

SMART Prague 2014 – 2020

SMART City koncept

Koncept SMART City není doposud v literatuře definičně jasně ustálen¹, nicméně existují některé společné znaky SMART City, které jsou společné pro většinu odborných i koncepčních dokumentů na toto téma. Jedná se zejména o následující atributy²:

- Kvalitní síťová infrastruktura ve městě a její efektivní využívání pro uspokojování ekonomických, sociálních i dalších potřeb obyvatel města
- Urbánní rozvoj města vstřícný k podnikání a inovacím
- Města mají efektivní aparát veřejných služeb, který umožňuje ekonomický růst při zajištění sociální inkluze
- Důraz na rozvoj kreativních, inovativních a high-tech odvětví, včetně rozvoje kvalifikované pracovní a vhodné infrastruktury
- Důraz na environmentální a energetickou udržitelnost městského rozvoje

Výše uvedené základní atributy vhodně shrnuje následující definice SMART City³. SMART City je v ní chápána jako moderní urbanistický koncept, jehož základní vizí je dosáhnout propojení vysoce rozvinuté městské infrastruktury (energetické, telekomunikační, dopravní, environmentální) a podnikání i vzdělanosti a vzdělávacích institucí na území města do jednoho maximálně funkčního a efektivního celku. Důraz na komplexní pojetí se projevuje i v evropském projektu Vídeňské univerzity, který definoval základní dimenze rozvoje SMART City následovně:⁴

1. SMART Economy – chytré hospodářství
2. SMART People – chytrí lidé
3. SMART Governance – chytrá správa
4. SMART Mobility – chytrá mobilita
5. SMART Environment – chytré životní prostředí
6. SMART Living – chytré bydlení

Z výše uvedeného vyplývá, že koncept SMART City je relativně tvárný a lze jej přizpůsobit stupni rozvoje i potřebám konkrétního města. Například iniciativa podporovaná Evropskou komisí Smart Cities and Communities⁵ (a s ní související iniciativa starostů Covenant of Mayors⁶) se z uvedených 6 dimenzí soustředí především na 3, a to na chytrou mobilitu, chytré životní prostředí a chytré bydlení (zejména s ohledem na energetické úspory v budovách a sítích). Na druhou stranu například město Amsterdam zvolilo v rámci své koncepce SMART City⁷ zaměření především na inovace a podnikání, tedy na dimenze chytré hospodářství a chytrí lidé.

V této analytické studii – Praha SMART City je koncept SMART City pojat široce, přičemž se soustřeďuje především na komplexní propojení všech dimenzí konceptu SMART do jednoho funkčního celku navazujícího plynule na projekty, které Praha v minulosti pro své občany již realizovala.

¹ Caragliu, A., Del Bo, C., Nijkamp, P. (2009): Smart cities in Europe, 3rd Central European Conference in Regional Science – CERS, 45 – 59, http://www.cers.tuke.sk/cers2009/PDF/01_03_Nijkamp.pdf

² Ibid.

³ Hollands, R.G. (2008): Will the real smart city please stand up?, City, Volume: 12, Issue: 3, Publisher: Routledge, Pages: 303-320

⁴ Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanovic, N., Meijers, E. (2007): Smart cities – Ranking of European medium-sized cities, <http://www.smart-cities.eu>, Vienna: Centre of Regional Science

⁵ <http://eu-smartcities.eu/>

⁶ <http://www.eumayors.eu/>

⁷ <http://www.amsterdamsmartcity.com>

Koncept SMART Prague 2014 – 2020

Klíčové znaky Prahy

Praha je bezpochyby jedno z významných evropských velkoměst. Z hlediska počtu obyvatel jde o 15. největší město v rámci EU (údaj roku 2011) s počtem obyvatel 1 245 213⁸. Co do rozlohy se pak Praha řadí v EU mezi města se střední velikostí, její rozloha je 496 km². Praha (jako region soudržnosti NUTS 2) překračuje výrazně 160 % průměru regionálního HDP na 1 obyvatele v rámci Evropské unie a Eurostat ji zařazuje mezi deset nejvýkonnějších regionů (v roce 2007 dokonce na 5. místě). V „očistěném“ srovnání velkých evropských měst (tzv. úroveň NUTS 3) se Praha umísťuje na velmi příznivém cca 50. místě⁹.

Ve vztahu ke konceptu SMART City jsou pro Prahu určující následující klíčové znaky:

1. Praha je jedno z nejvyspělejších měst a nejkonkurenceschopnějších měst EU
2. Praha je významným střediskem kultury a umění s centrem zařazeným na seznam kulturních památek UNESCO, což z Prahy mimo jiné činí jednu z nejvyhledávanějších turistických destinací v EU
3. Praha v minulosti zrealizovala celou řadu projektů, které posílily její pozici ve všech šesti dimenzích SMART City (definovaných dle Giffiger et al. 2007¹⁰)

Ad 1) Podle studie Evropské komise (2007)¹¹ je Praha klasifikována jako *re-invented capital*, tedy jako znovuobjevené hlavní město. Charakteristickým rysem takového města je jeho nadstandardní ekonomická výkonnost, vysoký růst HDP i přidané hodnoty a jeho výrazný příspěvek k hospodářskému rozvoji a konkurenceschopnosti země. Města typu *re-invented capitals* jsou centry mezinárodního významu, s rozvinutým podnikatelským sektorem (zejména v sektoru služeb), města, která přitahují a podporují talenty (tuzemské a zahraniční), rozvíjejí inovace, města s rozvinutou infrastrukturou¹². Studie dále konstatuje, že k přerodu města ve stádiu *re-invented capital* do tzv. *knowledge hub* (což je dle charakteristik definovaných studií ekvivalent SMART City), je důležité ještě další posílení oblasti inovací, podnikání a infrastruktury a jejich vzájemné výraznější propojení k maximálnímu využití z nich plynoucích synergií.

Ad 2) Historické centrum Prahy je tvořeno z nejrozsáhlejších kulturních památek tohoto typu chráněných UNESCO¹³ o rozloze 1106 ha¹⁴. Tento fakt činí z Prahy jednu z nejatraktivnějších turistických destinací v Evropě i na světě¹⁵, ovšem v praxi rovněž do jisté míry omezuje implementaci některých opatření (např. v dopravě, zateplování budov apod.), což je nutno brát v potaz při návrhu konceptu Praha – SMART City.

Ad 3) Jak ukazuje Strategická koncepce hl. města Prahy (resp. implementační dokument Program realizace Strategické koncepce hl. města Prahy na období 2009 – 2015), Praha v posledních dvaceti letech výrazně investovala do celé řady projektů¹⁶, které posílily všechny jednotlivé dimenze SMART City definované v Giffiger et al. 2007¹⁷. Ostatně o tom, že má díky minulým investicím a aktivitám Praha k dosažení cílů

⁸ <http://www.czso.cz/xa/redakce.nsf/i/home> - data k 30.9.2012

⁹ <http://www.urm.cz/cs/clanek/209/ekonomika>

¹⁰ Ibid.

¹¹ Evropská komise (2007): State of European Cities Report: Adding Value to the European Urban Audit, May 2007

¹² Ibid., tabulka na str. 85

¹³ Data z databáze UNESCO, rozsáhlejší než historické centrum Prahy jsou centra Říma, Bathu, Banské Štiavnice, Ferrary a Bernu chráněná jako kulturní památky UNESCO

¹⁴ Pro porovnání – chráněné centrum Vídně má rozlohu pouhých 371 ha, centrum Říma pak 1485 ha

¹⁵ Mezi top 36 nejvýznamnějšími evropskými destinacemi dle MasterCard Global Destination Cities index, 16. místo v hodnocení Top 25 Destinations in the World (Travelers' Choice 2012) dle www.tripadvisor.com, v TOP 100 destinacích serveru www.traveleye.com (84. místo), World's Top 50 Travel Destinations in 2013 dle serveru TravelBlog, etc.

¹⁶ Viz např. http://www.urm.cz/cs/mestske-investice/page/3/sort/DOBA_VYSTAVBY+ASC

¹⁷ Ibid.

konceptu SMART City, svědčí i výše citované hodnocení auditu měst Evropské komise (2007)¹⁸, který identifikuje Prahu jako mezinárodní hub a *re-invented capital*, jako město, které z větší části naplňuje všechny dimenze konceptu SMART City. Aby však Praha naplnila pozici SMART City zcela, je nutné využít synergií plynoucích z již realizovaných projektů, vzájemně je provázat a případně doplnit tam, kde doposud přetrvávají nedostatky¹⁹ a zejména do nich aktivně zapojit všechny subjekty na území města (podnikatele, občany, vysoké školy, neziskové organizace apod.) – protože bez aktivní participace občanů a dalších subjektů nemůže a nebude koncept SMART City v Praze fungovat²⁰.

Pozice Prahy v mezinárodních hodnoceních

V rámci této kapitoly jsou shrnuty hlavní mezinárodní srovnání měst, v nichž figuruje Praha a která jsou nejvýznamnější²¹ pro definici konceptu SMART City v Praze. Mezi tyto srovnání nebo indexy patří:

- 1) Mercer's Quality of Living (2012) – 69. místo z 221 na světě (1. Vídeň, 2. Curych, 3. Auckland)
 - a. Politické a společenské prostředí
 - b. Ekonomické prostředí
 - c. Společenské a kulturní prostředí
 - d. Zdraví a zdravotnictví
 - e. Školství a vzdělanost
 - f. Veřejné služby a doprava
 - g. Volný čas
 - h. Spotřebitelské zboží
 - i. Bydlení
 - j. Životní prostředí
- 2) Siemens Green Cities Index (2012) – 24. místo z 30 v Evropě (1. Kodaň, 2. Stockholm, 3. Oslo)
 - a. CO₂
 - b. Energetika
 - c. Budovy
 - d. Doprava
 - e. Odpady
 - f. Voda
 - g. Kvalita ovzduší
 - h. Veřejná správa a životní prostředí

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Dle analyzovaných podkladů a mezinárodních srovnání potřebuje Praha zintenzivnit svou výkonnost zejména v oblasti inovací (např. žebříček Innovation Cities Top 100 Index 2012-2013: City Rankings řadí Prahu v oblasti ekonomických a sociálních inovací do kategorie *hub* – tedy mezi města významné v oblasti inovací, nicméně nedosahující takového rozvoje, jako města označovaná v rámci žebříčku jako *nexus* – města, která v oblasti inovací dosahují světového významu), dokončit infrastrukturní projekty – zejména takové, které jsou propojeny s ochranou životního prostředí a opatřeními v oblasti boje s klimatickou změnou (mj. i dokončení environmentální infrastruktury - viz nepříliš pozitivní umístění Prahy v žebříčku Green City Index – 24. místo z 30 hodnocených evropských měst v roce 2012, nebo výsledky studie TomTom 2011 zaměřené na nejucpanější města v Evropě – v němž se Praha sice neumístila špatně – de facto jako 15. nejméně ucpané město z 50 hodnocených, nicméně je zjevné, že v oblasti dopravní infrastruktury a dopravy bude ještě nutná realizace dalších projektů).

