

„Zhodnotenie dostupnosti existujúcich dát potrebných na korektné výstupy o rozvoji miest v SR“

spracované v rámci úloh: **Koncepcia mestského rozvoja SR do roka 2030, MDaV SR**

(september 2018)

Zhotoviteľ :

**Univerzita Komenského v Bratislave
Prírodovedecká fakulta**

Sídlo: Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4

Zastúpená: doc. RNDr. Milan Trizna, PhD. – dekan fakulty

Pracovisko: Katedra humánnej geografie a demografie

Spracovatelia:

doc. RNDr. Branislav Bleha, PhD.

doc. RNDr. Ján Buček, CSc.

Mgr. Pavol Ďurček, PhD.

RNDr. Michal Klobučník, PhD.

Mgr. Slavomír Ondoš, PhD.

Mgr. Jaroslav Rusnák, PhD.

RNDr. Branislav Šprocha, PhD.

Poverení zastupovať zhotoviteľa:

doc. RNDr. Ján Buček, CSc.

doc. RNDr. Branislav Bleha, PhD.

Obsah

Úvod	3
------------	---

Tematické komentáre k dátam	5
-----------------------------------	---

1. Demografický vývoj, domácnosti
2. Pracovný trh, sociálny systém, zdravotníctvo, kriminalita
3. Ekonomický rozvoj, miestna ekonomika
4. Bývanie, výstavba, využitie územia
5. Veda, výskum, vývoj
6. Vybavenosť, doprava
7. Environmentálne dáta
8. Miestne financie
9. Politické preferencie, participácia občanov

Záver a odporúčania	19
---------------------------	----

Príloha:

Katalóg s dátami vhodnými pre sledovanie mestského rozvoja - samostatný elektronický súbor vo formáte .xlsx

Úvod

Cieľom riešenia bolo zhodnotiť dostupnosť existujúcich dát potrebných na korektné výstupy o rozvoji miest a v prípade potreby navrhnúť rozšírenie, resp. úpravu cielene zbieraných dát v národnom štatistickom systéme, alebo mimo neho (v rámci relevantných zdrojov), vrátane iných „správcov dát“. Potenciálne rezervy v dostupných dátach a ich potreba však môže vyústiť až do formulovania požiadaviek na úpravu legislatívy, aby boli existujúce či novo-generované dáta dostupné vo verejnom záujme optimalizácie riadenia rozvoja miest a tvorby súvisiacich politík. Vhodná voľba nástrojov podpory či regulácie sa nezaobíde bez hodnoverných a pravidelných údajov vhodne dokumentujúcich aktuálne procesy prebiehajúce v mestách resp. mestských regiónoch.

Predložený výstup riešenia je doplnený textovou správou, ktorá uvádza do základných otázok štatistického zisťovania relevantných dát, ako aj konceptuálnych rámcov chápania mestského rozvoja a súvisiacich parciálnych procesov. Hlavnou časťou riešenia je inventarizácia vhodných dát o mestskom rozvoji na Slovensku do podoby katalógu (resp. „metakatalógu“). Predstavuje vo viacerých tematických okruhoch dáta ktoré sú už dostupné, ako aj dáta ktoré sú dostupné, ale nie sú k dispozícii na úrovni miest (čím myslíme všetky mestá Slovenska, pretože niektoré dáta sú verejne dostupné pre užší okruh väčších miest). S ohľadom na pomerne veľké množstvo dostupných informácií na rôznej priestorovej úrovni, snažili sme sa selektovať súbor najrelevantnejších ukazovateľov z viacerých oblastí. I pri takomto selektívnejšom prístupe sa vygeneroval súbor dát značne presahujúci 200 ukazovateľov (súborne všetky tematické oblasti). V závere predkladáme súbor odporúčaní na zlepšenie dostupnosti dát pre sledovanie a hodnotenie mestského rozvoja na Slovensku.

Hoci sa zameriavame na dáta pre mestá na individuálnej báze (na báze ich podstaty ako samosprávnej obce vo vyčlenených hraniciach), nemôžeme obísť ani súčasný posun ku širšie chápaným mestským priestorom, prekračujúcich administratívne hranice zákonne definovaných miest (ďalej mestské regióny). V rámci tohto výstupu neriešime problém vyčleňovania takýchto mestských regiónov, len naznačujeme potrebu ich špecifikovania pre štatistické účely sledovania mestského rozvoja, ako aj možnosti využiť pre takto definované mestské priestory existujúci set vhodných dát. Je úlohou zodpovedných inštitúcií a odborných kruhov takéto štatistické jednotky delimitovať, tak ako je v niektorých krajinách. V našom prehľade sa snažíme reflektovať možnosť „vyskladať“ takéto regióny podľa potreby napr. agregáciou vhodných dát z nižšej úrovne, bez ohľadu na to ako budú konkrétne v budúcnosti vyčlenené (ak vôbec).

Pri práci s rôznymi súbormi dát sme zohľadňovali skutočnosť, že mestský rozvoj je v súčasnosti veľmi komplexne chápaná problematika, presahujúca dimenzie jednotlivých vedeckých odborov, sektorov ekonomiky, či sektorových štatistík. Napriek tomu k silne dominujúcim aspektom patria jeho ekonomické, sociálne, environmentálne, priestorové aspekty, politické, či občianske dimenzie. K dôležitým aktuálnym a prelínajúcim sa prístupom k skúmaniu rozvoja miest patria napr. koncept miestneho ekonomického rozvoja, koncept mestského „shrinking“, koncept kvality života, koncept „smart cities“, trvalo udržateľné mestá, „low carbon cities“, mestské alebo metropolitné regióny, integrovaný rozvoj miest, tranzitívne mestá, poznatkovo založený mestský rozvoj.... Súčasne je mestský rozvoj ovplyvnený širšími procesmi, ktoré v spoločnosti prebiehajú, či už

sú na podstate reforiem verejnej správy (decentralizácia), alebo širších konceptov prístupov k vládnutiu či rozvoju územia vôbec (liberalizácia, deetatizácia, public-private partnership, financionalizácia). V prípade miest na Slovensku nemôžeme obísť ani významný vplyv prístupov EÚ k politike mestského rozvoja, ktoré významne modifikujú ciele i nástroje v tejto oblasti využívané.

Musíme si byť vedomí rôznych chápaní a rôznych prístupov k urbánnej politike, či politike mestského rozvoja – je to jednak politika na úrovni mesta, opierajúca sa o aktivity lokálnych aktérov, ale je to aj politika vyšších stupňov vlády voči mestám (politika štátu, urbánna politika EÚ). Tieto potrebujú náležité informačné zabezpečenie pre prijímanie adekvátnych dlhodobějších politík, i jednotlivých rozhodnutí.

Ako základne skupiny ukazovateľov pre potreby mestského rozvoja sme identifikovali nasledujúce tematické okruhy:

- Demografický vývoj, domácnosti
- Pracovný trh, sociálny systém, zdravotníctvo, kriminalita
- Ekonomický rozvoj, miestna ekonomika
- Bývanie, výstavba, využitie územia
- Veda, výskum, vývoj
- Vybavenosť, doprava
- Environmentálne dáta
- Miestne financie
- Politické preferencie, participácia občanov

Pre ich doplnujúce priblíženie a zdôvodnenie výberu sú v nasledujúcej časti uvedené všeobecnejšie komentáre k ich výberu, či konceptuálnemu rámcu. Tieto komentáre nie sú zásadnejšie zosúladené, odrážajú prístup spracovateľa/spracovateľov selekcie dát v danej oblasti - niekedy je komentár viac zameraný na zhodnotenie systému štatistických informácií, inokedy viac ku konceptuálnej báze významu dát pre sledovanie v rámci mestského rozvoja.

Komentáre k tematickým okruhom dát

1. Tematický okruh: Demografický vývoj, domácnosti

Demografické dáta sú často primárnym východiskom akéhokoľvek hodnotenia rozvoja miest. Práve od nich sa nezriedka odvíja hľadanie širších súvislostí a príčin vývoja. V tejto oblasti sa môžeme oprieť o pomerne rozvinutú bázu údajov verejne dostupných v rámci výstupov Štatistického úradu SR. Systém demografickej štatistiky Slovenskej republiky budovaný Štatistickým úradom SR (ďalej ŠÚ SR) je založený na spracovaní demografických udalostí (pôrody, úmrtia, sobáše, rozvody, potraty, zmena trvalého bydliska) v mesačnej periodicite prostredníctvom každoročne realizovaných vyčerpávajúcich zisťovaní celej populácie. Ďalšou zložkou systému demografickej štatistiky je pravidelne sa opakujúce sčítanie obyvateľov. Treťou skupinou zdrojov údajov demografickej povahy sú doplnkové zisťovania (výberové zisťovania, mikrocenzy a pod.). Spoločne prinášajú informácie o obyvateľstve na rôznych administratívnych úrovniach, o jeho priestorovom rozmiestnení, početnom stave, štrukturálnych charakteristikách platných k určitému konkrétnemu časovému okamihu resp. obdobiu (napr. kalendárny mesiac, rok).

Najmä systém prirodzeného a migračného pohybu funguje pomerne vyčerpávajúcim spôsobom. Vlastné spracovanie údajov demografickej štatistiky obsahuje štyri na seba nadväzujúce etapy: záznam a kontrola dát z hlásení Obyv 1-5/12, ukladanie súborov do zdrojovej databázy, tvorba agregovaných súborov, tvorba výstupných tabuliek, zostáv a súborov. Z pohľadu časového rámca spracovanie prebieha v režime mesačného a ročného spracovania.

Demografické údaje zbierané a publikované v rámci každoročne realizovaných vyčerpávajúcich zisťovaní celej populácie predstavujú kľúčové a nenahraditeľné údaje pre analytické účely a nastavenie rozhodovacích procesov miestnych samospráv i centrálnej úrovne verejnej správy. Súčasný systém voľne dostupných a publikovaných údajov je založený predovšetkým na základných informáciách (údajoch o počte udalostí) triedených podľa vybraných znakov (napr. vek, pohlavie, rodinný stav a pod.). Keďže ide o vyčerpávajúce zisťovania, ktorých integrálnou súčasťou je vždy aj miesto (obec, mestská časť) trvalého bydliska (pozri vyššie), takto nastavená koncepcia zberu a spôsob spracovania údajov demografickej štatistiky umožňuje konštrukciu podrobnejších a vysokošpecializovaných ukazovateľov. Tie sú nielen pre analytické, ale aj prognostické účely nenahraditeľnými vstupmi. Rozšírenie súčasných dátových zdrojov by mohlo výraznou mierou skvalitniť nastavenie rozhodovacích procesov založených na demografických a sociálnych dátach.

2. Tematický okruh: Pracovný trh, sociálny systém, zdravotníctvo, kriminalita

Sociálne štatistiky produkované ŠÚ SR sa zameriavajú na získanie relevantných a časovo porovnateľných údajov napr. z oblasti práce a miezd, sociálnej ochrany, príjmov a životných podmienok domácností, zdravotníctva, kriminality. Z pohľadu mestských sídiel ide o komplex informácií potrebných pre tvorbu a monitorovanie väčšiny rozhodovacích

procesov. Štatistika trhu práce poskytuje informácie o stave a vývoji zamestnanosti a nezamestnanosti, voľných pracovných miestach, mzdách, nákladoch práce a štrajkoch. Štatistiky sociálnej ochrany sa zameriavajú na produkciu a analýzu údajov o opatreniach verejnej správy v oblasti sociálneho poistenia, podpory a pomoci. Zbierajú tiež informácie o opatreniach v oblasti aktívnej politiky trhu práce. Štatistika životných podmienok poskytuje údaje o štruktúre príjmov a výdavkov domácností zo zisťovania rodinných účtov, zabezpečuje reprezentatívne a porovnateľné údaje o úrovni a rozdelení príjmov, o úrovni a zložení chudoby a sociálneho vylúčenia zo zisťovania EU SILC. Zdravotnícke štatistiky poskytujú informácie o štruktúre a výkonoch siete zdravotníckych zariadení, o zdravotnom stave obyvateľstva a jeho determinantoch, ochrane zdravia pri práci, ako aj finančných zdrojoch a výdavkoch na zdravotníctvo.

