

SLOVENSKÁ ŠTATISTIKA a DEMOGRAFIA

SLOVAK STATISTICS
and DEMOGRAPHY

1/2022

ročník/volume 32

Recenzovaný vedecký časopis so zameraním na prezentáciu moderných štatistických a demografických metód a postupov.

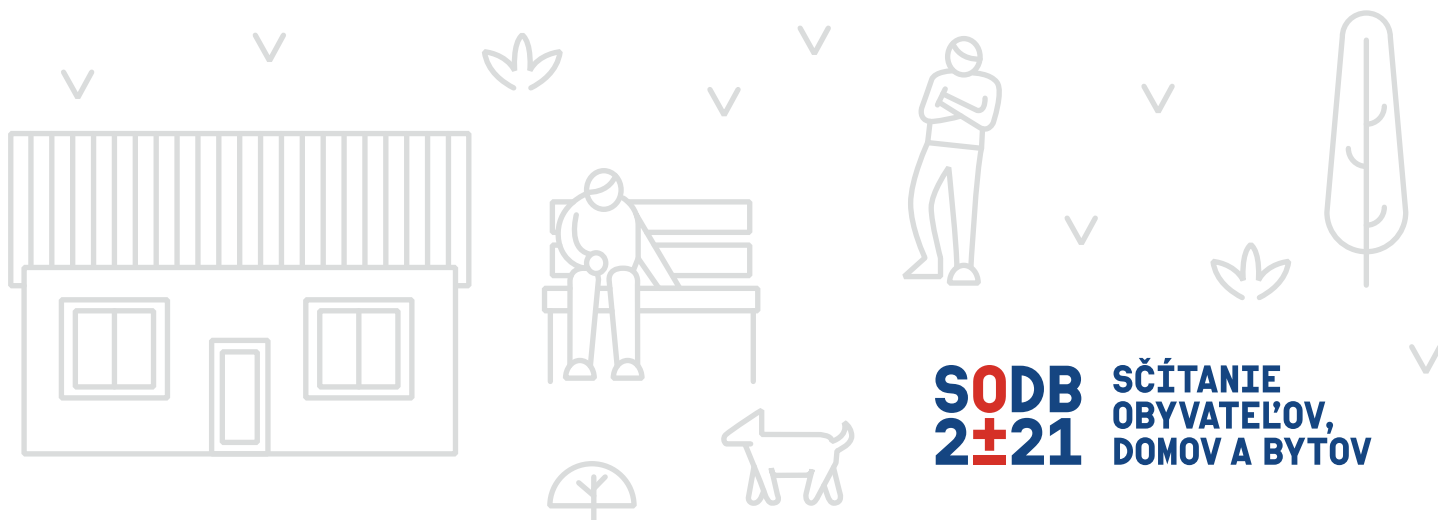
Scientific peer-reviewed journal focusing on the presentation of modern statistical and demographic methods and procedures.

Článok/Article: 2

Typ článku/Type of article: vedecký článok/scientific article

Strany/Pages: 16 – 26

Dátum vydania/Publication date: 21. marec 2022/March 21, 2022



SODB SČÍTANIE
2±21 OBYVATEĽOV,
DOMOV A BYTOV

Andrea SCHITTENHELM, Lucia VANIŠOVÁ
Štatistický úrad Slovenskej republiky

TVORBA ŠTATISTICKÝCH ADRESNÝCH BODOV AKO BÁZY NA ÚZEMNÚ PRÍPRAVU SČÍTANIA OBYVATEĽOV, DOMOV A BYTOV 2021

CREATION OF STATISTICAL ADDRESS POINTS AS AN BASE FOR THE TERRITORIAL PREPARATION OF THE 2021 POPULATION AND HOUSING CENSUS

ABSTRAKT

Cieľom územnej prípravy bola integrácia administratívnych zdrojov údajov a terénneho zisťovania. Štatistické adresné body sa vytvárali všetkým obývaným obydliam, ktoré nespĺňali podmienku na priradenie adresného bodu podľa registra adries. Terénne zisťovanie prebiehalo v dvoch etapách. Prvá etapa bola v rámci harmonizácie obyvateľstva a druhá etapa bola priamo počas prebiehajúceho sčítania domov a bytov. Štatistické adresné body sa v terénnom zisťovaní zbierali prostredníctvom webovej a mobilnej aplikácie územnej prípravy. Spracovali sa pomocou aplikácie ArcGIS Pro verzie 2.8.3, v ktorej im boli pridelené štatistické súpisné alebo štatistické orientačné čísla a priestorové atribúty. Následne sa integrovali do systému elektronického sčítania domov a bytov, kde ich editovali poverené osoby v obci. Celkovo bolo identifikovaných 14 617 štatistických adresných bodov v 879 obciach Slovenska s najpočetnejším výskytom v Košickom a Prešovskom kraji. Najčastejšie sa vyskytujúcim nekonvenčným obydliam slúžiacim na bývanie boli neskolaudované rodinné domy a chatrče. Pripravené štatistické adresné body poslúžili následne aj ako podkladová báza na sčítanie obyvateľov, kde si obyvatelia počas sčítania mali možnosť uviesť štatistické súpisné číslo ako súčasný pobyt a štatistické orientačné číslo aj ako trvalý pobyt v sčítacom formulári.

