



Využitie administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky

INFOSTAT
Výskumné demografické centrum

INFOSTAT – INŠTITÚT INFORMATIKY A ŠTATISTIKY
Výskumné demografické centrum

Využitie administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky

Boris Vaňo

November 2012

Publikácia analyzuje zahraničné skúsenosti s využitím administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky a navrhuje riešenia pre SR.

Copyright © INFOSTAT, Inštitút informatiky a štatistiky

Obsah tohto dokumentu je chránený autorským zákonom. Nemožno ho meniť alebo z neho odstrániť informácie o správe práv k nemu. Na spracovanie, preklad, adaptáciu, zaradenie do súborného diela, vystavenie, vykonanie alebo prenos dokumentu je nutný súhlas nositeľa majetkových práv. Vyhradené je aj právo alebo prenos na udelenie súhlasu na rozmnožovanie a verejné rozširovanie rozmnožením, predajom alebo inou formou prevodu vlastníckeho práva. Bez súhlasu možno z obsahu tohto dokumentu použiť iba krátku časť vo forme citácie, len na účel jeho recenzie alebo kritiky alebo na vyučovacie účely, vedeckovýskumné účely alebo umelecké účely. Rozsah citácie nesmie presiahnuť rámec odôvodnený jej účelom. Majetkové práva vykonáva INFOSTAT, Inštitút informatiky a štatistiky Bratislava.

Práce neprešla jazykovou úpravou.

OBSAH

1.	Využitie administratívnych údajov na štatistické účely - teoreticko- metodologické východiská	5
1.1	Prečo štatistika založená na administratívnych údajoch?	6
1.2	Základné predpoklady na využitie administratívnych údajov na štatistické účely	7
1.3	Problémy a ich riešenia	11
1.4	Ochrana osobných údajov	14
1.5	Kvalita údajov	15
1.6	Využitie administratívnych údajov pri tvorbe štatistík	17
1.7	Register	18
1.8	Zahraničné skúsenosti so zavádzaním administratívnych údajov do štatistickej praxe	20
2.	Využitie administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky	21
2.1	Sčítanie obyvateľov	21
2.2	Bilancie obyvateľov na základe administratívnych údajov	32
2.3	Príklady populačných registrov v zahraničí	33
3.	Možnosti využitia administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky v SR	36
3.1	Register obyvateľov v SR	36
3.2	Štatistický register obyvateľov	38
3.3	Ďalšie administratívne zdroje údajov využiteľné pre potreby demografickej štatistiky	39
3.4	Využitie administratívnych údajov pre potreby SODB 2021	42
3.5	Nahradenie bilancií podľa základných demografických štruktúr údajmi z registra obyvateľov	43

3.6	Pohyb obyvateľov prostredníctvom administratívnych údajov	43
4.	Záver a odporúčania	44
	Literatúra	46
	Prílohy	47

1. Využitie administratívnych údajov na štatistické účely – teoreticko-metodologické východiská

V odbornej literatúre existuje viacero definícií administratívnych zdrojov údajov. Za jednoduchú, široko koncipovanú a pritom výstižnú považujeme definíciu prezentovanú v príručke OSN pre Využitie administratívnych údajov pre potreby oficiálnych štatistik. V tejto príručke sú administratívne údaje definované ako údaje, ktoré neboli primárne zozbierané na štatistické účely.

Administratívne údaje majú široké využitie. Ich hlavnou funkciou je poskytnúť hodnoverné informácie pre štátnu správu a samosprávu v rôznych sférach verejného života, hlavne pre oblasť plánovania, rozpočtovania, daní, vzdelávania, zdravotníctva a sociálneho poistenia. Z administratívnych zdrojov čerpá údaje aj polícia a súdnictvo. Široký okruh využitia majú populačné registre, ktoré podľa svojho zamerania umožňujú evidenciu obyvateľov v rôznom rozsahu a podrobnosti, sú základom pre populačné odhady a pre prípravu sčítania obyvateľov a vytvárajú tiež oporu výberu pre výberové zisťovania u obyvateľstva.

Využívanie administratívnych údajov pre potreby štatistiky je súčasný trend. Má viaceré nezanedbateľné výhody, avšak jeho úspešná realizácia závisí od splnenia viacerých predpokladov. Ide o dlhodobý proces, ktorý je odborne náročný. Po úspešnom zvládnutí však prináša do štatistiky zvýšenie kvality aj zníženie nákladov. Je dôležité povedať, že administratívne údaje nemôžu nikdy úplne nahradiť priame získavanie údajov prostredníctvom štatistických zisťovaní, avšak tieto dva prístupy sa môžu dopĺňať.

Proces využívania administratívnych údajov na štatistické účely má viacero predpokladov a viacero postupných krokov. Prvým a základným predpokladom je spoločenská objednávka založená na širokom spoločenskom konsenze. To znamená, že všetky zložky spoločnosti, odborná aj laická verejnosť, musia byť uzrozumené, že administratívne údaje budú slúžiť na štatistické účely. Je veľmi dôležité, vysvetliť verejnosti výhody aj nevýhody tohto procesu a hlavne ako sú údaje zabezpečené proti zneužitiu.

Postupnosť krokov sa prejavuje pri vytváraní, úprave a dopĺňaní administratívneho zdroja údajov, v testovaní kvality údajov a ich vhodnosti na príslušný štatistický účel. Posledným krokom je rutinné využívanie administratívnych údajov na štatistické účely. Súčasťou testovania kvality administratívnych údajov je aj paralelné získavanie a využívanie údajov z pôvodného zdroja.

Administratívne údaje sa využívajú vo viacerých štatistikách, najčastejšie a najrozsiahlejšie je využitie v demografickej štatistike. Vo všeobecnosti platí, že žiadna krajina na svete nemá len jeden zdroj údajov, ktorý by umožňoval zohľadniť rastúcu komplexnosť populačného vývoja a migračnej problematiky. Okrem administratívnych údajov prichádzajú do úvahy aj ďalšie zdroje dát – sčítanie obyvateľov, evidencia, či výberové zisťovania. V prípade demografickej štatistiky je možné využiť administratívne údaje pri tvorbe všetkých troch hlavných zdrojov údajov, t.j. v bilanciách obyvateľstva, evidencii pohybu obyvateľstva aj sčítaní obyvateľstva.

1.1 Prečo štatistika založená na administratívnych údajoch?

Všetky národné štatistické úrady majú povinnosť produkovať oficiálne štatistické údaje v najvyššej možnej kvalite s ohľadom na závažnosť a komplexnosť, včasnosť a presnosť, správnosť, kompatibilitu a koherenciu, dostupnosť a efektívnosť, vhodnosť a úplnosť, presnosť a porovnateľnosť, dostupnosť, návratnosť a nízku nákladovosť.

Pri plánovaní štatistického zisťovania existujú zámery založené na ideálnom stave, ktorý však málokedy nastane. V skutočnosti sa treba prispôbiť realite. Nie je možné pýtať sa každej osoby v domácnosti, niektoré skutočnosti nie je možné merať kvôli zložitosti, na niektoré otázky respondenti nevedia odpovedať, nie je dostatok financií a návratnosť je nízka. Preto sa robia niektoré zjednodušenia a kompromisy týkajúce sa obsahu aj rozsahu zisťovania. Na druhej strane treba odhadnúť dopady a dôsledky týchto kompromisov a zjednodušení a kompenzovať ich imputáciami na individuálnej úrovni alebo korekciami vo výstupných tabuľkách. Vždy je potrebné udržať rovnováhu medzi očakávanou kvalitou na jednej strane a praktickou a ekonomickou realitou na strane druhej.

Administratívne subjekty dokážu profesionálne formulovať transparentné pravidlá a procedúry a riadiť administratívne služby. Sú však tiež pod ekonomickým tlakom. V tejto situácii by mali štatistické úrady a administratívne subjekty spolupracovať. Spoločne by mali vyvinúť systém, ktorý bude vhodný na administratívne aj štatistické účely. Pracujú totiž na rovnakom ciele aj keď sa na neho pozerajú z rozličného uhľu pohľadu.

Využitie administratívnych údajov pre potreby oficiálnych štatistík má celý rad nezanedbateľných výhod. Samozrejme so zavádzaním administratívnych údajov do štatistickej praxe sú spojené aj problémy, ktoré treba vyriešiť, pokiaľ má byť výsledok uspokojivý.

1.1.1 Nižšie náklady

Ekonomické hľadisko je jedným z kľúčových kritérií pri rozhodovaní o spôsobe získavania údajov. Štatistické zisťovania sú drahým a prácnym spôsobom získavania údajov. Treba vytvoriť dotazníky a dizajn zisťovania, treba komunikovať s respondentami a to často aj opakovane, treba spracovať, verifikovať a prezentovať údaje. Všetky tieto nároky sa zvyšujú v prípade tradičného sčítania obyvateľov, nakoľko ide o vyčerpávajúce zisťovanie.

Preto je lacnejšie použiť administratívne údaje, ako zbierať rovnaké údaje prostredníctvom štatistických zisťovaní. A to obvykle aj v tom prípade, keď prístup do administratívnych databáz nie je zdarma ale je potrebné uhradiť náklady spojené s výberom a prenosom údajov.

Na jednej strane sú bežným javom požiadavky na úspory, ktoré sa nezriedka prejavujú rozpočtovými škrtmi, na druhej strane to neznamená zníženie požiadaviek na rozsah alebo kvalitu údajov. Skôr naopak, pozorujeme záujem o rozširovanie štatistiky o nové oblasti, nové subjekty a nové kombinácie ukazovateľov a tiež o zvyšovanie kvality údajov. Zníženie finančných prostriedkov potrebných na zisťovanie, ktoré vyplýva z využitia administratívnych údajov, nemôže ísť na úkor kvality údajov. Len v takom prípade má využitie administratívnych údajov na štatistické účely svoje opodstatnenie.

1.1.2 Menej neodpovedí

Využitie administratívnych údajov pomáha znižovať mieru neodpovedí v štatistických zisťovaniach. Väčšina subjektov chápe nutnosť poskytovať údaje do administratívnych databáz, mnohé subjekty však považujú vyplňanie štatistických hlásení a dotazníkov za nadbytočnú záťaž. Pokiaľ už poskytnú údaje inej štátnej inštitúcii, považujú za zbytočné a obťažujúce, poskytovať rovnaké údaje štátnej štatistike.

1.1.3 Častejšia aktualizácia

Administratívne údaje umožňujú vyššiu frekvenciu poskytovania údajov ako štatistické zisťovania. A to bez rizika zvýšenia miery neodpovedí a s pomerne nízkymi nákladmi. Jediným obmedzením je frekvencia, s ktorou sa aktualizujú administratívne údaje a tá býva vo veľkej väčšine prípadov vyššia, ako frekvencia štatistických zisťovaní. Administratívne zdroje, ktoré sú založené na priebežnom zaznamenávaní udalostí, (napr. demografické udalosti, dosiahnuté vzdelanie, atď.) umožňujú poskytovať údaje priebežne bez časového obmedzenia. Ostatné administratívne zdroje sú obvykle aktualizované s mesačnou, štvrťročnou alebo ročnou periodicitou.

1.1.4 Detailnejšie výstupy

Administratívne údaje poskytujú obvykle úplné alebo takmer úplné pokrytie cieľovej populácie. Sú preto vhodné na tvorbu štatistík za špecifické skupiny obyvateľov a za malé územné jednotky. Pravidelná aktualizácia umožňuje sledovať údaje o štatistických jednotkách v čase. Informácie o udalostiach a zmenách za každú štatistickú jednotku sú ukladané priebežne, čím vznikajú longitudinálne údaje v podrobnom členení.

1.2 Základné predpoklady pre využívanie administratívnych údajov na štatistické účely

Prístup k administratívnym údajom je jedna z kľúčových bariér pre využívanie týchto údajov na štatistické účely. Musia byť splnené predpoklady v rôznych oblastiach (legislatívnych, politických, organizačných, technických), aby sa administratívne údaje mohli využívať v štatistickej praxi. Rozhodujúcou a nevyhnutnou podmienkou pre využívanie administratívnych údajov pre štatistické účely je legislatívny rámec. Ostatné podmienky, popísané nižšie, nie sú nevyhnutné, ich splnenie je však veľmi prospešné pre dosiahnutie stanoveného cieľa.

1.2.1 Legislatíva

Základom pre použitie administratívnych zdrojov pre štatistické účely je legislatíva. Právny rámec pre oblasť štatistiky je obvykle vytvorený na celoštátnej úrovni, za určitých okolností môže byť dôležitá legislatíva na subnárodnej alebo medzinárodnej úrovni. Orgány štátnej štatistiky každej krajiny EÚ sa vo svojej činnosti riadia národnou legislatívou, ktorá vytvára

právny rámec pre zber a spracovanie štatistických údajov. Harmonizáciu právnych predpisov krajín EÚ pre oblasť štatistiky zabezpečujú nariadenia Európskeho parlamentu a rady Európy. Väčšina národných štatistických úradov má definovanú svoju úlohu a zodpovednosť zákonom o štatistike. V niektorých krajinách tento zákon špecifikuje aj prístup k administratívnym údajom. Legislatíva môže dávať štatistickému úradu rôzne silné právomoci na využívanie administratívnych údajov. Dôležitú úlohu pritom zohrávajú historické, politické a kultúrne faktory.

Pokiaľ sa majú využívať administratívne údaje na štatistické účely, národná legislatíva musí odrážať skutočnosť, že má zmysel využívať existujúce administratívne zdroje namiesto opätovného zberu údajov na štatistické účely. Krajiny, ktoré využívajú administratívne údaje na štatistické účely (napr. severské krajiny), majú v zákone o štatistike explicitne uvedené, že tam kde je to možné, na štatistické účely sa využívajú administratívne údaje. Zákon oprávňuje národné štatistické úrady vstupovať do administratívnych zdrojov údajov na individuálnej úrovni a spájať ich s inými zdrojmi administratívnych údajov na štatistické účely. Legislatíva nielen umožňuje štatistickým úradom prístup k administratívnym zdrojom, ale stanovuje aj podmienky a limity pre takýto prístup. Najčastejšie ide o vymedzenie presného účelu použitia a presnú definíciu ochrany administratívnych údajov.

V niektorých krajinách legislatíva stanovuje povinnosť pre národné štatistické úrady využiť v prvom rade údaje zozbierané na iné účely. Štatistický úrad je najskôr povinný zistiť, či nemôže využiť existujúce údaje v administratívnych zdrojoch a až potom začať s priamym zberom údajov na príslušný účel. Zber všetkých údajov musí byť zo zákona podriadený kritériu ekonomickej výhodnosti a musí minimalizovať zaťaženie respondentov.

Tieto požiadavky sú aj v súlade s legislatívou EÚ, v ktorej sa hovorí, že kvôli zníženiu zaťaženia respondentov, národné orgány a orgány európskeho spoločenstva by mali mať prístup k údajom z administratívnych zdrojov v rozsahu, ktorý je potrebný na tvorbu štatistík. Použitie údajov na štatistické účely je povolené aj v prípade, že to nebol hlavný dôvod tvorby týchto údajov. Údaje zozbierané na štatistické účely sú dôverné bez ohľadu na zdroj. Dáta zozbierané na administratívne účely sú vo vlastníctve štatistických orgánov dôverné aj v prípade, že tieto údaje sú verejné vo vlastníctve administratívnych orgánov. Pri práci s osobnými alebo obchodnými údajmi by sa mala vylúčiť priama alebo nepriama identifikácia jednotlivých subjektov.

Treba počítať s tým, že legislatívny proces, ktorý umožní využívať administratívne údaje na štatistické účely, môže byť zdĺhavý, nakoľko štatistika má pre politikov a legislatívcoch pomerne nízku prioritu. Preto treba počítať s dlhším obdobím legislatívnej prípravy, do ktorého je nutné zahrnúť aj aktivity spojené s vysvetľovaním a lobingom.

Dlhodobosť legislatívneho procesu treba mať na zreteli aj pri príprave obsahu zákonov týkajúcich sa štatistiky. Zohľadniť treba nie len súčasné požiadavky ale aj potreby do budúcnosti, nakoľko nemožno počítať s rýchlou na pravidelnou aktualizáciou týchto zákonov.

1.2.2 Súhlas verejnosti

Existencia stále väčšieho počtu administratívnych údajov môže viesť k diskusii o ochrane súkromia. Ak je postoj verejnosti negatívny, politici sa môžu zdráhať odsúhlasiť vznik nových alebo aktualizáciu existujúcich administratívnych zdrojov. Štatistické využitie administratívnych údajov obvykle znamená spájanie údajov z viacerých administratívnych zdrojov, čo môže viesť k dojmu, že štatistické úrady vedia „všetko“ o každom občanovi (Big Brother Syndrome).

Na druhej strane občania vedia, že administratívne úrady zbierajú rovnaké údaje, aké využívajú štatistické úrady pre svoje potreby. Je veľmi ťažké motivovať ľudí, aby oznamovali údaje na štatistické účely, pokiaľ tieto údaje už existujú v administratívnych databázach.

Je extrémne dôležité, aby verejná mienka chápala výhody využitia administratívnych údajov na štatistické účely. Pre správne nastavenie verejnej mienky je výhodou, ak verejnosť dôveruje vláde a ďalším štátnym inštitúciám, že prijímajú racionálne a všeobecne prospešné rozhodnutia. Je dôležité, aby legislatíva k využívaniu administratívnych zdrojov bola pravidelne aktualizovaná a aby využívanie bolo transparentné. Spoločná skúsenosť zo Škandinávskych krajín je, že otvorená diskusia vysvetľujúca výhody využitia administratívnych údajov na štatistické účely, bola základom úspechu. Je potrebné, aby verejnosť poznala pravidlá a limity, ktoré existujú pre využívanie administratívnych údajov na štatistické účely.

Z pohľadu verejnosti má využitie administratívnych údajov na štatistické účely viaceré podstatné výhody, ktoré treba verejnosti neustále zdôrazňovať. Ide najmä o:

- úsporu financií
- občania, domácnosti a firmy nie sú zbytočne zaťažovaní poskytovaním údajov
- lepšiu bezpečnosť údajov, nakoľko menej ľudí narába s údajmi
- prístup k údajom je len elektronický, nakoľko administratívne údaje existujú len v elektronickom formáte

1.2.3 Jednotný identifikátor

Jedným z hlavných faktorov, ktoré uľahčujú štatistické využitie administratívnych údajov, je jednotný identifikačný systém. Tento umožňuje prepojiť rôzne zdroje administratívnych dát pomocou jednotného identifikátora. Minimálnou požiadavkou je jednotný identifikátor pre základné registre.

