omezený počet priorit vycházejících ze silných stránek a konkurenčních výhod hl. m. Prahy. Proto RIS HMP z roku 2014 vidí hl. m. Prahu v roce 2020 jako město, kde najdete partnera pro výzkum a inovace. To znamená:

- jako centrum výzkumu, vývoje a inovací přitahující různorodé zájemce o spolupráci ve výzkumu a inovacích, protože nabízí desítky veřejných výzkumných organizací i podnikatelských subjektů, které jsou připraveny spolupracovat s domácími i zahraničními partnery na základním i aplikovaném výzkumu a vývoji,
- jako město mající k dispozici špičkové týmy i infrastrukturu ve vybraných oborech,
- městskou samosprávu vytvářející poptávku po nových řešeních svých potřeb a rozvíjející podpůrnou infrastrukturu pomáhající novým i zavedeným podnikům s jejich inovačními aktivitami,
- to vše v atraktivním prostředí pro práci i osobní život s vysokou úrovní veřejných služeb.

K naplnění této vize RIS HMP formulovala čtyři tzv. klíčové oblasti změn. RIS HMP zároveň slouží jako jeden ze základních opěrných bodů Operačního programu Praha – pól růstu ČR, který určuje zaměření podpory z evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) na období 2014–2020 v oblasti výzkumu, technologického rozvoje a inovací. Operační program je tak hlavním nástrojem realizace RIS HMP. A proto bylo nutné přikročit k zapracování konceptu inteligentní specializace podle metodiky Evropské komise. Všechny členské státy EU a regiony – včetně Prahy – tak přistoupily k aktualizaci či zpracování svých národních nebo regionálních inovačních strategií. Vize pro rok 2020 byla formulována prostřednictvím čtyř klíčových oblastí změn zaměřených na:

- rozvoj prostředí stimujícího inovace a fungujícího partnerství s tím, že pražská samospráva se ujme role aktivního prvku inovačního systému,
- snazší vznik a rozvoj znalostně intenzivních firem,
- intenzivnější spolupráci s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky,
- zvýšení intenzity internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací.

3 Ve Strategickém plánu hl. m. Prahy, aktualizaci 2008 tematický okruh Konkurenceschopnost. V aktualizaci 2016 strategický cíl 2.2 Podnikání a inovace, částečně také cíl 2.1 Významný region.

KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN BYLY DÁLE ČLENĚNY NA 12 DÍLČÍCH STRATEGICKÝCH CÍLŮ

Klíčová oblast změn A: Prostředí stimulující inovace a fungující partnerství	Klíčová oblast změn B: Snazší vznik a rozvoj znalostně intenzivních firem	Klíčová oblast změn C: Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky	Klíčová oblast změn D: Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací
Strategický cíl A.1: Zvýšit intenzitu spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru	Strategický cíl B.1: Ulnadnění rozvoje nových inovativních MSP zejména prostřednictvím finančních nástrojů	Strategický cíl C.1: Ulnadnit rozvoj nadaných žáků (již na nižších stupních vzdělávání)	Strategický cíl D.1: Prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí
Strategický cíl A.2: Zapojení firem do inovativních řešení pro veřejnou správu	Strategický cíl B.2: Zlepšení dostupnosti a kvality služeb pro inovace a podnikání	Strategický cíl C.2: Ulnadnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry	Strategický cíl D.2: Ulnadnit příchod a působení kvalifikovaných pracovníků a zaměstnavatelů ze zahraničí v Praze
Strategický cíl A.3: Dosáhnout zkvalitnění procesů ve veřejné správě v oblasti výzkumu, vývoje a inovací	Strategický cíl B.3: Kvalitnější zařízení inovační infrastruktury pro začínající inovativní MSP	Strategický cíl C.3: Zvýšit podnikatelství absolventů terciárního vzdělávání	Strategický cíl D.3: Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů

Analytická část RIS HMP identifikovala silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby pro realizaci strategie, přičemž v případě silných a slabých stránek rozlišovala tyto čtyři oblasti: postavení hl. m. Prahy, inovační podnikání, výzkum a vývoj a lidské zdroje. V příležitostech a hrozbách byly rozlišovány politické a legislativní vlivy, ekonomické a finanční vlivy, sociální a demografické vlivy a technologické vlivy.

Protože v RIS HMP uvedené silné stránky jsou hlavně exogenního charakteru (ve vztahu k samosprávě města), realizace RIS HMP se zaměřila na jejich využití a na postupnou eliminaci slabých stránek. Rovněž i příležitosti a hrozby mají podobu vnějších faktorů, jsou proto popsány dále v samostatných kapitolách hodnotících makroekonomický a institucionální kontext.

- Příležitosti uvedené v RIS HMP jsou nadále aktuální. Jejich řízení je však primárně záležitostí orgánů řídicích systémů výzkumu, vývoje a inovací v ČR.
- Hrozby identifikované při přípravě RIS HMP ve většině případů trvají. Zásadní hrozbou pro budoucí rozvoj, resp. naplňování RIS HMP zůstávají vysoká administrativní zátěž projektů financovaných z fondů EU, nadále (i přes určité zlepšení) složitá zakládání podniků a zejména pak další propadání vzdělanosti v České republice v mezinárodním srovnání.
- Makroekonomicky si vede hl. m. Praha velmi dobře. RIS HMP je uskutečňována v době hospodářského ožívání.
- Lidské zdroje vykazují v Praze stále nadprůměrné charakteristiky, a to např. v podílu osob 15+ s vysokoškolským vzděláním nebo počtu osob zaměstnaných na pozici specialistů, který v Praze dlouhodobě roste. Vysoce specializované pracovní pozice se nadále koncentrují v hl. m. Praze a pracovníci jsou dostatečně mobilní.

- Suburbanizace výzkumných, vývojových a inovačních aktivit – způsobená Operačním programem Výzkum a vývoj pro inovace – umožňuje logické funkční propojení stávajících kapacit s novou infrastrukturou, jejíž zpravidla dobrá dopravní dostupnost není závažnou nevýhodou.
- Organizační zajištění realizace RIS HMP je stabilní. Uskutečňování RIS HMP je řízeno Oddělením strategie a podpory podnikání Magistrátu hl. m. Prahy ve spolupráci s Kanceláří inovační politiky Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy.

4 Makroekonomické prostředí

4.1 POZICE PRAHY V OBLASTI VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ČR

Praha je významným centrem vědy, výzkumu a vzdělání, kde jsou soustředěny dvě třetiny veřejných výzkumných institucí, třetina veřejných vysokých škol a polovina soukromých vysokých škol. Je rovněž sídlem řady podniků aktivních ve výzkumu a vývoji včetně poboček významných nadnárodních firem. Najdeme zde významná zdravotnická zařízení s rozsáhlými kapacitami pro výzkum a vývoj.

Lidské zdroje v oblasti výzkumu a inovací vykazují v Praze významnou koncentraci. Působí zde jedna třetina zaměstnanců výzkumu a vývoje, obdobný podíl výzkumných pracovníků a cca čtvrtina specialistů (třída klasifikace zaměstnání CZ-ISCO 2). V oblasti vysokoškolského vzdělávání působí v Praze téměř dvě pětiny akademických pracovníků veřejných vysokých škol. Stejně je i soustředění studentů veřejných a soukromých vysokých škol.

Data o financích zmíněnou koncentraci potvrzují. Více než třetina výdajů na výzkum a vývoj je alokována v Praze. Významná je pozice především vládního sektoru, dvě třetiny těchto prostředků směřují do Prahy. V podnikatelském sektoru je do Prahy alokována téměř čtvrtina prostředků určených na výzkum a vývoj. Podíl výdajů na výzkum a vývoj na regionálním HDP dosahuje 2,32 %, tj. o 0,64 procentního bodu více, než činí republiková hodnota.

Inovační aktivity podniků v Praze až na výjimky nevykazují výraznější odlišnosti od republikových hodnot. Za inovační lze označit téměř polovinu podniků, téměř dvě pětiny podniků vykazují technické inovace. Výdaje podniků na inovace v Praze představují pětinu těchto výdajů v České republice. Oborová struktura i dynamika podnikatelského sektoru je však odlišná od ostatních krajů.

Další údaje dokládají vysoké příjmy pražských subjektů za vývoz technologických služeb dosahující více než poloviny republikové hodnoty. Praha se z jedné třetiny podílí na příjmech za vývoz technologických služeb v oblasti výzkumu a vývoje, což potvrzuje majoritní orientaci pražské ekonomiky na sektor služeb, včetně služeb s vysokou přidanou hodnotou.

Vysoký je také podíl Prahy na příjmech z práv na ochranu duševního vlastnictví. Podíl Prahy na příjmech z poplatků za patenty a užité vzory v České republice je 93 %. Jako přihlašovatelé pak dominují vysoké školy a výzkumné instituce. To potvrzuje roli Prahy jako producenta chráněných výstupů výzkumu. Přesto zůstává rozsah využívání práv na ochranu duševního vlastnictví nesrovnatelně nižší než ve vyspělých zemích.

Mezi vědní obory, které se podle analyzovaných dat o výdajích na výzkum a vývoj těší v Praze větší pozornosti než v ostatních regionech země, lze zahrnout přírodní, lékařské a společenské vědy. Naopak nižší je význam technických a zemědělských věd. Státem financovaný výzkum se v Praze výrazně soustředí na neorientovaný výzkum a všeobecný výzkum na vysokých školách. Mimo Prahu je hlavním směrem výzkumu, kromě dvou uvedených, také průmyslová výroba a technologie.

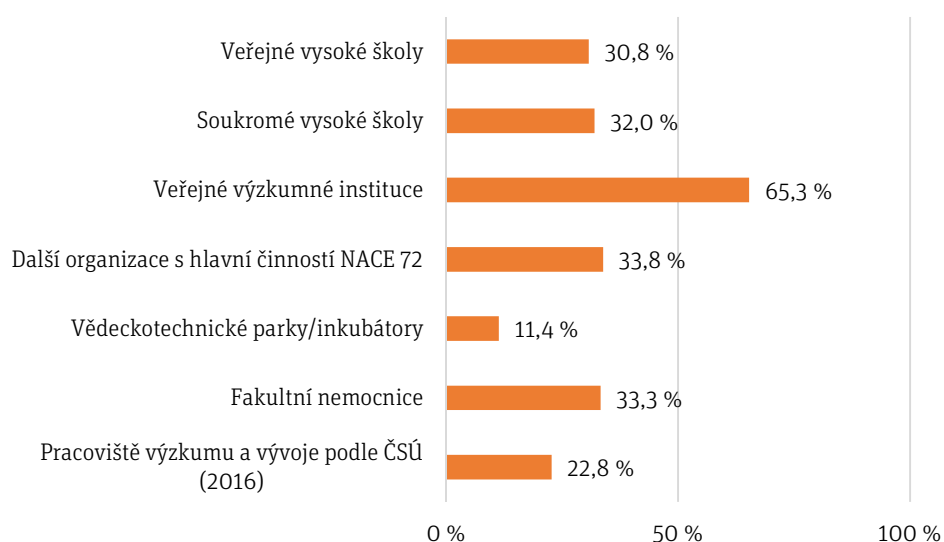
Pro další rozvoj výzkumu, vývoje a inovací a především pro praktickou aplikaci výsledků je nutné rozvíjet také podpůrnou infrastrukturu. V současnosti v Praze vedle 9 vědecko-technických parků a podnikatelských inkubátorů ve veřejnoprávních organizacích působí také několik dalších soukromých subjektů, které se zabývají podporou podnikání, a stejný počet vědecko-technických parků nebo inkubátorů sídlí v blízkém okolí Prahy, čímž jsou pro pražské organizace snadno dostupné. Vzhledem k počtu obyvatel tak počet vědecko-technických parků od roku 2016 dosahuje republikové úrovně. Právě tento typ aktivit by měl být v pozadí spolupráce vysokých škol, výzkumných organizací a podniků. Dosud ale jde jen o pozvolný rozvoj spolupráce výzkumné a aplikační sféry, což se zdá být překážkou systematického zlepšování inovačního prostředí v Praze.

Oblast výzkumu, vývoje a inovací je od roku 2004 v Praze podporována především prostřednictvím operačních programů ke strukturálním fondům Evropské unie. V programovém období 2007–2013 bylo v Praze schváleno 233 investičních projektů v celkové výši 2,8 mld. Kč a 164 neinvestičních projektů v celkové výši 641 mil. Kč, a to za finanční spoluúčasti města v objemu 193 mil. Kč. To souvisí s omezeným rozsahem finančních zdrojů, které měla Praha v programovém období 2007–2013 jako hospodářsky vyspělý region k dispozici ze strukturálních fondů Evropské unie. Ve stejném období bylo v okresech Praha-východ a Praha-západ uskutečněno z operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace 6 projektů evropských center excelence a regionálních výzkumných center v celkové hodnotě 13,5 mld. Kč⁴. V programovém období 2014–2020 byl výzkum a vývoj v hl. m. Praze dosud (k 1. září 2017) dohromady podpořen 5,6 mld. Kč z operačních programů Výzkum, vývoj a vzdělávání a Praha – pól růstu ČR. Tato částka však nemůže saturovat deficit vzniklý nedostatečnou výší podpory v předchozím období.

Inovační potenciál představuje v současnosti jeden z důležitých zdrojů budoucí hospodářské prosperity pražského regionu, zejména s ohledem na koncept znalostní ekonomiky, který se prosazuje v řadě metropolitních regionů Evropy, a to za významné podpory Evropské komise.

OBRÁZEK / 01

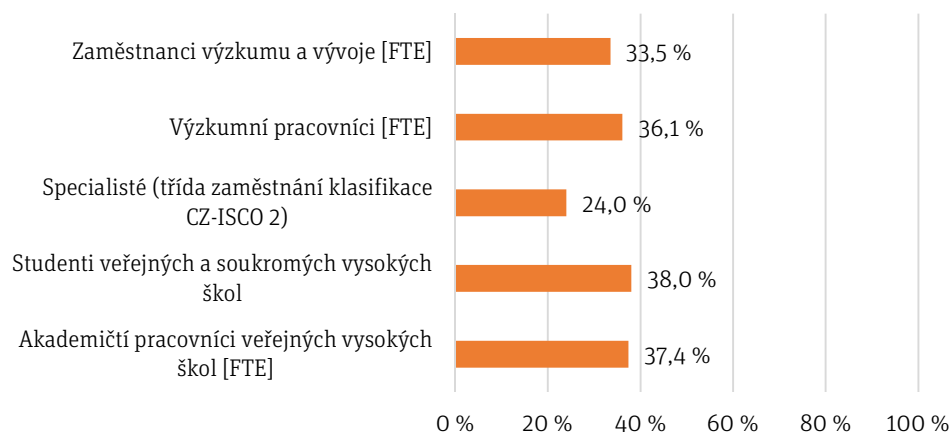
ORGANIZACE VÝZKUMU A VÝVOJE V PRAZE V ROCE 2016 (PODÍL Z CELKOVÉHO POČTU V ČR)



Zdroj: ČSÚ, MŠMT, MZd, vlastní šetření IPR Praha

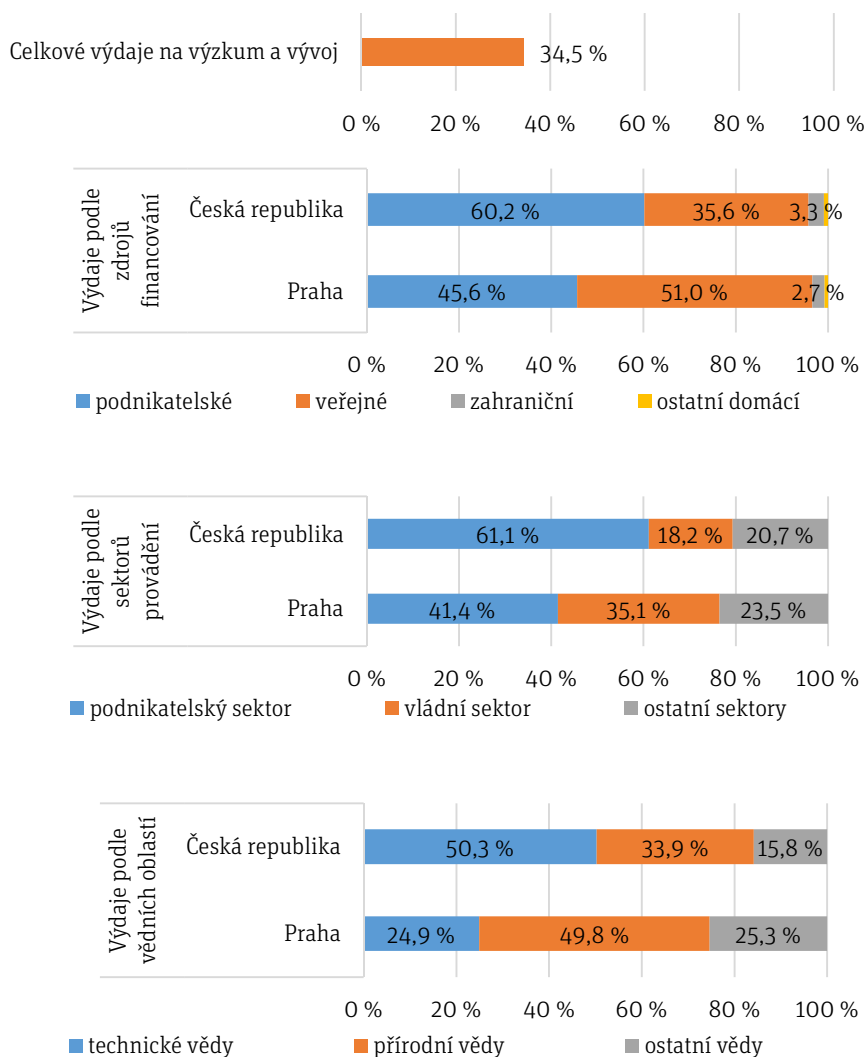
4 V oblasti výzkumu, vývoje a inovací je správní oddělení Prahy a Středočeského kraje bohužel na překážku jinak přirozenému vývoji, kdy by se kapacity budovaly spíše ve městě a nikoli v jeho zázemí. To je výsledkem zásadně odlišných hospodářských parametrů, které byly kritériem pro výpočet podpory z evropských fondů. Vzniklým podmínkám se pak žadatelé o podporu logicky přizpůsobili a své projekty lokalizovaly za hranice Prahy, a to často tak, aby zachovali dobrou dostupnost k mateřským institucím. Z tohoto důvodu jsou v tomto hodnocení zmíněny některé údaje o kapacitách mimo hranice hlavního města, vytvářejících určitý kompaktní metropolitní výzkumný prostor.

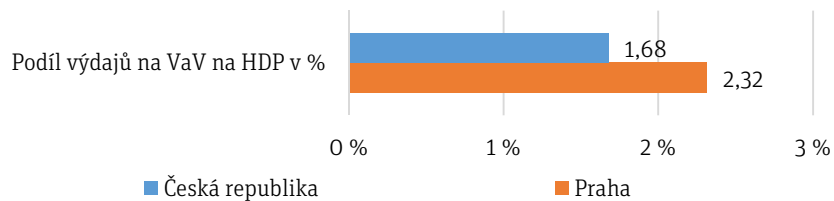
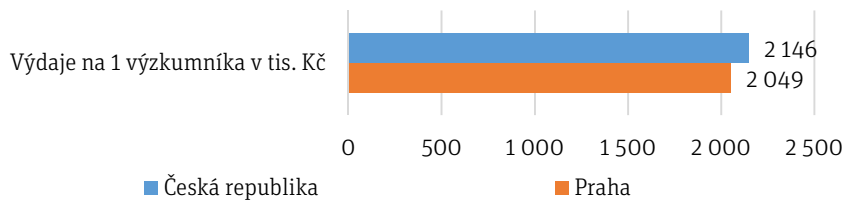
LIDSKÉ ZDROJE VE VÝZKUMU A VÝVOJI V PRAZE V ROCE 2016 (PODÍL Z CELKOVÉHO POČTU V ČR)



Zdroj: ČSÚ, MŠMT

VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ V PRAZE V ROCE 2016 (PODÍL Z CELKOVÉHO POČTU V ČR)

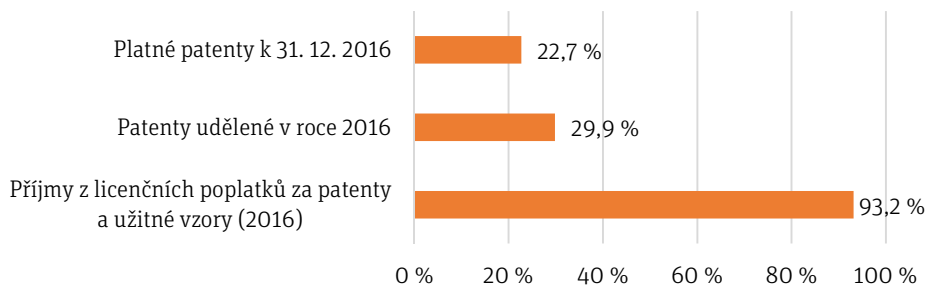




Zdroj: ČSÚ

OBRÁZEK / 04

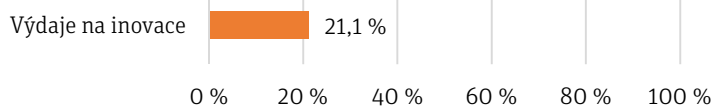
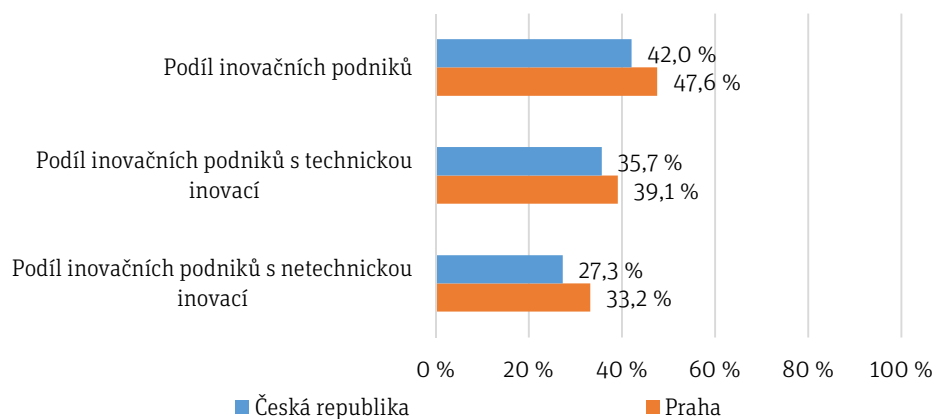
PATENTY A LICENCE V PRAZE V ROCE 2016 (PODÍL Z CELKOVÉHO POČTU V ČR)



Zdroj: ČSÚ

OBRÁZEK / 05

INOVAČNÍ PODNIKY V PRAZE V ROCE 2014



Zdroj: ČSÚ

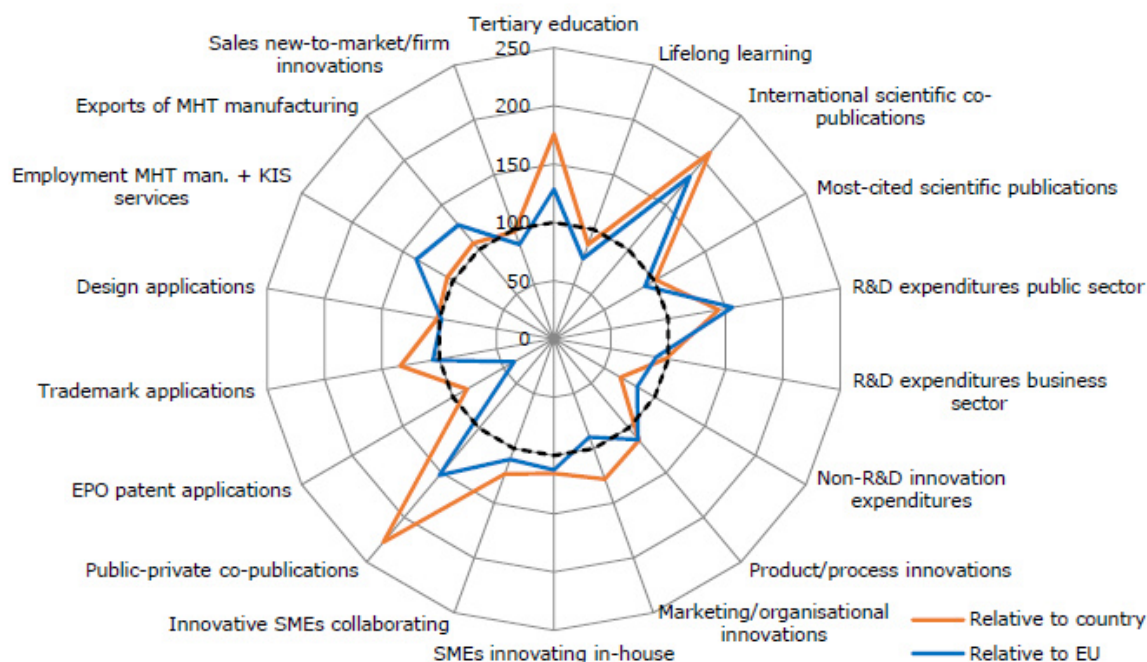
4.2 MAKROEKONOMICKÝ VÝVOJ V DOBĚ REALIZACE RIS HMP

Příprava RIS HMP probíhala v době doznívání hospodářské recese, její uskutečňování probíhá v době hospodářského růstu. Praha dlouhodobě zaujímá místo v první desítce regionů NUTS 2 podle hrubého domácího produktu na obyvatele v paritě kupní síly. Na nižší úrovni – tj. na úrovni regionů NUTS 3, jejichž vymezení mnohem více respektuje městské hranice – se Praha dlouhodobě umísťuje mezi 45. a 60. pozicí, tj. na úrovni německých měst regionálního významu. Umístění Prahy lze považovat za velmi dobré, přesto lze od roku 2010 v tomto ukazateli sledovat její zaostávání za Bratislavou a Varšavou. Avšak v čistém disponibilním důchodu domácností na jednoho obyvatele v paritě kupní síly se Praha propadá až do druhé poloviny 275 regionů NUTS 2. I přesto v tomto ukazateli Praha vykazuje druhou nejvyšší hodnotu mezi novými členskými zeměmi Evropské unie.

V pravidelném hodnocení Regional Innovation Scoreboard, které provádí Evropská komise, si Praha udržuje stabilně hodnocení nejlepšího z NUTS2 regionů v ČR a v roce 2017 se znovu vrátila do kategorie „Strong Innovator“, v níž byla předtím naposledy v roce 2010. Z hodnocení je zřejmé, že silnou stránkou jsou výzkum ve veřejném sektoru a jeho výsledky, vysoké školství, ale také zaměstnanost ve znalostně náročných sektorech ekonomiky a jejich exportní výkonnost. Celkové hodnocení dosáhlo v roce 2017 úrovně 99 % průměru EU. Mezi českými NUTS2 regiony má druhou nejvyšší hodnotu Jihovýchod s 88,5 % průměru EU⁵.

OBRÁZEK / 06

PROFIL NUTS2 REGIONU PRAHA V REGIONAL INNOVATION SCOREBOARD 2017

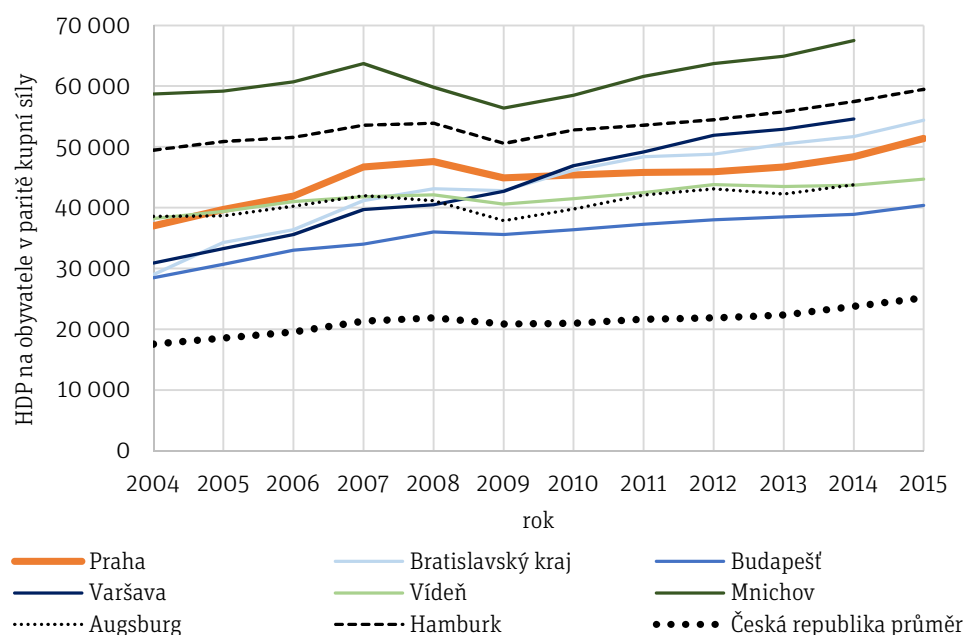


Zdroj: Evropská komise

Pozn.: MHT – medium-high-tech zpracovatelský průmysl; KIS – znalostně intenzivní služby

5 Mezi regiony NUTS2 nových členských zemí Evropské unie měla Praha 3. nejlepší hodnocení (po Bratislavském kraji a Západním Slovinsku)

VÝVOJ HRUBÉHO DOMÁCÍHO PRODUKTU V PARITĚ KUPNÍ SÍLY NA 1 OBYVATELE VE VYBRANÝCH MĚSTECH (REGIONY NUTS 3) V OBDOBÍ 2004–2015



Zdroj: Eurostat

Pokud jde o organizační statistiku, v roce 2016 v Praze sídlilo 319 tisíc subjektů se zjištěnou aktivitou, tj. 22 % těchto subjektů v ČR. Za období 2008–2016, tj. v době hospodářské recese a následného hospodářského oživování, se počet aktivních ekonomických subjektů v Praze zvýšil o 63 tisíc. Tuto skutečnost lze kromě robustnosti pražského hospodářství vysvětlit také zvýšenou četností zahájení podnikání osobami propuštěnými ze zaměstnání nebo stahováním volné pracovní síly z regionů do města. Navzdory vysokému počtu zakládaných ekonomických subjektů v Praze vykazuje ČR jako celek nelichotivou pozici v žebříčku Světové banky Doing Business, který porovnává země mj. podle snadnosti zakládání podniků. Podle tohoto žebříčku sice docházelo v ČR k poklesu času i nákladů potřebných na založení podniku (vyjádřených v procentech ročního příjmu), avšak v souhrnném ukazateli Česká republika vykázala 88. místo v roce 2016 a 81. místo v roce 2017. Přitom i přes pozitivní trend v ČR všechny postkomunistické země – s výjimkou Polska, Chorvatska a Bulharska – vykázaly v letech 2016 a 2017 v souhrnu lepší výsledky⁶. Nepříznivé umístění ČR v žebříčku se dotýká mj. i startupů, může zpozdit vznik inovačních firem s potenciálem rychlého průniku na trh s progresivním výrobkem apod.

Kroky hl. m. Prahy mohou mít určitý vliv na ekonomické prostředí města, primární úlohu v jeho makroekonomickém vývoji však hraje pestrost zastoupených odvětví, robustnost hospodářské základny a zejména její výjimečné postavení v rámci České republiky, neboť je sídlem poboček a řady regionálních centrálních nadnárodních korporací. Zároveň trvale dobrá ekonomická situace nenutí politické vedení hl. m. Prahy věnovat se blíže ekonomickému vývoji. Pozici hl. m. Prahy vůči ostatním regionům nenarušilo ani nastavení podpory ze strukturálních fondů Evropské unie, která dominantně směřovala do regionů. Nicméně pozice Prahy v ukazateli čistého disponibilního důchodu domácností může posloužit

⁶ I přesto se ČR i Praha vyznačují mimořádně vysokým počtem evidovaných ekonomických subjektů a tedy značně nepřehlednou a roztržitou ekonomickou základnou do drobných a malých podniků. A to i v mezinárodním srovnání, které naznačuje nepřímou úměru mezi počtem ekonomických subjektů, jejich velikostí na jedné straně a produktivitou práce na straně druhé. Podrobněji hodnotí Mejstřík, J. (2016): Struktura ekonomické základny hl. m. Prahy, porovnání některých ukazatelů s regiony a státy EU. IPR Praha, Praha, 32 s. (dostupné z www.iprpraha.cz/ekonomika)

do jisté míry jako varování či jako důvod pro realizaci projektů zaměřených na péči hl. m. Prahy (a městských částí) o uspokojování potřeb svých občanů.

RIS HMP za hrozbu považovala i stagnaci výdajů směřujících na výzkum a vývoj v důsledku zhoršení ekonomické situace. Po poklesu v období 2008–2010 výdaje na výzkum a vývoj v hl. m. Praze od roku 2011 rostly. V roce 2015 dosáhly 33 mld. Kč. Růst výdajů na výzkum a vývoj je spontánním procesem doprovázejícím postupné makroekonomické ožívování, případně reagujícím na celostátní opatření nebo podpůrné nástroje. Za poklesem koncentrace výdajů na výzkum a vývoj do Prahy je rozvoj výzkumných infrastruktur v ostatních krajích ČR, a to zejména z prostředků Evropské unie.

Mezinárodní srovnání Prahy (a jejího zázemí) s podobnými evropskými regiony ukazuje její atraktivitu pro zahraniční investory a nové pracovníky. Praha si udržuje mezi regiony nových členských zemí přední místo v ukazatelích výzkumu, vývoje a inovací, kdy vyniká zejména v charakteristikách lidských zdrojů a financování výzkumu a vývoje. Předčí i konkurenční města z nových členských zemí Evropské unie v renomovaných mezinárodních žebříčcích (např. Mercer's 2017 Quality of Living City Ranking či 2thinknow Innovation Cities Index 2016-2017).

4.3 SOCIÁLNÍ A DEMOGRAFICKÉ PROSTŘEDÍ V DOBĚ REALIZACE RIS HMP

RIS HMP identifikovala jako sociální, resp. demografické vlivy ovlivňující její realizaci pokračující, případně zesilující „únik mozků“ z Prahy do regionů mimo Prahu. Podle aktuálně zjištěných údajů se tento trend nepotvrdil.

Podle údajů Výběrového šetření pracovních sil ČSÚ však vzrostl podíl osob ve věku 15 a více let s vysokoškolským vzděláním z 32,6 % v roce 2014 na 35,6 % v roce 2016. Míra nezaměstnanosti vysokoškolsky vzdělaných osob vypočtená z údajů VŠPS⁷ za rok 2016 byla v Praze (1,7 %) i ČR (1,9 %) nižší než míra nezaměstnanosti celková (2,2 % pro Prahu a 4 % pro ČR). Avšak v Praze lze vysledovat varovný trend, kdy míra nezaměstnanosti vysokoškolsky vzdělaných osob za současného hospodářského růstu je cca o 0,5 procentního bodu vyšší, než byla míra jejich nezaměstnanosti v době hospodářského růstu v období po vstupu do Evropské unie.

Počet osob zaměstnaných na pozici specialistů (třída 2 klasifikace zaměstnání CZ-ISCO; tj. osoby s vysokou úrovní kvalifikace) v Praze dlouhodobě roste – roku 2016 dosáhl 189 tisíc. Z důvodů velké míry suburbanizace do okolí města dojíždí do Prahy dalších 44 tisíc osob zastávajících tuto pozici. Naopak vyjíždka specialistů z Prahy lze odhadovat pouze na cca 7,5 tisíce osob. V Praze tak denně působí cca 226 tisíc osob na pozici specialistů. Významnější pracovní vyjíždka z Prahy do zázemí se zatím dotýká převážně nižších tříd zaměstnanců. S rozvojem infrastruktur výzkumu a vývoje v těsném okolí Prahy se však tento sociálně-demografický trend mírně změní.

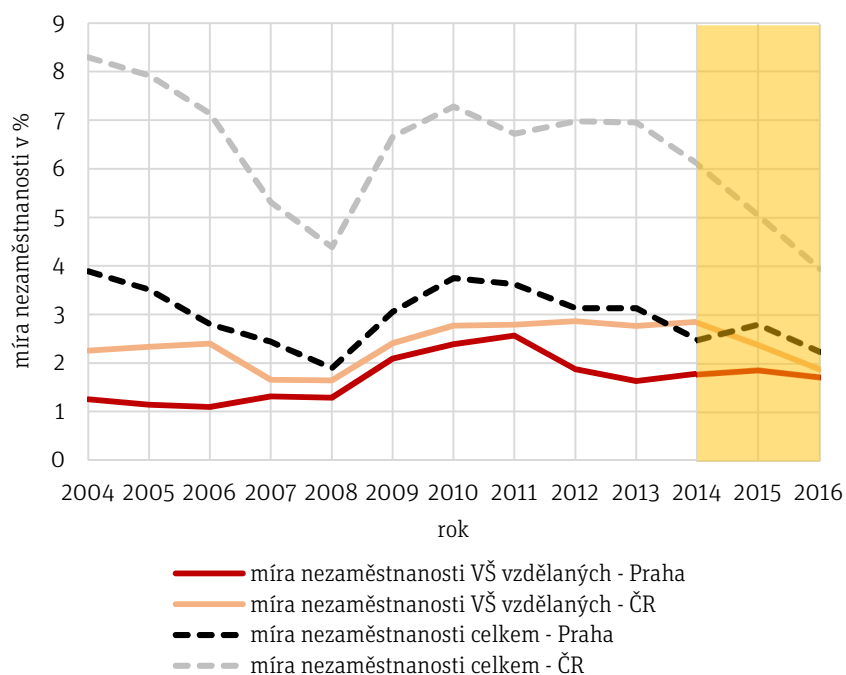
Hrozba dalšího propadání vzdělanosti v ČR v mezinárodním srovnání je nadále platnou. Z výsledků mezinárodních šetření PISA zaměřených na šetření matematické, přírodovědné a čtenářské gramotnosti dětí ve věku 15 let vyplývá dlouhodobý negativní trend v ČR. Protože šetření PISA jsou mezi jednotlivými roky vzájemně porovnatelná a metodicky téměř totožná, lze v případě matematické a přírodovědné gramotnosti vysledovat pokles z nadprůměrné úrovně na průměr zemí OECD. Ve čtenářské gramotnosti se ČR dlouhodobě pohybuje mírně pod průměrem zemí OECD.

Ze závěrečné zprávy České školní inspekce k výběrovému zjišťování výsledků žáků na úrovni 5. a 9. ročníků základních škol ve školním roce 2016/2017⁸ pak vyplývá, že častěji lepších výsledků studia dosahují žáci navštěvující školu v Praze. Vzdělávacímu systému a jeho rozvoji přitom hlavní město věnuje zvýšenou pozornost, neboť jako kraj zajišťuje středoškolské vzdělávání.

7 Míra nezaměstnanosti vypočtena jako podíl počtu nezaměstnaných ku ekonomicky aktivním osobám (součtu nezaměstnaných a zaměstnaných osob)

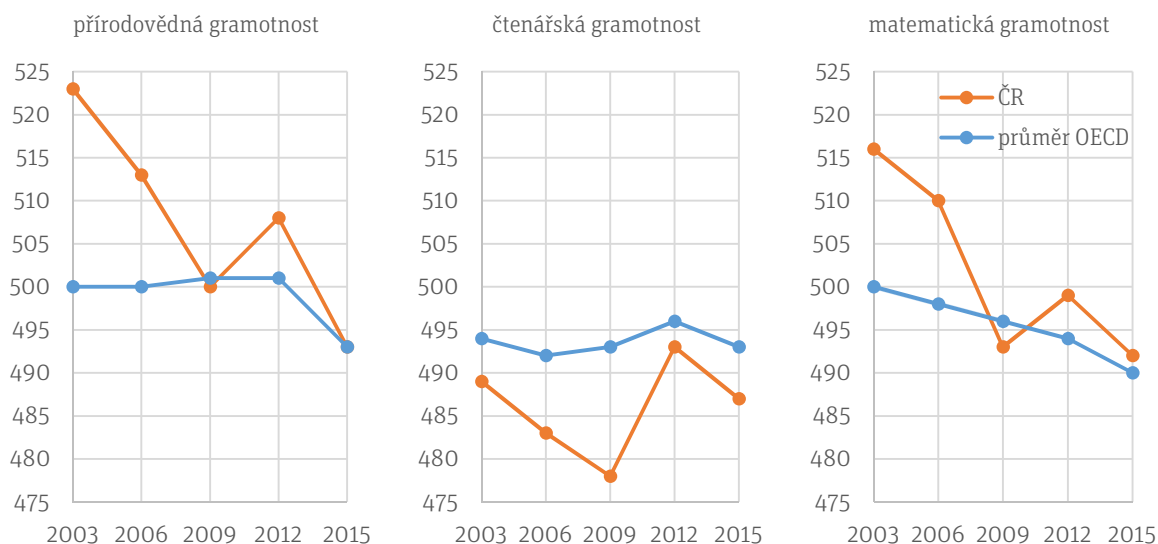
8 Výběrové zjišťování výsledků žáků na úrovni 5. a 9. ročníků základních škol ve školním roce 2016/2017. Závěrečná zpráva. Česká školní inspekce, Praha 2017, s. 148

VÝVOJ NEZAMĚŠTNOSTI VYSOKOŠKOLSKY VZDĚLANÝCH OSOB V PRAZE A ČESKÉ REPUBLICE V OBDOBÍ 2004–2008 PODLE VÝBĚROVÉHO ŠETŘENÍ PRACOVNÍCH SIL



Zdroj: ČSÚ

VÝVOJ POZICE ČESKÉ REPUBLIKY V MEZINÁRODNÍM ŠETŘENÍ V OBLASTI MĚŘENÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ PISA V OBDOBÍ 2003–2015



Zdroj: OECD

5 Vyhodnocení realizace strategie

5.1 SOUVISEJÍCÍ STRATEGICKÉ DOKUMENTY

Oblast výzkumu, vývoje, inovací a podnikání je primárně v gesci ministerstev, kraje a obce mohou tuto agendu řešit ve své samostatné působnosti. Na národní úrovni vzniklo od roku 2010 několik strategických dokumentů, které se zaměřují na výzkumný nebo podnikatelský sektor, případně na témata, jimž by se měla výzkumná činnost financovaná z veřejných zdrojů věnovat. Další se snaží oblast pojímat komplexněji se zaměřením na praktické uplatnění výsledků výzkumu.

Na úrovni Prahy byly od doby schválení RIS HMP schváleny některé nové koncepční a programové dokumenty, které s ní úzce souvisejí, ať už v oblasti rozvoje lidských zdrojů, uplatnění inovací v agendách řešených městem, nebo zahraniční ekonomické propagace. Přehled dokumentů nabízí následující tabulka.

TABULKA / 02

DOKUMENTY NÁRODNÍ A REGIONÁLNÍ ÚROVNĚ VÝZNAMNÉ PRO RIS HMP

	obecné strategie	relevantní z hlediska RIS HMP
ČR	Strategie regionálního rozvoje ČR (5/2013)	<ul style="list-style-type: none">• Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti (9/2011)• Koncepce podpory malého a středního podnikání (12/2012)• Národní inovační strategie (9/2011)• Národní priority orientovaného výzkumu (4/2013)• Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání (5/2015)• Národní politika výzkumu, vývoje a inovací (2/2016)• Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR (7/2016)
Praha	Strategický plán hl. m. Prahy (11/2016)	<ul style="list-style-type: none">• Operační program Praha – pól růstu ČR (6/2015)• Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy hlavního města Prahy 2016-2020 (3/2016)• Krajský akční plán vzdělávání v hl. m. Praze (11/2016)• Koncepce Smart Prague do roku 2030 (8/2017)• Strategie ekonomické zahraniční politiky (12/2017)

Aktualizovaná RIS HMP bude reflektovat zejména uvedené regionální dokumenty, aby se zamezilo duplicitnímu řešení některých otázek. To se týká zejména klíčových oblastí změn C a D.