²⁰ Příkladem zapojení veřejnosti do realizace SMART City strategie je již zmiňovaný Amsterdam (<http://www.amsterdamsmartcity.com>), Chicago Climate Action Plan (<http://www.chicagoclimataction.org>) nebo Lyon (<http://www.business.greaterlyon.com/lyon-smart-city-strategy-policy-france-europe.347.0.html?&L=1>) Vysoká míra participace občanů na projektech realizovaných městy je rovněž požadována v rámci projektů SMART Specialisation i v dokumentech SMART Cities and Communities.

²¹ Komplexnější benchmarking Prahy lze nalézt v dokumentu Porovnání Prahy se středoevropskými městy podle vybraných ukazatelů (dostupné zde http://www.urm.cz/uploads/assets/soubory/data/strategicky_plan/Analyzy/porovnani_mesta_2011_2.pdf)

- 3) Liveability Index Economist Intelligence Unit (2011) – 60. místo ze 140 na světě (1. Melbourne, 2. Vídeň, 3. Vancouver)
 - a. Spatially Adjusted Liveability Index²² – zelené plochy, kongesce, přírodní aktiva, kulturní aktiva, konektivita, izolace a znečištění
 - b. Stabilita
 - c. Zdravotnictví
 - d. Kultura a životní prostředí
 - e. Vzdělanost
 - f. Infrastruktura
- 4) Innovation Cities Top 100 Index 2012-2013: City Rankings – 55. místo ze 100 na světě (1. – 2. Boston, New York, 3. Vídeň)
 - a. Kulturní aktiva
 - b. Lidské zdroje
 - c. Propojenost trhů
- 5) UN City Prosperity Index (2012) – 23. místo ze 70 na světě (1. Vídeň, 2. New York, 3. Toronto)
 - a. Produktivita – investice, export, spotřeba
 - b. Kvalita života – vzdělávání, zdravotnictví, veřejný prostor
 - c. Rozvoj infrastruktury – infrastruktura, bydlení
 - d. Environmentální udržitelnost – ovzduší, CO₂, vnitřní znečištění
- 6) Urban Competitiveness: the Drivers of Competitiveness (Evropská komise (2007)²³)²⁴
 - a. Inovace – Praha – 2 ze 3 bodů
 - b. Podnikání – Praha – 2 ze 3 bodů
 - c. Talent – Praha – 3 ze 3 bodů
 - d. Konektivita – Praha 2 ze 3 bodů
- 7) Global Urban Competitiveness Report (2010)²⁵ – 161. místo z 500 na světě
 - a. Makroekonomické ukazatele – HDP, HDP per capita, HDP per km², reálný hospodářský růst (průměr 5 let), zaměstnanost, produktivita, patentová aktivita a přítomnost mezinárodních korporací (cca. 181. místo z 500)
 - b. Kvalita podniků (82. místo z 500)
 - c. Struktura průmyslu (53. místo z 500)
 - d. Lidské zdroje (5. místo z 500)
 - e. Vybavenost kapitálem (129. místo z 500)
 - f. Institucionální prostředí (113. místo z 500)
 - g. Kvalita života (88. místo z 500)
 - h. Konektivita (82. místo z 500)

Výše uvedená srovnání a hodnocení měst, jakkoliv heterogenní se mohou na první pohled jevit, mají jednu oblast společnou – a tou je, že jsou komplexní – tzn. lépe jsou hodnocena města, která jsou schopna propojit rozvojovými projekty veškeré dimenze města do jednoho funkčního celku, který obyvatelstvu zajišťuje kvalitní úroveň života, podnikatelům poskytuje příležitosti k inovacím a růstu přidané hodnoty, to vše při zachování principů ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje.

²² V tomto ukazateli Praha nebyla hodnocena; jedná se o čistě urbanistické posouzení kvality uspořádání města

²³ Ibid.

²⁴ Dobře hodnocená města – Knowledge hubs velikostně obdobné k Praze – Amsterdam, Kolín nad Rýnem, Kodaň nebo Lyon

²⁵ www.gucp.org

Navrhované osy SMART Prague 2014 – 2020

Z analýzy mezinárodních srovnání pro projekt SMART Prague 2014 – 2020 vyplývá, že v případě Prahy se chápání konceptu SMART City nemůže omezit pouze na úzké pojetí konceptu SMART ve smyslu European SMART Cities and Communities – tedy pojetí zaměřující se pouze na dopravní, energetické, telekomunikační a environmentální sítě – ale na širší propojení na podnikání a společnost, kulturu a vzdělanost. Z tohoto důvodu tvoří koncept SMART Prague 2014 – 2020 tři základní osy:

- 1) SMART Infrastructure
- 2) SMART Specialization
- 3) SMART Creativity

Jednotlivé hodnocené osy jsou vzájemně provázané a jsou zaměřené na maximální posílení silných stránek Prahy a potlačení či odstranění jejích slabých stránek a rizik pro další rozvoj.

SMART Infrastructure

SMART Infrastructure je osa zaměřená na rozvoj infrastruktury v Praze, jakožto nutné podmínky pro dlouhodobý udržitelný rozvoj města i pro zvyšování kvality života jeho obyvatel. Konektivita, propojení jednotlivých částí města dopravní, ale i energetickou, environmentální a telekomunikační infrastrukturou tvoří základní stavební kámen pro formování určitého města jako mezinárodního hubu a je klíčovým prvkem konceptu SMART City prezentovaného například v rámci evropské iniciativy European SMART Cities and Communities. Ve většině mezinárodních srovnání je dobrá infrastruktura města jedním z klíčových parametrů, který odlišuje šampiony mezi městy od průměru. Okruhy spadající do konceptu SMART Infrastructure jsou následující:

- 1) Doprava, dopravní infrastruktura a mobilita, doprava v klidu
- 2) Energetická a environmentální infrastruktura, zdroje energie a energetická účinnost
- 3) ICT infrastruktura
- 4) Bezpečnostní infrastruktura

Ad 1) Doprava, dopravní infrastruktura a mobilita, doprava v klidu

Praha má dlouhodobě jeden z nejlépe hodnocených systémů městské hromadné dopravy v Evropě i na světě – viz například výsledky srovnání Eurotest 2010²⁶ prováděné německým sdružením ADAC, v němž se Praha z 23 velkých evropských měst umístila na 4. místě po Mnichově, Helsinkách a Vídni. Podle tohoto srovnání jsou hlavními přednostmi pražské hromadné dopravy mimo relativně nižších cen (v porovnání zejména se západoevropskými městy) zejména dobré spojení centra a okrajových částí Prahy a dobré spojení v rámci centra Prahy. Srozumitelnost přepravních tarifů, informací o možnostech bezbariérové přepravy a dostupnost přepravních informací v angličtině i dalších jazycích, webová aplikace pro snazší vyhledávání spojení dostupná a jednoduše ovladatelná na webu. Pozitivně byla hodnocena i možnost přepravy kol v metru a vlacích a dostatečné množství míst vyhrazených pro invalidy, kočárky a invalidní vozíky. Jako slabé stránky pražské hromadné dopravy identifikovala studie zejména fakt, že letiště je dostupné pouze autobusem, dále pak dlouhé intervaly spojů příměstské dopravy, dostupnost automatů na jízdenky mimo zastávky metra a fakt, že platba v těchto automatech je možná pouze mincemi a značení výstupů z metra. Jako jedna z nevýhod pražské hromadné dopravy bylo zmíněno i to, že se v Praze nachází relativně málo parkovišť pro kola a město neprovozuje žádný oficiální rent-a-bike systém.

Z hlediska dopravní infrastruktury je dlouhodobým problémem Prahy nedokončený obchvat, kvůli němuž jsou centrum Prahy i rezidenční části Prahy nadměrně zatěžovány dopravními zácpami, se všemi souvisejícími negativními jevy (zejména znečištění ovzduší, hluk, problémy se zásobováním, nehodovosti

²⁶ <http://www.eurotestmobility.com/eurotest.php?itemno=353&lang=EN>

apod.). Podle City Congestion Indexu TomTom 2012 je Praha z hlediska dopravní prostupnosti na 31. místě z 59 testovaných měst, jako neproblematičtější je jeví zácpy v průběhu ranní špičky. Tyto problémy je možné řešit rozšířením technologií inteligentních dopravních systémů (ITS) či kooperativních systémů v dopravě.

Hlavní město Praha má nejširší síť dobíjecích stanic pro elektromobily²⁷ v České republice, je průkopníkem v oblasti podpory elektromobility v české veřejné správě a je vlastníkem projektu Praha elektromobilní, který již od roku 2011 napomáhá rozvoji tohoto inovativního konceptu ve spolupráci s distributory energií na jeho území. Rozvoj elektromobility podněcuje také masivní podpora rozvoje alternativních paliv ze strany EU²⁸, která navrhuje až 13 000 nabíjecích míst pro ČR, přičemž vzhledem k hustotě dopravy na území hl. m. Prahy lze očekávat snahu o značné rozšíření sítě dobíjecích stanic právě zde. Ekonomická síla místních občanů, inovační potenciál a nízké denní dojezdové vzdálenosti logicky také vedou k tomu, že většina elektromobilů je a bude provozována v Praze. Také podpora rozvoje elektromobility pro veřejnou dopravu (metro, tramvajová doprava, elektrobuses), jakožto jediné skutečně čisté dopravy ve městech²⁹, může napomoci snížení emisí a také tvorbě synergií s prosazujícím se konceptem SMART Grid. Důležitým prvkem infrastruktury ve městě je samozřejmě infrastruktura pro pěší a pro cyklisty. V hodnocení přechodů pro chodce a dopravního značení pro chodce Eurotestu 2010³⁰ nedopadla Praha v evropském srovnání příliš pozitivně. Mezi hlavní identifikované nedostatky patřila relativně špatná viditelnost přechodů (daná mimo jiné i množstvím aut zaparkovaných na parkovacích místech i mimo ně v těsné blízkosti přechodů), nedostatečná dostupnost přechodů pro osoby se sníženou pohybovou schopností (i bezbariérové přechody mají příliš vysoký sklon, který znesnadňuje přejezd s vozíkem) a pro osoby s postižením zraku a sluchu. Jako nevyvážené bylo shledáno osvětlení přechodů v noci. Zatímco u některých přechodů byla jejich noční viditelnost vyhodnocena jako nadprůměrná, v jiných částech města však jako zcela nedostatečná. Jako slabší stránku u přechodů pro chodce byl shledán i fakt, že se v Praze příliš nevyužívají semafore s odpočítáváním zelené, které zlepšují orientaci chodců v dopravní situaci. Jako spíše pozitivní byl naopak hodnocen dostatečný počet přechodů pro chodce. Z hlediska cyklistické dopravy Praha mezi k cyklistům nejvstřícnější města nepatří. Tento fakt je dán samozřejmě z velké části geografii Prahy a rovněž rozsahem přísně chráněné památkové zóny UNESCO, která neumožňuje narušení veřejného prostoru např. velkými stojany na kola apod. Na druhou stranu, část problémů je dána rovněž nesystematickou výstavbou cyklostezek³¹, která v minulosti zjevně nebyla primárně určená k dopravě po městě, ale spíše k rekreaci. Díky tomu například delší cyklistické stezky, které by bylo možné využívat v teplejších měsících nejen rekreačně, ale i k cestě do práce nebo do školy z okrajových částí města či z přiléhajících obcí ve Středočeském kraji (např. cyklostezka A1 a A2) nemají na své trase u stanic metra bezpečné B+R parkoviště kol, naopak tam, kde se B+R parkoviště nachází³², obvykle žádná takto dopravně užitná cyklostezka nevede.