Existujú viaceré prístupy k tvorbe identifikátorov. Pre demografickú štatistiku je najdôležitejší osobný identifikačný kód. Používa sa na identifikáciu osôb a môže mať rôzne podoby. Obvykle ide o kombináciu dátumu narodenia, pohlavia, poradového čísla a často sa pridáva aj kontrolná premenná. Ako príklad konštrukcie osobného identifikátora uvádzame identifikátor používaný vo fínskom registri. Prvých 6 znakov tvorí dátum narodenia v tvare ddmmrr. Nasleduje znak, ktorý udáva storočie narodenia (+ pre 19. storočie, - pre 20. storočie, A pre 21. storočie). Ďalej nasleduje poradové číslo dieťaťa narodeného v príslušný deň (nepárne čísla pre chlapcov, párne čísla pre dievčatá) a kontrolný znak, ktorý vzniká ako zvyšok po predelení identifikátora číslom 31. Ak je zvyšok číslo od 0 po 9, tak je kontrolným znakom

priamo toto číslo. Ak je zvyšok väčší ako 10, pridáva sa ako kontrolný znak písmeno (10=A, 11=B atď.). Napr. identifikátor 170855-003M znamená druhého muža v poradí, ktorý sa narodil 17.8.1955.

Identifikátor môže byť založený aj na nehnuteľnosti, byte, adrese trvalého bydliska, domácnosti, podniku. Z týchto identifikátorov sa v demografickej štatistike využíva identifikátor založený na bydlisku a domácnosti.

1.2.4 Komplexný a spoľahlivý systém registrov vyvinutý na administratívne účely

Potreba administratívnych registrov bola vyvolaná fungovaním spoločnosti a rozvojom administratívy. Bola tesne prepojená s rozvojom sociálnej bezpečnosti, daňového systému a iných administratívnych potrieb. Ide väčšinou o systémy riadené štátom, preto je potrebné vytvárať registre na štátnej úrovni. Veľmi často sú ciele administratívnych systémov prepojené a preto sa informácie z registrov vymieňajú medzi inštitúciami. Tento proces poskytuje užitočné korekcie pre administratívne registre a tým zlepšuje kvalitu štatistík založených na administratívnych údajoch.

Je nutné, aby občania aj úrady dôverovali v presnosť a správnosť administratívnych údajov, ktoré v konečnom dôsledku môžu byť základom pre mnohé individuálne práva a povinnosti. Z registra sa napríklad môže zisťovať údaj o trvalom bydlisku, získava sa podklad na vydanie pasu, žiadosti o sobáš alebo rozvod, predaj pozemku a pod. Musí byť v záujme každého jednotlivca, aby údaje v registri boli správne a presné. Dobrá kvalita administratívnych údajov je samozrejme dôležitá aj pre štatistiku, aj keď „administratívna“ kvalita nezaručuje automaticky aj „štatistickú“ kvalitu.

Jedným z dôvodov úspešného rozvoja administratívnych registrov v škandinávskych krajinách môže byť skutočnosť, že ide o krajiny skôr malé a homogénne. Čím je krajina väčšia a rôznorodejšia, tým je zavádzanie administratívnych zdrojov údajov problematickejšie a to hlavne kvôli organizačným a technickým dôvodom. Aj keď hlavné využitie na štatistické účely majú celoštátne registre, užitočné môžu byť aj registre lokálne.

1.2.5 Spolupráca medzi administratívnymi úradmi

Predpokladom pre kvalitnú štatistiku založenú na administratívnych údajoch je intenzívna a explicitná spolupráca na najvyššej úrovni ako aj úzka spolupráca medzi relevantnými úradmi.

Pri snahe o rozvoj štatistického systému musí vláda poskytnúť štatistickému úradu podporu na najvyššej úrovni. Výsledkom je príslušná legislatíva. V praxi to znamená silnú podporu štatistického úradu pri rokovaní s administratívnymi úradmi o prístupe k individuálnym údajom. Dôležitým faktorom je aj postoj ministerstva financií, ktoré vytvára tlak na prijatie čo najúspornejších variantov získavania štatistických údajov.

1.3 Problémy a ich riešenia

Hoci existujú závažné dôvody pre zavádzanie administratívnych údajov do štatistickej praxe (pozri kapitola 1.3), existujú aj problémy, ktoré sú s týmto procesom spojené. Viaceré problémy majú všeobecný charakter a treba sa s nimi bezpodmienečne zaoberať, pokiaľ sa má dosiahnuť vyhovujúca kvalita údajov.

1.3.1 Definovanie údajov

Administratívne údaje sú vytvárané na základe konkrétnych administratívnych procesov, štatistické jednotky a premenné sú definované mimo administratívnych pravidiel a požiadaviek. Definície nemusia zodpovedať potrebám oficiálnych štatistik, avšak údaje majú obvykle dobrú kvalitu pre administratívne účely. Ak sa majú použiť administratívne údaje na štatistické účely, je potrebné najskôr zistiť, či údaje vyhovujú požiadavkám na kvalitu. Administratívna definícia cieľovej populácie alebo štatistických jednotiek nemusí zodpovedať štatistickej potrebe, premenné môžu byť tiež definované odlišne a ani časové obdobie sa nemusí zhodovať.

Riešenie tohto problému je koncepčne náročné a často je potrebné využiť modelovacie metódy. Ak má štatistický úrad k dispozícii vlastné údaje, môže ich využiť na doplnenie informácií nepokrytých administratívnymi údajmi. Riešením, aj keď dlhodobjším, je ovplyvňovanie administratívnych definícií zo strany štatistiky a postupné zlad'ovanie administratívnych a štatistických definícií.

1.3.2 Klasifikačný systém

Klasifikačný systém, ktorý sa využíva v administratívnych zdrojoch, sa nemusí zhodovať s klasifikačným systémom, ktorý používa štatistika. Dokonca aj keď sú klasifikačné systémy rovnaké, môžu sa aplikovať rôzne. V niektorých prípadoch klasifikácia v administratívnych zdrojoch sa môže aplikovať na inú úroveň detailu, ako to vyžaduje štatistická klasifikácia.

V prípade, že sú klasifikačné systémy rozdielne, najčastejším riešením je vytvorenie prevodníka. Prevodník môže byť jednoduchý (jedna k jednej) alebo zložitejší (viac možností k jednej alebo viac možností ku viacerým možnostiam). Pri zložitejších prevodníkoch môže byť potrebné využiť niektoré druhy probabilistických alokácií. Treba mať na pamäti, že prevodníky sú jednosmerné. To znamená, že pri prevode opačným smerom (zo štatistického kódu na administratívny) treba vytvoriť nový prevodník.

V prípadoch, keď sa vyžaduje presnosť na mikro úrovni, je možnosť použitia prevodníkov obmedzená. Je možné využiť viaceré iné metódy v závislosti od zdrojov a dostupnosti údajov. Prvým krokom je vždy detailná znalosť spôsobu klasifikácie v administratívnom zdroji údajov. V niektorých prípadoch môžu byť v administratívnom zdroji k dispozícii ďalšie údaje, ktoré je možné využiť pri zladení administratívnej a štatistickej klasifikácie. Často to býva slovný popis administratívneho kódu, ktorý umožňuje presne identifikovať postup pri kódovaní v administratívnom zdroji.

Veľmi výhodným riešením je vytvorenie nástroja na spoločné automatické kódovanie v administratívnom aj štatistickom systéme. Tento systém nevyžaduje žiadne ďalšie zladovanie a je výhodný aj pri riešení zmien a revízií v klasifikačných systémoch.

1.3.3 Nekonzistencia medzi zdrojmi údajov

Špecifickým problémom, pokiaľ sa využívajú viaceré zdroje údajov, môže byť nekonzistencia medzi jednotlivými zdrojmi. Dôvodom môžu byť rozdiely v definícii alebo klasifikácii, rozdiely v časovaní alebo chyba v niektorom zo zdrojov dát.

Na vyriešenie tohto problému je potrebné stanoviť priority, t.j. ktorý zdroj je pre príslušnú premennú hodnovernejší. Hodnota premennej z vyššie hodnoteného zdroja nesmie byť potom prepísaná hodnotou z nižšie hodnoteného zdroja. Takéto hodnotenie treba spraviť pre každú premennú osobitne, nakoľko priority sa môžu pre jednotlivé premenné líšiť. Čím je viac zdrojov dát, tým komplexnejší musí byť proces porovnávania a vyhodnocovania. Viac zdrojov údajov obvykle pomáha zvyšovať kvalitu údajov.

1.3.4 Chýbajúce údaje

Chýbajúce údaje sa netýkajú len administratívnych údajov. Môžu byť napríklad spôsobené aj neodpoveďami v štatistických zisťovaniach alebo zrušením údajov počas procesu editovania. Každopádne v prípade administratívnych zdrojov údajov ide často o problém systematický. Hlavným dôvodom je, že niektoré premenné sa v administratívnom zdroji z rôznych dôvodov nenachádzajú.

Riešenia, ktoré sú vhodné na odstraňovanie neodpovedí v štatistických zisťovaniach, sa obvykle dajú využiť aj pre doplnenie chýbajúcich údajov v administratívnych zdrojoch. Pokiaľ chýbajú len niektoré jednotky, môže sa použiť niektorá z imputačných metód. Pokiaľ chýba väčšina alebo všetky jednotky, vhodnejšie sú modelovacie prístupy.

1.3.5 Neochota meniť existujúci stav

Jedna z najväčších prekážok pre efektívnejšie zavádzanie administratívnych údajov do štatistickej praxe je nedôvera štatistikov voči iným údajom, ako sami zozbierajú. Často poukazujú na negatíva a problémy administratívnych údajov a majú príliš optimistický pohľad na štatistické dáta.

Riešením je vzdelávanie pracovníkov štatistických úradov zamerané hlavne na možnosti, ktoré poskytujú administratívne údaje a na hodnotenie kvality údajov. Ďalšou cestou na prekonanie bariéry vnútorného odporu je preukázanie, že úspora financií, ktorá vznikne zavedením administratívnych údajov do štatistickej praxe nemusí znamenať automaticky redukciu pracovníkov štatistických úradov ale sa môže čiastočne premietnuť do zlepšenia pracovných podmienok a zvýšenia kvality výstupov.

1.3.6 Neexistuje jednotný identifikátor

Administratívne údaje sa využívajú pri tvorbe štatistík dvoma spôsobmi – ako priamy zdroj pre štatistiku alebo ako nepriamy zdroj v kombinácii s inými zdrojmi. Pokiaľ sa používajú

údaje z rôznych administratívnych zdrojov ako doplnok štatistických údajov, je potrebný spôsob na prepojenie týchto údajov.

Ideálnym spôsobom prepojenia je jednotný identifikátor (viď časť 1.3.3). Jednotný identifikátor umožňuje presné a pomerne jednoduché prepojenie údajov z rôznych administratívnych zdrojov. Existujú len dve možnosti. Buď prepojenie existuje alebo nie (zhoda alebo nezhoda identifikátora).

Presnosť spájania závisí do značnej miery aj od kvality spájaných údajov v každom zo zdrojov. Pokiaľ existujú nepresnosti a chyby v identifikátore, ovplyvňuje to kvalitu spájania. Preto aj keď existuje spoločný identifikátor vo všetkých súboroch, ktoré sa majú prepojiť, nemusí to byť záruka kvalitného prepojenia.

V prípade, že jednotný identifikátor neexistuje alebo nie je dostatočne kvalitný, je potrebné zvážiť použitie iných premenných, ktoré sa nachádzajú vo všetkých zdrojoch údajov. Takéto premenné sa často označujú ako „párovacie kľúče“. Najčastejšie sa na takýto účel využívajú premenné ako meno, adresa, dátum narodenia, povolanie alebo ekonomická aktivita. Výber premenných, ktoré sa majú použiť na prepojenie, by mal brať do úvahy rozlišovaciu schopnosť každej premennej, ktorá závisí predovšetkým od jej jedinečnosti. Vysokú rozlišovaciu schopnosť má napr. celé meno alebo úplná adresa, nízku rozlišovaciu schopnosť má naopak pohlavie, vek, mesto alebo národnosť. Aj u premenných s vysokou rozlišovacou schopnosťou (napr. celé meno) sú niektoré hodnoty jedinečnejšie a niektoré sa častejšie opakujú. Rozlišovacia schopnosť u premenných sa zvyšuje so zvyšujúcim detailom (napr. rok narodenia vs. presný dátum narodenia, obec bydliska vs. presná adresa bydliska a pod.)

Pri spájaní dvoch viet hovoríme o párovaní. Môžu nastať nasledovné možnosti – spojenie (identifikačné premenné sú rovnaké), nespojenie (identifikačné premenné sú rôzne), možné spojenie (nie je dostatok informácií pre rozhodnutie), nesprávne spojenie (spoja sa rôzne identifikačné premenné), nesprávne nespojenie (nespoja sa rovnaké identifikačné premenné).

Techniky spájania možno rozdeliť do dvoch základných kategórií – kancelárske a automatické. Kancelárske techniky vyžadujú významné zásahy ľudského faktora, preto sú drahé, nekonzistentné, pomalé zato však inteligentné. Automatické metódy minimalizujú ľudské zásahy, preto sa považujú za málo inteligentné, sú však lacné, konzistentné a rýchle. Najlepším riešením je kombinácia oboch prístupov. V prvej etape sa použijú automatické metódy na nájdenie zrejmych zhôd a nezhôd a možné zhody sa nechajú na posúdenie odborného tímu. Z dôvodu finančnej efektívnosti je výhodné maximalizovať použitie automatických metód a minimalizovať zásahy ľudského faktora.

Nástroje na automatické prepájanie súborov obvykle pozostávajú z postupnosti podobných krokov, hoci v závislosti od konkrétnej aplikácie môžu byť niektoré kroky vynechané alebo pridané. Najčastejšie sa pri automatickom prepájaní používa štandardizácia, konverzia, blokovanie a bodovanie.

Štandardizácia sa používa hlavne pre textové premenné alebo pre premenné, ktoré majú špeciálny formát. Štandardizáciou je napríklad nahradenie skratiek plným textom, zjednotenie rôznych variácií jedného mena alebo názvu, odstránenie rušivých slov, ktoré nemajú výpovednú hodnotu (napr. slovo „ulica“ v adrese), zjednotenie formátov (napr. pri dátumoch

narodenia, poštových smerovacích číslach). Proces štandardizácie závisí silno od jazyka a vyžaduje prípravnú prácu založenú obvykle na skúmaní údajov.

Konverziu možno považovať za určité rozšírenie štandardizácie. Pri konverzii sa text transformuje z formátu, ktorý je čitateľný pre človeka do formátu, ktorý je viac logický pre počítač. Často ide o využívanie fonetického znenia slov. Konverzia je taktiež silno jazykovo podmienená a pokiaľ má poskytnúť dobrý výsledok treba ju vyladiť. Pri konverzii sa mení skupina rôznych hlások s podobným znením na rovnaký reťazec znakov, vynechávajú sa neznejúce písmená alebo zdvojené písmena sa zamieňajú za jedno písmeno.

Pokiaľ je súbor, ktorý sa má prepojiť s iným súborom, veľmi veľký, môže byť potrebné, rozdeliť ho na bloky. Blokované môže prebiehať viacerými spôsobmi, napr. delenie podľa regiónov, počtu záznamov a pod. Delenie na bloky sa musí realizovať premyslene, len tak je možné dosiahnuť časovú úsporu pri prepájaní údajov a tým aj úsporu finančnú.

Väčšina automatických procedúr na spájanie súborov používa určitú formu bodovania na posúdenie pravdepodobnosti prepojenia dvoch súborov. Body sa pridelujú na základe toho, aká je zhoda prepojovacích premenných. Na základe bodov je možné určiť, či sa vety prepoja, neprepoja alebo či je prepojenie možné. Rozhodujúcim problémom pri bodovaní je určenie hranice medzi neprepojením, možným prepojením a definitívnym prepojením. Na určenie týchto hraníc existujú viaceré modelové prístupy (najčastejšie sa využíva metóda autorov Fellegi a Sunter). Pri opakovanom bodovaní sa mení v čase kvalita údajov, preto je potrebné hraničné hodnoty priebežne aktualizovať. Hraničné hodnoty sa môžu výrazne líšiť pre jednotlivé zdroje údajov. Pri určovaní hraničných hodnôt je potrebné brať do úvahy aj vplyv rôznych druhov chýb pri prepájaní súborov. V praxi sa pri stanovení hraničných hodnôt často využíva aj expertné posúdenie.

1.4 Ochrana údajov

Národná legislatíva na ochranu údajov musí zabezpečiť, že údaje zbierané na administratívne účely môžu byť poskytované tretím stranám na tvorbu oficiálnych štatistík a na účely vedeckého výskumu. Tento princíp je tiež obsiahnutý v Nariadení EÚ o ochrane údajov, ktoré schvaľuje použitie administratívnych údajov na štatistické účely a nepovažuje to za porušenie individuálnych práv a súkromia. Zákon by mal stanoviť, že ak je to možné, oficiálna štatistika má byť založená na existujúcich údajoch, ktoré boli zozbierané už skôr. Medzi základné princípy demokracie patrí záväzok k transparentnosti a otvorenosti pri riadení spoločnosti, čo obsahuje aj právo občanov na informácie o činnosti štátnych úradov. Z toho vyplýva, že mnohé informácie, ktoré spravujú štátne úrady, sú prístupné verejnosti. Keď sa však tieto údaje poskytnú štatistickému úradu na účely tvorby štatistík, princíp verejného prístupu prestáva platiť. Základným predpokladom, aby štatistický úrad získal údaje od občanov a firiem, je zachovanie dôvernosti získaných informácií. Poskytovatelia údajov vždy posudzujú spoľahlivosť štatistického úradu ako celku bez toho, aby rozlišovali medzi informáciami pochádzajúcimi z verejných alebo neverejných zdrojov. Aplikácia princípu otvorenosti by mohla mať pre štatistický úrad katastrofálne dôsledky. Zákon o štatistike musí

stanoviť, že administratívne údaje využívané na štatistické účely sú dôverné. Jedinú výnimku tvoria informácie o činnosti centrálnych a regionálnych štátnych úradov ako aj niektoré údaje z Obchodného registra.

Tok údajov je vždy jednosmerný, od administratívneho zdroja k štatistickému úradu a nikdy nie naopak. Administratívny úrad by určite dokázal profitovať z údajov zbieraných na štatistické účely, štatistický úrad však takéto údaje nemôže administratívne úradu nikdy poskytnúť.

Štatistický zákon musí vyžadovať, aby štatistiky boli zostavované bez identifikačných údajov. Pokiaľ je nevyhnutné spájať rôzne súbory údajov, považuje sa to za dostatočný dôvod na zber kompletných údajov aj s identifikátorom. Legislatívne prekážky pre štatistické využitie administratívnych údajov sú niekedy zdôvodňované ochranou osobných údajov. Štatistiky založené na administratívnych údajoch majú však viaceré výhody, čo sa týka ochrany údajov. Napríklad pri štatistikách založených na administratívnych údajoch má k dátam prístup podstatne menší počet ľudí ako pri klasickom zbere údajov. Ďalšou bezpečnostnou výhodou administratívnych údajov v štatistike je, že nie sú potrební ďalší subdodávatelia. V prípade štatistík založených na dotazníkoch pracuje s údajmi vo fáze spracovania mnoho ľudí. Samozrejme aj administratívne údaje majú svoje bezpečnostné riziká, hlavne čo sa týka ich prepájania. Kvôli ochrane údajov sú všetky identifikačné údaje používané v registroch a databázach zakódované. Zachovanie verejnej dôvery a najvyššej možnej miery bezpečnosti údajov musí byť dlhodobou prioritou pre každý štatistický úrad.

