

GEOGRAFICKÉ A DEMOGRAFICKÉ DETERMINANTY REGIONÁLNEJ DIFERENCIOVANOSTI CENZOVÝCH DOMÁCNOSTÍ NA SLOVENSKU – ANALÝZA A PROGNÓZA DO ROKU 2030

Branislav Bleha*, Branislav Šprocha**

* Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Katedra humánnej geografie a demografie,
Mlynská dolina, 842 15 Bratislava, bleha@fns.uniba.sk

** INFOSTAT – Výskumné demografické centrum, Leškova 16, 817 95 Bratislava,
sprocha@infostat.sk

Geographical and demographic determinants of regional inequalities with respect to census households in Slovakia: Analysis and forecast until 2030

The character and structure of the census households tell much about the social and demographic characteristics of each population. Their structure indicates the virtual atomization of the society and its division into the major family and non-family units. The census is the only data source on households. The study analyses recent changes in structure and regional differentiation of the census households in Slovakia at the level of districts (NUTS-IV) since 1991. The key part of the study is the forecast of the census households with the horizon of 2030 being quite a solitary output of the European forecasting with respect to the regional level. The method of headship rates has been used in making the forecast. In the study, an attempt has been made to postulate the major demographic and geographical factors and determinants of regional inequalities in the census households in the Slovak Republic as they have changed and will change in future.

Key words: census, households, regional inequalities, districts, forecast, headship rates, Slovakia

ÚVOD

Malé sociálne kolektivity sú v rámci sčítaní obyvateľov, domov a bytov identifikované na základe spoločného bývania (trvalého, prípadne obvyklého bydliska), spoločného hospodárenia alebo na základe deklarácie určitých typov príbuzenských vzťahov k prednostovi domácnosti. Údaje o nich sa zisťujú prostredníctvom deklaratórnej metódy, čo znamená, že každá sčítaná osoba uvádza svoju príslušnosť k určitej domácnosti a svoje postavenie v nej. Vzhľadom na spôsob získavania údajov a celkovú filozofiu konštrukcie domácností k najdôležitejším nástrojom na skúmanie štruktúry a formovania rodín patria práve cenzové domácnosti. Tvoria ich osoby spoločne bývajúce v jednom byte vyčlenené na základe rodinných alebo iných vzťahov v rámci jednej hospodáriacej domácnosti (napr. podnájomník vždy tvorí samostatnú hospodáriacu a teda aj cenzovú domácnosť).

Štruktúra cenzových domácností má veľkú informačnú a výskumnú hodnotu. Vývoj a zmeny charakteru cenzových domácností sú na celoslovenskej úrovni pomerne dobre zdokumentované (pozri napríklad Pilinská et al. 2005 a Mládek et al. 2006), aj keď početnosť štúdií ani zďaleka nedosahuje úroveň, akú majú napríklad analýzy jednotlivých demografických procesov či zmien niekto-

rych populačných štruktúr. Štúdie, ktoré by sa zameriavali na regionálne aspekty, regionálnu nerovnomernosť v rozmiestnení a vnútorné zloženie cenзовých domácností, sú ešte omnoho menej frekventované.

Význam informácií o charaktere cenзовých domácností spočíva okrem iného v tom, že poskytujú obraz o „rozdelení“ populácie z hľadiska rodinných vzťahov, bývania a zároveň hospodárenia. Navyše ide o najmenšie sociálne kolektivity, ktoré je možné v súčasných podmienkach na Slovensku analyzovať. Okrem toho cenзовé domácnosti v podstate predstavujú jediný zdroj údajov o rodine (resp. rodinných domácnostiach). Vývoj počtu a štruktúry cenзовých domácností v čase je vlastne priemetom či odrazom rôznych demografických, sociálnych i ekonomických procesov. Razancia spoločenských zmien v posledných troch dekádach sa veľmi zreteľne odrazila aj v obraze cenзовých domácností na Slovensku.

Z pohľadu geografickej vedy predstavuje analýza a prognóza cenзовých domácností na regionálnej úrovni pomerne náročný výskumný a poznávací problém. Ako poukazujeme v kapitole Teoretická a metodologická báza, komplex faktorov ovplyvňujúcich vývoj cenзовých domácností je mimoriadne široký, čo zvyšuje náročnosť prognózovania a tiež mieru neurčitosti samotnej prognózy.

TEORETICKÁ A METODOLOGICKÁ BÁZA

V zahraničnej demografickej literatúre sa venuje prognózam cenзовých domácností pomerne značná pozornosť. Predsa však, v porovnaní so základnými prognózami demografického vývoja, sú odvodené prognózy cenзовých domácností menej frekventované. Väčšina krajín s vyspelou demografickou štatistikou takýmito prognózami disponuje. Československo a následne aj Slovensko a Česko nie sú výnimkou (pozri napr. Kučera 1966 a 1983, Andrlé 1969, Vaňo 1988, Srb 1971 a Bartoňová a Kučera 2005). Tematická sekcia venovaná prognózovaniu (nielen) cenзовých domácností je súčasťou pravidelne sa konajúceho workshopu organizovaného UNECE (UN Economic Commission for EUROPE) v spolupráci s EUROSTAT-om. Na prelome milénia sa začali objavovať aj prvé prognózy cenзовých domácností s využitím pravdepodobnostných prístupov (pozri napríklad Šcherbov 2007). Pomerne komplexne pristúpil k problematike kolektív autorov Zeng et al. (2014) v rozsiahlejšej monografii zameranej na rôzne aspekty prognóz domácností a rodín (resp. takzvaných *living arrangements*). Na regionálnej úrovni, kde je prax prognózovania domácností podstatne menej bežná, ide predovšetkým o štúdiu kolektívu Zeng et al. (2013). Existuje niekoľko bazálnych rozsiahlejších monografických titulov, medzi inými napr. Bongaarts et al. 1987, Keilman et al. 1988 či van Imhoff et al. 1995, ktoré poskytujú široký a zároveň pomerne detailný, teoretický a metodologický pohľad na problematiku analýz a prognóz cenзовých domácností, v anglofónnej proveniencii často široko označovanej ako *family demography*. Porovnanie štyroch zásadných metodologických prístupov k prognózovaniu domácností a rodín poskytuje štúdia Masona a Racelisa (1992). Vo všeobecnosti sú prístupy k prognózam domácností metodologicky komplikované a nie je v rámci príspevku priestor na ich hlbšiu diskusiu. Naša štúdia sa skôr snaží o sklbenie demografického a geografického prístupu. Domnievame sa totiž, že v regionálnych prognózach cenзовých domácností je dôležitejšie podchytiť geografické a s nimi súvisiace de-

mografické faktory ako metodologické nuansy. Keďže ide o veľmi náročný proces, nemôže nás prekvapiť, že prognóza censových domácností na úrovni nižšej ako celoštátnej je v európskom kontexte skôr ojedinelá. Súčasne považujeme za dôležité upozorniť, že koncept censových domácností je jedinečným pre československý priestor a väčšina prognóz ostatných štátov vychádza z konceptov hospodáriacich domácností či domácností osôb spoločne bývajúcich.

Predložená prognóza censových domácností koncipovaná ako odvodená populačná prognóza vychádza z výsledkov Sčítania obyvateľov, domov a bytov 2011 (revidované údaje o censových domácnostiach ŠÚ SR) a bezprostredne nadväzuje na výsledky kmeňovej populačnej prognózy populácie Slovenska (Bleha et al. 2013) a okresov Slovenska (Šprocha et al. 2013). Komplexný výstup predstavuje monografická publikácia Šprocha et al. (2014). V tejto štúdii sú predstavené podstatné výsledky spolu s doplneným teoretickým a metodologickým základom. Keďže cieľom bolo konštruovať prognózu censových domácností nielen na celorepublikovej úrovni, ale aj pre jednotlivé okresy Slovenska, použili sme kombinovaný prístup odrážajúci pohľad zdola smerom nahor (od okresov k celému Slovensku, *bottom-up*) i pohľad zhora nadol (z pohľadu celého Slovenska smerom k okresom, *top-down*). Celoštátna úroveň pritom nepredstavovala len kontrolný rámec pre regionálnu prognózu, ale bola priamo integrálnou súčasťou konštrukcie prognózy odvíjajúcej sa aj od regionálnych špecifik tvorby censových domácností a ich jednotlivých scenárov. Prognóza tohto typu tak reflektuje nielen možný celoslovenský vývoj, ale rešpektuje aj niektoré regionálne špecifiká vo formovaní a charaktere censových domácností.

Samotná konštrukcia prognózy sa opierala o metódu koeficientov hláv domácností (*headship rates*), ktorá bola vyvíjaná od druhej svetovej vojny v gescii Populačnej divízie OSN (pozri napr. UN 1973). Jej základ tvorí pomer počtu prednostov jednotlivých typov censových domácností k celkovému počtu osôb v danej vekovej skupine. Práve tieto koeficienty hláv domácností podľa veku pre jednotlivé skupiny okresov a Slovensko predstavovali základné vstupy prognózy a súčasne boli predmetom konštrukcie projekčných scenárov. Z pohľadu typov censových domácností sme pracovali s ich hlavnými skupinami: úplné a neúplné rodiny so závislými deťmi a bez nich, domácnosti jednotlivcov a viacčlenné nerodinné domácnosti, pričom v druhom projekčnom kroku boli následne odvodené aj veľkostné typy domácností podľa počtu členov (1 – 6+). Samotná konštrukcia tak pozostávala z niekoľkých parciálnych na seba nadväzujúcich krokov. Základným bodom bolo určenie vstupných koeficientov hláv podľa veku, typu censovej domácnosti na úrovni Slovenska a pre jednotlivé skupiny okresov. Následne sme na základne získaných informácií o vývoji, zmenách, rozdieloch v charaktere a formovaní censových domácností v spojitosti s charakterom a predpokladaným reprodukčným správaním formulovali základné vývojové scenáre predmetných koeficientov hláv domácností. V každom jednom projekčnom kroku pritom prebiehala vnútorná kontrola smerom z úrovne Slovenska k okresom a naspäť, tak aby projekčný systém bol v čo najväčšej možnej miere „vyladený“. Projektované koeficienty hláv domácností pre jednotlivé typy censových domácností boli v ďalšom kroku vynásobené koncovým stavom prognózovanej populácie v príslušnom veku (a okrese). Suma týchto súčinov následne predstavovala celkový predikovaný počet censových domácností daného typu na úrovni Slovenska a jednotlivých okresov pre obdobie

rokov 2014–2030. Keďže sme však vychádzali z výsledkov SODB 2011, roky 2012 a 2013 predstavovali prognózu *ex-post*, resp. tzv. retrodikciu.