Zásadním problémem Prahy je, jako ostatně u většiny velkých měst, doprava v klidu. Praha v posledních letech výrazně posílila kapacity záchytných parkovišť P+R, které slouží především návštěvníkům Prahy a

²⁷ <http://www.hybrid.cz/mapa-stanic/?t=ele>; <http://www.elektromobily.org/wiki/PluginMap.eu>

²⁸ COM(2013) 17 - COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Clean Power for Transport: A European alternative fuels strategy

²⁹ Ing. Jakub Slavík, MBA (2013): E-mobilita v MHD - Situace a vývojové trendy v elektrických autobusech pro městskou dopravu, <http://www.proelektrotechniky.cz/pdf/Studie1.pdf>

³⁰ <http://www.eurotestmobility.com/eurotest.php?itemno=387&lang=EN#Worst>

³¹ Tím nejsou míněny pruhy pro cyklisty na vozovkách, ale samostatné stezky pro cyklisty a bruslaře.

³² Zličín - u stanice metra Zličín (linka B), Nové Butovice - u stanice metra Nové Butovice (linka B), Radotín - u železniční stanice, Ládví - u stanice metra Ládví (linka C), Letňany - u stanice metra Letňany (linka C), Holešovice - u stanice metra Holešovice (linka C) a další u železniční stanice, Černý Most - u stanice metra Černý Most (linka B), Rajská zahrada - u stanice metra Rajská zahrada (B), Běchovice - u železniční stanice, Skalka - u stanice metra Skalka (linka A), Hostivař - u stanice metra Depo Hostivař (A), Opatov - u stanice metra Opatov (linka C)

obyvatelům Středočeského kraje, nicméně v porovnání s městy v Západní Evropě, je počet míst na P+R parkovištích stále výrazně nižší³³. Rovněž kapacitní rozložení P+R parkovišť naznačuje, že ne u všech hlavních směrů příjezdu do Prahy je kapacita dostatečná (např. směry z jihu a ze severu by potřebovaly další posílení kapacit). Ještě významnějším problémem je pak parkování v centru města. Jak bylo již výše uvedeno, trpí Praha kongescemi způsobenými dopravou vedenou centrem města a ani zavedení zón placeného stání ve vnitřních městských částech problém parkování výrazně nevyřešil, zajišťování karet rezidentů je navíc poměrně obtížné, míst placeného stání s parkovacími automaty je v centru relativně málo, přičemž platby je vesměs potřeba provádět pomocí mincí. Vzhledem k vysokému počtu vozidel, které se denně v Praze pohybují, je pak problematická i kontrola a vynucování dodržování předpisů týkajících se dopravy v klidu (viz příklad přechodu pro chodce často zčásti blokových nesprávně zaparkovanými vozidly).

Jako častou překážku vnímají návštěvníci Prahy i zahraniční zaměstnanci a majitelé podniků v Praze nepohodlné spojení Letiště Václava Havla s centrem města a již zmíněné problémy s parkováním ve městě, dostupností a cenou garážových stání a celkově vnější i vnitřní doprava v Praze. Tento závěr vyplývá z hodnocení European Cities Monitor 2011³⁴, v němž se v roce 2011 umístila Praha z hlediska vnější dopravy na 31. místě z 36 hodnocených měst (přičemž jde o nejhorší umístění od roku 1992³⁵) a z hlediska vnitřního dopravního spojení na 30. místě z 36 (opět jde o nejhorší umístění od roku 1992). Důvodem pro pokles hodnocení Prahy rozhodně nemusí být jen nějaké výrazné zhoršení dopravy, ale i fakt, že jiná města ve sledovaném vzorku dělají oproti Praze viditelnější pokroky.

Ad 2) Energetická a environmentální infrastruktura, zdroje energie, energetická účinnost

Z hlediska energetické a environmentální infrastruktury je situace v Praze výrazně horší než ve vyspělých státech EU 15. Siemens Green Cities Index 2012 vyhodnotil Prahu v porovnání s dalšími evropskými velkoměsty následovně:

- Emise CO₂ – 25. místo ze 30
- Energetika – 24. místo ze 30
- Energetická účinnost budov – 26. místo ze 30
- Doprava – 26. místo ze 30
- Nakládání s vodou – 10. místo ze 30
- Odpady a využívání území – 14. místo ze 30
- Ovzduší – 20. místo ze 30
- Environmentální řízení města – 27. místo ze 30

Významný prostor pro zlepšení v oblasti energetiky a životního prostředí se projevují především v oblasti energetiky a energetické účinnosti a dále v oblasti boje proti klimatické změně (problematika dopravy již byla řešena v bodě A této kapitoly). I přes významné investice do zlepšení energetické účinnosti nemovitostí i infrastruktury na území Prahy (např. zateplování panelových domů, úsporné režimy osvětlení, investice do snížení ztrát v přenosových soustavách apod.), tato opatření stále ještě nejsou dostatečná, aby zajistila v Praze maximálně úsporné a efektivní využívání energií, s čímž souvisí i nepřilíh dobrá výkonnost Prahy v oblasti mitigace klimatické změny. Velký potenciál pro koncept SMART Infrastructure skýtá také spojení energetických úspor v budovách se zaváděním konceptu inteligentních

³³ V porovnání s Vídní byl počet míst P+R na tisíc obyvatel v Praze asi o třetinu nižší (jedná se nicméně o srovnání z roku 2009 <http://www.eurotestmobility.com/eurotest.php?itemno=297&lang=EN>, v roce 2012 byl tento rozdíl už pouze 22%).

³⁴ http://www.urm.cz/uploads/assets/soubory/data/strategicky_plan/Analzy/atraktivita_-_podnii_prostr_cushwakefield-6_12_celek.pdf

³⁵ V roce 2008 se Praha rovněž umístila na 31. místě

budov, které budou efektivní ekonomicky, energeticky i z hlediska působení na vnější prostředí a umožní víceúčelové použití a rekonfigurace. V budoucnu budou také schopny plné integrace do SMART Grid. Samozřejmě, je důležité uvést, že zvyšování energetické účinnosti v Praze, jakož i implementace obnovitelných zdrojů energie a celá řada dalších ekologicky zaměřených opatření jsou v Praze obtížně realizovatelné – vzhledem k rozsahu památkové zóny UNESCO v centru města, nicméně neoddiskutovatelným faktem zůstává, že Praha má v této oblasti rezervy, které je třeba v období 2014 – 2020 cíleně zredukovat. V rámci konceptu SMART Infrastructure se rovněž předpokládá, že investiční opatření ke zvýšení energetické účinnosti, zkvalitnění energetické a environmentální infrastruktury budou probíhat souběžně s rozvojem vědy, výzkumu, vývoje a inovací v této oblasti, což ostatně navazuje na programy podporované EU v rámci FP7 a připravované v rámci Horizontu 2020. V oblasti energetické účinnosti a environmentální infrastruktury je Praha aktivním členem skupiny Eurocities³⁶, kde prezentovala řadu projektů zahrnujících využití ICT projektů pro mapování a rozvoj infrastruktury pro energetiku a životní prostředí. Velmi pozitivně se projeví především investice do mapových podkladů a GIS modelů, které pomáhají nejen při plánování a rozvoji městské infrastruktury, ale pomáhají i informovanosti občanů, rozvoji inteligentních aplikací a především v krizovém řízení – například při povodních. Mapové podklady jsou dostupné na <http://www.urm.cz/cs/uvod>. Sběr dat a datových podkladů slouží i při postupné implementaci projektů SMART Grids a SMART Metering.³⁷

Ad 3) ICT infrastruktura

Z hlediska přístupu k internetu a telekomunikačním službám i z hlediska míry jejich využití pro služby e-Governmentu a další aplikace pro veřejnost i pro zajištění vnitřního chodu veřejné správy je na tom Praha poměrně dobře. Pokrytí vysokorychlostním internetem je v Praze takřka 100% a na území hlavního města se mezi poskytovateli internetu postupně vytváří zdravá konkurence. Dostupné je pokrytí kabelovým i bezdrátovým internetem. Co se týče aplikací e-Governmentu, ani v této oblasti si Praha nestojí špatně – v roce 2009 se dokonce umístila v průzkumu UN Survey 100 Cities e-Government³⁸ na druhém místě ze 100 hodnocených měst (hned po Soulu, ale před velkoměsty jako je Hong Kong, New York nebo Šanghaj). Vysoké hodnocení v citovaném žebříčku si Praha získala především pro významné zlepšení v poskytování informací prostřednictvím internetu, vysoká uživatelská hodnota aplikací a obecně v šíři a transparentnosti poskytování informací občanům. V průběhu let sice Praha své druhé místo v tomto hodnocení neuhájila, nicméně fakt, že je e-Government její silnou stránkou³⁹ dokládá i poslední hodnocení provedené Rutgers University Digital Governance Worldwide⁴⁰, které Prahu hodnotí jako čtvrté nejlepší město po Soulu, Hong Kongu a Madridu.

Praha má rozsáhlý webový portál www.praha.eu, který obsahuje široké spektrum informací o činnosti města, včetně informací o grantech, rozpočtu, mapové i jiné vizualizace celé řady aktivit města a jeho početných příspěvkových organizací a dalších podřízených institucí. Praha rovněž v minulosti významně investovala do elektronizace svých agend – spisové služby, ekonomického informačního systému, systémů informací o životním prostředí, mapové databáze apod. Praha postupně rozšiřuje portfolio aplikací pro veřejnost, a to postupně i pro nové technologie (aplikace pro chytré telefony a tablety). V případě ICT infrastruktury a e-Governmentu je tedy v rámci naplňování konceptu SMART Infrastructure pro Prahu podstatné především zvyšování využití těchto systémů ze strany subjektů na území Prahy a rozvoj

³⁶ www.eurocities.eu

³⁷ Šolc, J. (2010): Prague – Smart City striving for energy sustainability, 22. – 26.března 2010, Sustainable Energy Week, Brusel, Belgie

³⁸ <http://www.i-policy.org/2010/07/seoul-and-prague-achieve-top-rankings-in-e-government-web-portal-excellence.html>

³⁹ Byť je možné diskutovat o tom, zda všechny projekty e-Governmentu opravdu představovaly nejlepší value-for money...

