

VÝVOJ SUBURBANIZÁCIE VO FUNKČNOM MESTSKOM REGIÓNE BRATISLAVA V ROKOCH 1995 AŽ 2009

VLADIMÍR TÓTH

1. Úvod

Suburbanizáciou chápanou v kontexte procesu sa v histórii geografie, ale aj iných príbuzných vedách, zaoberala množstvo autorov. Vďaka tejto skutočnosti dnes jestvuje veľký počet definícií a názorov na jej vývoj, či podstatu. Možno skonštatovať, že suburbanizácia má relatívne dobre spracovanú teoretickú bázu, či už platnú pre globálne prejavy suburbanizácie, alebo individuálne, spravidla viažuce sa na štátну a regionálnu dimenziu, kde politický vývoj a vplyv predstavuje významný prvak, ktorý spôsobuje odchýlky od globálne chápanej suburbanizácie. Pre suburbanizáciu teda platia určité individuálne prejavy od sídla k sídlu, resp. od krajiny ku krajine napriek podstatným pravidelnostiam, ktoré možno na základe štúdia teórie očakávať. Táto skutočnosť je zároveň príčinou veľkého množstva subjektívne chápaných názorov a definícií z rôznych krajín, či škôl.

Územie bývalej Československej socialistickej republiky predstavuje z hľadiska histórie v relácii k polohe významné teritórium charakteristické dynamickými zmenami. Túto skutočnosť reflektuje tiež značná nezhoda rôznych autorov v lokalizácii tohto územia v rámci Európy. Niektorí autori ho inkorporujú do západnej Európy, iní do východnej Európy, či dokonca do strednej Európy. Celý tento rad problémov umocňuje tiež skutočnosť, že v priebehu posledného storočia sa dotknuté územie vyvíjalo v rôznych politických sústavách, resp. ideológiách. Spomenutá úvaha teda vedie k predpokladu, že proces suburbanizácie v uvažovanom území nebude mať také prejavy, aké sú známe z krajín západnej Európy, či zámoria.

Hlavné mesto Slovenskej republiky, Bratislava, predstavuje vďaka svojej excentrieckej polohe voči územiu krajiny z hľadiska problematiky suburbanizácie ešte zaujímavejšie územie. Za významný činiteľ ovplyvňujúci priestorové väzby Bratislavu so zázemím možno považovať styk troch krajín – Slovenskej republiky, Rakúskej spolkovej republiky a Maďarska – priamo na administratívnej hranici mesta. Tieto podmienky, ktoré vo svojej podstate možno chápať ako bariéry suburbanizácie, sú navyše umocnené historickým

vývojom územia a síce polohou na styku dvoch značne kontrastných politických sústav počas obdobia rokov 1945 až 1989.

Z dôvodu odlišného politického zriadenia a direktívne riadenej ekonomiky v spomenutom období predstavuje suburbanizácia relatívne nový fenomén, ktorý sa sleduje len v ostatnom čase (Zubrnický, 2005). Takmer všetci autori považujú za nástup suburbanizácie v našich podminekach 90. roky 20. storočia. Predchádzajúce zriadenie neumožňovalo vznik suburbanizácie najmä z troch dôvodov:

- a) zákaz výstavby v nestrediskových obciach, ktorým bola podlomená demografická rovnováha týchto sídiel, pretože prestarnuté obyvateľstvo nemalo finančné prostriedky na obnovu domov a mladé obyvateľstvo migrovalo v rámci urbanizácie do miest (Bašovský, 1995)
- b) malou (resp. neatraktívnu) diferenciáciu nákladov na bývanie medzi mestom a vidiekom (v kontraste so súčasným stavom) (Musil, 2001)
- c) tzv. chromou urbanizáciou (lame urbanization) – teda direktívne riadenou urbanizáciou, kedy sa v mestách vytvárali priaznivé podmienky na bývanie a zabezpečil sa tak ich rast v kontraste s upadajúcimi vidieckymi obcami (čo podmienilo zároveň vznik fenoménu vidiečana zatvoreného v panelovom dome). (Węczlawowicz, 1998)

V povoju novom období teda neboli priestor na vznik suburbanizácie a práve naopak sa umocnili urbanizačné procesy.