V druhej fáze bola odvodená veľkosť jednotlivých typov cenзовých domácností z pohľadu počtu členov ako ich vnútorným štruktúrnym atribútom. Váhy jednotlivých veľkostných typov boli následne projektované až do konca prognózovaného obdobia, a to opätovne zvlášť pre skupiny okresov a za celé Slovensko s prihliadnutím na jednokrokové kontrolné mechanizmy. V druhej fáze sme však už abstrahovali od atribútu veku. Celkový počet domácností podľa typu a počtu členov bol získaný prevážením celkového počtu domácností jednotlivých typov z prvej fázy a projektovaných veľkostných váh pre jednotlivé skupiny okresov a populáciu Slovenska. Prognóza bola pripravená v jednom (najpravdepodobnejšom) variante vzhľadom na veľký objem vstupných parametrov, ktoré bolo nevyhnutné predikovať. Do budúcnosti sa ako otvorené javí využitie iných ako deterministických prístupov, napríklad stochastické (pravdepodobnostné) či mikrosimulačné metódy. Okrem demografickej podstaty prognózovania cenзовých domácností je v rámci procesu prognózovania na regionálnej úrovni nevyhnutné zohľadniť geografické aspekty. Okrem vstupných premenných demografia metodologicky vyriešila technickú otázku (matematické odvodenie prognostického modelu), avšak pri samotnej kalibrácii parametrov bolo nevyhnutné zodpovedať niekoľko ďalších otázok. Ak v základnej prognóze pre súbor 79 okresov je nevyhnutné kalibrovať niekoľko tisíc parametrov súčasne, v prípade prognózy cenзовých domácností metódou koeficientov hláv domácností je ich početnosť ešte mnohonásobne vyššia. Je preto racionálnou voľbou využiť zhlukovanie okresov s využitím metód multivariačnej štatistiky a predikovať vývoj parametrov v rámci jednotlivých zhlukov. Takýto prístup bol využitý aj v predstavenej prognóze. Konkrétne išlo o faktorovú a zhlukovú analýzu v programovom prostredí SAS. Vstupmi do faktorovej analýzy (metóda hlavných komponentov, rotácia metódou varimax). boli podiely jednotlivých typov cenзовých domácností v okresoch a ukazovateľ priemernej veľkosti cenзовých domácností. Dva hlavné faktory vysvetľovali viac ako 85 % z celkovej variability, pričom išlo predovšetkým o premenné spojené s váhou rodín so závislými deťmi a bez závislých detí a so zastúpením domácností jednotlivcov. Faktorové skóre bolo následne použité v zhlukovej analýze (Wardova hierarchická metóda) s cieľom vytvoriť zo súboru okresov niekoľko relatívne rovnorodých skupín tak, aby si regióny v nich boli čo najviac podobné.

Cenzová domácnosť predstavuje najmenšiu, ďalej nedeliteľnú sociálnu kolektivitú konštruovanú predovšetkým na základe deklarovaných rodinných väzieb (vzťah k prednostovi cenзовой domácnosti napr. manžel, manželka, druh, družka, syn, dcéra, nevesta, zať a pod.). Tvorí ju teda osoby, ktoré spolu žijú v jednom byte, spoločne hospodária a majú medzi sebou nejaký rodinný alebo iný vzťah. V rámci cenзовých domácností rozlišujeme dva základné typy a v každom ďalšie dva podtypy:

1. rodinné domácnosti

a) úplná rodinná domácnosť – tvorí ju manželský pár alebo spolužitie duha s družkou so závislými deťmi alebo bez závislých detí (bez ohľadu na ich vek, ak netvorí vlastnú samostatnú cenзовú domácnosť);

b) neúplná rodinná domácnosť – tvorí ju jeden rodič s dieťaťom, resp. deťmi bez ohľadu na ich vek (opäť platí, že dieťa – deti nesmú byť súčasťou inej cenзовой domácnosti);

2. nerodinné domácnosti

a) viacčlenná nerodinná domácnosť – tvoria ju dve alebo viac spoločne hospodáriacich osôb v určitom príbuzenskom alebo inom vzťahu, no v takom, ktorý nie je možné označovať ako rodinná domácnosť;

b) domácnosť jednotlivca – fyzická osoba, ktorá býva v byte sama, alebo býva v byte s inými osobami, prípadne cenзовou domácnosťou, no samostatne hospodári alebo žije v byte ako podnájomník.

Vývoj počtu a štruktúry cenзовých domácností prešiel v období po roku 1989 výraznou transformáciou. Tieto zmeny nie sú ničím iným, ako odrazom posunov v demografických procesoch, ktoré reflektovali kultúrne, hodnotové i sociálno-ekonomické zmeny na Slovensku. V štúdiu sa nevenujeme hodnoteniu transformácie demografických procesov ako takých. Ich analýza je súčasťou desiatok (možno stoviek) štúdií, ktoré sa v posledných dvoch dekádach objavili. Každopádne, chceli by sme zdôrazniť vplyv viacerých zmien v jednotlivých procesoch, ktoré pôsobili buď izolovane alebo spoločne (niekedy multiplikatívne, v iných prípadoch kontradiktívne). Nepochybný je vplyv posunov v rodinnom aj reprodukčnom správaní. Uvádzame niekoľko príkladov. Pokles sobášnosti celkom jednoznačne vplýva na štruktúru cenзовých domácností, a to predovšetkým znížením váhy úplných rodín. Nárast rozvodovosti spôsobuje atomizáciu cenзовých domácností, najčastejšie rozpad na domácnosti jednotlivcov prípadne jednotlivca a neúplnú rodinnú domácnosť. Zmeny v úrovni mužskej a ženskej úmrtnosti môžu vplývať na počet domácností jednotlivcov, a to najmä vo vyššom veku. Podrobnejšie je analýza demografických procesov a ich dosahov na početnosť a charakter cenзовých domácností súčasťou komplexnej monografie (Sprocha et al. 2014). V štúdiu sa ďalej zameriavame na priestorové aspekty – vývoj zmien cenзовých domácností (ich výsledky v kartografickej podobe prezentuje Demografický atlas Slovenskej republiky – Bleha et al. 2014), pričom neobídeme vo veľmi stručnej podobe popis niektorých celoštátnych trendov ako istú vstupnú rámcovú informáciu pre bližšiu analýzu regionálnych aspektov cenзовých domácností.

ANALÝZA ZMIEN CENZOVÝCH DOMÁCNOSTÍ V PRIESTORE A ČASE (1991–2011)

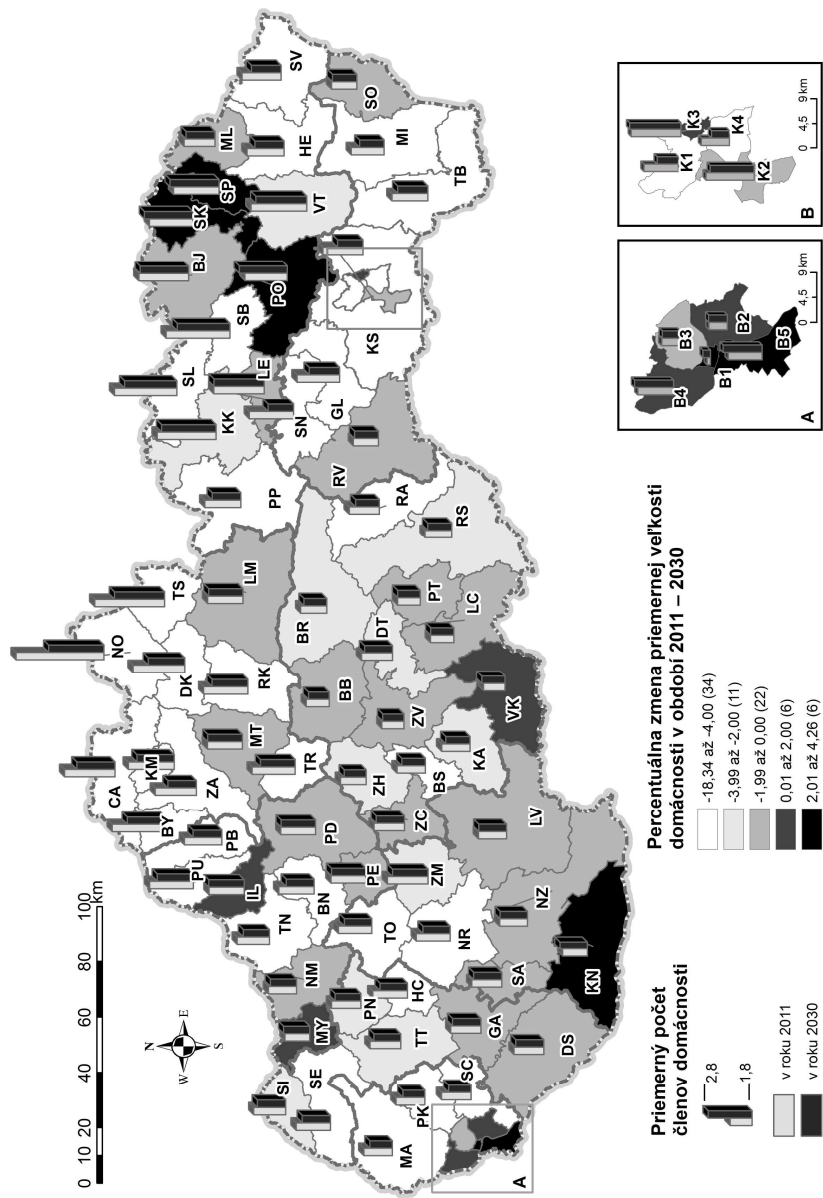
Počet cenзовých domácností medzi jednotlivými sčítaniami (od zavedenia v roku 1961) kontinuálne rastie. Veľmi výrazný bol tento trend medzi rokmi 1991–2001, keď napriek nízkemu rastu populácie SR sa počet cenзовých domácností zvýšil o viac ako 200 tisíc a presiahol hranicu 2 miliónov. Z pohľadu charakteru domácností sa slovenská populácia atomizuje, zvyšuje sa počet jednotiek rodinného a najmä nerodinného typu. Tieto posuny sú vyústením zmien v reprodukcií a rodinnom správaní. Z hľadiska štruktúry by sme vyzdvihli dve základné skutočnosti. V období po roku 1989 výrazne kleslo zastúpenie úplných rodín z počtu všetkých domácností z vyše dvoch tretín na niečo viac ako polovicu. Na tomto poklese sa výraznou mierou podieľal vývoj v kategórii úplných rodín s deťmi, ktoré tvorili v roku 2011 už iba štvrtinu cenзовých domácností (v roku 1991 viac ako 40 %). Naopak, počet domácností jednotlivcov prudko vzrástol, z približne jednej pätiny na jednu tretinu.