Zákon o štatistike stanovuje, že všetky údaje zbierané na štatistické účely sú dôverné. Aj dôverné údaje však môžu byť poskytované na vedecký výskum. Údaje poskytnuté na výskum musia byť vo forme, ktorá neumožňuje priamu ani nepriamu identifikáciu osôb alebo iných subjektov.

1.5 Kvalita údajov

Obavy z nedostatočnej kvality administratívnych údajov sú jednou z hlavných prekážok pri využívaní administratívnych údajov na štatistické účely. Tieto obavy môžu aj nemusia byť oprávnené. Na posúdenie kvality administratívnych údajov je potrebný objektívny postup, ktorý preverí všetky relevantné aspekty kvality údajov a umožní spraviť informované rozhodnutie. Mnohé štatistické úrady majú vybudované mechanizmy na vyhodnotenie kvality údajov zbieraných prostredníctvom štatistických zisťovaní. Menej častý je takýto prístup pri posudzovaní kvality údajov získaných z administratívnych zdrojov.

Pri definovaní kvality je dobré oprieť sa o medzinárodný štandard¹, ktorý definuje kvalitu ako úroveň, ktorá sa dosahuje pri napĺňaní požiadaviek prostredníctvom súboru inherentných charakteristík. Kvalitu administratívnych údajov využívaných na štatistické účely môžeme posúdiť aj podľa toho, ako spĺňajú požiadavky nariadení EÚ. Za najzávažnejšie dôvody

¹ ISO 9000/2005

využívania administratívnych údajov na štatistické účely sa považuje za znižovanie nákladov a riešenie problému neodpovedí v štatistických zisťovaniach.

Z pohľadu medzinárodného štandardu môžeme za požiadavku považovať čo najväčší súlad medzi požiadavkami tvorca (administratívny zdroj) a užívateľa (štatistický úrad). V štatistike sa kvalita posudzuje pomocou viacerých charakteristík. Za hlavné charakteristiky možno považovať: relevantnosť (do akej miery sú naplnené potreby súčasných a potenciálnych užívateľov), presnosť (blízkosť štatistických odhadov ku skutočným hodnotám), včasnosť (obdobie medzi vznikom popisovanej udalosti a dostupnosťou údajov), presnosť (časové oneskorenie medzi plánovaným a skutočným vznikom údajov), dosiahnuteľnosť (podmienky na získanie údajov – kde a ako ich objednať, dodacia lehota, cena, obchodné podmienky, formát, atď.), interpretovateľnosť (metadáta, prezentovanie údajov prostredníctvom grafov resp. máp, informácia o kvalite údajov), koherentnosť (informácia o rozdieloch v údajoch spôsobených rozdielnym zdrojom), kompatibilita (informácia o porovnateľnosti údajov z rôznych zdrojov – z hľadiska času, regiónu, štatistickej domény).

Tento zoznam hodnotiacich kritérií možno použiť vzhľadom na administratívne zdroje údajov dvomi spôsobmi. Jednak umožňuje vyhodnotiť kvalitu samotných administratívnych údajov (vrátane porovnania viacerých administratívnych zdrojov) a tiež umožňuje posúdiť kvalitu výsledných štatistík, t.j. porovnať údaje z administratívnych zdrojov s údajmi zo štatistických zisťovaní.

Keď sa vyhodnocuje kvalita administratívnych údajov, treba brať do úvahy aj dôveryhodnosť zdroja. Blízkosť administratívnych údajov k údajom vyžadovaným na štatistické účely je jedným z významných ukazovateľov kvality administratívneho zdroja v zmysle jeho použiteľnosti na štatistické účely. Čím menej transformácií je nutných, tým menšie je riziko vzniku chýb a odchýlok.

Medzi kritériami na vyhodnotenie kvality údajov sa nenachádza informácia o nákladoch. V prípade využitia administratívnych údajov na štatistické účely je však hľadisko nákladov veľmi dôležité. Pri rozhodovaní sa obvykle berie do úvahy vzájomný pomer kvalita – cena. Práve časť usparených financií v prípade využitia administratívnych údajov sa môže využiť na zvýšenie kvality výsledných údajov.

Pri hodnotení kvality administratívnych údajov treba postupovať komplexne. To znamená, že treba posudzovať kvalitu vstupných údajov, kvalitu spracovania údajov a tiež kvalitu výstupov. Pre všetky tieto etapy posudzovania kvality sú dôležité metadáta. Vstupné údaje majú byť dostatočne podporené metadátami, aby boli plne zrozumiteľné a aby bolo zrejmé, že hodnoty sú správne alokované k relevantným premenným. Ďalej musí byť zrejmé, čo sa s jednotlivými údajmi udialo počas fázy spracovania. Nielen preto, aby sa posúdila kvalita procesu spracovania ale aj preto, aby sa odhalili možné problémy. Aj štatistické výstupy musia byť podporené metadátami, aby ich mohol užívateľ korektne interpretovať a utvoriť si názor na ich kvalitu.

1.6 Využitie administratívnych údajov pri tvorbe štatistík

Administratívne údaje musia po obsahovej stránke pokrývať príslušnú oblasť v štatistickom systéme. Ako už bolo spomenuté v úvode, administratívne údaje nemôžu nikdy úplne nahradiť priame získavanie údajov prostredníctvom štatistických zisťovaní. Najčastejším prípadom je kombinácia administratívnych údajov a údajov zistených prostredníctvom výberových zisťovaní.

Rozdielny môže byť rozsah využitia administratívnych údajov. V niektorých štatistikách sa administratívne údaje využívajú len málo alebo vôbec, niektoré štatistiky môžu byť založené výlučne na údajoch z administratívnych zdrojov. Medzi štatistiky, ktoré môžu byť založené len na administratívnych údajoch, patrí aj demografická štatistika.

Hlavnou výhodou údajov z výberových zisťovaní je priama kontrola. Zisťovanie je priamo v kompetencii štatistického úradu a otázky sa kladú presne tým subjektom, pre ktoré boli určené. Keď sa využíva moderná technika, údaje sa dajú spracovať a publikovať rýchlejšie ako údaje z registra. Na druhej strane výberové zisťovania sú relatívne drahé. Ďalším problémom môže byť kvalita údajov. Neodpovede môžu spôsobiť odchýlky a skreslenia a opytované osoby alebo domácnosti nemusia byť vždy schopné alebo ochotné poskytnúť správne odpovede.

Výhodou údajov z administratívnych zdrojov je, že v princípe poskytujú úplné pokrytie a spracovanie je relatívne lacné. Pri použití administratívnych registrov je možné produkovať detailnejšie štatistiky ako pri použití výberových zisťovaní (napr. údaje za malé územia alebo podrobne štrukturované údaje).

Administratívne údaje majú v sebe veľký potenciál, nakoľko jednotlivé administratívne zdroje údajov je možné prepojiť na základe jasne definovaného kľúča. Údaje z administratívnych zdrojov majú obvykle dobrú kvalitu a sú konzistentné, keď sa používajú na administratívne účely. Keď sa administratívne údaje používajú na štatistické účely, problém s konzistentnosťou a kvalitou údajov môže byť významný. Príčin môže byť niekoľko. Spomenúť treba hlavne silnú previazanosť na administratívnu definíciu a prax v príslušnej oblasti. Dôvodom môže byť aj skutočnosť, že tvorca štatistík nie je priamo pri zbere údajov, v dôsledku čoho nemusí dostatočne poznať všetky detaily obsahu, spracovania alebo kvality údajov. Dôležitá je preto úzka spolupráca medzi štatistickým úradom a správcom administratívneho zdroja údajov.

Skôr ako sa administratívne údaje môžu využiť na štatistické účely, musia prejsť štatistickým spracovaním, ktoré zabezpečí vhodnosť týchto údajov na príslušný účel. V rámci tohto spracovania sa údaje uložia do štatistických registrov. Jedným z najdôležitejších procesov pri tvorbe štatistických registrov je verifikácia základných údajov, ktoré vstupujú do registra a oprava prípadných chýb. Tento proces sa nazýva editovanie. Obvykle údaje najskôr kontroluje správca administratívneho zdroja a neskôr štatistický úrad. Pri oprave chýb je potrebná úzka spolupráca týchto dvoch inštitúcií.

Pri využívaní administratívnych údajov na štatistické účely nie sú rovnaké možnosti kontroly, ako keď sa štatistické údaje zbierajú tradičným spôsobom. Štatistické zisťovania sa

uskutočňujú v súlade s definíciou. Pri využití administratívnych údajov sa hľadá údaj, ktorý najlepšie zodpovedá stanoveným požiadavkám. Ak nie je príslušný údaj priamo k dispozícii, môžu sa využiť informácie z viacerých administratívnych zdrojov. Ak nie je možné využiť priamo informácie z administratívnych zdrojov, môže sa vytvoriť odvodená premenná. Táto premenná sa získava spojením rôznych informácií, ktoré sami o sebe síce nie sú dostatočne presné, ale poskytujú aspoň dobrú aproximáciu. Tvorba odvodených premenných môže prebiehať tromi spôsobmi – tvorba nových premenných, upresňovanie niektorej informácie a odhad alebo oprava informácie.

Využitie administratívnych údajov v štatistike môže dospieť do vyššieho štádia, keď vznikne štatistický systém založený na administratívnych údajoch. To znamená, že všetky štatistické registre sú časťou systému a nefigurujú ako jednotlivé registre. Základné registre musia byť navzájom prepojené. Ak sa v systéme nachádzajú aj špecializované registre, musia byť prepojené na základné registre. Prepojenie medzi špecializovanými registrami navzájom nie je nevyhnutné. Každý štatistický systém má dopady na všetky stupne štatistickej produkcie – zber údajov, spracovanie údajov, kontrolu kvality a poskytovanie údajov. Platí to aj pre štatistický systém založený na administratívnych údajoch.

Existuje viacero možností, ako integrovať údaje z administratívnych zdrojov do štatistického systému. Líšia sa spôsobom aj mierou zapojenia administratívnych údajov do štatistického systému. Dlhodobým cieľom pre štatistické úrady by malo byť zvyšovanie podielu administratívnych údajov v štatistických registroch.

Prvou možnosťou je kombinácia údajov z viacerých zdrojov. Základom je vždy štatistický register, ktorý je nástrojom na prepojenie a kombinovanie údajov z viacerých zdrojov – štatistických aj administratívnych. Administratívne údaje väčšinou dopĺňajú údaje zo štatistických zisťovaní. Ide v súčasnosti o často využívaný prístup, Jeho výhodou je možnosť kombinovať výhody štatistických a administratívnych údajov hlavne v oblasti nákladov a kvality. Tento prístup môže slúžiť ako prechodný krok k vytvoreniu štatistického systému, ktorý je založený na administratívnych údajoch.

Druhou možnosťou je využitie centralizovaných administratívnych registrov. Takéto administratívne registre majú tú výhodu, že zjednodušujú prepojenie a zladenie údajov z rôznych zdrojov. Je výhodou, keď má štatistický úrad možnosť ovplyvňovať tvorbu a riadenie administratívnych registrov, aby sa čo najviac naplnili potreby štatistiky vzhľadom na definície, klasifikácie, jednotky a procedúry.

Tretou možnosťou je zdieľanie údajov. V tomto prípade nie je základom centralizovaný register, ale nástroj na prepájanie údajov z rôznych zdrojov.

Administratívne údaje je možné využiť na štatistické účely aj prostredníctvom satelitných registrov. Ide o zdrojovo špecifické registre prepojené so štatistickým registrom. Satelitné registre možno definovať ako registre, ktoré sú k dispozícii pre štatistický systém, obsahujú informácie o vybraných jednotkách alebo premenných, ktoré neobsahuje štatistický systém, pričom nie sú integrálnou súčasťou štatistického registra, avšak prepojenie medzi štatistickým registrom a satelitnými registrami je možné.

Poslednou možnosťou využitia administratívnych údajov na štatistické účely je štatistický systém založený na administratívnych registroch. Základom sú viaceré štatistické registre, ktoré sú navzájom prepojené a ktoré vznikli na základe širokého spektra administratívnych údajov. Výsledkom takéhoto systému je, že všetky štatistiky vznikajú výlučne na základe administratívnych údajov, ktoré boli skombinované a prepojené do štatistických registrov. Štatistický systém založený výlučne na administratívnych údajoch je zriedkavý, nakoľko často sú na pokrytie niektorých špecifických oblastí potrebné aspoň malé štatistické zisťovania.

1.7 Register

Administratívne údaje sa skladajú z rôznych registrov, ktoré sa líšia obsahom, rozsahom aj významom pre štatistický systém. Register sa najčastejšie definuje ako systematicky aktualizovaný súbor jednotkových údajov. Populačný register je mechanizmus na kontinuálne zaznamenávanie vybraných informácií zameraných na každého bývajúceho obyvateľa krajiny. Umožňuje získať aktualizované informácie o počte obyvateľov a demografických charakteristikách obyvateľstva vo vybraných časových okamžikoch.

Register obvykle obsahuje informácie o kompletnej skupine jednotiek. Tieto jednotky sú definované presným súborom pravidiel. Informácie v registroch môžu byť uchovávané rôznym spôsobom. Moderné registre, ktoré sa používajú na štatistické účely, majú obvykle podobu počítačových databáz.

Základná požiadavka je, aby každá jednotka v registri bola jednoznačne identifikovateľná. Na tento účel slúžia identifikačné kódy. Jednoznačná identifikácia je obvykle možná aj pomocou kombinácie viacerých znakov.

Pre štatistické účely je ideálne, ak je register úplný a presný, ale využívať sa dajú aj neúplné registre. Väčšina registrov má celoštátnu pôsobnosť, to znamená, že obsahujú informácie o všetkých príslušných jednotkách v štáte. Prevádzkovateľom celoštátnych registrov je štát, prípadne v spolupráci s miestnymi úradmi. Na štatistické účely sa často využíva kombinácia viacerých registrov.

Jednotlivé registre sú podobné, nakoľko sú založené na rovnakom princípe. Hlavné členenie registrov je na základné a špeciálne. Základné administratívne registre sú základným zdrojom informácií pre verejnú administratívu. Do tejto skupiny patrí register obyvateľov, register nehnuteľností a obchodný register. Špeciálne administratívne registre slúžia na špeciálne účely. Úrad, ktorý ich spravuje, je obvykle aj hlavným užívateľom informácií. Prepojenie registrov je veľmi dôležité. Platí to hlavne pre vzájomné prepojenie základných registrov a pre prepojenie špeciálnych registrov so základnými. Vzájomné prepojenie špeciálnych registrov nebýva nutn.

Základným princípom registrov je pravidelná aktualizácia, ktorá sa týka všetkých jednotiek (doplňovanie a vyradovanie) a všetkých údajov charakterizujúcich tieto jednotky (zmena hodnôt). To je základná odlišnosť oproti zisťovaniam, ktoré sú obvykle jednorázové. Ak aj sú zisťovania opakované, nejde o aktualizáciu, ale nové zisťovanie s opakujúcimi sa

štatistickými jednotkami. Aktualizácia sa môže uskutočňovať v rôznych časových intervaloch – priamo s udalosťou alebo po určitom čase (napr. mesačne, kvartálne, ročne). Údaje sa aktualizujú (zbierajú) len raz (v nadväznosti na vzniknutú udalosť). Je to výhodné z ekonomického hľadiska aj z organizačného hľadiska (nevznikajú duplicity). Výhodou je tiež, že sa registrujú len zmeny, ostatné položky zostávajú nezmenené.

1.8 Zahraníčné skúsenosti so zavádzaním, administratívnych údajov do štatistickej praxe

Aj keď využitie administratívnych údajov na štatistické účely je relatívne nový trend, existujú vo svete viaceré krajiny, ktoré majú dlhoročné skúsenosti s tvorbou štatistík založených na údajoch z administratívnych zdrojov. Ide predovšetkým o všetky Škandinávске krajiny, ktoré začali s aktivitami v tejto oblasti už v polovici 20. storočia. Administratívne údaje najskôr pokrývali tvorbu sociálnych štatistík a štatistiky obyvateľstva, neskôr sa rozšírili na ďalšie oblasti vrátane ekonomických štatistík.

Vznik populačných registrov v škandinávskych krajinách sa datuje do druhej polovice 60. rokov. V období 1964 – 1969 boli založené centrálné populačné registre vo všetkých škandinávskych krajinách. V 70. a 80. rokoch minulého storočia vznikali ďalšie registre zamerané na oblasť rodiny, bytov a domov, vzdelania, zamestnanosti, príjmov atď. Obdobie od vzniku registrov až po ich využitie na štatistické účely sa líšilo podľa oblasti aj krajiny. Vo všetkých škandinávskych krajinách sa pri zavádzaní administratívnych údajov do štatistík uplatnil princíp postupných krokov. Najskôr sa zaviedli údaje do jednotlivých štatistík, aj tento proces však bol postupný. Následne sa začalo s prepájaním jednotlivých registrov a s čiastočným využitím administratívnych údajov v populačnom cenzu. Až keď boli administratívne údaje rutinne využívané vo všetkých oblastiach a existovalo prepojenie medzi jednotlivými zdrojmi administratívnych údajov, mohlo sa prejsť k cenzom plne založeným na administratívnych údajoch.

V súčasnosti majú Škandinávске krajiny ale napr. aj Izrael komplexné registre pre celé obyvateľstvo s aktuálnymi údajmi o všetkých demografických udalostiach. V niektorých krajinách existujú čiastkové registre. Ako príklad je možné uviesť register sociálneho poistenia a volebný register v USA alebo centrálny register cudzincov v Nemecku.

Ohlasovanie údajov o obyvateľstve je v Holandsku už od roku 1994 založené úplne na elektronickom prenose údajov. Je decentralizované a prebieha na úrovni obcí. To znamená, že neexistuje centrálny register. Rozhodujúcim predpokladom pre takúto evidenciu je existencia jednoznačného identifikátora a koordinovaná metóda na evidenciu všetkých zmien na úrovni obcí. V Holandsku existuje prepojenie (sieť) medzi jednotlivými obcami a užívateľmi demografických údajov. Centrálny štatistický úrad dostáva z ohlasovacieho systému vybrané údaje pre potreby demografickej štatistiky. Ide o údaje o stave obyvateľstva (počet a štruktúra) a údaje o pohybe obyvateľstva (pôrody, úmrtia, sťahovanie, sobáše, rozvody). Údaje o stave obyvateľstva sa poskytujú na ročnej báze, údaje o pohybe obyvateľstva sú k dispozícii pravidelne niekoľkokrát za rok.

V roku 2000 vstúpila vo Švajčiarsku do platnosti nová ústava, ktorá umožňuje, aby štát vydával nariadenia na harmonizáciu a spravovanie úradných registrov, čím sa má zjednodušiť a zlacniť systém štatistických zisťovaní. Dôvodom pre prijatie tejto právnej úpravy bola chýbajúca štandardizácia registrov obyvateľov na celoštátnej, regionálnej a lokálnej úrovni.