ABSTRACT

The aim of the territorial preparation was the integration of administrative data sources and field surveys. Statistical address points were created for all inhabited dwellings that did not meet the condition for assigning an address point according to the Address Register. The field survey took place in two stages. The first stage was within the framework of population harmonization and the second stage was directly during the ongoing housing census. Statistical address points were collected in the field survey through a web and mobile application of territorial preparation. They were processed using the ArcGIS Pro application in version 2.8.3, in which they were assigned statistical land registry number or statistical house numbers and spatial attributes. Subsequently, they were integrated into the system of electronic housing census, where they were edited by authorized persons in the municipality. A total of 14 617 statistical address points were identified in 879 municipalities in Slovakia, with the most frequent occurrences in the Košice and Prešov regions. The most common unconventional dwellings used for housing were unapproved family houses and shacks. The prepared statistical address points also served as a basis for the population census, where the residents could indicate the statistical land registry number as the usual residence and the statistical house number as the permanent residence in the census form.

KLÚČOVÉ SLOVÁ

štatistický adresný bod, územná príprava, sčítanie, obydlie, administratívne zdroje údajov

KEY WORDS

statistical address point, territorial preparation, census, dwelling, administrative data sources

1. ÚVOD

Cieľom príspevku je objasniť tvorbu štatistických adresných bodov počas územnej prípravy, ktorá bola založená na integrácii administratívnych zdrojov údajov a terénneho zisťovania, a tvorila tak významnú podkladovú bázu na sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2021.

Územná príprava na Sčítanie obyvateľov, domov a bytov v roku 2021 (ďalej len „SODB 2021“) bola založená na použití viacerých administratívnych zdrojoch údajov (ďalej len „AZÚ“) s cieľom identifikácie všetkých obydlií, v ktorých mohli obyvatelia Slovenskej republiky k rozhodujúcemu okamihu sčítania bývať. Výsledkom územnej prípravy (ďalej len „ÚP“) je zoznam adries, ktorý tvorí maximálna množina všetkých možných obývaných a obývatelných objektov (rodinné domy, bytové domy, chaty, záhradné chatky, školy atď.) získaných z AZÚ a geografická vrstva adresných bodov týchto objektov na mapovom podklade [1]. Predpoklad bol založený na prepojení s relevantnými AZÚ a obcami.

Cieľom Informačného systému ÚP bolo vytvoriť základnú bázu dát pre elektronické sčítanie obyvateľov (ESO), elektronické sčítanie domov a bytov (ESDB) a monitorovanie sčítania počas e-zberu údajov o obyvateľoch, domoch a bytoch. V informačnom systéme ÚP sa definovali procesy získavania a spracovania dát, vyvíjali sa nástroje na integráciu dát, nástroje na získavanie dát v teréne, nástroje na aktualizáciu dát, vytvorila sa terminológia, popísali metadáta atď. Podrobnejšie informácie sú zakotvené v internom materiáli Štatistického úradu Slovenskej republiky.

2. METODIKA TVORBY ŠTATISTICKÝCH ADRESNÝCH BODOV

Predchádzajúce Sčítanie obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 bolo zamerané na sčítacie obvody v rámci územia obce o rozlohe 100 m², čo sa ukázalo pri plánovanom sčítaní 2021 ako nevhodné riešenie. Od týchto štatistických jednotiek sa pri SODB 2021 upustilo, a keďže cieľom bolo získať čo najpresnejšie údaje, tak boli dáta zo sčítania geolokalizované na úroveň adresného bodu. Vybudovala sa tak geodatabáza adresných bodov, ktorej súčasťou boli aj štatistické adresné body.

Integráciou AZÚ sa v spolupráci so Štatistickým úradom Slovenskej republiky (ďalej len „ŠÚ SR“) zaoberala firma ArcGEO Informations systems spol. s r. o. Zdefinovali sa procesy získavania a spracovania dát, vytvorenie terminológie i vývoj nástrojov na integráciu a aktualizáciu dát s využitím GIS nástrojov. Výsledkom ÚP bol zoznam adries, ktorý tvorila maximálna množina všetkých možných obývaných a obývatelných objektov získaných z AZÚ a geografická vrstva adresných bodov týchto objektov na mapovom podklade [1]. Hlavným cieľom bola využiteľnosť evidovaných dát aj v období prípravy a realizácie SODB 2021.