V rámci štatistiky **trhu práce** sa zabezpečujú a poskytujú informácie o stave a vývoji zamestnanosti a nezamestnanosti, voľných pracovných miestach, mzdách, nákladoch práce a štrajkoch. Základným zdrojom týchto informácií sú pravidelné štatistické zisťovania, ktoré prebiehajú v podnikoch a domácnostiach. Okrem nich sa využíva štvrťročné výberové zisťovanie pracovných síl (VZPS), ktoré slúži na kontinuálne štvrťročné monitorovanie ponuky pracovných síl so zameraním na ekonomickú aktivitu obyvateľstva, zamestnanosť a nezamestnanosť. Samostatným a cenným zdrojom sú informácie z evidencie Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny, ktoré poskytuje na mesačnej báze pomerne podrobnú informáciu o nezamestnanosti a uchádzačoch o zamestnanie.

Ťažiskovým nástrojom získavania informácií v štatistike práce a miezd je systém štvrťročného a ročného podnikového výkazníctva (VZPS). Zdroje údajov sú za všetky odvetvia ekonomických činností a zahŕňajú:

- podniky s počtom zamestnancov 20 a viac zapísané do obchodného registra; v odvetviach peňažníctva, poisťovníctva, nebankových finančných inštitúcií a všetkých nepodnikateľských organizácií bez ohľadu na počet zamestnancov, ako aj podniky s počtom zamestnancov nižším ako 20 dosahujúce ročnú produkciu 5 mil. EUR a viac
- podniky s počtom zamestnancov do 19 vrátane, zapísané do obchodného registra
- odhady počtu súkromných podnikateľov nezapísaných do obchodného registra, podnikajúcich v hlavnej činnosti a ich zamestnancov.

Údaje sú získavané zo štvrťročného vyčerpávajúceho zisťovania v organizáciách vykonávajúcich finančné sprostredkovanie a všetkých nepodnikateľských organizáciách bez ohľadu na počet zamestnancov a zo štvrťročného výberového zisťovania v podnikateľských organizáciách s 20 a viac zamestnancami a s počtom zamestnancov do 19, ktoré majú ročnú produkciu 5 mil. EUR a viac. Údaje za ostatné malé organizácie s počtom zamestnancov do 19 sú získavané z osobitného výberového štvrťročného zisťovania. Mzdy za zamestnancov u živnostníkov sú získavané kvalifikovaným odhadom. Organizácie zahrnuté do zisťovania sú vyberané z registra štatistických jednotiek, ktorý spravuje Štatistický úrad SR.

Údaje sa zisťujú štvrťročne. Spravodajská jednotka (podnik) je vyzvaná, aby predložila výkaz do 14. kalendárneho dňa po skončení referenčného štvrťroka. Zisťovanie zahŕňa: mesačný počet zamestnancov, mzdy (platy), zamestnanci pracujúci na plný úväzok a zamestnanci pracujúci na skrátený úväzok prepočítaní na plne zamestnaných. Mzdy zahŕňajú mesačné odmeny, odmeny za dlhšie obdobie, príplatky za nadčasy a prekážky v práci, a tiež iné príplatky. Údaje o mzdách a zamestnancoch získavané pracoviskovou metódou sú každoročne publikované a voľne dostupné v databáze DATACube.

Štatistiky **sociálnej ochrany** zahŕňajú najmä štatistiky povinného sociálneho poistenia, dávkového systému sociálneho zabezpečenia a štatistiky sústavy sociálnych

služieb a štatistiku politiky trhu práce. V rámci štatistík povinného sociálneho poistenia sa sledujú údaje o poistencoch, platiteľoch poistného a výbere poistného, ako aj analogické údaje o dôchodkovom sporení a doplnkovom dôchodkovom sporení. Štatistiky dávok sociálneho zabezpečenia obsahujú údaje o poberateľoch a dávkach sociálneho poistenia, štátnej sociálnej podpory a sociálnej pomoci. Popri týchto údajoch sa sledujú aj údaje o poberateľoch a dávkach dôchodkového sporenia a doplnkového dôchodkového sporenia.

Štatistika **zdravia** ŠÚ SR pokrýva najmä dve hlavné oblasti: štatistiku zdravotníctva a štatistiku pracovnej neschopnosti pre chorobu a úraz. Údaje v oblasti štatistiky zdravotníctva sa zisťujú najmä v rámci štátnych štatistických zisťovaní vykonávaných v pôsobnosti Ministerstva zdravotníctva SR Národným centrom zdravotníckych informácií (MZ SR NCZI). Na ročnej báze NCZI zbiera predovšetkým informácie o činnosti z oblasti ambulantnej a lôžkovej starostlivosti (diabetologická, pneumológia, psychiatrická ambulancia pre deti a dorast, lekárska genetika a pod.). Na mesačnej báze sú zbierané výkazy o ekonomike vybraných organizácií v zdravotníctve a na štvrťročnej báze informácie o vydaných liekoch, zdravotníckych pomôckach, dietetických potravinách, ale aj údaje týkajúce sa mzdových prostriedkov a zamestnancoch, ako aj o ekonomike zdravotníckych organizácií. Tabuľkové štatistické výstupy vychádzajúce zo zberu a spracovania ročných výkazov Ministerstva zdravotníctva SR sú spracované v štruktúrovanom formáte XLSX a ODS a voľne dostupné. Umožňujú vytváranie vlastných tabuľkových zostáv, výberov a triedení údajov. Obsahujú popis štruktúry údajov a metadáta, no územná agregácia je dostupná len do úrovne SR a krajov. V súčasnosti (rok 2018) sú v tejto databáze dostupné dve dátové kocky: prehľad siete zdravotnej starostlivosti – druhy zdravotníckych zariadení (1) a prehľad siete zdravotnej starostlivosti – druhy a odborné zameranie útvarov v zdravotníckych zariadeniach (2). Ďalšou súčasťou systému zdravotníckych štatistík pod gesciou NCZI sú hlásenia o zdravotnom stave obyvateľstva realizované na základe zisťovaní. Ide celkovo o 13 typov hlásení (za rok 2018).

Štatistika pracovnej neschopnosti obsahuje široký rozsah informácií o pracovnej neschopnosti pre chorobu a úraz podľa štatistickej klasifikácie ekonomických činností (SK NACE Rev. 2), územia a iných kritérií. Zahŕňa údaje o priemernom počte nemocensky poistených, novohlásených prípadoch pracovnej neschopnosti (PN) a kalendárnych dňoch PN pre chorobu, pracovné úrazy a ostatné úrazy, údaje o pracovných úrazoch (vrátane smrteľných) a chorobách z povolania, o odškodnení pracovných úrazov a chorôb z povolania a údaje o zamestnancoch na rizikových pracoviskách.

Údaje o kriminalite sú dostupné zo základných produktov ŠÚ SR po úroveň krajov podľa základných skupín trestných činov.

3. Tematický okruh: Ekonomický rozvoj, miestna ekonomika

Pre dobré zachytenie ekonomického vývoja v mestách a mestských regiónoch je dôležité mať k dispozícii sety údajov charakterizujúcich situáciu v integrálnej podobe, v sektorových podobách, dáta so zameraním na inovatívnosť, organizačné charakteristiky – najmä „podnikateľskú demografiu“, i zachytenie krátko a strednodobého výhľadu. Na to môžu byť využité mnohé už zhromažďované dáta po úprave resp. spracovaní na nižšiu úroveň, prípadne aj zavedenie sledovania nových ukazovateľov a zisťovaní. V súčasnom prostredí kladieme dôraz na podrobnejšie poznanie dynamiky vzniku nových podnikov a odvetví v priestorových ekonomikách miest, či regiónov.

Vytváranie nových podnikov je pre miestne hospodárstvo dôležitý zdroj inovácie, hospodárskeho rastu a pracovných miest. Tvorcovia politik vo svete sa čoraz viac snažia podporovať také opatrenia, ktoré cielene zlepšujú podmienky pre miestne podnikanie a odvetvia založené na inováciách. Skúsenosti poukazujú na vysoký význam vytvárania nových podnikov, z ktorých väčšinu tvoria malé a stredné podniky. Tie sú zodpovedné za miestny rast zamestnanosti a produktivity. Medzi malými a strednými podnikmi prispievajú k miestnej zamestnanosti aj nové podniky. Správne pochopenie rozsahu, variácie a determinantov vytvárania ale aj prežitia a rastu podnikov vedie k navrhovaniu lepších politik pre podporu podnikania. Vznik, prežitie a zánik podnikov majú vysoko lokalizovaný, na kontexte závislý charakter. Preto by mali mať demografické dáta o ekonomike mestských regiónov komplexný charakter.

Boschma a Frenken (2006) rozoznávajú „neutrálny priestor“, disponujúci všeobecnými podmienkami, ktoré mesto/región firmám ponúka (kvalifikovaná pracovná sila, univerzity, infraštruktúra, legislatíva, existujúce podniky), ktoré sú v priestore relatívne rovnomerne rozložené a „reálne miesta“ v neutrálnom priestore, v ktorom si nové priemyselné odvetvia vytvárajú vlastnú sieť ekonomických aktivít a inštitucionálnych vzťahov. Kreativita a invencia ekonomických subjektov priťahujú nové produkčné faktory, kombinujú ich a oveľa ľahšie prekonávajú problémy s adaptáciou v konkrétnych (sociálno-kultúrnych) podmienkach (aktivizáciou a užšou spoluprácou s lokálnymi inštitúciami) a pomáhajú vybudovať úplne nové špecifické ekonomické prostredie. „Reálne miesto“ sa tak stáva miestom vzniku (v prípade úspešnej adaptácie), ale aj zániku (v prípade neúspešnej adaptácie) firiem. Pôvodne všeobecné podmienky získavajú špecifický význam a lokálne prostredie sa stáva súčasťou globálneho systému. To znamená, že v priebehu času sa počiatočný „neutrálny priestor“ transformuje na „reálne miesto“, ktoré je hnacím motorom ekonomického rozvoja.

Feldman a Audretsch (1999) tvrdia, že ekonomická rozmanitosť a určitý stupeň lokálnej konkurencie naprieč komplementárnymi odvetviami majú priaznivý vplyv na kombináciu nových myšlienok a tvorbu inovácií ako v prípade regionálnej špecializácie a lokálneho monopolu. Podľa Asheim et al. (2011) závisí budovanie regionálnej rozmanitosti a konkurenčnej výhody regiónov od ich schopnosti diverzifikovať ekonomickú štruktúru do nových odvetví. Nové odvetvia majú možnosť sa rozvíjať na znalostnej báze, ktoré sú v regióne etablované. Neffke et al. (2011) ukázali, že odvetvia švédskeho priemyslu, ktoré nadviazali na existujúcu technologickú bázu mali vyššiu pravdepodobnosť vstupu do regiónu, ako tie, ktoré boli technologicky vzdialené. Boschma a Frenken (2011) tento proces regionálnej diverzifikácie popísali ako „regionálne vetvenie“, kedy sa nové priemyselné odvetvia objavujú v rámci technologicky súvisiacich priemyselných odvetví. Lokálna prepojenosť napomáha efektívne odovzdávať znalosti prostredníctvom určitých mechanizmov (štiepenie, mobilita pracovnej sily, sociálne siete).

Holandská škola evolučnej ekonomickej geografie rozpracovala problematiku diverzifikácie o myšlienky týkajúce sa súvisiacej a nesúvisiacej príbuznosti priemyselných odvetví. Frenken et al. (2007) zistili, že kým regionálna rozmanitosť v nesúvisiacich odvetviach rozkladá riziká náhlych dopytových šokov, tlmí nárast nezamestnanosti a podporuje tvorbu radikálnych inovácií a high-tech odvetví, súvisiaca rozmanitosť je zdrojom produktivity, ekonomického rastu a podporuje tvorbu generických inovácií. Evoluční ekonómovia upriamujú pozornosť na proces obnovy rozmanitosti. Rozhodujúcim aspektom evolúcie trhu založeného ekonomického prostredia je spotreba. Procesy selekcie likvidujú, resp. skôr absorbujú rozmanitosť, od ktorej evolúcia závisí. Ak nie je táto

rozmanitosť doplnená, ak nie je z čoho vyberať, vývoj sa skončí, regióny strácajú konkurenčnú výhodu a ostávajú uzamknuté (Metcalf et al., 2006).