Z metodologického hľadiska existuje veľké množstvo definícií suburbanizácie. Vo väčšine z nich panuje určitá zhoda v situovaní suburbánnych procesov do zázemia jadrového mesta. Sýkora (2002) chápe pod suburbanizáciou rozumný rast mesta do okolnej krajiny. Podľa Musila (2001) sa jedná o suburbanizáciu vtedy ak rastie počet obyvateľov na periférii mesta a klesá počet obyvateľov v jeho centre, pričom za iniciátor tohto procesu považuje diferenciáciu pozemkovej renty. Matlovič (2004) pod suburbanizáciou rozumie zvyšovanie miery urbanizácie areálov ležiacich v prímestskej zóne, ktoré sú v iniciálnej fáze priestorovo odlúčené od kompaktného mesta. Okrem morfologických, ekonomických a demografických aspektov tiež existuje ekonomicke, či environmentálne chápanie suburbanizácie.

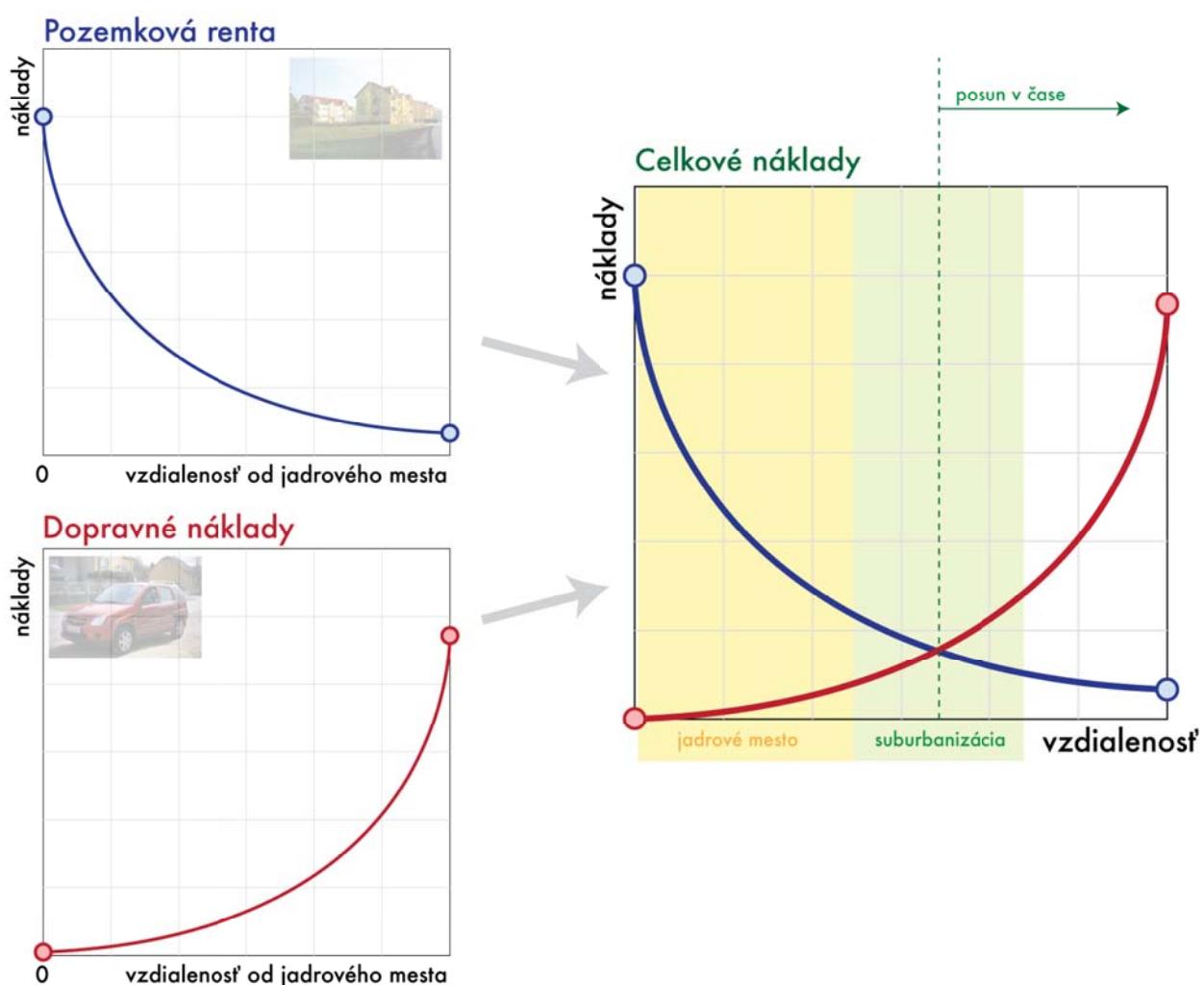
Z uvedených morfologických definícií však vyplýva, že suburbanizácia sa situuje v okolí mesta, kde je pozemková renta, ktoré ovplyvňuje náklady na bývanie, nižšia, ako v meste (Musil, 2001). Za predpokladu, že pozemková renta predstavuje klesajúcu exponenciálnu funkciu, možno očakávať situovanie suburbanizácie vo väčšej vzdialenosťi od mesta. Do rozhodovacieho procesu individuálneho potenciálneho účastníka suburbanizácie však vstupujú aj cestovné náklady, ktoré možno vyjadriť rastúcou exponenciálnou funkciou. Na základe uvedeného možno predpokladať, že racionálne uvažujúci potenciálny účastník suburbanizácie (resp. investor) uprednostní takú vzdialenosť od jadrového mesta, kde je súčet nákladov na bývanie a dopravných nákladov najnižší. V tejto vzdialnosti možno očakávať najintenzívnejšie prejavy suburbanizácie (obrázok 1). (Buček, 2006)