Od relevantných aktérov sa tak na účely ÚP použilo šesť registrov, a to:

- a) register adries (RA), ktorého správcom je Ministerstvo vnútra SR,
- b) register fyzických osôb (RFO),
- c) informačný systém katastra nehnuteľností (IS KN), ktorý spravuje Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky (ÚGKK),
- d) základná báza geografického informačného systému (ZBGIS), ktorého správcom je Geodetický a kartografický ústav (GKU),
- e) register sčítania z roku 2011 (SODB2011),
- f) štatistický adresný bod vytvorený Štatistickým úradom SR [2].

Cieľom bolo dosiahnuť prostredníctvom integrácie priestorových údajov pri predtým uvedených AZÚ maximálnu množinu adries. Preto k uvedeným registrom bola vytvorená aj databáza štatistických adresných bodov (ďalej len „ŠAB“), vytváraných pre všetky obývané objekty, ktoré nemajú alebo nemôžu mať riadne pridelený adresný bod so súpisným číslom v registri adries podľa zákona č. 125/2015 Z. z. [3]. Tým sa docielila geolokácia obývaných nekonvenčných objektov v priestore. Takýmito objektmi sú najmä neskolaudovaný rodinný dom, mobilné obydlie (karavan, hausbót, maringotka), núdzové objekty neurčené na bývanie (chatrč, šopa, kôlna, garáž, sklad, prístrešok, búda), rekreačné objekty (chata, záhradná chatka, chatka), špecifické prípady typu domu rodinný dom – gazdovský rodinný dom a špecifické prípady typu domu bytový dom – vchod bytového domu; vchody bytových domov, ak je na liste vlastníctva identifikovaný viac ako jeden vchod pre bytovú budovu, ale v RA je pridelený len jeden adresný bod. Takisto sa medzi tieto ŠAB zaraďovali adresné body s reálnym súpisným číslom bez orientačného čísla, alebo bol ŠAB vytvorený pre obce na základe žiadosti o ich vytvorenie v prípade duplicity alebo administratívneho problému s vytvorením adresného bodu v RA. Ako príklad môžeme uviesť výchovno-vzdelávacie centrum so súpisným číslom 116 v Banskom Studenci, kde sa vyskytol problém s triplicitným súpisným číslom 116, ktoré sa v obci vedie pre rôzne typy domov.

2.1. PRÍPRAVNÁ FÁZA TVORBY ŠTATISTICKÝCH ADRESNÝCH BODOV

Prvotná fáza územnej prípravy spočívala v importe údajov od správcov administratívnych zdrojov údajov vo validnej forme. Import AZÚ bol implementovaný ako samostatný súbor geoprocených nástrojov a spočíval v rozšírení ArcGIS Pro. Vytvoril sa tak dataset územnej prípravy, ktorý obsahuje triedy prvkov evidované ako výsledné adresy a obydlia, ktoré tvoria výstup územnej prípravy. Triedy prvkov v dataseete majú nastavený súradnicový systém ETRS89 a kartografické zobrazenie UTM34N.

Na účely územnej prípravy boli vymedzené priestorové údaje, ktorými sú Slovenská republika (SK, NUTS1), kód a názov kraja, okresu, obce, časti obce, ZSJ, názov ulice, súpisné a orientačné číslo (pokiaľ je v obci zavedený uličný systém) a súradnice adresného bodu.

Na identifikáciu obydlií, ktoré podliehali tvorbe štatistického adresného bodu sa vytvorili webové a mobilné aplikácie ÚP. Prvá webová aplikácia sa vytvorila pre prvú fázu terénneho zisťovania ŠAB. Jej využitie spočívalo v zaznačovaní údajov počas návštev pracovníkov krajských pracovísk ŠÚ SR v obciach spojených s harmonizáciou počtu obyvateľov v obci a zakresľovanie výskytu marginalizovaných rómskych

komunit. Takto nazbierané údaje podliehali spracovaniu v ArcGIS Pro a poslúžili ako predpríprava ŠAB na územnú prípravu.

2.2. PROCES TVORBY ŠTATISTICKÝCH ADRESNÝCH BODOV POČAS ELEKTRONICKÉHO SČÍTANIA DOMOV A BYTOV

Na identifikáciu nekonvenčných obydlií počas druhej fázy terénneho zisťovania, t. j. počas prebiehajúceho elektronického sčítania domov a bytov (ďalej len „ESDB“) v období od 01.06.2020 do 12.02.2021, sa vytvorila nová webová a mobilná aplikácia ÚP.