Tento dynamický proces vzniku nových priemyselných odvetví vysvetľuje analytický rámec „lokalizačných príležitostí“, ktorý hovorí, že ani lokalizácia nového odvetvia, a ani jeho prežitie nie je vopred známe a zaručené, pretože závisí na schopnosti jednotlivých aktérov prispôbiť sa lokálnym podmienkam (Boschma a Lambooy, 1999). Autori upozorňujú na evolučný charakter (aspekt náhody a procesy selekcie a adaptácie) priestorového rastu priemyselných odvetví. V neutrálnom priestore sa objavujú reálne miesta, resp. neutrálny priestor sa mení v reálne, špecifické miesto, ktoré produkuje priestor, cez jeho vlastný rast, priťahovaním a vytváraním vlastnej siete ekonomických, sociálnych, inštitucionálnych a kultúrnych vzťahov v kvalitatívne nových podmienkach. Samotní ekonomickí aktéri, ktorí sa priestorovo zakorenia v danej lokalite začnú časom budovať vlastné ekonomické prostredie, ktoré vytvára podmienky pre ekonomický rast celého regiónu.

Spoľahlivé a robustné demografické štatistiky podnikania - demografia podnikov môže pomôcť pochopiť, ako podporiť vytváranie kvalitných pracovných miest. Rôzne ekonomické štruktúry vykazujú špecifické socio-ekonomické trajektórie. Regionálne rozdiely sa vzťahujú k dynamike podnikania a redistribúcii vstupov a výstupov medzi viac a menej produktívnymi podnikmi. Dynamika fungovania firiem prispieva k otázkam regionálneho rozvoja a rastu zamestnanosti, tvorby inovácií a zefektívnenia podnikov. Môže slúžiť ako efektívne východisko pre tvorcov politík na národnej a miestnej úrovni pri navrhovaní stratégií zvyšujúcich prosperitu. Nové podniky sú dôležité nielen pre vytváranie pracovných miest, ale aj pre vznik a rozvoj nových nápadov, ktoré zvyšujú produktivitu. Regionálne dáta v tomto zmysle začína systematicky zbierať a prezentovať aj OECD (2017), zatiaľ čo napríklad v Británii (ONS, 2017) sú dostupné už od roku 2011 a Eurostat sa problematikou a jej detailmi zaoberá ešte dlhšie (Eurostat, 2007).

Na Slovensku máme žiaľ dostupné dáta iba na národnej úrovni. Meraním a analýzou podnikateľského prostredia sa konzistentne venuje Slovak Business Agency (2018). Agentúra vydáva pravidelný monitoring podnikateľského prostredia s dôrazom na sektor malého a stredného podnikania. Vypracované analytické materiály slúžia ako informačné a analytické vstupy v súvislosti s prípravou a realizáciou politiky podpory a rozvoja podnikania. Agentúra uvádza, že „dynamický rozvoj malého a stredného podnikania je jedným zo základných predpokladov zdravého ekonomického vývoja krajiny. Malé a stredné podniky na Slovensku poskytujú v podnikovej ekonomike pracovné príležitosti takmer trom štvrtinám aktívnej pracovnej sily a podieľajú sa viac ako polovicou na tvorbe pridanej hodnoty“. Hodnotenie stavu privátneho sektora v ich publikáciách vychádza zo spracovania údajov pochádzajúcich zo zdrojov Štatistického úradu SR a DataCentra. Zdrojom údajov za iné krajiny je Eurostat.

Miestny kontext zahŕňa množstvo regionálnych rozdielov. Niektoré usporiadania majú vysoký stupeň dynamiky podnikov. Konzistentná komplexná databáza pre regionálne a „mestské“ ekonomiky na Slovensku citeľne chýba a je prekážkou pre správne posudzovanie rozdielov v podnikaní. Miestne špecifické faktory, ktoré vedú k stimulácii vytvárania a škálovania podnikov zahŕňajú napríklad aj lepšie miestne riadenie, výdavky na oblasť výskumu a vývoja, vzdelanie pracovnej sily, nízke administratívne bariéry pre podnikanie, či nízku úroveň korupcie. Finančné obmedzenia prostredia sa spájajú s vyššou mierou zániku podnikov. Ako podstatné sa preto javí popri demografii podnikov sledovať

účinky na zamestnanosť. Dynamika podnikania by mala byť optimálne monitorovaná podľa kohort v čase, veľkosti produkcie, sektorovej príslušnosti a počtu zamestnancov.

Z dostupných zdrojov upriamujeme pozornosť na dostupné informácie o zamestnanosti, organizačnej dynamike, základných ekonomických premenných (tržby, pridaná hodnota, zahraničné investície, exportná schopnosť), za vhodné považujeme dáta o situácii vybraných sektorov (priemysel, služby, cestovný ruch). Tento segment informácií považujeme za pomerne podcenený z hľadiska dostupnosti pre úroveň miest, resp. mestských regiónov.

4. Tematický okruh: bývanie, výstavba, využitie územia

Bývanie sa dá považovať za istý barometer stavu miestneho hospodárstva. Vzťah medzi bývaním a výkonnosťou hospodárstva funguje na mnohých priestorových úrovniach. Tvorcovia politik a miestni lídri vo svete začali vytvárať silnejšie väzby medzi bývaním a hospodárskym rozvojom na miestnej úrovni. Objem a kvalita ponuky bývania môžu mať významný vplyv na hospodársku kondíciu a bohatstvo miest. Ich schopnosť prilákať a udržať ľudí a poskytnúť podporu tým, ktorí ju potrebujú, závisí od dobrých podmienok na bývanie, dobudované, atraktívne a inkluzívne mestské štvrte. To vyžaduje pomerne nové prístupy k výstavbe bývania a jeho regulácie.

Skúsenosti s ekonomickým rozvojom miest ukazujú, že dostupnosť bývania, vrátane cenovo dostupného bývania, je nevyhnutná na prilákanie a udržanie kritických zručností, ktoré povzbudia následné miestne investície do hospodárstva. Na druhej strane, úsilie o odstránenie nedostatkov v sfére bývania podporuje riešenie hospodárskych príčin nedostatočného rozvoja či stagnácie lokalít. Bývanie je investíciou samou o sebe a môže byť silným hnacím motorom miestnej hospodárskej činnosti. To môže mať značný pozitívny vplyv najmä na miestne hospodárstva v znevýhodnených oblastiach. Popri ekonomickom záujme lokalít má rozvoj bývania šancu zmeniť životy ľudí, čo nemožno vždy splniť na otvorenom trhu, vrátane domácností s nízkym príjmom, tých ktorí potrebujú náhradné či dočasné ubytovanie. Investovanie do fyzického kapitálu komunít podporuje miestne hospodárstvo. Dostupné bývanie je potrebné pre akumuláciu bázy zručností, ktoré následne prilákajú investície a dosiahnu hospodársky rast lokality.

Ľudský kapitál je dôležitým determinantom hospodárskeho rastu. Typ, cena a kvalita bývania majú významný vplyv na atraktívnosť miest pre rôzne typy pracovníkov. Ak ponuka bývania nedokáže udržať krok s rastúcim dopytom, rast cien môže odradiť nových obyvateľov od príchodu. Vysoké ceny môžu viesť aj k nárastu každodenného dochádzania za prácou, následne k preťaženiu infraštruktúry a poklesu kvality života s dlhodobými následkami na hospodársky rast. Flexibilný sektor bývania vrátane kvalitného nájomného segmentu je nevyhnutný pre udržanie rastu a mobilitu na trhu práce. Disproporcie môžu značne zaťažiť miestnu infraštruktúru a ak nie sú kompenzované primeranými investíciami, život v mestách môže spoločnosti generovať vysoké ekonomické náklady.

Investície do bývania môžu byť nevyhnutnou podmienkou napríklad pre riešenia rezidenčnej segregácie či snahám o nárast kvality miestnych zručností. Deficit infraštruktúry vrátane slabej verejnej dopravy môže obmedziť mobilitu obyvateľov, odrádzať od investícií a obmedziť rast podnikov. Zlepšenie fyzickej infraštruktúry miest je dôležité pre podporu konkurencieschopnosti mesta. Prínos kvalít prostredia mesta spočíva v schopnosti prilákať primárne ekonomické faktory, investície a ľudský kapitál, čo je mimoriadne dôležité v

globálnej znalostnej ekonomike. Ak dve súťažiace mestá ponúkajú podobné príležitosti, kvalitné bývanie a špecifický charakter miesta môže byť rozhodujúcim faktorom.

Vysoké náklady na bývanie ovplyvňujú aj náklady pre podnikanie zvyšovaním miezd zamestnancov a úrovňou nájmu. V menej atraktívnych miestach sú náklady nižšie, ale rozsah príležitostí je obmedzený a nižšia ponuka bývania nemôže prilákať potrebných pracovníkov a obmedzuje rast. Služby spojené s bývaním tvoria okrem toho dôležitý hospodársky sektor vrátane pracovných miest vo výstavbe, obchode, či údržby. Nemusí ísť pritom nutne o činnosti v súkromnom sektore, tak ako je to súčasnosti na Slovensku. Rozvoj bývania môže podstatne rozvíjať miestny verejný sektor.

Politika bývania spočíva aj v určitej forme plánovania výstavby, ktorá najmä zabráňuje zastavať chránené územia. Pravidlá obmedzujú rast a rozširovanie miest a podporujú skôr prebudovanie alebo obnovu existujúceho bytového fondu. Niektoré mestá v krajine ekonomicky dominujú a dopyt po nehnuteľnostiach v niektorých mestách následne priťahuje investorov. Pozemky v mestách sú vyčerpatelný zdroj a rast dopytu v priebehu hospodárskeho rozvoja má za následok nárast cien bývania ak nie sú primerane regulované. Kým luxusná výstavba a gentrifikácia predtým neatraktívnych štvrtí má za úlohu prilákať kapitál do regiónu, miestni obyvatelia s väčšou pravdepodobnosťou potrebujú cenovo dostupné bývanie, ktoré im poskytne príležitosť žiť priamo v mieste kde aj pracujú namiesto ekonomicky náročného dochádzania z cenovo dostupnejších predmestí alebo vzdialenejšieho vidieka.

Dostupné údaje charakterizujúce rozvoj bývania (najmä informácie o procesoch výstavby bytov), výstavbu, zmeny využitia územia, môžeme považovať za základné, v prevažnej miere sú však zatiaľ nedostupné bežnému užívateľovi na úrovni miest. Vhodným doplnkom by bol aj územný priemet stavebnej produkcie na území miest, čo by odrážalo dynamiku stavebného rozvoja a jeho cykly. Nemáme dostatočné informácie o celkovej dynamike výstavby a situácii na trhu (napr. ponuka voľných priestorov) vo viacerých významných segmentoch (napr. kancelárske plochy, skladové plochy, dopravné stavby). Časť týchto informácií spracúvajú a poskytujú pre najväčšie mestá špecializované komerčné poradenské spoločnosti pre svojich klientov pripravujúcich stavebné projekty rôzneho určenia v mestách.

5. Tematický okruh: Veda, výskum, vývoj

Výskum a vývoj zahŕňa tvorivú a systematickú prácu vykonanú s cieľom zvýšiť množstvo poznatkov vrátane znalostí o ľuďstve, kultúre a spoločnosti, ako aj navrhnúť nové aplikácie dostupných poznatkov. Súbor spoločných znakov identifikuje činnosti výskumu a vývoja, ktorých cieľom je dosiahnuť buď špecifické alebo všeobecné ciele, aj keď sa vykonávajú rôznymi aktérmi. Ak má byť aktivita považovaná za výskumnú a vývojovú činnosť, musí spĺňať rad kľúčových kritérií - byť kreatívna, neurčitá, systematická a prenosná a/alebo reprodukovateľná. Taká definícia výskumu a vývoja je v súlade s definíciou výskumu a vývoja vo Frascatiho manuáli (OECD, 2015). Výskum a vývoj zahŕňa základný a aplikovaný výskum a experimentálny vývoj.

Základný výskum je experimentálna alebo teoretická práca vykonávaná predovšetkým na získanie nových vedomostí o javoch a pozorovateľných skutočnostiach bez akýchkoľvek konkrétnych aplikácií, využitia. Aplikovaný výskum je práca vykonávaná s cieľom získať nové poznatky primárne zameraná smerom k špecifickému, praktickému

cieľu. Experimentálny vývoj je systematická práca, ktorá čerpá z poznatkov získaných z výskumu a praktických skúseností, ktoré sú zamerané na výrobu alebo zlepšenie nových výrobkov alebo vývoj procesov. Relevantné je klasifikovať výskum a vývoj podľa znalostnej oblasti, v ktorej sa vykonáva. Inovácie sú jednou z hlavných oblastí iniciatív stratégie Európa 2020.