V Rakúsku sa administratívne údaje pre potreby demografickej štatistiky využívajú od roku 2002. Vznikol populačný register, ktorý je aktualizovaný na základe údajov z centrálného ohlasovacieho systému.

Krajiny s vybudovaným systémom navzájom prepojených registrov majú možnosť nahradiť sčítanie obyvateľov založené na dotazníkoch sčítaním založeným na údajoch z registrov. Najväčšie skúsenosti majú v tomto smere škandinávske krajiny. Prvou krajinou, ktorá uskutočnila populačný census plne založený na údajoch z administratívnych zdrojov, bolo v roku 1981 Dánsko, v roku 1990 nasledovalo Fínsko a v roku 2001 Island. V Nórsku a vo Švédsku vznikol register bytov až po roku 2001, takže z registrov sa preberali len demografické údaje a údaje o ekonomickej aktivite. Prvý census plne založený na údajoch z administratívnych zdrojov sa v Nórsku a vo Švédsku uskutočnil až v roku 2011.

2. Využitie administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky

Administratívne údaje je možné využiť pre všetky oblasti demografickej štatistiky, t.j. pre sčítanie obyvateľov ako aj pre všetky druhy bilancií.

2.1 Sčítanie obyvateľov

V minulosti jednoznačne dominoval tradičný prístup ku sčítaniu obyvateľov. Dnes sa vo viacerých krajinách stretáme s tzv. alternatívnymi prístupmi, keď sa pri sčítaní obyvateľov využívajú výberové zisťovania alebo údaje z registrov. A samozrejme je možné aj jednotlivé formy kombinovať.

Pri akejkoľvek zmene v organizácii populačného cenzu treba mať v prvom rade na pamäti porovnateľnosť údajov. V prípade základných údajov musí byť porovnateľnosť zabezpečená v dlhodobom horizonte. Nezmenený spôsob zisťovania ešte neznamená automaticky úplnú porovnateľnosť údajov. Aj keď sa nezmení forma zisťovania, môžu sa meniť viaceré skutočnosti, ktoré ovplyvňujú porovnateľnosť údajov (napr. zmena definície, zmeny v obsahu zisťovania a pod.).

2.1.1 Možné prístupy ku sčítaniu obyvateľov

Existuje viacero prístupov ku sčítaniu, ktoré sa samozrejme môžu aj kombinovať. Každá z týchto možností má svoje výhody aj nevýhody. Pri rozhodovaní o spôsobe sčítania obyvateľov treba predovšetkým prihliadnuť na národné tradície, organizáciu štatistiky, stav

administratívnych zdrojov, legislatívne prostredie a možnosti jeho zmeny a úroveň komunikácie medzi správcami jednotlivých zdrojov údajov.

Tradičné sčítanie obyvateľov

Tradičné sčítanie obyvateľov má dlhoročnú tradíciu a používa ho veľa krajín. Pod tradičným cenzom rozumieme celý proces zberu, spracovania, vyhodnotenia, prezentácie a analyzovania demografických, ekonomických a sociálnych údajov v presne určenú dobu u všetkých obyvateľov na určitom území (obvykle ide o štát). Uskutočňuje sa počas presne určenej doby po presne určenom referenčnom dátume (dátum sčítania). Otázky sú vo všeobecnosti zaznamenané v dotazníkoch. Existujú dva hlavné spôsoby získavania údajov – pomocou sčítacích komisárov alebo samosčítaním.

Pri sčítaní pomocou sčítacích komisárov všetky údaje získavajú a zapisujú do dotazníkov poverené osoby (čítací komisári), ktorý vo vymedzenom území a vo vymedzenom čase navštívia sčítané osoby, byty a domy. Pri samosčítaní je za zapísanie údajov zodpovedná sčítaná osoba resp. poverená dospelá osoba, hoci obvykle dotazník roznáša, zbiera a kontroluje poverený sčítací komisár. V niektorých krajinách sa na doručovanie dotazníkov využíva pošta, pričom táto metóda sa môže kombinovať aj využitím sčítacích komisárov.

Hlavnou výhodou tohto prístupu je, že poskytuje údaje za celú populáciu a umožňuje pracovať s údajmi aj za relatívne malé územia. Tradičný cenzus je považovaný za najprepracovanejšie, najkomplexnejšie ale aj najnákladnejšie zisťovanie, ktoré zabezpečujú štatistické úrady. Vyžaduje zapojenie a aktívnu účasť verejnosti. Kvôli náročnosti a vysokým nákladom sa cenzus organizuje obvykle raz za 10 rokov, čo spôsobuje problémy s aktuálnosťou údajov. Dôraz treba klásť aj na výber vhodnej metódy sčítania. Sčítací komisári sú jedinou metódou, ktorú je možné použiť v lokalitách s vysokou negramotnosťou alebo v prípade, že obyvateľstvo nie je ochotné samo vyplniť dotazník. Naopak v regiónoch, kde sú gramotnosť a stupeň vzdelania vysoké, je vhodnejšia samosčítacia metóda, ktorá je menej nákladná.

Pri tradičnom spôsobe sčítania existuje menej limitov vzhľadom na obsah ako v prípade sčítania založenom na registroch. Avšak obsah tradičného sčítania musí vychádzať z kompromisu medzi obsahovými požiadavkami a zaťažením respondentov.

Tradičné sčítanie s ročnou aktualizáciou charakteristík

Ide o skrátenú formu tradičného sčítania, ktorá je doplnená pravidelným výberovým zisťovaním počas celého intercenzálneho obdobia. Prostredníctvom sčítania sa zistí len počet obyvateľov a základné demografické údaje. Ďalšie demografické údaje ako aj všetky sociálne a ekonomické údaje a údaje o bývaní sa zisťujú každoročne prostredníctvom veľkého výberového zisťovania v domácnostiach. Tým sa výrazne skrátí dotazník, používaný v sčítaní obyvateľov a zníži sa zaťaženie respondentov.

Výberové zisťovanie je koncipované tak, aby dokázalo nahradiť údaje z podrobného dotazníka v podrobnom územnom členení. Preto výber musí obsahovať dostatočný počet

adries². V menších územných jednotkách je potrebné kumulovať údaje za viacročné obdobie, aby sa dosiahli reprezentatívne údaje zodpovedajúce údajom z tradičného sčítania³. Na získanie použiteľných údajov je potrebné údaje z výberového zisťovania prevážiť.

Ide o technicky aj finančne náročný prístup, ktorý si vyžaduje postupné ale pravidelné financovanie, komplexné plánovanie, vývoj a testovanie. Hlavnou výhodou takéhoto prístupu je pravidelná aktualizácia údajov. Veľmi významnou podmienkou pre realizáciu doplnkového výberového zisťovania je súbor adries, ktorý musí byť stabilný a aktuálny počas celého intercenzálného obdobia.

Pokračujúce výberové zisťovanie nahrádza zber, spracovanie a prezentovanie údajov počas klasického sčítania, preto musí poskytnúť podrobné demografické a socioekonomické údaje ako aj údaje o bývaní. Skrátená forma sčítania, ktorá sa využíva pri kombinácii s opakujúcim sa výberovým zisťovaním, umožňuje využitie niektorých technológií pri zbere a spracovaní údajov, ktoré dlhá forma dotazníka neumožňuje. To isté platí aj pre prezentáciu výsledkov.

Obvykle sa pri tejto forme obsah v porovnaní s klasickým sčítaním nemení. To znamená, že krátka forma dotazníku pri sčítaní a opakujúce sa výberové zisťovanie zabezpečia všetky údaje ako klasické sčítanie.

Sčítanie založené na údajoch z registra

Príprava sčítania založeného na údajoch z registra je dlhodobý proces, ktorý môže trvať niekoľko rokov, ba dokonca desaťročí. Mnohé krajiny využívajú naďalej tradičný cenzus aj keď začali s prípravou na prechod na využívanie registrov pre účely sčítania. Prvé údaje, ktoré sa zvyknú preberať z registrov, sú adresy, základné demografické informácie a občianstvo. Obvykle sa podiel údajov preberaných z registrov postupne zvyšuje. Je dôležité, aby sa vytvoril spoločný identifikátor, ktorý umožní kombinovať údaje z rôznych administratívnych zdrojov.

Sčítanie obyvateľov založené na registroch sa vytvára okolo skupiny základných registrov, ktoré obsahujú komplexné údaje o popisovanej jednotke v populačnom a domovom cenze. Do skupiny základných registrov patrí register obyvateľov, register domov a bytov ako aj register firiem. Tieto registre obsahujú údaje o všetkých rezidentoch, o všetkých domoch a bytoch a o všetkých firmách (vrátane inštitúcií vo verejnom sektore) v danej krajine. Všetky štatistické jednotky je možné navzájom prepojiť pomocou identifikačného systému.

Sčítané údaje sa vytvárajú na základe paralelného použitia jednotlivých registrov. Platí pravidlo, že údaje z registrov by mali byť čo najbližšie k údajom zisťovaným pomocou dotazníka.

Kľúčovou podmienkou pre využitie administratívnych údajov pre účely sčítania obyvateľov je legislatíva. Národná legislatíva musí umožňovať použitie údajov z administratívnych zdrojov pre štatistické účely a uprednostniť ich pred zberom z iných zdrojov. Táto legislatíva

² V USA, kde takúto formu sčítania už v minulosti využili, sa ročná výberová vzorka pohybovala v jednotlivých regiónoch od 1,7 % do 10 %.

³ Počas spomínaného sčítania v USA boli v regiónoch s menším počtom obyvateľov ako 20 tis. potrebné údaje za 5 rokov.

musí zároveň oprávňovať štatistický úrad na prístup k individuálnym dátam a ich využitiu na štatistické účely (vrátane identifikácie a prepojenia). Legislatíva musí tiež poskytovať presnú definíciu ochrany údajov a musí byť pravidelne aktualizovaná.

Je tiež veľmi dôležité, aby verejná mienka rozumela a bola naklonená využívaniu registrov na štatistické účely. Potrebné sú verejné diskusie a vysvetľovanie výhod takéhoto prístupu ku sčítaniu.

Veľmi potrebným predpokladom pre štatistické využívanie administratívnych údajov je zavedenie jednotného identifikačného systému pre všetky zdroje údajov. Prepojenie údajov sa musí uskutočniť na individuálnej úrovni. Ak takýto identifikačný systém nie je k dispozícii, je extrémne zložité ak nie nemožné, prepojiť jednotlivé registre.

Jednoznačne najväčšou výhodou tohto prístupu sú nižšie náklady v porovnaní s tradičným sčítaním. Ďalšou výhodou administratívnych údajov je to, že sa evidujú len zmeny. Je jednoduchšie a lacnejšie získať raz informáciu a evidovať zmeny ako zakaždým organizovať zber údajov. Hlavne keď niektoré informácie a menia len zriedka (napr. vzdelanie, národnosť, rodinný stav a pod.). Väčšina údajov o byte a dome sa dokonca nemení vôbec. Výhodou administratívnych údajov je ich dostupnosť v čase aj v detailnom území.

Využitie administratívnych údajov pre potreby sčítania obyvateľov má však aj určité nevýhody, ktoré treba mať na pamäti. Jednou takouto nevýhodou je, že údaje v registri nemusia vždy obsahovo presne zodpovedať údajom v sčítaní. Použitie administratívnych údajov tiež vytvára pre štatistické úrady závislosť na administratívnych úradoch a na administratívnej praxi, ako aj na zmenách v legislatíve. Preto je nevyhnutné, aby existovala úzka spolupráca medzi štatistickým úradom a správcom administratívnych údajov. Pri administratívnych údajoch môže nastať problém aj s referenčným obdobím a konzistentnosťou údajov. Kvôli štatistickej spoľahlivosti údajov je potrebné, aby zmeny v registroch boli zaznamenané k reálnemu dátumu. Problémy s konzistentnosťou údajov môže niekedy spôsobiť aj prepájanie údajov z rôznych administratívnych zdrojov, nakoľko nie je vždy zrejmé, či ide o zhodný časový údaj. Ťažkosť môže spôsobovať aj prepájanie niektorých údajov kvôli rozdielnemu kódovaniu, nepresným alebo neúplným informáciám.

Niektoré údaje, ktoré sa zisťujú v tradičnom sčítaní, nemusia byť obsiahnuté v žiadnom administratívnom zdroji. Najčastejšie ide o štruktúru domácností, rodinné vzťahy, dochádzku za prácou alebo informácie o pracovnom úväzku. Riešením je kombinácia administratívnych údajov a tradičného sčítania pomocou dotazníka, pomocou ktorého sa zisťujú len údaje, ktoré nie sú k dispozícii v administratívnych registroch.

Kombinácia údajov z registra a údajov z výberových zisťovaní

Niektoré krajiny nahrádzajú census kombináciou údajov z administratívnych zdrojov a výberových zisťovaní. Je to jedna z možností, ako vyriešiť, že nie všetky potrebné údaje sa nachádzajú v registroch. Časť údajov sa preberá z registrov a časť sa získava z výberových zisťovaní, samozrejme po prevážení výsledkov na celú populáciu. Kombinovať údaje z registrov a výberových zisťovaní je možné aj tak, že populačný register sa využije na úplné zisťovanie a výberové zisťovanie sa využije na vyhodnotenie presnosti adres z registra a na

získanie ostatných údajov, ktoré pri klasickom sčítaní získavame pomocou dlhej formy dotazníka.

Tento variant riešenia pripadá do úvahy, keď sa všetky potrebné údaje získajú z administratívnych zdrojov alebo pomocou výberových zisťovaní. Základným predpokladom je, aby sa údaje z jednotlivých zdrojov dali prepojiť na mikroúrovni.

Hlavnou výhodou takéhoto prístupu sú podstatne nižšie náklady v porovnaní s tradičným sčítaním. Pri tradičnom sčítaní je obvykle aj vyššia miera neodpovedí. Neodpovede nie sú problém v prípade registra a úlohu hrajú len pri výberových zisťovaniach. Nevýhodou je väčšia prácnosť pri tvorbe výstupných tabuliek, ktoré treba prevážiť na celú populáciu. Problémom môže spôsobovať aj skutočnosť, že pozornosť verejnosti nie je koncentrovaná na jednu veľkú akciu, ktorou je tradičné sčítanie. Ďalšou nevýhodou môže byť menšia transparentnosť, kvalita údajov a prezentácia výsledkov. Treba mať tiež na pamäti, že niektoré informácie pochádzajú iba z výberových zisťovaní, čo neumožňuje dosiahnuť taký štatistický a geografický detail ako v prípade tradičného sčítania. Niektoré premenné sa získavajú z rôznych zdrojov a táto informácia môže byť rozdielna, ako keď sa zisťuje u všetkých obyvateľov príslušnej krajiny. To môže komplikovať porovnávanie údajov medzi krajinami a v čase.

Kombinácia údajov z registra a úplného zisťovania

Pri tradičnom sčítaní sa obvykle využívajú administratívne zoznamy ako napr. zoznamy adries. Cieľom tohto prístupu je využívanie väčšieho množstva administratívnych údajov dôležitých pre cenzus, aby sa dosiahli presnejšie informácie o obyvateľstve a zabezpečili sa aj údaje, ktoré nie je možné získať z registrov. Znižujú sa tým tiež náklady a znižuje miera neodpovedí. Údaje, ktoré nie sú k dispozícii v registroch, sa zabezpečujú prostredníctvom dotazníka u obyvateľstva ako v klasickom sčítaní. Údaje z populačného registra nie sú automaticky považované za definitívne ale upravujú sa na základe výsledkov úplného zisťovania.

Predpokladom pre takýto spôsob sčítania je existencia populačného registra. Register nemusí byť úplne využiteľný na demografické účely, musí však poskytnúť dostatočné informácie o počte a rozmiestnení obyvateľov, ktorí majú byť sčítaní. Ďalšie administratívne zdroje, ktoré sa využívajú pri tomto spôsobe sčítania, obvykle poskytujú informácie o daniach, sociálnom zabezpečení, nezamestnanosti, vzdelaní.

Tento spôsob sčítania má dva varianty v závislosti od toho, či je len cenzus podporovaný populačným registrom alebo či je podpora obojstranná, to znamená, že sa údaje z cenzu využívajú na aktualizáciu údajov z registra. V prípade obojstranného využitia musia byť splnené ďalšie podmienky. Využívanie údajov z cenzu pre potreby registra musí byť striktné legislatívne ošetrené a technicky zabezpečené a to kvôli dôvernosti údajov zisťovaných na štatistické účely.

Počty obyvateľov zistené pomocou tohto prístupu sú obvykle presnejšie ako v prípade tradičného sčítania, nie je problém ani so zistením všetkých potrebných údajov v potrebnom geografickom členení. Čo sa týka financií, tento prístup je lacnejší ako tradičný cenzus, je

však drahší ako cenzus založený výlučne na administratívnych zdrojoch. Aj zaťaženie obyvateľov a miera neodpovedí sa nachádza niekde medzi tradičným sčítaním a sčítaním založenom výlučne na údajoch z registra. Veľkou výhodou tohto prístupu je zachovanie kompletného obsahového a geografického detailu pri znížení nákladov a zaťaženia obyvateľov.

Priebežný cenzus

Ide o kumulatívne kontinuálne výberové zisťovanie. Zisťovanie má dva hlavné parametre. Dĺžku časového obdobia, ktorá je prepojená s požadovanou aktualizáciou a veľkosť výberovej vzorky, ktorá závisí od rozpočtu a požadovaného územného profilu. Napríklad je možné vytvoriť výberovú vzorku, ktorá umožní produkovať každoročne údaje na celoštátnej úrovni a regionálne a lokálne údaje v určitých časových intervaloch (napríklad regionálne údaje každé tri roky a lokálne údaje každých päť rokov).

Podmienky pre takúto formu sčítania závisia od komplexnosti výberovej vzorky. Pokiaľ je výberovou jednotkou adresa, treba najskôr vytvoriť hlavný súbor adries. Ak je výberová jednotka väčšia, napr. obec, sú potrebné len informácie na aktualizáciu počas požadovaného obdobia. Každopádne je potrebná informácia o využívaní údajov, nakoľko užívatelia sú zvyknutí skôr na údaje k určitému dátumu ako na priebežné údaje.

Hlavnou výhodou takéhoto prístupu je častejšia aktualizácia údajov a menšie zaťaženie obyvateľstva. Na druhej strane nie sú k dispozícii údaje k pevnému dátumu a tiež je komplikovanejšie regionálne porovnanie kvôli rozdielnemu obdobiu sčítania.

Najvýhodnejšie je začať s priebežným cenzom v nadväznosti na tradičný cenzus. Nadviaže sa tak na zistené informácie a existuje tiež základ pre oporu výberu. Kvôli nadväznosti priebežného procesu je potrebné starostlivo plánovať jednotlivé etapy zisťovania.

Priebežný cenzus môže obsiahnuť všetky oblasti zisťované v tradičnom sčítaní a vďaka častejšej aktualizácii dokáže lepšie reagovať na potreby užívateľov ako tradičné sčítanie. Vždy však treba pamätať na porovnateľnosť údajov za jednotlivé časové obdobia.