Poverená osoba v obci identifikovala nekonvenčné obydlie a poskytla relevantné údaje územne príslušnému krajskému pracovisku ŠÚ SR, ktoré zaznačilo obydlie do webovej aplikácie ÚP. Každé obývané nekonvenčné obydlie, ktoré nebolo možné identifikovať (napr. vybrať na základe poskytnutej informácie správny typ obydliá), bolo potrebné overiť priamo v teréne a zaznačiť ho prostredníctvom mobilnej aplikácie ÚP. Poverená osoba do aplikácie ÚP vkladala informácie o type obydliá (neskolaudovaný rodinný dom, rekreačný objekt, chatrč, mobilný objekt) a poznámku. Poznámka obsahovala doplňujúci údaj pre pracovníka ŠÚ SR, ktorý ŠAB spracúval, napr. že ide o vchod číslo 2 pri bytovom dome. Na základe tejto informácie pracovník pridelil štatistické súpisné číslo. Poznámka sa však neprenášala do ESDB a slúžila len na interné účely.

ŠAB zadané používateľom vo webovej a mobilnej aplikácii sa spracovali v aplikácii ArcGIS Pro vo vrstvách ušitých na mieru počas územnej prípravy, kde boli údaje obohatené o ďalšie atribúty.

Obrázok č. 1: Zdroje registrov v aplikácii ArcGIS Pro



Zdroj: ŠÚ SR

Opis obrázka: Prekrytie vrstiev stavba z KN (žltý polygón), budova zo ZB GIS (svetločervený polygón), červené body (adresné body z RA), čierne body (ŠAB vytvorený vo webovej alebo mobilnej aplikácii ÚP), žlté body, ktoré sú prekryté čiernymi bodmi (spracované ŠAB na strane ŠÚ SR v ArcGIS Pro).

2.3. PROCES SPRACOVANIA ŠTATISTICKÝCH ADRESNÝCH BODOV POČAS ELEKTRONICKÉHO SČÍTANIA DOMOV A BYTOV

Každá doplnená a zmenená hodnota v adrese automaticky editovala položku registra na hodnotu 9, ktorá predstavovala zdroj registra vytvoreného Štatistickým úradom SR. Tým sa odlišil editovaný a vytvorený ŠAB od ostatných administratívnych

zdrojov údajov. Na účely plnej identifikácie boli ŠAB na pracovisku ŠÚ SR obohatené o atribúty – štatistické súpisné alebo orientačné číslo, ulicu, názov a SK kód obce, okresu a kraja a kvalitu súradníc (tabuľka č. 1), ktorá upozorňuje na chýbajúce alebo chybné Y, X súradnice v registri adres, ktoré sa nachádzajú mimo polygónu obce v ÚP.

Tabuľka č. 1: Kvalita súradníc

Vyplnenosť štatistického AB	obec s uličným systémom	obec bez uličného systému
iba štatistické SČ	13311	12211
štatistické SČ + ulica	13111	*
štatistické OČ + reálne SČ	11311	11211
štatistické OČ + reálne SČ + ulica	11111	*

Zdroj: ŠÚ SR, vlastné spracovanie

Pozn.: Vyplnenosť názvu ulice ju vylučuje

*SČ = súpisné číslo; OČ = orientačné číslo; * = neexistujúca kvalita súradníc*

Štatistické súpisné čísla sa prideliťovali pri spracovaní v aplikácii ArcGIS Pro všetkým štatistickým adresným bodom vytvoreným vo webovej a mobilnej aplikácii ÚP, ktoré nemôžu mať vytvorený adresný bod v registri adres, ani pridelené súpisné číslo. Štatistické súpisné číslo sa dopĺňalo v tvare 1 000 001 až 1 000 ..n v rámci jednej obce. Vďaka tomuto tvaru mohla obec jednoznačne odlíšiť štatistický adresný bod v ESDB od adresných bodov z ostatných registrov. V prípade, že by sa ako štatistické súpisné číslo používalo číslo parcely, mohlo by sa chybné zamieňať s reálnym súpisným číslom nachádzajúcim sa v registri adres. Zároveň sa číslo parcely automaticky dopĺňalo. Reálne súpisné čísla sa použili pri tvorbe štatistických orientačných čísiel uvedených ďalej.

Štatistické orientačné číslo sa pridelovalo vchodom bytových domov, ktoré sa nachádzali na liste vlastníctva v katastri nehnuteľností, ale nefigurovali v registri adres. Išlo najmä o bytové domy v obciach, ktoré nemajú zavedený uličný systém, ale majú bytový dom s viacerými vchodmi. Bytový dom má však v registri adres len jeden adresný bod, a teda pridelené len jedno orientačné číslo. V katastri nehnuteľností je však vedených viacero vchodov v bytovom dome. Unikátny spôsob prideliťovania štatistických orientačných čísiel zabezpečil jednoznačné číslovanie bytov vo vchodoch z katastra nehnuteľností, čím sa predišlo vzniku duplicit čísiel bytu v existujúcom jednom vchode v RA.