Podstatným znakom vo vývoji veľkosti cenзовých domácností na Slovensku je postupné znižovanie podielu viacčlenných domácností a narastanie váhy domácností s menším počtom členov. Priemerná veľkosť cenзовой domácnosti sa tak v posledných dvoch intercenзálnych obdobiach znížila z 2,87 na 2,59 osôb, pričom hlavné zmeny však nastali už v 90. rokoch.

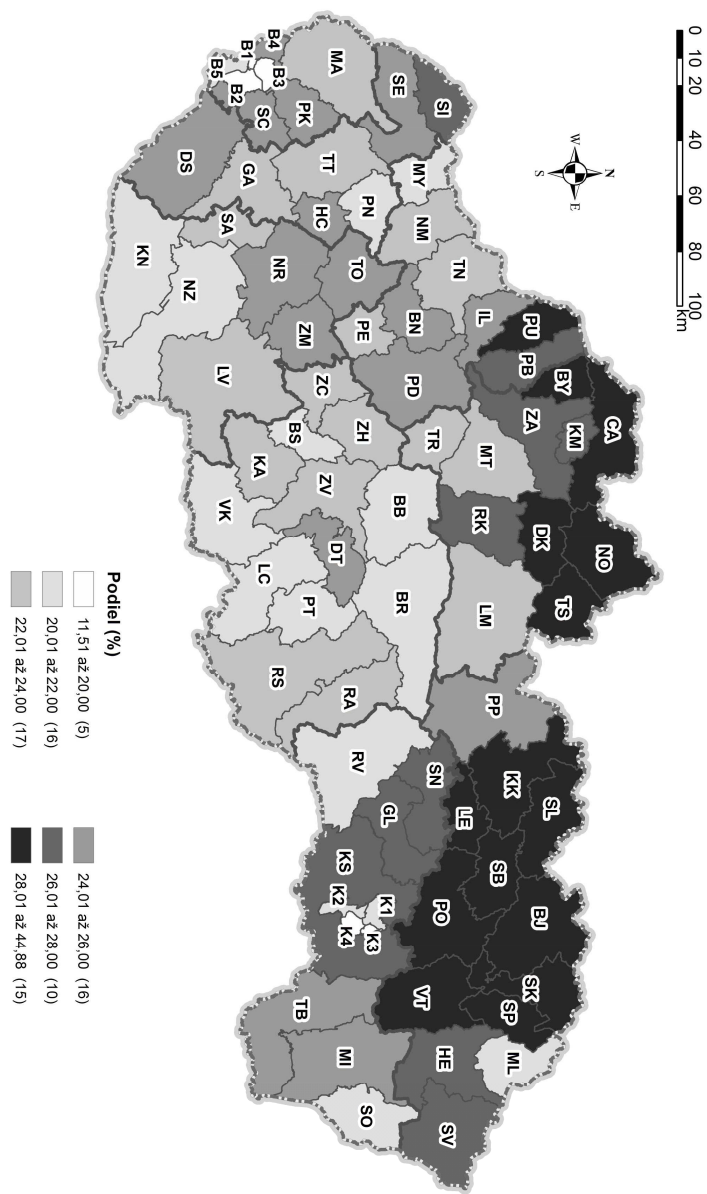
Obrázok 1 dokladuje pomerne značnú regionálnu nerovnomernosť z hľadiska veľkosti cenзовých domácností. Celkovo najväčší priemerný počet členov pripadajúci na jednu cenзовú domácnosť nachádzame na severe a severovýchode Slovenska. Súvisí to s častejšou prítomnosťou úplných rodín so závislými deťmi v týchto regiónoch. Naopak, najmenšie domácnosti nájdeme v bratislavských a košických okresoch a tiež na juhu stredného Slovenska v dôsledku častejšieho výskytu neúplných rodín a domácností jednotlivcov. Regionálna diferenciovanosť reprodukčného a rodinného správania sa odráža v podstate vo všetkých nasledujúcich priestorových analýzach (obr. 2 – 4). Vplýva do určitej miery aj na rozdielnosť z pohľadu vekovej štruktúry. Demograficky staré okresy majú primárny predpoklad vyššieho zastúpenia neúplných rodín, resp. domácností jednotlivcov (predovšetkým v seniorskom veku). Zdôraznili by sme ešte fakt, že v drvivej väčšine okresov Slovenska dochádza a dôjde k zníženiu priemerného počtu členov domácností, avšak nárast v niektorých okresoch nemusí byť signifikantný. Najvýraznejší pokles veľkosti pritom zaznamenali a zaznamenajú aj viaceré demograficky progresívnejšie okresy severu a severovýchodu Slovenska (na obr. 1 pre porovnanie je aj informácia o predikovanom vývoji do roku 2030).

Rôzna početnosť jednotlivých generácií, ktoré počas životného cyklu prechádzajú etapami vzniku, formovania a rozpadu rodín a domácností, posilňujú alebo naopak oslabujú zastúpenie jednotlivých typov cenзовých domácností (Bartoňová 2007). Aj preto je potrebné pri hlbšej analýze charakteru a vývojových zmien rodín a cenзовých domácností prihliadať tiež na aspekt veku. V spojitosti s touto veličinou dokážeme lepšie pochopiť transformáciu, ku ktorej dochádza vo formovaní domácností na Slovensku v poslednom štvrtstoročí.

Na obrázkoch 2 a 3 je mapové zobrazenie zastúpenia úplných rodín s deťmi a bez detí v okresoch Slovenska. Predovšetkým regióny severu stredného a východného Slovenska vyznačujúce sa najvyššou plodnosťou sú súčasne priestorom s najčastejším výskytom úplných rodín s deťmi. Naopak, pre južnú časť stredného a aj značnú časť západného Slovenska je príznačná skôr nižšia váha úplných rodín s deťmi. Jednoznačne sa potvrdzuje juho-severný a západo-východný gradient, ktorý je možné pozorovať už aj v procese plodnosti (pozri napr. Bleha et al. 2014). Určitú výnimku na východe krajiny predstavujú len okresy krajného východu a mestské okresy Košíc (obr. 2). Oveľa menej jednoznačná je situácia rodinných domácností bez detí. Ich najvyššie zastúpenie nachádzame najmä v okresoch západného Slovenska s výnimkou Bratislavy a priľahlých okresov. Ide jednak o oblasti vo všeobecnosti sa vyznačujúce nižšou plodnosťou a tiež staršou populáciou. V prípade Bratislavy a okolia dôležitú úlohu pri nízkom zastúpení týchto domácností zohráva predovšetkým častejší výskyt domácností jednotlivcov, kým na severe stredného a východného Slovenska je to skôr efekt vysokej plodnosti a s tým spojeného vyššieho podielu úplných rodín so závislými deťmi. Nižší podiel úplných rodín nachádzame aj na strednom Slovensku. Aj tu sa častejšie stretávame s domácnosťami jednotlivcov



Obr. 1. Priemerná veľkosť cenзовých domácností v okresoch Slovenska
Zdroj: ŠÚ SR SODB 2011 a výpočty autorov.