2.1.2 Od tradičného populačného cenzu ku sčítaniu obyvateľov založenom na administratívnych údajoch – príklad Dánska

Nakoľko stále viac krajín využíva pri sčítaní obyvateľov administratívne údaje (v rôznom rozsahu), je určite vhodné, všimnúť si, ako sa vyvíjala situácia v krajinách, kde dokázali postupne nahradiť tradičné sčítanie administratívnymi registrami. Jednou z takých krajín je Dánsko.

V Dánsku má sčítanie obyvateľov dlhoročnú tradíciu. Prvý populačný cenzus sa uskutočnil v druhej polovici 18. storočia a od roku 1840 sa sčítania uskutočňovali v pravidelných intervaloch každých 5 alebo 10 rokov až do roku 1970, kedy bolo tradičné sčítanie v Dánsku posledný raz. Počas dvesto ročnej histórie prešlo sčítanie viacerými zmenami. Menil sa spôsob sčítania. Zo začiatku sčítací komisári vyplňali dotazníky, pri posledných sčítaniach už dotazníky vyplňali domácnosti a poštou ich posielali obciam. Menil sa aj obsah sčítania v súlade so spoločenskými potrebami. Na druhej strane treba povedať, že základná časť zisťovaných údajov zostala počas celého obdobia nezmenená, čo umožnilo dlhodobé

porovnanie údajov. Išlo hlavne o údaje o počte a demografickej štruktúre obyvateľstva. Všetky tieto zmeny naznačujú, že napriek tomu, že celý čas išlo o tradičné sčítanie, nemožno hovoriť o úplne stabilnom období a absolútnej porovnateľnosti všetkých údajov.

Tradičné sčítanie je extrémne finančne náročná akcia a náročná je aj z pohľadu nárokov na personálne zabezpečenie. Vyžaduje veľa práce pri plánovaní, organizácii, zbere, kontrole a kódovaní údajov. Preto trvá dlhé obdobie (obvykle 2 až 3 roky), kým sú k dispozícii kompletne údaje. Uvedené skutočnosti boli hlavným dôvodom pre zmeny v sčítaní obyvateľov aj v Dánsku. Aj tu sa rozhodli ísť najobvyklejšou cestou a tou je využívanie údajov z administratívnych zdrojov. Takáto zmena si vyžiadala splnenie viacerých dôležitých podmienok.

V roku 1968 bola prijatá legislatíva zameraná na zjednodušenie a zefektívnenie celého systému personálnej registrácie s využitím elektronických technológií. Okrem obecných populačných registrov, ktoré existovali už od roku 1924, bol zriadený celoštátny register. Centrálny register obyvateľov využíval obecné údaje a tiež aktualizácia registra prebiehala na lokálnej úrovni.

Kľúčovou časťou reformy bolo vytvorenie fixného identifikačného čísla pre každú osobu, tzv. osobné číslo, ktoré bolo nevyhnutné pre fungovanie centrálného registra. Rovnaké identifikačné číslo sa zaviedlo v celej verejnej správe a nahradilo tak viaceré existujúce identifikátory.

Spolu so vznikom centrálného registra obyvateľov boli zavedené do praxe viaceré štandardy a kódy – napr. kód obce, kód farnosti, kód povolania a kód štátnej príslušnosti. Najvýznamnejším bol ale kód adresy, ktorý umožňoval identifikovať individuálnu adresu, ktorá tvorila základný prvok v centrálnej evidencii obyvateľstva.

Hlavnou motiváciou pre založenie centrálného registra obyvateľov bolo zamedzenie vzniku dvojitého údajov. Svoju úlohu zohrala aj daňová reforma z roku 1970, ktorú by bolo možné len ťažko uskutočniť bez spoľahlivého systému identifikácie občanov.

Základnou informáciou pre populačný register, ktorý bol vytvorený v obciach, boli údaje zo sčítania obyvateľov v roku 1924. Cenzus z roku 1970 sa využil na krížové kontroly.

Centrálny populačný register obsahuje základné informácie o každej osobe žijúcej v krajine, konkrétne meno, adresu, pohlavie, dátum narodenia, rodinný stav, miesto narodenia a štátnu príslušnosť. Aktualizácia týchto údajov prebieha na úrovni lokálnych registrov prostredníctvom údajov o pohybe obyvateľstva, t.j. údajov o narodeniach, úmrtiach, sobášoch, rozvodoch a sťahovaní.

Obsah centrálného registra obyvateľov je zjavným zdrojom údajov pre demografickú štatistiku a už v roku 1969 sa uskutočnil prvý pokus o využitie registra na štatistické účely. Zo začiatku sa vyskytli viaceré problémy, ktoré boli spôsobené nielen nedostatkami a chybnými údajmi v registri ale aj problémami v komunikácii medzi štatistickým úradom a registrom a z nich prameniaticich interpretačných nepresností. Na konci roku 1970 boli prvýkrát publikované údaje demografickej štatistiky kompletne založené na informáciách z centrálného registra obyvateľov. Išlo o obyvateľstvo v obciach podľa pohlavia, jednotiek veku a rodinného stavu. Bol to prvý krok ku sčítaniu obyvateľov založenom na údajoch z registrov.

Vďaka hodnovernej identifikácii a základným údajom o osobách centrálny register obyvateľov slúžil ako základ pre všetky ostatné administratívne zdroje údajov a tiež pre mnohé súkromné systémy (hlavne vo finančnom sektore).

Spoločný identifikačný systém bol predpokladom, ktorý umožnil vznik ďalších registrov a databáz na základe údajov z centrálného registra obyvateľov. Išlo hlavne o oblasť daní, bankovníctva, sociálnych vecí, televíznych a rozhlasových licencií atď.

Prvé sčítanie obyvateľov založené na administratívnych údajoch sa v Dánsku uskutočnilo v roku 1976⁴. Základom pre cenzus bol centrálny register obyvateľov. Informácie z registra obyvateľov boli prepojené s Centrálnym obchodným registrom, s rôznymi daňovými registrami a vzdelávacím modulom na štatistickom úrade.

Centrálny obchodný register bol spravovaný Dánskym štatistickým úradom a obsahoval informácie o zamestnávateľoch a samostatne zárobkovo činných osobách. Pre zaevidované jednotky boli k dispozícii informácie o priemysle a druhu vlastníctva. Registrovaná jednotka bol teda podnik a nie pracovník, čo znižovalo výpovednú hodnotu údajov v obchodnom registri.

Údaje z Centrálného obchodného registra boli prepojené s informáciami v daňových registroch prostredníctvom kódu, ktorý prideloval daňový úrad. V 70. rokoch existovali v Dánsku viaceré daňové registre. Pre sčítanie obyvateľov poskytovali informáciu o zamestnanosti, povolani a príjme (pre osoby staršie ako 15 rokov).

V roku 1973 vznikol register vzdelania. Poskytuje údaje za všetkých žiakov a študentov o vzdelaní (vrátane dátumu začatia a ukončenia), kvalifikácii a príslušnom vzdelávacom zariadení. V sčítaní 1976 bol tento register použitý len na identifikáciu študentov.

Sčítanie z roku 1976 poskytlo mnoho skúseností s využívaním informácií z administratívnych registrov. Išlo o prvý a úspešný krok na ceste k cenzu založenom výlučne na administratívnych údajoch. Zatiaľ úplne absentovala informácia o domoch a bytoch. Potvrdila sa dôležitosť jednotného identifikátora, ktorá sa zvyšuje so zvyšujúcim sa počtom využívaných registrov. Potvrdilo sa však aj, že niektoré registre neboli na tento účel dostatočne pripravené.

V roku 1977 bol založený Register domov a bytov. Tento register vznikol ako rozšírenie Národného registra nehnuteľností, ktorý vznikol v roku 1972. Register domov a bytov spravujú obce na základe údajov o prírastkoch a úbytkoch domov a bytov. Register je organizovaný hierarchicky v troch úrovniach – budovy v rámci nehnuteľnosti, domy alebo iné jednotky v rámci budovy. Register obsahuje informácie o veku, veľkosti, vybavení a využití domov a bytov.

Domy alebo iné jednotky obsahujú adresu vo formáte, ktorý je zhodný s údajom v Centrálnom registri obyvateľov (kód obce, kód ulice, popisné číslo, číslo poschodia, umiestnenie na poschodí). Vďaka zakódovanej adrese je možné prepojiť údaje z Registra domov a bytov s údajmi z Centrálného registra obyvateľov. Nepretržitá komunikácia medzi týmito dvoma registrami zabezpečuje, že informácie sa môžu prepojiť.

⁴ Pôvodne bolo sčítanie obyvateľov plánované na rok 1975. V plánovanom termíne sa však neuskutočnilo a bolo posunuté na rok 1976. Dôvodom bola nepripravenosť registrov.

Sčítanie 1976 ukázalo potrebu vytvoriť prepojenie medzi zamestnanou osobou a jej pracoviskom. V prípade súkromného zamestnávateľa iba s jedným pracoviskom nevzniká problém. Informácia o zamestnávateľovi sa nachádza v Centrálnom obchodnom registri a prepojenie na zamestnanú osobu sa nachádza v ročných hláseniach zamestnávateľa.

V prípade, že mal zamestnávateľ viac ako jedno pracovisko, každé pracovisko malo pridelený kód. Proces zhromažďovania tejto informácie prostredníctvom dotazníka odštartoval v roku 1979.

Vytvorením Registra domov a bytov bol vytvorený dôležitý predpoklad pre sčítanie obyvateľov a domov založenom na administratívnych údajoch. Takýto cenzus sa uskutočnil v roku 1981 a bol založený hlavne na Centrálnom registri obyvateľov, Centrálnom registri domov a bytov, Daňovom registri (obsahoval aj informácie o mzde), Registri poistenia pre prípad nezamestnanosti a dávok v nezamestnanosti a na Module klasifikácie vzdelania.

Z využitia administratívnych údajov pre potreby sčítania obyvateľov v Dánsku je možné spraviť nasledovné základné závery:

- Pre štatistické využitie je dôležité, aby jednotky v administratívnych registroch boli dobre definované. Nie je to problém v prípade „prirodzených“ jednotiek ako napr. osoby. Pomerne jednoduchá situácia je aj v prípade bytov, komplikovanejšie to už je v prípade domácností. Ak je domácnosť definovaná ako bytová domácnosť, je možné využiť register bytov. Ostatné jednotky sú oveľa viac komplikovanejšie, napr. firemné jednotky. Firma alebo pracovisko môžu byť definované a vytvorené len v súvislosti s veľmi presnými pravidlami.
- V ideálnom prípade by mal register pokrývať všetky jednotky v krajine. Neúplné pokrytie je často systematické, napr. ak za niektoré obce nie sú k dispozícii údaje, štatistiky vytvárané na úrovni obcí budú skreslené.
- Veľmi dôležitú úlohu pri obsluhu registra a jeho využití na štatistické účely hrajú identifikátory. Pre štatistiku je dôležité, aby sa v registroch dal využívať spoločný identifikátor. Administratívne registre nie sú primárne určené na štatistické účely a preto takýto identifikátor neobsahujú. Na prepojenie je potrebné takýto identifikátor vytvoriť. Základom pre identifikátor by mal byť kód osoby. Adresa a kód pracoviska hrajú dôležitú úlohu pri určovaní vzťahu medzi osobami, bytmi a pracoviskami.
- Dátum udalosti je dôležitý pre štatistické využitie registra. Významným údajom je aj dátum registrácie, t.j. dátum zapísania informácie do registra

2.1.3 Sčítanie obyvateľov založené na administratívnych údajoch ako náhrada tradičného sčítania obyvateľov v Rakúsku

V roku 2011 sa uskutočnilo v Rakúsku prvýkrát sčítanie obyvateľov kompletne založené na administratívnych údajoch. Posledný tradičný cenzus sa v Rakúsku uskutočnil v roku 2001. Prvému sčítaniu založenému na administratívnych údajoch predchádzalo v roku 2006 skúšobné sčítanie, ktoré bolo tiež založené na administratívnych údajoch.

Sčítanie obyvateľov v roku 2011 pokrylo celé územie Rakúska. Podobne ako predchádzajúce sčítania, aj toto sčítanie bolo základom pre prerozdelenie podielových daní na obce a jednotlivé regióny.

V zákone o sčítaní je pre každý zisťovaný údaj stanovený základný register (ak sa údaj nachádza vo viacerých registroch, tak sa určí jeden z nich ako základný) a prípadné ďalšie porovnávacie registre. Každý údaj sa musí nachádzať aspoň v jednom registri. Vlastníci údajov sú povinní spolupracovať so štatistickým úradom pri zbere údajov. Prenos údajov medzi administratívnymi registrami a štatistickým úradom prebieha elektronicky.

Celkovo sa pri sčítaní využilo osem základných registrov. Štyri základné registre spravuje štatistický úrad (Obchodný register, Register domov a bytov, Register vzdelania a Register evidovaných žiakov a študentov). Ďalšie štyri základné registre majú iných správcov (Centrálny register obyvateľov, Centrálny register sociálneho zabezpečenia, Daňový register a Register nezamestnaných).

Viacere ukazovatele sa získali z iných registrov, ktoré slúžili na kontrolu hodnôt zo základných registrov (princíp redundancie). To znamená, aby sa dosiahla maximálne možná kvalita zisťovaných údajov, porovnávajú sa údaje so základných registrov s údajmi v porovnávacích registroch. K dispozícii je v súčasnosti sedem porovnávacích registrov – Register prídavkov na dieťa, Centrálny register cudzincov, Register verejných zamestnancov, Register vlastníkov motorových vozidiel, Register prijímateľov sociálnej podpory a Register brancov. Pre porovnanie údajov sa využívajú aj základné registre navzájom.

Veľa úsilia sa vynaložilo, aby sa skvalitnili údaje z administratívnych zdrojov tak, aby zodpovedali požiadavkám sčítania. Štatistický úrad intenzívne komunikoval so správcami jednotlivých registrov. V niektorých prípadoch sa dokonca pridali nové údaje do registra. Najlepším príkladom je adresa pracoviska, ktorá sa pridala do vety o sociálnom zabezpečení. Údaje sa zbierali bez osobných údajov (meno, kód sociálneho poistenia). Z dôvodu ochrany údajov sa použilo osobné identifikačné číslo. Údaje z registrov sa spájali pomocou tohto identifikátora a následne sa kontrolovali vzhľadom na konzistentnosť.

Spájanie viet za osoby sa uskutočňuje pomocou osobného identifikačného čísla, ktoré slúži na komunikáciu vo verejnom sektore. Osobné identifikačné číslo pre každú osobu vygeneruje Komisia na ochranu údajov z identifikátora, ktorý je uvedený v Centrálnom registri obyvateľov. Generovanie identifikačného čísla prebieha podľa špeciálneho algoritmu, ktorý komisia nezverejňuje. Identifikačné čísla dostávajú jednotliví správcovia registrov (vrátane štatistického úradu) v zakódovanom tvare. Dekódovať osobný identifikátor dokáže len štatistický úrad, ktorý používa osobné identifikátory ako prepojovacie premenné.

Register domov a bytov je veľmi dôležitý, nakoľko umožňuje prepojenie všetkých adries v registri pomocou numerického adresného kódu. Register domov a bytov je prepojený s Centrálnym registrom obyvateľov a s Obchodným registrom. Tieto registre obsahujú rovnaký kód pre domy avšak nie vždy pre byty. Preto priradenie osôb do domov je veľmi spoľahlivé, avšak priradenie osôb k bytom je menej úspešné.

Základné informácie o obyvateľstve sa získavajú z Centrálného registra obyvateľov. Existuje niekoľko špeciálnych pravidiel pre osoby, ktoré menia hlavný pobyt. Imigranti sa evidujú na

hlavný pobyt len v prípade, že ich pobyt presiahne 90 dní. V opačnom prípade sa považujú za návštevníkov a nezapočítavajú sa do počtu obyvateľov. To isté platí pre emigrantov. Ak sa osoba odhlási pri odchode z krajiny a znovu sa zaregistruje v priebehu 90 dní, jej neprítomnosť sa považuje za dočasnú a bez prerušenia sa považuje za obyvateľa. Táto definícia je v súlade s definíciou OSN o zahraničnej migrácii.

Existuje ďalšie pravidlo, ktoré obmedzuje účelové sťahovanie spojené so sčítaním (často ide len o sťahovanie zaevidované a nie reálne). Pokiaľ sa osoba vráti do predchádzajúceho bydliska po referenčnom dni sčítania a dĺžka pobytu nepresiahla 180 dní, eviduje sa táto osoba pre potreby sčítania obyvateľov v pôvodnej obci (aj keď v deň sčítania bola v skutočnosti evidovaná v inej obci).

Pokiaľ sú závažne nekonzistentnosti v údajoch resp. je podozrenie, že osoba opustila krajinu napriek tomu, že sa nachádza v registri obyvateľov, je potrebné upozorniť štatistický úrad, ktorý preverí túto pochybnosť a rozhodne, či bude osoba zaradená do sčítania alebo nie. Ako porovnávacie registre k Centrálnemu registru obyvateľov sa najčastejšie využívajú Centrálny register sociálneho zabezpečenia, Register nezamestnaných a Register príjemcov sociálnej podpory. Pokiaľ sa osoba nenachádza v žiadnom porovnávacom registri, použije sa tzv. pobytová analýza. Štatistický úrad takto zisťuje prostredníctvom listovej zásielky, či sa osoba nachádza v mieste hlavného bydliska. Pokiaľ sa nepodarí kontaktovať príslušnú osobu, môže byť takáto osoba vyradená zo sčítania. V prípade vyradenia osoby zo sčítania, musí byť o tejto skutočnosti informovaná obec, v ktorej má osoba nahlásený hlavný pobyt.

Chýbajúce čísla bytov v registri domov a bytov spôsobujú problémy pri údajoch za domácnosti a rodiny. Na získanie informácií o domácnostiach a rodinách sa využívajú všetky registre, ktoré obsahujú údaj o adrese alebo ktoré umožňujú identifikovať rodinné vzťahy. Okrem dvoch hlavných registrov (Centrálny register obyvateľov a Register domov a bytov) je to napr. Register detských prídavkov alebo Centrálny register sociálneho poistenia. Ako pomocný zdroj pri odhadoch môžu slúžiť údaje zo štatistických zisťovaní, napr. z VZPS.

Každá zamestnaná osoba má v Centrálnom registri sociálneho zabezpečenia priradený kód. Tento zamestnanecký kód sa môže využiť na prepojenie s Obchodným registrom.

Základným registrom pre ukazovatele bývania je register domov a bytov, ku ktorému neexistuje porovnávací register. Nie je problém s údajmi za domy, pri bytových domoch sa môžu vyskytnúť problémy s údajmi za jednotlivé byty. Pri chýbajúcich údajoch sa museli využiť odhady.