⁴⁰ <http://news.rutgers.edu/medrel/newark-2013/seoul-and-toronto-ac-20130118>

stávajících aplikací s vazbou na další cíle a priority města (např. aplikace pro dopravu, aplikace zaměřené na malé a střední podniky apod.).

Navzdory výše uvedenému se však objevuje i několik negativních hodnocení telekomunikační a informační infrastruktury v Praze. Například European Cities Monitor 2011 vyhodnotil kvalitu telekomunikací v Praze na 34. místě ze 36. (což je druhé nejhorší umístění od roku 1992 hned po roce 2010, kdy byla Praha dokonce 35. ze 36). V tomto ohledu se zjevně na Praze podepsal celkově neutěšený stav chybně regulovaného celostátního trhu s mobilními telefonními službami, na němž vede nízká míra konkurence mezi mobilními operátory k vysokým cenám volání a celkově omezené nabídce služeb – což je něco, s čím Praha nemůže v zásadě nic udělat. Za hlubší analýzu by ovšem stálo, zda Praha dobře mezi podnikateli propaguje rozsah služeb dostupných v elektronické podobě a elektronické nástroje a aplikace, které dává obyvatelům k dispozici – a zda relativně špatné umístění v tomto ukazateli není způsobeno i tím, že o řadě služeb obyvatelé nevědí.

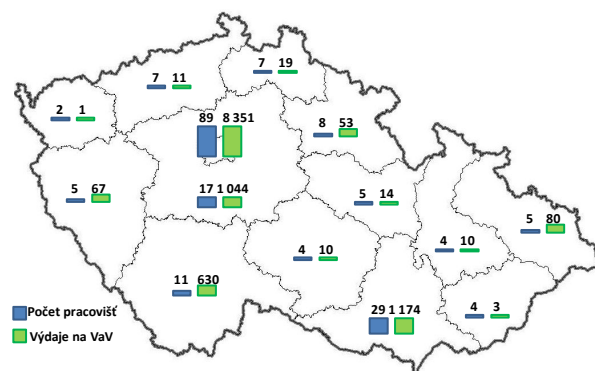
SMART Specialisation

Podle definice Evropské komise je SMART Specialisation nástroj pro budování konkurenční výhody regionů vhodnou volbou hospodářských i ekonomických oblastí, na něž by se měl specializovat. Cílem implementace konceptu SMART Specialisation v EU je zvýšení konkurenceschopnosti EU na globálních trzích. Díky koordinaci strategií SMART Specialisation by v rámci jednotlivých členských států ani EU nemělo docházet k destruktivní a zbytečné konkurenci mezi vědecko-výzkumnými pracovišti v rámci EU, ale naopak ke komplementaritě a spolupráci, která by umožnila EU čelit tvrdé konkurenci mimoevropských zemí na globálním trhu.

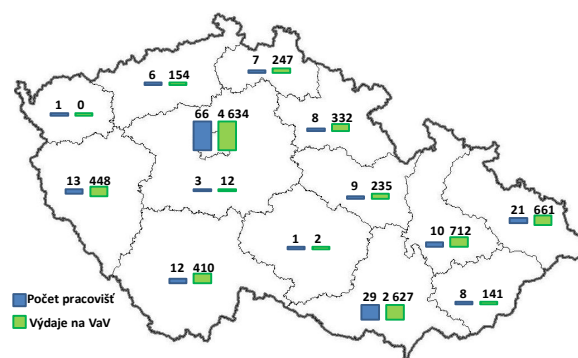
Základními stavebními kameny konceptu SMART Specialisation jsou identifikace globálních trendů a jejich transformace do strategie rozvoje určitých odvětví, která mají potenciál být vysoce konkurenceschopná na globálních trzích, identifikace silných stránek a příležitostí plynoucích ze skladby místní ekonomiky a schopnost efektivně a systematicky rozvíjet nová odvětví. Tato kapitola koncepce SMART Prague 2014 – 2020 shrnuje hlavní východiska SMART Specialisation v Praze, podrobné rozpracování SMART Specialisation zejména po věcné stránce bude obsaženo v samostatné strategii hl.města Prahy v této oblasti.

Jedním z důležitých znaků, který odlišuje Prahu od všech ostatních měst v ČR, je vysoká koncentrace vzdělávacích a vědecko-výzkumných institucí na jejím území nebo ve spádové oblasti Prahy (tj. ve Středočeském kraji). Na území Prahy se nachází 5 velkých prestižních veřejných vysokých škol – Univerzita Karlova, České vysoké učení technické, Vysoká škola chemicko-technologická, Vysoká škola ekonomická, Česká zemědělská univerzita a na dvě desítky vysokých škol soukromých. Své sídlo a těžiště působení má v Praze i Akademie věd a její ústavy, což činí z Prahy centrum vzdělanosti, které svým významem přesahuje hranice České republiky (viz mapky níže – vládní vědecká pracoviště a vysokoškolská vědecká pracoviště). Pro zahraniční studenty, vědce i pracovníky ve výzkumu a vývoji je Praha velmi atraktivní lokalitou, což samozřejmě přispívá k vyšší míře internacionalizace vysokých škol a pracovišť VVaI v Praze.

Graf 1: Počet pracovišť a výdaje na VaV dle krajů



Graf 2: Počet pracovišť a výdaje na VaV dle krajů ve vysokoškolském sektoru 2011 (mil. Kč)



Zdroj: EEIP

Praha je rovněž atraktivní lokalitou pro výzkumná pracoviště soukromých podniků. Dle údajů Českého statistického úřadu sídlilo v roce 2011 v Praze 482 podnikatelských výzkumných pracovišť, což je nejvíce v České republice, dalších 224 takových pracovišť se nachází v příslušném Středočeském kraji (kam se řada podniků přesunula kvůli možnosti čerpání financí z EU fondů v období 2007 – 2013). Charakteristickým rysem výzkumných pracovišť na území Prahy je i jejich velikost. V Praze se nachází více než třetina největších výzkumných pracovišť co do počtu zaměstnanců i z hlediska celkových výdajů těchto pracovišť na výzkum, vývoj a inovace.

V porovnání s ostatními městy v České republice disponuje Praha rozvinutou infrastrukturou služeb pro studenty, zahraniční vědecké pracovníky i pracovníky soukromých výzkumných center. V Praze existují soukromé školy a školky v cizích jazycích⁴¹, lékaři se znalostmi cizích jazyků schopní pracovat s cizinci, většina služeb a informací o nich, včetně služeb veřejných, je dostupná minimálně v angličtině, což dále posiluje potenciál internacionalizace Prahy a její šance, stát se středoevropským knowledge hubem.

Podle výše citovaného hodnocení Evropské komise Urban Competitiveness: the Drivers of Competitiveness má Praha rezervy v oblasti inovací, podnikání a konektivity (již hodnoceno v rámci SMART Infrastructure), na druhou stranu všechna hodnocení identifikují jako jednoznačnou přednost a silnou stránku Prahy její obyvatelé. Například hodnocení Global Urban Competitiveness Report z roku 2010 hodnotí Prahu z hlediska kvality lidských zdrojů jako pátou nejlepší z 500 hodnocených měst, přičemž předmětem hodnocení byly následující kategorie:

- Zdraví (20. místo z 500)
 - Průměrná délka života
 - Novorozenecká úmrtnost
- Gramotnost (15. místo z 500)
 - Gramotnost dospělých
 - Podíl vysokoškolsky vzdělaných osob
- Status pracovního trhu (73. místo z 500)
 - Disponibilní pracovní síla
 - Podíl disponibilní pracovní síly na obyvatelstvo
- Talent (5. místo z 500)
 - Počet manažerů na 1000 obyvatel
 - Zaměstnanost v high-tech službách
- Rozvoj vzdělávání (88. místo z 500)

⁴¹ Byť by za samostatnou analýzu stálo, do jaké míry jsou cenově dostupné.

- Počet vysokých škol
- Přítomnost proslulých univerzit (dle globálního hodnocení)
- Náklady na pracovní sílu (49. místo z 500)
 - Disponibilní příjem na hlavu
 - Životní náklady dle Mercerova Indexu

Mezi hlavní identifikované výhody Prahy v oblasti lidských zdrojů se řadí vysoký podíl vysokoškolsky vzdělané populace, přítomnost vysokých škol a vědeckých pracovišť na území města, dále pak zaměstnanost v high-tech odvětvích a přítomnost vedoucích manažerů podniků (vzhledem k tomu, že se na území Prahy nachází sídlo řady špičkových tuzemských i mezinárodních společností). Nezanedbatelným aspektem, díky němuž je Praha pozitivně hodnocena v mezinárodních žebříčcích je i zdraví obyvatelstva (dané zejména dostupností zdravotní péče).

Z hlediska struktury průmyslu a podnikatelského prostředí si Praha stojí v hodnocení Global Urban Competitiveness Report rovněž relativně dobře, a to i přes to, že samotná Česká republika není v mezinárodních srovnáních (jako je např. Global Competitiveness Index Světového obchodního fóra, Doing Business Světové banky, Corruption Perception Index Transparency International apod.) vyhodnocována výrazně pozitivně. Praha se umístila na 40. místě z 500 ve skóre přítomnosti mezinárodních společností (sídla či pobočky společností ze seznamu Forbes 2000) na svém území – což je v konkurenci ostatních 499 hodnocených měst úspěch, který ukazuje atraktivitu Prahy a dobré hodnocení získala i z hlediska struktury průmyslu (53. místo z 500), na základě následujících kritérií:

- Rozvoj zpracovatelského průmyslu (81. místo z 500)
 - Podíl zpracovatelského průmyslu
 - Počet sídel nadnárodních zpracovatelských podniků
- Rozvoj terciárního sektoru (14. místo z 500)
 - Podíl terciárního sektoru
 - Počet sídel nadnárodních velko- a maloobchodních společností
 - Počet sídel nadnárodních společností v odvětví poradenství a práva
 - Počet sídel nadnárodních společností z oblasti médií a reklamy
- Rozvoj finančního sektoru (87. místo z 500)
 - Podíl finančního sektoru
 - Počet sídel nadnárodních finančních korporací
 - Počet poboček nadnárodních finančních korporací
- Rozvoj high-tech odvětví (50. místo z 500)
 - Počet sídel nadnárodních softwarových společností
 - Počet sídel nadnárodních high-tech společností
 - Industry Driving Force

Slabinou Prahy v oblasti podnikání, vědy, výzkumu a inovací a celkově SMART Specialisation je nedostatečná propojenost mezi institucemi VVaI a podniky navzájem. Nižší míra propojení je dána do jisté míry urbanistickým uspořádáním Prahy, v níž budovy univerzit, VVaI a podniků jsou rozptýlené po městě a nevytváří kompaktní zónu nebo celek, v jehož rámci by se všechny zmíněné subjekty pravidelně potkávaly. Toto uspořádání však na druhou stranu při správné intervenci vytváří příležitost k integrálnějšímu propojení těchto institucí s městem Prahou. V rámci SMART Specialisation by mělo docházet k systematickému propojování aktivit města s VVaI a podniky, což přispěje ke zlepšení

podnikatelského prostředí ve městě, ale i k posílení inovační výkonnosti a celkovému zvýšení konkurenceschopnosti města⁴².