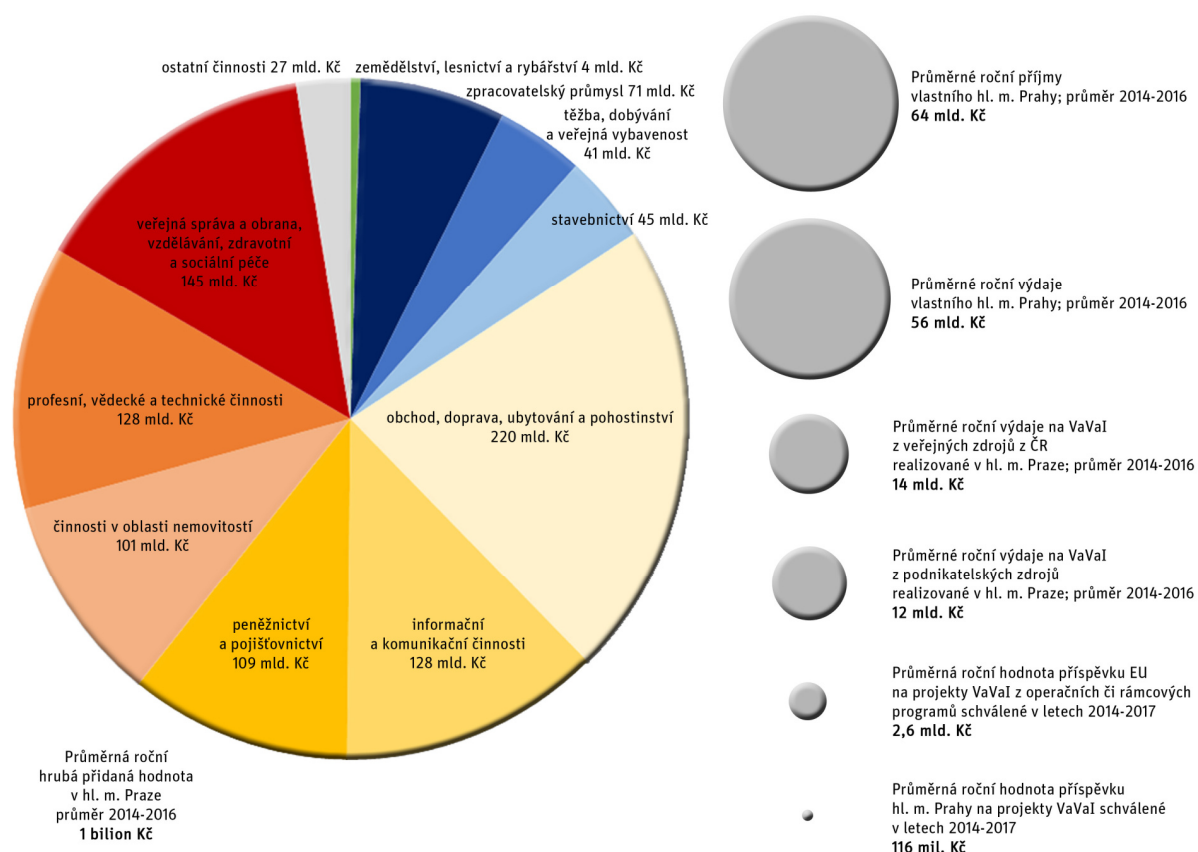
5.2 FINANCE V PRAŽSKÉM SYSTÉMU VAVAI 2014-2017

Objem finančních prostředků z rozpočtu hl. m. Prahy směřujících na podporu výzkumu, vývoje a inovací ve městě je vzhledem k velikosti pražské ekonomiky, objemu státních i podnikatelských zdrojů vynaložených v Praze na výzkum, vývoj a inovace, i vzhledem k velikosti rozpočtu města okrajový. Výdaje hl. m. Prahy na výzkum a vývoj měly ve sledovaném

období 2014–2017 podobu národního spolufinancování projektů podpořených ze strukturálních fondů Evropské unie, ale také podobu podpory pouze z rozpočtu hl. m. Prahy, např. ve formě výzev programu Inovační vouchery v Praze. V letech 2014 a 2015 spolufinancování projektů strukturálních fondů Evropské unie⁹ hl. m. Prahou dosáhlo cca 40, resp. 50 milionů Kč (dokončené projekty); v roce 2017 pak cca 340 mil. Kč (schválené projekty). Program inovační vouchery byl v letech 2013 a 2014 dohromady podpořen částkou 17 mil. Kč. Náklady na zajištění činnosti pracovníků samosprávy Prahy zabývajících se VaVaI a podnikáním lze odhadnout na průměrně 5 mil. Kč ročně v období 2014-2017.

OBRÁZEK / 10

SROVNÁNÍ EKONOMIKY (HRUBÉ PŘIDANÉ HODNOTY) A VÝDAJŮ NA VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE V HL. M. PRAZE (PRŮMĚRNÉ ROČNÍ HODNOTY ZA OBDOBÍ 2014–2016/2017)



Zdroj: ČSÚ, MHMP, MMR, TC AV ČR, vlastní výpočty IPR Praha

Roční podpora výzkumných, vývojových a inovačních aktivit v hl. m. Praze z prostředků Evropské unie v letech 2014–2016 dosahovala cca 1,2–1,9 mld. Kč. Podpora z evropských strukturálních a investičních fondů dosahovala zhruba poloviny této částky. Druhou polovinu představovaly prostředky z komunitárních programů Evropské unie, konkrétně zejména sedmý a osmý rámcový program EU pro výzkum a vývoj. Účast pražských subjektů v těchto programech pro ně představovala důležitý doplněk k prostředkům ze strukturálních fondů. Významnou úlohu sehrála dále výzva 3.4 z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace zaměřená na podporu infrastruktury pražských

⁹ V programovacím období 2007–2014 (s doběhem do roku 2016) Operační programy Praha-Konkurenceschopnost – oblasti podpory 3.1 a 3.3 – a Praha-Adaptabilita – části prioritních os 1 a 3. V programovacím období 2014–2020 Operační program Praha – pól růstu ČR – prioritní osa 1. Kapitola dále hodnotí aktivity pouze v těchto operačních programech a jejich prioritních osách, resp. oblastech podpory.

veřejných vysokých škol. Tato výzva byla v rámci operačního programu specifická, neboť byla výlučně cílena na veřejné vysoké školy se sídlem a infrastrukturou na území hl. m. Prahy (které jinak nebylo cílovým územím programu), a to vzhledem k nadregionálnímu významu jejich vzdělávací a výzkumné činnosti. Výše schválené podpory Evropské unie z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace pro 17 schválených projektů pražských veřejných vysokých škol v únoru 2015 činila 1,3 mld. Kč¹⁰.

V Operačním programu Praha – pól růstu na programovací období 2014–2020 byly v roce 2017 zahájeny projekty s celkovým příspěvkem Evropské unie ve výši 425 mil. Kč (údaje k 1. prosinci 2017). Na území hl. m. Prahy působí také Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání, jehož gestorem je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. V tomto programu pražské organizace zahájily projekty s celkovým příspěvkem Evropské unie v roce 2016 ve výši 1 mld. Kč a v roce 2017 ve výši 5 mld. Kč (údaje k 1. prosinci 2017).

TABULKA / 03

STRUKTURA PŘÍJEMCŮ PODPORY V HL. M. PRAZE Z PROSTŘEDKŮ EVROPSKÉ UNIE V PRAŽSKÝCH OPERAČNÍCH PROGRAMECH (AKTIVITÁCH ZAMĚŘENÝCH NA VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE) A RÁMCOVÝCH PROGRAMECH EU NA VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

Kategorie příjemce	Počet příjemců	
	Aktivity z operačních programů Praha-Konkurenceschopnost, Praha-Adaptabilita a Praha – pól růstu ČR zaměřené na VaVaI	7. rámcový program EU a program Horizont 2020
Veřejné vysoké školy	8	6
Veřejné výzkumné instituce	16	31
Malé a střední podniky	145	82
Velké podniky	3	18
Ostatní subjekty	16	61
Zaniklé subjekty	5	0
Celkem příjemců v Praze	193	198

Zdroj: MHMP, TC AV ČR a ČSÚ

Poznámka: Operační programy stav k 1. prosinci 2017, rámcové programy stav k září 2016

U operačních programů mezi pražskými příjemci podpory na výzkumné, vývojové a inovační aktivity převažovaly malé a střední podniky. Ty představovaly – vzhledem k nastavení oblasti podpory 3.3 Operačního programu Praha-Konkurenceschopnost – tři čtvrtiny všech příjemců. Aktivit pražských operačních programů zaměřených na rozvoj výzkumu, vývoje a inovací se zúčastnily všechny pražské veřejné vysoké školy a také 16 pražských veřejných výzkumných institucí (tj. třetina z jejich celkového počtu v Praze).

V rámcových programech Evropské unie pro výzkum a vývoj malé a střední podniky představovaly dvě pětiny všech příjemců. Následovány byly kategorií ostatních subjektů (61 příjemců, tj. třetina), kam patří zejména organizační složky státu či příspěvkové organizace zabývající se výzkumem, vývojem a inovacemi, ale také některá zájmová sdružení právnických osob či profesní organizace.

Z národních veřejných zdrojů jmenujme především programy Technologické agentury ČR zaměřené na aplikovaný výzkum. Státní podpora pro celou dobu řešení 648 projektů zasahujících svou realizací do sledovaného období 2014–2017

¹⁰ Pro porovnání výše podpory z fondů Evropské unie z operačních programů Praha-Konkurenceschopnost a Praha-Adaptabilita na výzkumné, vývojové a inovační aktivity dosáhla za celé období 2007–2013 cca 3,1 mld. Kč.

a s hlavními řešiteli sídlícími v Praze činila 6,3 mld. Kč, což představovalo třetinový podíl na celkové podpoře poskytnuté z těchto programů v celé ČR. Mimo to byla k dispozici i nedotační podpora z evropských i národních zdrojů, např. program ZÁRUKA poskytovaný ČMZRB, programy komerčních bank poskytující úvěry a záruky s pomocí evropských zdrojů (EIB, program COSME).

I přes nízký objem prostředků směřujících z rozpočtu hl. m. Prahy do podpory výzkumu, vývoje a inovací je třeba vidět souvislosti s ostatními zdroji financování a jejich vzájemné doplňování. Výdaje podporující výzkumné a inovační aktivity se zároveň vyznačují větším multiplikačním efektem (než u znalostně či technologicky méně intenzivních aktivit), avšak tento efekt je měřitelný až v delším časovém horizontu.

5.3 PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ A PROJEKTŮ

Jak bylo uvedeno výše, návrhová část RIS HMP byla členěna na klíčové oblasti změn (KOZ), které se zaměřily na inovace a partnerství, rozvoj znalostně intenzivních firem, lidské zdroje a internacionalizaci v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. KOZ jsou dále členěny na strategické cíle, které charakterizují žádoucí cílový stav a ve kterých jsou navrženy aktivity, opatření a projekty, jež mají přispět k požadovanému cílovému stavu. Tabulka 4 obsahuje přehled těchto návrhů a informaci, zda byly realizovány.

V dalších kapitolách je podrobně popsáno, do jaké míry byly stanovené cíle naplněny. Strategie také definuje tzv. domény specializace (bližší viz kapitola 6), do kterých by měla být směřována podpora v rámci inovační politiky. Domény specializace definují priority na úrovni oborů, tedy tzv. vertikálně. Klíčové oblasti změn mají naproti tomu horizontální rovinu. Proto by projekty, které jsou v rámci nich navrženy, měly zlepšovat kvalitu institucionálního prostředí a veřejné správy tak, aby se obory definovaných domén specializace mohly adekvátně rozvíjet.

Projekty navržené v jednotlivých klíčových oblastech změn jsou nejčastěji realizovány Odborem projektového řízení Magistrátu hlavního města Prahy a Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy.

TABULKA / 04

REALIZOVANÉ PROJEKTY A OPATŘENÍ NÁVRHOVÉ ČÁSTI RIS HMP

Klíčová oblast změn	Strategický cíl	Navrhované opatření/projekty
A Prostředí stimulující inovace a fungující partnerství	A.1 Zvýšit intenzitu spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru	inovační vouchery
		dostatečné institucionální kapacity v městské samosprávě
		pražský inovační portál
		formální i neformální akce pořádané městem a jeho partnery
		podpora dopracování výsledků výzkumu do komerčně uplatnitelné formy (proof-of-concept)
		specifické formy spolupráce výzkumného a podnikatelského sektoru
		podpora open innovation access
	A.2 Zapojení firem do inovativních řešení pro veřejnou správu	veřejné zakázky na inovační řešení
		zmapování potřeb v oblasti sociálních inovací

Klíčová oblast změn	Strategický cíl	Navrhované opatření/projekty
		aktivní zapojení Prahy do iniciativy Smart Cities and Communities v programu Horizont 2020
	A.3 Zkvalitnění procesů ve veřejné správě v oblasti výzkumu, vývoje a inovací	lobování za zefektivnění podpory výzkumu a vývoje na národní úrovni
		lobování za zohlednění zájmů inovačního systému hl. m. Prahy s nadregionálním dopadem
		lobování za vyšší míru využívání evropských zdrojů na výzkum a inovace v ČR
B Snazší vznik a rozvoj znalostně intenzivních firem	B.1 Uspodnění rozvoje nových inovativních MSP zejména prostřednictvím finančních nástrojů	regionální finanční nástroje
		investiční fóra
	B.2 Zlepšení dostupnosti a kvality služeb pro inovace a podnikání	podpora vzniku a rozvoje propojené sítě subjektů podporující transfer technologií a znalostí
		specifické vouchery na podporu využívání služeb pro podniky
		vzdělávací program pro poskytovatele služeb pro inovace
		mentoring a koučing pro začínající firmy
		podpora internacionalizace úspěšných MSP
		specializované služby na podporu inovačního podnikání a politiky
	B.3 Kvalitnější zařízení inovační infrastruktury pro začínající inovativní MSP	zvýšení efektivity fungování VTP včetně podnikatelských inkubátorů
		podnikatelské inkubační centrum evropské kosmické agentury (ESA BIC Praha)
(virtuální) inkubátor pro kreativní odvětví		
C Intenzivnější práce s místními lidskými zdroji pro potřeby znalostní ekonomiky	C.1 Uspodnit rozvoj nadaných žáků (již na nižším stupni vzdělávání)	soutěže a stipendia pro nadané žáky
		podpora spolupráce ZŠ a SŠ s výzkumnými organizacemi, VŠ a podniky
		podpora zapojování expertů z praxe do výuky na SŠ
		podpora stávajících a iniciace nových typů školních, mimoškolních aktivit
		vzdělávání pedagogů na téma práce s různorodými talenty žáků
	C.2 Uspodnit nadaným doktorandům a mladým vědcům získání zkušeností v počátcích kariéry	doplňková stipendia pro talentované doktorandy
		návratové granty pro mladé vědce
		sektorová mobilita doktorandů a mladých vědců do 35 let
	C.3 Zvýšit podnikatelství absolventů terciárního vzdělávání	propagace výsledků inovačních podniků s důrazem na domény inteligentní specializace

Klíčová oblast změn	Strategický cíl	Navrhované opatření/projekty
		budování regionální identity v oblasti podnikání, kultury a veřejné společnosti s důrazem na domény inteligentní specializace
D Zvýšit intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací	D.1 Prezentovat potenciál Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí	propagace inovačních aktivit v Praze prostřednictvím pražského domu v Bruselu
		marketing zaměřený na stávající i nové zahraniční investory
		prezentace mezinárodně významných výsledků výzkumu a vývoje
	D.2 Usnadnit příchod a působení kvalifikovaných pracovníků a zaměstnavatelů ze zahraničí v Praze	vznik a propagace systému specializovaných služeb pro příchozí kvalifikované zahraniční pracovníky
		rozvoj stávajících služeb pro kvalifikované cizince pracující v Praze
	D.3 Zvýšit četnost přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů	program mobility pro podporu příchodu vědců ze zahraničních firem a výzkumných organizací, včetně vysokých škol
selektivní podpora studijních a pracovních cest do zahraničí		

Poznámka: zvýrazněny projekty *akčního plánu* a *ostatní řešené aktivity*

5.4 KLÍČOVÁ OBLAST ZMĚN A: PROSTŘEDÍ STIMULUJÍCÍ INOVACE A FUNGUJÍCÍ PARTNERSTVÍ

První klíčová oblast je reakcí na rezervy v nastavení fungování spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru pro zvyšování výkonnosti inovačního systému. Byly zde proto navrženy aktivity s cílem i) zvýšit intenzitu spolupráce veřejného, soukromého a akademického sektoru za účelem podpory rozvoje inovačních firem; ii) zvýšit zapojení firem do inovativních řešení pro veřejnou správu a iii) zkvalitnit procesy ve veřejné správě v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.

STRATEGICKÝ CÍL A.1: ZVÝŠIT INTENZITU SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO, SOUKROMÉHO A AKADEMICKÉHO SEKTORU

Ze sedmi opatření tohoto strategického cíle jsou nyní čtyři v realizaci, jedno je v přípravě a u dvou dosud nebyly zahájeny realizační ani přípravné práce. Čtyři opatření jsou součástí akčních plánů RIS HMP.

Realizované projekty přispívají k podpoře inovačního ekosystému ze strany veřejné správy, která napomáhá propojování výzkumné a podnikatelské sféry, a to ve formě poskytování a sdílení informací, networkových aktivit i dotačních programů stimulujičích mezisektorovou spolupráci.

Městská správa zatím, i přes nárůst počtu pracovníků (ke konci roku 2017 šlo o 11 pracovníků), jejichž náplní je podpora podnikání a inovací, nehraje takovou roli jako inovační centra a rozvojové agentury v jiných krajích, které mají až desítky zaměstnanců. To je dáno zejména velkou robustností pražské ekonomiky, její velkou výkonností a nepřítomností zásadních hospodářských problémů a z toho vyplývajícím malým vlivem samosprávy.

Opatření, u kterých dosud nedošlo k zahájení příprav, jsou do jisté míry zastoupena jinými obdobnými aktivitami.

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE A.1 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
inovační vouchery	ano	OP Praha – pól růstu ČR	ano
<p>V letech 2013 a 2014 byly vyhlášeny pilotní výzvy financované z rozpočtu města s celkovou přidělenou dotací 17,9 mil. Kč, kterou obdrželo 107 firem. Z šetření mezi příjemci výzvy 2014 po 1 roce od ukončení projektu bylo zjištěno, že 75 % příjemců nadále pokračovalo ve spolupráci s danou výzkumnou organizací, čímž se naplňuje účel tohoto programu. Z OP PPR bude vyhlášena výzva inovační vouchery, aby si pražské firmy mohly zakoupit poskytnutí znalosti jako službu od výzkumné organizace. Na rozdíl od výzvy v roce 2014 budou moci poskytovateli znalostí být i mimopražské výzkumné organizace. Výzva byla vyhlášena na začátku roku 2018 – částka rozdělovaná mezi podniky činí 240 mil. Kč. S inovačními vouchery souvisí i projekt Trh inovací (www.trhinovaci.cz), který představuje databázi nabídek výzkumných organizací pro firmy. Je určená například právě zájemcům o inovační vouchery.</p>			
dostatečné institucionální kapacity v městské samosprávě	ano	ne	ne
<p>V současné době agendu spravující RIS HMP řeší Oddělení strategie a podpory podnikání MHMP a Kancelář inovační politiky IPR Praha. Tato dvě pracoviště v současnosti plní roli, kterou v jiných krajích plní zpravidla samostatné výkonné organizace typu rozvojové agentury, inovačního centra atp.</p> <p>Oddělení podpory podnikání a inovací ve struktuře MHMP bylo zřízeno v říjnu 2013 pro naplnění tehdejšího programového prohlášení Rady hl. m. Prahy s tím, že bude koordinovat činnosti v oblasti spolupráce na projektech podpory podnikání české vlády a příslušných ministerstev, přípravy dotačních titulů pro čerpání evropských finančních prostředků pro oblast podpory podnikání, vědy, výzkumu a inovací a přípravy koncepce podpory podnikání na území hl. m. Prahy.</p> <p>Oddělení podpory podnikání a inovací je v současnosti součástí Odboru projektového řízení, jeho nynější název je Oddělení strategie a podpory podnikání a má 7 zaměstnanců. Poprvé ve sledovaném období vznikla přímo na MHMP organizační složka výslovně se zabývající podporou podnikání a inovací, která koordinuje, realizuje a monitoruje ostatní složky samosprávy aktivní v této oblasti.</p> <p>Kancelář inovační politiky IPR Praha vznikla při transformaci Útvaru rozvoje hl. m. Prahy na Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy také v roce 2013. V současnosti má 4 zaměstnance a jejím úkolem je zajišťovat strategickou, koncepční i implementační agendu v oblasti inovační politiky města (zejm. zpracovávat RIS HMP a její akční plány, zajišťovat potřebnou analytickou činnost, realizovat vybrané projekty inovační politiky).</p>			
pražský inovační portál	ano	ne	ano
<p>Projekt je součástí Akčního plánu 2015-2016 a má charakter trvalého opatření. Jeho cílem je pokračovat v zasíťování toku informací mezi veřejným, soukromým a výzkumným sektorem a na jednom místě shromažďovat dosud fragmentované informace o pražském inovačním ekosystému. Na jenom místě by se tak vedle informací o výzkumu a vývoji měla soustředit poptávka HMP po inovativních řešeních, asistence při podnikání, nabídka inkubátorů, nabídka služeb výzkumných organizací nebo údaje o projektech podpořených městem. Spuštění se předpokládá v I. pololetí 2018.</p>			

formální i neformální akce pořádané městem a jeho partnery	ano	ne	ano
<p>Toto opatření bylo realizováno projektem obsaženým v Akčním plánu 2015-2016 s názvem Komunikační platforma pro podporu podnikání a inovací, který probíhá ve spolupráci MHMP a agentury CzechInvest.</p> <p>Cílem tohoto projektu je podporovat tvorbu kontaktů mezi aktéry z řad malých a středních podniků a živnostníků, výzkumných organizací, vysokých škol a potenciálních investorů v rámci seminářů konaných k určitému tématu a tak podpořit jejich spolupráci.</p> <p>Činnost komunikační platformy byla zahájena v posledním čtvrtletí roku 2016. Projekt se prezentuje na webových stránkách www.komunikacni-platforma.cz.</p> <p>Vznikem komunikační platformy se veřejná správa stává aktivním hráčem na poli inovačního ekosystému. Projekt bude pokračovat i v dalším období.</p>			
podpora dopracování výsledků výzkumu do komerčně uplatnitelné formy (proof-of-concept)	ano	OP Praha - pól růstu ČR	ano
<p>Cílem projektu je pomocí prostředků z Operačního programu Praha – pól růstu ČR podpořit přenos poznatků vznikajících na půdě vysokých škol a výzkumných organizací tak, aby přispěly k efektivnějšímu fungování veřejné správy. V průběhu realizace projektu došlo také k jeho propojení s agendou Smart Prague 2030 (tj. smart city).</p> <p>Ze strany řídicího orgánu byly dosud vyhlášeny tři výzvy, ve dvou již uzavřených bylo doporučeno k realizaci 30 projektů v hodnotě 560 mil. Kč. Harmonogram projektu byl dodržen, nicméně akční plán předpokládal, že již ve II. pololetí 2017 budou k dispozici konkrétní produkty, které budou připraveny k prodeji koncovému zákazníkovi. Jelikož projekty mohou být až 2,5leté, výsledky lze očekávat až na přelomu let 2018 a 2019.</p> <p>Naplněním tohoto projektu veřejná správa získává pevnější pozici v inovačním ekosystému Prahy a podporuje efektivnější fungování jí zřízených organizací v otázce praktického využití výsledků výzkumu.</p>			
specifické formy spolupráce výzkumného a podnikatelského sektoru	ne	ne	ne
Toto opatření nebylo dosud v zamýšleném pojetí realizováno.			
podpora open innovation access	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno. K uvedenému účelu nicméně bude do budoucna využitelný pražský inovační portál.			

Příklady projektů: Proof-of-concept

Proof-of-concept představuje projekty, které ověřují proveditelnost konceptu, který je výsledkem výzkumu, z hlediska jeho komerčního potenciálu. Jde tedy o přípravu komercializace. Příkladem ověřovaného řešení v projektech OP PPR je nástroj pro předpověď teploty povrchu silnic a předpovědi stavu povrchu vozovky nebo prototyp simulátoru a stanovení metodiky a postupu výcviku řidičů/strojvedoucích MHD, u kterých se předpokládá využití pohybové platformy, která zajistí působení zrychlení a sil na řidiče/strojvedoucího tak, jako je tomu při jízdě reálného vozidla.

STRATEGICKÝ CÍL A.2: ZAPOJENÍ FIREM DO INOVATIVNÍCH ŘEŠENÍ PRO VEŘEJNOU SPRÁVU

Cílem tohoto strategického cíle je posílení poptávky veřejného sektoru, tj. pražské samosprávy, po inovačních řešeních využitelných v agendách, jimiž se zabývá.

V tomto strategickém cíli byla navržena tři opatření, ze kterých k naplnění jeho účelu v největší míře přispěl projekt veřejné zakázky na inovační řešení, který byl také součástí prvního akčního plánu. Jeho první výsledky však bude možné očekávat nejdříve na konci roku 2018. Projekt měl nakonec formu výzev z OP PPR podporující realizaci veřejných zakázek v režimu tzv. inovačního partnerství. Dosud byly vyhlášeny dvě výzvy tohoto typu. V první z nich bylo již schváleno 8 projektů s náklady 249 mil. Kč. Vzhledem k tomu, že cílová hodnota OP PPR je 6 projektů, byla původní očekávání naplněna. Nástroje podpoří připravovaná funkce Pražského inovačního portálu na shromažďování potřeb, které samospráva potřebuje řešit.

Projekt zmapování potřeb v oblasti sociálních inovací dosud nebyl zahájen. Do iniciativy Smart Cities and Communities programu Horizont 2020 se Praha zapojila 2 projekty.

TABULKA / 06

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE A.2 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
veřejné zakázky na inovační řešení	ano	OP Praha – pól růstu ČR	ano
<p>Smyslem projektu je využití kapacit výzkumu a vývoje pro efektivnější fungování města a řešení jeho potřeb. Projekt souvisí s pražským inovačním portálem, který bude podporovat sběr a prezentaci potřeb veřejné správy. Dále souvisí s agendou Smart Prague, která také může výsledky výzkumu prakticky využít. Mezi odbory magistrátu proběhl sběr námětů s potenciálem stát se projekty inovační poptávky do zvláštní výzvy OP PPR. Na straně MHMP tyto inovační činnosti koordinuje Odbor projektového řízení MHMP. Do výzvy se přihlásilo 10 žádostí, schváleno bylo 8 projektů s celkovými náklady 249 mil. Kč. Na Magistrátu HMP dále vznikla Metodika pro využití řízení o inovačním partnerství a uskutečnily se dva semináře pro potenciální zadavatele z řad odborů MHMP. Konkrétní produkt zatím nevznikl, protože horizont realizace je delší a projekty podpořené OP PPR je možné realizovat až čtyři roky. První výsledky lze očekávat v roce 2019.</p>			
zmapování potřeb v oblasti sociálních inovací	ne	ne	ne
<p>Dosud nebyly podniknuty kroky k realizaci tohoto opatření.</p>			
aktivní zapojení Prahy do iniciativy Smart Cities and Communities v programu Horizont 2020	ano	ne (jiné zdroje EU)	ne
<p>Praha se prostřednictvím IPR Praha zapojila do projektů Triangulum a UNALAB financovaných z programu Horizont 2020 (výzev typu Smart Cities and Communities). Cílem projektu Triangulum (plný název: Triangulum: The Three Point Project / Demonstrate. Disseminate. Replicate) je aplikace řešení v rámci konceptu smart city do fungování města a následně přenos těchto poznatků do tzv. follower cities, mezi které se řadí i Praha. Cílem projektu UNALAB (plný název: Urban Nature Labs) je vytvoření lokalit pro demonstraci řešení zvyšujících klimatickou odolnost měst.</p>			

STRATEGICKÝ CÍL A.3: DOSÁHNOUT ZKVALITNĚNÍ PROCESŮ VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ V OBLASTI VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ

Cílem tohoto strategického cíle je zlepšit pozici Prahy v přístupu k čerpání podpory ze strukturálních fondů EU, aby konečná výše podpory pražských subjektů odpovídala koncentraci národních kapacit výzkumu a vývoje do hlavního města.

Žádné z opatření tohoto strategického cíle nebylo promítnuto do některého z akčních plánů. Podpora pražských subjektů je oproti minulému období rozšířena o možnost čerpání finančních prostředků z OP Výzkum, vývoj a vzdělávání.

Zastupitelstvo hlavního města Prahy ze zákona může předkládat zákony Parlamentu ČR. V tomto ohledu Praha svoji pravomoc nevyužila, pouze připomínkovala zákon o veřejných zakázkách (viz níže). Efekt pro zlepšení podmínek pro podnikání a podpory výzkumu a vývoje je tak zatím spíše marginální.

TABULKA / 07

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE A.3 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
lobování za zefektivnění podpory výzkumu a vývoje na národní úrovni	ano	ne	ano
<p>Nejbližší tomuto opatření je projekt „Odstraňování překážek podnikání a snižování administrativní zátěže“, který má za cíl zlepšit podmínky pro podnikání, zejm. snížení administrativní zátěže pro podniky a výzkumné organizace a uplatnění zákonodárné iniciativy Prahy k předkládání návrhů zákonů Parlamentu ČR.</p> <p>Magistrát dosud za tímto účelem zpracoval přehled jednotlivých překážek podnikání, který bude vyvěšen na připravovaném webu podpory podnikání a inovací, kde se uživatelé následně budou moci k jednotlivým bodům vyjadřovat, popř. navrhnout další překážky, se kterými se potýkají. Přehled překážek vznikl na základě Zprávy o míře a způsobu snižování administrativní zátěže podnikatelů za rok 2015, která byla vytvořena expertní skupinou při Ministerstvu průmyslu a obchodu. Sběr námětů bude probíhat i v projektu Kontaktní centrum podpory podnikání a inovací.</p> <p>Vzniklý přehled bude diskutován s podnikatelským sektorem a následně budou připraveny vhodné další kroky. Vzhledem k délce legislativních procedur lze tedy první výsledky očekávat v horizontu několika let.</p>			
lobování za zohlednění zájmů inovačního systému hl. m. Prahy s nadregionálním dopadem	ne	ne	ne
Aktivity naplňující toto opatření dosud podniknuty nebyly.			
lobování za vyšší míru využívání evropských zdrojů na výzkum a inovace v ČR	ne	ne	ne
<p>Oproti minulému programovacímu období se pro období 2014-2020 již před schválením RIS HMP podařilo prosadit podporu výzkumu a vývoje v Praze z OP Výzkum, vývoj a vzdělávání. Pro Prahu je v prioritních osách zaměřených na posilování kapacit a lidských zdrojů pro výzkum a rozvoj vysokých škol k dispozici 171,7 mil. EUR + národní spolufinancování. Z OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost projekty na území hl. m. Prahy nemohou být realizovány, stejně jako u předchozích operačních programů MPO.</p>			

TABULKA / 08

INDIKÁTORY KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN A

indikátory	zjištěná hodnota	komentář
objem prostředků, které vydají firmy na inovace v reakci na podpůrná opatření veřejné správy za 3–5 let (mil. Kč firem/mil. Kč veřejné správy)	---	nezjištěno

finanční objem spolupráce založené na využití vouchery v horizontu 5 let od jeho využití	16,6 mil. Kč	Jde o výsledky zjišťování mezi příjemci podpory z výzvy Inovační vouchery v Praze 2014 po 1. roce od ukončení projektu.
počet nových produktů/služeb vzniklých na základě veřejných soutěží pre-commercial public procurement	---	Podpora byla nakonec upravena na novelizovaný zákon o zadávání veřejných zakázek a v něm obsažený režim tzv. inovačního partnerství. Z OP PPR byly dosud vyhlášeny 2 výzvy, z toho v první bylo schváleno k podpoře 8 projektů s celkovými náklady 249 mil. Kč. Jde o víceleté projekty, proto indikátor bude naplněn až v příštích letech.
počet inovačních projektů řízených samosprávou pro řešení potřeb města	18 projektů	Jde o 10 projektů realizovaných společností Operátor ICT, a.s., na základě objednávky města a 8 projektů městských částí z dotačního programu Smart cities pro MČ. Projekty spadající do předchozího ukazatele zde nejsou zahrnuty.
objem prostředků inovačních projektů řízených samosprávou pro řešení potřeb města	cca 132 mil. Kč	Celkové náklady na projekty Operátora ICT, a.s., jsou cca 98 mil. Kč. Projekty městských částí obdržely podporu ve výši 16,9 mil. Kč, jejich celkové náklady jsou 33,9 mil. Kč.
snížení podílu evropských/národních/regionálních programů na podporu výzkumu, vývoje a inovací, kde pražské subjekty mají ztížený přístup oproti mimopražským	pokles podílu	Oproti období 2007-2013 je v období 2014-2020 pro pražské subjekty dostupný OP VVV. Pražská alokace tohoto programu představuje 1/3 všech ESI fondů určených specificky pro území hl. m. Prahy.

Zdroj: IPR Praha z dat MHMP

ZHODNOCENÍ KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN A

V této oblasti změn se podařilo spustit všechny dotační nástroje vázané na Operační program Praha – pól růstu ČR. V příslušných výzvách bylo dosud schváleno 39 projektů za 1,1 mld. Kč. Tyto projekty znamenají využití nových nástrojů na regionální úrovni, jako např. inovační partnerství nebo příprava komercializace výsledků výzkumu pro využití v agendách samosprávy. Zároveň jde i o využití zaběhlých nástrojů jako jsou inovační vouchery, ale v řádově větším měřítku, než v dosavadních pilotních výzvách. Výsledky projektů však budou známy až s časovým zpožděním. Došlo k rozšíření spektra nástrojů, které podporují interakci a spolupráci mezi výzkumným a podnikatelským sektorem a obou sektorů s veřejnou správou.

Vedle toho pražská samospráva rozvíjí svou funkci facilitátora kontaktů mezi firmami, výzkumnými organizacemi a dalšími relevantními aktéry, a to i přes řádově nižší počet pracovníků, kteří se touto problematikou zabývají (oproti krajům, které inovační politice věnují dlouhodobě intenzivní pozornost). K tomu po svém dokončení zásadně přispějí projekty Pražský inovační portál a Kontaktní centrum pro podporu podnikání a inovací.

Pro realizaci této oblasti změn se osvědčily akční plány, prostřednictvím kterých MHMP a IPR Praha realizovaly nebo realizují 10 projektů, z toho většinu úspěšně podle plánu, případně s časovým zpožděním nebo s věcnými úpravami, které však nemají vliv na sledovaný účel.

Klíčová oblast změny A je z hlediska realizace navrhovaných opatření nejúspěšnější součástí RIS HMP, a to zejména díky existenci OP PPR jako nástroje její realizace. Zároveň na ni vhodně navazuje nová koncepce Smart Prague 2030 schválená ZHMP v září 2017, která může následně přispět k praktickému využití výstupů projektů OP PPR.

5.5 KLÍČOVÁ OBLAST ZMĚN B: SNAŽŠÍ VZNIK A ROZVOJ ZNALOSTNĚ INTENZÍVNÍCH FIREM

Tato klíčová oblast změn má podpořit rozvoj firem na počátku jejich existence, tak aby např. nedostatek kapitálu u firem v jejich počátcích nevedl k jejich stagnaci či dokonce zániku. Ve výsledku se tak zvýší podnikatelská aktivita v regionu a šance na vznik a rozvoj firem s nadregionálním až globálním významem. Aktivity v této klíčové oblasti změn se zaměřují na i) usnadnění rozvoje nových inovativních MSP zejména prostřednictvím finančních nástrojů; ii) zlepšení dostupnosti a kvality služeb pro inovace a podnikání a iii) kvalitnější zařízení inovační infrastruktury pro začínající inovativní MSP.

V roce 2016 bylo zahájeno vyhlašování výzev v prioritní ose 1 OP PPR, včetně výzev na podporu podniků, které naplňují tuto klíčovou oblast změn.

Klíčová oblast změn B obsahovala celkem 11 námětů na projekty, ze kterých byly 4 součástí některého z akčních plánů a další 3 opatření jsou řešena mimo akční plán RIS.

STRATEGICKÝ CÍL B.1: USNADNĚNÍ ROZVOJE NOVÝCH INOVATIVNÍCH MSP ZEJMÉNA PROSTŘEDNICTVÍM FINANČNÍCH NÁSTROJŮ

Žádné z opatření tohoto strategického cíle nebylo dosud realizováno. U projektu regionální finanční nástroje došlo k oddálení jeho přípravy, a proto se ho nepodařilo realizovat. Je součástí Akčního plánu 2017-2018.

TABULKA / 09

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE B.1 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
regionální finanční nástroje	ano	OP Praha – pól růstu ČR	ano
Cílem projektu je spojení veřejných a soukromých finančních zdrojů za účelem podpory začínajícím inovativním firmám a pomoci jim překlenout kritické období dynamického růstu a potřeby externího financování, přičemž v této době pro banky zůstávají příliš rizikovým zákazníkem. Projekt představuje pražskou regionální variantu nástroje OP PIK. Na přípravě finančních nástrojů pracuje řídicí orgán OP Praha – pól růstu ČR.			
investiční fóra	ne	ne	ne
Aktivity naplňující toto opatření dosud podniknuty nebyly.			

STRATEGICKÝ CÍL B.2: ZLEPŠENÍ DOSTUPNOSTI A KVALITY SLUŽEB PRO INOVACE A PODNIKÁNÍ

Pro realizaci aktivit tohoto strategického cíle bylo klíčové využití finančních prostředků SF EU, v první řadě OP PPR a doplňkově OP VVV. Dále se ukázalo, že zařazení opatření do akčního plánu RIS významně napomáhá jejich realizaci. Čtyři z šesti navrhovaných aktivit tohoto strategického cíle byly realizovány, nebo byly podniknuty kroky vedoucí k jejich realizaci, tři z těchto realizovaných opatření jsou součástí Akčního plánu RIS.

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE B.2 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
podpora vzniku a rozvoje propojené sítě subjektů podporující transfer technologií a znalostí	ne	ne	ne
Aktivity naplňující toto opatření dosud ze strany města podniknuty nebyly, probíhají však aktivity jiných organizací za obdobným účelem, např. od roku 2015 existuje spolek Transfera.cz, který sdružuje organizace aktivní v oblasti přenosu poznatků a technologií. S tímto opatřením také úzce souvisejí aktivity města ve strategickém cíli B.3 (viz dále).			
specifické vouchery na podporu využívání služeb pro podniky	ano	OP Praha – pól růstu ČR	ano
Z OP PPR budou podpořeny inovační firmy v projektu tzv. specializovaných voucherů. Jejich účelem bude podpora účasti na zahraničních veletrzích, spolupráce firem s kreativci, pobytů v zahraničních inkubátorech a podpora koučingu a mentoringu. Výzva byla vyhlášena začátkem roku 2018, k rozdělení mezi podniky bude k dispozici 240 mil. Kč.			
vzdělávací program pro poskytovatele služeb pro inovace	ano	OP PPR / OP VVV	ne
OP VVV vyhlásil výzvu podporující vzdělávání pracovníků center pro transfer technologií (O2_16_014 Budování expertních kapacit - transfer technologií). Součástí výzvy byl i rozvoj a zefektivňování fungování center transferu technologií. Dále výzva č. 26 z OP PPR umožnila rozvoj lidských zdrojů podpůrné infrastruktury typu VTP, podnikatelských inkubátorů apod.			
mentoring a koučing pro začínající firmy	ano	OP Praha – pól růstu ČR	ano
Podpora začínajících firem prostřednictvím mentoringu a koučingu bude možná v rámci projektu Specializované vouchery podpořeného z OP PPR.			
podpora internacionalizace úspěšných MSP	ano	OP Praha – pól růstu ČR	ano
Cílem projektu je zajistit znalostně intenzivním MSP účast na zahraničních stážích a prostřednictvím poradenských služeb od zahraničních mentorů, podpory komercializace produktu a transferu výsledků vývoje získat kromě zkušenosti s podnikáním na zahraničních trzích také například klíčového partnera či založit vlastní pobočku v cílové destinaci. Projekt je obdobou programu, který pro mimopražské regiony realizuje CzechInvest s podporou OP PIK. Aktivita reflektuje i Strategii ekonomické zahraniční politiky, tzv. ekonomickou diplomacii. MHMP bude v projektu Specializované vouchery realizovat vlastní obdobnou podporu tohoto typu prostřednictvím 11. výzvy OP PPR			
specializované služby na podporu inovačního podnikání a politiky	ano	OP Praha – pól růstu ČR	ne
Aktivity naplňující toto opatření dosud podniknuty nebyly.			

STRATEGICKÝ CÍL B.3: KVALITNĚJŠÍ ZAŘÍZENÍ INOVAČNÍ INFRASTRUKTURY PRO ZAČÍNÁJÍCÍ INOVATIVNÍ MSP

Opatření tohoto strategického cíle zahrnují zejména podnikatelské infrastruktury, a to vědeckotechnické parky a podnikatelské inkubátory, jejichž zvláštním případem je ESA BIC Prague – podnikatelské inkubační centrum Evropské kosmické agentury.

Žádné z opatření nebylo součástí akčního plánu RIS HMP. Opatření, která se realizují, jsou v gesci PRI MHMP. Opatření s názvem inkubátor pro kreativní odvětví dosud realizováno není. V listopadu 2017 však bylo otevřeno Pražské kreativní centrum, které by mohlo jeho naplnění v budoucnu napomoci.

TABULKA / 11

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE B.3 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
zvýšení efektivity fungování VTP včetně podnikatelských inkubátorů	ano	OP Praha	ne
Z OP PPR byly dosud vyhlášeny dvě výzvy na podporu zvyšování kvality a efektivity fungování VTP včetně inkubátorů. Výzvy zahrnovaly podporu modernizace, zavádění technologií do již existujících VTP a inkubátorů a podporu výstavby nových zařízení. Dosud bylo schváleno 6 projektů za 175 mil. Kč.			
podnikatelské inkubační centrum evropské kosmické agentury (ESA BIC Praha)	ano	ne	ne
Podnikatelský inkubátor ESA BIC Prague od zahájení činnosti v roce 2016 úspěšně rozvíjí svou činnost a v současnosti je v něm inkubováno šest startupů podnikajících v oblasti pozemského uplatnění vesmírných technologií. Město Praha jej podpořilo částkou 25 mil. Kč.			
(virtuální) inkubátor pro kreativní odvětví	ne	ne	ne
Aktivity naplňující toto opatření dosud podniknuty nebyly. Soukromý sektor však projekty tohoto typu připravuje, existuje i možnost jejich podpory z OP PPR.			