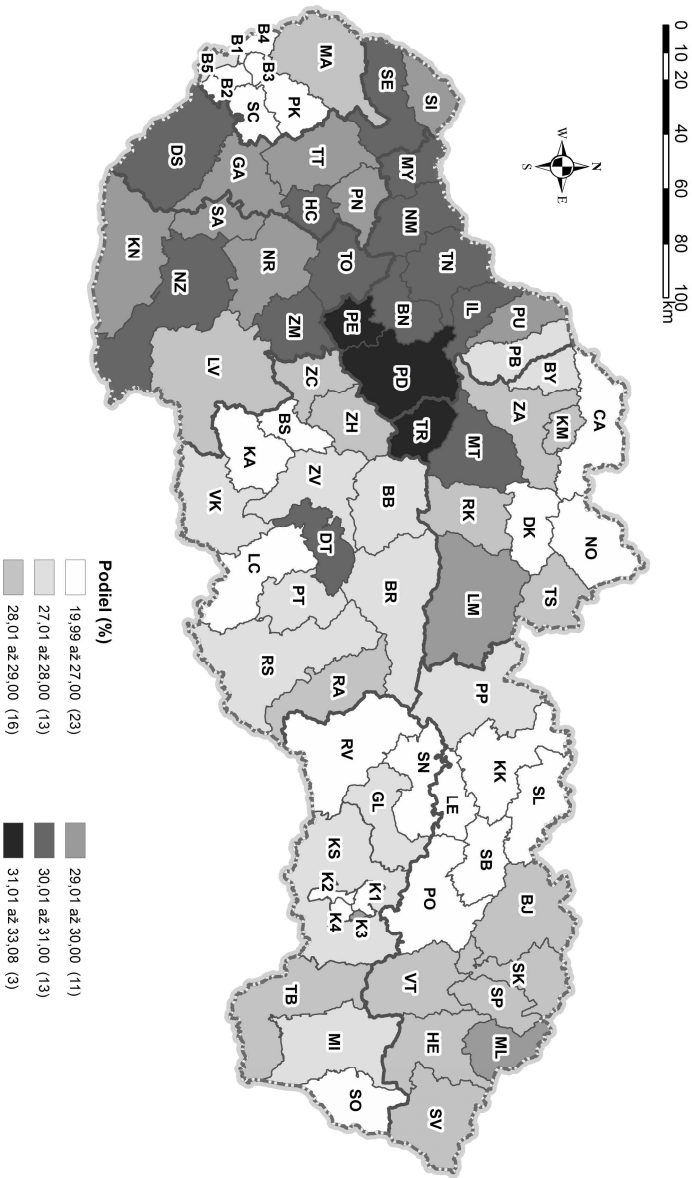
Obr. 2. Podiel úplných rodinných domácností so závislými deťmi v okresoch Slovenska
Zdroj: ŠÚ SR SODB 2011 a výpočty autorov.

a neúplných rodín. Súvisí to jednak s vyššou rozvodovosťou a pravdepodobne aj spôsobom zakladania rodiny, keďže práve v priestore juhu Slovenska nachádzame regióny s najvyšším podielom detí narodených mimo manželstva. Spolupôsobenie viacerých faktorov tak vytvára nejednoznačný priestorový obraz.

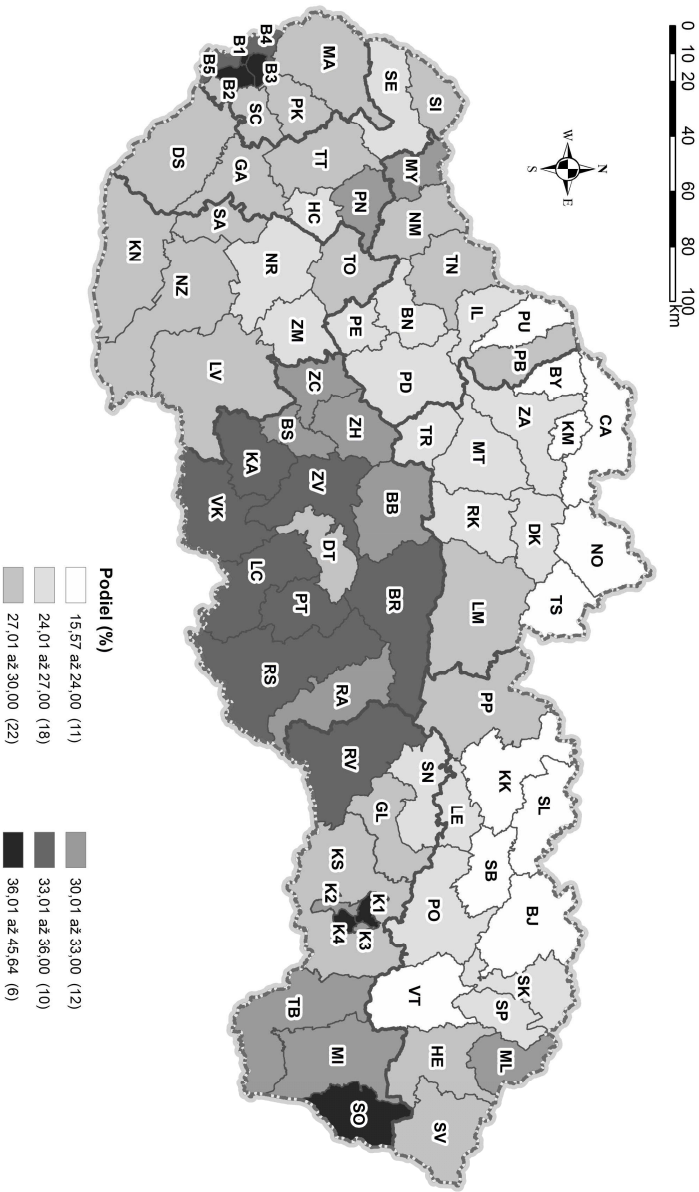
Z ďalších kategórií sme zaradili do analýzy domácnosti jednotlivcov. Domácnosti jednotlivcov sú predovšetkým výsledkom rozpadu úplných rodín v dôsledku úmrtia jedného z manželov (ak nie je v rodine dieťa) alebo rozvodom úplnej rodiny (s deťmi alebo bez nich), pričom v mladšom veku u slobodných osôb to môže byť aj do určitej miery odraz fenoménu „singles“ (z rôznych dôvodov). Transformácia reprodukčného správania v poslednom štvrtstoročí, a to najmä v prípade rozvodovosti a úmrtnosti, prispela k určitým zmenám vo formovaní domácností jednotlivcov. Predovšetkým sme svedkami poklesu podielu ovdovených a naopak nárastu váhy rozvedených a slobodných osôb na celkovom počte cenzových domácností jednotlivcov.

Dlhodobo patrili domácnosti jednotlivcov medzi dynamicky početne rastúce typy. Prispievali k tomu jednak zvyšujúce sa príjmy osamelých osôb, rast výšky starobných dôchodkov a tiež zvýšená intenzita bytovej výstavby v 70. a 80. rokoch (Bartoňová 2005 a Pilinská et al. 2005). Z hľadiska štruktúry podľa pohlavia by sme zdôraznili, že najmä výrazná mužská nadúmrtnosť, ktorá sa prehľbovala od polovice 60. rokov až do začiatku 90. rokov, prispela k značnej prevahe žien v skladbe cenzových domácností jednotlivcov. Podľa údajov sčítania ľudu z roku 1991 až 65 % z nich tvorili ženy. V posledných dvoch intercenzálnych obdobiach sa však situácia mierne zmenila. V sčítaní obyvateľov 2011 domácnosti jednotlivcov tvorené ženami predstavovali necelých 59 %. Na jednej strane je to výsledok dynamickejších pozitívnych zmien úmrtnostných pomerov na strane mužov, a tým zmeškovania mužskej nadúmrtnosti, a na strane druhej je to dôsledok nárastu intenzity rozvodovosti. Ak ide o rozvod rodinnej domácnosti s deťmi, súdy na Slovensku najčastejšie starostlivosť o ne pririeknu žene, a preto domácnosť jednotlivca po rozvodovom konaní v takomto prípade je predovšetkým doménou mužskej časti populácie.

Z priestorového hľadiska (obr. 4) najvyšší podiel domácností jednotlivcov nachádzame v niektorých mestských okresoch Bratislavy a Košíc a ďalej v okrese Veľký Krtíš a Sobrance. Okrem nich podľa výsledkov posledného sčítania vyššie zastúpenie domácností jednotlivcov nachádzame na juhu Slovenska, ďalej v niektorých okresoch stredného Slovenska (Banská Bystrica, Brezno a Zvolen) spolu s tromi administratívnymi celkami na juhovýchode (už spomínané Sobrance spolu s Trebišovom a Michalovcami). Častejšie boli cenzové domácnosti tvorené len jednou osobou aj v okresoch Myjava a Piešťany. Naopak najmenšiu váhu domácnosti jednotlivcov dosahujú na severe stredného a východného Slovenska v pásme prihraničných regiónov od Púchova, cez Bytču, Čadcu, Kysucké Nové Mesto, Námestovo, Dolný Kubín, Tvrdošín až po Kežmarok, Starú Ľubovňu, Levoču a Bardejov. Je zrejmé, že v mestských okresoch, ako aj okresov v Banskobystrickom kraji sa na tomto stave výrazne prejavujú špecifiká sobášneho i rozvodového správania. V skupine domácností jednotlivcov sa nachádza aj takzvané „tvrdé jadro singles“, teda jednotlivci, ktorí celý život žijú (a hodlajú prežiť) osamotene bez partnera a detí. Zo sociologického hľadiska je preto treba rozlišovať viaceré podskupiny v rámci domácností jednotlivcov (Drotován a Bleha 2008).



Obr. 3. Podiel úplných domácností bez závislých detí v okresoch Slovenska
Zdroj: ŠÚ SR SODB 2011 a výpočty autorov.



Obr. 4. Podiel domácností jednotlivcov v okresoch Slovenska
Zdroj: ŠÚ SR SODB 2011 a výpočty autorov.

Neúplné rodiny so závislými deťmi a neúplné rodiny bez závislých detí až na niekoľko výnimiek nepresahujú v okresoch Slovenska podiel 10 %. Pri obidvoch kategóriách rozhodujúcu úlohu pri častejšom výskyte neúplných rodín zohráva predovšetkým intenzita rozvodovosti a nemanželskej plodnosti. Čiasťočne na výskyt tohto typu domácností vplýva aj miera mužskej nadúmrtnosti a nemožno opomenúť aj intenzitu, s akou do ďalšieho manželstva vstupujú rozvedené, resp. ovdovené osoby. V neposlednom rade je do úvahy tiež potrebné brať aj dĺžku spolužitia a hospodárenia dieťaťa (detí) s rozvedenou alebo ovdovenou matkou, prípadne otcom v jednej domácnosti.