Súradnice z registra adres prešli do integračnej databázy a následne do systému elektronického sčítania domov a bytov, kde bola nastavená kontrola aktualizácie kvality súradníc, ktorá upozorňovala na chybné lokalizačné údaje. Na základe polohy adresy sa hodnoty automaticky doplnili o atribúty základná sídelná jednotka (ZSJ), kód katastrálneho územia (CKU) a úplné číslo parcely (CPA). Atribútom uchovávajúcich číselníkové hodnoty v triedach prvkov boli priradené domény – číselníky zabezpečujúce automatický preklad číselníkových kódov na popisné názvy pri práci v ArcGIS aplikáciách. Každá vykonaná zmena bola však platná len do vykonania dávkovej aktualizácie obydľí, keď sa všetky zmeny vykonané používateľom nahradili aktualizáciou.

Rozhranie pre integráciu informačného systému ÚP s ESDB sa realizovalo prostredníctvom mapovej služby ArcGIS Server. Po integrácii mala poverená osoba možnosť ŠAB v ESDB upraviť alebo zrušiť. Vzhľadom na to, že ŠAB nevznikali integráciou z administratívnych zdrojov údajov, mali veľkú časť premenných nevyplnených. Bolo potrebné, aby ich obce doplnili v čo najlepšej forme. Finálna podoba takto upravených ŠAB sa stala súčasťou základnej bázy dát domov a bytov.

2.4. SPRACOVANIE CHYBNÝCH ŠTATISTICKÝCH ADRESNÝCH BODOV

V prípade, že sa v registri adres pochádzajúceho z Ministerstva vnútra SR nachádza len jeden adresný bod, ale na liste vlastníctva v katastri nehnuteľností sa nachádza viac vchodov, vytvorili sa počas tvorby ŠAB štatistické orientačné čísla. V takom prípade zostal pôvodný adresný bod bez označenia vchodu a štatistické orientačné číslo sa pridávalo podľa listu vlastníctva, napr. označenie vchodov 2/B, 2/C. Na účely sčítania obyvateľov však bolo potrebné doplniť aj označenie pôvodného adresného bodu a vchodu na danom súpisnom čísle, napr. 2/A. Tieto ŠAB sa dodatočne zaznamenávali a pri príprave na sčítanie obyvateľov sa orientačné číslo prichádzajúce z územnej prípravy prepísalo korektným záznamom podľa listu vlastníctva tak, aby sa na nich mohli obyvatelia sčítať.

Ďalšou chybou zaznamenanou počas sčítania obyvateľov bolo nekorektné zadávanie štatistických súpisných čísiel do adresy súčasného pobytu pri vypĺňaní sčítacieho formulára obyvateľmi. Počas prebiehajúceho sčítania obyvateľov obce oznámili obyvateľom informáciu o pridelených štatistických adresných bodoch a konkrétne pridelené štatistické súpisné číslo. Tieto pridelené čísla si obyvatelia uvádzali do sčítacieho formulára pri položke súčasného pobytu v rámci sčítania obyvateľov. Štatistické súpisné čísla však obyvatelia občas zadávali v inom formáte než 1 000 001 až 1 000 .n, napr. uviedli o jednu nulu navyše.

Z toho dôvodu sa pri spracovaní v ŠÚ SR analyzovali:

- a) prepojenie obyvateľov, ktorí zadali štatistické súpisné číslo súčasného pobytu v rozmedzí 1 000 001 až 1 000 999,
- b) počet jedinečných záznamov súčasných pobytov 1 000 001 až 1 000 999,
- c) počet adresných bodov zo základnej bázy dát, s ktorými sa spárovali súčasné pobyty.

Tieto čísla boli upravené na štandardný formát, aby sa zabezpečilo dodatočné prepojenie obyvateľa na adresný bod. Stanovenými postupmi sa zabezpečila kvalita a úplnosť údajov.

V prípade, že sa obyvateľ pri sčítaní sčítal na adresu nekonvenčného obydli, ktoré nebolo zachytené ani v územnej príprave, ani počas sčítania domov a bytov, tak bol obyvateľ priradený na centroid obce. Centroid predstavuje umelo vytvorený bod v každej obci, na ktorý sa pridávajú nespárované záznamy zadané vo forme neexistujúcich adres a záznamy pochádzajúce z AZÚ, keď majú obyvatelia uvedený v AZÚ trvalý pobyt len na obec (bez uvedenia súpisného čísla alebo ulice a orientačného čísla).

3. ZHODNOTENIE VYTVORENÝCH ŠTATISTICKÝCH ADRESNÝCH BODOV

Počas územnej prípravy a prebiehajúceho sčítania domov a bytov sa identifikovalo 14 617 štatistických adresných bodov v 879 obciach na Slovensku (tabuľka č. 2). Najpočetnejšie výskyty ŠAB zaznamenal v Prešovský kraj, kde sa v 162 obciach

nachádza 5 011 ŠAB. Za ním nasleduje Košický kraj so 4 597 ŠAB v 160 obciach, Banskobystrický so 1 179 ŠAB v 156 obciach, Bratislavský kraj s 979 ŠAB v 34 obciach a Žilinský kraj s 874 ŠAB v 92 obciach. Za nimi nasleduje Trnavský kraj – 862 ŠAB, Nitriansky kraj so 643 ŠAB a Trenčiansky kraj so 472 ŠAB.