Verejné politiky sa snažia podporovať vytváranie prostredia priaznivého pre inovácie, aby mohli byť nápady ľahšie transformované do nových produktov a služieb. To vyžaduje presmerovať politiku výskumu, vývoja a inovácií na výzvy, ktorým čelí spoločnosť, napríklad demografické zmeny, zdravotné problémy, klímu, efektívnosť využívania energie a prírodných zdrojov. Vývoj prebieha v kontexte patentového systému, ktorý je navrhnutý tak, aby stimuloval výskumnú aktivitu tým, že prevezme garanciu návratnosti investícií. Patenty možno použiť aj na meranie znalostného potenciálu mesta a regiónu. Distribúcia patentov je veľmi koncentrovaná. Znalostné klastre sa rozvíjajú najmä okolo najväčších miest, podnikateľských koncentrácií a v špecializovaných regiónoch okolo vysoko technologicky náročných aktivít. Klastre poskytujú kreatívne prostredie, z ktorého sa môže rozvinúť široká škála inovácií. Len vybrané regióny majú šancu dosiahnuť vysokú úroveň inovačnej produkcie. Šance sú priamo spojené s existenciou podnikov s technologicky náročnou výrobou, inštitúcií zamestnávajúcich kritické množstvo výskumníkov, vývojárov a samozrejme, prítomnosť podnikateľov.

Regionálny výskum a vývoj koncentrovaný prevažne v mestských centrách regiónov, samotné znalosti a inovačné kapacity závisia od rôznych faktorov. Patria k nim podnikateľská kultúra, zručnosti pracovnej sily, inštitúcie vzdelávania a odbornej prípravy, služby na podporu inovácií, mechanizmy prenosu technológií, regionálna infraštruktúra, mobilita výskumných pracovníkov, zdroje financovania a tvorivý potenciál. K podpore regionálneho výskumu a vývoja smerujú politické iniciatívy Európskej komisie „Príspevok regionálnej politiky k inteligentnému rastu v rámci stratégie Európa 2020“. Tento dokument skúma spôsoby, akými môže regionálna politika slúžiť na uvoľnenie rastového potenciálu prostredníctvom identifikácie činností, šancí na posilnenie konkurencieschopnosti regiónov, podporiť interakcie medzi podnikmi, výskumnými centrami a univerzitami, miestnymi či regionálnymi vládami.

Medzinárodne uznávaná metodika na zhromažďovanie a používanie štatistiky výskumu a vývoja je Frascatiho manuál (OECD, 2015). Obsahuje definície základných pojmov, usmernení pre zber údajov a klasifikácie pre zostavovanie štatistiky výskumu a vývoja. Venuje sa mnohým praktickým aspektom zhromažďovania údajov o výskume a vývoji v rôznych odvetviach, či verejnej podpory výskumu a vývoja, ako sú napríklad daňové stimuly. Údaje o finančných a ľudských zdrojoch venovaných výskumu a experimentálnemu vývoju slúžia ako spoločný jazyk v diskusii o viacerých doménach vrátane otázok týkajúcich sa vedy a politiky v oblasti technológií, politiky hospodárskeho rozvoja a fiškálnej, daňovej a regulačnej politiky. Záujem o meranie výskumu a vývoja vyplýva z potenciálu výrazne prispieť k hospodárskemu rastu a prosperite. Nové poznatky vyplývajúce z výskumu a vývoja môžu zlepšiť celkový sociálny blahobyt. Inštitúcie, hospodárske sektory a krajiny, ktoré sa vyvinuli a rozvíjajú sa, sú ovplyvnené výsledkami výskumu a vývoja.

Stále viac sa stretávame s identifikáciou vysokej úrovne dôležitosti rôznych prebiehajúcich zmien v organizácii výskumných a vývojových činností. Tieto zmeny zahŕňajú úlohu výskumu a vývoja v globalizácii hodnotových reťazcov, nových organizačných opatrení, ktoré presahujú geografické či inštitucionálne hranice, sektory. Vznikajú aj stále nové prístupy k poskytovaniu finančnej podpory pre výskum a vývoj, ktoré reagujú na nové

potreby aktérov v systéme. Nie je celkom jasné, ako riešiť mnohé nové štatistické výzvy. Týkajú sa merania intramurálnych a extramurálnych tokov výskumu a vývoja, interného a externého personálu, globalizácie v oblasti výskumu a vývoja. Atypické charakteristiky výskumu a vývoja z hľadiska činnosti, ťažko definovateľné, často nevýhradné, nehmotné služby, zriedkavé, často skreslené série meraných udalostí si žiadajú brať do úvahy nové typy práce s dátami o výskume a vývoji na báze mikrodát, administratívnych zdrojov dát. V našich podmienkach je otázne napr. sledovanie patentových výkonov pre nízku patentovú aktivitu Slovenska. Špecifický zdroj dát na hodnotenie výkonnosti vedecko-výskumných kapacít (vrátane ich agregácie na úrovni miest – sídiel inštitúcií) ešte predstavujú medzinárodné databázy publikačnej aktivity (WoS, SCOPUS), tým sa však dostávame do oblasti špecificky zameraných výskumov.

Jednotlivé ukazovatele prezentované v databáze údajov odrážajú súčasnú prax získavania a zverejňovania údajov v oblasti štatistiky, výskumu, vývoja a inovácií. Odrážajú najtypickejšie ukazovatele zamerané na zamestnanosť a výdavky v tejto oblasti, s vybranými prvkami štruktúry týchto dát (štruktúra zamestnancov, zdroje financovania). Bohužiaľ viaceré informácie nie sú zverejňované na subštátnej úrovni, resp. sú k dispozícii na úrovni krajov a dvoch najväčších miest. Najviac cítime túto absenciu v oblasti sledovania inovácií, čo je dlhodobou neudržateľnosťou, ak považujeme inovácie za jeden z kľúčových faktorov súčasného rozvoja.

6. Tematický okruh: Vybavenosť, doprava

Do tohto tematického bloku sme zaradili niekoľko skupín údajov, ktoré sa zo širšieho pohľadu môžeme zaradiť do celkovej vybavenosti mesta pre občanov, blízke chápaniu tzv. občianskej vybavenosti (zariadenia vzdelávacieho systému, sociálne zariadenia, kultúrne zariadenia) a dopravu/dopravné zariadenia a infraštruktúra, ktoré v podstatnej miere ovplyvňuje dopravnú obsluhu územia (jej charakteristiky). Časť informácií o vybavenosti územia z environmentálneho hľadiska, či charakteru technickej infraštruktúry nachádzame aj v časti venovanej environmentálnym dátam.

Významnú časť tohto súboru tvoria údaje dostupné zo štatistiky vzdelávania - poskytuje informácie o formálnej vzdelávacej sústave na Slovensku, celoživotnom vzdelávaní a finančných tokoch súvisiacich so vzdelávaním. Štatistika vzdelávania poskytuje informácie o formálnej vzdelávacej sústave na Slovensku, celoživotnom vzdelávaní a finančných tokoch súvisiacich so vzdelávaním. Štatistika školstva publikovaná ŠÚ SR poskytuje informácie o činnosti štátnych, súkromných, cirkevných škôl a školských zariadení. Ide predovšetkým o údaje týkajúce sa materských, základných, stredných a vysokých škôl, ďalej informácie o školskom stravovaní, štipendiách a školských zariadeniach. Zdrojom informácií sú administratívne zdroje údajov Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR, ktoré sú spracovávané Centrom vedecko-technických informácií SR (CVTI SR). Voľne dostupné údaje zo sekcie štatistika vzdelávania sú poskytované ŠÚ SR v databáze DATAcube.

Do tohto tematického okruhu sme zaradili aj výstupy zo štatistiky sociálnych služieb, ktoré tvoria najmä údaje o sociálnych službách poskytovaných v zariadeniach sociálnych služieb a mimo týchto zariadení a sociálnej ochrany. Zisťovanie o zariadeniach sociálnych služieb je každoročne realizované Štatistickým úradom SR. Získané sú údaje o jednotlivých

druhoch zariadení, počtoch miest, obyvateľoch sledovaných podľa pohlavia a veku a príjmoch a výdavkoch zariadení.

Najväčším nedostatkom štatistík týkajúcich sa vybavenosti je menšia pozornosť venovaná „výkonovým“ dátam. Primárne sa prezentuje existencia zariadení, ich počet, ale podrobnejšie naplnenie účelu, využitie kapacity, výstupy, prípadne ich iné charakteristiky často absentujú. Napr. v oblasti školstva absentujú počty novoprijatých žiakov, študentov, počty študujúcich a absolventov podľa miesta bydliska a miesta vzdelávania (sídla školy). Tieto údaje sú potrebné nielen pre hodnotenie výkonu jednotlivých školských zariadení, ale aj dochádzky do škôl. V prípade sekundárneho a terciárneho vzdelávania pre mestský rozvoj by bolo vhodné existujúce databázy doplniť aj o údaje o novoprijatých študentoch a absolventoch podľa skupín študijných odborov v prepojení na uplatnenie absolventov na trhu práce. Podobne majú svoje obmedzenia aj údaje o sociálnych a kultúrnych zariadeniach, ktoré sú bežne dostupné (napr. návštevnosť jednotlivých zariadení kultúry). Predpokladáme že tieto dáta existujú, len nie sú súčasťou dostupných výstupov v databázovej podobe.

Pri dátach z oblasti dopravy môžeme pozorovať dobrú dostupnosť základných ukazovateľov infraštruktúry, evidencie vozidiel, nehodovosti, kým ukazovateľov využitia/intenzity, kvality siete je menej. Podobne je menšia pozornosť venovaná aktuálnym otázkam dopravy a ich informačným charakteristikám ako napr. statickej doprave (parkovanie), verejnej mestskej doprave, cyklistickej doprave, integrovanej doprave, alternatívnym zdrojom pohonu a pod. Tieto informácie z hľadiska miest sú vážne obmedzujúce. Rovnako potenciálne alternatívne zdroje informácií zatiaľ nevieme efektívne využiť a zhodnotiť do podoby štatistických informácií.

7. Tematický kruh: Environmentálne údaje

Environmentálne ukazovatele sú nutnou stránkou uvažovania o mestách a ich rozvoji. Sú silnou súčasťou najmä pomerne pozorne sledovaného skúmania a poznania kvality života v mestách. Vo verejnom diskurze sa tento pojem udomácnil a v akademickom prostredí výskum kvality života v posledných dvadsiatich rokoch narastá. Skúmanie kvality života pôvodne znamenalo „života ako celku“ v „priestore ako celku“.

Kvalita života nemá ustálenú metodológiu ani terminológiu, jednou z mála je zhoda na tom, že je jedna, týka sa ľudskej osoby a zároveň obsahuje dve dimenzie, subjektívnu, psychológmi označovanú ako well-being a objektívnu, geografmi označovanú ako kvalita miesta. Pacione (2003) napríklad uvádza, že vo väčšine prípadov sa význam pojmu kvalita života vzťahuje buď k podmienkam, v ktorých ľudia žijú, alebo k určitým atribútom ľudí samotných. Terminologickým vyjadrením oboch základných dimenzií kvality života sú pojmy kvalita prostredia (environmental quality) a ľudské blaho (human well-being). Metodologický vývoj v skúmaní kvality života je divergentný, charakterizovaný inžinierskym preberaním pojmov z jednej vedeckej disciplíny do druhej. Skúmanie kvality života pôvodne znamenalo „života ako celku“ v „priestore ako celku“. Vývoj priniesol špecializáciu v oboch týchto „ako celku“, a to na rôzne vekové a sociálne skupiny, a zároveň na rôzne hierarchické priestorové úrovne, počínajúc štvrtkami v meste alebo malými obcami cez regióny až po štáty (Murgaš a Klobučník 2017).

V ostatných desaťročiach sa kvalita života dostáva do popredia záujmu vo vyspelých, ale aj v rozvojových krajinách. Významné politické, sociálne a ekonomické zmeny, ako aj

technologický pokrok vyvolali záujem o túto problematiku aj v postsocialistických štátoch. Spomínané zmeny podstatne ovplyvnili postavenie jednotlivcov v spoločnosti. O kvalite života sa veľmi často diskutuje aj v súvislosti s vplyvom negatívnych životných okolností (chorôb, ekonomickej a sociálnej situácie a pod.). Existuje pomerne veľké množstvo modelov kvality života a mnohé z nich sú veľmi odlišné, čo do štruktúry i koncepcie. Filozofi, sociológovia, sociálni antropológovia, psychológovia, bádatelia z oblasti medicíny a zdravotnej starostlivosti, humánni ekológovia, ekonómovia, urbanisti, geografi a environmentalisti majú vlastné pohľady na kvalitu života, ktoré odrážajú orientáciu ich vedných disciplín. Pri štúdiu odbornej literatúry zisťujeme, že najviac koncepcií vychádza z úvah o zdraví a kvalite životného prostredia (Ira et al. 2005).