INDIKÁTORY KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN B

indikátory	zjištěná hodnota	komentář
objem nedotační podpory (Kč)	0	Podpora prostřednictvím finančních nástrojů z OP PPR / zdrojů města se zatím neuskutečnila. Fungují však jiné nástroje financované státem/EU, jako program Záruka nebo nástroje z programu COSME.
počet nově vzniklých firem v důsledku intervence	10	V projektu ESA BIC Prague získalo dosud podporu 10 firem. Z OP PPR probíhá podpora podnikatelských inkubátorů, která má přispět ke vzniku nových firem. Dosud bylo schváleno 6 projektů za 175 mil. Kč. Projekty jsou na počátku realizace a příspěvek k indikátoru vykáží později.
počet úspěšných transferů technologií v důsledku intervence	---	Podpora transferu technologií probíhá formou výzev typu „proof-of-concept“ z OP PPR. Dosud bylo schváleno 30 projektů za 560 mil. Kč. Jde však o víceleté projekty, z nichž budou první výsledky koncem roku 2018. Zhodnocení aktivit v oblasti transferu u podpořených projektů typu VTP/inkubátorů zatím není možné, protože projekty jsou v rané fázi.
snížení podílu odmítnutých uchazečů o umístění do inkubátoru splňujících kritéria	---	K tomuto indikátoru neexistuje počáteční hodnota, proto není možné nyní posuzovat jeho naplnění.
podíl spokojených klientů služeb pro inovace a podnikání (např. ve VTP, inkubátorech)	---	nezjištěno
počet podniků podpořených regionálním nástrojem, které do 3 let zvýšily export nebo začaly exportovat	65	V případě programů OPPK a OPPIA jde o 29 z celkového počtu 133 podpořených firem (22 %). V případě inovačních voucherů šlo o 36 ze 101 firem .

Zdroj: IPR Praha z dat MHMP, ESA BIC Prague, ČSÚ

ZHDNOCENÍ KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN B

Ve sledovaném období se podařilo připravit, případně i zahájit projekty podporující využívání specializovaných služeb pro podniky, zejména začínající. I v tomto případě je zásadní využití OP PPR, kde celkový objem dosud schválených 7 projektů v příslušných výzvách dosáhl 475 mil. Kč. Vedle výzev z OP PPR podpořilo město také vznik prestižního inkubátoru ESA BIC Prague, který je již v plném provozu. Realizované aktivity tak nepochybně míří k cíli této oblasti změn, přičemž se řeší velká část navrhovaných opatření a projektů.

Nepodařilo se však dosud připravit nedotační finanční nástroje na podporu firem z OP PPR, které by portfolio nástrojů dále rozšířily. Vznikly však obdobné nástroje z národních nebo evropských zdrojů (program ZÁRUKA, nebo programy EU zprostředkované bankami).

Doporučuje se této oblasti změn dále věnovat pozornost, protože zvýšená míra vzniku a přežití nových firem může mít významný ekonomický dopad.

5.6 KLÍČOVÁ OBLAST ZMĚN C: INTENZIVNĚJŠÍ PRÁCE S MÍSTNÍMI LIDSKÝMI ZDROJI PRO POTŘEBY ZNALOSTNÍ EKONOMIKY

Cíle klíčové oblasti změn jsou v převážné míře naplňovány prostřednictvím Dlouhodobého záměru vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy hlavního města Prahy a z něj vycházejících projektů. Na základě politického rozhodnutí nebyly projekty klíčové oblasti změn C zařazeny do některého z akčních plánů. Jako vstupy do evaluace byly použity podklady Odboru školství a mládeže MHMP (SML MHMP). V průběhu sledovaného období dále vznikl Krajský akční plán vzdělávání v hlavním městě Praze, který se zabývá i tématy zařazenými do RIS HMP, a proto se stal nástrojem realizace této klíčové oblasti změn, resp. jejího strategického cíle C.1. Tento dokument vznikl s podporou z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, Rada hl. m. Prahy jej schválila usnesením č. 2745 dne 8. 11. 2016 a je realizován prostřednictvím projektu Implementace krajského akčního plánu vzdělávání financovaného z OP VVV.

Ve sledovaném období docházelo k naplňování Dlouhodobého záměru vzdělávání, a to mimo jiné prostřednictvím celoměstských programů (např. Program na podporu vzdělávání nadaných dětí, žáků a studentů). Ve sledovaném období se dále na území Prahy realizoval program Podpora odborného vzdělávání na území hl. m. Prahy, který navazuje na kampaň Řemeslo žije!, která má za cíl popularizaci řemesel u absolventů základních škol. K podpoře nadaných žáků a studentů přispívaly i projekty realizované z národní úrovně, např. portál Talentovani.cz, nebo program Talnet pod vedením Národního institutu pro další vzdělávání. Výsledky lze však očekávat až v delším časovém horizontu.

STRATEGICKÝ CÍL C.1: USNADNIT ROZVOJ NADANÝCH ŽÁKŮ (JIŽ NA NIŽŠÍCH STUPNÍCH VZDĚLÁVÁNÍ)

Projekty tohoto strategického cíle spadají do činnosti SML MHMP (viz komentář u jednotlivých projektů) a nebyly součástí akčního plánu. Přestože je konečný efekt realizovaných opatření obtížně měřitelný, je podpora těchto oblastí i do budoucna žádoucí.

TABULKA / 13

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE C.1 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
soutěže a stipendia pro nadané žáky	ano	ne	ne
Probíhá ve formě programu "Program na podporu vzdělávání dětí, žáků a studentů", který zahrnuje i soutěže. Nadaní studenti jsou dále podporováni z Nadačního fondu Cesta ke vzdělání a dále probíhá spolupráce s Akademií věd ČR a odborníky z vysokých škol při vedení prací nadaných žáků v rámci Středoškolské odborné činnosti.			
podpora spolupráce ZŠ a SŠ s výzkumnými organizacemi, VŠ a podniky	Ano	ne	ne
Probíhá ve formě programu "Program na podporu rozvoje vzdělanosti, spolupráce s vysokými školami, vědeckými a výzkumnými institucemi a nestátními neziskovými organizacemi a na podporu vzdělávání managementu a pedagogických pracovníků škol a školských zařízení na území hlavního města Prahy". V Praze se také od roku 2008 realizuje projekt Řemeslo žije! zaměřený na popularizaci řemeslných oborů mezi absolventy základních škol.			

podpora zapojování expertů z praxe do výuky na SŠ	Ne	ne	ne
Toto opatření bylo v návaznosti na dokument Podpora odborného vzdělávání na území hlavního města Prahy v letech 2014 – 2017 a navazujícího stejnojmenného dokumentu pro roky 2017 – 2020.			
podpora stávajících a iniciace nových typů školních, mimoškolních aktivit	ano	ne	ne
Probíhá ve formě "Celoměstských programů podpory využití volného času dětí a mládeže na území hl. m. Prahy"			
vzdělávání pedagogů na téma práce s různorodými talenty žáků	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno.			

STRATEGICKÝ CÍL C.2: USNADNIT NADANÝM DOKTORANDŮM A MLADÝM VĚDCŮM ZÍSKÁNÍ ZKUŠENOSTÍ V POČÁTKČÍCH KARIÉRY

Hlavní město Praha se tomuto cíli ve sledovaném období nevěnovalo, nicméně v oblasti mobility již existují podpůrné nástroje na národní i mezinárodní úrovni a také na úrovni některých typů organizací jako jsou zejména vysoké školy.

TABULKA / 14

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE C.2 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
doplňková stipendia pro talentované doktorandy	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo hl. m. Prahou realizováno. Aktivity na podporu doktorandů a postdoktorandů realizují samostatně vysoké školy, některé právě podobou doplňkových stipendií.			
návratové granty pro mladé vědce	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno.			
sektorová mobilita doktorandů a mladých vědců do 35 let	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno. Údaje o tzv. absolventských mobilitách uvedly ve svých výročních zprávách o činnosti za rok 2016 pouze Česká zemědělská univerzita v Praze a České vysoké učení technické v Praze, avšak jde o souhrnné údaje bez rozlišení stupně studia.			

STRATEGICKÝ CÍL C.3: ZVÝŠIT PODNIKATELSTVÍ ABSOLVENTŮ TERCIÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

RIS HMP si klade za cíl podporovat absolventy terciárního vzdělávání v zahájení vlastního podnikání. Realizace těchto opatření není dostačující, což je z velké části v důsledku neurčení věcného gestora, který by dbal na naplňování jednotlivých projektů, které jsou navíc obecné povahy a mají dlouhodobý charakter. Naplňování opatření tohoto strategického cíle není systematicky prováděno ani sledováno. Aktivní jsou v této oblasti v posledních letech média i soukromé firmy a neziskové společnosti. Příklady úspěšných českých podnikatelů jsou v současnosti snadno dostupné, a to ve volně přístupných médiích. Zároveň existuje řada soutěží pro začínající i etablované podnikatele, které přispívají ke

zvyšování povědomí o aspektech podnikatelské kariéry. K podpoře zahájení podnikání přispívají nyní aktivně projekty Klíčové oblasti změny B, které mají na širší cílovou skupinu zahrnující i absolventy terciárního vzdělávání.

TABULKA / 15

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE C.3 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
propagace výsledků inovačních podniků s důrazem na domény inteligentní specializace	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno.			
budování regionální identity v oblasti podnikání, kultury a veřejné společnosti s důrazem na domény inteligentní specializace	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno.			

TABULKA / 16

INDIKÁTORY KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN C

indikátory	zjištěná hodnota	komentář
počet pražských účastníků republikových a mezinárodních soutěží pro žáky ZŠ/SŠ	---	nezjištěno, vzhledem k různorodosti pořadatelů
počet žáků zapojených do programů na rozvoj talentovaných žáků	---	nezjištěno, vzhledem k různorodosti pořadatelů
počet projektů spolupráce podniků s výzkumnými organizacemi, včetně vysokých škol, formou stáží pro doktorandy a mladé vědce do 35 let	---	nezjištěno, neexistuje mechanismus sledující požadovaným způsobem cílovou skupinu
podíl absolventů zapojených do intervencí, kteří zahájili podnikání do věku 26 let	---	nezjištěno, neexistuje mechanismus sledující požadovaným způsobem cílovou skupinu

ZHODNOCENÍ KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN C

Realizace klíčové oblasti změn C nebyla řešena s využitím akčních plánů RIS HMP. Efekt realizovaných opatření je u této klíčové oblasti změn obtížně kvantifikovatelný, neboť se práce s lidskými zdroji na různých stupních vzdělávání projeví až se značným časovým zpožděním. Aktivita na tomto poli jsou však i do budoucna velmi žádoucí.

Opatření se často realizovala bez ohledu na inovační strategii, a to v rámci agendy školství a volného času nebo jako aktivity vysokých škol nebo státních i nestátních organizací, někdy s pomocí strukturálních fondů. Klíčová oblast změny C je tak primárně řešena prostřednictvím jiného programovacího dokumentu (Krajský akční plán vzdělávání v hl. m. Praze) a dále aktivitami soukromého (podnikatelského i neziskového) sektoru.

5.7 KLÍČOVÁ OBLAST ZMĚN D: ZVÝŠIT INTENZITU INTERNACIONALIZACE V OBLASTI VÝZKUMU A INOVACÍ

I přes dominantní pozici Prahy ve výzkumném ekosystému Česka neodpovídá její mezinárodní pozice a míra internacionalizace inovačních aktivit přítomnému potenciálu. Cílem klíčové oblasti změn bylo zvýšení četnosti přeshraniční mobility, která bude spolu s propagací výzkumných a vývojových kapacit do zahraničí zdrojem rostoucího povědomí o českém VaV a podpoří větší otevřenost inovačního systému k mezinárodní spolupráci. Prezentace Prahy v zahraničí u cílové skupiny výzkumníků, podnikatelů a investorů jako atraktivní destinace pro hledání partnerů, umístění podnikatelských aktivit a uplatnění kvalifikovaných pracovníků, kteří by využívali místní VaV kapacity, bude ze strany Prahy doplněna nabídkou služeb, které usnadní příchod a pobyt těchto zahraničních subjektů.

Aktivita a opatření této klíčové oblasti změn se měly soustředit na i) prezentaci potenciálu Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí; ii) usnadnění příchodu a působení kvalifikovaných pracovníků a zaměstnavatelů ze zahraničí v Praze a iii) zvýšení četnosti přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly k posílení výzkumných týmů.

STRATEGICKÝ CÍL D.1: PREZENTOVAT POTENCIÁL PRAHY V OBLASTI VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ZAHRANIČÍ

Stěžejní realizovanou aktivitou je projekt Propagace Prahy jako centra výzkumu, vývoje a inovací. Ten se v současnosti stal součástí širší agendy ekonomické diplomacie MHMP, k níž Rada hl. m. Prahy vzala na vědomí Strategii ekonomické zahraniční politiky (viz usnesení č. 3193 ze dne 19. 12. 2017). Rada také uložila zpracování Akčního plánu projektů ekonomické diplomacie na období 2018 - 2019. V důsledku této změny došlo k oddálení realizace zmíněného projektu.

TABULKA / 17

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE D.1 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
propagace inovačních aktivit v Praze prostřednictvím pražského domu v Bruselu	ne	ne	ne
Využití pražského domu v Bruselu je řešeno v Akčním plánu projektů ekonomické diplomacie na období 2018-2019.			
marketing zaměřený na stávající i nové zahraniční investory	ano	ne	ano
Marketingový plán propagace Prahy jako centra výzkumu, vývoje a inovací byl zpracován v roce 2016. Realizace navazující komunikační kampaně bude předmětem Akčního plánu projektů ekonomické diplomacie na období 2018-2019.			
prezentace mezinárodně významných výsledků výzkumu a vývoje	ano	ne	ano
Realizace opatření se bude řešit při přípravě Akčního plánu projektů ekonomické diplomacie na období 2018-2019.			

STRATEGICKÝ CÍL D.2: USNADNIT PŘÍCHOD A PŮSOBNÍ KVALIFIKOVANÝCH PRACOVNÍKŮ A ZAMĚSTNAVATELŮ ZE ZAHRANIČÍ V PRAZE

Opatření tohoto strategického cíle dosud nebyla realizována. Nově bude jeho realizace předmětem Strategie ekonomické zahraniční politiky a Realizačního programu 2018 ke Strategickému plánu hl. m. Prahy.

TABULKA / 18

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE D.2 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
vznik a propagace systému specializovaných služeb pro příchozí kvalifikované zahraniční pracovníky	ano	ne	ano
Realizace opatření se bude řešit při přípravě Akčního plánu projektů ekonomické diplomacie na období 2018-2019.			
rozvoj stávajících služeb pro kvalifikované cizince pracující v Praze	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno, magistrát však připravil projekt „Služby MHMP v anglickém jazyce“, který je součástí Realizačního programu 2018 ke Strategickému plánu hl. m. Prahy a který je v souladu s tímto cílem.			

STRATEGICKÝ CÍL D.3: ZVÝŠIT ČETNOST PŘESHRAŇIČNÍ MOBILITY KVALIFIKOVANÉ PRACOVNÍ SÍLY K POSÍLENÍ VÝZKUMNÝCH TÝMŮ

Opatření tohoto strategického cíle nebyla ze strany MHMP realizována, ani systematicky sledována. Neznamená to však, že by aktivity tohoto typu na území Prahy neprobíhaly, Z dostupných informací lze usuzovat, že vysoké školy a výzkumné organizace v zájmu zvyšování kvalifikace svých pracovníků a svých odborných pracovišť tyto aktivity provádějí.

Jelikož nejsou opatření tohoto strategického cíle soustavně sledována, nelze zhodnotit, zda došlo k nárůstu přeshraniční mobility kvalifikované pracovní síly. Jistou indikací však může být statistika MŠMT o zájmu zahraničních studentů o studium v ČR, např. v roce 2016 absolvovalo na pražských vysokých školách 3 200 cizinců řádné studium a dalších 4 400 jich absolvovalo krátkodobé stáže. Mezi lety 2014 a 2016 se také zvýšil počet cizinců v Praze o 18 tisíc osob (na 184 tisíc) a dosáhl podílu 14,4 % na počtu obyvatel Prahy.

TABULKA / 19

PROJEKTY STRATEGICKÉHO CÍLE D.3 NAVRHOVANÉ V RIS HMP

navrhované opatření/projekt	v přípravě / realizaci	využití ESIF	součást akčního plánu
program mobility pro podporu příchodu vědců ze zahraničních firem a výzkumných organizací, včetně vysokých škol	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno.			

selektivní podpora studijních a pracovních cest do zahraničí	ne	ne	ne
Toto opatření dosud nebylo realizováno.			

TABULKA / 20

INDIKÁTORY KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN D

indikátory	zjištěná hodnota	komentář
četnost zpráv o pražském inovačním systému v zahraničních médiích	---	Indikátor má sledovat změnu způsobenou marketingovou kampaní, resp. propagací Prahy jako centra výzkumu a inovací. Kampaň je v přípravě.
počet projektů mezinárodních výzkumných a inovačních partnerství	851	Jde o mezinárodní projekty 7. rámcového programu EU pro výzkum a vývoj a programu Horizont 2020 v období 2014-2016 s pražskými účastníky.
spokojenost se službami pro zahraniční pracovníky a zaměstnavatele	---	Služba toho typu je v přípravě, poté bude možné vyhodnotit spokojenost klientů.

Zdroj: IPR Praha z dat Technologického centra AV

ZHODNOCENÍ KLÍČOVÉ OBLASTI ZMĚN D

V roce 2016 započaly v souladu s akčním plánem přípravy kampaně na propagaci Prahy jako centra výzkumu, vývoje a inovací. Pro úspěch je však nutné spustit kampaň až ve chvíli, kdy bude Praha dostatečně připravená reagovat na zájem, který kampaň vyvolá. Pro tyto aktivity jsou významné také projekty Pražský inovační portál a Kontaktní centrum podpory podnikání a inovací spadající do klíčové oblasti změn A.

V klíčové oblasti změny D tak Praha zahájila potřebné kroky k naplnění jejích cílů. Novým impulzem pro tuto agendu je vznik specificky zaměřené Strategie ekonomických zahraničních vztahů, která řešenou agendu do značné míry přebírá, rozšiřuje a rozpracovává.

Vedle výše uvedeného přispěly k naplnění cíle podle jednoho ze zjištěných indikátorů aktivity výzkumných a dalších organizací, které využily programů Evropské unie pro výzkum a vývoj (7. rámcový program a Horizont 2020). Počet projektů svědčí o tom, že pražské subjekty jsou natolik kompetentní, aby se mohly účastnit mezinárodních projektů v mezinárodních konsorciích.

5.8 DALŠÍ AKTIVITY MĚSTA A JINÝCH AKTÉRŮ

DALŠÍ AKTIVITY MĚSTA

V hlavním městě Praze kromě opatření definovaných v RIS HMP probíhají i další aktivity, které spoluvytváří příznivý inovační ekosystém. Následující tabulka obsahuje příklady takových aktivit, které byly iniciovány a jsou realizovány HMP, z nichž některé jsou spolufinancované z evropských strukturálních a investičních fondů.

DALŠÍ AKTIVITY MĚSTA SOUVISEJÍCÍ S CÍLI RIS HMP

inovační partnerství	V návaznosti na projekt prvního akčního plánu připravily odbory magistrátu, příspěvkové organizace města a městských částí v návaznosti na výzvy z OP PPR projekty inovačního partnerství. Dosud byla v první z nich schválena podpora pro 8 projektů s celkovými náklady 249 mil. Kč. Jde tak o projekty, které jsou příklady inovační poptávky samosprávy.
podpora zvyšování kvality a efektivity fungování VTP a inkubátorů	Praha pronajímá prostory ve svém vlastnictví inkubátorům Prague StartUp Centre, InQbay ČVUT, ESA BIC Prague.
projekty Krajského akčního plánu vzdělávání v HMP	Polytechnická hnízda pro Prahu - realizace dílen na SŠ pro polytechnické vzdělávání žáků
	Centra interaktivní výuky - vybavení škol IT zařízením (pražské SŠ nemohou pro tyto účely čerpat prostředky ze SF EU)
	Podpora přírodovědných a technických oborů na školách v Praze

Příklady projektů: Inovační partnerství

Inovační partnerství jako režim veřejných zakázek představuje novou zákonem danou možností realizace inovační poptávky veřejného sektoru. Předmětem řešení je spolupráce veřejné správy se soukromým sektorem, kdy veřejná správa poptává řešení svého problému a na konci si jej pořizuje.

Mezi projekty podpořené z OP PPR v roce 2017 patří například vývoj software, který umožní vytvořit virtuální edukační systém. Ten učitelům umožní zařadit do výuky specifické technologické metody (např. simulace či modelování) a nadaným dětem a dětem se zvláštními vzdělávacími potřebami dát v rámci inkluze příležitost k osobnímu rozvoji. Dalšími projekty je interaktivní sledování obsazenosti parkovacích míst pomocí senzorů, kdy výsledkem projektu je zobrazování aktuálních dopravních informací o volných parkovacích místech a navigace na parkovací místa v ulicích Prahy 3 nebo vyvinutí univerzálního matematického modelu pro metodiku efektivního testování archivovaných dat vhodný pro archivní instituci za účelem minimalizace datových ztrát archivovaných dokumentů.

PROJEKTY JINÝCH SUBJEKTŮ

Podobně v Praze probíhá široká škála aktivit jiných subjektů, od podpory začínajících firem po pořádání akcí zaměřených na inovace v nejširším slova smyslu. Následující tabulka představuje příklady takových aktivit, které jsou také v souladu s cíli RIS HMP.

PROJEKTY JINÝCH SUBJEKTŮ SOUVISEJÍCÍ S CÍLI RIS HMP

název akce	řešitel	vztah ke strategickému cíli
Festival inovací	Česká inovace, o.p.s.	A.1
Týden inovací	Asociace inovačního podnikání ČR	A.1
Inovace roku	Asociace inovačního podnikání ČR	A.1

název akce	řešitel	vztah ke strategickému cíli
rozvoj pracovišť transferu technologií z prostředků OP VVV a OP PPR	vysoké školy	A.1, B.2
nové vybavení laboratoří pro studenty pražských vysokých škol financovaných z OP VVV	vysoké školy	A.3
finanční prostředky z programu COSME	banky	B.1
nástroj Záruka a Start ČMZRB	ČMZRB	B.1
Enterprise Europe Network - podpora malým a středním podnikům pro vstup na zahraniční trhy, vyhledání technologií pro jejich další rozvoj či obchodních partnerů a finančních investorů	Technologické centrum AV ČR	B.1
Program Expanze – bezúročná půjčka malým a středním podnikům	Českomoravská záruční a rozvojová banka a Société Générale Equipment Finance	B.1
Mikro splátkový úvěr pro start-upy	UniCredit Bank	B.1
Garance za úvěry inovativních projektů MSP	Česká spořitelna, EIB	B.1
Program Innostart – záruka k úvěru pro začínající malé a střední podnikatele	Česká spořitelna, ČMZRB	B.1
Smart Business festival	CzechInno, z.s.p.o.	B.2
Týden podnikání	European Leadership & Academic Institute (ELAI)	B.2
PragueStartUp Centre	CzechICTAlliance	B.3
PointOne	Česká zemědělská univerzita v Praze	B.3
xPort	Vysoká škola ekonomická v Praze	B.3
StartUpYard	soukromý inkubátor	B.3
Node5	soukromý inkubátor	B.3
Techsquare	soukromý inkubátor	B.3
ImapctHub	soukromý inkubátor	B.3
Nápad roku	Vodafone	B.3
Talnet roku	Národní institut pro další vzdělávání	C.1
talentovani.cz	Národní institut pro další vzdělávání	C.1
podpora talentovaných domácích i zahraničních doktorandů a postdoktorandů formou interních stipendijních nebo grantových programů	vysoké školy	C.2
program CZELO TC AV podporující zapojování České republiky do mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích	Technologické centrum AV ČR	C.2
Projekt Nastartujte se! – podpora začínajícím podnikatelům	Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR, Komerční banka	C.3

5.9 HODNOCENÍ INDIKÁTOROVÉ SOUSTAVY

RIS HMP obsahovala ambiciózní indikátorovou soustavu, která měla za cíl v dostatečné míře podchytit naplňování jednotlivých cílů. U řady indikátorů však nebylo v okamžiku jejich výběru zajištěno jejich sledování. Nyní, ve fázi hodnocení, se potvrdilo, že náročnost úsilí zjištění některých z nich není úměrná účelu zjišťování a bylo by nutné dělat zvláštní šetření, která by pravděpodobně navíc nepřinesla požadované výsledky. Dalším problémem je nestanovení výchozích a cílových hodnot s tím, že zejména výchozí hodnoty v některých případech již není možné zjistit. Výsledky zjišťování indikátorů jsou uvedeny v kapitole 5.7 u jednotlivých klíčových oblastí změny. Cílem této kapitoly je prezentovat indikátorové soustavy vybraných operačních programů.

Vzhledem k vazbě RIS HMP a OP PPR je indikátorová soustava operačního programu relevantní. Skládá se z indikátorů operačního programu, tj. v něm uvedených, a monitorovacích indikátorů, které jsou dodatečně přidány pro jednotlivé výzvy podle monitorovacích potřeb řídicího orgánu.

Většina dále uvedených indikátorů, u kterých byly zjištěny hodnoty, ukazuje na pozitivní vývoj zamýšleným směrem. V tuto chvíli jde zatím o cílové hodnoty schválených projektů, nicméně i v případě, že nebudou dosaženy v plné výši, naplnění cílových hodnot se jeví jako reálné.

TABULKA / 23

INDIKÁTORY VÝSTUPU PRIORITY OSY 1 OP PPR

indikátory	cílová hodnota	komentář
Počet podniků pobírajících podporu	300	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017: 483
Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi	200	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017: 252
Počet podniků, které dostávají podporu pro účely uvádění nových výrobků na trh	50	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017: 80
Počet podniků, které dostávají podporu pro účely zavádění výrobků nových pro podnik	250	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017: 130
Počet nově vzniklých a modernizovaných inovačních infrastruktur	4	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017: 6
Počet řešení vzniklých v rámci inovační poptávky veřejného sektoru	6	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017: 8
Počet ověřených aktivit/konceptů Proof of concept	12	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017: 128 doplňkový monitorovací indikátor: Počet produktů uplatněných na trhu a využívaných uživateli veřejných služeb zajišťovaných nebo poskytovaných samosprávou hl. m. Prahy: 63

Zdroj: IPR Praha z dat MHMP

INDIKÁTORY VÝSLEDKU PRIORITYNÍ OSY 1 OP PPR

indikátory	výchozí hodnota 2013	cílová hodnota 2023	komentář (nejmladší dostupné údaje)
Výdaje podnikatelského sektoru na provádění VaV ve vládním a vysokoškolském sektoru v hl. m. Praze jako % celkových výdajů na provádění VaV v těchto sektorech	12,4	17,2 – 18,0	Hodnota k roku 2016 činí 12,8 %.
Podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru financovaných z veřejných zdrojů (domácích i zahraničních) v % v hl. m. Praze	20,2 ¹¹	20,5 – 21,5	Hodnota k roku 2016 činí 7,8 % (od r. 2013 podíl klesá).
Podnikové výdaje na VaV v podnikatelském sektoru jako % HDP – regiony ČR (hl. m. Praha)	0,75	0,80	Hodnota k roku 2016 činí 0,88 %.

Zdroj: IPR Praha z dat ČSÚ

Pro lepší obrázek o regionu doplňujeme ještě stav plnění indikátorů prioritní os 1 a 2 OP VVV (cílové hodnoty jsou vztaženy pouze k Praze jako více rozvinutému regionu). Z nich je zřejmé zaměření programu na rozvoj výzkumných kapacit a výzkumné činnosti a na rozvoj vysokých škol. Tyto aktivity mají nejbližší ke strategickým cílům C.2, D.2 a D.3 RIS HMP. I v případě OP VVV lze na základě dosud schválených projektů očekávat vysokou míru naplnění, nebo dokonce překonání cílových hodnot indikátorů.

INDIKÁTORY VÝSTUPU PRIORITYNÍCH OS 1 A 2 OP VVV

indikátory	cílová hodnota	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017:
Počet nových výzkumných pracovníků v podporovaných subjektech (FTE)	25	98
Počet výzkumných pracovníků, kteří pracují v modernizovaných výzkumných infrastrukturách (FTE)	190	488,74
Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných výzkumných infrastruktur a center excelence (infrastruktury)	4	16
Počet nově vybudovaných, rozšířených či modernizovaných infrastruktur pro výzkumně zaměřené studijní programy (infrastruktury)	11	32,76
Počet podniků spolupracujících s výzkumnými institucemi (podniky)	20	0
Počet rozšířených či modernizovaných výzkumných pracovišť (pracoviště)	7	0

11 Vzhledem k revizi metodiky pro data vstupující do výpočtu je nyní výchozí hodnota 16,6 %. Cílová hodnota však zatím nebyla revidována.

indikátory	cílová hodnota	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017:
Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu pro výzkumně zaměřené studijní programy (studenti)	4 200	475
Celkový počet účastníků z toho:	4 647	930
- počet podpořených výzkumných a akademických pracovníků (pracovníci)	777	127
- počet podpořených administrativních a technických pracovníků ve VaV	666	107
- počet podpořených osob zapojených do řízení a implementace politiky VaVaI	14	0
- počet studentů výzkumně zaměřených studijních programů a Ph.D. studentů, kteří se zúčastnili stáže	1 480	19
Počet podpořených produktů z toho:	496	330
- počet nově vytvořených akreditovaných studijních programů v českém jazyce	75	44
- počet nově vytvořených studijních programů vyučovaných ve spolupráci s jinou VŠ	15	4
- počet nových studijních oborů zaměřených na praxi	75	10
- počet studijních programů s alespoň jedním předmětem nově vyučovaným v cizím jazyce	75	45
- počet produktů poradenské a asistenční podpory	52	143
- počet podpořených produktů ČŽV	74	0
- počet vytvořených produktů pro zkvalitnění strategického řízení a systému hodnocení vysokých škol	18	44
- počet nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních programů akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce	11	12
- počet nových produktů modernizujících systémy strategického řízení ve výzkumných organizacích	12	7
- počet nových projektových záměrů připravených za podpory SmartAkcelérátoru	5	0
- počet nových nástrojů podpory VaVaI na regionální úrovni	1	0
Počet nových bakalářských studijních oborů zaměřených na praxi	60	5
Pořízené informační zdroje	68	1,7
Počet pořízených informačních systémů	6	6,12

indikátory	cílová hodnota	souhrnný závazek projektů schválených ke konci roku 2017:
Počet studentů, kteří využívají nově vybudovanou, rozšířenou či modernizovanou infrastrukturu, mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem	48 000	9 771

Zdroj: MŠMT

TABULKA / 26

INDIKÁTORY VÝSLEDKU PRIORITYNÍCH OS 1 A 2 OP VVV

indikátory	výchozí hodnota 2013	cílová hodnota 2023	komentář (nejmladší dostupné údaje)
Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) se zahraničním spoluautorstvím (publikace)	3 317	3 600	Hodnota k roku 2015: 3 901
Odborné publikace (vybrané typy dokumentů) (publikace)	7 064	7 500	Hodnota k roku 2015: 8 090
Míra úspěšnosti účastníků z ČR v mezinárodních výzkumných programech (%)	20,6	22	Hodnota k roku 2015: 13,7 %
Mezinárodní patentové přihlášky (PCT) (přihlášky)	175	200	Hodnota k roku 2015: 220
Podíl studentů doktorského studia využívajících infrastrukturu (%)	32	36	Hodnota k roku 2015: 32 %
Podíl projektů koordinovaných institucemi z ČR na kolaborativních mezinárodních projektech s českou účastí (%)	0,9	3,0	Hodnota k roku 2015: 0 %
Podíl výzkumných pracovníků s cizím státním občanstvím (%)	6,99	7,60	Hodnota k roku 2015: 8,67 %
Podíl studijních programů vyučovaných v cizím jazyce (%)	23	30	39 %
Počet absolventů prvních ročníků nových studijních oborů zaměřených na praxi (studenti)	376	1 800	347
Počet absolventů prvních ročníků nových bakalářských studijních oborů zaměřených na praxi (studenti)	271	1 440	221
Počet studentů se SP využívajících produkty poradenské a asistenční podpory (studenti)	1 480	640	219
Počet nově vytvořených kurzů CŽV (kurzy)	424	37	0
Počet VŠ se zavedenými transparentními systémy hodnocení kvality (organizace)	9	7	3
Počet organizací, jejichž pracovníci zvýšili svou kvalifikaci ve VaV, jeho řízení a oblastech souvisejících (organizace)	25	18	7
Počet absolventů prvních ročníků v nových či modernizovaných výzkumně zaměřených studijních	3 512	2 205	161

indikátory	výchozí hodnota 2013	cílová hodnota 2023	komentář (nejmladší dostupné údaje)
programech akreditovaných i pro výuku v cizím jazyce (studenti)			
Počet výzkumných organizací s nově příchozími výzkumnými pracovníky ze zahraničí nebo ze soukromého sektoru (organizace)	16	9	1
Počet výzkumných organizací s modernizovaným systémem strategického řízení (organizace)	7	7	0
Počet podpořených spoluprací (spolupráce)	40	56	70
Počet organizací, které byly ovlivněny systémovou intervencí (organizace)	9	7	0
Podíl studentů bakalářského a magisterského studia, kteří využívají infrastrukturu mimo infrastrukturu pro výuku spojenou s výzkumem (%)	43,8	53	Hodnota k roku 2015: 43,8 %
Podíl studentů se SP k počtu studentů (%)	0,27	0,33	Hodnota k roku 2015: 0,65 %

Zdroj: MŠMT

5.10 PROVÁZANOST RIS HMP A OP PPR

Při přípravě operačních programů se pracovalo s nástrojem pro intervenční logiku zvaným teorie změny, který popisoval příčinné souvislosti mezi situací v regionu a podpůrnými nástroji, s nimiž plánuje operační program pracovat. V prioritní ose 1 OP PPR byla teorie změny zpracována podle následujícího schématu.

Ze schématu je zřejmá úzká provázanost RIS HMP a Prioritní osy 1 OP PPR s tím, že OP PPR je zaměřený na naplnění velké části cílů RIS HMP v jejich klíčových oblastech změny A a B.

Ke konci roku 2017 lze konstatovat, že k odstranění obou uvedených příčin problémů byly připraveny a spuštěny nové nástroje, případně jejich spuštění bude zahájeno v roce 2018. Celková částka určená na prioritní osu 1 je 3,1 mld. Kč. Výsledky nástrojů však bude možné posoudit až s delším časovým odstupem.

V této souvislosti je třeba uvést, že výsledné zaměření prioritní osy 1 OP PPR je výsledkem několikaletých příprav zahrnujících vyjednávání o objemu pomoci pro Prahu jako jediný více rozvinutý region v ČR a o stanovení hranic věcného zaměření podpory mezi operačními programy, které využívaly stejné tematické cíle. To se týkalo mimo jiné právě tematického cíle „Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací“, kam směřují intervence operačních programů Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV, řídicí orgán MŠMT), Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK, řídicí orgán MPO) a OP PPR. V určité fázi vyjednávání směřovala situace k tomu, že nejen OP VVV, ale i OP PIK bude mít Prahu jako své cílové území, díky čemuž by zde bylo dostupné širší spektrum podporovaných aktivit. Nakonec se ale MPO rozhodlo nadále území Prahy nepokrýt, jako tomu bylo v období 2004-2013.

TEORIE ZMĚNY PRO PRIORITNÍ OSU 1 OP PPR**Situační analýza**

Praha (a okolí) je hlavním centrem výzkumných aktivit ČR. Regionální samospráva má potenciál být specifickým a účelným aktérem rozvoje inovačního prostředí, které doplní aktivity z národní úrovně. Tuto svou roli dosud neplnila a k podpoře inovačních aktivit se stavěla pasivně. Rozsáhlé oborově pestré výzkumné kapacity na území Prahy nabízejí příležitost k inovacím ve veřejném i soukromém sektoru, a to pro subjekty v Praze i mimo Prahu. Tento stav byl identifikován při aktualizaci SWOT RIS hl. m. Prahy, mj. i ze strany samotného výzkumného sektoru, jako jedna z hlavních slabých stránek regionu. Nedostatek spolupráce brání rozvoji zejména nyní poptávaných mezioborových a mezisektorových vazeb. K tomu přispívá i velká členitost, různorodost a rozsah pražské ekonomické základny s velmi početným zastoupením subjektů MSP, což znesnadňuje vznik stabilního procesu uplatňování poptávky aplikační sféry vůči výzkumu i jeho zpětné reakce. Celkové posílení inovačního procesu vyžaduje vytvoření nebo rozvoj stávajících podpůrných subjektů, prvků a mechanismů vč. organizačních a finančních, které usnadní rozvoj spolupráce.

**Příčiny problému**

- Nedostatečná spolupráce mezi různými druhy aktérů je jimi samotnými deklarována jako zásadní slabá stránka regionálního inovačního systému.
- Nedostatečné využívání výzkumných kapacit pro potřeby regionu (s příčinou i na straně regionální samosprávy).
- Nedostatek nástrojů podporující spolupráci výzkumné a aplikační sféry.
- Odlišné priority a cíle aktivit jednotlivých sektorů a nedůvěra ve vzájemnou spolupráci.
- Nízký zájem institucí výzkumu a vývoje o komerční využití výstupů jejich práce.
- Nedostatečná poptávka soukromého sektoru a veřejné správy po výstupech výzkumného sektoru.
- Nedostatečný přístup podnikatelů ke službám podporujícím jejich růst a konkurenceschopnost.
- Nedostatečná kapacita podpůrných institucí pro podniky (vědeckotechnické parky, inkubátory) – malé kapacity pronajímatelných ploch neumožňují vyšší ekonomickou soběstačnost a flexibilitu.





Specifický cíl (změna, které chce OP PPR dosáhnout)

Vyšší míra mezisektorové spolupráce stimulovaná regionální samosprávou

Cílem je začít v regionu používat nové, dosud nevyužívané nebo málo využívané podpůrné nástroje, které doporučuje Regionální inovační strategie hl. m. Prahy. Tyto nástroje budou určeny k vytváření inovační poptávky města po nových řešeních, která se uplatní například ve službách poskytovaných městem.

Snazší vznik a rozvoj znalostně intenzivních firem

Posílení spolupráce při výzkumných a inovačních aktivitách a zlepšování podmínek pro podnikání založené na inovacích a současně změnit kvalitu a intenzitu spolupráce a poptávkových i nabídkových vazeb všech aktérů inovačního procesu (výzkum, podnikatelská sféra, správa města) a dále využívat kapacity VaV pro řešení potřeb města (s potenciálním využitím i v jiných regionech).



Výběr příčiny k řešení prostřednictvím OP PPR

- Nedostatek nástrojů podporujících spolupráci výzkumné a aplikační sféry a kapacit pokročilých podpůrných služeb pro podniky.
- Nedostatečná vazba výzkumných i podnikatelských aktivit na potřeby regionu; malá aktivita správy města při uplatňování řešení specifických potřeb města.



Podporované aktivity

- Podpora aktivit vedoucích ke komercializaci výsledků výzkumu pomocí ověření proveditelnosti a komerčního potenciálu a jejich zavedení do praxe („proof-of-concept“).
- Projekty zadávání veřejných zakázek v předobchodní fázi a inovační poptávky veřejného sektoru.
- Projekty spolupráce výzkumného sektoru s aplikační sférou.
- Zvyšování kvality a efektivity fungování vědeckotechnických parků, včetně inkubátorů.
- Vznik a rozvoj kapacit a aktivit poskytujících progresivní služby pro podnikatele (MSP).
- Rozvoj inovačních firem v počátečních obdobích jejich životního cyklu.

5.11 MIKROEKONOMICKÁ ANALÝZA

Účelem analýzy je doplnit zjištění indikátorové soustavy a porovnat vývoj základních ekonomických ukazatelů malých a středních podniků podpořených v rámci výzev typu inovační vouchery v Praze, resp. v rámci operačního programu Praha-Konkurenceschopnost (oblast podpory 3.3), s referenčním souborem malých a středních podniků sídlících v Praze. Cílem je zjistit, jak aktivity RIS HMP mající podobu finanční podpory výzkumu, vývoje a inovací přispěly k rozvoji prostředí malých a středních podniků v Praze v období 2014–2016.

TABULKA / 27

POPIS SLEDOVANÝCH SOUBORŮ PODNIKŮ

ukazatel	velikost vstupního souboru	velikost hodnoceného souboru (N)		podíl hodnoceného souboru na celku	
		MagnusWeb	Albertina	MagnusWeb	Albertina
malé a střední podniky sídlící v Praze	70 791	14 419 – 32 310	66 768	20,4 – 45,6 %	94,3 %
malé a střední podniky, které byly příjemci podpory z OPPK	133	30 – 98	130 – 132	22,6 – 73,7 %	97,7 – 99,2 %
malé a střední podniky, které byly neúspěšnými žadateli o podporu z OPPK	309	110 – 191	277 – 290	35,6 – 61,8 %	89,6 – 93,9 %
příjemci podpory v rámci výzev inovační vouchery v Praze 2013 a 2014	107	31 – 74	94 – 99	29,0 – 69,2 %	87,9 – 92,5 %
neúspěšní žadatelé o podporu v rámci výzev inovační vouchery v Praze 2013 a 2014 (jen malé a střední podniky)	116	43 – 78	107 – 112	37,1 – 67,2 %	92,2 – 96,6 %

Poznámka: U malých a středních podniků sídlících v Praze jde o aktivní podniky s 1 - 249 zaměstnanci a uvedeným obratem v databázi Bisnode MagnusWeb.

Hodnoceny byly ukazatele aktiv, obratu, tržeb, hospodářského výsledku před zdaněním a finančního skóringu. Pracováno je s průměrnou výší jednotlivých ukazatelů. Zdrojem dat byla, až na finanční skóring, databáze Bisnode MagnusWeb. Údaje za finanční skóring¹² byly převzaty z databáze Bisnode Albertina s hodnocením od 1 (nejlepší skóring s minimálním rizikem) do 10 (nejhorší skóring – úpadek). Počet hodnocených subjektů udává tabulka 27. V případě údajů z databáze Bisnode MagnusWeb je hodnoceno období 2008–2016, pracováno bylo jak s absolutními hodnotami, tak indexy změny a směnicemi regresní přímky, u finančního skóringu z databáze Bisnode Albertina vzhledem k období 2015–2017 jenom s průměrným skóre. Proměnlivá velikost hodnoceného souboru podniků v případě obou databází je způsobena chybějící částí dat a neúplností dat v časových řadách. Nadto při výpočtu průměrů v jednotlivých letech byly při práci s databází Bisnode MagnusWeb vylučovány odlehlé či extrémní hodnoty jednotlivých ukazatelů.

12 Bisnode skóring je výsledkem statistické analýzy založené na mnoha informacích z databází Bisnode, zejména na účetních závěrkách, registrovaných dlužích, činnosti a velikosti subjektů, platebním chování a mnoha dalších relevantních informacích. Slouží jako jeden z indikátorů pro kreditní rozhodnutí.