Tabuľka č. 2: Počet obcí v krajoch s vyskytujúcim sa ŠAB

Kraj	Počet obcí	Počet ŠAB
Bratislavský	34	979
Trnavský	104	862
Trenčiansky	56	472
Nitriansky	115	643
Žilinský	92	874
Banskobystrický	156	1179
Prešovský	162	5011
Košický	160	4597
Spolu	879	14617

Zdroj: ŠÚ SR, vlastné spracovanie

V Bratislavskom kraji medzi obce s najpočetnejším výskytom ŠAB patrí Bernolákovo (239), Svätý Jur (231) a Plavecký Štvrtok (106) (tabuľka č. 3). V Trnavskom kraji to je Šaštín-Stráže (164), Štefanov (27) a Moravský Svätý Ján (24), v Trenčianskom kraji Považská Bystrica (117), Horná Ves (26) a Dolná Súča (22). Za Nitriansky kraj sú to Nové Zámky (47), Andovce (22) a Malý Lapáš (21). V Žilinskom kraji ide o obce Oravská Polhora (61), Novot' (50) a Pribylina (45). V Banskobystrickom kraji má najväčšie zastúpenie ŠAB Žiar nad Hronom (139), Muránska Dlhá Lúka (88) a Žarnovica (47). V Prešovskom kraji sa nachádza najväčší počet ŠAB v obciach Jarovnice (666), Veľká Lomnica (395), Chminianske Jakobovany (283), Vechec (237), Ostrovany (233) a v Košickom sú to obce Richnava (290), Rudňany (272), Markušovce (237) a Trebišov (233).

Tabuľka č. 3: Rozdelenie krajov Slovenska s najvyšším počtom ŠAB v obciach

Bratislavský kraj		Trnavský kraj		Trenčiansky kraj	
Obec	Počet ŠAB	Obec	Počet ŠAB	Obec	Počet ŠAB
Bernolákovo	239	Šaštín-Stráže	164	Považská Bystrica	117
Svätý Jur	231	Štefanov	27	Horná Ves	26
Plavecký Štvrtok	106	Moravský Sv. Ján	24	Dolná Súča	22
Malacky	33	Voderady	23	Prečín	22
Zohor	33	Sekule	22	Dolná Mariková	19
Bratislava-Staré Mesto	31	Dvorníky	19	Častkovce	19
Budmerice	29	Buková	19	Jasenica	18
Miloslavov	28	Horné Orešany	18	Udiča	17
Rovinka	28	Tomášikovo	16	Horné Srnie	16
Zálesie	27	Veľká Mača	16	Mníchova Lehota	16

Nitriansky kraj		Žilinský kraj		Banskobystrický kraj	
Obec	Počet ŠAB	Obec	Počet ŠAB	Obec	Počet ŠAB
Nové Zámky	47	Oravská Polhora	61	Žiar nad Hronom	139
Andovce	22	Novoť	50	Muránska D. Lúka	88
Malý Lapáš	21	Pribylina	45	Žarnovica	47
Vinodol	20	Štiavnik	44	Čierny Balog	42
Palárikovo	18	Rajecké Teplice	38	Litava	35
Vlčany	14	Podhorie	28	Divín	33
Poľný Kesov	14	Klin	28	Pohorelá	30
Nitra	14	Hruštín	26	Polomka	26
Podhorany	13	Kamenná Poruba	24	Badín	25
Babindol	13	L. Svinná-Babkov	22	Banská Bystrica	24

Prešovský kraj		Košícký kraj	
Obec	Počet ŠAB	Obec	Počet ŠAB
Jarovnice	666	Richnava	290
Veľká Lomnica	395	Rudňany	272
Chmin. Jakubovany	283	Markušovce	237
Vehec	237	Trebišov	233
Ostrovany	233	Veľká Ida	219
Podhorany	189	Sečovce	218
Stráne pod Tatrami	148	Kecerovce	171
Huncovce	143	Medzev	145
Jánovce	113	Krásn. Podhradie	137
Lendak	100	Smižany	124

Zdroj: ŠÚ SR, vlastné spracovanie

Najpočetnejšiu skupinu štatistických adresných bodov podľa typu nekonvenčného obydľia tvorí neskolaudovaný rodinný dom s 5 995 obydľiami, čo predstavuje 41,01 % z celkového počtu ŠAB (tabuľka č. 4). Druhou najpočetnejšou skupinou je typ obydľia chatrč so 4 674 záznamami, t. j. 31,98 %. V prípade, že poverená osoba nevedela jednoznačne identifikovať, o aký typ obydľia ide, nevybrala žiadnu z možností. Nezistené tak tvoria 22,93 % s počtom ŠAB 3 351. Za nimi nasledujú typy rekreačný objekt (3,17 %) a mobilný objekt (0,92 %).