Spolu s poznaním, že kvalitu života je možné skúmať (aj) z hľadiska jej vybraných oblastí, začal sa záujem výskumníkov zameriavať na otázku, ktoré z týchto oblastí sú pre človeka najpodstatnejšie, resp. ktoré oblasti každodenného života zohrávajú kľúčovú úlohu z hľadiska vplyvu na jeho kvalitu. Problematika indikátorov kvality života sa v mnohých ohľadoch prelína s problematikou oblastí kvality života, nakoľko indikátory sú základným prostriedkom ich ohodnotenia. Výber oblastí výskumu zasa naznačuje, aké indikátory v ňom budú použité. Vzájomnú väzbu oboch problematík potvrdzuje aj Pacione (2003), ktorý upozorňuje na to, že súbor vybraných indikátorov musí byť dostatočne široký, aby zahŕňal všetky najvýznamnejšie oblasti ľudského života (Ira a Andráško 2007).

Akýkoľvek záujem o mestá, o ich poznávanie a výskum, sa celkom prirodzene spája i so záujmom o kvalitu života v mestách. Inými slovami, počínajúc štúdiami so širším priestorovým či obsahovým zameraním až po výskumy bližšie špecifikovaných javov na území miest, napr. kriminality a strachu, maloobchodu, obrazu prostredia, dopravy či dostupnosti, migrácie a obyvateľstva cestovného ruchu alebo samosprávy, financovania či miestneho rozvoja, určité informácie súvisiace s kvalitou života v mestách nám prináša prakticky akákoľvek štúdia mesta či urbánneho prostredia (Andráško 2016).

Mimoriadny nárast záujmu o kvalitu života v mestách spôsobil, že sa niektorí autori začali zameriavať na výskum indikátorov zameraných práve na urbánne prostredie. Takéto indikátory mali odzrkadľovať nielen podmienky v meste, ale tiež určitým spôsobom sledovať zmeny v správaní obyvateľov a ich percepciu (Marans 2003). Tento autor vidí ich význam najmä v hodnotení pokroku mesta pri smerovaní k celkovému cieľu zvyšovania kvality života jeho obyvateľov (Ira a Andráško 2007).

Najznámejší, no zároveň i značne kontroverzný prístup ku štúdiu kvality života v mestách zastupujú práce, ktorých obsahom je hodnotenie resp. meranie úrovne kvality života vo viacerých mestách a následné porovnávanie týchto miest na základe dosiahnutých výsledkov. Prostredníctvom takéhoto porovnávania de facto dochádza k posudzovaniu sledovaných miest spôsobom určujúcim kde (v ktorom meste) je kvalita života vyššia a kde nižšia. Na základe meraní, výpočtov a porovnania výsledkov potom nezriedka vznikajú i poradia viacerých miest, obsahujúce usporiadanie od mesta s najvyššou úrovňou kvality života po mesto s najnižšou úrovňou kvality života (Andráško 2016).

Vybrané ukazovatele predstavujú vstupnú bázu ktorá je využiteľná pri skúmaní miest v environmentálnom kontexte i v duchu konceptu kvality života. Ide najmä o ukazovatele znečistenia prostredia, odpady, hluk, zásobovanie pitnou vodou z verejných zdrojov, odkanalizovanie územia. Z hľadiska narastajúceho významu sledovania procesov klimatickej zmeny (a prípadných opatrení voči narastaniu jej prejavov) je dôležitý „set“ údajov týkajúci sa klimatických a hydrologických ukazovateľov (teploty, zrážky, povrchové a podzemné vody). Vybrané sú aj ukazovatele o ochrane prírodného prostredia

a energetickej bilancii. Časť z uvedených dôležitých ukazovateľov v súčasnosti nie je dostupná na úrovni miest, resp. napr. meracie stanice nie sú priamo v mestách. Špecifický vstup do problematiky kvality života ponúkajú najrôznejšie zdravotnícke informácie. Je vhodné uviesť, že problematika kvality života sa pozorne skúma vrátane vybraných subjektívnych ukazovateľov na národnej úrovni (v rámci indikátorov kvality života), avšak údaje nie sú reprezentatívne na použitie na úrovni jednotlivých miest (zdrojom sú najmä výberové zisťovania).

8. Tematický okruh: miestne financie

Jednou zo skupín indikátorov dokumentujúcich rozvoj miest sú aj dáta o ich finančnej situácii, s viacerými možnými parciálnymi indikátormi. Hlavným primárnym zdrojom týchto informácií sú rozpočty a záverečné účty miest. Tieto sú spracúvané pod gesciou Ministerstva Financíí SR v ním zriadenej organizácii DataCentrum v informačnej báze RIS SAM (*Rozpočtový informačný systém pre samosprávu*). Jednotlivé účtovné dokumenty je možné využiť aj zo zdroja, ktorým je Register účtovných závierok (RÚZ).

Okrem svojej primárnej funkcie monitorovania a vyhodnocovania vývoja v tejto časti verejných financií, či riadenia a finančného plánovania na úrovni obcí, obsahuje cenné informácie aj z hľadiska rozvoja miest, ich potenciálu, kapacít, trendov vývoja, najmä ak rešpektujeme pozíciu samospráv ako hlavných aktérov rozvoja na miestnej úrovni. Ich potenciál napr. spolufinancovania, miera zadlženia môžu byť významným faktorom pri formovaní politík zo strany štátu. Hoci máme k dispozícii v základných dokumentoch verejných financií aj prehľad celkovej finančnej situácie samospráv, tieto nemôžu predstaviť veľmi odlišnú situáciu jednotlivých miest (a vidieckych obcí), či mestských regiónov.

Okrem samotných samospráv, inštitúcií zriaďovateľa, sú informácie priamo dostupné (bez vyžiadania) aj ďalším inštitúciám centrálnej verejnej správy (analytickým jednotkám a pod.). V prípade vzťahu k rozvoju miest sú výpovednejšími najmä ukazovatele záverečných účtov a účtovných dokumentov reflektujúcich reálne finančné toky a celkovú finančnú a majetkovú situáciu samosprávy mesta.

Jednotná štruktúra dát umožňuje agregovať dané dáta za všetky mestá, špecifické skupiny miest (napr. podľa prevládajúcej funkcie miest, veľkostné kategórie). Tieto dáta vďaka jednotnej štruktúre je možné aj kombinovať do agregátnych ukazovateľov za mestské regióny agregáciou dát za obce spadajúce do daného mestského regiónu (tzn. jadrové mesto a obce zo zázemia). Tieto dáta môžu byť dávané do vzťahov s inými dátami o mestách, resp. mestských regiónoch, ich odlišnej situácie a rozvojovom potenciáli. Jednotlivé ukazovatele príjmov (napr. vlastné príjmy), štruktúra výdavkov, informácie o kapitálovom rozpočte, finančných operáciách, majetkovej situácii môžu byť cenným zdrojom úvah pri formovaní politík mestského rozvoja. Je potrebné ich však mať k dispozícii za dlhšie časové obdobie, keďže výpovednejšie je často uvažovať pri vybraných ukazovateľoch vo viacročnom pohľade.

Treba uviesť že napriek dostupnosti týchto dát zo zdrojov miest (zverejňujú ich na svojej stránke), štruktúra týchto zverejňovaných dát je často odlišná. Je preto vhodnejšie ich využívať zo zdroja „harmonizovaných“ dát, keďže tie sú pravidelne zasielané do databázy Datacentra, organizácie Ministerstva Financíí. Ďalším vhodným zdrojom už spracovaných dát o finančnej situácii miest sú stránky INEKO, aj s prezentáciou jednoduchých syntetickjších indikátorov, umožňujúcich aj primárnu interpretáciu. Je však otázne, do akej

miery bude tento produkt vždy k dispozícii, keďže je iniciatívnym projektom danej neziskovej organizácie a jeho spracovanie môže byť ukončené. Preto by bolo vhodné minimálne za úroveň miest, resp. mestských regiónov pripravovať resp. sprístupňovať pravidelne „ročenku“ resp. on-line databázu s hlavnými „zdrojovými“ ukazovateľmi finančnej situácie (vybraných) miest v gescii Ministerstva Financií, resp. Štatistického úradu SR. Prípadne by sa mali stať imanentnou súčasťou všeobecnejšieho projektu „mestskej štatistiky“, jasne a jednoducho dostupné odbornej verejnosti, decízorom ako aj občanom. V prípade centier krajov by to mohli byť samostatné ročenky, vrátane ich mestských regiónov (ak sa dosiahne zhoda na ich vymedzení). Prípadne by to mohol byť modul v on-line databáze ponúkajúcej dáta o mestách, prípadne mestských regiónoch.

Podobné údaje sú vo viacerých krajinách bežne transparentne a „user friendly“ dostupné aj vo vhodnom priestorovom rozčlenení (mestá, mestské regióny, metropolitné regióny, administratívne jednotky a pod.), prípadne veľkostnom rozčlenení, rozčlenení podľa typov samospráv (ak existuje), alebo ich kombinácii. Uľahčuje to rýchly prístup k zdrojovým dátam a následné analýzy nevyhnutné pre mnohých aktérov v urbánnej politike.

V súčasnosti je vhodným zdrojom informácií o finančnej situácii miest na Slovensku „Informačný portál o hospodárení obcí, miest a VÚC“ (www.hospodarenieobci.sk). Informačný portál pripravuje INEKO - Inštitút pre ekonomické a sociálne reformy) - mimovládna nezisková organizácia zameraná na ekonomické a sociálne otázky. Tento portál využíva zdroje Ministerstva financií – Datacentra a sústreďuje vhodne vybrané údaje o miestnych financiách vidieckych obcí a miest, vrátane skupiny pomerných, relatívnych a syntetickjších indikátorov generovaných zo vstupných údajov (prezentovaných v kontexte finančnej stability a finančného zdravia). V súčasnej podobe však je menej užívateľsky vhodným zdrojom pre hlbšie analytické práce založené na potrebe agregácii dát (priestorovej), keďže nemá podobu databázy a je skôr určená bežným užívateľom – občanom zaujímajúcim sa rýchlu orientáciu vo finančnej situácii napr. vlastnej obce, resp. porovnania jej finančnej situácie s inými obcami. Napriek tomu určité východiská poskytuje už v súčasnej podobe. Keďže sa však jedná o produkt mimovládnej organizácie, ktorý môže byť viazaný na jej fungovanie, programové a projektové priority (ktoré sa môžu v budúcnosti meniť a napr. dáta nebudú aktualizované), neznamena to ústup od potreby vhodného dostupného databázového zdroja umožniaceho hlbšie analytické práce (viaceré podoby agregácie dát, kľavé priemery a pod.).

Podobným alternatívnym zdrojom základných finančných dát o individuálnych mestách je aj databáza Finstat (sprístupňuje hlavné účtovné dokumenty), resp. webové sídla miest. V týchto prípadoch sa však nejedná o databázový zdroj a informácie by museli byť adaptované do podoby umožňujúcej analytické spracovanie.

Údaje o finančnej situácii miest sú vďaka vykazovaniu dostupné každoročne, umožňujú prepočty jednak medzi sebou a rôznymi časťami štruktúry rozpočtovania (rôzne možné indikátory), prepočty na počet obyvateľov a pod. S ohľadom na pomerne výrazné oscilácie najmä v častiach kapitálového a finančného rozpočtu (napr. predaje majetku, úvery) je vhodné postupovať hodnotením ukazovateľov za dlhšie obdobie (bežne sa používa 3-5 ročné obdobie, či už v podobe kumulatívnych dát, resp. prostredníctvom priemerov, kľavých priemerov – podľa účelu použitia dát a súvisiacich indikátorov). Zdrojové dáta sa opierajú o existujúcu „rozpočtovú skladbu“ – ekonomickú klasifikáciu zjednocujúcu ukazovatele na zákonomnom princípe. Sú štruktúrované podľa zaužívaných

pravidiel – príjmové a výdavkové ukazovatele, resp. ukazovatele riadneho a kapitálového rozpočtu, finančných operácií a majetkovej situácie.