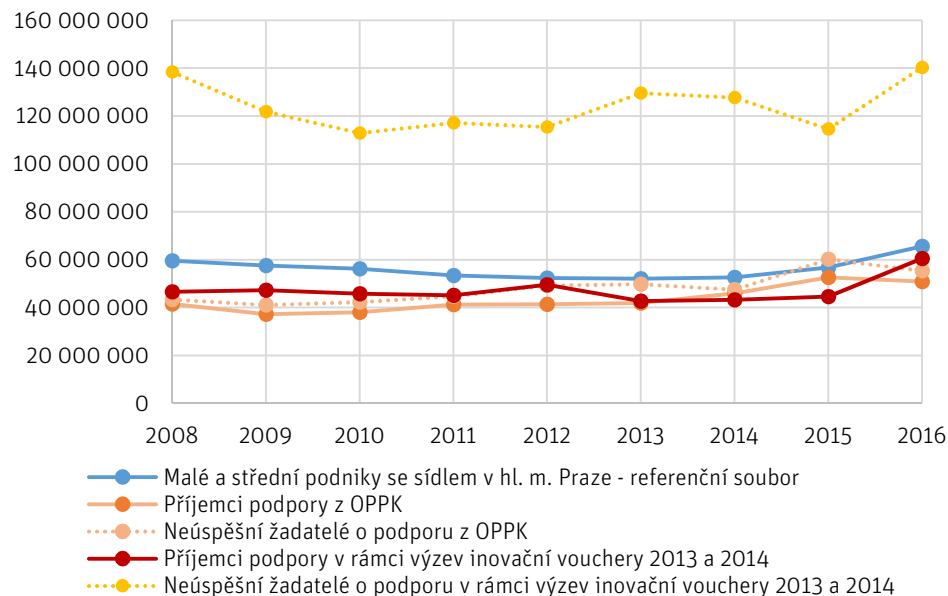
Z analýzy vyplývají následující poznatky:

- Malé a střední podniky, které byly příjemci podpory z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost, dlouhodobě vykazují nižší objem aktiv než soubor malých a středních podniků v Praze jako celek. Míra růstu aktiv však v případě příjemců podpory z pražských operačních programů byla výrazně vyšší ve srovnání s malými a středními podniky jako celkem.
- Míra růstu aktiv příjemců podpory v rámci výzev inovační vouchery v Praze se od malých a středních podniků jako celku výrazně nelišila.
- Příjemci podpory v rámci výzev inovační vouchery v Praze dlouhodobě mají vyšší průměrný obrat i vyšší průměrné tržby než celkový soubor malých a středních podniků a soubor příjemců podpory z pražských operačních programů. Stejně tak je totožná i míra meziročního růstu obratu a tržeb příjemců podpory v rámci výzev inovační vouchery se souborem malých a středních podniků jako celkem. Naopak příjemci podpory z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost vykazovali na začátku sledovaného období nižší hodnoty průměrného obratu a tržeb. Teprve od roku 2013 jejich hodnoty dosáhly úrovně malých a středních podniků jako celku.
- Pokud jde o hospodářský výsledek před zdaněním, ten v průměru vykazovali příjemci podpory v rámci výzev inovační vouchery i příjemci podpory z operačních programů vyšší než soubor malých a středních podniků jako celek.
- Z uvedených dat vyplývá, že podpora v rámci výzev inovační vouchery v Praze byla využita podniky s nadprůměrnými ukazateli v oblasti obratu, tržeb a ziskovosti. Zároveň je nutné podotknout, že vliv inovačních voucherů na hospodářské ukazatele jejich příjemců není možné plně vyhodnotit, neboť poslední dostupné údaje (nadto s nízkými četnostmi) jsou za rok 2016.
- Příjemci podpory z operačních programů Praha-Konkurenceschopnost i výzev typu inovační vouchery v celém sledovaném období vykazovaly lepší finanční skóring než byl průměr malých a středních podniků v Praze jako celku (pokud průměr za rok 2017 považujeme vzhledem k absenci historických dat za konstantní). Příjemci podpory z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost původně (červen 2015) vykazovaly lepší finanční skóring než příjemci podpory z výzev typu inovační vouchery. V červnu 2017 pak příjemci podpory z výzev inovační vouchery vykazovali mírně lepší skóring než příjemci podpory z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost.
- Projekty z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost zaměřené na rozvoj výzkumu, vývoje a inovací v průměru přispěly k růstu původně podprůměrného obratu a tržeb příjemců a dosažení hodnot odpovídajících průměru malých a středních podniků v Praze jako celku. V souhrnu přispěly i ke zlepšení finančního skóre příjemců. Neúspěšní žadatelé o podporu z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost nebo z výzev typu inovační vouchery 2013 a 2014 v souhrnu vykazovaly horší finanční skóre než podpořené podniky.
- Ačkoli existují výrazné rozdíly v absolutních hodnotách sledovaných ukazatelů mezi podpořenými a nepodpořenými malými a středními podniky, lze i přesto v případě malých a středních podniků podpořených z výzev typu inovační vouchery 2013 a 2014 identifikovat vyšší míru růstu jejich aktiv oproti neúspěšným žadatelům. U malých a středních podniků podpořených z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost pak je možné identifikovat rychlejší růst obratu než v případě žadatelů takto nepodpořených. Malé a střední podniky

podpořené z výzev typu inovační vouchery 2013 a 2014 nebo z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost za sledované období vykázaly větší růst zisku než nepodpořeni žadatelé.

OBRÁZEK / 11

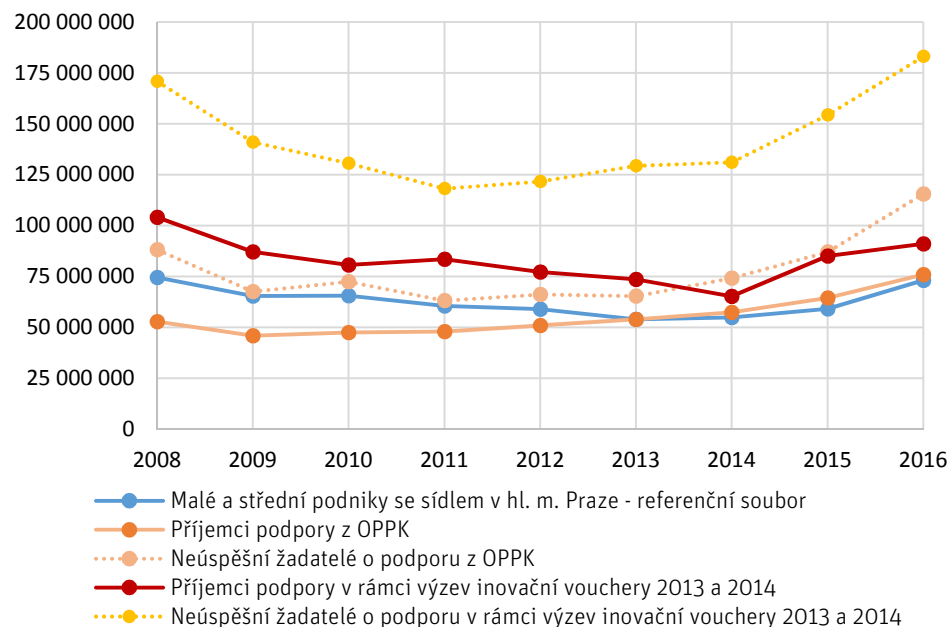
PRŮMĚRNÁ VÝŠE AKTIV U VYBRANÝCH SKUPIN PODNIKŮ V HL. M. PRAZE V OBDOBÍ 2008–2016 (v Kč)



Zdroj: MagnusWeb, vlastní výpočty IPR Praha

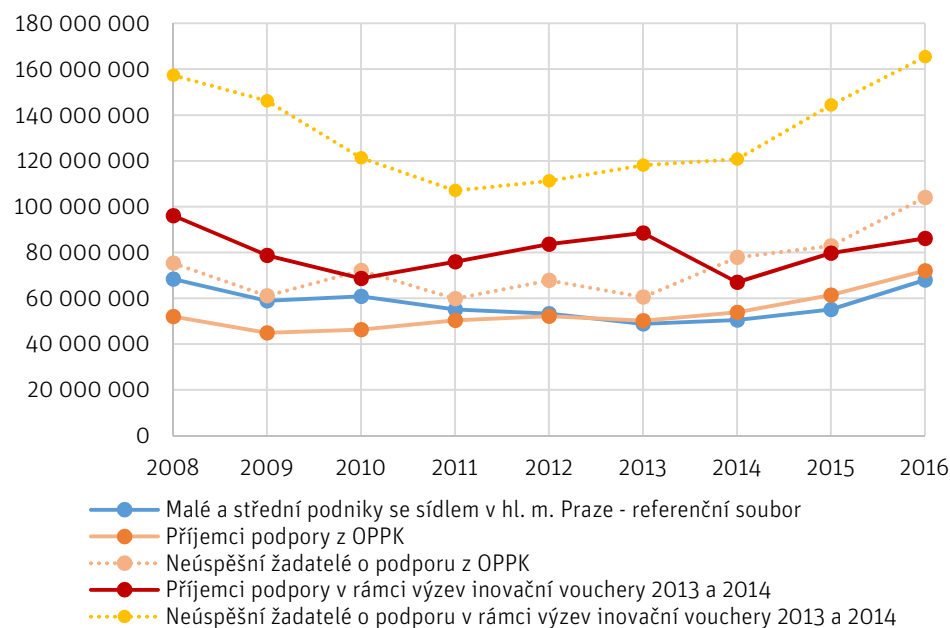
OBRÁZEK / 12

PRŮMĚRNÁ VÝŠE OBRATU/VÝNOSŮ U VYBRANÝCH SKUPIN PODNIKŮ V HL. M. PRAZE V OBDOBÍ 2008–2016 (v Kč)



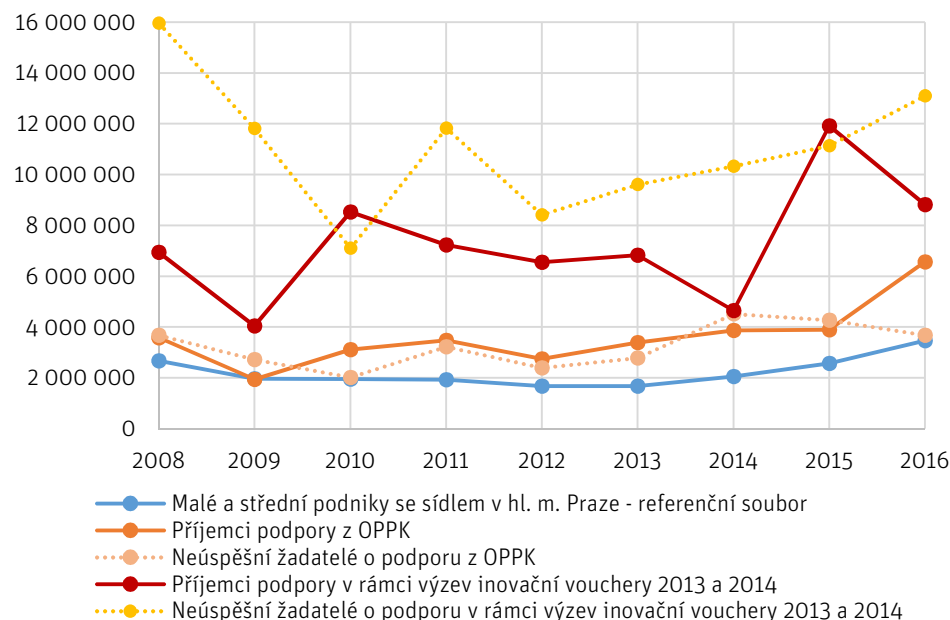
Zdroj: MagnusWeb, vlastní výpočty IPR Praha

PRŮMĚRNÁ VÝŠE TRŽEB/VÝKONŮ U VYBRANÝCH SKUPIN PODNIKŮ V HL. M. PRAZE V OBDOBÍ 2008–2016 (v Kč)



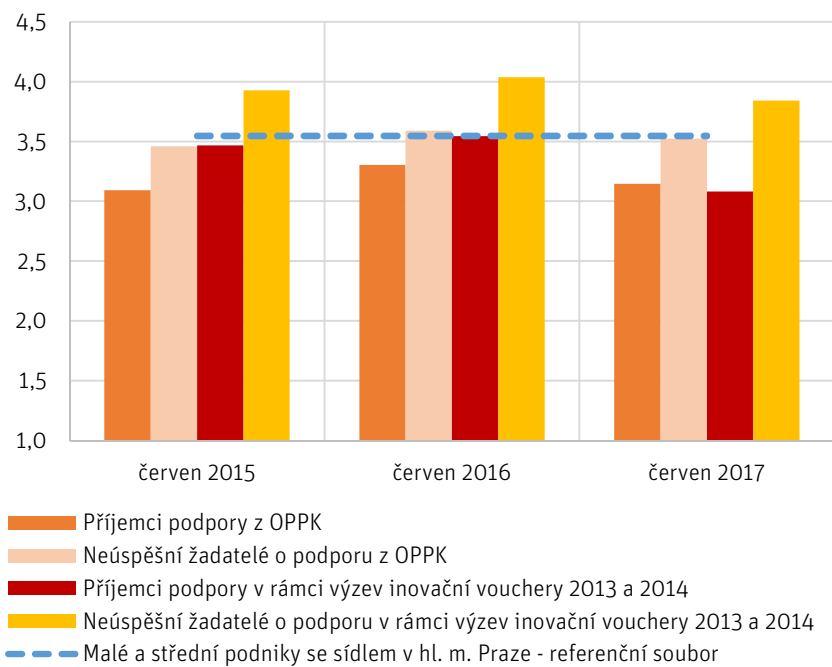
Zdroj: MagnusWeb, vlastní výpočty IPR Praha

PRŮMĚRNÝ HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK PŘED ZDANĚNÍM U VYBRANÝCH SKUPIN PODNIKŮ V HL. M. PRAZE V OBDOBÍ 2008–2016 (v Kč)



Zdroj: MagnusWeb, vlastní výpočty IPR Praha

PRŮMĚRNÝ FINANČNÍ SKÓRING U VYBRANÝCH SKUPIN PODNIKŮ V HL. M. PRAZE V OBDOBÍ 2015–2017



Zdroj: Bisnode Albertina, vlastní výpočty IPR Praha

Vysvětlivka: 1 – minimální riziko, 2 – velmi nízké riziko, 3 – nízké riziko, 4 – střední riziko.

Poznámka: Průměrná hodnota skóringu pro referenční soubor malých a středních podniků je ze září 2017. Vzhledem k absenci dat o jejím vývoji v čase, avšak vzhledem k velikosti souboru považujeme tuto hodnotu ve sledovaném období za konstantní.

6 Domény specializace

Domény specializace vznikly z iniciativy Evropské komise jako nástroj zacílení podpory z evropských (ale pokud možno i národních) veřejných zdrojů na obory a odvětví činnosti, které představují pro daný stát nebo region konkurenční výhodu, přednost nebo silnou stránku. Jelikož se podmínkou pro podporu výzkumu, vývoje a inovací z evropských zdrojů stala existence tzv. strategií inteligentní specializace zahrnující právě i domény specializace, vznikla následně z rozhodnutí vlády ČR Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR se 14 krajskými přílohami. Součástí těchto 15 dokumentů jsou národní a regionální domény specializace. V roce 2014 byl tak součástí RIS HMP i prvotní návrh regionálních domén specializace.

V samostatném analytickém dokumentu z roku 2017 byly IPR Praha analyzovány různorodé dostupné údaje za účelem potvrzení nebo aktualizace regionálních domén specializace. Analýza potvrdila odvětví specializace výzkumu, vývoje a inovací v hl. m. Praze, která jsou téměř shodná se vstupním návrhem z RIS HMP. Ta identifikovala čtyři klastry aktivit zaměřené na:

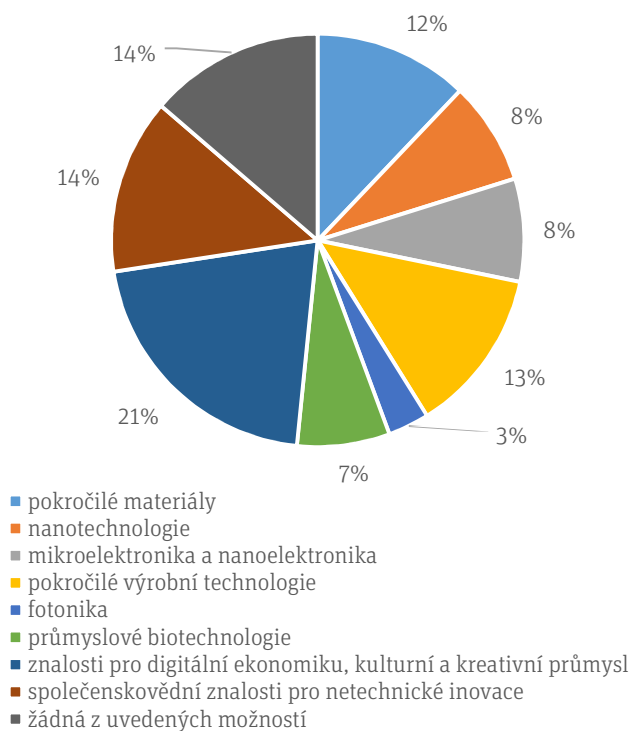
1. vybrané obory věd o živé přírodě (průmyslové a environmentální biotechnologie, biomedicínské technologie, diagnostiku chorob a virologii, biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály, farmaceutický průmysl, chemické procesy a látky využívané v medicíně),
2. vybraná kreativní odvětví (digitální média, mobilní aplikace a software, internetové služby, vizualizace a design),
3. vybrané nově vznikající technologie (letecké a kosmické technologie, energetika a nízkouhlíkové technologie, průmyslové a zdravotnické využívání moderních laserů),
4. služby pro podniky založené na znalostech (výzkumné poradenství a služby, informační služby, vysoce specializované IT služby, specializované podnikové poradenství, technologické služby, vzdělávání).

Do těchto domén mohla směřovat podpora výzkumu, vývoje a inovací ze strukturálních fondů EU. Nicméně vzhledem k překryvu národních a pražských (ale i jiných krajských) domén specializace a vzhledem k aktuálnímu pojetí národních domén specializace, je zacílení podpory zatím stále poměrně široké, což lze doložit analýzou dosud podaných žádostí do OP PPR. Domény specializace tak dosud jako významný filtr přidělované podpory nefungují.

Celkem bylo analyzováno 78 projektů OP PPR (schváleno z nich bylo 56), včetně 18 podprojektů, které obsahují čtyři projekty, ve výzvách 7, 8, 9, 10, 11, 24 a 26. Jednalo se o výzvy na podporu transferu technologií a znalostí z výzkumných organizací do praxe (výzva č. 7 a 24), inovační poptávku veřejného sektoru (výzva č. 8), inovační vouchery (výzva č. 9), zvyšování kvality a efektivity fungování vědeckotechnických parků, včetně inkubátorů (výzva č. 10 a 26), vznik a rozvoj kapacit poskytujících progresivní služby pro podnikatele (MSP) (výzva č. 11),

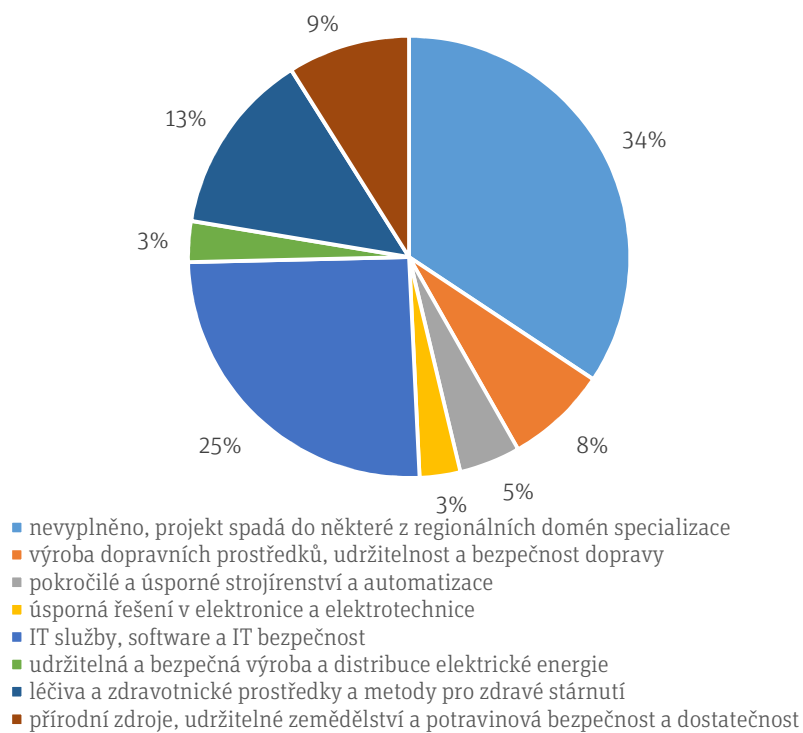
Domény, k nimž žadatelé nejčastěji přiřazovali své projekty, jsou zobrazené v následujících grafech. Většina žadatelů využila možnost přiřadit své projekty k národním i regionálním doménám zároveň. Právě z této kombinace lze usuzovat, že klastry aktivit (vstupní návrh domén specializace) RIS HMP odrážejí potřeby pražské ekonomiky a žadatelů o podporu z prioritní osy 1 OP PPR.

ZAŘAZENÍ PROJEKTŮ DO GENERICKÝCH ZNALOSTNÍCH DOMÉN NÁRODNÍ RIS3 STRATEGIE



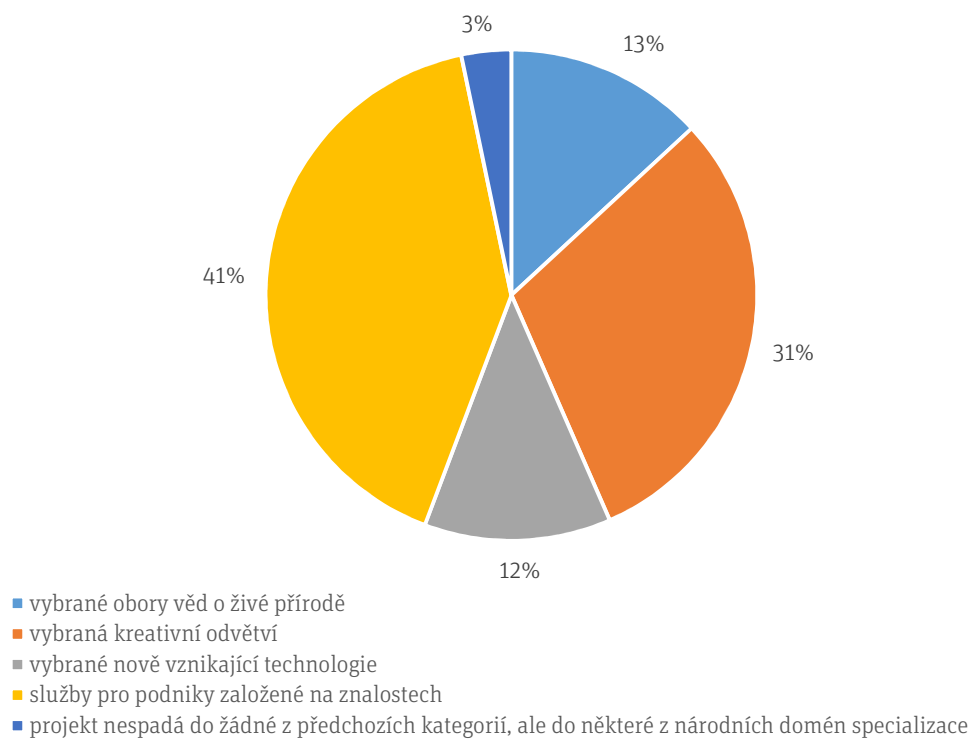
Zdroj: MHMP

ZAŘAZENÍ PROJEKTŮ DO KLÍČOVÝCH ODVĚTVÍ APLIKACÍ A APLIKAČNÍCH TÉMAT NÁRODNÍ RIS3 STRATEGIE



Zdroj: MHMP

ZAŘAZENÍ PROJEKTŮ DO REGIONÁLNÍCH DOMÉN SPECIALIZACE HL. M. PRAHY



Zdroj: MHMP

7 Zjištění z individuálních rozhovorů

V průběhu vyhodnocení a příprav aktualizace RIS bylo provedeno celkem 15 individuálních rozhovorů se zástupci organizací inovačního prostředí v Praze. Získané podněty jsou vstupem do procesu aktualizace strategie.

Hlavní (opakující se) podněty k RIS:

- Strategie je účelná a dobře zahájená, zvolené strategické cíle jsou vhodné, provázané a v zásadě rovnocenné s vyšším důrazem na lidské zdroje.
- Chybí propagace inovační politiky, o aktivitách města panuje nízké povědomí.
- Role Prahy v zásadě odpovídá jeho možnostem, v některých oblastech by ale měla postupovat aktivněji a důrazněji. Cíle by měly být ambicióznější.
- Nutno lépe nastavit metriku pro hodnocení strategie. Například více sledovat, jak podpora firem vede k novým produktům skutečně umístěným na trh.
- Praha by měla vytvořit dlouhodobě stabilní portfolio podpůrných nástrojů, které by se uvážlivě aktualizovalo. Klíčové je kvalitní provedení používaných nástrojů, tj. raději méně dobře fungujících nástrojů.
- Praha by měla svými službami více podporovat komunitu zahraničních pracovníků, kteří jsou důležití zejména ve znalostně náročných oborech. Zaměřit se více na jejich přilákání a udržení. To poslouží i jako obrana proti „úniku mozků“ a ztrátě know-how v jednotlivých oborech ekonomiky.
- Veřejný sektor by měl být při tvorbě nových podpůrných nástrojů ochotný brát na sebe větší riziko ve prospěch podporovaných firem a usnadňovat jim tak rozvoj.
- Praha (kraje obecně) by měla svými nástroji doplňovat existující národní a evropské nástroje a také pomáhat cílovým skupinám s jejich využíváním (např. při podávání žádostí).
- Podpůrné nástroje by měly být vzájemně propojené, navazovat na sebe a odrážet potřeby různých cílových skupin v různých fázích jejich existence (zejména v případě firem).
- Domény specializace zatím jako nástroj inovační politiky nefungují. Ani na národní úrovni není jasné, jaká je jejich úloha, co se od nich očekává. Většina respondentů souhlasila, že by byl lepší problémově orientovaný přístup, tj. definovat potřeby a cíle a na ně navázat pokud možno systémová podpůrná opatření.
- Domény specializace by bylo možné využít například tak, že by se pro zvolené domény budovala kompetenční centra ve smyslu center specializovaných služeb pro firmy v daném oboru.

8 Závěry a doporučení

Na základě provedeného vyhodnocení lze konstatovat, že **implementace Regionální inovační strategie hl. m. Prahy dosud přinesla dílčí výsledky, zejména bylo zahájeno velké množství navrhovaných opatření a projektů.** Většina z nich je v realizaci a efekt jejich výstupů bude možné zaznamenat spíše až v horizontu let 2018 - 2020. Probíhající aktualizaci se proto doporučuje pojmout jako aktualizaci formou dílčích úprav, při nichž se zohlední níže uvedená doporučení.

Další vyhodnocení se doporučuje provést v průběhu roku 2020, pokud nebude z nějakého důvodu vyžadováno dříve. Takovým důvodem by mohla být především příprava programovacího období EU 2021-2027.

INOVAČNÍ POLITIKA V SAMOSPRÁVĚ

- Z hlediska organizačního zajištění je dosud **inovační politika v Praze řešena společně Magistrátem hl. m. Prahy a Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy.** Vzhledem k tomu, že ani pro jednu z těchto organizací není inovační politika hlavní činností, vede to k nižšímu povědomí o její realizaci v regionu. Doporučuje se věnovat větší pozornost prezentaci a propagaci inovační politiky města.
- V průběhu hodnoceného období získaly některé oblasti související s inovační politikou zvýšenou pozornost, která **vedla k tvorbě samostatných koncepčních dokumentů,** které podrobněji rozpracovávají dílčí témata RIS HMP. Jde zejména o dokumenty **Smart Prague 2030** a **Strategie ekonomické zahraniční politiky,** ale také o **Krajský akční plán vzdělávání v hl. m. Praze** aj. Doporučuje se zohlednit jejich priority při aktualizaci návrhové části RIS HMP a vzájemně provázat cíle, které uvedené dokumenty (zpravidla podrobněji) řeší.

HOSPODÁŘSKÉ PODMÍNKY

- Realizace strategie probíhala v období hospodářského vzestupu, proto vnější **tlak na řešení hospodářské politiky města nebyl velký. Pražská ekonomika nadále netrpí zásadními problémy,** ale hrozí jí ztráta náskoku před ostatními kraji ČR a regiony střední a východní Evropy.
- **Regionální ekonomice se daří stahovat ztrátu vzniklou v době recese,** např. Regional Innovation Scoreboard Prahu v roce 2017 vrátil do kategorie „strong innovators“, v níž byla naposledy v roce 2010. V hodnocení 2017 dosáhla Praha 99 % průměru EU, což představuje zhoršení oproti 102 % v roce 2011.
- Zatímco **hospodářské trendy jsou pozitivní, u lidských zdrojů lze sledovat naopak některé negativní aspekty,** např. zhoršování gramotnosti 15letých podle výsledků šetření PISA. Na druhou stranu roste podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním.
- **Problémem dále zůstávají podmínky pro podnikání** (legislativa v oblasti daní, pracovního práva, založení podniku apod.), které jsou však z velké většiny mimo kompetence pražské samosprávy.

REALIZACE CÍLŮ STRATEGIE

- Zcela **zásadním nástrojem realizace inovační politiky Prahy jsou operační programy vázané na evropské strukturální a investiční fondy Evropské unie,** a to již od programovacího období 2004-2006.

Jejich význam a vliv na ekonomiku skrze objem alokované podpory postupně roste. Jelikož je Praha od 2007 řídicím orgánem některých operačních programů poskytujících podporu na území Prahy, má zároveň vliv na zaměření poskytované podpory. **Doporučuje se nadále usilovat o možnost smět maximálně ovlivňovat zaměření evropské podpory v období 2021-2027.**

- V případě klíčových oblastí změny A (mezisektorová spolupráce) a B (vznik a rozvoj firem) se **osvědčil způsob implementace přes akční plány**, v nichž jsou definovány jednotlivé projekty města. **Téměř všechny projekty z akčních plánů se daří realizovat**, byť některé s časovým zpožděním a dílčími věcnými změnami, které jsou však v zájmu dosažení jejich účelu.
- **Finanční podpora z rozpočtu hl. m. Prahy** (vč. spolufinancování evropských projektů) **dosáhla ve sledovaném období v průměru 116 mil. Kč ročně**, tj. nevíce z krajů ČR. Tato částka představuje 0,2 % z rozpočtu města. Lze tak konstatovat, že **inovační politika představuje pro město zanedbatelnou finanční zátěž, která přitom vede k naplňování stanovených cílů**. Zároveň odpovídá 0,8 % veřejných výdajů na výzkum a vývoj uskutečněných v Praze.
- V případě **klíčové oblasti změn A** (mezisektorová spolupráce) **se podařilo zahájit nebo realizovat největší podíl opatření a projektů** navržených ve strategii. Tato oblast obsahuje mj. také zcela nové podpůrné programy usilující o praktické využití výsledků výzkumu pro potřeby samosprávy. To zároveň může přispívat k naplnění cílů strategie Smart Prague 2030. Příkladem významných projektů jsou inovační vouchery, inovační partnerství nebo pražský inovační portál.
- V případě **klíčové oblasti změn B** (vznik a rozvoj firem) **se rovněž řeší velká část navrhovaných opatření a projektů**, u nichž je klíčové dokončit jejich realizaci a udržet je v chodu. Jako příklad lze uvést projekty ESA BIC Prague nebo Specializované vouchery.
- **V klíčové oblasti změn C se aktivity zpravidla realizovaly bez ohledu na inovační strategii**, buď jako součást agendy školství a volného času, nebo jako aktivity vysokých škol nebo státních organizací, někdy s pomocí strukturálních fondů. Jako příklady lze uvést dotační programy města na podporu vzdělávání, volnočasových aktivit dětí, žáků a studentů nebo stipendijní a grantové programy vysokých škol.
- **V klíčové oblasti změn D se některá opatření a projekty realizují**, zejména jde o přípravné fáze pro komunikační kampaň Prahy jako centra výzkumu, vývoje a inovací. Nově byla zpracována Strategie ekonomických zahraničních vztahů, která tuto agendu dále posiluje.
- Většina dosud řešených opatření a projektů má dlouhodobý charakter a jejich **výsledky bude možné posoudit nejdříve na přelomu let 2018/2019. Proto zatím není důvod k zásadní změně cílů RIS HMP.**
- Vedle aktivit samosprávy **probíhá v Praze zároveň široká škála aktivit**, od podpory začínajících firem po pořádání akcí zaměřených na inovace v nejširším slova smyslu, **kteří řeší jiní aktéři než město**, jako jsou neziskové organizace, banky, vysoké školy aj. Tento stav lze hodnotit jako přirozený a doporučuje se proto vždy vnímat inovační politiku Prahy a její cíle v širším kontextu.
- Naopak je nutné upozornit, že **oproti jiným krajům věnuje národní úroveň hlavnímu městu výrazně méně pozornosti** a méně aktivní podpory. Přitom prosperita Prahy se přelévá i do ostatních krajů ČR.

INDIKÁTOROVÁ SOUSTAVA

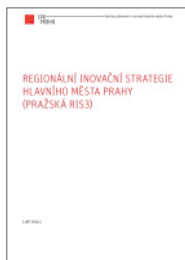
- **Indikátorová soustava se celkově ukázala jako špatně využitelná** kvůli chybějícím počátečním a cílovým hodnotám indikátorů a nejasným zdrojům jejich sledování, případně nutnosti realizovat nákladově nepřiměřená účelová šetření. **Doporučuje se revize indikátorové soustavy.**
- Jako částečnou náhradu lze **využít indikátorovou soustavu operačních programů** Praha – pól růstu ČR a Výzkum, vývoj a vzdělávání. OP PPR za soubor projektů schválených k realizaci ukazuje příznivý vývoj, neboť u většiny indikátorů plánované hodnoty za projekty s uzavřenou smlouvou již nyní přesahují cílové hodnoty.
- Částečně jako náhrada za nefunkční indikátorovou soustavu dále posloužila mikroekonomická analýza podniků, které byly žadateli a příjemci podpory z programů uskutečněných městem. Ačkoli existují výrazné rozdíly v absolutních hodnotách sledovaných ukazatelů (obrat, tržby, aktiva, hospodářský výsledek) mezi podpořenými a nepodpořenými malými a středními podniky, i přesto **lze v případě malých a středních podniků podpořených z výzev typu inovační vouchery 2013 a 2014 identifikovat vyšší míru růstu jejich aktiv oproti neúspěšným žadatelům. U malých a středních podniků podpořených z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost pak je možné identifikovat rychlejší růst obrátu než v případě nepodpořených žadatelů.** Malé a střední podniky podpořené z výzev typu inovační vouchery 2013 a 2014 nebo z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost za sledované období vykázaly větší růst zisku než nepodpoření žadatelé.

DOMÉNY SPECIALIZACE

- **Domény specializace jsou dobře formulovány**, což potvrzuje provedená analýza dostupných statistických dat i zájem žadatelů o podporu z operačního programu, kteří nemají problém své projekty k jednotlivým doménám přiřazovat.
- Pražské domény specializace se však dosud využívají zároveň s velmi široce pojatými národními doménami specializace. **Pražské domény tak zatím nefungují jako významný filtr při výběru projektů k podpoře.**

Zdroje

DOKUMENTY PROJEDNANÉ ORGÁNY MĚSTA



Regionální inovační strategie hlavního města Prahy (Pražská RIS3)

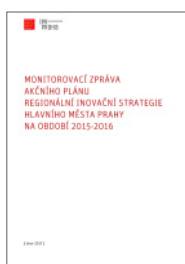
schválena Zastupitelstva hl. m. Prahy usnesením č. 41/2 ze dne 11. 9. 2014



Akční plán RIS 2015-2016

schválen usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 10/118 ze dne 26. 11. 2015

Dokument představuje soubor projektů pražské samosprávy určených k realizaci v uvedeném období, které vycházejí z opatření, aktivit a projektů navrhovaných ve schválené Regionální inovační strategii.



Monitorovací zpráva RIS hl. m. Prahy

vzata na vědomí usnesením Rady hl. m. Prahy č. 968 ze dne 2. 5. 2017

Dokument monitorující aktuální stav projektů ke konci roku 2016 a průběh realizace RIS. Závěrem zprávy je, že projekty jsou realizovány podle harmonogramu a některé z projektů byly účelově pozastaveny.

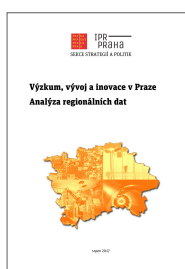


Akční plán RIS 2017-2018

schválen usnesením Rady hl. m. Prahy č. 968 ze dne 2. 5. 2017

Dokument představuje soubor projektů pražské samosprávy určených k realizaci v uvedeném období, které vycházejí z opatření, aktivit a projektů navrhovaných ve schválené Regionální inovační strategii.

ANALYTICKÉ PODKLADY



Výzkum, vývoj a inovace v hl. m. Praze – Analýza Regionálních dat (IPR Praha, 8/2017)

Analýza poskytuje přehled velkého množství regionálně orientovaných dat za hl. m. Prahu. Mapuje vědeckovýzkumné a vzdělávací instituce v Praze i podniky aktivní ve výzkumu a vývoji. Podává přehled o lidských zdrojích, výdajích, výstupech výzkumu a vývoje, o účasti pražských subjektů v různých podpůrných programech. Nabízí i mezinárodní porovnání některých ukazatelů s vybranými regiony Evropské unie.



Územně analytické podklady hl. m. Prahy 2016, kap. 832 a 833 (IPR Praha, 6/2017)

Kapitoly v územně analytických podkladech hodnotí prostorové vztahy, ale i hlavní vývojové trendy ve vysokém školství a výzkumu, vývoji a inovacích v hl. m. Praze.



Vyhodnocení naplnění tematického okruhu Konkurenceschopnost v Programu realizace Strategické koncepce hl. m. Prahy na období 2009–2015 (IPR Praha, 7/2017)

Program realizace Strategické koncepce hl. m. Prahy na období 2009–2015 dosud nebyl monitorován, proto bylo cílem studie na příkladu tematického okruhu Konkurenceschopnost tento monitoring zahájit. Výsledky studie poslouží při implementaci Strategického plánu hl. m. Prahy, aktualizaci 2016 a vyhodnocení a aktualizaci Regionální inovační strategie hl. m. Prahy.



Struktura a rozmístění provozoven v hl. m. Praze v roce 2016 (IPR Praha, 2/2017)

Analýza poskytuje celoměstský pohled na podnikatelské prostředí v hl. m. Praze. Mapuje a hodnotí distribuci ekonomické aktivity na území hl. m. Prahy na základě údajů o aktivních provozovnách. Důraz je kladen na nejen na územní dimenzi, ale také na členění provozoven podle oborů činnosti, velikosti a vlastnictví.



Účast pražských subjektů v sedmém rámcovém programu EU pro výzkum a vývoj (IPR Praha, 3/2016)

Analýza nabízí přehled účasti pražských subjektů v programech 7. rámcového programu EU pro výzkum a vývoj. Instituce a podniky se sídlem v Praze tvořili významnou část českých příjemců podpory. Programy 7. rámcového programu představovaly významný finanční doplněk k projektům z pražských operačních programů.



Účast pražských subjektů v rámcovém programu EU pro výzkum a vývoj Horizont 2020 (IPR Praha, 3/2017)

Analýza nabízí přehled účasti pražských subjektů v programu EU pro výzkum a vývoj Horizont 2020. Instituce a podniky se sídlem v Praze tvoří významnou část českých příjemců podpory. Z dat 2014–2016 vyplývá, že i tento program tvoří významný zdroj jejich financování.



Regionální domény specializace hl. m. Prahy (IPR Praha, 11/2017)

Cílem analýzy bylo ověření a případná aktualizace platnosti regionálních domén inteligentní specializace v RIS HMP. Dokument sleduje oborovou strukturu ekonomických subjektů, výzkumných infrastruktur, lidských zdrojů, výdajů na výzkum a vývoj, nákladů na projekty operačních programů a nákladů na projekty výzkumu a vývoje.



Lidské a finanční zdroje pro výzkum a vývoj v Praze v období 2005–2015 – podnikatelský sektor a vládní a vysokoškolský sektor (IPR Praha, 6/2017)

Analýza předkládá řadu údajů o parametrech a výkonech podnikatelského a vládního a vysokoškolského sektoru v oblasti výzkumu a vývoje a porovnává Prahu s ostatním územím ČR. Údaje prokazují specifické charakteristiky pražské ekonomiky i vládního a vysokoškolského výzkumného sektoru a jejich odlišné reakce na hospodářský vývoj.



Vývoj počtu nových ekonomických subjektů v Praze v letech 2009–2014 – porovnání s ostatními kraji ČR – se zaměřením na služby a se zaměřením na průmysl (IPR Praha, 3/2015, 11/2015)

Analýza mapuje na základě údajů z Registru ekonomických subjektů ČSÚ dynamiku vzniku nových ekonomických subjektů v období, které poznamenala hospodářská krize. Shromážděná zjištění dokládají, že specifické charakteristiky pražské ekonomiky vedly také k odlišnému vývoji v Praze a ostatních krajích.



Demografie, bydlení a veřejná vybavenost v Praze – sešit Vysoké školy (IPR Praha, 6/2015)

Analytický podklad, který je součástí souboru 9 sešitů využitých při tvorbě celoměstských dokumentů. Hodnotí investiční rozvoj pražských vysokých škol, počet studentů na pražských vysokých školách, pozici pražských vysokých škol v programovém období 2007–2013 a nástroje podpory vysokých škol na území hl. m. Prahy.



Evaluační dokumenty k programům inovační vouchery – výzva 2013 a výzva 2014 (IPR Praha, 1/2015–2/2017)

Výzva 2013 zahrnuje vyhodnocení žádostí o proplacení dotace a k nim vytvořené projektové listy (2/2016). K výzvě 2014 byly vypracovány úvodní vyhodnocení (1/2015), komparace se zahraničím (2/2015), vyhodnocení dotazníkového šetření spojeného s podáním žádostí o proplacení dotace vč. projektových listů (12/2015) a vyhodnocení dotazníkového šetření 2016 o efektech a úspěšnosti projektu (2/2017). Zpracováno bylo také vyhodnocení dotazníkového šetření „Budoucí výzvy typu inovační vouchery v Praze“ uskutečněného na seminářích 25. – 26. 5. 2016 (6/2016).



Uvedené dokumenty a analýzy jsou k dispozici ke stažení na webových adresách (www.iprpraha.cz/ris, www.iprpraha.cz/knihovna, <http://voucher.iprpraha.cz/>), případně je lze získat kontaktováním IPR Praha na adrese rishmp@ipr.praha.eu.

Použité zkratky

AP 2015-2016	Akční plán Regionální inovační strategie hl. m. Prahy na období 2015-2016
AP 2017-2018	Akční plán Regionální inovační strategie hl. m. Prahy na období 2017-2018
AP RIS	Akční plán Regionální inovační strategie
AP	akční plán
ČMZRB	Českomoravská záruční a rozvojová banka, a.s.
ČR	Česká republika
ESIF	evropské strukturální a investiční fondy
EU	Evropská unie
HMP	hlavní město Praha
IPR Praha	Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
MHMP	Magistrát hl. m. Prahy
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MSP	malé a střední podniky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MZd	Ministerstvo zdravotnictví
NRIS3	Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR
OP PIK	Operační program podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OP PPR	Operační program Praha – pól růstu ČR
OPPA	Operační program Praha - Adaptabilita
OPPK	Operační program Praha - Konkurenceschopnost
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
PRI MHMP	Odbor projektového řízení Magistrátu hlavního města Prahy
RHMP	Rada hlavního města Prahy
RIS3	výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci
RIS HMP	Regionální inovační strategie hl. m. Prahy
SF EU	strukturální fondy Evropské unie
SML MHMP	Odbor školství a mládeže Magistrátu hlavního města Prahy
VaV	výzkum a vývoj
VaVaI	výzkum, vývoj a inovace
ZHMP	Zastupitelstvo hlavního města Prahy

**Vyhodnocení
Regionální inovační strategie
hlavního města Prahy**

5/2018

**Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
Sekce strategií a politik
Kancelář inovační politiky**

REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY (PRAŽSKÁ RIS3)



Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

IPR ———
PRAHA

aktualizace 2018

**Regionální inovační strategii hlavního města Prahy schválilo Zastupitelstvo hl. m. Prahy dne ...
2018 (usnesení číslo /)**

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, Sekce strategií a politik, Kancelář inovační politiky

Na tvorbě strategie se podíleli zástupci pražské samosprávy, vysokých škol, výzkumných organizací, podnikatelského sektoru, neziskových organizací a relevantních státních organizací a agentur.