Hlavným výstupom sčítania obyvateľov založenom na administratívnych údajoch je počet občanov a počet bývajúcich obyvateľov. Ak má byť osoba zahrnutá do počtu obyvateľov, musí sa objaviť v Centrálnom registri obyvateľov a ešte aspoň v jednom doplnkovom registri. Nie všetky údaje, ktoré sa v minulosti zisťovali pomocou sčítania obyvateľov, sú k dispozícii v administratívnych zdrojoch údajov a preto ich nie je možné zisťovať prostredníctvom sčítania založeného na administratívnych údajoch. Ide o zamestnanie, spôsob dopravy do zamestnania, dĺžka trvania dopravy do zamestnania, obvykle používaný jazyk a náboženstvo. Okrem zamestnania, ktoré patrí medzi hlavné ukazovatele v odporúčaní OSN, ostatné chýbajúce ukazovatele patria medzi voliteľné ukazovatele. Najjednoduchší spôsob ako získať

tieto údaje je výberové zisťovanie (existujúce alebo špeciálne), ktoré sa prepojí sa sčítaním obyvateľov. Každopádne údaje zistené výberovým zisťovaním nie sú kvôli reprezentatívnosti k dispozícii na lokálnej úrovni ale len na regionálnej úrovni.

2.2 Bilancie obyvateľov na základe administratívnych údajov

Administratívne údaje je možné využiť na bilancovanie obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr aj na bilancovanie pohybu obyvateľstva. Pokiaľ zdroje administratívnych údajov umožňujú bilancovať pohyb obyvateľstva, obvykle je možné zároveň bilancovať aj obyvateľstvo podľa základných demografických štruktúr. Naopak to však neplatí, nakoľko demografické udalosti v detailnej štruktúre, ktoré sú potrebné na bilancovanie pohybu obyvateľstva, sú obsiahnuté v registroch menej často, zatiaľ čo údaje o základných demografických štruktúrach tvoria základ prakticky všetkých populačných registrov. Častejším prípadom je možnosť súčasného využitia administratívnych údajov pre potreby sčítania obyvateľov a pre potreby bilancovania obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr.

2.2.1 Bilancie obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr

Bilancovanie obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr je pomerne častým využitím administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky. Základnými demografickými štruktúrami sú pohlavie, vek a rodinný stav. K týmto základným demografickým štruktúram sa pridávajú aj ďalšie štruktúry, ktoré významne ovplyvňujú reprodukčné správanie obyvateľstva, najčastejšie ide o vzdelanie, religiozitu, národnosť, štátnu príslušnosť a miesto narodenia. Uvedené štruktúry alebo väčšina z nich sú obvykle obsiahnuté v každom základnom populačnom registri a sú aktualizované obvykle priamo v registri prostredníctvom zmenových hlásení. Vždy na konci obdobia, keď prebehnú aktualizácie jednotlivých štruktúr (obvykle na konci kalendárneho roka), je možné spracovať jednotlivé bilancie obyvateľstva jednoduchým vytriedením databázy podľa jednotlivých štruktúr alebo ich kombinácií.

2.2.2. Bilancia pohybu obyvateľstva

Pokiaľ má byť výstupom z administratívnych registrov bilancia pohybu obyvateľstva, je potrebné zahrnúť do administratívnych údajov všetky demografické udalosti spolu so všetkými informáciami, ktoré sa o príslušnej demografickej udalosti zisťujú a ktoré sa majú využiť v bilancii pohybu obyvateľstva (t.j. všetky údaje, ktoré sa pri klasickom zisťovaní nachádzajú v štatistickom hlásení). Tieto údaje nielenže musia byť obsiahnuté v administratívnom zdroji ale viaceré z nich, ktoré sa v priebehu času môžu meniť, je potrebné aj aktualizovať. Aktualizácia demografických udalostí v ich podrobnej štruktúre je proces metodologicky aj technicky veľmi náročný a je len málo krajín na svete, ktoré spracovávajú bilanciu pohybu obyvateľstva prostredníctvom administratívnych údajov. Prevládajú údaje získané prostredníctvom štatistických výkazov.

2.3 Príklady populačných registrov v zahraničí

Za príklady dobrej praxe vo využití administratívnych registrov pre potreby demografickej štatistiky v zahraničí sme zvolili rakúsky a dánsky model. Rakúsko je lídrom vo využívaní administratívnych údajov na štatistické účely v strednej Európe a populačný register v tejto krajine je dobrým základom pre realizáciu sčítania obyvateľov a bilancií obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr. Dánsky populačný register je zas jedným z mála registrov, ktorý sa využíva aj na evidenciu reprodukčných procesov.

2.3.1 Populačný register v Rakúsku

Príkladom populačného registra s komplexným využitím pre potreby demografickej štatistiky je rakúsky populačný register (POPREG). Populačný register je spravovaný Rakúskym štatistickým úradom a umožňuje vykazovať stav obyvateľstva aj zmenu pobytu obyvateľstva v ľubovoľnom časovom okamžiku a v rôznej územnej a vecnej podrobnosti. Ide pravdepodobne o prvý populačný register na svete, v ktorom je harmonizovaný stav a zmena pobytu obyvateľstva pre všetky podstatné demografické kategórie podľa jednotných kritérií. Register obyvateľstva v Rakúsku je základom pre rakúsky štatistický systém. Poskytuje údaje o stave, štruktúre a zmene pobytu obyvateľstva a zároveň je základom pre migračnú štatistiku. Prepojením s údajmi z iných registrov (napr. register domov a bytov alebo vzdelávací register) je základom pre sčítanie obyvateľov založenom na administratívnych údajoch.

Základom pre demografickú štatistiku v Rakúsku bolo v minulosti tradične sčítanie obyvateľov. Údaje zo sčítania obyvateľov boli v intercenzálnom období pravidelne aktualizované pomocou údajov o pohybe obyvateľstva, udelení občianstva a migračnej štatistiky (zmene hlavného pobytu). Počet obyvateľov sa aktualizoval podľa pohlavia, veku, bydliska a štátnej príslušnosti. Od roku 1996 existoval aj údaj o počte osôb podľa hlavného bydliska v členení podľa pohlavia a štátnej príslušnosti. Tieto údaje sa však nedali dobre integrovať do štatistického systému, lebo nebola zhoda medzi údajmi z bilancií a medzi údajmi, ktoré mali k dispozícii obce. Kvôli nepresnostiam v evidencii migrácie bolo potrebné vždy po sčítaní revidovať údaje o počte obyvateľov.

Po sčítaní obyvateľov 2001 sa zmenili rámcové podmienky pre demografickú štatistiku v dvoch smeroch. V roku 2001 bol zriadený centrálny ohlasovací register, ktorý zahájil prevádzku v marci 2002. Už na konci roka 2001 zanikla ohlasovacia povinnosť obcí, čo sa týka údajov potrebných pre migračnú štatistiku. Prihlasovanie a odhlasovanie z hlavného pobytu sa získava priamo z registra a prenáša sa na štatistický úrad v elektronickej forme. V roku 2000 deklarovala vláda politickú vôľu upustiť od organizácie sčítania obyvateľov založenom na dotazníkoch. V roku 2011 sa uskutočnilo prvé sčítanie obyvateľov založené na údajoch z administratívnych zdrojov. Jedným z najdôležitejších registrov bol práve Centrálny ohlasovací register.

Zmenené rámcové podmienky vytvorili nutnosť vybudovať nový štatistický systém, ktorý využíva v prvom rade údaje z Centrálného ohlasovacieho registra. Počet obyvateľov sa už

nepočíta bilančnou metódou ale je súčtom viet v databáze štatistického úradu (POPREG), ktorá sa priebežne aktualizuje prostredníctvom údajov z centrálného ohlasovacieho registra.

Základom pre demografickú štatistiku sú dva druhy údajov, ktoré sa štvrťročne dostávajú na štatistický úrad z Centrálného ohlasovacieho registra. Sú to údaje o všetkých prihláseniach a odhláseniach v priebehu kalendárneho štvrťroka (toky) a údaje o osobách podľa hlavného bydliska, ktoré sú na konci štvrťroka evidované v Centrálnom ohlasovacom registri (stavy).

Údaje o pohybe obsahujú všetky zmeny bydliska (aj tie, ktoré sú spojené s narodením a úmrtím). Na štatistický úrad prichádzajú len údaje spojené so zmenou hlavného bydliska. Ide o počet osôb, identifikátor (alfanumerický reťazec znakov, ktorý umožní jednoznačne identifikovať každé hlásenie hlavného bydliska), osobné charakteristiky (vek, pohlavie, štátne občianstvo), informáciu o zmene stavu (narodenie, úmrtie, sťahovanie), adresu, krajinu príchodu alebo odchodu pri sťahovaní, dátum zmeny, príčinu zmeny. Pri každej zmene tak vznikne veta v databáze, ktorá obsahuje všetky relevantné údaje o tokoch.

Stavové údaje berú do úvahy všetky odhlásenia a prihlásenia hlavného pobytu, ktoré sa uskutočnili do príslušného dátumu. Vety o stave obsahujú v podstate rovnaké údaje ako vety o pohybe.

Údaje prenášané z Centrálného ohlasovacieho registra sa priebežne spracovávajú a integrujú sa do databázového systému POPREG. Z tohto systému sa postupne vytvárajú štatistiky o stave obyvateľstva a migrácii. Základná požiadavka na POPREG je, aby sa zachovala konzistentnosť demografickej štatistiky. To znamená, aby zmeny stavových údajov medzi ľubovoľnými dvomi dátumami boli v súlade s údajmi o tokoch medzi rovnakými dvoma dátumami. Problém spôsobujú niekedy informácie o zmene stavu a o príčine zmeny stavu, ktoré nie sú vždy dostatočne presné a preto neumožňujú priame priradenie ohlásených udalostí k demografickým udalostiam.

Databáza POPREG pozostáva v zásade z troch tabuliek – tabuľky osôb, tabuľky hlavného bydliska a tabuľky štátnej príslušnosti. Údaje prenášané z Centrálného ohlasovacieho registra obsahujú len nepriame identifikačné údaje, teda žiadne mená alebo iné osobné údaje, ale len alfanumerické identifikátory, ktoré umožňujú jednoznačné priradenie osoby aj hlavného bydliska.

Údaje prenesené z Centrálného ohlasovacieho registra do štatistického registra sa podrobia viacerým spracovateľským procedúram. Ide o kontrolu prihlásení a odhlásení z pohľadu formálnej platnosti údajov ako aj obsahovej konzistentnosti všetkých dátumov. Ďalej sa doplnia (imputujú) všetky chýbajúce údaje pri krajine narodenia, krajine príchodu, krajine odchodu ako aj štátnom občianstve. Po ukončení kontrol a porovnávacích procesov sa vytvoria tri autentické dátové súbory - súbor stav obyvateľstva ako základ pre zistenie počtu obyvateľov, súbor demografické udalosti, ktorý obsahuje informáciu o narodených, zomrelých, vnútornom a zahraničnom sťahovaní a súbor štátna príslušnosť, ktorý dokumentuje udelenie a zmeny štátneho občianstva počas sledovaného obdobia.

Na základe informácií o dĺžke pobytu v POPREG a v súlade s medzinárodnými odporúčaniami sa určuje bývajúce obyvateľstvo a migrácia. Do bývajúceho obyvateľstva sa započítavajú len tie osoby, ktoré k príslušnému dátumu vykazujú pobyt v dĺžke aspoň 90 dní

(výnimkou sú narodené deti). Kritérium dĺžky pobytu sa uplatňuje aj pri evidencii osôb prisťahovaných zo zahraničia. Za krátkodobých migrantov sa považujú osoby s trvaním pobytu od troch mesiacov do 1 roka, za dlhodobých migrantov osoby s pobytom najmenej 1 rok.

Od roku 2002 nahradili údaje z registra obyvateľov každoročné bilancie obyvateľov. Hlavnými výhodami zmeneného prístupu k tvorbe údajov o počte a štruktúre obyvateľov je finančná úspora, vysoká aktualita údajov, vysoká územná a obsahová dezagregácia údajov a lepšie zladenie údajov s medzinárodnými odporúčaniami.

Tento prístup má samozrejme aj nevýhody a problémy, ktoré sú však väčšinou len dočasného charakteru. Nie je možné spraviť prechod od starého systému k novému bez zlomu v údajoch. Často sa vyskytujú problémy s klasifikáciou úmrtí alebo so spätnou evidenciou udalostí, ktoré nemajú v danom období priradenú demografickú udalosť.

2.3.2 Populačný register v Dánsku

V Dánsku existuje viacero verejných celoštátnych populačných registrov, ktoré obsahujú presné a detailné individuálne údaje administratívnej povahy. Oficiálna dánska štatistika využíva administratívne údaje vo veľkom rozsahu už od 70. rokov minulého storočia. Niektoré registre poskytujú informácie o počte obyvateľov, domácností, domov. Iné registre zahŕňajú informácie o demografických udalostiach. Registre v Dánsku sa vo veľkej miere využívajú na vedecké a výskumné účely.

Od roku 1968 každá osoba s povolením na pobyt v Dánsku dostáva jedinečné osobné číslo, ktoré sa využíva ako identifikátor skoro vo všetkých administratívnych registroch. Existencia osobného čísla poskytuje jedinečné výskumné možnosti, hlavne pri spracovaní longitudinálnych analýz. Prepojenie rôznych registrov umožňuje vznik prierezových štúdií so zameraním na reprodukčné a rodinné správanie, pričom demografické údaje je možné využiť vo väzbe na sociálne a ekonomické údaje.

Na analýzu rôznych aspektov reprodukcie sú potrebné údaje o obyvateľstve ako aj informácie o jednotlivých demografických udalostiach. Tieto údaje sa obvykle získavajú kombináciou údajov z populačného registra a iných administratívnych zdrojov.

V Dánsku sú registre, ktoré obsahuje údaje o reprodukcii (v tomto prípade ide o reprodukciu v úzkom ponímaní zameranú na ukončené tehotenstvá a úmrtia), súčasťou Národného výboru pre zdravie. Najvýznamnejšie registre v gescii tohto výboru sú Medicínsko-pôrodnický register, Register umelých potratov, Národný register pacientov. Okrem týchto troch registrov sú pre zmienené analýzy reprodukčného správania potrebné ešte Register populačnej štatistiky a Databáza plodnosti. Od roku 1973 sú v týchto registroch obsiahnuté údaje o narodeniach, úmrtiach, potratoch a sterilizáciách. Pri skúmaní ďalších demografických procesov sa využívajú údaje z Registra populačnej štatistiky v kombinácii s údajmi z ďalších špecializovaných registrov.

3. Možnosti využitia administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky v SR

Demografická štatistika v Slovenskej republike eviduje údaje o stave⁵ a pohybe obyvateľov⁶ v členení až po úroveň obcí. Údaje o stave obyvateľov sa zisťujú v sčítaní obyvateľov každých 10 rokov a v intercenzálnom období sa bilancujú na základe informácií o pohybe obyvateľstva v príslušnom členení a na základe externých údajov o zmenách niektorých údajov (napr. vzdelanie). Údaje o pohybe obyvateľstva sa zisťujú prostredníctvom štatistických výkazov.

Na Slovensku existuje niekoľko administratívnych registrov, ktoré by sa za určitých okolností dali využiť pre potreby demografickej štatistiky. Ide predovšetkým o Register obyvateľov, ktorý obsahuje viaceré údaje, ktoré sa zisťujú v sčítaní obyvateľov a ktoré sa získavajú aj pomocou bilancií. Významnými potenciálnymi administratívnymi zdrojmi údajov z pohľadu demografickej štatistiky sú Sociálna poisťovňa a údaje o obyvateľoch, domoch a bytoch z evidencie obcí. Ďalej existuje väčšie množstvo registrov, ktoré možno označiť ako doplnkové alebo podporné. Z pohľadu demografickej štatistiky obsahujú malý počet údajov, resp. pokrývajú malú časť obyvateľstva a preto ich hlavným prínosom môže byť kontrola údajov z hlavných registrov. Ide hlavne o Kataster nehnuteľností, Obchodný register, Centrálny register poistencov, Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny a Daňový úrad. V súčasnosti sa pripravujú tri registre, ktoré by po dokončení mohli mať veľký význam predovšetkým pre sčítanie obyvateľov. Ide o Register fyzických osôb, Register bytov a Register adries.

V súčasnosti existujúce administratívne údaje by bolo možné využiť bez zásadnejších úprav pre potreby bilancií obyvateľov podľa základných demografických štruktúr. Administratívne údaje sa môžu využívať aj pri spracovaní údajov o pohybe obyvateľov a tiež pre potreby sčítania obyvateľov, pričom takáto prax funguje vo viacerých európskych krajinách. Na Slovensku však v súčasnosti nie sú k dispozícii administratívne údaje, ktoré by boli postačujúce na spomínané dva účely. Vytvorenie takýchto údajov je metodologicky, legislatívne aj administratívne náročný proces, ktorý by si vyžiadal dlhšie obdobie, na základe zahraničných skúseností najmenej 8 až 10 rokov.

3.1 Register obyvateľov na Slovensku

Fungovanie registra obyvateľov sa riadi Zákonom o hlásení pobytu občanov SR a registri obyvateľov SR (ďalej register). Tento zákon upravuje okrem iného zriadenie registra, úlohy štátnych orgánov a obcí súvisiace s vedením registra a poskytovanie údajov z registra.

⁵ Pod stavom obyvateľov rozumieme údaje o počte, prírastku a štruktúre obyvateľov.

⁶ Pod pohybom obyvateľov rozumieme údaje o sobášnosti, rozvodovosti, pôrodnosti, potratovosti, úmrtnosti a migrácii.

Register je súčasťou štátneho informačného systému. Obsahuje súbor údajov o obyvateľoch SR, na ktorých základe možno osobu identifikovať, zistiť jej pobyt a vzťahy k iným osobám, ako aj ďalšie administratívne údaje vymedzené týmto zákonom.

Register obsahuje údaje o občanoch SR s trvalým aj prechodným pobytom na území SR, o cudzincoch prihlásených na pobyt v SR, o utečencoch a o odídencoch. O občanoch s trvalým alebo prechodným pobytom obsahuje register osobné údaje (meno, priezvisko, akademický titul, rodné priezvisko, rodné číslo, dátum narodenia, miesto narodenia, okres narodenia, štát narodenia, pohlavie, rodinný stav, národnosť, dátum a miesto úmrtia), údaje o pobyte, údaje o vzťahoch k iným osobám (manžel/manželka, otec, matka, deti) a administratívne údaje. O cudzincoch obsahuje register údaje v rozsahu údajov uvedených v preukazoch na pobyt. Spravodajskými jednotkami pre register obyvateľov sú ohlasovne pobytu na mestských a obecných úradoch a matričné úrady.

Aby sme naznačili možné problémy s kvalitou údajov z registra, spravíme čiastkové porovnanie, ktoré nám umožňujú spraviť údaje, ktoré máme momentálne k dispozícii. V aktuálnom výstupe z registra sa nachádza údaj o dátume narodenia. Tento údaj umožňuje získať informáciu o dokončenom veku. Údaj o dokončenom veku sa nachádza aj v bilancii obyvateľov. Ide o bilanciu, ktorá je založená len na údajoch o pohybe obyvateľstva z výkazov. Tento zdroj informácií možno považovať za dostatočne presný a preto vhodný na vyhodnotenie údajov z registra.