Ke konkretizaci oborů v rámci SMART Specialisation byla Prahou ustavena skupina odborníků, která má připravit novou Regionální inovační strategii hl. města Prahy (<http://www.rishmp.cz/jnp/>), která bude konkrétním způsobem rozvíjet koncept SMART Specialisation v Praze. Obecně lze k zaměření VVaI Prahy v porovnání s ostatními regiony ČR říci, že její silná stránka (jak vyplývá z níže uvedené tabulky) je v České republice výrazná koncentrace pracovišť VaV v následujících oblastech:

- 1) Lékařské vědy
- 2) Přírodní vědy
- 3) Humanitní a sociální vědy

Tato kombinace z Prahy (a spádového Středočeského kraje) činí atraktivní centrum pro rozvoj vědy a výzkumu v oblasti Life Sciences, dále v oblasti aplikované VaV na bázi humanitních a sociálních věd a špičková pracoviště unikátní v rámci České republiky jsou v Praze rovněž v oblasti chemie. Vysoká koncentrace pracovišť VaV v Praze a Středočeském kraji rovněž zvyšuje potenciál Prahy jako centra interdisciplinárních studií – nicméně díky malé vzájemné prostupnosti vysokých škol a dalších veřejných a soukromých center VaV navzájem tento potenciál zůstává z velké míry nevyužitý. Z hlediska SMART Specialisation by tedy jedna z rolí Prahy mohla spočívat v systematické podpoře projektů, které přispějí k rozvoji interdisciplinárních studií a posílí tak vědeckovýzkumný potenciál soukromého i veřejného sektoru v Praze.

Tabulka: Pracoviště VaV v krajích ČR podle vědních oblastí

Kraj vědní oblast	ČR,	počet pracovišť						
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Praha		591	594	626	614	627	657	670
Přírodní vědy		128	118	121	133	130	163	180
Technické vědy		263	277	303	300	308	293	285
Lékařské vědy		48	57	56	55	58	65	62
Zemědělské vědy		20	24	23	19	24	28	25
Sociální vědy		82	75	81	66	65	59	73
Humanitní vědy		50	43	42	41	42	49	45
Středočeský		162	180	189	187	204	225	245
Přírodní vědy		38	34	37	39	53	55	68
Technické vědy		103	117	123	118	124	132	135
Lékařské vědy		4	10	10	11	10	10	13
Zemědělské vědy		8	9	11	13	10	19	20
Sociální vědy		6	4	5	3	2	2	5
Humanitní vědy		3	6	3	3	5	7	4
Jihočeský		92	88	91	96	100	111	104
Přírodní vědy		32	22	18	23	28	30	25
Technické vědy		43	48	48	51	48	54	53
Lékařské vědy		2	1	2	2	2	2	2
Zemědělské vědy		3	6	11	8	9	11	13
Sociální vědy		5	5	5	7	6	6	5

⁴² Vhodným příkladem je v této souvislosti například Amsterdam, který <http://amsterdamsmartcity.com/?lang=en> řadu konceptů SMART Specialisation realizuje právě ve spolupráci města, podniků a vzdělávacích institucí a je v tomto ohledu inspirativním příkladem dobré praxe začlenění konceptu SMART Specialisation do strategie SMART City. Příkladem konkrétní spolupráce v Amsterdamu jsou například projekty Living Lab <http://www.openlivinglabs.eu/livinglab/amsterdam-living-lab>.

Humanitní vědy	7	6	7	5	7	8	6
Plzeňský	74	81	84	81	93	100	115
Přírodní vědy	10	9	6	11	13	11	18
Technické vědy	52	53	61	54	64	68	77
Lékařské vědy	3	9	8	5	6	7	8
Zemědělské vědy	1	2	2	2	2	3	3
Sociální vědy	3	4	4	4	1	4	5
Humanitní vědy	5	4	3	5	7	7	4
Karlovarský	16	19	22	21	23	20	22
Přírodní vědy	5	2	3	2	3	3	5
Technické vědy	8	15	14	13	17	15	15
Lékařské vědy	0	0	1	1	1	0	0
Zemědělské vědy	1	0	1	2	0	0	0
Sociální vědy	0	0	1	1	0	0	0
Humanitní vědy	2	2	2	2	2	2	2
Ústecký	71	80	82	82	75	87	96
Přírodní vědy	11	12	14	11	14	15	19
Technické vědy	42	48	46	52	44	52	57
Lékařské vědy	4	4	5	4	3	3	4
Zemědělské vědy	5	6	6	5	5	8	6
Sociální vědy	2	2	3	2	1	2	2
Humanitní vědy	7	8	8	8	8	7	8
Liberecký	73	74	74	81	87	91	93
Přírodní vědy	10	9	7	10	15	14	19
Technické vědy	52	56	58	60	60	62	63
Lékařské vědy	2	2	1	2	3	3	1
Zemědělské vědy	2	2	2	2	2	5	4
Sociální vědy	3	2	4	2	2	3	2
Humanitní vědy	4	3	2	5	5	4	4
Královéhradecký	97	104	111	107	116	139	141
Přírodní vědy	12	10	14	13	14	23	29
Technické vědy	66	72	79	78	82	86	82
Lékařské vědy	6	12	9	8	8	10	10
Zemědělské vědy	5	4	4	3	5	12	13
Sociální vědy	6	5	3	3	2	2	3
Humanitní vědy	2	1	2	2	5	6	4
Pardubický	88	118	111	112	121	134	141
Přírodní vědy	6	9	11	12	17	28	34
Technické vědy	64	86	80	82	85	86	87
Lékařské vědy	3	7	6	4	4	6	7
Zemědělské vědy	6	7	8	8	10	9	7
Sociální vědy	3	2	1	2	1	1	2
Humanitní vědy	6	7	5	4	4	4	4
Vysočina	69	76	66	79	80	89	87
Přírodní vědy	9	5	2	8	9	10	9
Technické vědy	50	60	54	62	60	67	63
Lékařské vědy	0	1	1	1	1	1	1
Zemědělské vědy	9	8	8	8	8	9	9
Sociální vědy	1	1	1	0	1	1	4
Humanitní vědy	0	1	0	0	1	1	1
Jihomoravský	292	315	321	342	365	420	445
Přírodní vědy	47	43	52	54	65	79	98
Technické vědy	185	205	200	216	233	263	265
Lékařské vědy	15	16	16	15	14	21	17

Zemědělské vědy	18	21	21	22	19	18	19
Sociální vědy	11	14	14	13	16	18	27
Humanitní vědy	16	16	18	22	18	21	19
Olomoucký	98	100	107	105	113	122	129
Přírodní vědy	15	15	12	16	20	27	31
Technické vědy	60	60	68	62	63	67	70
Lékařské vědy	4	4	2	3	6	4	4
Zemědělské vědy	11	11	14	13	13	14	15
Sociální vědy	4	5	6	5	4	5	5
Humanitní vědy	4	5	5	6	7	5	4
Zlínský	118	132	131	134	140	164	173
Přírodní vědy	11	8	8	11	14	18	24
Technické vědy	93	105	105	103	106	123	126
Lékařské vědy	1	4	4	7	6	5	4
Zemědělské vědy	5	8	6	6	8	10	10
Sociální vědy	4	3	4	3	3	2	5
Humanitní vědy	4	4	4	4	3	6	4
Moravskoslezský	176	181	189	192	201	228	259
Přírodní vědy	23	22	19	25	30	34	43
Technické vědy	133	139	152	146	151	168	187
Lékařské vědy	5	5	5	7	8	10	10
Zemědělské vědy	4	4	5	4	3	6	5
Sociální vědy	7	7	4	6	6	6	10
Humanitní vědy	4	4	4	4	3	4	4
ČR celkem	2 017	2 142	2 204	2 233	2 345	2 587	2 720
Přírodní vědy	357	318	324	368	425	510	602
Technické vědy	1 214	1 341	1 391	1 397	1 445	1 536	1 565
Lékařské vědy	97	132	126	125	130	147	143
Zemědělské vědy	98	112	122	115	118	152	149
Sociální vědy	137	129	136	117	110	111	148
Humanitní vědy	114	110	105	111	117	131	113

Z hlediska SMART Specialisation jsou rovněž zajímavé výsledky European Cities Monitor 2011, které v oblasti lidských zdrojů (které jsou klíčovým stavebním kamenem celé SMART Specialisation) naznačují, že minimálně z pohledu zahraničních podniků a investorů, se v Praze zhoršuje dostupnost pracovní síly (ze 17. místa v roce 2000 na 26. místo z 36 v roce 2011). Naopak jako pozitivní lze vnímat zlepšení jazykové vybavenosti pracovní síly na území Prahy (z 27. místa v roce 2000 na 20. místo roku 2011).

Dlouhodobým aktivem města pro dosažení udržitelné SMART Specialisation je páteří sít' mateřských, základních a středních škol, učilišť a vyšších odborných škol. Investice do jejich zkvalitňování, rozvoje a spolupráce s vysokými školami, podniky a s dalšími organizacemi města mají potenciál zajistit rozvoj lidských zdrojů pro VaV i inovační podnikání.

SMART Creativity

Již po několik set let je Praha významnou kulturní metropolí Střední Evropy, centrem umění, kultury a kreativity. Tato jedinečná tradice se odráží nejen v jedinečné architektuře historického centra Prahy, které je jednou z nejrozsáhlejších městských památkových zón UNESCO v Evropě, ale i v pestré škále podniků působících v odvětví kulturního a kreativního průmyslu. Na území Prahy se nachází celá řada škol zaměřených na umění (včetně VŠUP, FAMU, DAMU, AMU apod.) a je nejvýznamnějším centrem VaV v oblasti humanitních věd – včetně umění (viz výzkum prováděný v muzeích, knihovnách a dalších organizacích na území Prahy). Unikátní veřejné prostory Prahy tvoří stimulující prostředí pro rozvoj

umění a navazujících kreativních průmyslů, což dokazuje například tradice Prahy jako centra kinematografie a podnikání v oblasti audiovizí.

Existuje řada mezinárodních studií, která ukazují úzkou vazbu mezi rozvojem kreativity a ekonomickou prosperitou a konkurenceschopností států i měst. Například kanadský think tank Martin Prosperity Institute (řízený známým odborníkem na tuto oblast Richardem Floridou) ve studii Creativity and Prosperity: The Global Creativity Index⁴³ vyhodnocuje souvislost mezi kreativitou a ekonomickým rozvojem, globální konkurenceschopností, indexem štěstí, podnikáním a rozvojem lidských zdrojů. Jeho výsledky ukazují, že existuje silná pozitivní závislost mezi těmito veličinami a kreativitou. Global Creativity Index vyhodnocuje kreativitu podle 3 základních dimenzí – tzv. 3T – technologie, talent a tolerance. Česká republika se v indexu neumístila v prvních 25 zemích – přesnou pozici zpráva z roku 2011 neuvádí.