Elektronická verze dokumentu je dostupná na www.iprpraha.cz/ris

Obsah

Úvod	4
Praha	5
Část 1 - Metodika a kontext zpracování RIS hl. m. Prahy	6
1.1 Aktualizace regionální inovační strategie	6
1.2 Zapojení partnerů při aktualizaci RIS	6
Část 2 - Analýza	7
2.1 Provedené analýzy	7
2.2 Profil Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.....	9
2.3 SWOT analýza.....	26
2.4 Regionální domény specializace	28
2.5 Shrnutí vyhodnocení realizace RIS HMP 2014	33
Část 3 - Strategie	36
3.1 Rámec národních strategických dokumentů	36
3.2 Vize pro rok 2020.....	38
3.3 Strategické cíle.....	38
3.4 Indikátory	46
3.5 Implementace	49
3.6 Rozpočet.....	50
3.7 Monitoring realizace strategie	50
3.8 Publicita	51

Úvod

Regionální inovační strategie hlavního města Prahy (RIS HMP) je specificky zaměřeným koncepčním dokumentem, který rozpracovává vybrané cíle Strategického plánu hlavního města Prahy¹. Jejím cílem je rozvinout potenciál města v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, a najít pražské samosprávě v tomto procesu vhodnou roli. Je určen všem, kteří mají zájem o zvýšení konkurenceschopnosti hlavního města a zvýšení domácího i mezinárodního povědomí o ekonomických parametrech a kvalitách Prahy. Vzhledem k velmi pestrému a různorodému charakteru inovačního prostředí v Praze se strategie v návrhové části soustředí především na roli městské samosprávy v jeho rozvoji a nemá za cíl postihnout činnost všech aktérů v regionu.

Aktualizace 2018 vznikla z podnětu Úřadu vlády ČR, který dostal usnesením vlády ČR za úkol aktualizovat Národní výzkumnou a inteligentní strategii pro inteligentní specializaci ČR (Národní RIS3)² a v souvislosti s tím požádal kraje o aktualizaci jejich krajských příloh v průběhu roku 2018. K 1. dubnu 2018 byla zodpovědnost za Národní RIS3 převedena na Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR.

Aktualizace proběhla také s využitím expertízy externích partnerů, kteří se do ní zapojili prostřednictvím individuálních či skupinových pracovních setkání nebo prostřednictvím připomínkového řízení. Jejich podněty opět přispěly k tomu, že dokument představuje realistický soubor cílů, kterých město může v příštích letech dosáhnout. Aktualizaci předcházelo vyhodnocení dosavadního průběhu realizace, jehož závěry jsou i obsahem tohoto dokumentu.

Na tvorbu a realizaci inovační strategie dohlíží od roku 2014 partnerská platforma, Pražská inovační rada, složená ze zástupců města, výzkumných organizací, podnikatelské sféry a vybraných státních institucí.

Národní i krajské RIS3 strategie byly zpracovány jako nástroj splnění podmínky nutné pro možnost čerpat podporu z Evropských strukturálních a investičních fondů v období 2014-2020. Je proto klíčovým základem pro Operační program Praha - pól růstu ČR, jehož výzvy se tak od roku 2016 zásadním způsobem podílejí na realizaci RIS HMP. V době dokončení aktualizace zatím nejsou k dispozici informace o tom, jaká bude úloha inovačních strategií v politice soudržnosti EU v dalším období 2021-2027.

Strategie bude nadále realizována především prostřednictvím pravidelně aktualizovaného akčního plánu jako souboru projektů realizovaných městem.

¹ schválený usnesení Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 21/7 z 24. 11. 2016, viz <http://strategie.iprpraha.cz>

² schválená usnesením vlády ČR č. 634 z 11. 7. 2016

Praha

Hlavní město Praha je hospodářským, vědeckým, vzdělanostním, kulturním a politickým centrem České republiky. Má specifické postavení v regionální struktuře státu, neboť je zároveň obcí, krajem a regionem soudržnosti úrovně NUTS 2. Ekonomická výkonnost v porovnání s ostatními regiony Evropské unie je dlouhodobě vysoká, Praha se pohybuje mezi 12 regiony EU s nejvyšším HDP na obyvatele v paritě kupní síly vůči průměru EU ve skupině regionů úrovně NUTS 2 a okolo 50. - 60. místa mezi regiony NUTS 3. Tento údaj však nevyovídá realisticky o životní úrovni a kupní síle obyvatelstva vůči ostatním regionům EU (blíže viz kapitola 2.3).

V Praze žije přes 1,2 milionu obyvatel, což představuje 12% podíl na populaci České republiky. Dalších cca 300 tisíc osob je v Praze z různých důvodů denně přítomno. Pražská ekonomika vytváří 25 % HDP státu, přičemž čtyři pětiny ekonomické základny představuje z hlediska tvorby přidané hodnoty i zaměstnanosti sektor služeb. Míra nezaměstnanosti je dlouhodobě na úrovni poloviny celostátního průměru.

Praha disponuje vysoce vzdělanou pracovní silou. Podíl vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva staršího 15 let se pohybuje okolo 30 %, což je dvojnásobek celostátního průměru. Podíl obyvatel se středním a vyšším vzděláním dosahuje 85 %. V Praze sídlí osm veřejných vysokých škol a dalších několik desítek institucí terciárního vzdělávání. V Praze studuje více než třetina všech studentů vysokých škol v zemi, z toho 70 % studentů z mimopražských regionů.

V Praze se značně koncentrují vědecké a výzkumné kapacity České republiky, a to jak veřejné výzkumné instituce, tak další desítky organizací, včetně podniků, zabývajících se výzkumem a vývojem. Sídlí zde pobočky významných nadnárodních firem, včetně výzkumných center některých z nich.

Praha je také atraktivním místem k životu a práci a svým obyvatelům i návštěvníkům poskytuje řadu příležitostí pro pracovní uplatnění i pro volnočasové vyžití.

Tabulka 1: Základní srovnání Prahy a ČR

Ukazatel	Praha	ČR	Podíl Prahy
Rozloha	496 km ²	78 866 km ²	0,6 %
Počet obyvatel (1. 1. 2018)	1 294 513	10 610 055	12,2 %
HDP (2016)	1 193 mld. Kč	4 773 mld. Kč	25,0 %
Průměrná hrubá mzda (4Q/2017)	37 413 Kč	31 646 Kč	118 (ČR=100)
Výdaje na výzkum a vývoj (2016)	27,6 mld. Kč	80,1 mld. Kč	34,5 %
Podíl výdajů na VaV na HDP (2016)	2,32 %	1,68 %	138 (ČR=100)
Zaměstnanci výzkumu a vývoje (FTE, 2016)	22 046	65 783	33,5 %
Výzkumníci (FTE, 2016)	13 483	37 338	36,1 %
Pracoviště výzkumu a vývoje (2016)	644	2 830	22,8 %
Studenti veřejných a soukromých vysokých škol (31. 12. 2017)	115 523	299 054	38,6 %
Podíl inovujících podniků (2012-2014)	47,6%	42,0 %	---

Zdroj: ČSÚ, MŠMT, IPR Praha

Část 1 - Metodika a kontext zpracování RIS hl. m. Prahy

1.1 Aktualizace regionální inovační strategie

Aktualizace 2018 vznikla z podnětu Úřadu vlády ČR, který dostal usnesením vlády ČR za úkol aktualizovat Národní výzkumnou a inteligentní strategii pro inteligentní specializaci ČR (Národní RIS3)³ a v souvislosti s tím požádal kraje o aktualizaci jejich krajských příloh v průběhu roku 2018. Od 1. dubna 2018 je pak nově za Národní RIS3 odpovědným Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR.

Aktualizace RIS HMP proběhla v režii samosprávy hlavního města Prahy. Na základě usnesení Rady hl. m. Prahy č. 968 ze dne 2. 5. 2017 ji zpracoval Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy. Součástí úkolu bylo zpracování vyhodnocení dosavadní realizace strategie, které má podobu samostatného dokumentu.

Při aktualizaci bylo provedeno zestručnění návrhové části za účelem zvýšení přehlednosti a snadnější komunikace cílů strategie. Strategie se soustředí na roli města v inovačním prostředí, která může mít podobu financujícího subjektu, administrátora podpůrných nástrojů, facilitátora spolupráce, propagátora výzkumných kapacit a inovačních aktivit organizací působících v Praze, ale i zákazníka či odběratele pro firmy nebo zadavatele výzkumu pro výzkumné organizace. Cílem zůstává rozvoj vlastní specifické a účelné pozice města v inovačním systému, která by doplňovala aktivity ústředních orgánů státní správy a dalších organizací s celostátní působností.

RIS HMP zároveň slouží jako jeden ze základních opěrných bodů Operačního programu Praha - pól růstu ČR, který určuje zaměření podpory z evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) na období 2014-2020 v oblasti výzkumu, technologického rozvoje a inovací. Operační program je tak hlavním nástrojem realizace RIS HMP. V době dokončení aktualizace zatím nejsou k dispozici informace o roli inovačních strategií v dalším programovém období politiky soudržnosti EU 2021-2027.

Pokud jde o domény specializace, které jsou nedílnou součástí strategie, provedené analýzy potvrdily, že stávající nastavení regionálních domén specializace hl. m. Prahy nevyžaduje zásadní změny. Aktuálně zůstává podmnožinou národních domén specializace.

Další aktualizace bude provedena v průběhu roku 2020, až budou k dispozici výsledky dosud zahájených víceletých intervencí. Pokud to budou vyžadovat podmínky přípravy politiky soudržnosti EU na období 2021-2027 nebo jiné zatím neznámé okolnosti, může se tento termín změnit.

1.2 Zapojení partnerů při aktualizaci RIS

Aktualizace RIS HMP probíhala od května 2017. Zpracovatelem je Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy (IPR Praha). Do aktualizace strategie se zapojili externí partneři, a to prostřednictvím individuálních rozhovorů vedených se zástupci organizací sdružených v Pražské inovační radě i dalších partnerů a dále prostřednictvím workshopu k aktualizaci RIS HMP konaného v květnu 2018.

Dosavadní realizace RIS HMP probíhala na straně města v součinnosti Odboru projektového řízení MHMP, Kanceláře inovační politiky IPR Praha a také Odboru evropských fondů MHMP. Tito aktéři zároveň zajišťovali provázanost RIS HMP s cíli Strategického plánu hl. m. Prahy a Operačního programu Praha - pól růstu ČR, a podíleli se proto i na aktualizaci strategie.

³ schválená usnesením vlády ČR č. 634 z 11. 7. 2016

Část 2 - Analýza

2.1 Provedené analýzy

Pro aktualizaci strategie byly využity analýzy zaměřených přímo na hl. m. Prahu vypracované IPR Praha v době od schválení RIS HMP v roce 2014. Níže je uveden přehled těchto analýz a stručný popis jejich zaměření⁴.



Výzkum, vývoj a inovace v hl. m. Praze - Analýza Regionálních dat (IPR Praha, 8/2017)

Analýza poskytuje přehled velkého množství regionálně orientovaných dat za hl. m. Prahu. Mapuje vědeckovýzkumné a vzdělávací instituce v Praze i podniky aktivní ve výzkumu a vývoji. Podává přehled o lidských zdrojích, výdajích, výstupech výzkumu a vývoje, o účasti pražských subjektů v různých podpůrných programech. Nabízí i mezinárodní porovnání některých ukazatelů s vybranými regiony Evropské unie.



Územně analytické podklady hl. m. Prahy 2016, kap. 832 a 833 (IPR Praha, 6/2017)

Kapitoly v územně analytických podkladech hodnotí prostorové vztahy, ale i hlavní vývojové trendy ve vysokém školství a výzkumu, vývoji a inovacích v hl. m. Praze.



Vyhodnocení naplnění tematického okruhu Konkurenceschopnost v Programu realizace Strategické koncepce hl. m. Prahy na období 2009-2015 (IPR Praha, 7/2017)

Program realizace Strategické koncepce hl. m. Prahy na období 2009-2015 dosud nebyl monitorován, proto bylo cílem na příkladu tematického okruhu Konkurenceschopnost tento monitoring zahájit. Výsledky studie poslouží při implementaci Strategického plánu hl. m. Prahy, aktualizaci 2016 i vyhodnocení a aktualizaci Regionální inovační strategie hl. m. Prahy.



Struktura a rozmístění provozoven v hl. m. Praze v roce 2016 (IPR Praha, 2/2017)

Analýza poskytuje celoměstský pohled na podnikatelské prostředí v hl. m. Praze. Mapuje a hodnotí distribuci ekonomické aktivity na území hl. m. Prahy na základě údajů o aktivních provozovnách. Důraz je kladen nejen na územní dimenzi, ale také na členění provozoven podle oborů činnosti, velikosti a vlastnictví.



Finanční zdraví provozoven v hl. m. Praze v roce 2017 (IPR Praha, 2/2018)

Studie hodnotí finanční zdraví provozovatelů ve vazbě na rozmístění ve městě. Cílem je identifikovat části města, kde se nacházejí provozovny s nadprůměrným či naopak podprůměrným finančním zdravím svých provozovatelů. Studie zjistila, že podle finančního zdraví jejich provozovatelů nejsou na území hl. m. Prahy žádné statisticky významné rozdíly, tj. nikde se významně nekonzcentrují firmy s lepší nebo horší finanční kondicí.

⁴ Uvedené dokumenty a analýzy jsou k dispozici ke stažení na webových adresách www.iprpraha.cz/ris, případně je lze získat kontaktováním IPR Praha na adrese rishmp@ipr.praha.eu.



Účast pražských subjektů v 7. rámcovém programu EU pro výzkum a vývoj (IPR Praha, 3/2016)

Analýza nabízí přehled účasti pražských subjektů v programech 7. rámcového programu EU pro výzkum a vývoj. Instituce a podniky se sídlem v Praze tvořily významnou část českých příjemců podpory. Programy 7. rámcového programu významným způsobem doplňovaly projekty z národních zdrojů a strukturálních fondů EU.



Účast pražských subjektů v rámcovém programu EU pro výzkum a vývoj Horizont 2020 (IPR Praha, 3/2017)

Analýza nabízí přehled účasti pražských subjektů v programu EU pro výzkum a vývoj Horizont 2020. Instituce a podniky se sídlem v Praze tvoří významnou část českých příjemců podpory. Z dat 2014-2016 vyplývá, že i tento program tvoří významný zdroj jejich financování.



Regionální domény specializace hl. m. Prahy (IPR Praha, 11/2017)

Cílem analýzy bylo ověření a případná aktualizace platnosti regionálních domén inteligentní specializace v RIS HMP. Dokument sleduje oborovou strukturu ekonomických subjektů, výzkumných infrastruktur, lidských zdrojů, výdajů na výzkum a vývoj, nákladů na projekty operačních programů a nákladů na projekty výzkumu a vývoje.



Lidské a finanční zdroje pro výzkum a vývoj v Praze v období 2005-2015 - podnikatelský sektor a vládní a vysokoškolský sektor (IPR Praha, 6/2017)

Analýza předkládá řadu údajů o parametrech a výkonech podnikatelského a vládního a vysokoškolského sektoru v oblasti výzkumu a vývoje a porovnává Prahu s ostatním územím ČR. Údaje prokazují specifické charakteristiky pražské ekonomiky i vládního a vysokoškolského výzkumného sektoru a jejich odlišné reakce na hospodářský vývoj.



Vývoj počtu nových ekonomických subjektů v Praze v letech 2009-2014 - porovnání s ostatními kraji ČR - se zaměřením na služby a se zaměřením na průmysl (IPR Praha, 3/2015, 11/2015)

Analýza mapuje na základě údajů z Registru ekonomických subjektů ČSÚ dynamiku vzniku nových ekonomických subjektů v období, které poznamenala hospodářská krize. Shromážděná zjištění dokládají, že specifické charakteristiky pražské ekonomiky vedly k odlišnému vývoji v Praze a ostatních krajích.



Demografie, bydlení a veřejná vybavenost v Praze - sešit Vysoké školy (IPR Praha, 6/2015)

Analytický podklad, který je součástí souboru 9 sešitů využitých při tvorbě celoměstských dokumentů. Hodnotí investiční rozvoj pražských vysokých škol, počet studentů na pražských vysokých školách, pozici pražských vysokých škol v programovém období 2007-2013 a nástroje podpory vysokých škol na území hl. m. Prahy.



Evaluační dokumenty k programům inovační vouchery - výzva 2013 a výzva 2014 (IPR Praha, 1/2015-2/2017)

Výzva 2013 zahrnuje vyhodnocení žádostí o proplacení dotace a k nim vytvořené projektové listy (2/2016). K výzvě 2014 byly vypracovány úvodní vyhodnocení (1/2015), komparace se zahraničím (2/2015), vyhodnocení dotazníkového šetření spojeného s podáním žádostí o proplacení dotace vč. projektových listů (12/2015) a vyhodnocení dotazníkového šetření 2016 o efektech a úspěšnosti projektu (2/2017). Zpracováno bylo také vyhodnocení dotazníkového šetření „Budoucí výzvy typu inovační vouchery v Praze“ uskutečněného na seminářích v květnu 2016 (6/2016).

2.2 Profil Prahy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací

Na Prahu jako centrum výzkumu v ČR je třeba nahlížet v národním kontextu s ohledem na řadu specifických charakteristik regionu. Ty spočívají například ve specifické struktuře ekonomiky s dominancí služeb a oborově omezenou škálou zpracovatelského průmyslu, v nadprůměrné vzdělanostní struktuře obyvatel, v koncentraci institucí veřejného výzkumu a souvisejících veřejných výdajů na výzkum a vývoj.

Tabulka 2 podává přehled o vybraných ukazatelích popisujících výzkumné a inovační prostředí v Praze. Některé ukazatele jsou sledovány podle sídla organizace, i když převážná část aktivit může probíhat mimo území, kde leží toto sídlo. Např. v případě HDP však ČSU používá tzv. pracovištní metodu, která tento jev zohledňuje a kompenzuje.

Výzkumné a inovační kapacity České republiky včetně kvalifikovaných lidských zdrojů jsou z velké části koncentrovány na území hlavního města, což odpovídá obecnému trendu, že tento typ kapacit se přirozeně soustředí v hospodářských centrech zemí a regionů. Praha představuje takové centrum v ČR, pro níž je významným zdrojem znalostí a kvalifikované pracovní síly.

Tabulka 2: Vybrané socioekonomické ukazatele hl. m. Prahy

Ukazatel	jednotka	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
hrubý domácí produkt	Kč na osobu	800 251	864 989	967 690	1 029 355	1 003 206	1 018 081	1 003 742	1 004 400	1 011 319	1 044 120	1 157 950	1 193 240
	€ na osobu	26 868	30 519	34 857	41 270	37 936	40 256	40 826	39 948	38 936	37 922	42 442	44 140
	% podíl HMP na ČR	24,5	24,6	25,2	25,6	25,5	25,7	24,9	24,7	24,7	24,2	25,2	25,0
HDP na osobu v paritě kupní síly	průměr EU = 100	169	170	179	183	183	179	175	172	174	175	183	182
	průměr EU (hodnota)	23 400	24 700	26 100	26 100	24 500	25 500	26 200	26 600	26 800	27 600	29 000	29 200
	pořadí mezi 277 regiony NUTS 2	12.	12.	5	6	5	7	9	10	9	8	7	7
čistý disponibilní důchod v paritě kupní síly	pořadí mezi 277 regiony NUTS 2	180	174	168	168	162	146	154	160	153	142		
tvorba hrubého fixního kapitálu	mil. Kč	213 869	245 853	304 778	317 879	294 248	278 845	276 894	272 218	290 535	289 962	342 409	
	% podíl na ČR	23,2	25,0	26,9	27,3	27,7	26,2	26,0	25,9	28,3	26,7	28,2	
technologická platební bilance	mil. Kč	1 382,5	4 915,4	1 437,9	8 659,5	5 928,0	7 549,9	6 503,4	5 840,7	n/a	n/a	n/a	n/a
výdaje na VaV jako podíl HDP	celkem	1,99	2,14	2,30	2,08	2,09	2,05	2,29	2,46	2,59	2,82	2,85	
	veřejné	1,23	1,28	1,35	1,27	1,40	1,33	1,50	1,53	1,61	1,76	1,78	
	soukromé	0,74	0,84	0,94	0,81	0,69	0,72	0,78	0,92	0,97	1,04	1,05	
pracovníci VaV a podíl na pracovnících	FTE	17 697	19 508	20 719	20 294	19 672	19 980	20 994	21 810	23 243	23 203	23 445	22 046
	% podíl na ČR	40,8	40,9	42,1	39,9	38,6	38,2	37,7	36,2	37,5	36,0	35,3	33,5
pracovníci VaV na 1000 ek. aktivních	počet	43,5	44,6	47,1	46,4	44,6	44,1	47,4	49,2	52,9	54,3	53,2	50,5
specialisté (třída zaměstnanců CZ-ISCO 2 v tis.)	FTE	68,5	67,1	70,9	68,6	66,9	66,2	79,5	84,7	82,9	84,1	90,4	89,6
	% podíl na ČR	12,2	12,0	12,2	11,6	10,8	11,5	12,9	12,5	11,6	11,3	11,8	11,4

Ukazatel	jednotka	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
státní podpora VaV	mil. Kč	9 526,2	9 777,9	11 882,1	11 824,5	13 231,2	12 795,1	13 045,2	13 965,3				
- institucionální podpory	mil. Kč	6 234,6	6 523,1	7 333,0	7 211,1	7 984,3	7 652,5	7 151,1					
- účelová podpora	mil. Kč	3 291,6	3 254,8	4 549,1	4 613,4	5 246,9	5 142,6	5 894,1					
počet a podíl udělených patentů	národní patenty	122	96	92	93	157	125	129	156	164	187	209	201
	% podíl na ČR	35,1	36,1	39,4	37,0	40,7	42,4	38,1	37,0	37,7	37,9	34,6	29,9
	patentové přihlášky EPO	26,13	38,12	48,08	38,04	29,39	42,28	41,78	37,93				
obecná míra nezaměstnanosti	%	3,5	2,8	2,4	1,9	3,1	3,8	3,6	3,1	3,1	2,5	2,8	2,2
	% u vysokoškolsky vzdělaných osob	1,1	1,1	1,3	1,3	2,1	2,4	2,5	1,9	1,6	1,8	1,9	1,7
struktura zaměstnanosti podle NACE	% podíl terciéru	79,4	79,7	82,1	81,4	79,8	81,5	82,4	80,3	79,6	80,6	81,1	82,1
	% podíl průmyslu a stavebnictví	19,9	19,6	17,6	18,4	19,7	18,0	17,1	19,2	19,9	18,9	18,4	17,4
obyvatelstvo s VŠ vzděláním	% podíl VŠ na obyv. Prahy 15+	19,6	20,2	20,0	22,5	22,6	25,3	26,9	27,3	27,6	28,0	27,9	30,2
	% podíl na VŠ obyv. ČR	25,3	25,1	24,4	26,1	24,4	25,7	25,1	24,1	23,1	22,6	22,2	23,3
	% na zaměstnanosti	29,2	28,7	28,7	32,3	31,7	35,6	38,4	39,1	40,1	40,4	40,7	43,1
průměrná hrubá měsíční mzda	Kč v Praze	24 109	25 912	26 896	28 830	30 028	30 842	31 252	31 939	32 879	33 347	33 852	35 187
	Kč v ČR	18 344	19 546	20 957	22 592	23 344	23 864	24 455	25 067	25 035	25 768	26 591	27 575

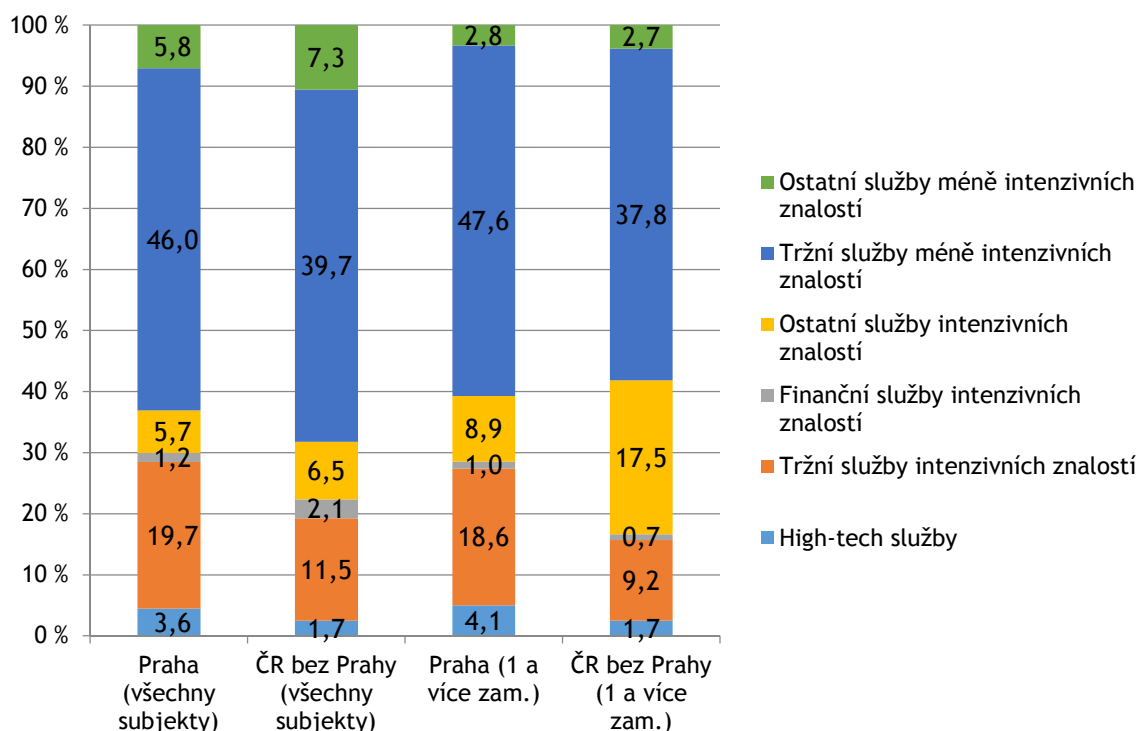
Zdroj: ČSÚ, Eurostat, 2018

Pozn.: VaV - výzkum a vývoj, FTE - přepočtené úvazky, HMP - hlavní město Praha

2.2.1 Postavení Prahy v České republice

Při srovnání ekonomické výkonnosti českých regionů je zřejmé, že ekonomická základna Prahy zaujímá výjimečné postavení v hospodářství Česka a je hlavním pólem růstu země. Charakteristickým znakem vývoje ekonomiky pražské aglomerace je dlouhodobé posilování obslužné sféry (viz graf 1), která se významně podílí na tvorbě hrubé přidané hodnoty regionu.⁵ Dynamika vývoje ekonomické výkonnosti se silnou pozicí odvětví s vysokou přidanou hodnotou pozitivně působí na makroekonomickou pozici kraje v meziregionálním srovnání. Vzhledem k tomu, že je Praha jediným městským regionem s výraznou koncentrací politických, mezinárodních, ekonomických, vzdělávacích a výzkumných institucí v Česku, z nichž mnohé mají celorepublikový význam, sídlí zde i řada velmi významných zaměstnavatelů, kteří do značné míry ovlivňují charakter hospodářství regionu, ale sami o sobě netvoří konkrétní specializaci Prahy z hlediska výzkumu, vývoje a inovací. Díky koncentraci funkcí má Praha ve srovnání s ostatními českými kraji výrazný předstih téměř ve všech strukturálních ukazatelích, které mají významný vliv na rozvoj inovačního prostředí a konkurenceschopnost. Výjimečné postavení Prahy v inovačním systému Česka dokazuje i zaměstnanost ve výzkumu a vývoji, jež je v regionech Česka nerovnoměrně rozložená. Přes 34 % všech zaměstnanců ve výzkumu a vývoji (dále VaV) v Česku se koncentruje právě v Praze a význam pro zaměstnanost v regionu dokazuje i srovnání podílu zaměstnanců ve VaV na 1000 osob pracujících v regionu, kde Praha výrazně převyšuje celorepublikový průměr. Praha je tak vzhledem k ojedinělé koncentraci a širokému spektru VaV aktivit centrem VaV pro subjekty i mimo region. Vysoká koncentrace veřejných výzkumných institucí v Praze také výrazně ovlivňuje sektorovou a oborovou strukturu zaměstnanců ve VaV a dokresluje multioborové zaměření ekonomické základny Prahy.

Graf 1: Podíl kategorií služeb na počtu ekonomických subjektů v Praze a mimo Prahu (% , 12/2017)



Zdroj: ČSÚ 2018, vlastní výpočty

Výrazný odstup Praha udržuje zejména v tvorbě regionálního HDP. K ekonomické výkonnosti a silné makroekonomické pozici Prahy přispívá také vysoká koncentrace sídel nadnárodních (nadregionálních) společností i institucí veřejného sektoru a rozvinutý cestovní ruch. Relativně silné zastoupení oproti ostatním regionům mají i specializované služby a ostatní profesní, vědecké

⁵ Podíl terciárního sektoru na hrubé přidané hodnotě uskutečněné v hl. m. Praze v roce 2016 byl 84,2 %.

a technické činnosti. V Praze jsou velmi aktivní ekonomické subjekty z oborů v oblasti médií, ICT, poradenství v řízení podniků, výzkumných činností a cestovního ruchu. Tyto obory také vytváří vysoký podíl pracovních příležitostí. Aktivity v oblasti specializovaných znalostně náročných služeb jsou nejen zdrojem významné části přidané hodnoty v Praze, ale vzhledem k rozsáhlým kapacitám v této oblasti jsou hojně využívány i subjekty a výrobními kapacitami mimo region a představují tak velmi důležitý zdroj konkurenceschopnosti.

Praha je charakteristická dlouhodobě nízkou mírou nezaměstnanosti (2,2 % v březnu 2018) a výrazně vyšší průměrnou mzdou než je republikový průměr (o 26 % v prosinci 2017). Praha je proto atraktivním cílem pracovní migrace - podíl cizinců v Praze podle údajů ČSÚ k 31. prosinci 2016 byl 9,7 procentních bodů nad republikovým průměrem. Metropolitnímu charakteru odpovídá i kvalita lidských zdrojů v regionu - v Praze studuje 116 000 vysokoškolských studentů a ze všech krajů Česka je v Praze také nejvyšší podíl obyvatelstva s vysokoškolským vzděláním. Výrazně vyšší náklady práce mohou však odrazovat některé investory od zahájení činnosti v Praze. Česká republika je i tak stále jedním z nejatraktivnějších cílů pro přímé zahraniční investice (PZI) ve střední a východní Evropě. Praha se dlouhodobě podílí na PZI do ČR více než polovinou (57,1 % v roce 2016). I přesto z konzultací se zástupci podnikatelské sféry vyplývá, že v mezinárodním měřítku konkurenceschopnosti Prahy negativně působí deficit péče o investory a neaktivní přístup k získání dalších investic.

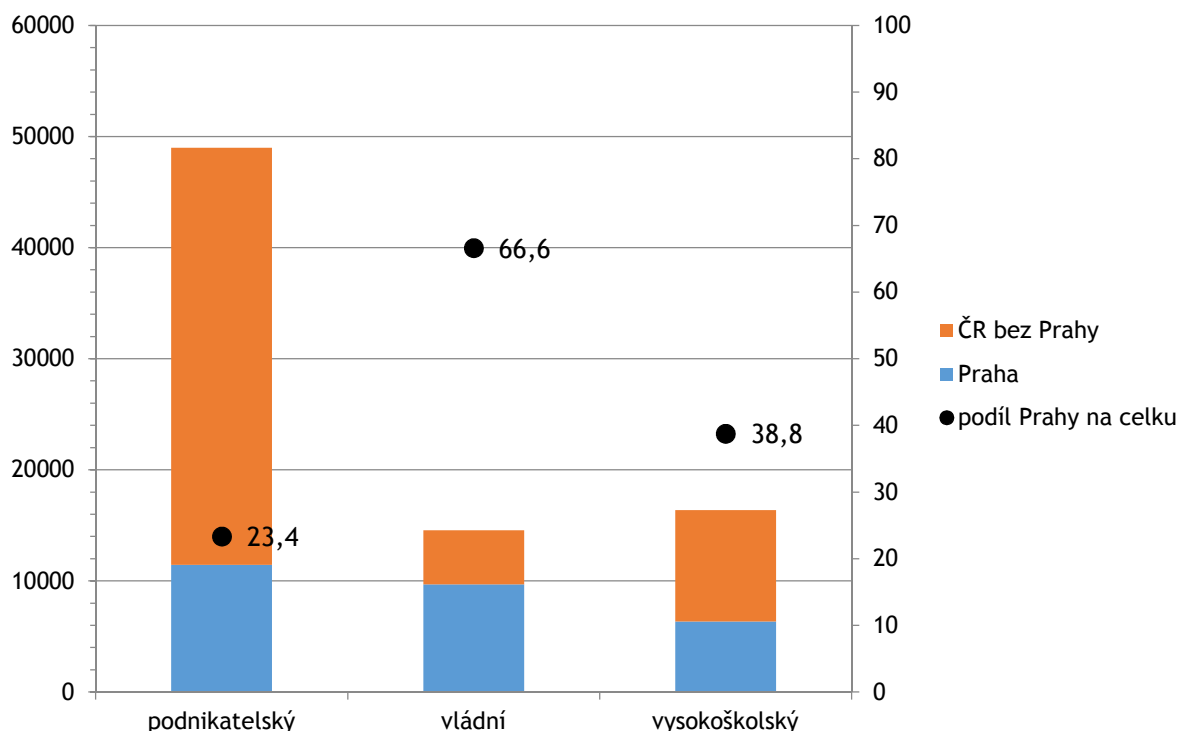
Přirozený spádový region Prahy přímo či nepřímo se podílející na ekonomické výkonnosti Prahy však zahrnuje i její s centrem funkčně propojené zázemí. Hl. m. Praha a přilehlá část Středočeského kraje a jejich postavení by proto měly být v mnoha ohledech interpretovány společně jako jeden přirozený region. V národním inovačním systému má Praha výjimečnou roli a výzkumné organizace z regionu jsou přirozeným partnerem zejména pro subjekty ze Středočeského kraje. Navíc v programovacím období 2007 - 2013 vznikla ve Středočeském kraji velká výzkumná centra, která jsou úzce propojena s výzkumnými kapacitami inovačního systému Prahy a prohloubila tak funkční propojení těchto územních jednotek.

Zároveň však zařazení Prahy do cíle Konkurenceschopnost politiky soudržnosti EU v období 2007-2013 znemožnilo čerpat značné investiční prostředky z cíle Konvergence na podporu inovační infrastruktury a vysokých škol, které mají význam přesahující pražský region a v současné době jsou citelně podfinancované v řádu desítek miliard Kč. V období 2014-2020 jsou v Praze pro posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací k dispozici cca 3,4 mld. Kč (z toho příspěvek z fondů Evropské unie cca 1,7 mld. Kč) z Operačního programu Praha - pól růstu ČR a také cca 9,2 mld. Kč z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.

2.2.2 Výzkum a vývoj, inovační podnikání

Výkonnost i potenciál inovačního systému Prahy charakterizuje i míra a struktura investic do VaV aktivit. Praha se od ostatních regionů liší nejen ve výši, ale i ve struktuře celkových výdajů na VaV. Ve všech českých regionech, právě s výjimkou Prahy, připadá při financování VaV aktivit největší podíl na podnikatelský sektor. Při meziregionálním srovnání financování VaV v Praze je naopak situace opačná a dominantním zdrojem financí pro VaV je veřejný sektor, a to zejména vládní zdroje, pomocí nichž se v Praze financují dvě třetiny veškerých VaV aktivit (viz graf 2). V Praze již na rozdíl od předchozích let není alokován největší objem těchto prostředků, neboť v důsledku čerpání podpory v rámci strukturálních fondů je největší objem těchto prostředků alokován do Jihomoravského kraje. Velký význam VaV pro pražskou ekonomiku ilustruje i vysoká intenzita VaV (výdaje na výzkum a vývoj jako procento HDP), která v roce 2015 dosahovala hodnoty nad 2,85 %, veřejné výdaje na VaV pak činily 1,78 %. Z důvodu zpoždění při přípravě nového programovacího období 2014 - 2020 byl v roce 2016 zaznamenán pokles podílu výdajů na VaV na HDP na hodnotu 2,32 %, přičemž Prahu v tomto ukazateli převyšuje Jihomoravský kraj. Tato pražská specifika významně souvisí s koncentrací vysokoškolských a vládních výzkumných kapacit na území hlavního města, které jsou financované ze státního rozpočtu. Vzhledem k vysoké koncentraci aktérů v oblasti výzkumu a vývoje, zejména vysokých škol, výzkumných institucí a organizací je zřejmé, že je Praha centrem aktivit VaV (a to zejména v základním výzkumu) celé ČR.

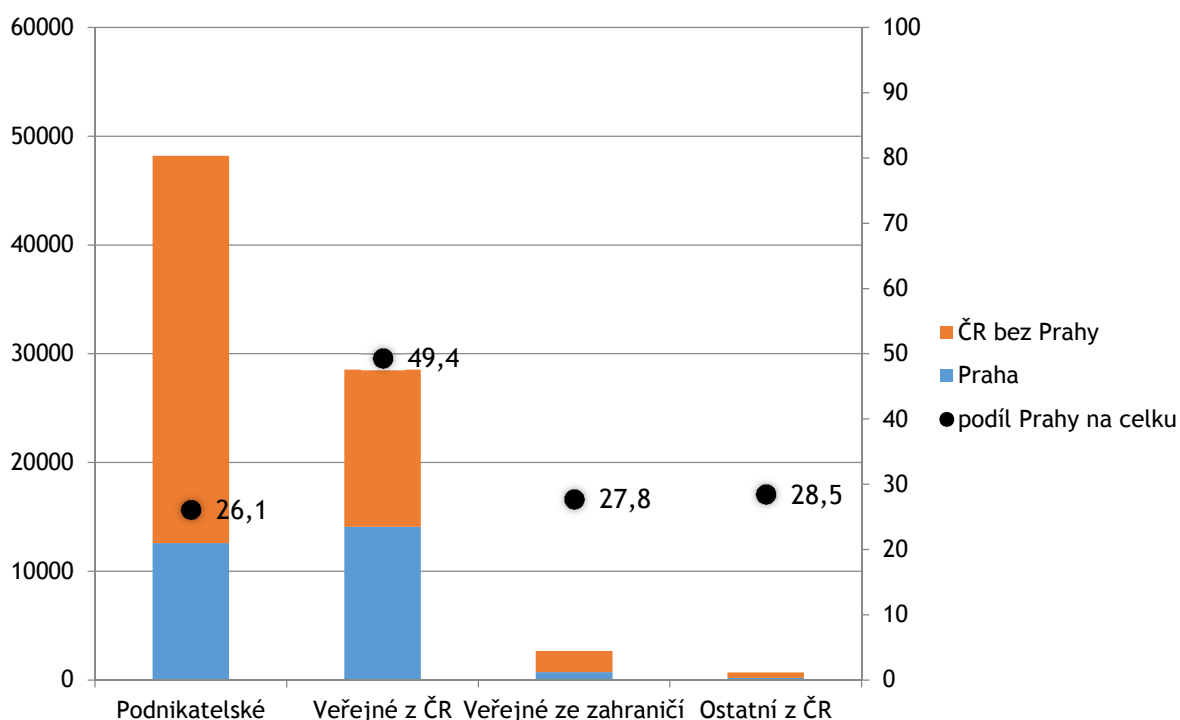
Graf 2: Struktura výdajů na výzkum a vývoj podle sektoru provádění v Praze a mimo Prahu a podíl Prahy na ČR (mil. Kč, %, 2016)



Zdroj: ČSÚ, 2018, vlastní výpočty

Mezi množstvím aktérů inovačního systému je i celá řada těch mezinárodně konkurenceschopných. Schopnost publikovat v impaktovaných časopisech vypovídá zejména o kvalitě výzkumu vysokých škol, výzkumných organizací apod. Nejčastěji v impaktovaných časopisech (v databázi Web of Science 2013-2017) publikuje Univerzita Karlova, ČVUT, fyzikální a chemické ústavy AV ČR a fakultní nemocnice. Pražské subjekty se také účastní mezinárodní soutěže projektů v rámci programu Horizont 2020, který je nástrojem pro realizaci výzkumné politiky EU (české subjekty do září 2016 zaznamenaly 404 účastí a souhrnnou podporou ve výši 126,4 mil. €). Počet účastí může indikovat kvalitu oboru a instituce a schopnost konkurovat ostatním týmům z EU v soutěži o prostředky. Nejvíce zastoupenou prioritou v Horizontu 2020 jsou Zajištěná, čistá a účinná energie, Informační a komunikační technologie (ICT), Inteligentní, ekologická a integrovaná doprava a Zdraví, demografická změna a dobré životní podmínky. ICT má v Praze výraznější postavení než v ČR jako celku - ICT obsahuje aktivity, které jsou realizovány v naprosté většině subjekty z Prahy. Z hlediska podílu na celkových nákladech českých účastníků projektů řešených v jednotlivých specifických cílech dosahují pražští účastníci více než dvoutřetinových hodnot ve specifických cílech Nanotechnologie, Zdraví, demografická změna a dobré životní podmínky, Věda se společností a pro společnost, Inteligentní, ekologická a integrovaná doprava, Zabezpečené společnosti - ochrana svobody a bezpečnosti Evropy a jejích občanů a Euroatom. Na úrovni subjektů jsou nejméně úspěšnými nejvýznamnější veřejné vysoké školy - ČVUT, UK a VŠCHT Praha a dále exaktně zaměřené ústavy akademie věd ČR, ze soukromého sektoru SEVEN, středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s. (specifický cíl zajištěná čistá a účinná energie) a Enviros s.r.o. (specifický cíl zajištěná čistá a účinná energie, činnosti v oblasti klimatu, životní prostředí, účinné využívání zdrojů a surovin).

Graf 3: Struktura výdajů na výzkum a vývoj podle zdroje financování v Praze a mimo Prahu a podíl Prahy na ČR (mil. Kč, %, 2016)



Zdroj: ČSÚ, 2018, vlastní výpočty

Vzhledem ke struktuře pražského VaV je objem veřejných výdajů na VaV vyšší než v podnikatelském sektoru. V důsledku zpoždění začátku realizace projektů programovacího období 2014-2020 je objem výdajů z veřejných zdrojů ze zahraničí na VaV dosud nízký. Zatímco v krajích Česka dominují investice do oborů technických věd, v Praze dlouhodobě plynou investice převážně do přírodovědných oblastí, a to i přes klesající počet zaměstnanců v přírodních vědách. Jedná se zejména o VaV, který je zdrojem potřebných kapacit i pro nově vznikající centra excelence v zázemí Prahy, mezinárodní spolupráci a jehož výsledky mají díky koncentraci subjektů z oblasti živých věd i vysoký aplikační potenciál. Oproti ostatním regionům mají v Praze silné zastoupení také lékařské, sociální a humanitní vědy. Výzkum a vývoj v těchto oblastech má v Praze široké uplatnění i v aplikační sféře díky koncentraci špičkových zdravotnických a příbuzných zařízení mezinárodního významu a služeb, které se na ně pojí. I přes relativně nižší zastoupení technických věd pražské instituce slouží jako zdroj znalostí pro výzkum v technických vědách v regionech.