Pre porovnanie údajov z uvedených dvoch zdrojov potrebujeme výstupy k rovnakému alebo veľmi blízkeho dátumu. K dispozícii je čiastkový výstup z registra obyvateľov z 5.1.2011. Tento dátum je veľmi blízky k výstupu z bilancie obyvateľstva k 31.12.2010. Rozdiel niekoľkých dní nie je pre účely porovnania a vyhodnotenia kvality údajov rozhodujúci a preto sme ho nebrali do úvahy. Hodnotenie údajov o vekovom zložení obyvateľstva sme spracovali na úrovni celej SR (Príloha 1), počty obyvateľov sme porovnali aj na úrovni jednotlivých okresov (Príloha 2). Z porovnania možno spraviť nasledovné závery:

- Údaje v registri sú oproti výsledkom bilancie mierne nadhodnotené, rozdiel je zhruba 34 tis. osôb. Skutočný rozdiel je však zhruba o 15 tis. osôb väčší, nakoľko v registri chýba zhruba 15 tis. osôb vo veku 0 rokov a 1 rok. Je to pravdepodobne spôsobené neskorším zápisom novorodencov do registra, t.j. rozdielom medzi dátum narodenia a dátumom zápisu do registra. Ani bilancia však nezodpovedá skutočnosti, nakoľko v nej nie je zohľadnená neevidovaná migrácia za intercenzálne obdobie 2001-2011. Odhaduje sa, že z tohto dôvodu je bilancia nadhodnotená oproti skutočnosti zhruba o 40 tis. osôb. To znamená, že keď je register nadhodnotený oproti bilancii zhruba o 50 tis. osôb, oproti skutočnosti je nadhodnotený zhruba o 90 tis. osôb. Toto nadhodnotenie je spôsobené okrem neevidovanej migrácie najmä nepresnosťami pri vyradovaní zomrelých osôb z registra. Počty osôb vo veku 80 a viac rokov sú v registri v porovnaní s bilanciou vyššie o 16,6 tis. osôb, čo predstavuje rozdiel 11%.
- Rozdiel 50 tis. osôb oproti bilancii a 90 tis. osôb oproti odhadovanej skutočnosti nie je dramatický, nakoľko ide len o rozdiel 0,9% resp. 1,6%. Závažnejšie rozdiely však vznikajú, keď hodnotíme rozdiely medzi registrom a bilanciou podľa veku. To, že

z registra neboli vyradené všetky zomrelé osoby, spôsobilo vysoké nadhodnotenie obyvateľstva vo vyššom a hlavne najvyššom veku. Kým vo veku nad 80 rokov je nadhodnotenie už spomínaných 11%, vo veku nad 90 rokov je to už 58% a vo veku 100 a viac rokov obsahuje register 3,2-násobok osôb v porovnaní s bilanciou. Vysoké sú aj rozdiely v najnižších vekoch. Extrémne vysoký rozdiel 17,8% je vo veku 0. Vysoký rozdiel je aj vo veku 1 rok (viac ako 7%). Rozdiely viac ako 1,7% sú vo všetkých vekoch od 2 do 6 rokov. Vo všetkých prípadoch sú v registri nižšie hodnoty ako v bilancii. Vo veku od 7 rokov do 39 rokov sú rozdiely medzi bilanciou a registrom malé. Len vo veku 10, 30 a 39 rokov presahujú tesne 1%, v ostatných vekoch sú nižšie ako 1% a vo väčšine prípadov menšie ako 0,5%. So zvyšujúcim sa vekom sa zväčšujú aj rozdiely medzi údajmi z bilancie a z registra. V žiadnom z vekov nad 35 rokov nie je hodnota z bilancie vyššia ako hodnota z registra. Nadhodnotenie registra je vo veku 40 až 70 rokov až na výnimky menšie ako 2%, vo veku 70 až 81 rokov nepresahuje 4% a od veku 82 rokov presahuje 5%. Od veku 97 rokov sú počty osôb v registri viac ako dvojnásobné v porovnaní s bilanciou (Príloha 1).

- Aj pri vyhodnotení rozdielov z územného hľadiska zistíme pomerne výrazné rozdiely. V 19 okresoch je rozdiel medzi údajom o počte obyvateľov z registra a z bilancie väčší ako 1%, v ostatných okresoch je pod touto hodnotou. Vo väčšine okresov (45 okresov) sú údaje z bilancie nižšie, v 34 okresoch je nižšia hodnota v registri. Najväčšie rozdiely sú v mestských okresoch Bratislavy a Košíc, pričom v šiestich z nich sú rozdiely viac ako 3% (Bratislava I 7,2%, Bratislava II 4,1%, Bratislava III 4,1%, Bratislava V 4,5%, Košice III 3,2% a Košice IV 4,7%). Rozdiely nad 2% sú ešte v okresoch Bratislava IV, Pezinok, Košice I a Košice II. Vo všetkých prípadoch je údaj z registra vyšší ako údaj z bilancie. Najväčšie rozdiely v prospech bilancie sú v okresoch Poprad (1,4%), Banská Štiavnica (1,4%) a Kysucké Nové Mesto (1,3%). V 18 okresoch sú rozdiely medzi obidvomi zdrojmi údajov veľmi nízke (menej ako 0,2%), pričom v okresoch Partizánske, Banská Bystrica a Svidník je rozdiel menej ako 10 osôb (Príloha 2).

3.2 Štatistický register obyvateľov

Je zrejmé, že pre potreby demografickej štatistiky je register obyvateľov v súčasnej podobe nepoužiteľný. Jednak neobsahuje viaceré potrebné údaje (treba riešiť prepojením s inými administratívnymi zdrojmi, prípadne doplnením registra obyvateľov) a jednak nie je dostatočne presný (kapitola 3.1).

Upraviť údaje v registri obyvateľov je možné dvomi spôsobmi. Prvým je dohoda so správcom registra obyvateľov (Ministerstvo vnútra SR) na realizáciu kontrol a zmien v registri podľa podkladov, ktoré poskytne ŠÚ SR. Ďalšia správa registra obyvateľov by v tomto prípade aj naďalej zostala v kompetencii súčasného správcu, úlohou ŠÚ SR by bola priebežná kontrola údajov v registri a poskytovanie podkladov na ich prípadnú úpravu.

Druhou možnosťou je prevziať vybrané údaje z registra obyvateľov a vytvoriť štatistickú databázu, ktorú bude ďalej spravovať a aktualizovať ŠÚ SR v súčinnosti so správcami

administratívnych údajov, ktoré sú na aktualizáciu štatistického registra potrebné. Prvým krokom po vytvorení databázy by bola kontrola a úprava údajov, ktorú by zabezpečil ŠÚ SR. Správcovia administratívnych zdrojov údajov by následne poskytovali potrebné údaje a ŠÚ SR by zabezpečoval aktualizáciu údajov v databáze. Časť údajov, potrebných pre aktualizáciu, by pochádzala priamo zo zdrojov ŠÚ SR.

Na základe zahraničných skúseností ako aj skúsenosti z komunikácie so správcami administratívnych zdrojov údajov sa ako schodnejšia cesta ukazuje druhý spôsob, t.j. prevzatie údajov z registra, ktoré sú potrebné pre účely demografickej štatistiky a vytvorenie databázy pod správou ŠÚ SR.

3.3 Ďalšie administratívne zdroje údajov využiteľné pre potreby demografickej štatistiky

V tejto časti sú popísané len tie administratívne zdroje údajov, ktoré by vzhľadom na svoj obsah a rozsah údajov mohli byť využiteľné pre potreby demografickej štatistiky.

Sociálna poisťovňa (SOCPOIST)

Sociálna poisťovňa vykonáva nemocenské poistenie, dôchodkové poistenie (starobné a invalidné), ďalej úrazové poistenie, garančné poistenie, poistenie v nezamestnanosti ako aj starobné dôchodkové sporenie. V registri poistencov Sociálnej poisťovne sa o každej poistenej osobe nachádzajú osobné údaje aj údaje charakterizujúce poistný vzťah. Z osobných údajov ide o meno a priezvisko, dátum narodenia, miesto narodenia, adresu trvalého pobytu, pohlavie, rodinný stav, štátnu príslušnosť.

Obchodný register (OR)

Do obchodného registra sa povinne zapisujú obchodné spoločnosti, družstvá a iné právnické osoby, o ktorých to ustanovuje osobitný zákon. Fyzické osoby s bydliskom na území Slovenskej republiky, ktoré podnikajú na základe živnostenského alebo iného oprávnenia sa zapisujú do obchodného registra na vlastnú žiadosť. Do obchodného registra sa zapisujú tiež zahraničné osoby. Ide o fyzické osoby s bydliskom mimo územia Slovenskej republiky, alebo právnické osoby so sídlom mimo územia Slovenskej republiky, ktoré majú podnik alebo jeho organizačnú zložku umiestnenú na území Slovenskej republiky. V obchodnom registri sú uložené údaje o fyzických aj právnických osobách. Ide o údaje charakterizujúce jednotlivé subjekty ako aj ich podnikanie. Z osobných údajov sa o každej fyzickej osobe nachádza v Obchodnom registri meno a informácia o adrese trvalého pobytu.

Kataster nehnuteľností (KAT)

Kataster nehnuteľností je grafické určenie (katastrálna mapa), súpis a popis nehnuteľností (list vlastníctva). V katastri sa evidujú vlastnícke práva k nehnuteľnostiam, záložné práva a ďalšie práva k nehnuteľnostiam. Kataster eviduje nehnuteľnosti podľa katastrálnych území. O každej nehnuteľnosti sa v katastri nachádzajú údaje kraj, okres, obec, katastrálne územie, adresa.

O každom vlastníkovi nehnuteľnosti je v databáze uložené jeho meno, adresa trvalého pobytu a dátum narodenia.

Centrálny register poistencov (REGPOIST)

Centrálny register poistencov obsahuje údaje o všetkých verejne zdravotne poistených osobách v Slovenskej republike. V rámci centrálneho registra poistencov sa evidujú osobné údaje poistenca (meno a priezvisko, rodné číslo), adresa trvalého pobytu, ďalej údaj, v ktorej zdravotnej poisťovni je poistenec poistený, dátum začiatku a konca poistného vzťahu a údaje o platiteľovi poistného.

Daňový úrad (DU)

V databáze daňového úradu sa o každom daňovníkovi (fyzickej osobe) nachádzajú nasledovné osobné údaje – meno a priezvisko, rodné číslo, dátum narodenia, adresa trvalého pobytu, adresa prechodného pobytu. V databáze daňového úradu sú aj údaje o domoch a bytoch. Za každú stavbu (dom) sú k dispozícii údaje obec, ulica, číslo domu, katastrálne územie, číslo parcely, druh stavby, popis stavby, zastavaná plocha, počet podlaží. Za každý byt resp. nebytový priestor sú k dispozícii údaje obec, ulica, číslo domu, katastrálne územie, číslo parcely, číslo bytu, právny vzťah, výmera podlahových plôch,

Úrad práce sociálnych vecí a rodiny (UPSVR)

V evidencii uchádzačov o zamestnanie Úradov práce sociálnych vecí a rodiny sa nachádzajú osoby, ktoré spĺňajú zákonom stanovené podmienky (nie sú zamestnaní, nepracujú na dohodu, nie sú SZČO, nevykonávajú pracovnú činnosť v zahraničí, vykonávajú zárobkovú činnosť na základe pracovno-právneho vzťahu, za ktorú mzda alebo odmena nepresahuje 75% životného minima). O týchto osobách, v prípade že požiadajú o zaradenie do evidencie, sú evidované osobné údaje – meno a priezvisko, rodné číslo, štátna príslušnosť, národnosť, rodinný stav, číslo občianskeho preukazu, adresa trvalého pobytu, adresa prechodného pobytu, ako aj ďalšie údaje – napr. zoznam predchádzajúcich zamestnávateľov (vrátane pracovnej pozície), prehľad absolvovaných škôl podľa poradia, jazykové znalosti a ovládanie práce s PC.

Evidencia obcí (EO)

Základom evidencie obcí sú registre, medzi ktorými sú aj register obyvateľov, register domov a register bytov. Registre sú obvykle navzájom prepojené. Príprava údajov a ich aktualizácia je v kompetencii obcí. Obce používajú na evidenciu údajov rôzne informačné systémy. Najznámejšie a najčastejšie používané informačné systémy sú Cora Geo, Urbis a Komplexná evidencia obcí. Aj keď ide o rôzne nástroje na vytváranie evidencie na obciach, registre majú podobný obsah.

Register obyvateľov obsahuje údaje za obyvateľov s trvalým alebo prechodným pobytom v obci. V evidencii je obvykle za každú osobu meno a priezvisko, rodné číslo, štátna príslušnosť, národnosť, dátum a miesto narodenia, pohlavie, vzdelanie, rodinný stav, počet

detí, údaje o otcovi, matke a manželke (meno a rodné číslo). Väčšinou sa registre delia na živú a mŕtvu časť. V živej časti sú osoby aktuálne bývajúce v obci, v mŕtvej časti sú osoby, ktoré zomreli alebo sa z obce odsťahovali.

Register domov obsahuje údaje za všetky budovy v obci. Za každú budovu je obvykle k dispozícii súpisné a orientačné číslo, katastrálne územie, druh budovy, počet poschodí, materiál nosných múrov, rok kolaudácie a vybavenie (vodovod, kanalizácia, plyn, kúrenie, výťah).

Register bytov obsahuje informácie o bytoch v obci, cez index domu je prepojený s registrom budov. Za každý byt sa v registri obvykle nachádzajú údaje index domu, číslo bytu, obývanosť, počet miestností, rozloha miestností, celková plocha, vybavenie (záchod, kúpeľňa, pivnica, plyn, vodovod, kanalizácia, teplá voda, kúrenie, telefón) a informácia o vlastníčkovi resp. nájomníkovi.

Významné z pohľadu využiteľnosti pre potreby demografickej štatistiky a špeciálne pre potreby sčítania obyvateľov sú tri pripravované registre – Register fyzických osôb, Register bytov a Register adries.

Register fyzických osôb

Register fyzických osôb bude slúžiť ako zdroj osobných údajov o občanoch a obyvateľoch Slovenskej republiky s pobytom na území i mimo územia SR. Cieľom je vytvorenie jednotného a dátovo konzistentného zdroja údajov o všetkých fyzických osobách, ktoré prichádzajú do styku s verejnou správou. V praxi by malo ísť hlavne o vydanie občianskych preukazov a cestovných dokladov, o vydávanie voličských a hlasovacích preukazov, o nadobudnutie a stratu štátneho občianstva, o prihlásenie a odhlásenie pobytov, o povolenie na pobyt cudzincov, o udelenie azylu, o matričnú udalosť (narodenie, sobáš, úmrtie), o súdne rozhodnutia (rozvod, zmena právnej spôsobilosti, zákaz pobytu, vyhlásenie manželstva za neplatné, vyhlásenie za mŕtveho), o zmenu adresy. Počíta sa s prepojením registra fyzických osôb hlavne na register obyvateľov, register adries a matričné úrady

Register bytov

Cieľom registra bytov je skvalitniť evidenciu bytového fondu. V pripravovanej databáze, ktorá sa bude pravidelne aktualizovať, by mali byť informácie o stave, kvalite a užívaní bytového fondu na Slovensku. Register bytov by mal vytvoriť interaktívny systém, ktorý bude prepojený s Registrom adries a Registrom obyvateľov, s možným prepojením aj na ďalšie pripravované registre.

Register adries

Centrálny register adries bude obsahovať všetky existujúce adresy na území Slovenska, na základe ktorých bude možné jednoznačne identifikovať stavebné objekty. Register bude obsahovať adresné body v priestorových súradniciach. Bude nástrojom na uľahčenie práce ústredným a ostatným orgánom štátnej správy, orgánom miestnej štátnej správy, orgánom

samosprávy záchranárom a poštám, ako aj podnikateľskej sfére a obyvateľom pri jednoznačnom identifikovaní stavebných objektov. Z pohľadu štatistiky treba zdôrazniť, že register umožní vytvoriť elektronickú formu identifikácie objektov v teréne a tým vytvorí podmienky na prepojenie existujúcich registrov, v ktorých sú požadované informácie o adresách.

3.4 Využitie administratívnych údajov pre potreby SODB 2021

Pre potreby sčítania obyvateľov nie sú administratívne údaje v súčasnej podobe postačujúce. Na pokrytie rozhodujúcej časti zisťovaných údajov z administratívnych zdrojov bude potrebné využiť údaje z Registra obyvateľov, Evidencie obcí a z troch pripravovaných registrov – Registra fyzických osôb, Registra bytov a Registra adries.

Pokiaľ by sa mali uvedené registre použiť ako hlavný zdroj údajov pre sčítanie obyvateľov, je potrebné spraviť celý rad krokov. O potrebe upraviť údaje v registri obyvateľov resp. vytvoriť štatistický register obyvateľov sme už hovorili v predchádzajúcich častiach (kapitola 3.1 a kapitola 3.2). Ďalej by bolo potrebné zladit' údaje z evidencie obcí, ktoré sú spracovávané pomocou rôznych nástrojov a okrem obsahových rozdielov sa môžu vyskytnúť aj rozdiely metodické a technologické. Pripravované registre je potrebné najskôr uviesť do prevádzky, aby bolo možné riešiť konkrétne aspekty ich využiteľnosti pre potreby sčítania obyvateľov. Veľmi dôležitým predpokladom pre využitie administratívnych údajov v sčítaní obyvateľov je prepojenie všetkých hlavných registrov.

Z uvedených piatich administratívnych zdrojov by bolo možné získať rozhodujúcu časť informácií, ktoré sa zisťovali v SODB v roku 2011. V tabuľke 3 je uvedené pokrytie jednotlivých údajov z SODB 2011 administratívnymi údajmi (v tabuľke sa nachádzajú len existujúce registre, nie sú v nej uvedené pripravované registre). Časť údajov, ktoré sa zisťovali v poslednom sčítaní sa v administratívnych zdrojoch nenachádza a s veľkou pravdepodobnosťou do roku 2021 v administratívnych zdrojoch k dispozícii nebude. Ide predovšetkým o niektoré údaje o osobách – náboženské vyznanie, materinský a najčastejšie používaný jazyk, vzťahy medzi členmi domácnosti, ekonomickú aktivitu, niektoré informácie spojené so zamestnaním a štúdiom, dopravu do zamestnania a školy, počet všetkých živonarodených detí, dĺžku trvania súčasného resp. posledného manželstva a počítačovú znalosť. V ďalších sčítaniach by bolo možné uvažovať aj o získavaní týchto údajov (alebo aspoň časti z nich) z administratívnych zdrojov

Údaje, ktoré nie sú k dispozícii v administratívnych registroch, by bolo potrebné získať buď pomocou vyčerpávajúceho dotazníkového zisťovania alebo pomocou výberového zisťovania. Dotazník by mal podstatne menší rozsah ako v doterajších sčítaniach realizovaných tradičným spôsobom, čo by znamenalo menšiu záťaž pre obyvateľov a úsporu nákladov pre štát. Aj tak by však bol drahší a pre respondentov menej prijateľný ako výberové zisťovanie. Nevýhodou výberového zisťovania by bola menšia podrobnosť získaných výsledkov, hlavne z pohľadu regionálneho. V prípade výberového zisťovania by totiž zisťované ukazovatele mohli byť k dispozícii v najlepšom prípade po úroveň okresov, určite nie na úrovni obcí. V oboch

prípadoch by bolo potrebné riešiť problematiku neodpovedí, vypuklejší by bol tento problém v prípade dotazníkového zisťovania.