9. Tematický okruh: politické preferencie, participácia občanov

Význam informácií týkajúcich sa politického života spoločnosti pri poznávaní problematiky mestského rozvoja je z hľadiska dostupných dát skôr kontextuálny. Dáva však možnosť úvah o politických preferenciách obyvateľstva a o miere ich participácie a záujmu o veci verejné, prostredníctvom informácii o volebnej účasti. Ponúka tiež informáciu o politických preferenciách, či kompozícii zastupiteľských orgánov (mestských zastupiteľstiev, či primátorov). Tieto údaje však môžu vstúpiť do širších analýz týkajúcich sa politických až ideologických preferencií ovplyvňujúcich aplikáciu vybraných nástrojov mestského rozvoja. Môžu byť použité ako premenné v rôznych výskumoch týkajúcich sa mestského rozvoja. Špecifickou informáciou sú výsledky referend, ktoré odrážajú lokálne preferencie v konkrétnych otázkach.

Systém štatistiky volieb je pomerne dobre prepracovaný a voľne dostupný. Spracovaný je podľa jednotlivých volieb (miestne, regionálne, parlamentné, voľby prezidenta, voľby do Európskeho parlamentu, referendá) v časti „voľby a referendá“. Aj tieto údaje sú primárne štruktúrované po úroveň okresov, ale sú dostupné aj dáta za obce a v tomto rámci aj za mestá. Samostatne výsledky nie sú prezentované za jednotlivé mestá (ale je pri nedávnych voľbách možné získať výsledky súhrnne za mestá a mestské časti). Je však možné ich extrahovať z existujúcich databáz k jednotlivým voľbám. Základné informácie sú k dispozícii aj graficky (grafy, mapy).

6. Záver a odporúčania

Ukazovatele, ktoré sú predstavené v priloženom katalógu sú z veľkej časti dostupné z bežných, konvenčných, zaužívaných zdrojov. Je to na jednej strane ich nesporná výhoda, tieto informačné zdroje sa vyvíjali dlhšie časové obdobie, metodologicky sa posúvajú a sú známe ich silné aj slabé miesta. Súčasné sociálne a ekonomické prostredie však generuje mnoho ďalších verejných aj súkromných resp. komerčných zdrojov dát s významným informačným potenciálom pre problematiku mestského rozvoja. Týkajú sa napríklad dát z informačných zdrojov poisťovní (najmä Sociálnej poisťovne), bankového sektoru (vrátane tzv. kartových spoločností), sieťových mobilných operátorov, sieťových spoločností v rôznych sektoroch ekonomiky – od typických sieťových odvetví ako dodávatelia energií, vody, až po distribútorov najrôznejších tovarov a služieb. Samostatným prvkom sú sociálne siete a v nich obsiahnuté informácie o najrôznejších aspektoch správania obyvateľstva (siete vzťahov, názorov, šírenie informácií a ich zdroje a pod.). Viaceré z nich umožňujú analytické spracovanie časti informácií (užívatelia, intenzita sieti užívateľov a pod.) a mohli by potenciálne vstúpiť to štatistických charakteristík miest. Za potenciálne využiteľnejšie aj v kratšom časovom horizonte považujeme využitie (prepojenie) verejných a kvázi verejných registrov.

K najatraktívnejším potenciálnym zdrojom informácií o takmer všetkých obyvateľoch a ich aktivitách v čase a priestore patria dáta mobilných operátorov (ktorí patria k licencovaným odvetviam). Cieľom tejto časti textu nie je vyčerpávajúca analýza silných a slabých stránok alternatívnych mobilných dát. Na to je potrebná samostatná rozsiahlejšia štúdia, ktorá by mala dať odpovedať na otázky, čo a akým spôsobom je možné získať alternatívne, teda najčastejšie z mobilných zariadení.

Obdobie posledných približne 10 max. 15 rokov je obdobím intenzívneho rastu využitia alternatívnych zdrojov v súvislosti s rozvojom metód „big data“ a „data mining“. Tieto metódy majú bez najmenších pochybností svoju budúcnosť a v niektorých oblastiach môžu nahradiť, v niektorých poskytovať alternatívne, v niektorých doplnkové informácie o spoločnosti resp. sociálno – ekonomických procesoch. Slovensko sa ich aplikácii aj vo verejnej sfére nevyhne, súkromná sféra je celkom logicky o krok-dva vpred. Niektoré aktivity rezortov už naznačujú záujem aj v prípade štátnej správy.

V prípade získania, využitia a prezentácie resp. pri tvorbe analýz a prognóz na nich postavených, je nevyhnutné už v úvode postulovať, do ktorej kategórie možno dané dáta zaradiť. Je rozdiel, ak takto získané údaje predstavujú alternatívu, alebo ak predstavujú jediný možný zdroj údajov. Niekde môžu predstavovať spresnenie, inde iný pohľad na realitu skúmaného javu/procesu/štruktúry. Treba podotknúť, že mobilné dáta poskytujú možnosť získania obrazu o samotných vlastníkoch mobilných zariadení, teda prirodzene smerujú najmä do oblasti sociálno-demografických analýz. Nepriamo však môžu indikovať aj niektoré charakteristiky a vlastnosti regiónov, i miest a vidieckych obcí. Demografický komponent je jeden z kľúčových komponentov stavu a vývoja miest a regiónov. Niektoré štruktúrne charakteristiky obyvateľstva nie sú získateľné nijako inak ako z populačných censov či špecializovaných zisťovaní, napríklad údaje o religiozite, či reprodukčných ale aj migračných zámeroch. Viaceré údaje o obyvateľstve však možno získať z registrov, ktoré existujú v Slovenskej republike, a ktoré sú v niektorých prípadoch aj prepojené, hoci od ideálneho stavu je situácia v SR ďaleko.

Ako najvhodnejšie, aj keď samozrejme s obmedzeniami, sa javí využitie z hľadiska časopriestorovej mobility obyvateľstva, predovšetkým agregované údaje o dennej mobilite - dochádzke obyvateľov za prácou a škôl. Tieto údaje poskytuje populačný cenzus iba raz za 10 rokov, „online“ aspekt mobilných dát je v tomto prípade kľúčovou a nespornou výhodou. Za menej produktívne možno považovať niektoré dezagregované štruktúrne socio-demografické charakteristiky, kde miera nepresnosti je vyššia, čo logicky súvisí s rozkladom na menšie jednotky a teda reprezentatívnosť klesá, môžu sa viac prejavovať náhodné chyby. Je potrebné zosumarizovať výsledky štúdií zo zahraničia a konfrontovať ich s reálnou (potenciálnou – budúcou) situáciou v Slovenskej republike.

Denná mobilita je kľúčová okrem iných aj z hľadiska vyčleňovania denných urbánnych systémov, napríklad funkčných (mestských) regiónov. Existuje viacero metód pre ich vyčleňovanie, a niektoré boli aplikované aj v prípade Slovenskej republiky (Bezák 2000, Halás a kol., 2014, 2018). Kľúčovou úlohou sa javí nájdenie vhodnej geografickej metódy, aplikovateľnej na dané dáta. Pri vyčleňovaní FMR nie je dôležitá iba optimalizácia modelu a kalibrácia jeho parametrov, ale aj verifikácia dát a ich čo možno najväčšia zhoda s modelovanou „realitou“ a potenciál pre vystihnutie modelovanej reality. Tu je nevyhnutná spolupráca vlastníkov a spracovateľov údajov s odborníkmi, ktorí sa delimitáciou FMR zaoberajú. V prípade, že by bolo možné aplikovať mobilné dáta na modely, ktoré už boli využité, priama komparácia by mohla priniesť zaujímavé výsledky (vyzerali by funkčné regióny inak?). Avšak aj aplikácia modifikovaných alebo iných geografických modelov by mohla byť potenciálne prínosná prinajmenej z časového hľadiska, keďže výsledky nového cenzu budú až v rokoch 2021-2022.

Hlavné odporúčania pre posilnenie dostupnosti vhodných dát:

Ako dokumentuje priložený katalóg dát, na Slovensku existuje dobrý základný potenciál dát pre potreby mestského rozvoja. Mnohé ukazovatele v princípe sú síce zhromažďované, ale nie sú zatiaľ spracované a sprístupňované pravidelne v potrebnom priemete za mestá, resp. perspektívne za mestské regióny. Bolo by možné postúpiť v dvoch smeroch - jednak v prehľadnom sprístupnení informácií o mestách pre širšiu verejnosť (napr. aj na báze pomerne nového produktu „Moja obec v štatistikách“) a jednak v rozšírení databázových produktov o mestách pre potreby odbornej verejnosti (na báze existujúcich rámcov ako napr. DATAcube). Určitým doplnením by bolo prehĺbenie informácií o obciach všeobecne aby bolo možné lepšie spracúvať informácie o rôzne konštruovaných mestských regiónoch. K zásadným požiadavkám patrí aby sa dáta sústredili na „jednom mieste“, v tomto prípade v databázach Štatistického úradu. Jednou z kľúčových požiadaviek je vhodná frekvencia – minimálne ročná (pri niektorých ukazovateľoch môže byť vhodná až mesačná frekvencia – najmä za najväčšie mestá), možné zníženie frekvencie (na 3-5 ročné) je opodstatnené v prípade prieskumov a zisťovaní na reprezentatívnych vzorkách respondentov.

Špecifickým problémom, ktorý je vo všeobecnosti nedostatočne riešený, sú dáta o parciálnych priestoroch/častiach miest (napr. na úrovni ZSJ) ktoré je možné riešiť doplnením o náležité priestorové identifikátory (už v štádiu zberu dát súradnice, kódy ZSJ a pod). Najmä v prípade väčších miest považujeme tento prístup za časom nevyhnutný pri vybraných setoch údajov (pracovný trh a lokalizácia pracovných miest, bývanie, ceny nehnuteľností atď.).

1. Jeden z možných prístupov k posilneniu údajovej bázy o slovenských mestách by v prvej fáze bolo sprístupnenie podobnej štruktúry dát ako už dnes môžeme získať o meste Bratislava (a čiastočne už aj Košice), aj pre ostatné krajské mestá, prípadne ďalšie významné mestá (napr. Martin, Poprad, Prievidza, Michalovce, Zvolen, Nové Zámky). Následne by sa mohlo pristúpiť k rozšíreniu zverejňovaných zdrojov za ďalšie významnejšie mestá.

2. Na zváženie je možnosť pripravovať špecifický produkt – „Štatistickú ročenku miest (a mestských regiónov) SR“, ktorý by integroval informácie za vhodne zvolený súbor miest (asi nie je nutné zverejňovať za všetky mestá). Možno nemusí byť každoročným produktom, ale napr. s dvojročnou frekvenciou vydávania. Umožňoval by flexibilnú analytickú bázu, zdroj rýchleho porovnávania a sledovanie zásadných procesov zmien v rozvojových trajektóriách miest. Celkový model takéhoto produktu by mohol byť konzultovaný so zástupcami Štatistického úradu SR.

3. Preskúmať v samostatnej štúdii možnosti existujúcich registrov, databáz verejného sektoru (poisťovne, sieťové podniky v pozíciách priestorových monopolov) aby ich sekundárnou úlohou po náležitom spracovaní bolo aj povinné poskytovanie vhodných dátových výstupov pre štatistické účely štátu (aj pre informácie za mestá resp. mestské regióny). Často by si to vyžadovalo dodatočne softwarové doplnenie ich systémov za týmto účelom, čo by mohlo byť dosiahnuté formou dohody so „štátnou správou“.