Podíl inovujících podniků v regionu Prahy není nijak výjimečný a nevybočuje ani v technických ani v netechnických inovačních aktivitách. Podniky v Praze nejvíce investují do zavádění nových technických inovací. Jistá specifika pražské ekonomické základny orientované na vysoce specializované služby v inovačních aktivitách dokazuje výraznější zastoupení inovace služeb. V souvislosti se specifickým charakterem pražské ekonomické základny také v rámci procesních inovací v podnicích dominují v Praze inovace designu a nových způsobů propagace a prodeje. Tyto aktivity tak představují další silnou oblast činností v oblasti VaV s potenciálem dalšího rozvoje s přesahem do domén specializace pražského regionu. Stejně jako v jiných krajích Česka jen velmi málo podniků vyvíjí své inovace společně s vysokými školami nebo veřejnými výzkumnými institucemi. Nízká míra spolupráce sektorů a tím pádem vzájemná neinformovanost a nepochopení cílů je společný znak národního inovačního systému. Absence spolupráce akademické, podnikatelské a veřejné sféry na společných rozvojových plánech (a to nejen v oblasti VaV) je zcela zjevná a prostředí inovačního systému v tomto ohledu není stimulační.

I přesto, že jsou MSP často považované za významného nositele inovativního chování, inovační aktivity rostou s velikostí podniku, a to i v Praze. Mezi největší investory do VaV patří v Praze zejména velké podniky s více než 250 zaměstnanci. Lokalizace ústředí velkých firem s národním či nadnárodním významem tak má pro ekonomiku Prahy zcela zásadní význam. Pro rozvoj regionálního inovačního systému bude ale důležité zohlednit i potřebu zvýšení inovačních aktivit MSP. Dle mezinárodního hodnocení Regional Innovation Scoreboard je zapojení MSP do inovací a spolupráce na tvorbě inovací

v Praze průměrná a hodnotám, které jsou obvyklé v západoevropských metropolích, se zdaleka nepřibližuje.

Zejména vzájemná blízkost aktérů rozvoje inovačního prostředí a ostatních institucí a organizací vytváří silný aglomerační efekt, prostřednictvím kterého se Praha stává výrazným rozvojovým pólem na národní úrovni a je centrem VaV pro celé Česko. Proto Praha zaujímá v hodnocení inovačního potenciálu v meziregionálním srovnání dominantní pozici. Z hlediska mezinárodního srovnání však Praha není schopná na poli VaV konkurovat a neprofiluje se jako metropole se silnou znalostní základnou. Vzhledem k velikosti a přítomnému potenciálu, by se Praha měla soustředit zejména na konkurenceschopnost mezinárodní. Inovační systém Prahy je však velmi fragmentovaný. Problémem je zejména nedůvěra a nedostatečná komunikace mezi aktéry inovačního systému z veřejného, akademického a soukromého sektoru. Dlouhodobým obecnějším problémem pražské samosprávy, který ovlivňuje i oblast výzkumu, vývoje a inovací je práce s veřejností a marketing „značky“ Praha. Proto je Praha značně ovlivněna celkovým obrazem o stavu inovačních aktivit v Česku, místo aby byla jejich nositelem a lídrem. Praha je navíc regionem s velice heterogenní strukturou ekonomické základny se zastoupením širokého spektra oborů a subjektů s potenciálem realizovat inovační aktivity. Interdisciplinární charakter pražského inovačního systému a jeho potenciál tak zůstává do značné míry nevyužit pro potřeby zvyšování (mezinárodní) konkurenceschopnosti Prahy. Jelikož Praha dosud aktivně nerozvíjí svou image inovačního regionu, ztrácí na atraktivitě s tím, jak se podobné, avšak rychleji se rozvíjející evropské metropolitní regiony zlepšují a propagují.

V souvislosti s aktualizací Regionální inovační strategie hl. m. Prahy byla nově provedena analýza hospodářství s použitím makroekonomických údajů za jednotlivé skupiny odvětví a s rozlišením vlastnictví a znalostní náročnosti. Zdrojem těchto makroekonomických údajů - průměrných aktiv, průměrného obrátu/výnosů, průměrných tržeb/výkonů a průměrného hospodářského výsledku je databáze MagnusWeb společnosti Bisnode Česká republika a. s. Hodnoceny byly aktivní ekonomické subjekty se sídlem v hl. m. Praze a ročním obrátem (k roku 2016) ve výši 60 mil. Kč a vyšším. Tento výběrový soubor měl velikost 7 277 subjektů, platné údaje byly uvedeny u zhruba 4 tisíc subjektů. Ačkoli tato referenční skupina se podílela na celkovém počtu aktivních ekonomických subjektů⁶ se sídlem v Praze 10,4 až 11 % (dle sledovaného ukazatele), pokrývala 93,5 až 99,4 % souhrnu makroekonomických údajů. Sledovaný vzorek ekonomických subjektů tedy můžeme prohlásit za reprezentativní. Sledováno bylo období 2008-2016.

Tabulka 3: Porovnání makroekonomických údajů u vybraných skupin ekonomických subjektů se sídlem v hl. m. Praze za rok 2016

	počet celkem	počet platných	aktiva celkem mld. Kč	obrat/výnosy celkem mld. Kč	tržby/výkony celkem mld. Kč
aktivní ekonomické subjekty s ročním obrátem 60 mil. Kč a vyšším	7 277	4 045-4 275	9 083	4 292	3 797
aktivní ekonomické subjekty celkem	609 596	38 758-39 014	9 480	4 320	4 063
míra pokrytí v %	1,2	10,4-11,0	95,8	99,4	93,5

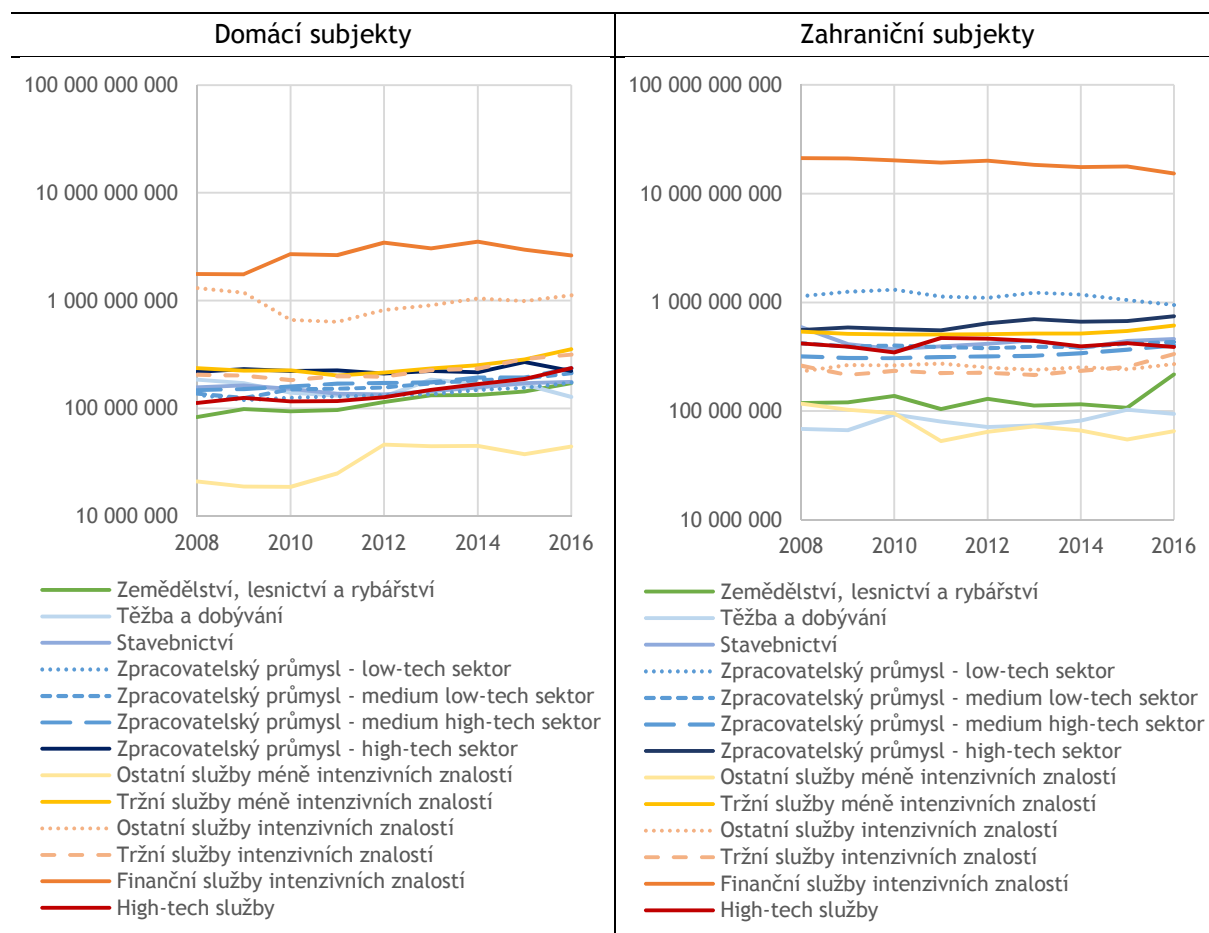
Zdroj: Bisnode Česká republika a.s., vlastní propočty

Jak mezi skupinami subjektů podle odvětví a jejich znalostní náročnosti, tak mezi skupinami subjektů podle jejich vlastnictví lze v hl. m. Praze vysledovat určité výrazné rozdíly. Průměrná výše sledovaných makroekonomických údajů mezi jednotlivými odvětvími se lišila podle vlastnictví subjektů. Hodnoty mezi jednotlivými odvětvími vykazovaly u zahraničních subjektů - oproti subjektům

⁶ Bisnode Česká republika a. s. výrazem *aktivní ekonomické subjekty* rozumí všechny aktuálně registrované ekonomické subjekty. Oproti tomu v jiných pracích IPR Praha je definice aktivních ekonomických subjektů totožná s definicí Českého statistického úřadu, který pracuje s tzv. *ekonomickými subjekty se zjištěnou aktivitou*. Český statistický úřad k 31. 12. 2016 evidoval v hl. m. Praze 316 909 těchto subjektů.

domácím - větší rozpětí. Nadto zahraniční subjekty u většiny odvětví vykazovaly vyšší průměrné hodnoty makroekonomických ukazatelů než domácí subjekty. Pomineme-li odvětví s nízkou četností subjektů (zemědělství, těžba a dobývání), tak pouze v ostatních službách intenzivních znalostí měly domácí subjekty v ukazatelích aktiv, obratu/výnosů a tržeb/výkonů vyšší průměrné hodnoty než subjekty v zahraničním vlastnictví. V ukazateli hospodářského výsledku před zdaněním dosahovaly domácí subjekty v high-tech sektoru zpracovatelského průmyslu a v některých letech také v high-tech službách, ostatních službách intenzivních znalostí a ostatních službách méně intenzivních znalostí vyšší průměrné hodnoty než subjekty v zahraničním vlastnictví.

Graf 5: Průměrná výše aktiv výběrového souboru ekonomických subjektů se sídlem v hl. m. Praze v období 2008-2016



Zdroj: Bisnode Česká republika a.s.

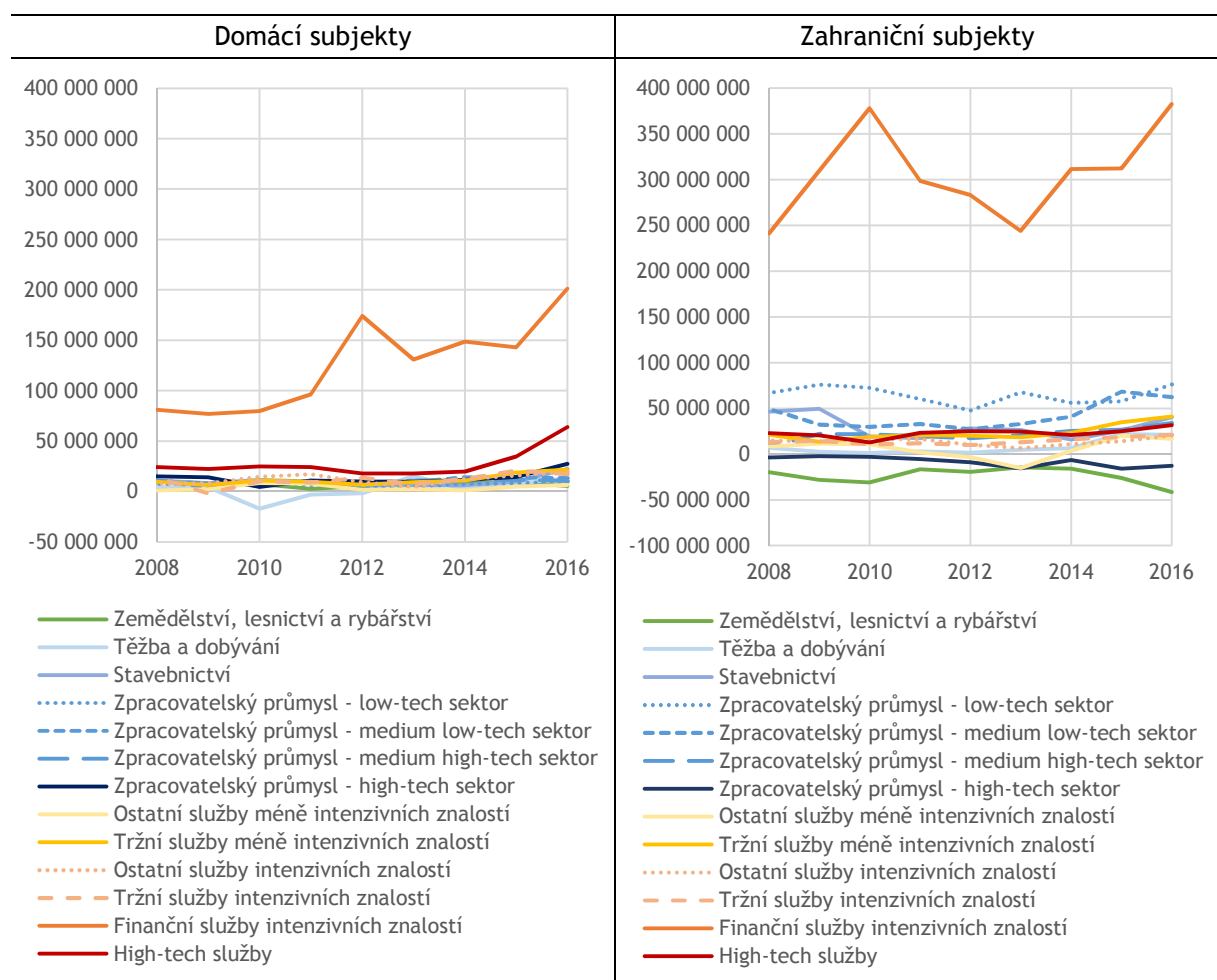
V případě ukazatelů průměrných aktiv, obratu/výnosů a tržeb/výkonů pořadí jednotlivých skupin subjektů podle znalostní náročnosti odvětví zůstávalo v hl. m. Praze téměř neměnné. U domácích subjektů nejvyšší hodnoty v roce 2016 vykazovaly finanční služby intenzivních znalostí, ostatní služby intenzivních znalostí a tržní služby méně intenzivních znalostí. Nejvyšší průměrný hospodářský výsledek před zdaněním dlouhodobě vykazovaly domácí subjekty zaměřené na finanční služby intenzivních znalostí a high-tech služby; v roce 2016 výrazněji vynikly i domácí subjekty v high-tech sektoru zpracovatelského průmyslu. U subjektů pod zahraniční kontrolou s nejvyššími průměrnými hodnotami aktiv, obratu/výnosů a tržeb/výkonů byly v roce 2016 v hl. m. Praze zastoupeny rovněž finanční služby intenzivních znalostí, následované low-tech a high-tech sektorem zpracovatelského průmyslu a tržními službami méně intenzivních znalostí. Nejvyšší průměrný hospodářský výsledek vykazovaly subjekty pod zahraniční kontrolou zaměřené na finanční služby intenzivních znalostí, low-tech a medium low-tech sektory zpracovatelského průmyslu a tržní služby méně intenzivních znalostí.

Naopak nejnižší hodnoty průměrných aktiv, obratu/výnosů, tržeb/výkonů i hospodářského výsledku před zdaněním v hl. m. Praze v roce 2016 měly subjekty v ostatních službách méně

intenzivních znalostí, a to subjekty domácí i zahraniční. Ty byly v případě subjektů pod zahraniční kontrolou dále následovány ostatními službami intenzivních znalostí a tržními službami intenzivních znalostí. Domácí subjekty zaměřené na tržní služby intenzivních znalostí se ve všech čtyřech makroekonomických ukazatelích nacházejí zhruba uprostřed žebříčku.

I z hlediska růstové dynamiky a zaměření hlavní činnosti existovaly v hl. m. Praze rozdíly mezi domácími a zahraničními subjekty. Domácí subjekty mezi roky 2008 a 2016 vykázaly nejvyšší index změny v odvětvích tržních i ostatních služeb méně intenzivních znalostí, high-tech služeb, ostatních a finančních služeb intenzivních znalostí. Tato odvětví vynikala ve všech čtyřech sledovaných makroekonomických ukazatelích. U zahraničních subjektů nejvyšší index změny ve všech sledovaných makroekonomických ukazatelích zároveň za období 2008-2016 vykázaly pouze subjekty zaměřené na medium high-tech sektor zpracovatelského průmyslu. V případě ukazatelů aktiv, obrátu/výnosů a tržeb/výkonů vynikl také high-tech sektor zpracovatelského průmyslu. Vysoký index změny vykázaly zahraniční subjekty zaměřené na ostatní služby intenzivních znalostí a high-tech služby, a to v ukazatelích obrátu/výnosů a tržeb/výkonů.

Graf 6: Průměrná výše hospodářského výsledku před zdaněním výběrového souboru ekonomických subjektů se sídlem v hl. m. Praze v období 2008-2016



Zdroj: Bisnode Česká republika a.s.

Příprava Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky pro období 2014-2020 a potřeba sjednocení metodiky sběru informací o inovačním potenciálu ČR jednotlivými řídicími orgány výzkumu, vývoje a inovací byla podnětem pro projekt INKA - Inovační kapacity 2014+. Výsledkem projektu vedeného Technologickou agenturou ČR tak byly jednak metodika umožňující opakování tohoto šetření v čase, ale také informačně velice cenná data a strategické informace o tržní pozici, dlouhodobých cílech a potřebách různých skupin podniků. Šetření bylo

realizováno v letech 2014-2015 a zjištěné údaje jsou dalším doplňkem zde prezentované analýzy regionu.

Údaje z mapování inovačních kapacit podniků se primárně týkají podniků s významnými výdaji na výzkum, vývoj a inovace a nelze je vztahovat k ekonomice ČR ani Prahy jako celku. I přesto se do pražských podniků zapojených do tohoto mapování soustředovalo 35 % zaměstnaneckých úvazků ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru v Praze a dvě pětiny výdajů na výzkum a vývoj utracených v podnikatelském sektoru v Praze.

Pro potřeby Regionální inovační strategie hl. m. Prahy je podstatné porovnání technologické pozice firem zapojených do šetření a jejich pozice na trhu. Největší část oslovených podniků v Praze i ČR byly podniky se závislou pozicí vůči mateřské společnosti či se závislou pozicí na trhu, kde působí. Všechny tyto firmy je možné v Praze i ČR označit za pobočky nadnárodních společností. Z hlediska technologické pozice je první pětina závislých firem v Praze adoptéry cizí technologie, neboť se soustředí na její využití s nižšími vstupními náklady a její optimalizaci, a druhá pětina pak následovatelem s takovou technologickou kompetencí, která jim umožňuje na kroky technologického lídra reagovat a rychle jej dohánět. Lokální firmy operující primárně na tuzemském trhu (a případně exportující do sousedních zemí) jsou v Praze i ČR ve sledovaném vzorku firem zastoupeny 21 %. Polovina lokálních inovačních firem v Praze je adoptérem cizí technologie. Dále lze ze zkoumaného vzorku v Praze 18 % firem (v ČR 22 %) označit jako regionální - jejich trhem jsou evropské země nebo jeden či několik málo regionů mimo Evropu. Z hlediska technologické pozice jsou v této skupině firem v Praze rovnoměrně zastoupeni následovatelé, adaptéři přejímající technologie a upravující je pro své speciální trhy či segmenty a adoptéři přizpůsobující se cizí technologii. Obdobnou strukturu, pouze s výraznějším zastoupením specializovaných adaptérů, mají i regionální firmy v ČR jako celku. Čtvrtou nejvíce zastoupenou skupinou v šetření byly v Praze startupy (10 %). Mezi startupy v Praze i ČR dominovali tzv. průkopníci, tj. podniky usilující o průlomové technické inovace, připravující pro svět nový produkt a věnující tomuto úsilí značnou část výzkumných a vývojových kapacit.

Tabulka 4: Struktura podniků v šetření INKA 2014+ podle jejich technologické pozice a pozice na trhu v Praze a ČR (v %)

Praha

Postavení na trhu	Technologická pozice						Celkem
	Neuvedeno	Technolog. lídr	Průkopník	Následovatel	Specializ. adaptér	Adoptér cizí technologie	
Neuvedeno	2	0	0	0	0	0	2
(Post)startup	0	1	7	0	2	2	12
Lokální firma	0	0	1	3	4	9	17
Regionální Firma	0	1	2	4	4	3	14
Globální firma	0	0	0	4	1	2	7
Závislá firma	0	4	0	10	1	12	27
Celkem	2	6	10	21	12	28	79

ČR

Postavení na trhu	Technologická pozice						Celkem
	Neuvedeno	Technolog. lídr	Průkopník	Následovatel	Specializ. adaptér	Adoptér cizí technologie	
Neuvedeno	9	0	0	0	0	0	9
(Post)startup	0	1	25	2	13	2	43
Lokální firma	0	0	4	8	28	53	93
Regionální Firma	0	3	11	24	39	21	98

Globální firma	0	28	3	22	5	4	62
Závislá firma	0	20	1	49	12	65	147
Celkem	9	52	44	105	97	145	452

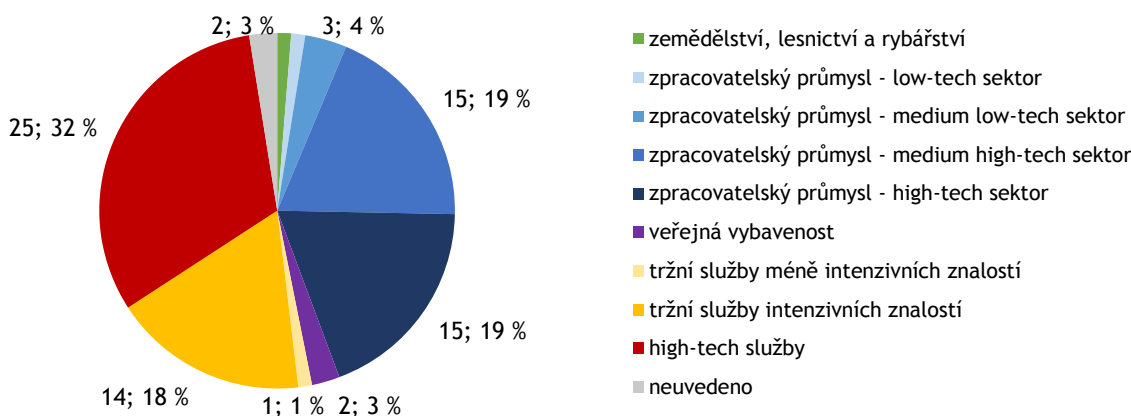
Pozn.: Zvýrazněny jsou nejvyšší hodnoty v jednotlivých kategoriích.

Zdroj: Technologická agentura České republiky

Důležitý je i pohled na oborovou strukturu podniků zapojených do šetření INKA 2014+ v Praze. Třetina zastoupených podniků se soustřeďovala na high-tech služby. Téměř totožně - po dvou pětinach - byly zastoupeny high-tech a medium-tech sektor zpracovatelského průmyslu a tržní služby intenzivních znalostí.

V době přípravy aktualizace Regionální inovační strategie hl. m. Prahy se na projekt INKA navazuje dalším společným mapováním inovační kapacity ze strany jednotlivých krajů ČR a pod záštitou Technologické agentury ČR, která poskytuje jednotnou metodiku. To zaručuje kontinuitu získaných informací v čase a jejich vzájemnou porovnatelnost informací. Průzkum v hl. m. Praze provádí Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy.

Graf 7: Technologická náročnost hlavní činnosti podniků v hl. m. Praze zapojených do šetření INKA - mapování inovační kapacity 2014+



Zdroj: Technologická agentura

2.2.3 Veřejná správa a její role v inovačním systému

Hlavními subjekty veřejné správy, které mají podle zákona č. 2/1969 Sb. o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky v kompetenci oblast výzkumu, vývoje a inovací v České republice, jsou Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (mj. vědní politika, výzkum a vývoj) a Ministerstvo průmyslu a obchodu (mj. průmyslový výzkum, rozvoj techniky a technologií; malé a střední podniky a živnosti; zahraniční obchod a podpora exportu).

Zákon č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací dále uvádí možné poskytovatele veřejné podpory v této oblasti, např. Akademii věd ČR, Technologickou agenturu ČR, Grantovou agenturu ČR, některá ministerstva, ale také územní samosprávné celky. Územní samosprávné celky přitom mohou poskytovat účelovou i institucionální podporu.

Vedle obecné formulace § 2 zákona č. 131/2000 Sb., o hl. m. Praze, který uvádí: *Hlavní město Praha a městské části pečují o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů; při plnění svých úkolů chrání též veřejný zájem vyjádřený v zákonech a jiných právních předpisech*, se může hl. m. Praha při podpoře výzkumu, vývoje a inovací opírat o § 16 téhož zákona, který uvádí: *Hlavní město Praha v samostatné působnosti ve svém územním obvodu dále pečuje v souladu s místními předpoklady a místními zvyklostmi o vytváření podmínek pro rozvoj sociální péče a pro uspokojování potřeb svých občanů. Jde především o uspokojování potřeby bydlení, ochrany a rozvoje zdraví, dopravy a spojů, potřeby informací, výchovy a vzdělávání, celkového kulturního rozvoje a ochrany veřejného pořádku*. To znamená, že podpora výzkumu, vývoje a inovací je ze strany Prahy vyjádřením

zájmu tuto oblast rozvíjet, nikoli zákonnou povinností, jako je tomu u výše zmíněných orgánů státní správy.

Pražská samospráva se dosud v oblasti výzkumu, vývoje a inovací angažovala především prostřednictvím strukturálních fondů EU, resp. programů, skrze které na svém území tuto podporu od roku 2004 poskytuje. Vycházela přitom ze Strategického plánu hl. m. Prahy.

Od roku 2014 je inovační politika města formulována schválenou Regionální inovační strategií a Praha je iniciátorem projektů, zejména prostřednictvím výzev Operačního programu Praha - pól růstu ČR, kde mezi zaváděné priority patří např. inovace pro veřejnou správu, podpora rozvoje malých a středních podniků nebo podpora komercializace výsledků výzkumu. Vedle toho realizuje i další aktivity pouze ze zdrojů městského rozpočtu.

Tabulka 5: Podpora oblasti výzkumu, vývoje a inovací z pražských programů financovaných ze strukturálních fondů EU

program	celková podpora (mil. Kč)	podpora z rozpočtu hl. m. Prahy (mil. Kč)
JPD 2 (opatření 2.1)	410,7	70,9
JPD 3 (opatření 4.2)	424,7	--
OPPK (oblast podpory 3.1)	1 869,7	44,7
OPPA (prioritní osa 1) ⁷	101,9	6,6
OP PPR (prioritní osa 1) - plán	cca 3 200	cca 1 000

Zdroj: evaluační zprávy operačních programů, OP Praha - pól růstu ČR

V období 2004-2006 se podpora zaměřila především na budování podpůrných zařízení pro inovační aktivity (podnikatelské inkubátory, centra pro transfer technologií, podporu inovací a vzdělávání). V období 2007-2013 se podpora z velké části zaměřila přímo na rozvoj výzkumných kapacit, především ve veřejném sektoru. Tím byly alespoň v minimální míře kompenzovány řádově vyšší prostředky, které proudily do ostatních krajů ČR z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace MŠMT.

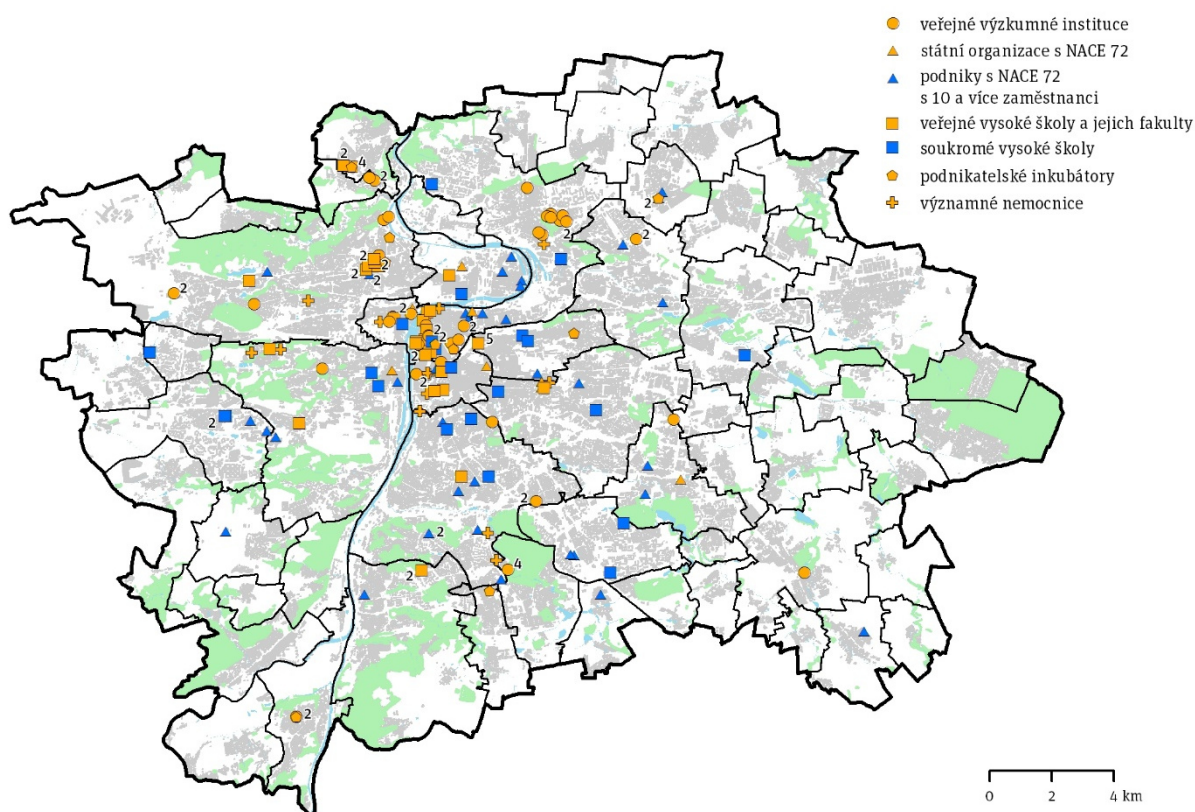
V období 2014 - 2020 byly prostřednictvím vlastního operačního programu Magistrátem hl. m. Prahy vyhlášeny výzvy na podporu komercializace výsledků výzkumu, rozvoje VTP, inovačních voucherů, specializovaných služeb pro firmy a inovační poptávky města. Celkem pak Praha z vlastního rozpočtu (včetně spolufinancování OP PPR) na projekty inovační politiky v letech 2014-2016 v průměru ročně vynaložila přes 110 mil. Kč

Z projektů realizovaných mimo strukturální fondy lze uvést například založení ESA BIC Prague, specializovaného inkubátoru založeného ve spolupráci s Evropskou kosmickou agenturou za podpory města ve výši 25 mil. Kč.

Role pražské samosprávy v inovačním systému je v současnosti ve stádiu budování role aktivního partnera a iniciátora aktivit. Ačkoli Praha rozděljuje nemalé prostředky na podporu inovací z evropských zdrojů, jejich zacílení je zatím spíše široké (např. tzv. témata Prahy se do výzev promítají pouze parciálně). Předpokladem úspěšného působení samosprávy je aktivní rozvoj partnerství se subjekty inovačního systému a stanovení cílů doprovázených alokací zdrojů (finančních, lidských a dalších) na jejich realizaci. Rozvíjejí se také vlastní kapacity města, jimiž jsou Oddělení strategie a podpory podnikání začleněné v Magistrátu hl. m. Prahy, Kancelář inovační politiky v Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy a městská společnost Operátor ICT, a.s. realizující agendu Smart Prague 2030.

⁷ Pouze aktivita „Rozvoj lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji“

Obrázek 1: Organizace výzkumu a vývoje v Praze



Zdroj: IPR Praha, 2017; Pozn.: číslo značí více subjektů na téže adrese.

2.2.4 Hlavní aktéři inovačního systému hl. m. Prahy

a) Klíčoví hráči ve výzkumu a vývoji

Praha koncentruje značné kapacity pro VaV. Zejména vzdělávací a výzkumné kapacity hl. m. Prahy mají spíše národní než regionální význam. Podle meziregionálního srovnání je v Praze lokalizováno nejvíce subjektů, které se věnují VaV aktivitám jako hlavní nebo vedlejší činnosti. Při srovnání Prahy s ostatními kraji Česka v řadě ukazatelů je proto Praha často dominantní (viz předchozí kapitoly).

Vzhledem k vysokému počtu subjektů s VaV aktivitami v Praze dále uvádíme ty nejvýznamnější. Z vysokých škol, jejichž činnost je (mnohdy i oborově) značně rozsáhlá, jsou to zejména největší univerzity, jejichž objem prostředků investovaných do VaV i výsledky dosahují nadprůměrných hodnot:

- Univerzita Karlova
- České vysoké učení technické v Praze
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
- Česká zemědělská univerzita v Praze

Mezi nejvýznamnější veřejné výzkumné organizace z hlediska relevance pro RIS patří:

- Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i.
- Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
- Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.
- Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.
- Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i.

- Ústav fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského AV ČR, v. v. i
- Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i.
- Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i.
- Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v. v. i.
- Ústav chemických procesů AV ČR, v. v. i.
- Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.

Vzhledem k zaměření ekonomické základny Prahy se značnou koncentrací subjektů s návazností na aktivity vybraných oborů Life Sciences jsou v Praze významnými i nemocniční zařízení s rozsáhlými VaV aktivitami. Jsou to např. Všeobecná fakultní nemocnice v Praze a Fakultní nemocnice v Motole.

Nejvýznamnější projekty za podpory Evropské unie v období 2007-2013 byly realizovány v zázemí Prahy ve Středočeském kraji, nicméně byly přímo spojeny s VaV kapacitami v Praze. Při úspěšném managementu půjde o klíčové subjekty s mezinárodním významem. Jde o laserová centra ELI a HiLASE, biomedicínská centra BIOCEV a ExAM, SUSEN zaměřený na jadernou energetiku a psychiatrický NÚDZ. Lokalizace významných výzkumných kapacit v bezprostřední blízkosti Prahy dále podporuje rozvoj tzv. Pražského metropolitního regionu, tj. Prahy a přiléhajícího okolí, které dohromady tvoří velmi rozvinutý úzce vnitřně provázaný funkční region.

Přímo na území Prahy pak vznikly menší infrastrukturní projekty (modernizace laboratoří a případné stavební úpravy) financované z OP Praha - Konkurenceschopnost (OPPK), které realizovaly zejména vysoké školy a ústavy AV ČR. Mezi nimi je nejrozsáhlejším CZ-OPENSREEN v oboru chemické biologie a genetiky jako součást mezinárodní výzkumné infrastruktury. Toto zařízení je spolu s dalšími 22 v Praze zařazeno do Cestovní mapy ČR velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace pro léta 2016 až 2020, která obsahuje celkem 58 výzkumných kapacit.

Pražské organizace (veřejné i soukromé) jsou také aktivní v národních programech podpory, které poskytuje Technologická agentura ČR. Jde zejména o programy Alfa, Beta, Epsilon a Centra kompetence. Například v první výzvě programu Centra kompetence bylo schváleno 34 projektů s celkovou podporou 6,2 mld. Kč, z toho 11 projektů s pražským předkladatelem v hodnotě 3,2 mld. Kč. Zároveň je do 20 projektů zapojen alespoň jeden pražský subjekt. Tento národní program částečně nahrazuje nedostupnost významnější podpory ze strukturálních fondů na území hl. m. Prahy, byť se jedná o neinvestiční projekty.

b) Klíčoví hráči v soukromé a aplikační sféře

Z pohledu regionálního ekonomického rozvoje je podstatné, jaké aktivity firem jsou v konkrétním regionu lokalizovány. Lokalizace řídicích funkcí a výzkumných a vývojových aktivit v regionu často produkuje vysokou přidanou hodnotu a přispívá k růstu regionální konkurenceschopnosti. Lokalizační chování firem tak vždy odráží existující regionální rozdíly ve faktorech konkurenceschopnosti.

Přestože je často zdůrazňován význam MSP pro zavádění a šíření inovací, inovační aktivita v Praze, podobně jako v dalších evropských metropolích, roste s velikostí podniku. To je ovlivněno i přílivem přímých zahraničních investic do větších podniků nebo stále rostoucím posilováním vlivu lokalizace ústředí firem s národním či nadnárodním dopadem.

V Praze působí několik významných znalostně intenzivních firem, které provádějí vlastní VaV v objemu rovnajícím se největším veřejným výzkumným organizacím, či jsou potenciálně silnými hráči v oblasti inovačních aktivit v Praze s relevancí pro inteligentní specializaci.

Jedná se zejména subjekty, jež spadají svými činnostmi do několika oblastí (uvedený výčet firem je pouze orientační):

- vybrané obory life sciences, v Praze se jedná o široké spektrum aktivit, zejména o chemický, resp. farmaceutický průmysl a s ním spojené služby (např. Zentiva, Sanofi-aventis, s.r.o.; AstraZeneca Czech Republic s.r.o., PRO.MED.CS Praha a.s.; Intherpharma a.s.; Pharmaceutical research Associates CZ, s.r.o.), specializovaná zdravotnická zařízení a stroje či s nimi spojené služby a specializované produkty (např. UJP Praha, a.s.; GlaxoSmithKline s.r.o.; LASAK s.r.o.), lékařská péče

- odvětví výroby specializovaných elektrických a optických přístrojů (např. Siemens, s.r.o.) a výroby dopravních prostředků (např. Stadler Praha s.r.o., TÜV SÜD Czech s.r.o., Výzkumný ústav železniční, a.s.), zejména letecké techniky a návných oborů (např. LOM Praha, s.p.; Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s.; e4t electronics for transportation s.r.o.)
- velmi široce zastoupená oblast ICT, komunikačních technologií a kreativních oborů, zejména aktivity v informačních a komunikačních technologiích (např. T-mobile Czech Republic, Seznam.cz, a.s.), finančních služeb (např. Komerční banka, a.s.), řešení v oblasti řízení procesů, zabezpečovacích systémů atd. (např. Siemens, s.r.o.; TTC TELEKOMUNIKACE, s.r.o.), softwarová řešení pro specializované účely, design, oblast vysoce specializovaných služeb a poradenství pro výzkum, vývoj a inovace (např. CA CZ, s.r.o, CESNET)

V Praze dále sídlí Asociace výzkumných organizací, jediný subjekt, který v ČR zastřešuje a hájí zájmy výzkumných organizací a podniků v aplikovaném výzkumu.

c) Zařízení inovační infrastruktury

Jedním z důležitých prvků rozvoje inovačních aktivit zejména malých firem jsou inovační infrastruktury a služby, které se vážou na jejich činnost. Praha má ve srovnání s některými dalšími kraji relativně nižší kapacitu inovační infrastruktury a spektrum služeb, které je jejich prostřednictvím poskytováno je proměnlivé. Tento deficit se Praha snaží kompenzovat, a to zřízením inkubátorů ve spolupráci s CzechInvestem (ESA BIC Prague) a Czech ICT Alliance (Prague StartUp Center). Již delší dobu fungují úspěšná zařízení pouze za účasti soukromého kapitálu, který se orientuje na velmi malé a progresivní firmy (zejména v oblasti IT) a poskytuje jiný sortiment služeb než klasické VTP či inkubátory. Jsou jimi např. sdílené prostory pro začínající podnikatele Impact HUB Praha, podnikatelský inkubátor se záštitou tzv. bussiness angels z Global Accelerator Network StartupYard, podnikatelský inkubátor a sdílený prostor pro začínající firmy Node5 či TechSquare a další.

Funkci zařízení inovační infrastruktury nabízejí i některé vysoké školy, jde o inkubátory InQbay (ČVUT), PointOne (ČZU) a xPORT Business Accelerator (VŠE). Dále jsou v Praze VTP VÚMOP a Technologické centrum AV ČR, které poskytuje zejména vysoce specializované služby transferu technologií a je centrem Enterprise Europe Network v ČR. Delší dobu již fungují vědeckotechnické parky IBC ÚEM AV ČR a VTP VZLÚ Praha, který je podnikatelským inkubátorem pro subjekty leteckého, automobilového, dopravního a vojenského průmyslu.

Důležitou součástí inovačního prostředí jsou také centra pro transfer technologií na vysokých školách (např. Centrum přenosu poznatků a technologií UK Praha) nebo při ústavech AV ČR (např. IOCB TTO).

d) Klíčoví hráči ve veřejné správě

Na regionální úrovni lze v Praze uvést dva subjekty, a to Oddělení strategie a podpory podnikání v Odboru projektového řízení Magistrátu hl. m. Prahy v roli zastřešujícího, koordinačního a realizačního pracoviště (vzniklo v roce 2014) a Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy (IPR Praha), který je dlouhodobě odborným pracovištěm města pro účely strategického a územního rozvoje a od roku 2015 se vedle přípravy koncepčních dokumentů (Strategický plán hl. m. Prahy, Regionální inovační strategie, operační programy ke strukturálním fondům EU aj.) podílí i na realizaci projektů inovační politiky. Pro agendu Smart City (Smart Prague) je dále pověřeným realizačním subjektem městská společnost Operátor ICT, a.s.