Najväčší počet neskolaudovaných rodinných domov sa nachádza na východnom Slovensku v Košickom (1 530) a v Prešovskom kraji (1 072) (tabuľka č. 4). V rovnakých krajoch dominuje aj typ obydľia chatrč – Košický (2 949) a Prešovský kraj (1 033). Možno to dať do súvislosti s početným výskytom marginalizovaných rómskych komunít. Najväčší výskyt rekreačných objektov sa nachádza v Bratislavskom kraji (269) a Trnavskom kraji (152). Typ obydľia nezistené dominuje v Prešovskom kraji (2 900).

Tabuľka č. 4: Počet a podiel typov nekonvenčných obydľí

Kraj	Neskolaudovaný rodinný dom	Rekreačný objekt	Chatrč	Mobilný objekt	Nezistené	Spolu
Bratislavský	400	269	86	16	208	979
Trnavský	666	152	16	24	4	862
Trenčiansky	452	4	1	5	10	472
Nitriansky	609	4	7	16	7	643
Žilinský	794	4	61	6	9	874
Banskobystrický	472	15	521	26	145	1179
Prešovský	1072	5	1033	1	2900	5011
Košický	1530	10	2949	40	68	4597
Spolu	5995	463	4674	134	3351	14617
Podiel (v %)	41,01	3,17	31,98	0,92	22,93	100,00

Zdroj: ŠÚ SR, vlastné spracovanie

Medzi okresy s najpočetnejším výskytom ŠAB patria okresy na východnom Slovensku v Prešovskom a Košickom kraji, a to okres Košice-okolie (1 600 ŠAB), Kežmarok (1 189), Sabinov (1 059), Spišská Nová Ves (981), Prešov (946), Trebišov (652) a Poprad (627) a Vranov nad Topľou (523) (obrázok č. 4). Okres Bratislava III, ako jediný okres Slovenska nezaevidoval žiaden ŠAB.

4. ZÁVER

Cieľom územnej prípravy bola úplná identifikácia obydľí, ktoré boli sčítané počas sčítania domov a bytov a v ktorých sa mohli obyvatelia sčítať počas sčítania obyvateľov. Základom územnej prípravy boli administratívne zdroje údajov, a to register adries, register fyzických osôb, informačný systém katastra nehnuteľností, základná báza geografického informačného systému, Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011 a v neposlednom rade boli zdrojom štatistické adresné body vytvorené Štatistickým úradom SR.

Predmetom tvorby štatistických adresných bodov boli všetky obývané obydľia, ktoré nespĺňajú podmienku, aby im mohol byť pridelený adresný bod v registri adries a súpísne číslo. V tomto prípade sa ŠAB číslovali štatistickými súpísnymi číslami od

1 000 001 vyššie podľa výskytu ŠAB v jednotlivých obciach. Ďalej sa ŠAB pridelovali vchodom bytových domov v prípade, že na liste vlastníctva bol identifikovaný viac ako jeden vchod, ale v RA sa nachádza iba jeden adresný bod. Týmto vchodom sa pridelovali štatistické orientačné čísla zodpovedajúce číslu vchodu z listu vlastníctva s rovnakým súpisným číslom. Ďalšou skupinou boli adresné body s reálnym súpisným číslom bez orientačného čísla alebo ak obec v prípade duplicity žiadala o vytvorenie ŠAB. Takisto boli ŠAB vytvorené, ak sa vyskytol administratívny problém s adresným bodom v RA.

Potenciálne obývané nekonvenčné obydlia identifikovala priamo poverená osoba na obci zodpovedná za sčítanie domov a bytov, ktorá za spolupráce s krajským pracoviskom ŠÚ SR vložila štatistické adresné body do webovej alebo mobilnej aplikácie územnej prípravy. Týmto objektom sa v územnej príprave pridelovali štatistické súpisné alebo orientačné čísla a priestorové atribúty. Po spracovaní sa ŠAB integrovali do systému elektronického sčítania domov a bytov, kde ich obec editovala alebo dodatočne zrušila. Vytýčené boli štyri základné skupiny nekonvenčných obydlií: neskolaudovaný rodinný dom, rekreačný objekt, chatrč, mobilný objekt, a ak nebol objekt jednoznačne identifikovateľný, spadol do skupiny nezistené.

Počas územnej prípravy a prebiehajúceho sčítania domov a bytov sa tak identifikovalo 14 617 ŠAB v 879 obciach Slovenska. Najpočetnejšie ŠAB sa nachádzali na východnom Slovensku v Prešovskom a Košickom kraji v okresoch Košice-okolie, Kežmarok, Sabinov, Spišská Nová Ves, Prešov, Trebišov, Poprad a Vranov nad Topľou. Najpočetnejším typom nekonvenčného obydlia je neskolaudovaný rodinný dom s 5 995 ŠAB a s najväčším počtom 1 530 v Košickom kraji a s 1 072 záznamami v Prešovskom kraji. Za ním nasleduje typ obydlia chatrč s celkovým počtom ŠAB 4 674. Z toho sa najväčší počet 2 949 nachádza v Košickom kraji a 1 033 Prešovskom kraji. Rekreačné objekty prevažujú v Bratislavskom kraji (269).