Vo viacerých definíciách sa však vyskytuje pojem „fáza“ (Musil, 2001; Matlovič, 2004), čo explicitne naznačuje dynamickosť suburbánneho procesu. Je teda zrejmé, že pri zohľadnení

ekonomického aspektu sa suburbanizácia nevyskytne v určitom momente, ale prechádza evolúciou a jej prejavy sa v krajine menia. Evolúcia suburbanizácie je pravdepodobne vyvolaná zmenou vstupných podmienok, napríklad v podobe saturácie suburbanizáciou, rozhodnutí miestnej samosprávy, či jednoducho zmenou diferenciácie pozemkovej renty. Možno teda predpokladať, že suburbánne prejavy sa po saturácii v určitej vzdialenosťi od jadrového mesta budú presúvať do väčších vzdialostí, pričom vzniknú časové intervale (ad hoc nazvané suburbánne vlny), v ktorých budú z hľadiska prejavov suburbanizácie dominovať iné sídla.

Na základe stručnej problematiky suburbanizácie načrtнутej v úvode možno za cieľ tohto príspevku zvoliť analýzu vývoja suburbanizácie v okolí Bratislavы a porovnanie jeho prejavov s odvodenými predpokladmi.

Obrázok 1: Vývoj pozemkovej renty a dopravných nákladov v relácii s vzdialenosťou od jadrového mesta a ich vzťah k suburbanizácii.