Poslednou kategóriou sú viacčlenné nerodinné domácnosti. V žiadnom okrese Slovenska ich podiel neprevyšuje 4 %, napriek tomu, že za posledné dve desaťročia sa ich počet zvýšil štvornásobne. V poslednom cenzu išlo však stále iba o 43 tisíc domácností (približne 2-percentný podiel).

TYPIZÁCIA OKRESOV SLOVENSKA Z HĽADISKA CENZOVÝCH DOMÁCNOSTÍ

Z podrobnej analýzy charakteru a vývoja sobášnosti, rozvodovosti, plodnosti a úmrtnosti spolu s informáciami o štruktúre cenzových domácností z pohľadu jednotlivých typov a počtu členov (veľkosti) na okresnej úrovni je zrejmé, že medzi okresmi na Slovensku môžeme nájsť určité skupiny s podobnými vlastnosťami, charakterom a čiastočne aj vývojom sledovaných demografických procesov a následne aj štruktúrou cenzových domácností. Konštrukcia prognostických scenárov cenzových domácností pre každý okres zvlášť by bola zo všetkých stránok veľmi namáhavá. Do úvahy je potrebné brať aj v niektorých prípadoch veľmi malú vzorku, značné fluktuácie vstupných údajov v čase, čo by určite zasiahlo kvalitu a spoľahlivosť získaných výsledkov. Z týchto dôvodov volíme najprv vytvorenie typizácie okresov podľa charakteru cenzových domácností a až pre takto zvolené skupiny (typy) následne formulujeme vývojové scenáre pre prognózované obdobie. Vzhľadom na uvedené sa nám zdá byť tento prístup konštrukcie skupín okresov s podobnými charakteristikami ako nielen výhodný, ale aj pragmatický kompromis. Je zrejmé, že určitú časť informácie pri tomto postupe strácame a musíme čeliť aj miernemu skresleniu v dôsledku práce s priemernými hodnotami za jednotlivé zhluky, no domnievame sa, že klady tohto metodického prístupu prevažujú nad zápormi.

Pri tvorbe skupín okresov s podobným charakterom cenzových domácností sme ako v predchádzajúcej práci (Šprocha et al. 2013) použili osvedčenú metódu zhlukovej analýzy. Proces typizácie spočíval v niekoľkých naväzných krokoch. Najprv boli testované niektoré ukazovatele, ktoré by dokázali vhodne prezentovať charakter a formovanie cenzových domácností na regionálnej úrovni. Napokon sme dospeli k záveru, že bude postačovať váha jednotlivých typov domácností a ukazovateľ priemernej veľkosti cenzových domácností. Ďalšie vstupy – ako napr. intenzita vytvárania cenzových domácností, štruktúra podľa veku a typu, či podľa veku a počtu členov – na jednej strane model značne komplikovali a na druhej strane prinášali buď rozporuplné výsledky, alebo naopak podobné výsledky, aké sme dosiahli použitím spomínaných základných indikátorov.

Keďže medzi vybranými ukazovateľmi existujú pomerne úzke korelačné vzťahy, nebolo možné tieto premenné priamo použiť v zhlukovej analýze. Preto sme prostredníctvom metódy hlavných komponentov vytvorili najprv dve umelé nezávislé premenné, ktoré vysvetľovali viac ako 85 % z celkovej variability. Ako významný sa prejavil prvý komponent (takmer 65 % variability) spojený najmä s veľkosťou domácností a váhou rodín s deťmi, resp. domácností jednotlivcov. Druhý komponent tvorili najmä premenné charakterizujúce zastúpenie rodinných domácností bez závislých detí.

Tieto dva hlavné komponenty (ich komponentné skóre) predstavovali následne vstupy do zhlukovej analýzy. Jej cieľom bolo vytvoriť zo súboru okresov niekoľko relatívne rovnorodých skupín tak, aby regióny, ktoré sú súčasťou daného zhluku, si boli čo najviac podobné. Výsledky typizácie zobrazuje obr. 5. V rámci delimitácie sa ukázala pomerne vysoká priestorová kompaktnosť zhlukov (bez umelých zásahov na dosiahnutie vyššej kompaktnosti), ktorá podľa nášho názoru verifikuje vecnú „správnosť“ typizácie ako takej.

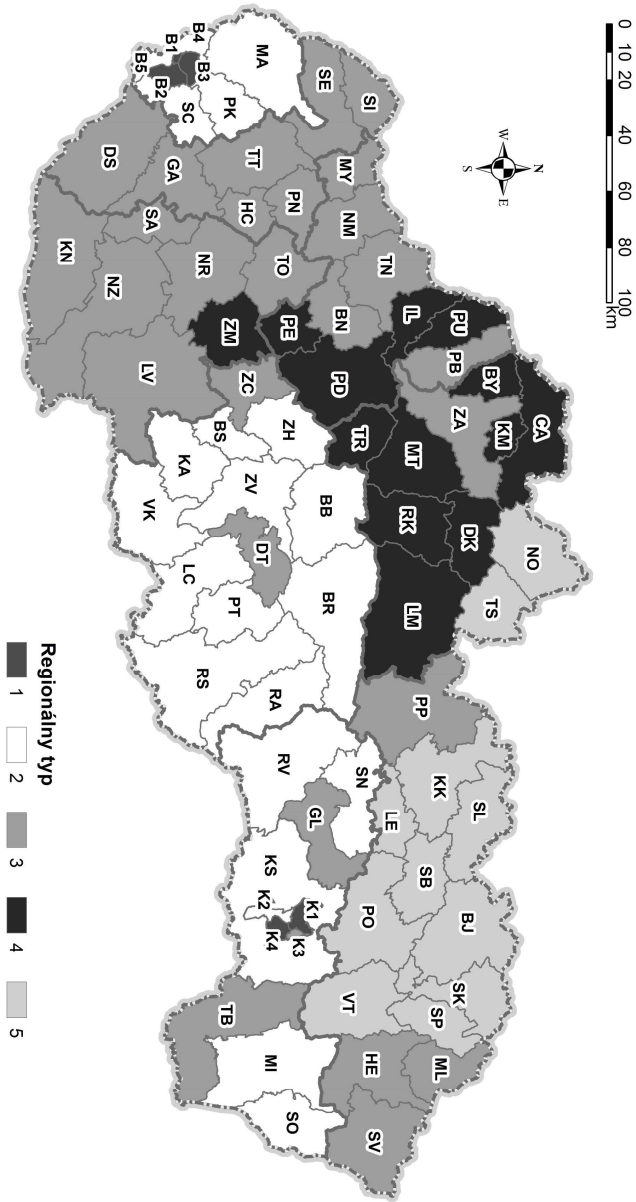
Prvý zhluk pozostáva výlučne z mestských okresov Bratislavy (I., II. a III.) a Košíc (I., IV.). Typické sú predovšetkým najvyšším zastúpením domácností jednotlivcov a naopak najnižším podielom úplných rodín, a to najmä úplných rodín s deťmi. Vzhľadom na uvedené charakteristiky je logické, že tento zhluk okresov sa vyznačuje aj v priemere najmenšími cenзовými domácnosťami.

Vysoký podiel domácností jednotlivcov nachádzame aj v druhom zhluku okresov. Z priestorového hľadiska ide predovšetkým o okresy v zázemí Bratislavy (Malacky, Pezinok a Senec), ku ktorým sa pripájajú aj zvyšné bratislavské okresy (IV. a V.). Hlavný región ich výskytu je však stredné Slovensko od Žiaru nad Hronom cez Banskú Štiavnicu, Krupinu a Veľký Krtíš až po Michalovce a Sobrance (s výnimkou niektorých okresov) na východe. Podobne ako v prvom zhluku sa tieto okresy vyznačujú vyššou váhou neúplných rodín so závislými deťmi.

Tretí zhluk okresov je najviac geograficky rôznorodý. Patria sem v podstate všetky zostávajúce okresy západného Slovenska, ďalej niektoré okresy stredného Slovenska (napr. Žilina, Považská Bystrica a Detva) a tiež okresy na východe a najmä krajnom východe Slovenska (Medzilaborce, Humenné, Trebišov a Svidník). Charakterom cenзовých domácností a aj ich veľkosťou sa najviac podobajú priemeru Slovenska.

Posledné dva zhľuky okresov geograficky ležia na severe stredného a východného Slovenska. V oboch prípadoch platí, že sa tieto celky vyznačujú predovšetkým väčšími domácnosťami, v ktorých majú významné postavenie úplné rodiny a najmä úplné rodiny s deťmi, a naopak typická je pre ne najnižšia váha domácností jednotlivcov. Hlavne v piatom zhluku okresov, ktorý tvoria jednak dva okresy na Orave (Námestovo a Tvrdošín) a predovšetkým súvislá skupina okresov na severe východného Slovenska (od Kežmarku po Vranov nad Topľou a Stropkov), nachádzame najvyššiu váhu úplných rodín s deťmi a nízke zastúpenie domácností jednotlivcov, pričom priemerný počet členov domácností prekračuje hranicu 3 osôb (priemer za Slovensko bol necelé 2,6 osoby).