3.5 Nahradenie bilancií obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr údajmi z registra obyvateľov

Ani v prípade bilancií obyvateľov podľa základných demografických štruktúr nie je využitie administratívnych údajov automatické a bezproblémové. Jediným zdrojom administratívnych údajov, ktorý je vhodný na spracovanie takýchto bilancií, je momentálne register obyvateľov, ktorý síce obsahuje všetky potrebné údaje (okrem údajov o najvyššom dosiahnutom vzdelaní), ich kvalita je však nepostačujúca. Problémy v registri obyvateľov vzhľadom na využitie pri bilanciách sú riešiteľné v krátkodobom horizonte. Nie sú potrebné žiadne legislatívne zmeny, potrebná je len úprava výstupných údajov z registra na základe externých informácií a tiež pravidelné a pohotové poskytovanie údajov zo strany Ministerstva vnútra SR. Súčasná prax pri poskytovaní výstupov z registra obyvateľov pre potreby Štatistického úradu SR je nevyhovujúca. Hlavným problémom je malý rozsah bezplatne poskytovaných údajov, vysoký poplatok za poskytovanie údajov nad rámec základného (bezplatného) výberu a ďalšie obmedzenia vyplývajúce zo spôsobu poskytovania údajov z registra obyvateľov.

Principiálnou výhodou riešenia prostredníctvom registra je, že nie je potrebné spracovávať špeciálne bilancie obyvateľstva. Údaje o počte a štruktúre obyvateľov (pohlavie, vek, rodinný stav, národnosť, štátne občianstvo, miesto narodenia) sú priamym výstupom z registra. V porovnaní s výsledkami bilancií obyvateľstva chýba len údaj o najvyššom dosiahnutom vzdelaní. Existujúce údaje v registri umožňujú získať údaje nielen za osoby s trvalým pobytom ale aj za osoby s prechodným pobytom. Je to rozšírenie oproti klasickým bilanciám, ktoré sa spracovávajú na základe údajov z výkazov, ktoré obsahujú len informácie o osobách s trvalým pobytom.

Ako už bolo spomínané, v prípade využitia údajov z administratívnych zdrojov nebolo by potrebné počítať špeciálne bilancie obyvateľov. Údaje o počte obyvateľov v členení podľa pohlavia, veku, rodinného stavu, národnosti, štátneho občianstva, miesta narodenia a najvyššieho dosiahnutého vzdelania vrátane jednotlivých kombinácií by boli priamym výstupom z registra obyvateľov. Dôležitým predpokladom pre využitie registra pre účely bilancií obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr, je úprava údajov z registra obyvateľov (viď. kapitol 3.2) a zabezpečenie informácie o najvyššom dosiahnutom vzdelaní v rámci administratívnych údajov.

3.6 Pohyb obyvateľstva prostredníctvom administratívnych údajov

Ako už bolo spomenuté, realizácia evidencie pohybu obyvateľstva v súčasnej podobe z administratívnych údajov (v rozsahu kompletných štatistických hlásení) by bola metodicky, organizačne, finančne aj legislatívne veľmi náročný proces, ktorý v najbližšom období (pred SODB 2021) nepovažujeme za reálny. Rozhodnutie, či ísť cestou využitia administratívnych

údajov pre potreby evidencie pohybu obyvateľstva, by malo padnúť až po prípadnej realizácii zmien súvisiacich s využitím administratívnych údajov pre potreby sčítania obyvateľov a pre potreby bilancií obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr, t.j. niekedy pred rokom 2020.

4. Závěry a odporúčania

- Využitie administratívnych údajov na štatistické účely zodpovedá súčasným trendom v štatistike a je obsiahnuté aj v odporúčaniach EÚ. Má nesporné výhody, hlavne čo sa týka znižovania nákladov na zisťovanie údajov, zvyšovania kvality údajov a znižovania administratívnej záťaže spravodajských jednotiek.
- V maximálnej možnej miere integrovať administratívne zdroje dát do štatistického informačného systému.
- Dosiahnuť stav vo využití administratívnych údajov, ktorý by umožnil ich využitie pre potreby SODB 2021 a najneskôr od termínu sčítania aj na spracovanie bilancií obyvateľstva podľa základných demografických štruktúr.
- Z dôvodu metodologickej, organizačnej, finančnej a legislatívnej náročnosti odložiť rozhodnutie o využití administratívnych údajov pre potreby spracovania evidencie pohybu obyvateľstva až na obdobie po SODB 2021. Dovtedy spracovávať evidenciu pohybu obyvateľstva súčasným spôsobom na základe štatistických hlásení.
- Nakoľko zavádzanie administratívnych zdrojov údajov do štatistickej praxe je proces dlhodobý a náročný, urýchlene začať s prípravou na využitie administratívnych údajov pre potreby sčítania obyvateľov v roku 2021 a bilancií obyvateľov podľa základných demografických štruktúr. Bude potrebné realizovať nasledovné kroky
 - Vypracovať koncepciu využitia administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky
 - Legislatívne ošetriť všetky potrebné zmeny
 - Zaviesť do praxe jednotný a jednoznačný identifikátor osôb alebo zabezpečiť prepojenie jednotlivých administratívnych zdrojov údajov iným spôsobom.
 - Upraviť register obyvateľov z hľadiska obsahu a kvality údajov, spraviť potrebné úpravy v ďalších administratívnych zdrojoch, hlavne v evidencii obcí
 - Zaviesť do praxe Register fyzických osôb, Register bytov a Register adries.
- Ako najvhodnejší spôsob pre realizáciu SODB v roku 2021 na Slovensku sa javí kombinácia administratívnych údajov s dotazníkovým alebo výberovým zisťovaním. Pri rozhodovaní medzi dotazníkovým a výberovým zisťovaním budú rozhodujúcimi kritériami cena, zaťaženie respondentov a podrobnosť výstupov.
- Najneskôr v roku 2021 vypracovať alternatívnu bilanciú obyvateľov podľa veku, pohlavia, rodinného stavu, národnosti, štátneho občianstva, miesta narodenia a najvyššie dosiahnutého vzdelania.

- **Pokiaľ sa nepodarí zrealizovať prípravné kroky pre využitie administratívnych údajov pre potreby demografickej štatistiky a špeciálne sčítania obyvateľov (konceptia, legislatíva) do konca roku 2014, je potrebné urýchlene začať práce na koncepcii SODB 2021 bez využitia administratívnych údajov.**

Literatúra

- Council Regulation (EC) No 322/1997 on Community Statistics. 1997. Luxembourg, European Communities.
- Council Regulation (EC) No 223/2009 on European Statistics. 2009. Luxembourg, European Communities.
- Decision No 235/2008/EC of the European Parliament and of the Council establishing the European Statistical Governance Advisory Board. 2008. Luxembourg, European Communities.
- Integrovaný elektronický systém využitia administratívnych zdrojov v AŠIS-e, Záverečná správa projektu. 2007. Bratislava, Ness Slovensko, a.s., 50 s.
- Knudsen, L. 1999. Register as Data Source in Studies of Reproductive Behaviour. Odense, Danish Center for Demographic Research, 13 s.
- Kytir, J. Lehart, G., Neustädter, Ch., 2005. Von der Bevölkerungsfortschreibung zum Bevölkerungsregister. Statistische Nachrichten 5(3), s. 203-210.
- Kytir, J. Lehart, G., Neustädter, Ch., 2007. The New Population Register at Statistics Austria, Conceptualization and Methodology for Register-based Flow and Stock Statistics. Austrian Journal of Statistics, 36 (4), s. 277-289.
- Lenk, M. 2008. Methods of Register-based Census in Austria. Statistik Austria, 15 s.
- Nordbotten, S. 2008. The Use of Administrative Data in Official Statistics – Past, Present and Future. Conference of the International Association of Official Statistics, Shanghai.
- Principles and Recommendations for a Vital Statistics System, Revision 2. New York, United Nations, 1999.
- Register-based Statistics in the Nordic Countries. 2007. New York, United Nations, 51 s.
- Statistical Requirements Compendium – Edition 2006. 2006. Luxembourg, European Communities, 240 s.
- Šprocha, B. 2011. Metodický materiál k spätným bilanciam vybraných demografických štruktúr obyvateľstva zo SODB 2011. Bratislava, INFOSTAT, 22 s.
- Use of Register and Administrative Data Sources for Statistical Purposes. 2004. Helsinki, Statistics Finland, 65 s.
- Using Administrative and Secondary Sources for Official Statistics: A Handbook of Principles and Practices. 2011. New York and Geneva, United Nations.
- Zbierka zákonov č. 496/2008.

Príloha 1 – Obyvateľstvo SR podľa veku

Vek	SR		Rozdiel		Vek	SR		Rozdiel	
	Bilancia	Register	Abs	%		Bilancia	Register	Abs	%
0	60164	49451	-10713	-17,81	51	74823	75631	808	1,08
1	60952	56231	-4721	-7,75	52	77724	79037	1313	1,69
2	57189	55701	-1488	-2,60	53	79665	80958	1293	1,62
3	54270	53348	-922	-1,70	54	81461	82353	892	1,10
4	53663	52591	-1072	-2,00	55	80302	81414	1112	1,38
5	54149	53117	-1032	-1,91	56	78042	78966	924	1,18
6	53432	52513	-919	-1,72	57	76383	78010	1627	2,13
7	51403	51346	-57	-0,11	58	76472	77569	1097	1,43
8	50483	50466	-17	-0,03	59	74234	75329	1095	1,48
9	50835	51139	304	0,60	60	69776	71210	1434	2,06
10	53962	54592	630	1,17	61	63382	64454	1072	1,69
11	55638	55819	181	0,33	62	61637	62582	945	1,53
12	56430	56826	396	0,70	63	58241	59292	1051	1,80
13	57911	58205	294	0,51	64	49802	50628	826	1,66
14	59976	59425	-551	-0,92	65	45370	45628	258	0,57
15	61045	60812	-233	-0,38	66	46566	47028	462	0,99
16	65836	65860	24	0,04	67	42608	43398	790	1,85
17	72262	72517	255	0,35	68	41889	42259	370	0,88
18	73852	73850	-2	0,00	69	40588	41261	673	1,66
19	77385	77411	26	0,03	70	39152	39618	466	1,19
20	78938	79201	263	0,33	71	35881	36802	921	2,57
21	79334	79366	32	0,04	72	33298	34248	950	2,85
22	82355	82527	172	0,21	73	31154	32140	986	3,16
23	82876	83055	179	0,22	74	30143	30683	540	1,79
24	86424	85862	-562	-0,65	75	29342	30231	889	3,03
25	89092	88965	-127	-0,14	76	27865	28686	821	2,95
26	89214	89287	73	0,08	77	26705	27508	803	3,01
27	89589	89845	256	0,29	78	26637	27393	756	2,84
28	90888	90083	-805	-0,89	79	24558	25377	819	3,33
29	91069	90210	-859	-0,94	80	22558	23388	830	3,68
30	92412	91391	-1021	-1,10	81	20294	21103	809	3,99
31	96315	96156	-159	-0,17	82	18167	19118	951	5,23
32	95206	95402	196	0,21	83	16101	16857	756	4,70
33	94580	94923	343	0,36	84	14107	14963	856	6,07
34	94685	94420	-265	-0,28	85	11977	12847	870	7,26
35	92155	92281	126	0,14	86	10479	11324	845	8,06
36	91777	92279	502	0,55	87	9360	10395	1035	11,06
37	86847	87609	762	0,88	88	7710	8435	725	9,40
38	82196	82648	452	0,55	89	6267	7126	859	13,71
39	77086	77908	822	1,07	90	4089	4772	683	16,70
40	74610	75503	893	1,20	91	3067	3921	854	27,84
41	73176	74088	912	1,25	92	1164	1494	330	28,35
42	69703	70849	1146	1,64	93	904	1272	368	40,71
43	70274	71226	952	1,35	94	740	1045	305	41,22
44	73410	74151	741	1,01	95	776	1223	447	57,60
45	75339	76182	843	1,12	96	782	1472	690	88,24
46	77674	78530	856	1,10	97	560	1205	645	115,18
47	76668	77976	1308	1,71	98	464	1185	721	155,39
48	73892	74726	834	1,13	99	312	912	600	192,31
49	76010	76932	922	1,21	100+	1090	3551	2461	225,78
50	75974	76957	983	1,29	Spolu	5435273	5469059	33786	0,62

Príloha 2 – Počet obyvateľov v okresoch SR

Okres	Počet osôb		Rozdiel		Okres	Počet osôb		Rozdiel	
	Bilancia	Register	Abs	%		Bilancia	Register	Abs	%
B1	41086	44037	2951	7,18	TS	36147	35858	-289	-0,80
B2	113764	118398	4634	4,07	ZA	158771	160154	1383	0,87
B3	63866	66469	2603	4,08	BB	111029	111038	9	0,01
B4	97092	99878	2786	2,87	BS	16638	16405	-233	-1,40
B5	116993	122237	5244	4,48	BR	63702	64429	727	1,14
MA	69936	70542	606	0,87	DT	32514	32599	85	0,26
PK	59547	61003	1456	2,45	KA	22607	22543	-64	-0,28
SC	66402	67376	974	1,47	LC	72731	73367	636	0,87
DS	118607	118560	-47	-0,04	PT	22498	22423	-75	-0,33
GA	96452	96623	171	0,18	RA	40406	40355	-51	-0,13
HC	45213	45450	237	0,52	RS	82754	82291	-463	-0,56
PN	64337	64594	257	0,40	VK	45654	45175	-479	-1,05
SE	61389	60951	-438	-0,71	ZV	67549	68042	493	0,73
SI	47871	47910	39	0,08	ZC	26712	26582	-130	-0,49
TT	129212	129038	-174	-0,13	ZH	47424	47152	-272	-0,57
BN	37836	37683	-153	-0,40	BJ	77287	76874	-413	-0,53
IL	60593	60677	84	0,14	HE	63824	64260	436	0,68
MY	27726	27548	-178	-0,64	KK	68928	68469	-459	-0,67
NM	62708	62681	-27	-0,04	LE	33063	33283	220	0,67
PE	47086	47087	1	0,00	ML	12052	12000	-52	-0,43
PB	63890	64152	262	0,41	PP	105068	103567	-1501	-1,43
PD	139535	139364	-171	-0,12	PO	167616	167788	172	0,10
PU	45451	45555	104	0,23	SB	57751	57306	-445	-0,77
TN	113994	114190	196	0,17	SV	38338	38172	-166	-0,43
KN	106414	106270	-144	-0,14	SL	52335	52289	-46	-0,09
LV	117256	117597	341	0,29	SP	20726	20558	-168	-0,81
NR	165011	165950	939	0,57	SK	33142	33144	2	0,01
NZ	145586	147758	2172	1,49	VT	79313	78971	-342	-0,43
SA	53903	53948	45	0,08	GL	31440	31731	291	0,93
TO	73985	74592	607	0,82	K1	67185	69149	1964	2,92
ZM	42597	42884	287	0,67	K2	80835	82711	1876	2,32
BY	31111	31048	-63	-0,20	K3	29602	30533	931	3,15
CA	92259	92355	96	0,10	K4	56264	58931	2667	4,74
DK	39553	39449	-104	-0,26	KS	116322	116637	315	0,27
KM	34014	33588	-426	-1,25	MI	110166	111350	1184	1,07
LM	73253	73776	523	0,71	RV	61827	61629	-198	-0,32
MT	97640	97542	-98	-0,10	SO	23213	23139	-74	-0,32
NO	59754	59634	-120	-0,20	SN	97784	97577	-207	-0,21
RK	59113	59846	733	1,24	TV	105362	105694	332	0,32
TR	16659	16644	-15	-0,09	SR	5435273	5469059	33786	0,62

Príloha 3 – Pokrytie ukazovateľov z SODB 2011 údajmi z administratívnych zdrojov

Ukazovateľ v SODB 2011	Administratívny zdroj
Údaje o obyvateľovi	
Meno a priezvisko	REGOB, SOCPOIST, OR, KAT, REGPOIST, DU, UPSVAR, EO
Dátum narodenia	REGOB, SOCPOIST, KAT, REGPOIST, DU, UPSVAR, KEO
Pohlavie	REGOB, SOCPOIST, EO
Adresa trvalého pobytu	REGOB, SOCPOIST, OR, KAT, REGPOIST, DU, UPSVAR, EO
Adresa obvyklého pobytu	REGOB, DU, UPSVAR
Rodinný stav	REGOB, SOCPOIST, UPSVAR, EO
Miesto narodenia	REGOB, SOCPOIST, EO
Štátna príslušnosť	REGOB, SOCPOIST, UPSVAR, EO
Predchádzajúce miesto pobytu	
Dôvod prisťahovania	
Vzťahy medzi členmi domácnosti	EO
Ekonomická aktivita	
Zamestnanie	UPSVAT
Postavenie v zamestnaní	UPSVAR
Odvetvie ekonomickej činnosti	
Miesto výkonu zamestnania	
Najvyššie dosiahnuté vzdelanie	UPSVAR, EO
Študijný odbor	UPSVAR
Miesto školy	
Spôsob dopravy do zamestnania	
Počet živonarodených detí	EO
Rok uzavretia súčasného manželstva	
Národnosť	REGOB, UPSVAR, EO
Materinský jazyk	
Najčastejšie používaný jazyk	
Náboženské vyznanie	
Počítačová znalosť	UPSVAR
Údaje o byte	
Obec, katastrálne územie, adresa, čís. bytu	KAT, DU, EO
Forma vlastníctva	DU, EO
Obývanosť	EO
Podlahová plocha	DU, EO
Obytná plocha	
Počet obytných miestností	EO
Poloha bytu v dome	
Zásobovanie vodou	
Teplá voda	EO
Záchod	EO
Kúpeľňa	EO
Typ kúrenia	EO
Energia na vykurovanie	
Klimatizácia	
Kuchyňa	
Vybavenosť domácnosti	

Údaje o dome	
Obec, katastrálne územie, adresa	KAT, DU, EO
Typ	DU, EO
Obývanosť	
Forma vlastníctva	
Obdobie výstavby	EO
Obdobie rekonštrukcie	
Počet podlaží	DU, EO
Počet bytov	
Materiál nosnej konštrukcie	EO
Typ vodovodnej prípojky	EO
Typ kanalizácie	EO
Tepelná izolácia	
Plynová prípojka	EO

Vydal: INFOSTAT
Inštitút informatiky a štatistiky,
Dúbravská cesta 3
845 24 Bratislava 45

V edícii: Akty

Pod číslom: A1-36/2013

Počet strán: 51

Počet výtlačkov: 30

ISBN: 978-80-89398-24-9

A1-36/2013