Obecně je třeba poznamenat, že Praha se v mezinárodních hodnoceních kreativních měst nevyskytuje. Tento fakt je zřejmě dán tím, že zájem o kreativitu, umění a kreativní průmysl nebyl v hledáčku zájmu předchozích vedení města – což vede k tomu, že Praha data o kreativitě pravidelně nesbírá a většina dimenzí, z nichž se sestávají mezinárodní indexy se tak v Praze nesleduje. Mezi dimenze, které řeší nejnovější (a nejkompaktnější) dostupný index kreativních měst⁴⁴ patří:

- 1) Struktura a rozsah kreativních odvětví
- 2) Mikroprodukce (kreativní a kulturní obsah generovaný obyvatelstvem města bezplatně – jedná se o díla zveřejňovaná zejména na sociálních sítích, youtube a obecně na internetu – tento subindex kombinuje rozšíření ICT a vyhodnocení obsahu generovaného uživateli)
- 3) Infrastruktura pro kreativní průmysl a značka města v této oblasti;
- 4) Participace a výdaje
- 5) Veřejná podpora
- 6) Lidský kapitál
- 7) Globální integrace
- 8) Otevřenost, tolerance a diverzita

V rámci EU je třeba zmínit, že Evropská komise již v několika svých sděleních a analýzách vyhodnotila kreativní průmysl v Evropě jako jednu z dlouhodobých globálních konkurenčních výhod EU 27 a zdůraznila významný potenciál kreativního průmyslu jako zaměstnavatele (dle sdělení EK ze září 2012⁴⁵ tvoří kreativní a kulturní sektor v EU cca. 3,3% HDP, zaměstnává 6,7 mil. osob, zejména v malých a středních podnicích, a konstatovala, že kreativní a kulturní průmysl má významně pozitivní vliv na globální image Evropy). Význam kreativních a kulturních průmyslů v Evropě se projevil mimo jiné i v tom, že se tato odvětví v průběhu finanční krize let 2009 – 2011 chovala výrazně anticyklicky – tzn. i přes kontrakci bankovního a finančního sektoru zdařile rostla. V neposlední řadě je třeba zmínit, že kreativní a kulturní průmysl obecně přispívá k zaměstnanosti mladých lidí, jejíž zvyšování patří mezi základní cíle EU i cíle ČR na národní úrovni.

Ačkoliv se jednotlivé studie na téma kreativních měst jasně neshodují, zda je to kreativita, která přitahuje podnikání a přispívá k ekonomickému rozvoji, nebo zda je to naopak podnikání a ekonomický rozvoj, který v konečném důsledku působí jako stimulant pro rozvoj kulturních a kreativních odvětví, více méně nezpochybnitelným faktem zůstává, že existuje zásadní provázanost mezi rozvojem inovací, kreativitou, kulturou a kvalitou života, kterou může město s tak dobrým historickým základem v této oblasti, jako má Praha, využít ke svému rozvoji a prospěchu.

⁴³ <http://martinprosperity.org/media/GCI%20Report%20Sep%202011.pdf>

⁴⁴ Creative Cities Index 2012 – zpracovaný australským Centre of Excellence for Creative Industries and Innovation <http://www.cci.edu.au/sites/default/files/CCI%20Creative%20City%20Index%202012%20Final%20Report.pdf>

⁴⁵ <http://ec.europa.eu/culture/our-policy-development/documents/communication-sept2012.pdf>

Z hlediska struktury a rozsahu kreativních odvětví je na tom Praha dle analýzy Útvaru rozvoje města (URM) Význam kulturních a kreativních průmyslů v Evropské unii, České republice a v hl. m. Praze ⁴⁶ relativně dobře. Struktura průmyslu v Praze je velmi rozmanitá, z kreativních podniků zahrnuje velmi malé podniky zaměřené na kulturu a kulturní služby, ale i velké podniky v kulturních a kreativních odvětvích (IT, média, apod.). Podle citované studie URM působí na území Prahy v odvětvích kulturních průmyslů celkem 9 892 aktivních ekonomických subjektů, které se podílejí 3,3 % na celkovém počtu všech aktivních ekonomických subjektů operujících v Praze. Podle odhadu URM se zároveň jedná o cca třetinu subjektů oblasti kulturního průmyslu v ČR, které vytváří celou polovinu hrubé přidané hodnoty generované kulturním průmyslem v ČR. Z hlediska kreativních průmyslů byla analýzou URM zjištěna na území Prahy přítomnost celkem 27 725 místních jednotek aktivních ekonomických subjektů, jejichž místní jednotky představují 9,3 % z celkového množství místních jednotek aktivních ekonomických subjektů soustředěných v Praze.

Co se týče infrastruktury pro kreativní a kulturní průmysl, má Praha rozhodně dobrý základ. Na jejím území se nachází kvalitní vysoké školy zaměřené na umění, design a rovněž humanitní a společenské vědy. Inspirující prostředí památkově chráněného centra Prahy a některých dalších pražských lokalit zvyšuje potenciál Prahy být pro umělce a kreativce z celého světa hubem mezinárodního významu. K atraktivitě Prahy rovněž přispívá její relativně silná značka (byť – jak vyplývá z faktu, že se Praha neobjevuje v žádných známějších žebříčcích kreativních měst – právě v této oblasti není silně budována) a doposud relativně příznivě vnímaný poměr mezi náklady na život v Praze a kvalitou života⁴⁷. K infrastruktuře, která v Praze pro kreativní průmysl, kulturu a umění historicky vznikla, se jako pozitivní informace jeví i to, že má Praha pro posilování tohoto odvětví kvalitní základ v podobě lidských zdrojů (jak ostatně naznačuje tabulka přehledu pracovišť VaV v krajích, kde je Praha z hlediska humanitních a společenských věd jednoznačně nejvýznamnějším centrem v ČR).

Praha má pro rozvoj kreativity a s ní souvisejícím rozvojem podnikání a technologických i netechnologických inovací i další vhodné předpoklady – především diverzitu lidských zdrojů a talentů. Praha je díky zázemí zahraničních podniků a vysokých škol rovněž lokalitou, s vysokým podílem vzdělaných cizinců, přičemž diverzita se obecně považuje za dobrý základ pro formování kreativních měst. Problémem Prahy v této oblasti je však nedostatečné využití tohoto potenciálu pro zlepšování prostředí ve městě. Diverzita se však netýká pouze cizinců, ale i sociálního začleňování. Využití potenciálu různých skupin populace na území města – např. hendikepovaných, seniorů apod. – významně zvyšuje kreativní potenciál celé komunity a vytváří vhodné prostředí pro rozvoj kultury, umění, ale i rozvinuté participativní občanské společnosti.

Souvislosti konceptu SMART Prague 2014 – 2020 a OP Praha - pól růstu ČR

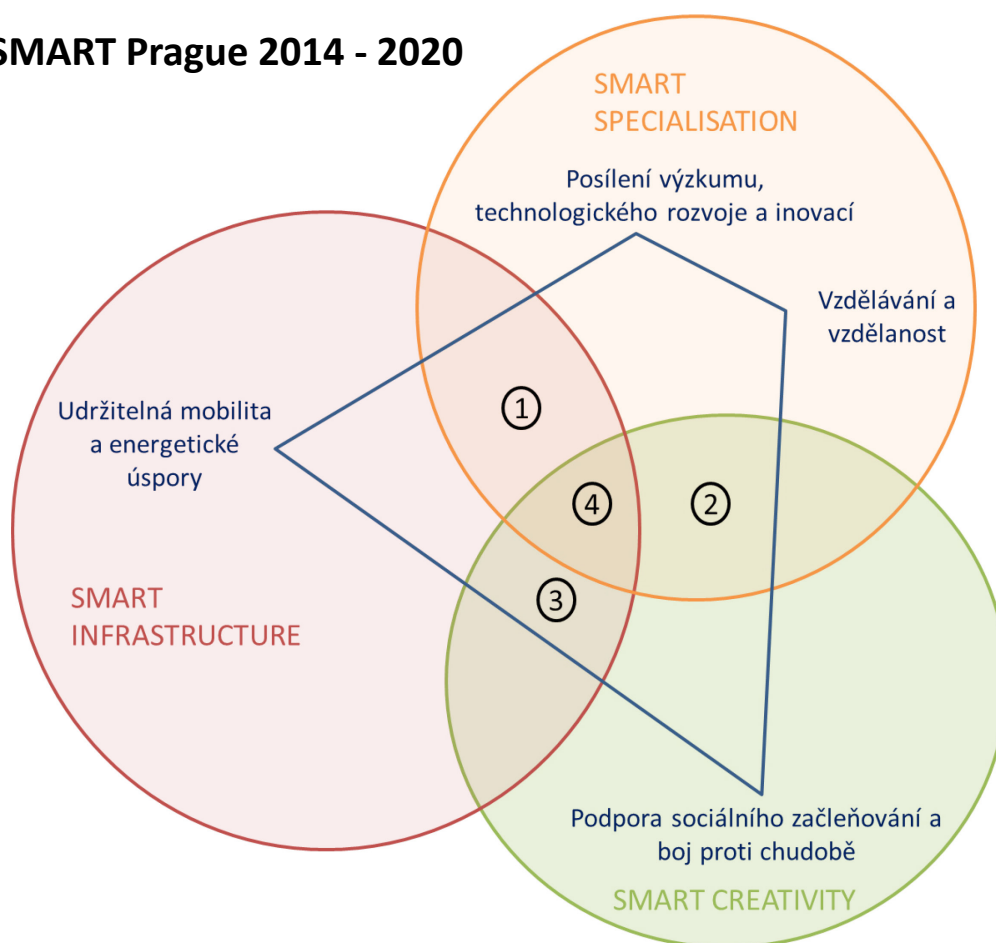
Výše popsaný koncept SMART Prague 2014 – 2020 shrnuje hlavní oblasti, na něž by se měla Praha v průběhu příštích šesti let soustředit, aby z hlediska ekonomického rozvoje, kvality života a z hlediska konkurenceschopnosti dosáhla na úroveň vyspělých států Západní Evropy. Koncept SMART Prague 2014 – 2020 tak tvoří obecný základ pro konkrétní intervence z Operačního programu Praha - pól růstu ČR 2014 – 2020 (OP Praha). Cílem konceptu SMART Prague v kombinaci s OP Praha je dosáhnout zacílení intervencí financovaných z prostředků EU a kofinancovaných z prostředků města tak, aby bylo dosaženo maximálního rozvojového efektu pro město a maximálních pozitivních synergií z jednotlivých aktivit.

⁴⁶ http://www.ozvucnadeska.cz/uploads/assets/aktuality/kulturni-a-kreativni-prumysly-mn_unor2013.pdf

⁴⁷ Nicméně např. European Cities Monitor 2011 konstatuje, že z hlediska kvalitního prostředí pro zaměstnance Praha spíše stagnuje – v roce 2011 se nacházela na 27. místě z 36 sledovaných měst.