2.2.5 Mezinárodní srovnání

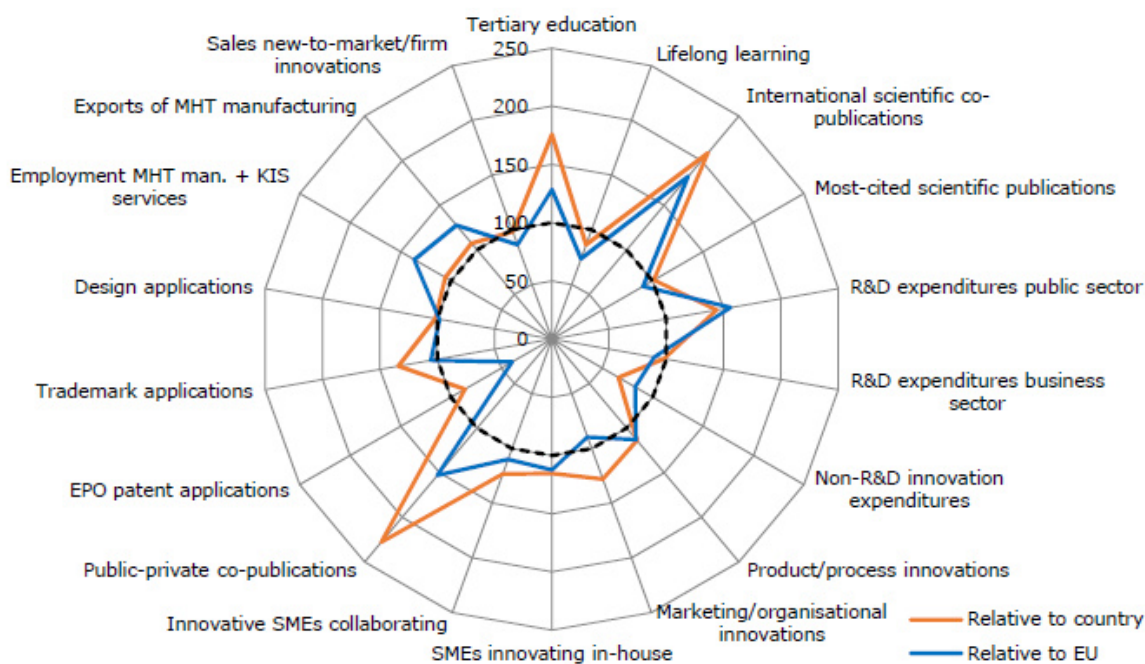
Pro mezinárodní srovnání, které je o to důležitější, že v České republice není žádný další region s podobnými charakteristikami jako Praha, lze využít například srovnávací index zpracovaný Evropskou komisí.

Regionální inovační index (Regional Innovation Scoreboard, 2017)

Souhrnný inovační index zpracovávaný Evropskou komisí nabízí porovnání regionů EU úrovně NUTS 2 na základě 18 indikátorů (oproti 27 používaných pro srovnání členských zemí EU). Z metodologických důvodů je provedena kategorizace regionů do skupin „innovation leaders“, „strong innovator“, „moderate innovator“, „modest innovator“. V Regional Innovation Scoreboard 2017 byla Praha jako jediný region NUTS 2 ČR zařazena do skupiny „strong innovator.“ Z 220 sledovaných regionů se umístila na 104. místě.

Poslední verze Regional Innovation Scoreboard 2017 řadí Prahu mezi 122 (z 220) sledovaných regionů, ve kterých došlo v období 2013-2017 ke zhoršení inovační výkonnosti. I přesto byla Praha v roce 2017 přerazena z kategorie „moderate innovator“ do vyšší kategorie „strong innovator.“

Obrázek 2: Výsledek Prahy v Regional Innovation Scoreboard 2017



Zdroj: Evropská komise

Z 18 sledovaných indikátorů vykazuje Praha podprůměrné hodnoty u těchto:

- celoživotní učení,
- nejvíce citované publikace,
- výdaje na inovace mimo výzkum a vývoj jako podíl obrátu u malých a středních podniků (MSP),
- podíl MSP s marketingovou nebo organizační inovací,
- počet patentových přihlášek u Evropského patentového úřadu.

Právě z důvodu neporovnatelnosti Prahy s ostatními kraji ČR se předpokládá větší míra využití mezinárodního benchmarkingu se srovnatelnými regiony, mj. v závislosti na dostupnosti údajů. Následující tabulka s vybranými údaji některých regionů EU, které jsou buď také městskými regiony anebo výrazně monocentrickými regiony, ukazuje, že zatímco lidské zdroje věnované výzkumu a vývoji jsou poměrně vysoké, ukazatele finanční hovoří v neprospěch Prahy, což je jednou z příčin jejího zaostávání za předními evropskými inovačními regiony.

Tabulka 6: Mezinárodní srovnání vybraných indikátorů

	Praha (CZ)	Hovedstaden (DK)	Oberbayern (DE)	Berlin (DE)	Közép-Magyarország (HU)	Utrecht (NL)	Wien (AT)	Mazowieckie (PL)	Bratislavský kraj (SK)	Stockholm (SE)
Výdaje na výzkum a vývoj jako % HDP (2015)										
- vládní	1,29	0,08	0,52	1,19	0,30	.	0,28	0,60	0,86	0,13
- VŠ	0,66	1,30	0,49	0,88	0,17	.	1,47	0,36	0,49	0,83
- podnik.	1,00	3,19	3,33	1,46	1,41	.	1,88	0,75	0,49	2,84
Podíl zaměstnanců výzkumu a vývoje na ekonomicky aktivní populaci (% , 2015)										
- celkem	3,51	3,69	2,95	1,82	1,74	1,66	2,35	1,16	2,45	2,09
Zaměstnanost v high- a medium-tech zpracovatelském průmyslu jako % celkové zaměstnanosti (2017)										
- celkem	3,9	4,7	12,4	4,0	6,6	1,6	3,0	3,4	7,1	2,4
Zaměstnanost ve znalostně náročných high-tech službách jako % celkové zaměstnanosti (2017)										
- celkem	7,4	5,7	4,2	5,5	5,0	4,9	5,6	4,5	9,6	7,5
Zaměstnanost ve znalostně náročných tržních službách jako % celkové zaměstnanosti (2017)										
- celkem	11,4	8,1	8,5	10,5	8,9	11,4	8,9	7,7	8,7	16,0

Zdroj: Eurostat, 2018

2.3 SWOT analýza

Přehled silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb pro inteligentní specializaci regionální inovační strategie Prahy. SWOT analýza shrnuje základní poznatky analýz a názorů expertů z prostředí inovačního systému Prahy.

Tabulka 7: SWOT - Silné a slabé stránky

Silné stránky	Slabé stránky
Postavení kraje	
Výkonná regionální ekonomika se specifickou strukturou a vysokým podílem znalostně náročných služeb	Nedostatečná domácí prezentace a propagace aktivit inovační politiky
Velmi výhodná geografická poloha Prahy - koncentrace kvalifikovaných lidských zdrojů, funkcí, firem, velký tržní potenciál - Praha je přirozeným pólem růstu ČR	Mezinárodní pozice a internacionalizace inovačních aktivit neodpovídá přítomnému potenciálu
Metropolitní charakter města - přítomnost všech institucí i řídicích funkcí	Nedostatečná reprezentace vedení města na mezinárodních akcích, chybějící zahraniční marketing města se zaměřením na ekonomiku
Internacionální charakter Prahy (přímé zahraniční investice, vysoký podíl soukromých zahraničních zdrojů ve VaV, cíl pracovní migrace pro zahraniční pracovníky)	Relativně vysoké náklady na pracovní sílu, investice atd. ve srovnání s ostatními aglomeracemi a regiony Česka

Pražský dům v Bruselu jako příležitost pro zvýšení propagace a spolupráce města na mezinárodní úrovni	
Inovační podnikání	
Vysoká koncentrace aktérů inovační infrastruktury	Fragmentovaný inovační systém Prahy
Přítomnost centrál a velkých firem v Praze	Málo rozvinuté partnerství a nízká míra komunikace samosprávy se zástupci VaVal, zejména s podnikateli
Vysoký počet nově vznikajících podniků	Inovační firmy v Praze (bez ohledu na vlastnictví) nejsou technologickými lídry či průkopníky, nýbrž pouze následovateli, specializovanými adaptéry či adoptéry cizích technologií
	Nedostatečné finanční nástroje pro efektivní podporu rozvoje inovativních podniků
	Nízká míra péče o investory a absence facilitační činnosti Prahy v této spolupráci
VaV	
Kvalitní výzkumná pracoviště s dostatečnou kapacitou pro rozvoj nových aktivit	Malá četnost partnerství podnikatelské sféry se sférou akademickou (a z toho plynoucí vzájemné nepochopení cílů a nedůvěra)
Centra excelence v zázemí Prahy	Nevyužitý potenciál interdisciplinarity ve vzdělávání a VaV aktivitách, ke kterým má pražský metropolitní region nejlepší předpoklady
Výzkumná pracoviště v Praze slouží jako poskytovatel znalostí pro celou ČR	Nízká míra komercializace výstupů VaV
	Nízká míra internacionalizace VaV aktivit
	Nízká míra popularizace VaVal jako specifického regionálního bohatství
Lidské zdroje pro inovace a VaV	
Koncentrace terciárního vzdělávání napříč obory	Nevyužitý potenciál interdisciplinarity ve vzdělávání a VaV aktivitách, ke kterým má pražský metropolitní region nejlepší předpoklady
Vysoký podíl zaměstnaných ve VaV na 1000 zaměstnaných v regionu	Klesající kvalita absolventů (nejen) terciárního vzdělávání
Vysoký podíl obyvatelstva s VŠ vzděláním napříč obory	Nedostatek podpůrných mechanismů pro zaměstnávání kvalifikovaných cizinců
	Nízká míra práce s talenty pro potřeby regionální ekonomiky a zamezení tzv. úniku mozků
	Dlouhodobá rigidita v oborové struktuře absolventů VŠ neodpovídající potřebám trhu práce

Tabulka 8: SWOT - Příležitosti a hrozby

Příležitosti	Hrozby
Politické/legislativní vlivy	
Důraz na podporu kvality a excelence společně s vyšší podporou celého inovačního procesu (nikoliv jen VaV) v systému VaVal	Nestabilní politická situace jak na národní, tak na regionální úrovni
	Vysoká administrativní zátěž projektů, které jsou financované z EU fondů i z grantů Prahy, nevhodné nastavení systému čerpání těchto prostředků
	Složité zakládání podniků a obecně rostoucí míra regulace
Ekonomické/finanční vlivy	
Prostředky z operačních programů pro projekty v Praze s nadregionálními dopady a možnost využít finance na upgrade výzkumných kapacit	Značný nedostatek pracovních sil v souvislosti s dobrou kondicí národní ekonomiky
Trvající jev „nasávání“ kvalifikované pracovní síly z okolních regionů	Ztráta atraktivity regionu pro zahraniční investory i nové pracovníky (negativní nebo inovačním aktivitám nevyhovující image regionu)
Sociální/demografické vlivy	
Pozitivní vliv kvalitního prostředí s nejpestřejší nabídkou služeb (občanské vybavenosti i specializovaných komerčních služeb) v ČR	Pokračující případně zesilující „únik domácích mozků“ z Prahy do zahraničí
	Další propadání vzdělanosti v Česku v mezinárodním srovnání, tj. klesající kvalita lidských zdrojů v Česku
Technologické vlivy	
Rostoucí mezinárodní význam výzkumných kapacit v Praze a okolí	

2.4 Regionální domény specializace

Přestože existují příležitosti pro inovace ve všech odvětvích regionálních ekonomiky, inteligentní specializace se principiálně zaměřuje na identifikaci činností, které představují pro region komparativní výhodu (tj. v jakých činnostech existuje nejpravděpodobnější potenciál pro růst a obecně dlouhodobé přínosy pro ekonomiku a konkurenceschopnost regionu). Domény perspektivní specializace by tak měly obsahovat aktivity, které mají v regionu ekonomický a výzkumný potenciál a zároveň mají nadregionální význam a růstový potenciál, protože je možné předpokládat poměrně vysokou návratnost možných investic a rozvoj konkurenceschopnosti těchto oblastí, které se projeví i na růstu konkurenceschopnosti regionu. Nutná je existence kapacit a lidských zdrojů v regionu pro každou identifikovanou oblast, potenciál pro další diverzifikaci oblasti a schopnost vytvářet multiplikační efekt a posilovat regionální konkurenční výhodu.

Na základě dostupných podkladů, mapujících prostředí Prahy z hlediska vědy, výzkumu, technologií, jejich aplikací a struktury ekonomických činností, vystupují oblasti, které se dají podle tematické příbuznosti rozdělit do čtyř klastrů aktivit.

Klaster aktivit 1 - Vybrané obory Life Sciences (vědy o živé přírodě)

Tradičně silné výzkumné aktivity s inovačním a aplikačním potenciálem mají v regionu odvětví, která spadají do obecného vymezení věd o živé přírodě. Na globální úrovni dochází k neustálým změnám v komoditní i výrobní struktuře průmyslu, kdy jsou ve stále větší míře využívány právě poznatky přírodních věd a stále více se využívá organických materiálů, které jsou prospěšnější lidskému zdraví a jsou šetrnější k životnímu prostředí. Evropská praxe potvrzuje, že v oblasti věd o

živé přírodě mohou být úspěšné i relativně malé regiony, v případě, že v něm jsou soustředěny aktivity s vysokou přidanou hodnotou, a to i v případě, že jsou potřebné relativně vysoké vstupní kapitálové výdaje.

V tomto smyslu může Praha těžit z lokalizace významných výzkumných organizací, které realizují výzkum v širokém spektru činností, které kmenově spadají do oblasti věd o živé přírodě (např. lékařské fakulty UK, Přírodovědecká fakulta UK, VŠCHT, ČZU, BIOCEV, Biotechnologický ústav AV ČR, Fyziologický ústav AV ČR, Mikrobiologický ústav AV ČR, Ústav anorganické chemie AV ČR, Ústav chemických procesů AV ČR, Ústav experimentální medicíny AV ČR, Ústav molekulární genetiky AV ČR, Ústav organické chemie a biochemie AV ČR), které mají významné vědecké a výzkumné výsledky (zejména v oblasti genetiky, molekulární biologie, fyziologie a mikrobiologie), které jsou poměrně často realizovány aplikačním sektorem v podobě inovací (chemické látky, farmacie, zdravotnické přístroje, medicína). Výsledky jsou také uplatňovány v rámci sítě regionálních nemocnic s vysoce kvalitní zdravotní péčí, která dosahuje světové úrovně. Silnému potenciálu aktivit spadajících do oblasti věd o živé přírodě odpovídá i vysoká koncentrace kvalifikované pracovní síly a vysokoškolských absolventů, včetně Ph.D. Významné jsou v Praze i výzkumné aktivity v aplikačním sektoru, které se věnují zejména biotechnologiím a farmaceutickému průmyslu. Rozvoj výzkumných aktivit v podnikatelském sektoru v oblasti věd o živé přírodě a zvyšující se počet nových podnikatelských subjektů v této oblasti dokumentuje schopnost spolupráce regionálních subjektů a zájem na udržení kvalifikované pracovní síly. Zároveň však vyvolává požadavky na regionální správu, která by měla podporovat rozvoj podnikání a připravit pobídková opatření pro zahraniční investory.

Z hlediska projektových aktivit je oblast věd o živé přírodě v Praze silně zastoupena, ať už z hlediska mezinárodní výzkumné spolupráce, tak z hlediska infrastrukturních projektů. V rámci současného programovacího období vzniklo v regionu nebo v jeho blízkém okolí několik významných výzkumných zařízení a laboratoří, které se přístrojovým vybavením i výzkumnou agendou blíží k evropské i světové špičce. Tyto investiční projekty byly realizovány zejména v oblasti biotechnologií, biomedicíny a obecného lékařství.

Jako nosné aktivity v rámci věd o živé přírodě je možné v Praze identifikovat:

- průmyslové a environmentální biotechnologie
- biomedicínské technologie
- diagnostika chorob a virologie
- biologicky aktivní materiály, biopolymery, biokompatibilní materiály
- farmaceutický průmysl
- chemické procesy a látky využívané v medicíně

Jejich uplatnění je zřejmé zvláště v léčebných a diagnostických zdravotnických procesech a v high-tech průmyslových produktech.

Klastr aktivit 2 - Vybraná kreativní odvětví

Tvůrčí aktivity jsou ze své podstaty inovační a často vedou ke vzniku nových produktů a nových tržních příležitostí, které před jejich vznikem neexistovaly. Zároveň je z jejich povahy zřejmé, že pro jejich další rozvoj je podmínkou přímá vazba s okolními subjekty a spotřebiteli, a proto jsou často koncentrovány v metropolitních oblastech, tedy i v Praze. Protože je Praha národním ekonomickým, správním i kulturním centrem ČR a zastává i významné místo v evropském ekonomickém a kulturním kontextu, představuje vhodný prostor pro rozvoj nových myšlenek a inovací, které kombinuje s přístupem ke globálním sítím kreativního průmyslu.

V Praze jsou zastoupeny jak tradiční společnosti (Barrandovské ateliéry a filmová a televizní studia), tak nové a progresivní firmy, zejména v oblasti vydavatelství, mediálních služeb, výroby softwaru, počítačových her a dalších mediálních a uměleckých produktů, e-slужeb apod. V Praze jsou také lokalizovány vzdělávací a výzkumné instituce (průmyslový design, architektura, konzervatoře, žurnalistika apod.), jejichž absolventi bez problémů nacházejí uplatnění ve stávajících i nově vznikajících ekonomických subjektech. Tito lidé mají zároveň bohaté zkušenosti s mezinárodními výzkumnými i praktickými projekty a představují tak vysoce kvalifikovanou, kreativní a multioborově dimenzovanou pracovní sílu.

Díky poměrně rozvinuté digitální síti v Praze mohou být regionální firmy v kontaktu s ostatními dodavateli a odběrateli svých služeb a nejsou tak závislí na osobním kontaktu. Vysoká atraktivita a image Prahy tomuto modelu rozvoje kreativního průmyslu, tvůrčímu potenciálu místních subjektů vytváří optimální rámcové podmínky (tomu odpovídá i mezinárodní hodnocení Prahy).

Jako nosné aktivity v rámci klastru aktivit 2 je možné v Praze identifikovat:

- digitální média
- mobilní aplikace a software
- internetové služby
- vizualizace a design

Klastr aktivit 3 - Vybrané „Emerging Technologies“ (nově vznikající technologie)

Emerging technologies představují soubor nově vznikajících technologií, inovačních řešení, významných výzkumných objevů v různých oblastech moderních technologií. Zároveň emerging technologies představují ty technologie, které mají výrazný inovační potenciál, předpoklad progresivního vývoje a vysoké konkurenční výhody. Do oblasti emerging technologies jsou nejčastěji řazeny biomedicína, elektronika, energetika, ICT, materiály, robotika, doprava atd. Rozvojovému potenciálu některých oblastí emerging technologies odpovídá velmi silné zastoupení výzkumných organizací ve vědách o neživé přírodě, tradice jemné mechaniky a mechatroniky, robotik, umělé inteligence a zejména vysoká kvalita výzkumu ve fyzikálních vědách a v oblasti energetiky. Emerging technologies jsou stěžejní i pro řadu v Praze působících inovačních firem aplikovaným výzkumem. Význam těchto oblastí je podpořen zaměřením velkých výzkumných infrastruktur, které jsou lokalizovány v blízkém okolí - SUSEN, reaktory Řež, ELI, HiLASE.

Jako nosné aktivity je možné identifikovat několik významných a aplikačních směrů, které mohou mít v budoucnu vysoký růstový potenciál a vázat na sebe další aktivity s vysokou přidanou hodnotou.

Jde zejména o:

- letecké a kosmické technologie
- robotiku
- energetiku a nízkouhlíkové technologie
- průmyslové a zdravotnické využívání moderních laserů

Klastr aktivit 4 - Služby pro podniky založené na znalostech (tzv. KIBS)

Vysoká koncentrace ekonomických subjektů s výraznou diferenciací specializace v regionu vyvolává potřebu existence speciálních služeb, tzv. knowledge intensive business services (KIBS). Poskytovatelé těchto služeb jsou schopni, vedle vytváření vlastních inovací, podporovat inovační aktivity ostatních subjektů. Tyto služby v současnosti představují vysoce dynamickou oblast ekonomických aktivit, které jsou odlišné od veřejně dostupných služeb. Jsou charakteristické vysokou mírou expertních znalostí, které jsou využívány jako externí zdroje informací k vlastním inovačním kapacitám subjektů, které KIBS využívají. Jejich vymezení není možné přesně ohraničit podle stávajících ekonomických či statistických klasifikací, nejčastěji se však jedná o služby v oblasti výzkumu a vývoje, testování, designu, školení, zvyšování efektivity a poradenské služby, které přináší nová technologická, procesní, organizační a marketingová řešení.

Struktura ekonomických subjektů v Praze ukazuje, že nejvyšší počet firem je aktivních v sektoru služeb s vysokou přidanou hodnotou. Tento trend vypovídá o vzrůstající poptávce po expertních službách, která je vyvolána zejména potřebou managementu poptávajících firem řešit relativně rychle probíhající změny vnějšího prostředí a technologický pokrok, který působí na vlastní činnost firem. Lze tedy předpokládat, že poptávka po strategicky významných znalostech bude ve vysoce dynamickém prostředí metropolitních regionů stoupat.

Přestože jsou obecně nejčastějšími klienty subjektů, které poskytují KIBS velké firmy, lze předpokládat, že i malé a střední podniky a výzkumné organizace budou časem tyto služby více využívat, a to i na základě jejich přístupu k veřejným prostředkům, které jsou určeny na jejich rozvoj.

Jako nosné KIBS v rámci Prahy lze identifikovat:

- výzkumné poradenství a služby
- informační služby (marketingové analýzy, přehled regulativ, vyhledávání technologických trendů a oborů)
- vysoce specializované IT služby (data mining, vizualizace, služby využívající družicové systémy)
- specializované podnikové poradenství (podpora strategického řízení, hledání a testování příležitostí, hodnocení nápadů, trendwatching atd.)
- technologické služby
- vysoce odborné vzdělávání, profesní trénink, mentoring, coaching pro implementace, headhunting

Ekonomické subjekty v Praze budou s velkou pravděpodobností takto definované služby v budoucnu využívat. Zároveň lze předpokládat, že klienti firem poskytující KIBS budou i z jiných regionů. Zároveň je třeba si uvědomit, že ostatní české regiony budou mít v rámci své S3 specializace s velkou pravděpodobností klíčové aktivity vymezeny spíše z výrobních odvětví (i když s vysokou nebo středně vysokou technologickou náročností). Určitou výhodou metropolitního areálu je, že při vymezení své specializace nemusí zohledňovat méně rozvinuté či periferní oblasti, které vždy představují protipól regionálnímu centru a kde jsou často lokalizovány spíše aktivity s nižší intenzitou znalostí. Specializace Prahy na znalostně intenzivní služby, které by mohly využívat ekonomické subjekty v celé ČR je tedy proto vhodná.

Dodatečné analýzy domén specializace

V roce 2017 zpracoval IPR Praha analýzu mapující mezisektorovou spolupráci akademického a podnikatelského sektoru v projektech obsažených v Informačním systému výzkumu a vývoje v období 2004-2015. Z ní vyplynula tato zjištění.

Z hlediska podílu na celkových nákladech projektů zahájených v období 2004-2015, jejichž hlavní řešitelé měli sídlo v Praze, převažovaly přírodní vědy (podílely se 36 % nákladů), následované technickými (25 % nákladů) a lékařskými vědami (19 %). Významně strukturně odlišné byly projekty řešené mimopražskými subjekty, v nichž pražské subjekty vystupovaly pouze v úloze účastníků. Zde vynikly technické vědy, které se podílely 52 % na celkových nákladech projektů. Praha je tedy významným poskytovatelem znalostí zejména v technických projektech vedených mimopražskými řešiteli.

Projekty základního výzkumu, v nichž pražské subjekty figurovaly jako řešitelé či jako účastníci, byly zaměřeny zejména na přírodní (46 % nákladů) a lékařské vědy (25 % nákladů). Projekty aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací se soustřeďovaly na technické vědy (54 % nákladů). Při přechodu na úroveň mezisektorové spolupráce - bez ohledu na kategorii výzkumu - převažovaly v nákladech projektů s pražskými subjekty jako řešiteli či jako účastníky technické vědy.

Na úrovni vědních oborů byl rozdíl mezi základním a aplikovaným výzkumem také výrazný. Mezi nejvyššími náklady projektů základního výzkumu s pražskými subjekty jako řešiteli či účastníky většinou úrovní podrobnosti prolínaly genetika a molekulární biologie, aeronautika, aerodynamika a letadla a fyzika pevných látek a magnetismus a biochemie.

V aplikovaném výzkumu, vývoji a inovacích byly nejvyšší náklady projektů, kde pražské subjekty byly v roli řešitelů či účastníků, vykázaný v oborech:

- aeronautika, aerodynamika a letadla,
- elektronika, optoelektronika a elektrotechnika,
- jaderná energetika a spotřeba a užití energie,
- strojní zařízení a nástroje.

Významně byly zastoupeny také jaderná energetika, pozemní dopravní systémy a zařízení, hutnictví a kovové materiály, senzory, čidla, měření a regulace a znečištění a kontrola vody.

Také stav a dynamika podnikatelského sektoru může být podkladem k posouzení specializace regionu. Z údajů Registru ekonomických subjektů za období 2011-2016 vyplývá specializace pražských ekonomických subjektů na:

- tržní služby méně intenzivních znalostí,
- tržní služby intenzivních znalostí,
- high-tech služby,
- high-tech sektor zpracovatelského průmyslu.

Tato odvětví jsou v Praze ve struktuře aktivních i nově vzniklých subjektů zastoupena významněji než v ostatních velkých městech ČR a ČR jako celku. Zhruba třetina aktivních subjektů z uvedených odvětví sídlila v Praze, v případě tržních služeb méně intenzivních znalostí čtvrtina. U nových subjektů je koncentrace uvedených odvětví do Prahy ještě zřetelnější a pohybuje se cca mezi 35 až 40 % (v případě tržních služeb méně intenzivních znalostí dosahuje 29 %).

Z konkrétních oddílů CZ-NACE byly v Praze v porovnání s ostatními velkými městy a ČR jako celkem výrazněji zastoupeny:

v průmyslu:

- specializované stavební činnosti,
- výroba textilií a oděvů,
- tisk a činnosti související s tiskem,
- výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení
- ostatní oddíly high-tech sektoru zpracovatelského průmyslu

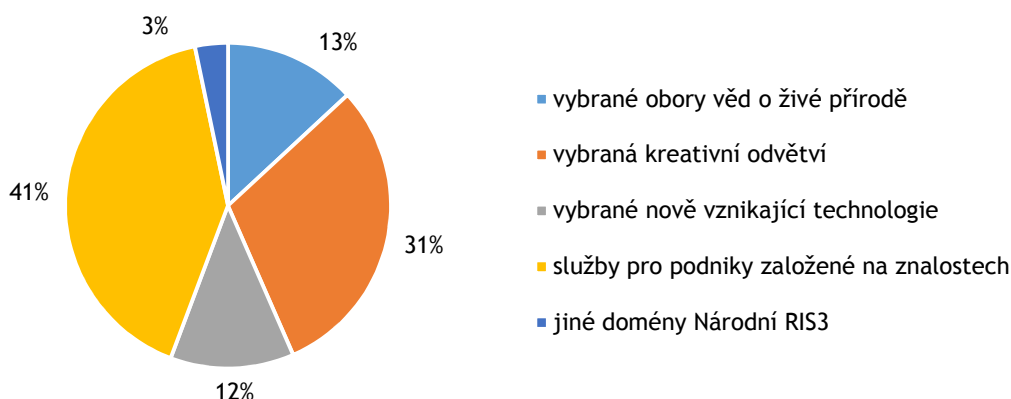
ve službách:

- činnosti vedení podniků a poradenství v oblasti řízení,
- ostatní profesní, vědecké a technické činnosti,
- činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů,
- pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti,
- činnosti v oblasti informačních technologií a informační činnosti.

Uvedené oddíly se v Praze vyznačují i významnou růstovou dynamikou.

Jako další částečných indikátor relevance stanovených domén specializace může posloužit statistika projektů prioritní osy 1 Operačního programu Praha - pól růstu ČR. Je však nutné zdůraznit, že ve statistice jsou obsaženy i 2 voucherové projekty, u nichž se specializace projeví až už konečných příjemců z řad firem, které se realizují teprve od roku 2018.

Graf 8: Soulad projektů z prioritní osy 1 OP PPR s doménami specializace hl. m. Prahy



Zdroj: vlastní zpracování z dat MHMP

Závěry dodatečných analýz spíše potvrzují stávající domény specializace, resp. neposkytují důvod k jejich zásadním změnám. Další revize domén specializace proběhne v návaznosti na to, jakou roli jim přisoudí aktualizovaná Národní RIS3 strategie, případně pravidla politiky soudržnosti v období 2021-2027.

2.5 Shrnutí vyhodnocení realizace RIS HMP 2014

Na základě provedeného vyhodnocení lze konstatovat, že **implementace Regionální inovační strategie hl. m. Prahy dosud přinesla dílčí výsledky, zejména bylo zahájeno velké množství navrhovaných opatření a projektů.** Většina z nich je v realizaci a efekt jejich výstupů bude možné zaznamenat spíše až v horizontu let 2018 - 2020. Probíhající aktualizaci proto vyhodnocení doporučuje pojmut jako aktualizaci formou dílčích úprav, při nichž se zohlední níže uvedená doporučení.

Další vyhodnocení se doporučuje provést v průběhu roku 2020, pokud se neobjeví důvod ke změně tohoto termínu.

Inovační politika v samosprávě

- Z hlediska organizačního zajištění je dosud **inovační politika v Praze řešena společně Magistrátem hl. m. Prahy a Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy.** Vzhledem k tomu, že ani pro jednu z těchto organizací není inovační politika hlavní činností, vede to k nižšímu povědomí o její realizaci v regionu. Doporučuje se věnovat větší pozornost prezentaci a propagaci inovační politiky města.
- V průběhu hodnoceného období získaly některé oblasti související s inovační politikou zvýšenou pozornost, která **vedla k tvorbě samostatných koncepčních dokumentů,** které podrobněji rozpracovávají dílčí témata RIS HMP. Jde zejména o dokumenty **Smart Prague 2030** a **Strategie ekonomické zahraniční politiky,** ale také o **Krajský akční plán vzdělávání v hl. m. Praze** aj. Doporučuje se zohlednit jejich priority při aktualizaci návrhové části RIS HMP a vzájemně provázat cíle, které uvedené dokumenty (zpravidla podrobněji) řeší.

Hospodářské podmínky

- Realizace strategie probíhala v období hospodářského vzestupu, proto **vnější tlak na řešení hospodářské politiky města nebyl velký.** **Pražská ekonomika nadále netrpí zásadními problémy,** ale hrozí jí ztráta náskoku před ostatními kraji ČR a regiony střední a východní Evropy.
- **Regionální ekonomice se daří stahovat ztrátu vzniklou v době recese,** např. Regional Innovation Scoreboard Prahu v roce 2017 vrátil do kategorie „strong innovators“, v níž byla naposledy v roce 2010. V hodnocení 2017 dosáhla Praha 99 % průměru EU, což představuje zhoršení oproti 102 % v roce 2011.
- Zatímco **hospodářské trendy jsou pozitivní, u lidských zdrojů lze sledovat naopak některé negativní aspekty,** např. zhoršování gramotnosti 15letých podle výsledků šetření PISA. Na druhou stranu roste podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním.
- **Problémem dále zůstávají podmínky pro podnikání** (legislativa v oblasti daní, pracovního práva, založení podniku apod.), které jsou však z velké většiny mimo kompetence pražské samosprávy.

Realizace cílů strategie

- Zcela zásadním nástrojem realizace inovační politiky Prahy jsou **operační programy vázané na evropské strukturální a investiční fondy Evropské unie,** a to již od programovacího období 2004-2006. Jejich význam a vliv na ekonomiku skrze objem alokované podpory postupně roste. Jelikož je Praha od 2007 řídicím orgánem některých operačních programů poskytujících podporu na území Prahy, má zároveň vliv na zaměření poskytované podpory. **Doporučuje se nadále usilovat o možnost smět maximálně ovlivňovat zaměření evropské podpory v období 2021-2027.**
- V případě klíčových oblastí změny A (mezisektorová spolupráce) a B (vznik a rozvoj firem) se **osvědčil způsob implementace přes akční plány,** v nichž jsou definovány jednotlivé projekty města. **Téměř všechny projekty z akčních plánů se daří realizovat,** byť některé s časovým zpožděním a dílčími věcnými změnami, které jsou však v zájmu dosažení jejich účelu.

- **Finanční podpora z rozpočtu hl. m. Prahy** (vč. spolufinancování evropských projektů) **dosáhla ve sledovaném období v průměru 116 mil. Kč ročně**, tj. **nevíce z krajů ČR**. Tato částka představuje 0,2 % z rozpočtu města. Lze tak konstatovat, že **inovační politika představuje pro město zanedbatelnou finanční zátěž, která přitom vede k naplňování stanovených cílů**. Zároveň odpovídá 0,8 % veřejných výdajů na výzkum a vývoj uskutečněných v Praze.
- V případě **klíčové oblasti změn A** (mezisektorová spolupráce) **se podařilo zahájit nebo realizovat největší podíl opatření a projektů** navržených ve strategii. Tato oblast obsahuje mj. také zcela nové podpůrné programy usilující o praktické využití výsledků výzkumu pro potřeby samosprávy. To zároveň může přispívat k naplnění cílů strategie Smart Prague 2030. Příkladem významných projektů jsou inovační vouchery, inovační partnerství nebo pražský inovační portál.
- V případě **klíčové oblasti změn B** (vznik a rozvoj firem) **se rovněž řeší velká část navrhovaných opatření a projektů**, u nichž je klíčové dokončit jejich realizaci a udržet je v chodu. Jako příklad lze uvést projekty ESA BIC Prague nebo Specializované vouchery.
- V **klíčové oblasti změn C** se **aktivity zpravidla realizovaly bez ohledu na inovační strategii**, buď jako součást agendy školství a volného času, nebo jako aktivity vysokých škol nebo státních organizací, někdy s pomocí strukturálních fondů. Jako příklady lze uvést dotační programy města na podporu vzdělávání, volnočasových aktivit dětí, žáků a studentů nebo stipendijní a grantové programy vysokých škol.
- V **klíčové oblasti změn D** se **některá opatření a projekty realizují**, zejména jde o přípravné fáze pro komunikační kampaň Prahy jako centra výzkumu, vývoje a inovací. Nově byla zpracována Strategie ekonomických zahraničních vztahů a schválen její akční plán na období 2018-2019.
- Většina dosud řešených opatření a projektů má dlouhodobý charakter a jejich **výsledky bude možné posoudit nejdříve na přelomu let 2018/2019**. Proto zatím není důvod k zásadní změně cílů RIS HMP.
- Vedle aktivit samosprávy **probíhá v Praze zároveň široká škála aktivit**, od podpory začínajících firem po pořádání akcí zaměřených na inovace v nejšířším slova smyslu, **které řeší jiní aktéři než město**, jako jsou neziskové organizace, banky, vysoké školy aj. Tento stav lze hodnotit jako přirozený a doporučuje se proto vždy vnímat inovační politiku Prahy a její cíle v širším kontextu.
- Naopak je nutné upozornit, že **oproti jiným krajům věnuje národní úroveň hlavnímu městu výrazně méně pozornosti a méně aktivní podpory**. Přitom prosperita Prahy se přelévá i do ostatních krajů ČR.

Indikátorová soustava

- **Indikátorová soustava se celkově ukázala jako špatně využitelná** kvůli chybějícím počátečním a cílovým hodnotám indikátorů a nejasným zdrojům jejich sledování, případně nutnosti realizovat nákladově nepřiměřená účelová šetření. **Doporučuje se revize indikátorové soustavy**.
- Jako částečnou náhradu lze **využít indikátorovou soustavu operačních programů Praha - pól růstu ČR a Výzkum, vývoj a vzdělávání**. OP PPR za soubor projektů schválených k realizaci ukazuje příznivý vývoj, neboť u většiny indikátorů plánované hodnoty za projekty s uzavřenou smlouvou již nyní přesahují cílové hodnoty.
- Částečně jako náhrada za nefunkční indikátorovou soustavu dále posloužila mikroekonomická analýza podniků, které byly žadateli a příjemci podpory z programů uskutečněných městem. Ačkoli existují výrazné rozdíly v absolutních hodnotách sledovaných ukazatelů (obrat, tržby, aktiva, hospodářský výsledek) mezi podpořenými a nepodpořenými malými a středními podniky, i přesto lze v případě malých a středních podniků podpořených z výzev typu inovační vouchery 2013 a 2014 identifikovat vyšší míru růstu jejich aktiv oproti neúspěšným žadatelům. U malých a středních podniků podpořených z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost pak je možné identifikovat rychlejší růst obrátu než v případě nepodpořených žadatelů. Malé a střední podniky podpořené z výzev typu inovační vouchery

2013 a 2014 nebo z operačního programu Praha-Konkurenceschopnost za sledované období vykazaly větší růst zisku než nepodpoření žadatelé.

Domény specializace

- **Domény specializace jsou dobře formulovány**, což potvrzuje provedená analýza dostupných statistických dat i zájem žadatelů o podporu z operačního programu, kteří nemají problém své projekty k jednotlivým doménám přiřazovat.
- Pražské domény specializace se však dosud využívají zároveň s velmi široce pojatými národními doménami specializace, a tak **zatím nefungují jako významný filtr při výběru projektů k podpoře**.

Část 3 - Strategie

3.1 Rámec národních strategických dokumentů

Strategický kontext daný nadřazenými strategiemi ČR, z nichž dále citujeme vize a cíle (nebo jejich jinak nazvané ekvivalenty), slouží jako podklad pro formulaci návrhové části RIS hl. m. Prahy. Uvedené strategie v drtivé většině za gestory navrhovaných opatření (pokud je obsahují) stanoví ústřední orgány státní správy a jimi zřízené organizace. Hlavní město Praha proto v návrhu svých cílů a opatření reflektuje svou pozici v systému veřejné správy ČR, své zákonné kompetence a možnosti ovlivnit výzkumné a inovační prostředí na svém území.

Koncepce podpory malého a středního podnikání na období let 2014-2020 (MPO, 2012)

Přijata usnesením vlády č. 923 ze dne 12. prosince 2012.

Vize: Český podnikatel = nápady, sebevědomí, konkurenceschopnost a prosperita

Strategická priorita č. 1 - Kultivace podnikatelského prostředí, rozvoj poradenských služeb a vzdělávání pro podnikání

Strategická priorita č. 2 - Rozvoj podnikání založeného na podpoře výzkumu, vývoje a inovací, včetně inovační a podnikatelské infrastruktury

Strategická priorita č. 3 - Podpora internacionalizace MSP

Gestory prezentovaných cílů jsou MPO, MPSV, MŠMT a TA ČR. V návaznosti na koncepci je každoročně zpracováván akční plán podpory malých a středních podnikatelů.

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016-2020 (Úřad vlády ČR, 2015)

Přijata usnesením vlády č. 135 ze dne 17. února 2016.

Vize: Česká republika se do roku 2020 stane zemí, ve které bude vysoká a dlouhodobě udržitelná životní úroveň občanů založena na pevných základech konkurenceschopnosti, vycházející z nových znalostí a jejich využívání v inovacích v podnikovém a veřejném sektoru jako zdrojích budoucí prosperity.

Hlavním cílem aktualizované Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací je vytvořit kvalitní podmínky pro tvorbu nových poznatků, aktivně usilovat o jejich využívání v inovacích a přispět k naplnění výše uvedené vize.

Strategické cíle:

- 1) Vytvořit stabilní, efektivní, strategicky řízený a finančně udržitelný systém VaVal,
- 2) Vytvořit stabilní kvalitní sektor výzkumných organizací připravených a otevřených pro spolupráci a sdílení znalostí,
- 3) Vytvořit systém vzájemně spolupracujících podniků, výzkumných organizací, veřejné správy a dalších aktérů přinášející nové zdroje a znalosti pro inovace,
- 4) Zvýšit inovační výkonnost podniků v České republice posílením výzkumných aktivit a zaváděním nových technologií a postupů směřujících k zefektivnění podnikových procesů,
- 5) Strategicky zacílit podporu aplikovaného výzkumu na aktuální a potenciální budoucí potřeby podniků a společnosti..

Národní priority orientovaného výzkumu (RVVI, 2012)

Přijaty usnesením vlády č. 552 ze dne 19. července 2012.

Prioritní oblasti:

- Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech,
- Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů,
- Prostředí pro kvalitní život

Sociální a kulturní výzvy

Zdravá populace

Bezpečná společnost

Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky (Úřad vlády ČR, 2016)

Přijata usnesením vlády č. 634 ze dne 11. července 2016. V usnesení vláda doporučuje primátorce hl. m. Prahy ze strategie vycházet a implementovat ji, a to proto, že Praha je řídicím orgánem Operačního programu Praha - pól růstu ČR. Obdobné doporučení hejtmanům krajů usnesení neobsahuje.

Dokument slouží jako podmínka pro přidělení podpory ze strukturálních fondů EU na tematické cíle 1 - Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací a 2 - Zlepšení přístupu, využití a kvality informačních a komunikačních technologií. Zastřešuje také regionální inovační strategie krajů, které jsou jeho přílohami. V roce 2018 probíhá aktualizace dokumentu, nicméně na národní úrovni se nepředpokládají jeho výraznější změny.

Vize: Česko podnikavé, kreativní a přitažlivé pro talenty a peníze

Pro stanovení výzkumné a ekonomické specializace ČR pracuje s následujícími prvky:

- a) znalostní domény
 - a. pokročilé materiály
 - b. nanotechnologie
 - c. mikro a nanoelektronika
 - d. pokročilé výrobní technologie
 - e. fotonika
 - f. průmyslové biotechnologie
 - g. znalosti pro digitální ekonomiku, kulturní a kreativní průmysl
 - h. společenskovední znalosti pro netechnické inovace
- b) společenské výzvy
 - a. konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech
 - b. udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů
 - c. prostředí pro kvalitní život
 - d. sociální a kulturní výzvy
 - e. zdravá populace
 - f. bezpečná společnost
- c) klíčová odvětví aplikací znalostí
 - a. výroba dopravních prostředků, udržitelnost a bezpečnost dopravy
 - b. pokročilé a úsporné strojírenství a automatizace
 - c. úsporná řešení v elektronice a elektrotechnice
 - d. IT služby, software a IT bezpečnost
 - e. udržitelná a bezpečná výroba a distribuce el. energie
 - f. léčiva a zdravotnické prostředky a metody pro zdravé stárnutí
 - g. přírodní zdroje, udržitelné zemědělství a potravinová bezpečnost a dostatečnost
 - h. regionálně specifické oblasti specializace
 - i. chemie a chemický průmysl,
 - ii. sklářství, keramika,
 - iii. gumárenství, plastikářství
 - iv. média
 - v. textil

3.2 Vize pro rok 2020

Vize Regionální inovační strategie hl. m. Prahy navazuje na Strategický plán hl. m. Prahy schválený v listopadu 2016, který je vrcholovým koncepčním dokumentem města. Vize je popisem budoucího stavu, k jehož dosažení mají přispět opatření blíže popsána v kapitole 3.3. V procesu aktualizace 2018 nedošlo k úpravám vize.

Strategický plán hl. m. Prahy - Směr 2 „Prosperující a kreativní metropole“:

Strategické cíle 2.1 „Významný region“ a 2.2 „Podnikání a inovace“ jsou přímo propojené s RIS HMP, která je dále rozpracovává.

Vize RIS HMP pro rok 2020:

Praha - město, kde najdete partnera pro výzkum a inovace

Praha jako centrum výzkumu, vývoje a inovací přitahuje různorodé zájemce o spolupráci ve výzkumu a inovacích, protože nabízí desítky veřejných výzkumných organizací i podnikatelských subjektů, které jsou připraveny spolupracovat s domácími i zahraničními partnery na základním i aplikovaném výzkumu a vývoji. Jsou zde k dispozici špičkové týmy i infrastruktura ve vybraných oborech. Městská samospráva vytváří poptávku po nových řešeních svých potřeb a rozvíjí podpůrnou infrastrukturu pomáhající novým i zavedeným firmám s jejich inovačními aktivitami. To vše v atraktivním prostředí pro práci i osobní život s vysokou úrovní veřejných služeb.