Ďalšie parciálne návrhy týkajúce sa vybraných skupín dát:

- Doplnenie informácií v problematike rodinného správania (rozvodovosť a sobášnosť) pre jednotlivé mesta na Slovensku: napr. úhrnná sobášnosť slobodných osôb (zvlášť muži, ženy); úhrnná sobášnosť rozvedených osôb (zvlášť muži, ženy); priemerný vek pri prvom sobáši (zvlášť muži, ženy), priemerná doba od rozpadu po ďalší sobáš (zvlášť muži, ženy) - pre mestá s viac ako 20 tis. obyvateľmi; tabuľky sobášnosti slobodných osôb (zvlášť muži, ženy) - pre mestá s viac ako 20 tis. obyvateľmi; úhrnná rozvodovosť manželstiev; priemerný vek pri rozvode (zvlášť muži, ženy); priemerná dĺžka trvania manželstva pri rozvode; počet detí v rozvádžajúcom sa manželstve pre jednotlivé mestá na Slovensku; podiel rozvodov manželstiev z tzv. patologických príčin (alkoholizmus, nevera, zlé zaobchádzanie, nezáujem o rodinu).
- Doplnenie informácií o úmrtnosti a príčinách smrti pre jednotlivé mestá na Slovensku: priamo štandardizovaná hrubá miera úmrtnosti; úmrtnostné tabuľky (a stredná dĺžka života pri narodení, vo veku 65 rokov) podľa pohlavia pre mestá s viac ako 20 tis. obyvateľmi (prípadne iná hranica); štandardizované miery úmrtnosti podľa hlavných a vybraných podrobnejších príčin smrti; štandardizované miery úmrtnosti podľa pohlavia a skupín odvrátiteľnej úmrtnosti (liečiteľná, predíditeľná, ischemická choroba srdca); ukazovatele dojčenskej úmrtnosti.
- Doplnenie informácií o pôrodnosti a potratovosti pre jednotlivé mestá: úhrnná plodnosť, úhrnná plodnosť 1. poradia a očistená úhrnná plodnosť o zmeny časovania pre jednotlivé mestá na Slovensku; priemerný vek pri pôrode a pri narodení 1. dieťaťa; priemerná dĺžka medzipôrodných intervalov (medzi 1. a 2. dieťaťom, 2. a 3. dieťaťom); podiel predmanželských koncepcií a detí narodených mimo manželstva; doba od sobáša po narodenie 1. dieťaťa; úhrnná spontánna a

umelá potratovosť; podiel druhých, tretích a ďalších interrupcií z celkového počtu umelých prerušení tehotenstva; priemerný vek ženy pri prvej interrupcii; štruktúra interrupcií podľa vekových skupín, rodinného stavu (slobodná, vydatá) a počtu živonarodených detí.

- Doplnenie informácií o migrácii pre jednotlivé mestá (vrátane medzinárodnej migrácie): hlavné zdrojové obce prisťahovaných osôb do jednotlivých miest na Slovensku; okres predchádzajúceho bydliska osôb prisťahovaných do jednotlivých miest na Slovensku; štát predchádzajúceho bydliska osôb prisťahovaných do jednotlivých miest na Slovensku; krajina narodenia osôb prisťahovaných do jednotlivých miest na Slovensku; štátne občianstvo osôb prisťahovaných do jednotlivých miest na Slovensku; rodinný stav osôb prisťahovaných do jednotlivých miest na Slovensku; Najvyššie dosiahnuté vzdelanie osôb prisťahovaných do jednotlivých miest na Slovensku; vekové skupiny a pohlavie osôb prisťahovaných do jednotlivých miest na Slovensku; hlavné cieľové obce vystahovaných osôb z jednotlivých miest na Slovensku; okres nového bydliska osôb vystahovaných z jednotlivých miest na Slovensku; štát nového bydliska osôb vystahovaných z jednotlivých miest na Slovensku; krajina narodenia osôb vystahovaných z jednotlivých miest na Slovensku; štátne občianstvo osôb vystahovaných z jednotlivých miest na Slovensku; rodinný stav osôb vystahovaných z jednotlivých miest na Slovensku; najvyššie dosiahnuté vzdelanie osôb vystahovaných z jednotlivých miest na Slovensku; vekové skupiny a pohlavie osôb vystahovaných z jednotlivých miest na Slovensku.
- Podrobné údaje o vytváraných/vytvorených pracovných miestach podľa sektorov v mestách. Tento súbor údajov by mal poskytovať odhad počtov a štruktúr pracovných miest agregovaných na detailnej úrovni ekonomickej klasifikácie. Optimálne by bolo prepojenie s obchodným registrom a štatistikami zamestnanosti, resp. s podnikovou evidenciou.
- Pracovné miesta za mestá (obce) a jednotlivé „štvrte“ miest (napr. ZSJ). Údaje by mali zobrazovať počty lokalizovaných pracovných miest až do úrovne mestských štvrtí. Počet by mal pozostávať z pracovných miest, ktoré vykonávajú obyvatelia aj tí, ktorí do tejto oblasti mesta a regiónu pravidelne dochádzajú. Dáta by mali viesť k odhadu reálnej veľkosti pracovnej sily, ktorá v lokalite pôsobí aj v rámci podnikov. Umožnia lepšie formovať politiky zamestnanosti a pracovnej mobility
- Ukazovatele miestnych zručností a zamestnanosti. Údaje by mali byť založené na štatistike zamestnanosti za mestské štvrte v kombinácii s údajmi o vzdelaní. Je potrebné úplne nové riešenie dátového pokrytia distribúcie zručností, tak aby kapitál mohol lepšie reagovať na potreby miestneho hospodárstva, ako aj formovať budúcnosť sektora vzdelávania, možnosť sledovať znalostné faktory, ktoré riadia hospodárstvo a čo znamenajú pre spektrum budúcich žiaducich zručností.
- Väčšiu pozornosť venovať informáciám týkajúcim sa ekonomickej neaktivity a nezamestnanosti obyvateľov. Informácie a miera ekonomickej neaktivity by mala byť dostupná podľa dôvodov, pohlavia, etnickej skupiny, zdravotného postihnutia, či iných relevantných kategórií dostupných z databáz verejného poistenia aj lokálne v dostatočnej frekvencii.
- Doplnenie informácií o ukazovateli finančného zaťaženia domácností pôžičkami a úvermi (možný zdroj - register dlžníkov, úvery obyvateľstvu podľa miesta trvalého

bydliska – aj s možnou segmentáciou) na úrovni miest/mestských regiónov – v spolupráci s finančnými inštitúciami.

- Zdravotnícke dáta (aj charakteru vybavenosti a výkonov) je vhodné zverejňovať za mestá ako centrá osídlenia (aj keď často slúžia širšiemu územiu), na zváženie je po odborných konzultáciách (s odborníkmi z oblasti lekárskeho vied a verejného zdravotníctva) rozšírenie dostupných informácií o zdravotnom stave obyvateľstva za vybrané skupiny chorôb aj za mestá (najmä väčšie mestá, mestské regióny).
- Kriminalita na úrovni miest (v základnej štruktúre) by vhodne doplnila niektoré súvislosti rozvoja mesta.
- Databáza/adresár podnikov a prevádzok pôsobiach v meste (najlepšie s lokalizáciou). Zoznam firiem nachádzajúcich sa a pôsobiach v meste (a príslušnom regióne) by mal obsahovať rad informácií (alebo byť prepojený na relevantné databázy), vrátane názvu spoločnosti, adresy, kódov ekonomických činností, základných údajov o spoločnosti z registrov (základné údaje o zamestnanosti, účtovné informácie).
- Komplexné údaje o hospodárskej demografii, najmä o miere prežitia zakladaných podnikov. Údaje o prírastkoch podnikov - startupoch, ich bankrotoch, podľa klasifikácie ekonomických činností, ekonomickej aktivity podnikov a miere prežitia by mali byť dostupné ideálne až na úroveň mestských štvrtí.
- Posilnenie informácií o sektore služieb, cestovom ruchu v mestách, vrátane finančných ukazovateľov (napr. tržby). Napr. podrobnejšie informácie o návštevnosti a ubytovacích zariadeniach na väčšom súbore miest ako v súčasnosti (štruktúra ubytovacích zariadení, počtu izieb, počet prenocovaní, tržby, pôvod návštevníkov a pod.). Mestá sú v súčasnosti predovšetkým centrami služieb a na nich prevažne stojí ich ekonomika.
- Produkcia miestnej ekonomiky (podnikov a prevádzok pôsobiach v meste) určená do zahraničia (exportovaná) napr. prostredníctvom podielu na celkových tržbách a pod. Vhodným by bola napr. celková hrubá pridaná hodnota za ekonomiku mesta resp. mestského regiónu.
- Zváženie spracovania konjunkturálnych prieskumov tak, aby boli reprezentatívne aj pre vybrané mestské ekonomiky/ekonomiky mestských regiónov, prípadne zvážiť iné spôsoby zisťovania podnikateľskej „atmosféry“, ekonomického sentimentu na takejto úrovni. Tu je však vhodná vysoká frekvencia zisťovania.
- V prípade možnosti prípravy sofistikovanejších indikátorov, minimálne pre skupinu kľúčových mestských regiónov by bolo vhodné sledovať aktuálny stav miestneho hospodárstva mestského regiónu (čo najviac komplexne a v súvislostiach každý mesiac). Podobným produktom by mohla byť strednodobá prognóza hospodárstva mestského regiónu. Hospodársky výhľad by mal byť komplexnou prognózou, ktorá by mala byť vydávaná aspoň 2x ročne, aby mohla pomôcť kvalifikovane pripravovať plány projektov pre mestá v strednodobom výhľade, ako aj zábery podnikateľských subjektov pôsobiach, či plánujúcich pôsobenie (investície) v mestskom regióne. Mala by byť naviazaná na stav národnej ekonomiky vývoja svetových ekonomík, spolu s analýzou dôležitých udalostí, trendov a rizík pre krátko-/strednodobý rast mesta s významným priestorom aj pre prácu s kvalitatívnymi dátami.
- Informácie o vývoji trhu s bývaním v meste (mestskom regióne, jeho častiach). Mala by slúžiť na sledovanie vývoja cien bytov a prenájmov, primerane segmentované. Náklady na bývanie kľúčovo determinujú životné podmienky jeho obyvateľov.

- Dynamika výstavby a situácia na trhu (napr. ponuka voľných priestorov) vo viacerých významných segmentoch nehnuteľností (napr. kancelárske plochy, obchodné, skladové plochy, dopravné stavby), celkové disponibilné plochy, ceny nájmu takýchto nehnuteľností. Ukazujú ako súkromný sektor generuje dopyt po nehnuteľnostiach a v akej štruktúre sa tak deje. Jednou z ciest čiastočne môže byť vhodné využitie databáz využívaných pre platby dane z nehnuteľností (sú v gescii obcí).
- Informácia o stavebnej produkcii (vo finančnom vyjadrení) na úrovni miest a regiónov. Stavebná aktivita veľmi dobre a pomerne rýchlo odráža celkovú atmosféru v miestnej ekonomike.
- Veľmi vhodným indikátorom by bol ukazovateľ životných nákladov (priemerných, minimálnych) v mestách na základe vybraných komponentov napr. spotrebiteľského koša. Umožnilo by poukázať na odlišné náklady života v mestách SR na štandardizovanej skupine výdavkov domácností. Vhodne by mohol byť prepojený s ukazovateľmi miezd. Metodicky je k dispozícii viacero postupov.
- Nutné je posilnenie dostupnosti dát za vedu, výskum, vývoj a inovácie (výdavky, tržby, zamestnanosť). Je veľmi vhodné poznať celkovú aktivitu v tejto oblasti s ohľadom na konkurencieschopnosť miestnej ekonomiky. Štandardné dáta by bolo vhodné doplniť prieskumom o výskume, inováciách a zručnostiach na reprezentatívnej vzorke podnikov v súkromnom sektore v miestnej ekonomike. Súbor údajov by mal obsahovať dáta a inovačnej činnosti a investíciách, hlavné výsledky, o zručnostiach viazaných na pracovné miesta, o odbornej príprave.
- Zverejňovanie informácií o vysokých školách – za mestá, vrátane počtov študentov na vybraných skupinách odborov (prírodné, technické, lekárske a pod.)
- Údaje o výkonoch vo „vnútromestskej“ verejnej doprave – počty liniek, počty vozidiel, dĺžka liniek, prepravených, tržby, členenie (električky, trolejbusy, autobusy), straty času, dosahované meškania a pod.
- Prepravené osoby prechádzajúce uzlami verejnej dopravy (nástup, výstup) v mestách – autobusová, železničná, vodná a letecká doprava (ak relevantné)
- Zverejňovanie vhodnej základnej štruktúry miestnych financií za mestá na báze záverečných účtov (príjmy a výdavky bežného rozpočtu, kapitálové príjmy a výdavky, finančné operácie a zadlženosť a pod.).
- Spotreba vody v mestách (fakturovaná, nefakturovaná, straty) – dodávky vodárenských spoločností.
- Energetická spotreba miest (aj keď sa nepodarí plnú energetickú spotrebu miest vyčíslieť pre mnohé možné zdroje, je potrebné sa k tomu priblížiť).
- Subjektívne informácie o kvalite života v mestách – prieskumy/zisťovania – pravidelné zisťovania na úrovni nosných miest nášho sídelného systému, resp. metodická adaptácia viacerých už existujúcich zisťovaní.
- Sprehľadniť a lepšie sprístupniť informácie o chránených územiach/lokalitách podľa miest (častí miest) a obcí (nielen zoznam, ale aj v podobe GIS).