Propojení konceptu SMART Prague a OP Praha ilustruje níže uvedený diagram, který je z hlediska jeho jednotlivých částí popsán níže v této kapitole.

SMART Prague 2014 - 2020



Ze schématu výše vyplývá, že koncept SMART Prague je širší než samotný OP Praha, který se zaměřuje pouze na problematické oblasti, které lze efektivně řešit pomocí intervencí uskutečňovaných přímo hlavním městem Prahou a které zároveň maximalizují efektivitu vynakládaných prostředků tím, že se zaměřují na průnik jednotlivých oblastí SMART – tedy na maximální pozitivní synergie. Tímto způsobem dosahuje OP Praha maximální možné tematické koncentrace dle požadavků EK. Koncept SMART Prague však dále pokrývá i oblasti, do nichž by měly směřovat intervence z celostátních operačních programů (jako je OPD, OPŽP, OPVTV, OPZ, IROP)⁴⁸ například v rámci nástroje ITI (Integrované teritoriální investice).

Schéma představuje 4 konkrétní oblasti pozitivních synergií, na které se zaměřuje OP Praha. Jedná se tedy o oblasti, v nichž mohou intervence z fondů EU působit s největším kladným efektem – zejména v tom smyslu, že pozitivně působí na nejrozsáhlejší spektrum identifikovaných problémů. Tyto synergické oblasti jsou ve schématu označeny čísly 1 – 4 a, jak z obrázku vyplývá – jedná se o styčné plochy výše popsaných os SMART Prague a navrhovaného OP Praha. Stručný popis jednotlivých oblastí je popsán v následujících odstavcích.

⁴⁸ OPD – Operační program Doprava v gesci Ministerstva dopravy; OPŽP – Operační program Životní prostředí v gesci Ministerstva životního prostředí; OPVTV – Operační program Výzkum, vývoj, vzdělávání v gesci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy; OPZ – Operační program Zaměstnanost v gesci Ministerstva práce a sociálních věcí; IROP – Integrovaný regionální operační program v gesci Ministerstva pro místní rozvoj

Oblast 1

Oblast označená číslem 1 propojuje koncept SMART Specialisation a SMART Infrastructure. Jedná se o efektivní využívání inteligentních řešení a projektů výzkumu a vývoje pro potřeby rozvoje infrastruktury města - v dopravě a mobilitě, v životním prostředí, energetice a energetické účinnosti. Komplexní charakter městského rozvoje vyžaduje v oblasti infrastruktury, v dosahování energetické a uhlíkové náročnosti inovativní řešení, která umožní ekonomický rozvoj města ovšem při zajištění jeho udržitelnosti a bez dlouhodobých negativních dopadů na kvalitu života ve městě.

Z hlediska oblasti 1 je nejvýznamnějším průnikem s OP Praha podpora nízkouhlíkových strategií, městské mobility a adaptace na klimatické změny (dle OP Praha investiční priorita I.P.2.2). Jak již bylo řečeno v kapitole SMART Infrastructure, z mezinárodních srovnání vyplývá, že hlavní překážky konkurenceschopnosti Prahy v mezinárodním srovnání jsou:

- Problematická městská mobilita zejména z hlediska dopravy v klidu, individuální dopravy a řízení plynulosti dopravy
- Stagnující (byť stále vysoká) kvalita a rozsah pokrytí veřejné dopravy jako přímého substitutu individuální dopravy
- Negativní konsekvence dopravní situace v Praze pro životní prostředí (zejména znečištění ovzduší a vysoká hladina hluku)
- Nevyužitý potenciál energetických úspor a inteligence v nemovitostech

Výše popsané problémy mobility a infrastruktury v Praze nemají v podmínkách hlavního města jednoduché řešení – a k jejich řešení bude potřeba využít inovativních přístupů. Proto se zde v oblasti 1 významně prolíná investiční priorita I.P.2.2 s I.P.1.1 – tj. posilování výzkumné a inovační infrastruktury pro rozvoj vynikající úrovně výzkumu a inovací, a to zejména z hlediska posílení těchto infrastruktur pro potřeby města a jeho projektů (specifický cíl I.P. 1.1). Aktivita v maximální míře využívající synergie plynoucí z rozvoje infrastruktury pro vědu, výzkum a inovace a rozvoj a zároveň mající pozitivní dopady a překrývající s problematikou městské infrastruktury a městské mobility mohou mít následující formu:

- Smluvní výzkum, vývoj a inovace pro řešení problémů Prahy v oblasti dopravy, životního prostředí a souvisejících problémů (konkrétněji bude definovat RIS MHMP)
- Podpora rozvoje výzkumných center a infrastruktur na území Prahy se zvýšeným důrazem na relevanci těchto center ve vztahu k infrastrukturním problémům města
- Zavádění inovativních řešení v oblasti dopravy, mobility a životního prostředí do praxe (pilotní a testovací projekty pro nové technologie a postupy – např. pokročilé ITS, kooperativní systémy v dopravě, elektromobilita, inteligentní budovy apod. - koncept „živé laboratoře“ – Living Lab)
- Podpora komunikace a spolupráce mezi institucemi hlavního města Prahy a organizacemi v oblasti vědy, výzkumu, vývoje a inovací – výměna informací a spolupráce na pravidelné bázi k dlouhodobému udržitelnému řešení problémů města

Oblast 2

Oblast 2 se zaměřuje na chytrá řešení v oblasti vzdělávání a obecného rozvoje lidských zdrojů a propojení této oblasti na koncept SMART Specialisation. Jak již bylo řečeno, je potenciál lidských zdrojů jedním z nejdůležitějších aktiv Prahy a zároveň hlavním zdrojem atraktivity města pro zahraniční investory. Zvyšující se diverzita pražské populace, tlak na inovace (technologické i procesní) a sílící globální konkurence zvyšuje tlak na systematický rozvoj lidských zdrojů a maximální využití jejich potenciálu. Pro dlouhodobý rozvoj je významné především posilování školské soustavy, ale i sociální inovace a podnikání i aktivity zaměřené na menšiny, rovnost pohlaví, zapojování a udržování pracovní síly na trhu práce (týká se

studentů, důchodců apod.) a projekty zaměřené na obecné dovednosti a rozvoj kreativity a podnikavosti obyvatel města.

Jak již bylo popsáno především v kapitole SMART Specialisation, mezi hlavní problémy Prahy v této oblasti patří:

- Stagnující kvalita pracovní síly (vyplývá zejména z mezinárodních indexů založených na subjektivním názoru investorů – čímž ilustruje důvody pro v čase stagnující či klesající atraktivitu Prahy v mezinárodním srovnání) a její rostoucí náklady
- Nedostatečné využití kapacit institucí výzkumu, vývoje a inovací k rozvoji města a jeho organizací z hlediska lidských zdrojů a ke zvyšování atraktivitu města pro podnikatele
- Nedostatečné působení na maximální využití všech skupin lidských zdrojů na území města – včetně osob se zdravotním postižením, menšin, stále rostoucího počtu seniorů apod.
- Stagnující kvalita páteří vzdělávací soustavy v Praze, která není schopna se bez podpory efektivně adaptovat na výzvy, které přináší globální konkurence

Tyto problémy se nachází na pomezí SMART Specialisation a SMART Creativity (neboť zahrnují práci s diverzitou lidských zdrojů na všech úrovních – nikoliv pouze v oblasti výzkumu, vývoje, inovací a ve vysokém školství – zaměřují se na celostní, kreativní přístup k jejich rozvoji) a z hlediska OP Praha zahrnují celou oblast tematického cíle 10 – Vzdělávání a vzdělanost a z tematického cíle 9 jde o investiční prioritu I.P.3.4. Aktivita k řešení problémů v této oblasti zahrnují například:

- Investice a systematický rozvoj vzdělávací soustavy ve spolupráci s vysokými školami, institucemi výzkumu, vývoje a inovací na území Prahy a ve spolupráci s městskými organizacemi
- Rozvoj lidských zdrojů všech typů – včetně projektů zaměřených na celoživotní vzdělávání, sociální inkluzi, zaměstnanost mládeže, seniorů apod.
- Investice do systematického a dlouhodobě udržitelných veřejných služeb – sociálních, zdravotních i vzdělávacích, které přispívají ke zvyšování kvality života, spokojenosti obyvatelstva a jsou atraktivní pro kvalifikovanou pracovní sílu (tuzemskou i zahraniční)
- Rozvoj kreativity, podnikavosti a dalších obecných dovedností zejména dětí a mladých lidí v Praze prostřednictvím školské soustavy i mimo ni

Oblast 3

Oblast 3 se zaměřuje na infrastrukturu jako nutnou podmínku rozvoje podnikání ve městě – zejména ve vztahu k malému a střednímu podnikání⁴⁹. Kvalitní infrastruktura a vybavenost fyzickým kapitálem je jedním z hlavních aktiv, které by mělo město podnikům nabízet. Synergie mezi rozvojem podnikání a infrastrukturou pro podnikání jsou výrazně pozitivní a jejich harmonické propojení zároveň napomáhá tomu, aby ekonomický rozvoj města byl udržitelný a přispíval ke zvyšování kvality života. Důležitým přínosem intervencí v této oblasti je i to, že působí nejen v oblasti vysoce kvalifikované pracovní síly, ale má pozitivní vliv i na nízko- a středně kvalifikovanou zaměstnanost.

Problémy oblasti 3 jsou shrnuty výše v kapitole SMART Creativity a SMART Infrastructure. Ve vztahu k OP Praha vynikají především následující problémy:

- Nedostatkem zájmu a podpory i infrastruktury (nejen technické, ale i institucionální) pro transformaci myšlenek, výsledků výzkumu i kreativity v podnikání

⁴⁹ Podpora MSP bude zajišťována prostřednictvím městských intervencí, z OP Praha bude ve vztahu k MSP podporováno zvláště využívání inovativních přístupů a rozvoj kreativity pro potřeby města, a to v rámci I.P.1.1, v sociální oblasti pak i I.P.3.2.

- Stagnující kvalita a dostupnost veřejných služeb (vnímaná zejména prostřednictvím ukazatelů zahrnovaných v mezinárodních srovnáních pod „kvalitu života“) pro lidské zdroje na území Prahy – tedy především investiční priority I.P.3.1, I.P.3.3

Hlavními aktivitami v této oblasti jsou především investice ve výše uvedených oblastech, které přispějí k systematickému zkvalitnění podnikání a života v Praze, což by se mělo projevit v následném zlepšení kvality života ve městě a v jeho zvýšené atraktivitě.