Pozn.: Při širším pohledu (viz poslední věta vize) lze do vhodných podmínek pro podnikání, výzkum a inovace zařadit i otázky infrastruktury (dopravní, technické, komunikační apod.), základního a středního vzdělávání a další. Tyto podmínky řešené státní správou i samosprávou jsou obecně přínosem pro všechny ekonomické subjekty, ať už využívají podpůrné nástroje veřejné správy nebo ne. RIS HMP se ale těmito faktory ve své návrhové části nezabývá, neboť jsou obsaženy v jiných dokumentech a na jejich zlepšení nebo rozvoj město věnuje značné zdroje.

3.3 Strategické cíle

Strategie je nově formulována pouze prostřednictvím čtyř strategických cílů pojmenovávajících procesy, k nimž má v pražském inovačním prostředí docházet. Oproti RIS HMP 2014 tak došlo ke zjednodušení struktury návrhové části. Příklady podpůrných opatření, aktivit a projektů jsou aktualizovány o probíhající projekty akčních plánů RIS a o nové náměty získané na workshopu v květnu 2018.

Strategický cíl 1: Rozvíjet prostředí stimulující inovace a fungující partnerství

Jen postupně se rozvíjející partnerství mezi aktéry inovačního systému je jednou z hlavních příčin toho, že pražský inovační systém funguje pod svým potenciálem. Bariéry v komunikaci, vzájemné nepochopení odlišných cílů společně s nejasnou či nekomunikovanou vizí rozvoje regionu a samosprávy vytváří prostředí, kde není využit potenciál možných stimulů k inovačním aktivitám. Jednou ze stěžejních výzev posílení konkurenceschopnosti pražského inovačního systému je budování dlouhodobého partnerství mezi veřejným, soukromým a akademickým sektorem. Cílem je z pozice města podporovat spolupráci mezi sektory tak, aby se zvýšila její četnost a kvalita. Dalším cílem je, aby samospráva rozvíjela vlastní roli v inovačním systému, která by doplňovala intervence z národní úrovně. Vedle stimulace spolupráce jde například o formulaci problémových zadání ze strany města, jejichž řešení lze nalézt s pomocí výzkumných organizací nebo prostřednictvím veřejných zakázek typu inovačního partnerství.

Efektivní spolupráce mezi sektory je také příležitostí pro rozvoj inovačních firem. Městská samospráva může přispět k této spolupráci tím, že bude hrát roli aktivního facilitátora, zprostředkovávat a motivovat k navazování kontaktů mezi výzkumnou a podnikatelskou sférou. Proto se také rozvíjejí v městské samosprávě odborné a personální kapacity pro tuto roli, aby přispěly k posilování vazeb mezi sektory prostřednictvím vhodných podpůrných nástrojů. Cílem intervencí je prostřednictvím efektivnější spolupráce zvýšení výkonnosti a konkurenceschopnosti firem v regionu.

Významným způsobem, jak může městská samospráva přispět k rozvoji inovačního prostředí, je její vlastní poptávka po nových řešeních a inovacích, které využije při poskytování veřejných služeb ve své působnosti a rozvoji města. Cílem je naučit samosprávu formulovat zadání pro výzkumný a podnikatelský sektor, která by stimulovala aktivity obou sektorů a jejich vzájemnou spolupráci při řešení regionálních společenských potřeb. Jde například o potřeby v oblasti zajištění bezpečnosti, energetiky, příznivého životního prostředí, bydlení, veřejných služeb (doprava, školství aj.), poskytování služeb s využitím nových IT řešení. Specificky tuto roli řeší samostatná strategie *Smart Prague 2030* schválená v srpnu 2017, která stanoví šest tematických oblastí: mobilita budoucnosti, chytré budovy a energie, bezodpadové město, atraktivní turistika, lidé a městský prostor, datová oblast.

Vzhledem k míře koncentrace inovačního systému ČR na území hl. m. Prahy považuje město za žádoucí, aby pražské subjekty inovačního prostředí aktivněji hájily své zájmy vůči národní úrovni veřejné správy. Důvodem je například nevýhodné postavení Prahy v přístupu k čerpání podpory ze strukturálních fondů EU a blížící se vyjednávání o budoucí podobě politiky soudržnosti v ČR v období 2021-2027.

Opatření/aktivity/projekty

a) v přípravě/realizaci

<p>Inovační vouchery</p> <p>Udržovat a rozvíjet tento nástroj podporující mezisektorovou spolupráci a zároveň propagovat kapacity výzkumných organizací pro potřeby firem a dalších subjektů se zájmem o spolupráci. Do budoucna zohlednit předchozí aktivitu žadatelů a vouchery nabízet v různém třídění, např. různá velikost dotace podle minulé spolupráce a její úspěšnosti. Aktuálně je tento nástroj realizován jako projekt „Pražský voucher“ financovaný z OP Praha - pól růstu ČR.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU, HMP</i></p>
<p>Dostatečné institucionální kapacity v městské samosprávě</p> <p>Hlavní město Praha bude v rámci samosprávy rozvíjet kvalifikované kapacity specializované na rozvoj inovačního prostředí v Praze. Ty budou zajišťovat přípravu a realizaci projektů iniciovaných hl. m. Prahou.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: HMP</i></p>
<p>Kontaktní centrum pro podporu podnikání a inovací</p> <p>Vytvoření kontaktního a prezentačního místa pro účely podpory podnikání a inovací, které bude pro město kontaktním bodem pro jednání a spolupráci s odbornými partnery i veřejností. Jeho cílem bude podporovat podnikatelské a inovační aktivity ve městě. Centrum bude umístěno v budově magistrátu v Jungmannově ulici.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: HMP</i></p>
<p>Komunikační platforma</p> <p>Další rozvoj stávajícího nástroje, který na tematických setkáních podporuje navazování spolupráce napříč sektory. Nástroj otevřít i pro účastníky z jiných regionů.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: HMP</i></p>

Pražský inovační portál

Velká četnost a různorodost subjektů inovačního prostředí pomůže zpřehlednit společná internetová prezentace poskytující informace o dostupných službách, konaných akcích, potenciálních partnerech, kontaktních osobách apod. Zároveň bude poskytovat informace o aktivitách samosprávy (např. podpůrných programech) a bude jedním z nástrojů prezentace a propagace Prahy jako centra výzkumu a inovací.

financování: HMP

Mapování podnikatelského prostředí

Pro vhodné nastavení podpůrných nástrojů bude kromě sběru statistických informací průběžně probíhat šetření mezi inovačními firmami v Praze, a to za metodické spolupráce s Technologickou agenturou ČR za využití výstupů projektu INKA 2014+.

financování: HMP

Podpora dopracování výsledků výzkumu do komerčně uplatnitelné formy (proof-of-concept)

Pokračování grantového systému typu proof-of-concept hl. m. Prahy na dopracování výsledků aplikovaného výzkumu vysokých škol a výzkumných organizací s potenciálem uplatnění ve veřejných službách poskytovaných hl. m. Prahou a jí založenými nebo zřízenými organizacemi.

financování: EU

Veřejné zakázky na inovační řešení

Jednou z možností, jak může samospráva stimulovat výzkumné a inovační aktivity v regionu, je generování poptávky po nových řešeních pro účely poskytování veřejných služeb ze strany samosprávy. Od roku 2016 lze postupovat podle zákona o veřejných zakázkách v tzv. režimu inovačního partnerství, které veřejným zadavatelům umožňuje poptávat vyvinutí nového produktu včetně dodávky.

financování: EU, HMP

Aktivní zapojení Prahy do iniciativy *Smart Cities and Communities* v rámci programu Horizont 2020

Nový program Horizont 2020 Evropské unie nabízí specifické podpůrné programy určené pro rozvoj měst a jejich spolupráce navzájem za účelem zvyšování kvality života ve městech. Pro Prahu se tak otevírá příležitost využít dodatečné zdroje na svůj rozvoj, kterou by měla s ohledem na omezený přístup ke strukturálním fondům maximálně využít.

financování: EU - program Horizont 2020

Lobování za zohlednění zájmů pražského inovačního prostředí

Vytváření tlaku na ministerstva zodpovědná za výzkumnou a inovační politiku, aby řešila nevýhodnost postavení Prahy v přístupu k podpoře ze strukturálních fondů EU a zohledňovala význam pražských výzkumných a inovačních aktivit pro ekonomiku státu. Aktivně se zapojit do přípravy politiky soudržnosti v období 2021-2027.

financování: HMP

Odstraňování překážek podnikání a snižování administrativní zátěže

Snižování překážek podnikání na straně Prahy a spolupráce s relevantními partnery na prosazování změn ve prospěch podnikatelského prostředí.

financování: HMP

b) nerealizované/nové

Rozvoj spolupráce s GSA

Praha je sídlem Agentury pro evropský globální navigační satelitní systém (GSA), která představuje jednu ze specializovaných agentur EU. Představuje jedinečné zařízení se specializovaným know-how a celoevropským významem. Proto je klíčové věnovat pozornost rozvoji spolupráce s GSA a podpoře aktivit spojených s vesmírným průmyslem.

financování: EU, stát, HMP

Test-bed (testovací lokalita pro nové technologie)

Vyhrazená lokalita na území Prahy (např. v souvislosti s agendou Smart City), kde by se mohly soustředit inovační aktivity a testovat nové technologie. Praha by byla partnerem projektu a lokalita by byla prestižní praktickou inovační laboratoří.

financování: EU, HMP

Centra sdílených technologií

Přístup k zařízením výzkumných organizací, zamezení duplicit ve vybavení drahými přístroji, sdílení zařízení v podnikatelských inkubátorech, dostatečná informovanost o přístrojovém vybavení a možnostech jeho využití. Zpřístupnění zařízení může být pro jejich vlastníky zdrojem příjmů.

financování: EU, stát, HMP

Strategický cíl 2: Podporovat snazší vznik a rozvoj znalostně intenzivních firem

Fáze počátečního rozvoje firmy je kritickým obdobím její existence a rychlost a způsob jejího překonání významně určuje další rozvoj podniku. Omezené kompetence podnikatelů, nedostatek vlastních kapacit a kapitálu k rozvoji podniku v počátečním stádiu a nemožnost investovat do inovačních aktivit často vede ke stagnaci nebo zániku podniku. Snížení velké míry neúspěchu v počátcích podnikání kombinací podpůrných nástrojů přispěje k vyšší podnikatelské aktivitě v regionu a ke zvýšení šance na vznik a rozvoj firmy s nadregionálním až globálním významem. V případě začínajících inovačních firem jde o poskytnutí vhodných prostor k podnikání, zpřístupnění expertních podnikatelských služeb a know-how. Jedná se zejména o služby v oblasti nalezení tržních příležitostí, analýz aktuálních technologických a výzkumných trendů, poradenství v oblasti strategického rozhodování, vyhledávání tržních partnerů, transferu technologií, ochrany duševního vlastnictví, přístupu k finančním zdrojům, zhodnocení dopadů inovací na společnost apod. Uvedené služby přitom kladou vysoké nároky na kvalifikaci pracovníků, kteří je poskytují. Cílem je dosáhnout takového stavu, kdy začínající podnikatelé ve znalostně intenzivních oborech budou mít k dispozici takové portfolio služeb, které přispěje k úspěšnému rozjezdu podnikání a komercializaci inovativních nápadů.

Inovativní MSP závisejí ve své činnosti na úspěšném využívání výsledků výzkumu a vývoje a komercializaci nových poznatků, které často vznikají ve veřejném výzkumném nebo vysokoškolském sektoru. A právě převedení nových poznatků do komerčního uplatnění podporují služby pro transfer technologií a znalostí. Usnadnění a zpřístupnění tohoto procesu pro nové i existující firmy povede ke zvýšení podnikatelské aktivity znalostně intenzivních firem, pro kterou má region vzhledem k pestré struktuře vědecko-výzkumných subjektů dobré předpoklady.

Vědeckotechnické parky (VTP), podnikatelské, inkubátory, akcelerátory a podobná zařízení, kde jsou k dispozici jak vhodné doprovodné služby, tak případně specifické prostory typu společných laboratoří, dílen apod. jsou standardní součástí podpůrné podnikatelské infrastruktury. V Praze jejich nabídka neodpovídá poptávce. Cílem je vedle jejího zvýšení zároveň propojení s kvalitními službami tak, aby umístění firmy do inkubátoru nebo podobného zařízení pro ni znamenalo dostatečnou přidanou hodnotu oproti pronájmu běžných prostor a vedlo k významnému snížení neúspěšnosti začínajících podnikatelů.

Opatření/aktivity/projekty

a) v přípravě/realizaci

<p>Regionální finanční nástroj</p> <p>Pro regionální úroveň se s využitím Operačního programu Praha - pól růstu ČR připravují finanční nástroje typu záruka, úvěr nebo kapitálový nástroj ve spolupráci s ČMZRB. Dále se navrhuje prověřit možnost vytvoření kapitálového (investičního) nástroje neregulovaného ČNB.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU, HMP</i></p>
<p>Podpora vzniku a rozvoje propojené sítě subjektů podporující transfer technologií a znalostí</p> <p>Propojení existujících subjektů na území hl. m. Prahy a společná prezentace jejich služeb. Podpora zařízení pro transfer technologií na vysokých školách a ve výzkumných organizacích probíhá s pomocí OP VVV a částečně i OP PPR. Cílem je rozvoj jejich kapacit, např. kvalifikace pracovníků, aby dokázaly trvale účelně podporovat přenos z výzkumu do praxe.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU</i></p>
<p>Specifické vouchery na podporu využívání služeb pro podniky</p> <p>Rozvíjet tento typ podpory ve formě administrativně nenáročný vouchery programů v třídění na různé typy aktivit, např. rozvoj business plánu, mentorování, identifikace obchodních příležitostí, vyhledávání vhodných partnerů, asistence při vstupu na zahraniční trhy apod.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU, HMP</i></p>
<p>Zvýšení efektivity fungování VTP včetně podnikatelských inkubátorů</p> <p>S cílem zvýšení účinnosti VTP budou rozvíjena tato zařízení tak, aby dokázala poskytnout služby většímu počtu firem. Součástí rozvoje VTP bude kladen důraz na profesionalizaci služeb v nich poskytovaných, zejména služeb spojených s transferem technologií a znalostí (viz cíl B.2).</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU</i></p>
<p>Podnikatelské inkubační centrum Evropské kosmické agentury (ESA BIC Prague)</p> <p>ESA BIC Prague, tj. inkubátor pro firmy rozvíjející pozemské uplatnění kosmických technologií, byl otevřen v březnu 2016. Podporovat činnost ESA BIC Prague i po vypršení stávajícího 5letého projektu.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU, HMP</i></p>

b) nerealizované/nové

<p>(Virtuální) inkubátor pro kreativní odvětví</p> <p>Tato odvětví představují částečně specifickou skupinu vykazující jiné požadavky na podporu, navíc patří mezi regionální domény specializace a zároveň mohou průřezově podpořit ostatní obory. Proto je zájem prověřit možnost zřízení specifického inkubátoru pro vybraná odvětví podle příslušné domény specializace RIS (viz kapitola 2.5).</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU</i></p>
<p>Kompetenční centra pro domény specializace</p> <p>Vytvořit centra sdílených služeb se zaměřením na domény specializace, tj. poskytovat služby v oblasti např. quality management, risk management, dokumentační služby, se zohledněním specifických potřeb v dané doméně specializace.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU, HMP</i></p>

<p>Podpora podávání žádostí do komunitárních programů EU</p> <p>Asistenční vouchery na nákup konzultačních služeb pro přípravu žádostí do komunitárních programů za účelem zvýšení účasti českých firem.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU, HMP</i></p>
<p>Soutěže pro inkubované firmy</p> <p>Podpora soutěží pro firmy z pražských inkubátorů zahrnující odměny pro vítězné firmy i pro inkubátory, z nichž pocházejí.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: HMP</i></p>
<p>System evaluace podpůrných nástrojů</p> <p>Cílem je monitoring a vyhodnocování podpůrných nástrojů a také finančního zdraví podpořených firem i oborů / domén specializace apod.</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: EU, HMP</i></p>
<p>Propagace menších inovačních center</p> <p>Marketingově podporovat zařízení, kde již existuje aktivní podnikatelské a inovační mikroklíma (podnikatelské inkubátory, coworkingová pracoviště apod.).</p> <p style="text-align: right;"><i>financování: HMP</i></p>

Strategický cíl 3: Rozvíjet místní lidské zdroje pro potřeby znalostní ekonomiky

Tento cíl se nově soustředí na terciární a celoživotní vzdělávání, protože nižšími stupni vzdělávání se město již intenzivně zabývá a příslušné cíle a aktivity řeší *Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy hl. m. Prahy 2016-2020, Krajský akční plán vzdělávání v hl. m. Praze* a na něj navazující realizační projekt *Komplexní program rozvoje a podpory pražského školství s rozpočtem 260 mil. Kč* a dále dokument *Podpora odborného vzdělávání na území hlavního města Prahy v letech 2018 - 2022*.

V Česku dochází podle mezinárodních průzkumů ke zhoršování znalostí a dovedností studentů. To je v protikladu s potřebou rozvoje českého hospodářství k ekonomice založené na produkci a využívání znalostí. I když má Praha vysoký podíl obyvatel s dokončeným vysokoškolským vzděláním a vysokou koncentrací výzkumných a vývojových kapacit včetně lidských zdrojů, problémem je i zde na jedné straně klesající kvalita absolventů (způsobená dramatickým nárůstem účastníků terciárního vzdělávání), kteří nemají dostatečně rozvinuté průřezové dovednosti, což zhoršuje jejich flexibilitu při pracovním uplatnění, a na druhé straně omezené příležitosti realizace pro ty nejtalentovanější, kteří proto odcházejí do zahraničí. Dochází také k nesouladu mezi strukturou absolventů a potřebami ekonomiky. Cílem Prahy je proto vytvářet takové podmínky, aby talentovaní studenti a vědci v Praze zůstávali a měli i možnost své schopnosti nadále rozvíjet a uplatňovat a svým působením byli inspirací pro ostatní.

Doktorandy a mladé vědce je vhodné motivovat při startu vědecké kariéry nebo zahájení podnikatelských aktivit při komercializaci poznatků. Získání zkušeností prostřednictvím mezioborové, mezisektorové či přeshraniční mobility je žádoucí umožnit talentovaným vědcům co nejdříve na počátku kariéry. Dosáhne se tak přirozenějšího propojení domácí a zahraniční vědecké a podnikatelské komunity. Zároveň je ale žádoucí podporovat vědce se zahraniční zkušeností při návratu do Prahy, aby zde zúročili nabyté zkušenosti.

Opatření/aktivity/projekty

a) v přípravě/realizaci

b) nerealizované/nové

Doplňková stipendia pro talentované doktorandy Stipendijní program pro doktorandy v oborech s vazbou na domény inteligentní specializace. <i>financování: EU, HMP</i>
Návratové granty pro mladé vědce Program pro mladé vědce se zahraniční zkušeností v oborech s vazbou na domény specializace. <i>financování: EU, HMP</i>
Sektorová mobilita doktorandů a mladých vědců do 35 let Výměnné pobyty stáže, praxe v oborech s vazbou na domény inteligentní specializace - student je zapojen do řešení problému podniku formou placené stáže a zároveň je aktivní na univerzitě. <i>financování: EU, HMP</i>
Podpora podávání žádostí do mezinárodních programů pro mladé Existuje hodně mezinárodních programů pro mladé (postdoky, mladé vědce), o které ale lidé z ČR nežádají. Cílem je podpořit zájem o tyto programy paušální částkou 50-100 tis. Kč, aby žádali o granty. <i>financování: EU, HMP</i>
Propagace oborů s vysokou přidanou hodnotou mezi studenty Cílem aktivity je propagace oborů a možností, které nabízejí při profesní seberealizaci v odvětvích s vysokou přidanou hodnotou, a to za účelem usnadnění rozhodování při volbě studia a kariéry. <i>financování: HMP</i>

Strategický cíl 4: Zvyšovat intenzitu internacionalizace v oblasti výzkumu a inovací

S tímto cílem úzce souvisí nová koncepce - Strategie ekonomické zahraniční politiky - kterou vzala Rada hl. m. Prahy na vědomí v prosinci 2017⁸. V květnu 2018 pak rada schválila Akční plán projektů ekonomické diplomacie na období 2018 - 2019⁹.

Strategie obsahuje následující vizi a cíle, kterými z velké části přejímá tento strategický cíl RIS HMP. Obě strategie a jejich realizace proto budou nadále úzce koordinovány, což zajistí Odbor projektového řízení MHMP, který je v rámci MHMP za obě agendy odpovědný.

Vize: Praha je magnetem pro mezinárodní talenty a firmy s vysokou přidanou hodnotou.

Specifické cíle:

- maximálně podpořit vznik domácích a příchod zahraničních start-upů
- akcelarovat usídlování firem s vysokou přidanou hodnotou
- přilákat mezinárodní talenty do Prahy

Průřezové cíle:

- vytvořit top online prezentaci Prahy a informační servis pro zahraniční talenty a firmy
- kontinuálně zlepšovat všeobecné předpoklady nutné pro etablování Prahy jako moderního, mezinárodního města s vysokou kvalitou života

⁸ usnesení Rady hl. m. Prahy č. 3193 ze dne 19. 12. 2017

⁹ usnesení Rady hl. m. Prahy č. 1212 ze dne 29. 5. 2018

I přes dominantní pozici Prahy ve výzkumném a inovačním systému ČR její mezinárodní pozice a úroveň internacionalizace inovačních aktivit v Praze neodpovídá přítomnému potenciálu. Četnost zapojení do mezinárodních výzkumných programů je v rámci Česka sice významná, nicméně místní subjekty jsou zřídka v roli koordinátora projektů a jejich působení oproti subjektům z EU-15 zůstává neuspokojivé. Cílem je proto zvýšit četnost mezinárodní spolupráce, která bude spolu s propagační kapacit výzkumu a vývoje v zahraničí zdrojem rostoucího povědomí o českém výzkumu a spolu s odstraněním bariér pro působení kvalifikovaných pracovníků ze zahraničí podpoří větší otevřenost inovačního systému pro mezinárodní spolupráci. Presentace Prahy v zahraničí se bude týkat i cílové skupiny podnikatelů a investorů za účelem podpory Prahy jako atraktivní destinace pro umístění podnikatelských aktivit a pro uplatnění kvalifikovaných pracovníků, kteří by využívali místní kapacity výzkumu a vývoje. Presentaci je nezbytné doplnit nabídkou služeb, které usnadní příchod a pobyt zahraničních vědců, podnikatelů a firem tak, aby se podpořilo zahájení činnosti zaměstnavatelů vytvářejících pracovní místa s vysokou přidanou hodnotou.

Zvýšení povědomí o kapacitách, možnostech a výsledcích inovačního systému metropolitního areálu Prahy v zahraničí je cílem, který podpoří přeshraniční aktivity v oblasti výzkumu a inovací. S tím souvisí i potřeba usnadnit příchod a působení kvalifikovaných pracovníků a znalostně intenzivních zaměstnavatelů do regionu je důležité pro příliv zahraničních zkušeností a know-how, které mohou obohatit inovační aktivity místních subjektů. Proto je prostředkem k dosažení cíle vytvoření systému specifických služeb pro jejich lepší orientaci a snazší zahájení činnosti v Praze lokalizovaných do jednoho kontaktního místa.

Pro rostoucí požadavky na kvalitu a kvalifikaci pracovníků ve výzkumu a vývoji bude vhodné využít i lidské zdroje ze zahraničí, které mohou do pražských výzkumných týmů přinést potřebné znalosti, zkušenosti a mohou zpřístupnit spolupráci se zahraničními subjekty.

Opatření/aktivity/projekty

a) v přípravě/realizaci

Viz Akční plán projektů ekonomické diplomacie na období 2018 - 2019¹⁰:

- Cizojazyčná webová prezentace hl. m. Prahy s ekonomickou tematikou
- Expat centrum
- Jednotná ekonomická prezentace hl. m. Prahy a jejích subjektů
- Posílení pozice hl. m. Prahy jako hospodářského centra regionu - Využití Pražského domu v Bruselu
- Live & Start Up in Prague
- Vízová iniciativa
- Mezinárodní propagační kampaň

b) nerealizované/nové

Program mobility pro podporu příchodu vědců ze zahraničních firem a výzkumných organizací, včetně vysokých škol

Doplňkový regionální program na reintegraci českých vědců a přilákání zahraničních vědců v oborech vázaných na domény specializace Prahy (viz kapitola 2.5). Může zahrnovat i spolupráci se zahraničními odborníky na konkrétních projektech ve firmách.

financování: HMP, EU

¹⁰ Z výčtu projektů je vynechán projekt „Pražský voucher“, který věcně spadá do Strategického cíle 1, kde je uveden jako první opatření.

3.4 Indikátory

Pro hodnocení RIS HMP byla v souvislosti s aktualizací zpracována nová indikátorová soustava, u které jsou známy stávající i budoucí zdroje údajů a stanoveny počáteční a cílové hodnoty, případně žádoucí trendy. Pro všechny cíle byly stanoveny indikátory výstupu, výsledku a dopadu. A dále budou využity dva globální indikátory sledující hodnocení Regional Innovation Scoreboard zpracovávané pravidelně Evropskou komisí.

Globální indikátory	zdroj	počáteční hodnota 2014	cílová hodnota 2020
Regional Innovation Scoreboard - kategorie	EK	moderate innovator	strong innovator
Regional Innovation Scoreboard - % průměru EU	EK	102 % (2011)	105 %

Strategický cíl 1	zdroj	počáteční hodnota 2014	cílová hodnota / trend 2020
Výstupy			
počet podpořených firem v programu inovačních voucherů	MHMP	107 (2013-2014)	200 (2015-2020)
počet organizací zapojených do výzev proof-of-concept a inovační partnerství	MHMP	0	30
návštěvnost pražského inovačního portálu	MHMP	0	1500 návštěvníků měsíčně
počet obslužených podnikatelů v kontaktním centru pro podnikatele	MHMP	0	50 měsíčně
počet projektů pražské samosprávy a jejích organizací v iniciativě Smart Cities and Communities programu Horizon 2020	EK (databáze projektů)	0	5
počet nových produktů/služeb vzniklých na základě veřejnými prostředky podpořených projektů typu proof-of-concept a inovační partnerství	MHMP	0	50
Výsledky			
počet nových produktů/služeb vzniklých na základě veřejnými prostředky podpořených projektů typu proof-of-concept a inovační partnerství, které generují tržby	šetření u příjemců podpory (realizuje IPR Praha nebo MHMP)	0	30
finanční objem spolupráce firem a výzkumných organizací iniciovaných inovačním voucherem v horizontu 5 let od jeho využití	šetření u příjemců podpory (realizuje IPR Praha nebo MHMP)	0	>100 mil. Kč
Dopady			
podíl výdajů na VaV ve veřejném sektoru z podnikatelských zdrojů na celkovém objemu výdajů na VaV ve veřejném sektoru (vládním a vysokoškolském)	ČSÚ	10,8 %	nárůst

podíl výdajů na VaV v podnikatelském sektoru z veřejných zdrojů na celkovém objemu výdajů na VaV v podnikatelském sektoru	ČSÚ	14,8 %	nárůst
---	-----	--------	--------

Strategický cíl 2	zdroj	počáteční hodnota 2014	cílová hodnota / trend 2020
Výstupy			
počet podpořených firem v programu specializované vouchery	MHMP	0	200
objem nedotačních finančních prostředků přidělených na regionální nedotační finanční nástroje	MHMP	0	500 mil. Kč
počet firem usídlených v městech podporovaných podnikatelských inkubátorech (ESA BIC Prague, PSC, inkubátory VŠ aj.) od r. 2014	šetření u provozovatelů inkubátorů (realizuje IPR Praha nebo MHMP)	0	50
Výsledky			
tržby firem inkubovaných v městech podporovaných podnikatelských inkubátorech od r. 2014	výroční zprávy a/nebo komerční databáze (např. MagnusWeb)	0	(nestanoveno)
podíl pražských subjektů na účastnících mezinárodních programů, pro které existuje podpora přípravy žádosti	ad hoc analýza z dat EK	0	(nestanoveno)
podíl podniků podpořených regionálním nástrojem (dotačním i nedotačním), které do 3 let zvýšily export nebo začaly exportovat	poskytovatel + ČSÚ	0	30 %
Dopad/kontext			
počet nově vzniklých firem na 1000 obyvatel v produktivním věku (15-64 let)	ČSÚ	28,6	nárůst
podíl aktivních ekonomických subjektů ve znalostně intenzivních odvětvích se sídlem v hl. m. Praze	ČSÚ	33,3 %	nárůst
zaměstnanost ve znalostně intenzivních odvětvích v hl. m. Praze	Eurostat	50,6 %	nárůst
podnikové výdaje na VaV v podnikatelském sektoru jako % HDP	ČSÚ	0,85 %	nárůst

Strategický cíl 3	zdroj	počáteční hodnota 2014	cílová hodnota / trend 2020
Výstupy			
počet podpořených fyzických osob (studentů, vědců apod.) v regionálních stipendijních programech	MHMP nebo určený poskytovatel	0	20
počet podpořených fyzických osob (studentů, vědců apod.) v regionálních programech mobility	MHMP nebo určený poskytovatel	0	20

počet podaných žádostí fyzických osob do mezinárodních programů, které byly podpořeny regionálním nástrojem	MHMP nebo určený poskytovatel	0	50
Výsledky			
počet podpořených (schválených) žádostí fyzických osob do mezinárodních programů, které byly podpořeny regionálním nástrojem	ad hoc analýza z dat EK	0	25
Dopad/kontext			
počet nositelů ERC grantů působících na výzkumném pracovišti v Praze	EK	11 (do r. 2014 včetně)	25

Strategický cíl 4	zdroj	počáteční hodnota 2014	cílová hodnota / trend 2020
Výstupy			
návštěvnost cizojazyčné verze webového portálu	MHMP	0	2000 návštěvníků měsíčně
realizace zahraniční marketingové kampaně a dosažení jejích cílů	MHMP	0	realizovaná kampaň
počet zahraničních návštěvníků/uživatelů služeb pražského kontaktního centra / expat centra	MHMP	0	25 měsíčně
počet účastníků programu mobility pro podporu příchodu vědců ze zahraničních firem a výzkumných organizací	MHMP nebo určený poskytovatel	0	10
Výsledky			
počet projektů mezinárodních výzkumných a inovačních partnerství v programu Horizont 2020 s účastí pražských organizací	ad hoc analýza z dat EK	0	700
Dopad/kontext			
kumulativní objem PZI v Praze v mil. Kč	ČNB	1 512 015	nárůst
podíl aktivních ekonomických subjektů v zahraničním vlastnictví ve znalostně intenzivních odvětvích se sídlem v hl. m. Praze	ČSÚ	7,3 % (2013)	nárůst

3.5 Implementace

Pro úspěšnou realizaci je klíčové formulovat k jednotlivým cílům uvedeným v části 3.3 konkrétní projekty s určením věcného gestora a finančního zdroje. Za tímto účelem bude pokračovat tvorba akčních plánů na dvouletá období. Akční plán je souborem projektů a projektových záměrů připravených k realizaci. Dosud byly schváleny a realizovány akční plány na období 2015-2016 a 2017-2018. První z plánů byl také předmětem monitorovací zprávy.

Realizace strategie probíhá ve spolupráci Odboru projektového řízení MHMP jako koordinátora podpory inovací a podnikání, která je zároveň realizátorem vybraných projektů a Kanceláře inovační politiky IPR Praha. Od roku 2014 dochází k nárůstu kapacit obou pracovišť.

Řídící a koordinační orgán RIS HMP

Jde o orgán s rozhodovací pravomocí a politickou odpovědností. Tuto roli plní aktuálně Rada hl. m. Prahy, konkrétně tito její členové:

- člen Rady hl. m. Prahy s gescí pro vědu a výzkum
- člen Rady hl. m. Prahy s gescí pro podporu podnikání
- člen Rady hl. m. Prahy s gescí pro evropské fondy

Hlavní náplň činnosti:

- stanovování cílů a monitoring naplňování
- dohled nad obsahem a realizací akčních plánů
- politická a institucionální podpora

Pražská inovační rada (PIR)

Platforma pro spolupráci v roli poradního sboru vůči řídicímu a koordinačnímu orgánu RIS HMP. Odborné zázemí radě poskytuje IPR Praha.

Hlavní náplň činnosti:

- dohled na přípravu a realizaci Regionální inovační strategie hl. m. Prahy, včetně navrhování vhodných projektů a vyjadřování se k procesu formulace tzv. domén inteligentní specializace
- navrhování opatření na zlepšování inovačního a podnikatelského prostředí v Praze a ČR
- zastřešování činnosti pracovních skupin (tzv. inovačních platforem)

Realizační subjekt

Odpovědnost za realizaci je blíže specifikována v akčním plánu podle jednotlivých projektů. Na straně města jsou realizátory Magistrát hl. m. Prahy, Institut plánování hl. m. Prahy, případně další relevantní městské organizace.

Koordinací procesů v oblasti podpory podnikání a inovací uvnitř MHMP a mezi organizacemi zřízenými a vlastněnými hl. m. Prahou je pověřen Odbor projektového řízení MHMP.

Pracovní skupiny (inovační platformy) pod vedením Pražské inovační rady zřizované podle potřeby k diskusi nebo řešení dílčích otázek, přípravě projektů a rozvinutí tzv. entrepreneurial discovery procesu, tj. hledání konkurenčních výhod a způsobu jejich využití pro ekonomický rozvoj regionu s přímou účastí aktérů inovačního systému regionu.

Národní a mezinárodní podpora regionálních kapacit uskutečňujících inovační politiku

Od roku 2016 poskytuje MŠMT krajům z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání podporu ve formě tzv. projektů Smart Akcelerátor. Jde o projekty krajských samospráv na rozvoj institucionálních kapacit a jejich činnosti v kraji za účelem rozvoje inovačního prostředí. Hlavní město Praha se první

výzvy nezúčastnilo vzhledem k tomu, že pozornost věnovalo prioritně využití Operačního programu Praha - pól růstu ČR. O účasti Prahy v připravované druhé výzvě na období 2019 - 2022 nebylo v době dokončení aktualizace RIS HMP zatím rozhodnuto.

Pro instituce realizující regionální inovační politiku mohou být využitelné také vybrané výzvy Operačního programu Zaměstnanost a programy meziregionální spolupráce jako je Interreg Europe.

3.6 Rozpočet

Na realizaci opatření inovační strategie bude využíváno více zdrojů financování, zejména Operační program Praha - pól růstu ČR (OP PPR) a rozpočet hl. m. Prahy.

Tabulka 8: Zdroje financování RIS HMP

	celkem	EU	hl. m. Praha	žadatelé
OP PPR Prioritní osa 1 - plán	3,2 mld. Kč	1,5 mld. Kč	750 mil. Kč	750 mil. Kč ¹¹
z toho již schválené projekty	1,54 mld. Kč	0,77 mld. Kč	693 mil. Kč ¹²	77 mil. Kč
rozpočet hl. m. Prahy (odhad na období 2018+)*	31 mil. Kč	--	31 mil. Kč	--

*) zahrnuje již schválené projekty z akčního plánu 2017-2018 financované bez OP PPR; bude dále upřesněno na základě akčního plánu 2019-2020

Zdroj: IPR Praha

Rozpočet hl. m. Prahy bude využíván pro vybrané aktivity realizované městem uvedené v kapitole 3.3. Celkové odhadované náklady těchto aktivit do roku 2020 přesáhnou 31 mil. Kč, protože dosud neexistuje akční plán na období 2019-2020. OP PPR bude nadále financovat vybrané aktivity RIS HMP¹³ prostřednictvím dvou specifických cílů prioritní osy 1:

Specifický cíl 1 - podporované aktivity:

- podpora aktivit vedoucích ke komercializaci výsledků výzkumu pomocí ověření proveditelnosti a komerčního potenciálu a jejich zavedení do praxe („proof-of-concept“)
- projekty zadávání veřejných zakázek v předobchodní fázi a inovační poptávky veřejného sektoru
- projekty spolupráce výzkumného sektoru s aplikační sférou

Specifický cíl 2 - podporované aktivity:

- 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

3.7 Monitoring realizace strategie

Realizace strategie byla zahájena po jejím schválení v Zastupitelstvu hl. m. Prahy, prostřednictvím Akčního plánu na období 2015-2016 jako souboru projektů podporovaných městskou

¹¹ Jde o souhrnnou částku, různé typy žadatelů budou mít různou míru spolufinancování. Částky budou také ovlivněny vývojem směnného kurzu € vůči Kč v průběhu programového období.

¹² U schválených projektů zahrnuje částku na veřejné spolufinancování i částku, kterou vkládá do projektu hl. m. Praha nebo městské části v roli žadatelů o podporu.

¹³ Blíže viz návrh OP PPR dostupný na <http://penizeproprahu.cz/operacni-program-praha-pol-rustu-cr/>

samosprávou. Akční plán je pravidelně aktualizován ve dvouletých intervalech zároveň se zpracováním monitorovacích zpráv o realizaci RIS.

Součástí popisů strategických cílů jsou i monitorovací indikátory, jejichž plnění bude sledováno. První vyhodnocení proběhlo v souvislosti s aktualizací na přelomu 2017 a 2018. Vyhodnocení provedl IPR Praha s využitím informací z individuálních rozhovorů se zástupci pražského inovačního prostředí, zejména členy Pražské inovační rady. Závěry vyhodnocení posloužily jako podněty k aktualizaci RIS HMP. Vyhodnocení je zpracováno v samostatném dokumentu.

Pro realizaci cílů RIS HMP jsou relevantní také Strategie ekonomické zahraniční politiky, resp. její akční plán, a Krajský akční plán vzdělávání v hl. m. Praze. Proto budou sledovány i výstupy monitoringu a evaluace jejich aktivit. Totéž platí i pro projekty Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.

Další vyhodnocení bude zpracováno v roce 2020, nenastanou-li důvody pro posunutí tohoto termínu.

3.8 Publicita

Výzkum, vývoj a inovace byly doposud opomíjeným tématem prezentace kvalit a silných stránek Prahy. Do budoucna je třeba je aktivně využívat v propagaci metropole v ČR a zejména v zahraničí. Pro zahraniční propagaci je účelně využít i výzkumné infrastruktury, případně další subjekty či zařízení, které se nacházejí nebo jsou budované v těsném okolí Prahy. Zahraniční publicita je zároveň předmětem Akčního plánu projektů ekonomické diplomacie hlavního města Prahy na období 2018-2019.

Pro tyto účely se pracuje na následujících aktivitách:

- využít webovou prezentaci zastřešující relevantní aktivity města,
- v koordinaci s aktivitami budování značky Prahy podle Strategického plánu hl. m. Prahy využívat charakteristiky z oblasti vědy, výzkumu apod.,
- připojit se k relevantním propagačním aktivitám jiných subjektů,
- zpracovat marketingovou strategii prezentace výzkumu, vývoje a inovací v Praze,
- aktivněji využívat Pražský dům v Bruselu.

Použité zkratky

AV ČR	Akademie věd České republiky
AVO	Asociace výzkumných organizací
CZ-ISCO	klasifikace zaměstnání
ČMZRB	Českomoravská záruční a rozvojová banka
ČNB	Česká národní banka
ČSÚ	Český statistický úřad
ČVUT	České vysoké učení technické v Praze
ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze
EK	Evropská komise
ELI	projekt Extreme Light Infrastructure
EPO	European Patent Office
ESIF	evropské strukturální a investiční fondy
ESA BIC	European Space Agency Business Innovation Centre
EU	Evropská unie
FTE	Full Time Equivalent - ekvivalent plného pracovního úvazku
HDP	hrubý domácí produkt
HMP	hlavní město Praha
ICT	informační a komunikační technologie
IPR	Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
KIBS	knowledge intensive business services - služby pro podniky s vysokou přidanou hodnotou
MHMP	Magistrát hlavního města Prahy
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MSP	malé a střední podniky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NACE	klasifikace ekonomických činností
NUTS	Nomenklatura územních statistických jednotek
OPPA	Operační program Praha - Adaptabilita (2007-2013)
OPPK	Operační program Praha - Konkurenceschopnost (2007-2013)
OP PPR	Operační program Praha - pól růstu ČR (2014-2020)
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání (2014-2020)
PZI	přímé zahraniční investice
RIS	regionální inovační strategie
RIS HMP	Regionální inovační strategie hl. m. Prahy
RVVI	Rada vlády pro výzkum, experimentální vývoj a inovace
S3	inteligentní specializace
TA ČR	Technologická agentura České republiky
UK	Univerzita Karlova v Praze
VaV	výzkum a vývoj
VŠ	vysoká škola
VŠE	Vysoká škola ekonomická v Praze
VŠCHT	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
VTP	vědeckotechnický park
VVI / v.v.i.	veřejná výzkumná instituce
ZŠ	základní škola

Důvodová zpráva

Radě hl. m. Prahy se předkládá ke schválení aktualizace Regionální inovační strategie hlavního města Prahy (RIS HMP). Aktualizace byla zpracována v souvislosti s aktualizací Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR (Národní RIS3). Kraje byly z národní úrovně vyzvány k aktualizaci svých krajských příloh Národní RIS3 tak, aby byla aktualizace během roku 2018 komplexně realizována na národní i krajské úrovni.

Rada hl. m. Prahy proto uložila Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy usnesením č. 968 ze dne 2. 5. 2017 zpracovat vyhodnocení dosavadní realizace RIS HMP schválené usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 41/2 ze dne 11. 9. 2014 a aktualizovat ji.

Na strategii z roku 2014 dosud navázaly dva akční plány na období 2015-2016 (viz usnesení Zastupitelstva HMP č. 10/118 ze dne 26. 11. 2015) a na období 2017-2018 (viz usnesení Rady HMP č. 968 ze dne 2. 5. 2017). První akční plán také již byl předmětem monitorovací zprávy.

Předkládaný dokument znamená završení plánovacího cyklu od původní strategie přes akční plány a jejich monitorování, vyhodnocení dosavadní realizace strategie až po její aktualizaci.

Vzhledem k tomu, že procesy iniciované RIS HMP jsou většinou dlouhodobé povahy, a některá zásadní opatření tak zatím nebylo možné vyhodnotit, byla provedena pouze dílčí aktualizace zahrnující:

- aktualizaci analytické části,
- zestručnění návrhové části (místo 4 klíčových oblastí změny a 12 strategických cílů jsou nově formulovány pouze 4 strategické cíle podle původních oblastí změny),
- doplnění návrhů opatření/aktivit/projektů (včetně zapracování výstupů workshopu s odbornou veřejností konaného 14. 5. 2018),
- novou indikátorovou soustavu,
- zohlednění nových strategických dokumentů města vzniklých od roku 2014, zejména Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy hl. m. Prahy 2016-2020 (2016), Krajský akční plán vzdělávání v hl. m. Praze (2016); Strategie ekonomické zahraniční politiky (2017).

Schválení aktualizace strategie doporučili zástupci výzkumného, akademického a podnikatelského sektoru sdružení v Pražské inovační radě, partnerské platformě zřízené v roce 2014 pro účely tvorby a realizace inovační politiky v Praze.

Potvrzením dokumentu a jeho postoupením Zastupitelstvu hl. m. Prahy ke schválení vyjadřuje Rada hl. m. Prahy zájem o pokračování aktivní participace samosprávy na formování ekonomického rozvoje města prostřednictvím své inovační politiky.

Aktualizovaná strategie se promítne do Akčního plánu RIS HMP na období 2019-2020, jehož zpracování již bylo zadáno IPR Praha usnesením RHMP č. 968 ze dne 2. 5. 2017.