Zavedené ŠAB do územnej prípravy napomôžu k hlbšej analýze obydlií a obyvateľov žijúcich v obydlíach bez súpisných čísiel, v neskolaudovaných rodinných domoch a v rekreačných objektoch. Zároveň sa predpokladá využiteľnosť územnej prípravy spolu s vytvorenými štatistickými adresnými bodmi v budúcnosti.

LITERATÚRA

[1] Projekt sčítania obyvateľov, domov a bytov 2021 – Štúdia uskutočniteľnosti. 2018. Ernst & Young, s. r. o. Štatistický úrad Slovenskej republiky. [cit. 02-11-2021] [online]. Dostupné na:

https://www.scitanie.sk/storage/app/media/dokumenty/SODB_Studia%20uskutocniteľnosti.pdf

[2] Vanišová, L.: Cesta k adresnému bodu – proces a technická špecifikácia postupu územnej prípravy so zameraním na adresné body. In: Slovenská štatistika a demografia, 2019 č. 29. s. 36 – 48. ISSN 1210-1095. [online]. [cit. 28-10-2021]

Dostupné na: https://ssad.statistics.sk/SSaD/wp-content/files/4_2019/4_2019_clanok_3_Vanisova.pdf

[3] Zákon č. 125/2015 Z. z. Zákon o registri adres a o zmene a doplnení niektorých zákonov. [online]. Dostupné na: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2015-125>

RESUMÉ

Koncept územnej prípravy výrazne prispel k vytvoreniu množiny všetkých obývaných a obývatelných objektov, do ktorej okrem administratívnych zdrojov vstúpili aj štatistické adresné body. Vytvorené štatistické adresné body v územnej príprave predstavujú obývané nekonvenčné obydlia, v ktorých mal obyvateľ možnosť sčítať sa na súčasný pobyt v sčítacom formulári. Medzi najpočetnejšie typy nekonvenčných obydí patria neskolaudované rodinné domy a chatrče prevažujúce v Košickom a Prešovskom kraji. Na základe toho bude možné identifikovať obyvateľov žijúcich v chatrčiach, rekreačných objektoch, mobilných obydliach a iných nekonvenčných obydliach. Nový koncept územnej prípravy na integrované sčítanie je nadčasový z hľadiska územného detailu, ktorý ide až na úroveň adresného bodu. Systém je vybudovaný a navrhnutý ako udržateľný do budúcnosti a počíta sa s pravidelnou aktualizáciou na základe AZÚ nielen na účely postcenzu, ale aj na iné štatistické účely.

RESUME

The concept of territorial preparation significantly contributed to the creation of a set of all occupied and unoccupied objects, where, in addition to administrative sources, statistical address points also entered. The created statistical address points in territorial preparation represent occupied unconventional dwellings, in which the resident had the opportunity to get counted at the current residence in the census form. The most numerous types of unconventional dwellings include unapproved family houses and shacks in the Košice and Prešov regions. On this basis, it will be possible to identify and obtain data on the residents living in shacks, recreational facilities, mobile homes and other unconventional dwellings. The new concept of territorial preparation for the integrated census is timeless in terms of territorial detail, which goes to the level of the address point. The system is built and designed to be sustainable for the future and is regularly updated on the basis of the ADS not only for post-census purposes but also for other statistical purposes.

PROFESIJNÝ ŽIVOTOPIS

Mgr. Andrea Schittenhelm absolvovala magisterské štúdium na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave v študijnom programe *humánna geografia v štátnej správe a samospráve* (2015) a *dynamická geológia* (2017). V Štatistickom úrade Slovenskej republiky pôsobí od roku 2020 na oddelení sčítania obyvateľov, domov a bytov a prierezových štatistík, kde sa venuje dátovým a priestorovým analýzám, geografickým informačným systémom v koncepte územnej prípravy a elektronického sčítania obyvateľov, domov a bytov.

Mgr. Lucia Vanišová absolvovala magisterské štúdium na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave v študijnom programe *humánna geografia v štátnej správe a samospráve* (2017). Od roku 2018 pôsobí v Štatistickom úrade Slovenskej republiky na oddelení sčítania obyvateľov, domov a bytov a prierezových štatistík. V oblasti sčítania obyvateľov, domov a bytov sa venuje geografickým informačným systémom, dátovým aj priestorovým analýzám a metodologicko-teoretickej koncepcii cenzu.

KONTAKT

andrea.schittenhelm@statistics.sk
lucia.vanisova@statistics.sk