Obr. 5. Typizácia okresov na základe charakteru cenзовých domácností
Zdroj: ŠÚ SR SODB 2011 a výpočty autorov



ZÁKLADNÉ PREDPOKLADY A VÝSLEDKY PROGNOZY CENZOVÝCH DOMÁCNOSTÍ DO ROKU 2030

Cieľom prognóz cenzových domácností nie je odhad presných číselných hodnôt jednotlivých typov, ale skôr vystihnúť hlavných vývojových trendov z pohľadu početnosti a štruktúry. Vychádza to zo samotného charakteru prognózy, ktorá v sebe obsahuje neistotu nielen z pohľadu budúceho populačného vývoja, ale aj vývoja rodinného správania a celkového formovania domácností a rodín. Okrem toho sa ďalej viac na ich formovaní podieľajú aj viaceré vonkajšie faktory, ktoré môžu ovplyvňovať nielen rodinné správanie (premena noriem a hodnôt spojených s preferovanými formami spolužitia), ale aj samotné možnosti spoločného bývania, teda reálneho vytvárania domácností (bytová výstavba, hypotekárny trh, hospodárska situácia, starobné dôchodky, zdravotný stav, dostupnosť inštitucionálnej starostlivosti a pod.).

Pri konštrukcii prognózy cenzových domácností jednotlivých popísaných typov okresov sme vychádzali z predchádzajúcich predpokladov a zohľadňovali sme aj niektoré špecifiká možného budúceho populačného vývoja. Jednou z hlavných tendencií bol predpoklad o určitej konvergencii, a tým zmenšovaní existujúcich rozdielov. Je zrejmé, že tak reprodukčne a rodinne odlišne sa správajúce populácie, navyše s rozdielmi už vo vstupnej a prognózovanej vekovej štruktúre, nemôžu v takom krátkom časovom úseku prejsť úplnou konvergenciou a značná časť rozdielov zostane aj na konci prognózovaného obdobia zachovaná.

Smerovanie úplných rodín bez závislých detí je predovšetkým podmienené intenzitou úmrtnosti a najmä úrovňou mužskej nadúmrtnosti, kde predpokladáme ďalšie zlepšovanie situácie. Dôležitým bude aj vývoj v dĺžke spolužitia detí s rodičmi v jednej hospodáriacej domácnosti. Otázkou zostáva, ako sa bude vyvíjať úroveň bezdetnosti, a to najmä v spojitosti s manželstvami alebo kohabitujúcimi párami. Niektoré výsledky o úrovni odkladania a rekuperácie potvrdzujú, že miera bezdetnosti na Slovensku bude rásť. Okrem toho je zrejmé, že časť manželských párov odkladá a bude odkladať narodenie prvého dieťaťa, čo samo o sebe zvyšuje riziko nenaplnenia reprodukčných dráh. Preto sa tento jav zdá byť príznačný aj pre vývoj úplných rodín bez detí v mladšom veku. Synergické pôsobenie viacerých faktorov tak môže podmieniť ďalší rast početnosti a váhy úplných rodín bez závislých detí počas celého prognózovaného obdobia.

Neúplné rodiny na Slovensku sú čoraz častejším typom cenzových domácností v dôsledku vysokej rozvodovosti, stále pretrvávajúcej nadúmrtnosti mužov a tiež sú výsledkom poklesu intenzity, s akou do ďalšieho manželstva vstupujú rozvedené a ovdovené osoby. Okrem toho je potrebné tiež pripomenúť, že sa predlžuje obdobie prítomnosti detí (aj ekonomicky nezávislých) v domácnosti jedného zo svojich biologických rodičov. Na druhej strane nízka sobášnosť a plodnosť i stabilizácia rozvodovosti spolu s posunom menej početných generácií naprieč reprodukčným vekom nevytvárajú priestor na ďalšie významnejšie zvyšovanie počtu a podielu neúplných rodín s deťmi. Aj preto predpokladáme, že ich počet a váha sa bude postupne znižovať. Opačným vývojom by však mohli prejsť neúplné rodiny bez závislých detí. Predchádzajúca vysoká rozvodovosť početných manželských zväzkov, nízka sobášnosť rozvedených a čiastočne aj ovdovených a tiež spomínané dlhšie zotrvávanie detí v domácnosti jed-

ného z rodičov môžu predstavovať súbežne pôsobiace faktory nárastu počtu a podielu neúplných rodín bez závislých detí.

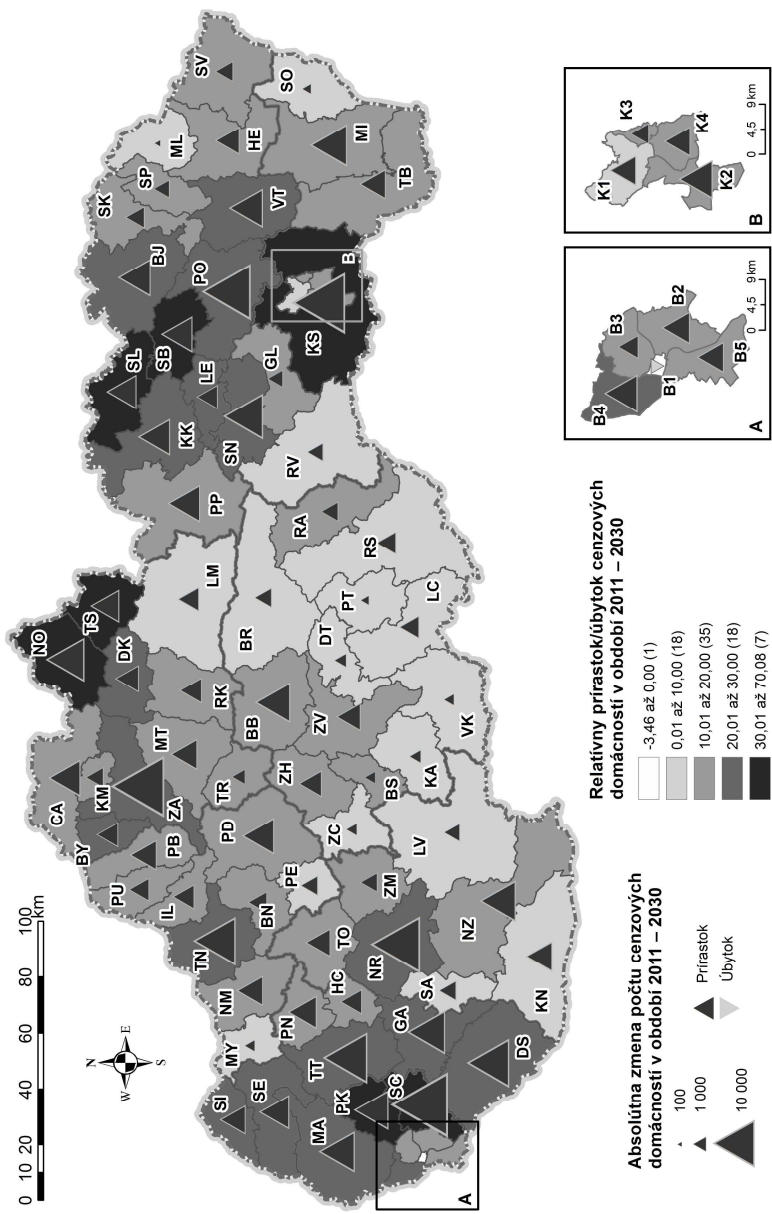
Pre vývoj jednočlenných domácností je významný aj vplyv iných ako demografických faktorov (hlavne spoločného hospodárenia). Navyše je potrebné počítať aj s predchádzajúcim populačným vývojom, kde predovšetkým vysoká rozvodovosť v kombinácii s nízkou opakovanou sobášnosťou vytvorili pomerne početný kontingent domácností jednotlivcov aj v produktívnom veku.

Prognóza prináša pomerne rozsiahlu údajovú bázu z hľadiska výsledkov. V predloženej štúdii sa zameriavame iba na niektoré zistenia. Základným ukazovateľom je počet cenзовých domácností a jeho zmena v čase. Je zobrazený na obr. 6 a pre celé Slovensko v tab. 1. V zásade platí, že najvyšší relatívny i absolútny nárast počtu cenзовých domácností do roku 2030 zaznamenajú okresy severu a východu Slovenska a širšia metropolitná oblasť Bratislavy. Na nárast má vplyv populačná dynamika a vyšší potenciál zmien v neprospech úplných rodín v konzervatívnejších častiach Slovenska.

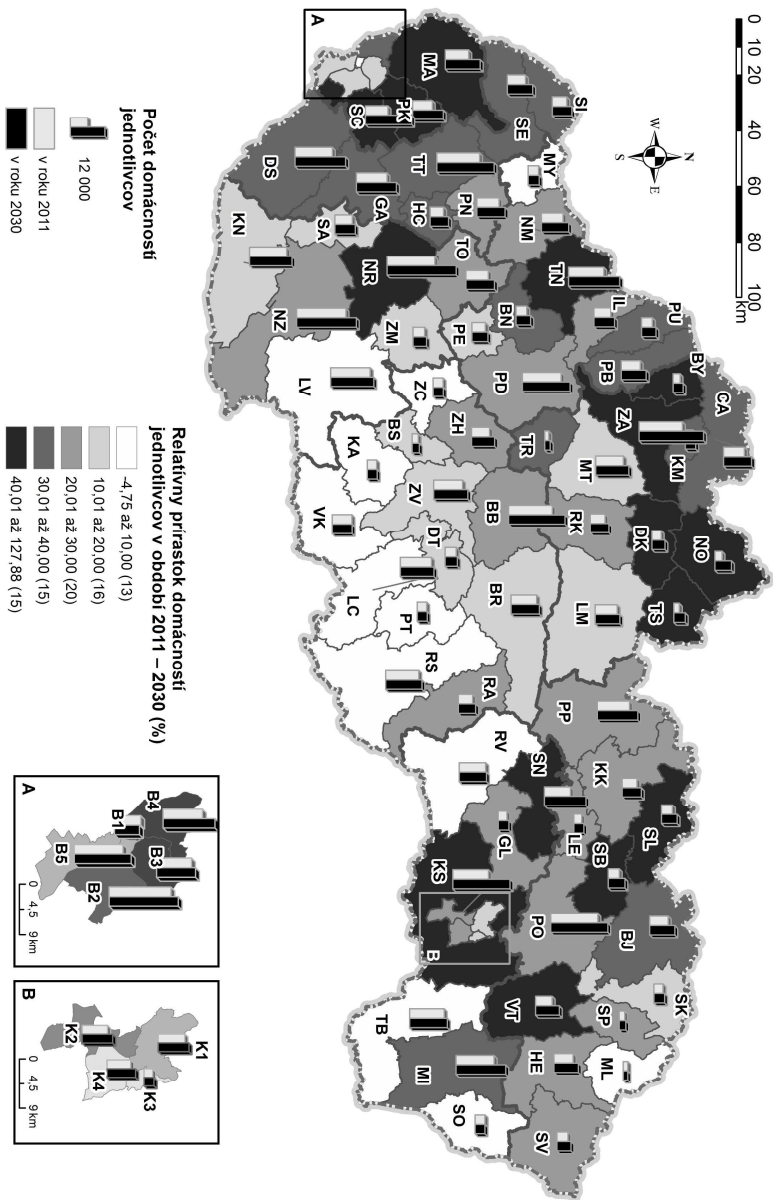
Tab. 1. Cenзовé domácnosti podľa typu a počtu členov na Slovensku vo vybraných rokoch