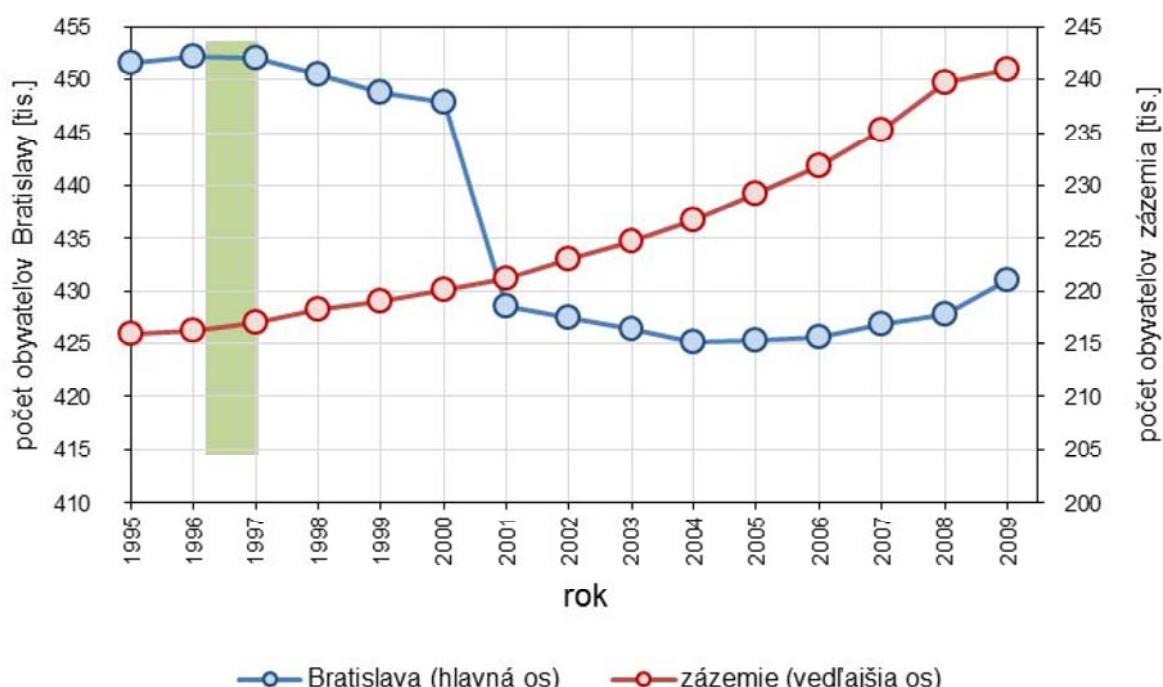


2. Metodika

Pre analýzu stavu a vývoja suburbánnych procesov v okolí Bratislavы je vhodné určiť ich časový rámec. Pri časovom rámci je potrebné vychádzať z dostupných demografických údajov, ako aj zo znalostí tej časti histórie skúmaného územia, ktorá je s touto problematikou v určitej relácii.

V prípade použitia Musilovej (2001) definície suburbanizácie ako operačnej definície pre vyčlenenie časového rámca, možno v kontexte Bratislavы stanoviť aj presný rok nástupu suburbanizácie. Za nástup suburbanizácie možno považovať taký rok, kedy je stredný stav populácie jadrového mesta Bratislavы nižší a súčasne stredný stav zázemia mesta Bratislavы vyšší, ako v predchádzajúcom roku. Pri analýze demografických dát je zrejmé, že týmto rokom je rok 1996 (graf 1). V súčasnosti je dostupnosť demografických dát obmedzená do roku 2009. Vzhľadom na skutočnosť, že z vedeckých dôvodov je vhodné inkorporovať aj predchádzajúci rok nástupu, možno stanoviť časový rámec výskumu suburbanizácie v okolí Bratislavы na obdobie počnúc 1. januárom 1995 a končiac 31. decembrom 2009. Pod pojmom zázemie možno ad hoc rozumieť územie funkčného mestského regiónu Bratislavы (Bezák, 1990).

Graf 1: Vývoj počtu obyvateľov Bratislavы a jej zázemia (1995 – 2009)



Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva (vychádza ročne) 1995 - 2009

3. Analýza suburbánnych procesov vo funkčnom mestskom regióne Bratislava

Väčšina spomenutých definícií suburbanizácie explicitne naznačuje, že suburbanizácia je proces, ktorý je spojený s rastom sídel na periférii jadrového mesta. Tento poznatok značne ovplyvňuje aj selekciu kvantitatívneho ukazovateľa, ktorý umožní identifikovať vývoj suburbanizácie funkčného mestského regiónu Bratislavы v tomto príspevku. Úvodom tejto

analýzy je vhodná krátka úvaha nad pojmom rast sídla. Pri demografickom chápaní suburbanizácie možno pod pojmom rast rozumieť pozoruhodne kladný rozdiel medzi veľkosťou populácie sídla na konci a na začiatku sledovaného obdobia Tento rozdiel sa zvykne nazývať aj populačný prírastok a možno ho vyjadriť rovnicou

$$P(t; t+1) = P(t+1) - P(t) \quad [A]$$

kde $P(t;t+1)$ predstavuje populačný prírastok, $P(t+1)$ absolútny počet obyvateľov na začiatku sledovaného obdobia a $P(t)$ absolútny počet obyvateľov na konci sledovaného obdobia.