Oblast 4

Oblast 4 je klíčovým průnikem mezi OP Praha a SMART Prague 2014 – 2020. Jedná se o oblasti, kde se sbíhá rozvoj kreativního potenciálu a podnikání, infrastruktury i chytré specializace v oblasti vědy a výzkumu. Intervence v této oblasti synergicky propojují významné aktéry podílející se na chodu a rozvoji města – městské instituce, podniky a vysoké školy. Mezi klíčové aktivity v této oblasti patří rozvoj inovativního podnikání (včetně inovativního sociálního podnikání), včetně podmínek pro jeho rozvoj jako je zajištění kvalitní mobility, zvyšování energetické účinnosti a změny v systému vzdělávání a větší propojení podniků a vysokých škol na projektech za účasti města nebo podporovaných městem. Podstatným aspektem pro maximální využití potenciálu pozitivních synergií v této oblasti je možnost financování intervencí v Praze z fondů EU multifondově – neboť zmíněné projekty vyžadují stejně tak rozvoj lidských zdrojů, jakož i cílené investice do fyzického kapitálu.

Oblast 4 řeší klíčové problémy, které vyplývají z komplexního pohledu na slabé stránky Prahy (objektivní i vnímané) v mezinárodních srovnáních. Jako nejvýraznější problém se projevuje zanedbaná a nekoordinovaná komunikace a aktivita města ve vztahu ke klíčovým dotčeným skupinám na jeho území – jimiž jsou zejména instituce vědy, výzkumu, inovací a vysokého školství⁵⁰ a podniky. Ačkoliv při pohledu na ekonomickou i vědeckou základnu Prahy je jasné vidět, že přítomnost velkých i malých inovativních podniků generujících zboží a služby s vysokou přidanou hodnotou i institucí vědy, výzkumu, inovací a vysokého školství je jasnou a výraznou výhodou Prahy v porovnání s městy v ČR i v regionu V4, nebyla Praha v posledních letech schopna tento potenciál systematicky využívat – přičemž významným důvodem je nedostatek komunikace a koordinace aktivit města v této oblasti. Podobně i v případě jiné synergické oblasti – kterou je energetická a environmentální účinnost města, v níž Praha i přes výrazné investice (ICT, odpady, infrastruktura) nespĺňuje představu vysoce efektivního města – má Praha rezervy především proto, že jde o velmi průřezovou oblast, jejíž jednotlivé složky se nepodařilo v minulosti efektivně zkoordinovat. To se opět negativně odráží na atraktivitě města a kvalitě podmínek, které vytváří pro podnikání i na vnímaném image Prahy.

V rámci OP Praha jsou tyto v zásadě velmi komplexní a průřezové problémy řešeny především v investičních prioritách I.P.1.1, I.P.2.1 a I.P.3.4 (především oblasti na inovacích založeného sociálního podnikání, jinak oblast 2) a pak rovněž v celkovém řízení OP Praha prostřednictvím konceptu SMART Prague 2014 – 2020. Právě vnímání problémů Prahy nejen z hlediska nedostatků v oblasti lidských zdrojů a/nebo fyzického kapitálu, ale i jako problémy koordinační a komunikační, je výrazným posunem oproti předchozímu programovacímu období 2007 – 2013.

Mezi podstatné aktivity v rámci oblasti 4 patří například:

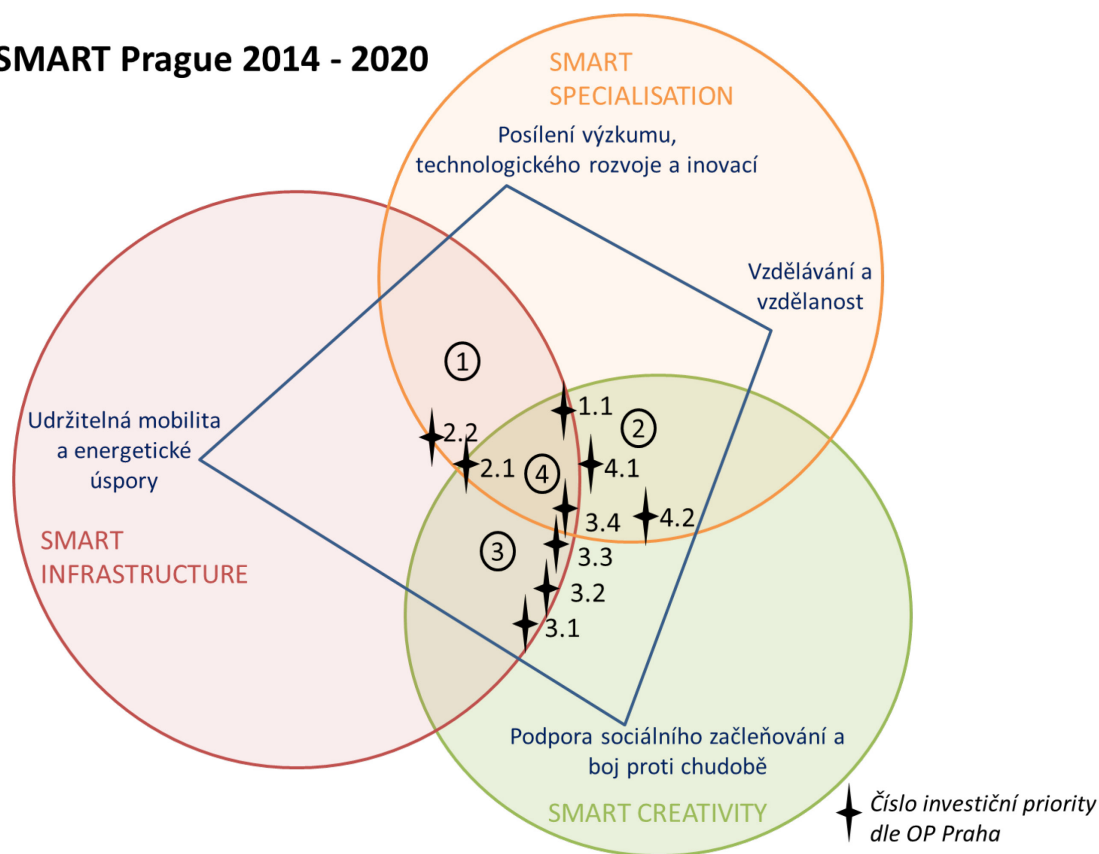
- Systematická identifikace investičních oblastí s maximálními přínosy pro město, ale i pro dotčené skupiny podniků a institucí v.v.i. – touto oblastí je například:

⁵⁰ Podpora institucí vysokého školství v Praze je nedílnou součástí strategie města, projekty budou moci vysokoškolské instituce předkládat v OPVVV.

- hledání efektivních řešení pro zvýšení energetické účinnosti města (které má pozitivní dopady jako stimul pro podnikání, snižuje náklady na energie a vytváří prostor pro aplikace inovativních řešení a nových postupů ve stavebnictví, plánování, ekonomice apod.)
- podpora rozvoje inovačního podnikání (včetně inovativního sociálního podnikání), a to ve spolupráci města, institucí v.v.i., ale i partnerů z řad velkých tuzemských i zahraničních podniků – pro které rozvoj inovačního podnikání (zejména MSP) představuje příležitost k investicím, spolupráci i aktivitám v oblasti corporate social responsibility
- podpora specifického výzkumu a vývoje pro město a jeho projekty a pomoc při následné komercializaci výsledků této činnosti v tuzemsku i v zahraničí – tento typ spolupráce města, v.v.i. a podniků má nejen potenciál efektivně řešit problémy města, ale má i potenciál působit pozitivně na image města a jeho atraktivitu pro investice i pro vysoce kvalifikovanou pracovní sílu)

Grafický přehled vztahu investičních priorit a OP Praha představuje pro ilustraci níže uvedené schéma.

SMART Prague 2014 - 2020



Zhodnocení relevance TC OP Praha k osám SMART Prague 2014 - 2020

Níže uvedená tabulka ilustruje vazby jednotlivých tematických cílů a investičních priorit ve vztahu k jednotlivým oblastem SMART Prague. Hodnocení bylo provedeno na stupnici 0 - +++++ (negativní vazba v žádném z uvedených případů nemůže nastat), přičemž počet + ukazuje, do jaké míry konkrétní investiční priorita přispívá k řešení problémů a rozvojových oblastí identifikovaných v rámci jednotlivých os SMART Prague. Je zjevné, že všechny zvolené TC OP Praha mají silné vazby na oblasti SMART Prague – což znamená, že skutečně směřují na řešení identifikovaných problémů konkurenceschopnosti a atraktivity města v národním, ale především mezinárodním měřítku.

	SMART Infrastructure	SMART Specialisation	SMART Creativity
1. Posílení výzkumu, technologického rozvoje a inovací (TC 1)	3	5	4
IP 1.1 Podpora podnikových investic do výzkumu a inovací a vytvářením vazeb a součinnosti mezi podniky, středisky výzkumu a vývoje a odvětvím vysokoškolského vzdělávání...	+++	+++++	++++
2. Podpora přechodu na nízkouhlíkové hospodářství ve všech odvětvích (TC 4)	10	5	4
IP 2.1 Podpora energetické účinnosti, inteligentních systémů hospodaření s energií a využívání energie z obnovitelných zdrojů ve veřejných infrastrukturách, mimo jiné ve veřejných budovách a v oblasti bydlení	+++++	++	++
IP 2.2 Podpora nízkouhlíkových strategií pro všechny typy oblastí, zejména městské oblasti, včetně podpory udržitelné městské multimodální mobility a příslušných adaptačních opatření pro zmírnění změny klimatu	+++++	+++	++
3. Podpora sociálního začleňování a boj proti chudobě a diskriminaci (TC 9)	7	10	11
IP 3.1 Investice do zdravotnické a sociální infrastruktury, které přispívají k celostátnímu, regionálnímu a místnímu rozvoji, snižováním nerovností, pokud jde o zdravotní stav, podporou sociálního začlenění díky lepšímu přístupu k sociálním, kulturním a rekreačním službám a přechodem od institucionálních ke komunitním službám	++++	++	+
IP 3.2 Poskytování podpory sociálním podnikům	+	+++	++++
IP 3.3 Zlepšování přístupu k dostupným, udržitelným a vysoce kvalitním službám, včetně zdravotnictví a sociálních služeb obecného zájmu	+	++	++
IP 3.4 Podpora sociálního podnikání a profesního začlenění do sociálních podniků a sociální a solidární ekonomiky, s cílem usnadnit přístup k zaměstnání	+	+++	++++
4. Investice do vzdělávání, odborné přípravy a odborného výcviku k získávání dovedností a do celoživotního učení (TC 10)	4	8	6
IP 4.1 Investice do vzdělávání, odborného vzdělávání a odborné přípravy pro získání dovedností a do celoživotního učení rozvíjením infrastruktury pro vzdělávání a odbornou přípravu	++++	+++	++
IP 4.2 Omezování a prevence předčasného ukončování školní docházky a podpora rovného přístupu ke kvalitním programům předškolního rozvoje, k primárnímu a sekundárnímu vzdělávání, možnostem formálního a neformálního vzdělávání, které umožňuje zpětné začlenění do procesu vzdělávání a odborné přípravy	0	+++++	++++