Tieto návrhy sú v niektorých bodoch pomerne ambiciózne, vo viacerých prípadoch čelia metodickým, finančným, až legislatívnym obmedzeniam. Veríme však, že časť z nich sa stane predmetom diskusií o posilnení dostupnosti dát pre potreby sledovania mestského rozvoja. Ich sprístupnenie by umožnilo sledovanie mnohých vzťahov a súvislostí rozvoja.

Databáza - prehľad dát - samostatná príloha v tlačenej podobe resp. vo formáte MS EXCEL (.xlsx)

Prehľad dát je spracovaný v tabuľkovej podobe so základnými charakteristikami potrebnými pre orientáciu v dáta o mestách a ich rozvoji (celkovo sa prezentuje vyše 200 ukazovateľov). Základná štruktúra sa opiera o identifikované tematické okruhy. Jednotlivé tematické okruhy sú nerovnomerne početné z hľadiska počtu ukazovateľov (snažili sme sa nečleniť celý súbor príliš podrobne). Odráža to jednak dostupnosť a jednak významnosť danej skupiny dát. Súčasne sme pri niektorých ukazovateľoch predstavili hlavný sledovaný jav/proces, pričom ďalšie možné ukazovatele sú uvedené v komentároch. Pri každom ukazovateli sú uvedené základné informácie o dostupnosti dát, zdroji dát, podrobnejšie „metainformácie“ k dátam (ak je potrebné vysvetliť napr. metódu získavania dát a pod.), predstavená je aj jednotka územnej organizácie, za ktorú je údaj dostupný. V uvedenom prehľade sa nachádza aj stručný komentár či sú dáta dostupné aj za mestské regióny (ako jadrové mesto plus obce v nejako definovanom zázemí), čo v prevažnej miere znamená možnosť ich dodatočného spracovania v agregovanej podobe za takéto regióny (sumárne hodnoty, priemery a pod.). V primeranej miere sa snažíme predstaviť možné hlavné zdroje dát, či možné skupiny dát (bez podrobnejšieho rozpracovania napr. do konkrétnych nadväzujúcich indikátorov), ktoré by napomohli vhodne zachytiť a interpretovať vývoj miest a v nich prebiehajúcich kľúčových procesov. Viaceré vhodné informácie sú dostupné za vyššie územné jednotky a bolo by vhodné ich spracovať a sprístupniť aj za mestá. Perspektívne by sa z týchto dát mali dať sledovať jednotlivé procesy, výskum v duchu aktuálnych konceptov, i vhodné východiská pre verejnú politiku, ako aj sledovanie efektov ich aplikácie.

Zdroje:

- Andersson, M., & Larsson, J. P. (2014). Local entrepreneurship clusters in cities. *Journal of Economic Geography*, 16(1), 39-66.
- Andráško, I. (2016). *Kvalita života v mestách: východiská, prístupy, poznatky*. Brno: Masarykova univerzita.
- Asheim, B. T., Boschma, R., & Cooke, P. (2011). Constructing regional advantage. Platform policies based on related variety and differentiated knowledge bases. *Regional Studies*, 45 (7), 893-904.
- Bettencourt, L. M., Lobo, J., & Strumsky, D. (2007). Invention in the city: Increasing returns to patenting as a scaling function of metropolitan size. *Research Policy*, 36(1), 107-120.
- Bezák, A. 2000. Funkčné mestské regióny na Slovensku. *Geographia Slovaca*, 15. Bratislava
- Boschma, R. A., & Frenken, K. (2006). Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. *Journal of Economic Geography*, 6(3), 273-302.
- Boschma, R. A., & Frenken, K. (2011). Technological relatedness and regional branching. In: Bathelt, H., Feldman, M. P., & Kogler, D. F. (eds.). *Dynamic geographies of knowledge creation and innovation*. London: Routledge, 64-81.
- Boschma, R. A., & Lambooy, J. G. (1999). Evolutionary economics and economic geography. *Journal of Evolutionary Economics*, 9(4), 411-429.
- Buček, J., Borárossová Z., Sopkuliak A. (2010). *Miestne financie a miestny ekonomický rozvoj*. Bratislava: Geo-grafika.
- Caschili, S., De Montis, A., Chessa, A., & Deplano, G. (2009). Weighted networks and community detection: planning productive districts in Sardinia, In: Rabino, G., & Caglioni, M. (eds.). *Planning, complexity and new ICT*. Alinea Editrice s.r.l., 27-36.
- Coccia, M. (2012). Political economy of R&D to support the modern competitiveness of nations and determinants of economic optimization and inertia. *Technovation*, 32(6), 370-379.
- De Montis, A., Chessa, A., Campagna, M., Caschili, S., & Deplano, G. (2010). Modeling commuting systems through a complex network analysis: A study of the Italian islands of Sardinia and Sicily. *Journal of Transport and Land Use*, 2(3-4), 39-55.
- Deng, J. S., Wang, K., Hong, Y., & Qi, J. G. (2009). Spatio-temporal dynamics and evolution of land use change and landscape pattern in response to rapid urbanization. *Landscape and urban planning*, 92(3-4), 187-198.
- Dicken, P., Kelly, P. F., Olds, K., & Wai-Chung Yeung, H. (2001). Chains and networks, territories and scales: towards a relational framework for analysing the global economy. *Global Networks*, 1(2), 89-112.
- DiPasquale, D. (1999). Why don't we know more about housing supply?. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 18(1), 9-23.
- Dorling, D. (2014). *Inequality and the 1%*. Verso Books.
- Engelen, E., Froud, J., Johal, S., Salento, A., & Williams, K. (2017). The grounded city: from competitiveness to the foundational economy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 10(3), 407-423.
- Eurostat (2007). *Eurostat – OECD Manual on Business Demography Statistics*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Eurostat (2016). *Urban Europe, statistics on cities, towns and suburbs*. 2016 edition.
- Eurostat (2017). *Methodological manual on city statistics*. 2017 edition.

- Feldman, M. P., & Audretsch, D. B. (1999). Innovation in cities. Science-based diversity, specialization and localized competition. *European Economic Review*, 43 (2), 409-429.
- Florida, R. (2017). *The New Urban Crisis: Gentrification, housing bubbles, growing inequality, and what we can do about it*. Oneworld Publications.
- Frenken, K., & Boschma, R. A. (2007). A theoretical framework for evolutionary economic geography: industrial dynamics and urban growth as a branching process. *Journal of economic geography*, 7(5), 635-649.
- Frenken, K., Van Oort, F., & Verburg, T. (2007). Related variety, unrelated variety and regional economic growth. *Regional Studies*, 41 (5), 685-697
- Glaeser, E. L., & Saiz, A. (2003). The rise of the skilled city (No. w10191). National Bureau of Economic Research.
- Glossop, C. (2008). *Housing and economic development: Moving forward together*. Housing Corporation.
- Halás, M., Klapka, P., Bleha, B., Bednář, M. (2014). Funkčné regióny na Slovensku podľa denných tokov do zamestnania. *Geografický časopis / Geographical Journal* 66 (2), 89–114. ISSN 0016-7193.
- Halás, M., Klapka, P., Hurbánek, P., Bleha, B., Péntzes, J., Pálóczi, G. (2018). A definition of relevant functional regions for international comparisons: the case of Central Europe. *Area*. ISSN 1475-4762, DOI: 10.1111/area.12487.
- Hall, L. A., & Bagchi-Sen, S. (2002). A study of R&D, innovation, and business performance in the Canadian biotechnology industry. *Technovation*, 22(4), 231-244.
- <http://dx.doi.org/10.1787/9789264286764-en>
- <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/7596823/KS-01-16-691-EN-N.pdf/0abf140c-ccc7-4a7f-b236-682effcde10f>
- <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/8012444/KS-GQ-17-006-EN-N.pdf/a3f1004f-cfae-4cc4-87da-81d588d67ae2>
- <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-RA-07-010>
- <http://www.centreforcities.org/wp-content/uploads/2014/09/08-11-06-Housing-and-economic-development.pdf>
- http://www.sbagency.sk/sites/default/files/msp_v_cislach_v_roku_2017_infograf.pdf
- <https://www.ons.gov.uk/businessindustryandtrade/business/activitysizeandlocation/bulletins/businessdemography/2016>
- Iammarino, S., & McCann, P. (2006). The structure and evolution of industrial clusters: Transactions, technology and knowledge spillovers. *Research policy*, 35(7), 1018-1036.
- Ira, V, Michálek, A., Popdolák, P. (2005). Quality of Life and its Regional Differentiation in the Slovak Republic. *Životné Prostredie*, Vol. 39, No. 6, p. 290-294.
- Ira, V., Andraško, I. (2007). Kvalita života z pohľadu humánnej geografie. *Geografický časopis*, 59(2), 159-179.
- Kirchhoff, B. A., Newbert, S. L., Hasan, I., & Armington, C. (2007). The influence of university R & D expenditures on new business formations and employment growth. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(4), 543-559.
- Marans, R. W. (2003). Understanding environmental quality through quality of life studies: the 2001 DAS and its use of subjective and objective indicators. *Landscape and Urban Planning*, 65, 73-83.

- Martin, R., & Sunley, P. (2006). Path dependence and regional economic evolution. *Journal of Economic Geography*, 6(4), 395-437.
- Martin, R., & Sunley, P. (2015). On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography*, 15(1), 1-42.
- Metcalfe, S. J., Foster, R., & Ramoglan, J. (2006). Adaptive economic growth. *Cambridge Journal of Economics*, 30(1), 7-32.
- Murgaš, F., Klobučník, M. (2017). Community Well-Being or Quality of Place? A Few Notes and Their Application in Czech Republic. In *New Dimensions in Community Well-Being* (pp. 29-59). Springer, Cham.
- Musterd, S., Marcińczak, S., Van Ham, M., & Tammaru, T. (2017). Socioeconomic segregation in European capital cities. Increasing separation between poor and rich. *Urban Geography*, 38(7), 1062-1083.
- Neffke, F., Henning, M., & Boschma, R. A. (2011). How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions. *Economic Geography*, 87 (3), 237-265.
- OECD (2015). *Frascati Manual (2015). Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2017). *The Geography of Firm Dynamics: Measuring Business Demography for Regional Development*, OECD Publishing, Paris.
- ONS (2017). *Statistical bulletin. Business demography, UK: 2016. Change in the number of UK businesses broken down by sector of the economy*.
- Pacione, M. (2003). Urban environmental quality and human well-being – a social geographical perspective. *Landscape and Urban Planning*, 65, 19-30.
- Pavlínek, P. (2016). Whose success? The state–foreign capital nexus and the development of the automotive industry in Slovakia. *European Urban and Regional Studies*, 23 (4), 571–593.
- Peková, J. 2011. *Finance územní samosprávy: teorie a praxe v ČR*. Wolters Kluwer ČR.
- Rodríguez-Pose, A. (2013). Do institutions matter for regional development?. *Regional Studies*, 47(7), 1034-1047.
- Sadeghi, A. (2008). The births and deaths of business establishments in the United States. *Monthly Lab. Rev.*, 131, 3.
- Slovak Business Agency (2018). *Malé a stredné podnikanie v číslach v roku 2017*.
- Southworth, M. (2005). Designing the walkable city. *Journal of urban planning and development*, 131(4), 246-257.
- Storper, M., & Scott, A. J. (2009). Rethinking human capital, creativity and urban growth. *Journal of economic geography*, 9(2), 147-167.

Príloha – tabuľková časť – dátový katalóg

Jednotlivé skupiny ukazovateľov sú zoradené v nasledujúcom poradí:

1. Demografický vývoj, domácnosti
2. Pracovný trh, sociálny systém, zdravotníctvo, kriminalita
3. Ekonomický rozvoj, miestna ekonomika
4. Bývanie, výstavba, využitie územia
5. Veda, výskum, vývoj
6. Vybavenosť, doprava
7. Environmentálne dáta
8. Miestne financie
9. Politické preferencie, participácia občanov