Typ CD	2011	2015	2020	2025	2030	Zmena 2030/2011 (%)
Počet cenзовých domácností podľa typu (v tis.)						
Úplné rodiny bez závislých detí	576,7	614,0	650,5	687,1	726,5	26,0
Úplné rodiny so závislými deťmi	503,0	528,2	552,3	557,5	540,6	7,5
Neúplné rodiny bez závislých detí	163,7	173,9	186,0	199,2	212,1	29,6
Neúplné rodiny so závislými deťmi	167,7	167,5	160,1	147,5	132,6	-20,9
Nerodinné cenзовé domácnosti	42,2	43,3	44,3	45,3	46,2	9,6
Domácnosti jednotlivcov	605,4	639,9	678,2	719,8	767,8	26,8
Spolu	2 058,8	2 166,7	2 271,4	2 356,4	2 425,9	17,8
Počet členov CD	Štruktúra cenзовých domácností podľa počtu členov (%)					
1	29,4	29,5	29,9	30,6	31,7	7,6
2	24,0	24,1	24,2	24,5	25,0	4,0
3	19,9	19,7	19,4	19,0	18,5	-7,1
4	17,9	17,8	17,7	17,3	16,6	-6,9
5	5,7	5,7	5,7	5,6	5,4	-5,5
6+	3,1	3,1	3,1	3,0	2,9	-7,5

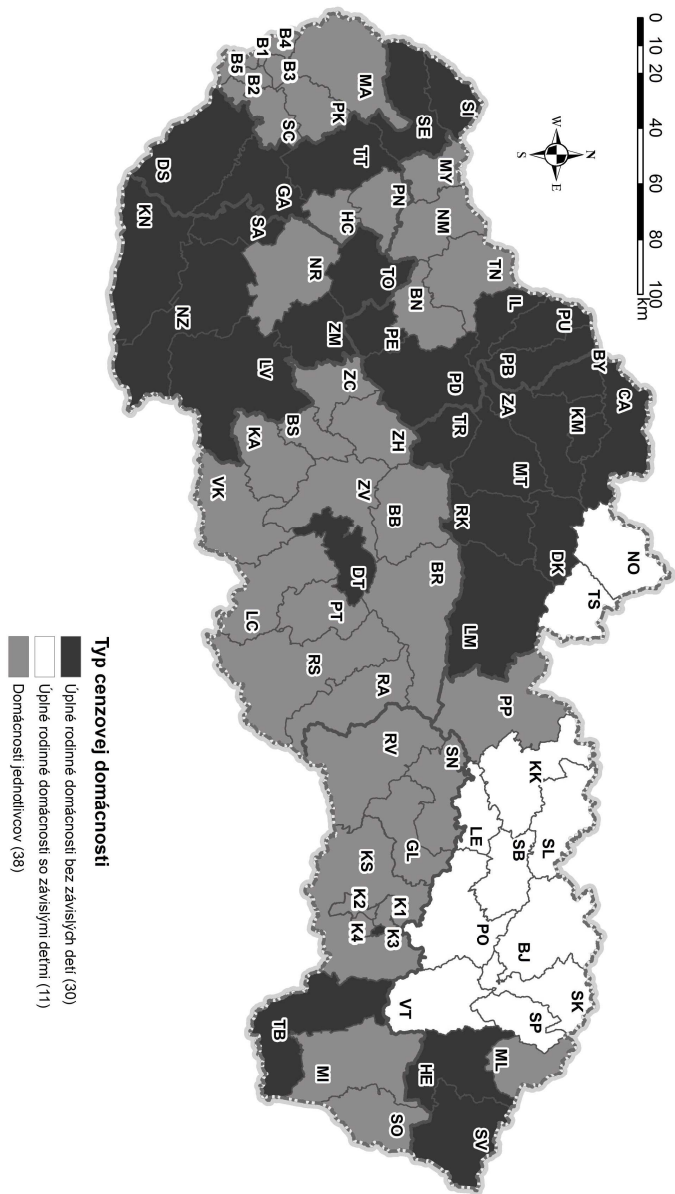
Z hľadiska počtu členov dôjde v podstatnej časti okresov Slovenska k zníženiu priemernej veľkosti, v súlade s vyššie uvedenými celoslovenskými trendmi, ktoré budú ďalej pokračovať. Výrazné relatívne zníženie zaznamenajú pritom aj okresy severu a východu Slovenska. Zaujímavé výsledky prináša prognóza z pohľadu zastúpenia jednotlivých typov cenзовých domácností. Zo širokého spektra výsledkov poukážeme na zmenu zastúpenia domácností jednotlivcov (obr. 7). Pokles je spôsobený skôr mikroregionálnymi faktormi (napríklad menšie okresy s nepravidelnou vekovou štruktúrou) a ide o výnimočný trend



Obr. 6. Zmena počtu cenзовých domácností v okresoch Slovenska
Zdroj: ŠÚ SR SODB 2011 a výpočty autorov



Obr. 7. Zmena zastúpenia domácností jednotlivcov v okresoch Slovenska
Zdroj: ŠÚ SR SODB 2011 a výpočty autorov.



Obr. 8. Najpočetnejší typ cenzeovej domácnosti v okresoch Slovenska (2030)
Zdroj: ŠÚ SR SODB 2011 a výpočty autorov.

v rámci celého súboru. Naopak, pri viacerých okresoch presiahne nárast relatívneho zastúpenia domácností jednotlivcov hranicu 50 %, pri niektorých dokonca hranicu 100-percentného nárastu v horizonte prognózy. Medzi nimi sa nachádzajú aj okresy Námestovo a Tvrdošín, kde však napriek tomu zostane podiel domácností jednotlivcov podpriemerný.

V prvej desiatke okresov s najnižším podielom osôb domácností jednotlivcov sú a zostanú výlučne okresy severného a severovýchodného Slovenska. Podiel domácností jednotlivcov v týchto celkoch sa bude pohybovať na úrovni okolo jednej štvrtiny zo všetkých cenзовých domácností. Analogicky, v skupine okresov s najvyšším podielom domácností jednotlivcov sú dominantné mestské okresy Bratislavy a Košíc a okresy s veľkými centrami na západnom a strednom Slovensku. V piatich okresoch Bratislavy a Košíc v roku 2030 bude podiel domácností jednotlivcov presahovať hodnotu 40 %, dynamika nárastu v nich oproti roku 2011 však bude zanedbateľná. Rebríček okresov podľa zastúpenia úplných rodín je do značnej miery (ale nie bez výnimiek) opačný ako rebríček zastúpenia domácností jednotlivcov. V okresoch s najnižším podielom to bude najčastejšie hodnota v intervale 40 až 50 %. V okresoch s najvyšším podielom to bude 60 a viac percent.

Zjednodušený, ale zároveň dostatočne syntetický pohľad na rozmiestnenie cenзовých domácností podľa typu na území Slovenska poskytuje obr. 8. Na severe stredného a východného Slovenska budú najpočetnejším typom úplné rodiny so závislými deťmi (celkove 11 okresov). V širšom zázemí Bratislavy, na juhozápade Slovenska, na severe Slovenska (s výnimkou okresov Námestovo a Tvrdošín), na Pohroní a na krajnom východe budú prevládať úplné rodiny bez závislých detí (celkove 28 okresov). V najväčšom počte okresov budú najpočetnejším typom cenзовých domácností jednočlenné domácnosti (celkove až v 40 okresoch). Väčšina z nich sa bude nachádzať na strednom Slovensku a vo východnej časti južného Slovenska, ďalej v Bratislavskom kraji, na severozápade Slovenska, na západe východného Slovenska (okresy Poprad a Spišská Nová Ves) a na východnej hranici Slovenska (okresy Medzilaborce, Sobrance a Michalovce). Môžeme tak hovoriť o troch základných, relatívne kompaktných oblastiach Slovenska z hľadiska najpočetnejšieho typu domácností. Väčšina okresov Slovenska bude v type, ktorý opatrne možno charakterizovať ako najviac vzdialený od modelu prevládajúcej jadrovej (nukleárnej) rodiny s deťmi.

ZÁVER

Cenzové domácnosti poskytujú veľmi dobrú informáciu o štruktúre spoločnosti zo sociálno-demografického pohľadu. Fakt, že po roku 1989 výrazne klesala priemerná veľkosť rodiny a stúpal počet cenзовých domácností pri relatívne stabilnom počte obyvateľov, je prejavom istej „atomizácie“ spoločnosti. Obyvatelia žijú a hospodária v čoraz menších cenзовých jednotkách. Tieto zmeny sú prejavom jednak čisto demografických faktorov, ako napríklad starnutie populácie, znižovanie počtu detí pre zníženú plodnosť či nárast rozvodovosti. Prejavuje sa však aj individualizmus, liberalizmus a hodnotové zmeny, ktoré vyústili do nárastu počtu domácností jednotlivcov, ktorí chcú žiť osamote z presvedčenia (nie pre okolnosti, ako sú rozvod či úmrtie partnera). Stúpajúca bezdetnosť bezpochyby vplýva na nárast počtu úplných rodín bez závislých de-

tí. Okrem jednoduchších kauzálnych súvislostí existujú aj viaceré multidimenziálne. Napríklad znižovanie rozdielov v strednej dĺžke života mužov a žien vplýva na znižovanie počtu jednotlivcov (de facto vdov), na strane druhej presun početných ročníkov do vyššieho veku (starnutie zo stredu vekovej pyramídy) pôsobí protichodne, keďže mužská nadúmrtnosť je stále relatívne vysoká.

Ešte náročnejšiu úlohu predstavuje uspokojivé vysvetlenie niektorých regionálnych odlišností a zmien v priestore a čase. Podobne, ako z pohľadu rodinného a reprodukčného správania, aj z pohľadu cenзовých domácností je Slovenská republika značne diferencovaná. Generálny obraz na základe výsledkov analýzy je v zásade očakávaný. Priemerná veľkosť cenзовých domácností je nižšia na západnom Slovensku, vo viac urbanizovaných okresoch a mestských okresoch. Najväčšie cenзовые domácnosti z hľadiska počtu členov a zároveň z hľadiska zastúpenia rodinných typov cenзовých domácností sú v okresoch na severe a severovýchode Slovenska.

Prognóza cenзовých domácností poukazuje na ďalšie pretrvávajúce trendy, s istou dávkou opatrnosti označených ako „ďalší posun od rodinných k nerodinným domácnostiam“. Pokiaľ pred 25–30 rokmi v drvivej väčšine okresov Slovenska bola najpočetnejším typom úplná domácnosť s deťmi, v roku 2011 a aj v roku 2030 to budú domácnosti jednotlivcov. „Ostrovom“ v mori prevládajúcich domácností jednotlivcov a rodín bez detí zostane podľa predpokladov a výsledkov prognózy Orava a severovýchod Slovenska. Nárast počtu a podielu domácností jednotlivcov však zaznamenajú aj kultúrne a demograficky najkonzervatívnejšie regióny. Z tohto hľadiska dôjde k istej nivelizácii a znižovaniu nerovnomerností z hľadiska regionálnej štruktúry cenзовých domácností.

Príspevok vyšiel s podporou Agentúry na podporu výskumu a vývoja v rámci riešenia projektu č. APVV-0018-12. Autori ďakujú Mgr. Pavlovi Ďurčekovi za technickú pomoc.

LITERATÚRA

- ANDRLE, A. (1969). Projekce cenзовých domácností v okresech do roku 1985. *Demografie*, 11, 112-124.
- BARTOŇOVÁ, D. (2005). Vývoj cenзовých domácností v České republice v poslední třetině 20. století. *Demografie*, 47, 1-12.
- BARTOŇOVÁ, D. (2007). Rodiny a domácnosti. In Fialová, L., ed. *Populační vývoj České republiky 2001–2006*. Praha (Katedra demografie a goedemografie, Přírodovědecká fakulta Univerzita Karlova), pp. 63-75.
- BARTOŇOVÁ, D., KUČERA, M. (2005). Prognóza cenзовých domácností v České republice na období do roku 2030. *Demografie*, 47, 229-244.
- BLEHA, B., ŠPROCHA, B., VAŇO, B. (2013). *Prognóza populačného vývoja Slovenskej republiky do roku 2060*. Bratislava (INFOSTAT).
- BLEHA, B., VAŇO, B., BAČÍK, V., eds. (2014). *Demografický atlas Slovenskej republiky*. Bratislava (Geo-grafika).
- BONGAARTS, J. BURCH, T. K., WACHTER, K. W., eds. (1987). *Family demography: methods and their application*. Oxford (Oxford University Press).
- DROTOVÁN, M., BLEHA, B. (2008). Analýza fenoménu singles v Európe a na Slovensku. *Sociológia*, 40, 62-81.
- KEILMAN, N., KUIJSTEN, A., VOSSEN, A., eds. (1988). *Modelling household formation and dissolution*. Oxford (Clarendon Press).
- KUČERA, M. (1966). Projekce domácností do roku 1985. *Demografie*, 8, 289-298.

- KUČERA, M. (1983). Výpočty prognóz počtu a struktury domácností. *Demografie*, 25, 300-308.
- MASON, A., RACELIS, R. (1992). A comparison of four methods for projecting households. *International Journal of Forecasting*, 8, 509-527.
- MLÁDEK, J. (2006). *Atlas obyvateľstva Slovenska*. Bratislava (Univerzita Komenského).
- PILINSKÁ, V., LUKÁČOVÁ, M., MÉSZÁROS, J., VAŇO, B. (2005). *Demografická charakteristika rodiny na Slovensku*. Bratislava (INFOSTAT).
- SCHERBOV, S. (2007). *Probabilistic household projection based on an extension of headship rates method with application to the case of Russia*. Joint Eurostat/UNECE Work Session on Demographic Projections, [Online]. Dostupné na: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.11/2007/wp.16.e.pdf> [cit: 24-2-2015].
- SRB, V. (1971). Projekce obyvateľstva a domácností do roku 2000. *Demografie*, 13, 302-315.
- ŠPROCHA, B., VAŇO, B., BLEHA, B. (2013). *Prognóza obyvateľstva v okresoch Slovenskej republiky do roku 2035*. Bratislava (Prognostický ústav SAV).
- ŠPROCHA, B., VAŇO, B., BLEHA, B. (2014). *Prognóza vývoja rodín a domácností na Slovensku do roku 2030*. Bratislava (Ekonom).
- ŠÚ SR SODB (2011). *Sčítania obyvateľov, domov a bytov*. Bratislava (Štatistický úrad SR).
- UNITED NATIONS (1973). *Methods of projecting households and families*. Manual VII. New York.
- Van IMHOFF, E., KUIJSTEN, A., HOOIMEIJER, P., Van WISSEN, L. (1995). *Household demography and household modelling*. New York (Plenum Press).
- VAŇO, B. (1988). Mikrosimulačný model vývoja obyvateľstva a domácností. *Demografie*, 30, 299-304.
- ZENG, Y., LAND, K. C., WANG, Z., GU, D. (2013). Household and living arrangement projections at the subnational level: an extended cohort-component approach. *Demography*, 50, 827-852.
- ZENG, Y., KENNETH, C., LAND, D. G., WANG, Z. (2014). *Household and living arrangement projections. The extended cohort-component method and applications to the U.S. and China*. New York (Springer).

Branislav Bleha, Branislav Šprocha

GEOGRAPHICAL AND DEMOGRAPHIC DETERMINANTS OF REGIONAL INEQUALITIES WITH RESPECT TO CENSUS HOUSEHOLDS IN SLOVAKIA: ANALYSIS AND FORECAST UNTIL 2030

The regional forecast of the census households in the Slovak Republic with the time horizon 2030 is based on the assumptions and results of baseline population forecasts of districts (NUTS-IV) until 2035 and national forecast until 2060. The household forecast on sub-national level has never been published in the Slovak Republic before. All the forecasts mentioned above come from the results of the 2011 population census. The forecast is based on a very detailed analysis of census households in the period 1991-2011 (cross-comparison of the censuses 1991, 2001 and 2011). The common headship rate method has been used. The districts were clustered using multivariate statistics thus making the "regional types" (principal component and cluster analyses) and subsequently the parameters were estimated for the clusters of districts. That means no parameters for individual districts were estimated. The hybrid model (combination of top-down and bottom-up approaches) was applied in the process of the model calibration. The major units of the census households were as follows. 1) families (complete and non-

complete), 2) non-families (singles, non-families with 2 and more members that cannot be labelled as families).

A very specific type of district is represented by the urban districts of Bratislava-city and Košice-city. The share of single households is the highest in the dataset, on the other hand, the mean household size is the smallest (2.1 persons in average, the national average is 2.6). The opposite is the regional type (Fig. 5), characterized by the highest share of complete families as well as the highest values for the average size of households (3.1 persons in average). The regional populations included in regional type 5 represent the most progressive population dynamics (top fertility and nuptiality, relatively low divorce rates, etc.). Other types have some specific feature which locate them somewhere between regional types 1 and 5). The parameters of the types were estimated subsequently. The demographic and “non-demographic” factors (housing and economic ones) have been taken into consideration.

The number of households will face an increasing trend during the forecasted period. Whereas the current value is about 2.12 million households in total, the 2030 value is predicted to be nearly 2.5 millions. The share of the single households will slightly rise from 29.5 up to the 31.5% together with the slight decrease of the average number of members per one household. A very significant downward trend in the number of families over the last two decades will be mitigated thanks to the increased number of family households without dependent children. The decreasing trend in the share of families with dependent children seems to be one of the most important features of future development.

The regional differentiation of household's structure will still be very significant. The household development is very tightly bound to the character of demographic reproduction. Unlike the situation in the census years 1991 and 2001, in the majority of districts the single households will be the most frequent type. Only 11 districts of all 79 districts in the Slovak Republic will be characterized by complete families with children as the most frequent type. These districts are located in northern and eastern Slovakia (the most “conservative” regions).