Samotný populačný rast (v literatúre často označovaný ako „celkový prírastok“) je však zložený z dvoch zložiek: a) z prirodzeného pohybu, ktorý je výsledkom reprodukčného správania a b) z mechanického pohybu, ktorý je výsledkom migračných procesov.

Populačný rast je teda možné rozložiť na dve zložky, ktoré sú v rôznom vzťahu k procesom suburbanizácie. Hoci predstavuje suburbanizácia zo sociologického hľadiska istý životný štýl, ktorý je pre priaznivé podmienky spojený aj s reprodukciou (počas posledných rokov sa z tradične reprodukčne úbytkového Bratislavského kraja stal reprodukčne prírastkový región), samotná podstata suburbanizácie spočíva v migrácii obyvateľstva.

Populačný rast je v podmienkach Slovenskej republiky často spojený aj s úbytkovými sídlami, kde však zvýšená reprodukcia populácie spôsobuje, že sídla v konečnom dôsledku rastú (jedná sa najmä o tradične silne religízne oblasti Oravy, Kysúc a Spiša). Z uvedeného dôvodu bola pri analýze suburbálnych procesov v okolí Bratislavы zvolená práve čistá migrácia, resp. miera čistej migrácie ku koncu sledovaného obdobia, ktorú možno vyjadriť rovnicou

$$m_i = \frac{I_i(t; t+1) - E_i(t; t+1)}{P(t+1)} \cdot 100\% \quad [B]$$

kde $I_i(t;t+1)$ a $E_i(t;t+1)$ predstavuje počet pristáhovaných a odstáhovaných obyvateľov v čase t až $t+1$ a $P(t+1)$ počet obyvateľov na konci sledovaného obdobia. Hoci je voľba koncového stavu populácie neobvyklá, takto zhotovenú mieru je však možné lepšie interpretovať, pričom vyjadruje súčasný počet obyvateľov na 100 obyvateľov, ktorý sa v exponovanom období zúčastnil migrácie v suburbálnej obci (teda predpokladaný podiel účastníkov suburbanizácie k sledovanému obdobiu).

Voľba imigrácie do cieľových obcí sa tiež ukazuje ako vhodná, avšak abstrahovanie od emigrácie by mohlo viesť k významným dezinterpretáciám. Okrem suburbanizácie existuje tiež proces výmeny obyvateľstva, t.j. prípad, kedy má obec v sledovanom období vysoký počet odstáhovaných obyvateľov, no zároveň vysoký počet pristáhovaných obyvateľov a je otázne, či takýto prípad považovať za suburbanizáciu. Pri nápadne kladnej hodnote čistej migrácie je naopak zrejmé, že jednak musí prebiehať výstavba bytových jednotiek a jednak musí dochádzať k zmene demografických štruktúr cieľovej obce spolu s jej populačným rastom. Tento populačný rast zároveň vytvára negatívne dopady (preťaženie infraštruktúry, energetická náročnosť, záber poľnohospodárskej pôdy), ktoré úzko súvisia so suburbanizáciou. Z uvedeného dôvodu je teda vhodnejšie uprednostniť čistú migráciu ako indikátor suburbanizácie pred úhrnom pristáhovaných obyvateľov.

Za obce, v ktorých prebieha suburbanizácia (zjednodušene nazvané suburbánne obce) možno zvoliť také, v ktorých miera čistej migrácie presahuje určitú subjektívne stanovenú hodnotu. Jednoduchá klasifikácia obcí na suburbánne a nesuburbánne na základe miery čistej migrácie počas sledovaného obdobia však nie je korektná. Suburbanizácia sa v čase mení a preto je vhodné identifikovať rôzne časové obdobia – suburbánne vlny – v ktorých mala suburbanizácia v okolí Bratislavы odlišný priebeh. K tomu možno dospiť zoradením 107 obcí z množiny funkčného mestského regiónu Bratislava podľa miery čistej migrácie za exponované obdobie a vytvoreni skupín po 10 obcií (s výnimkou poslednej skupiny).

Tabuľka 1: Obce s najväčšou hodnotou miery čistej migrácie v jednotlivých časových intervaloch

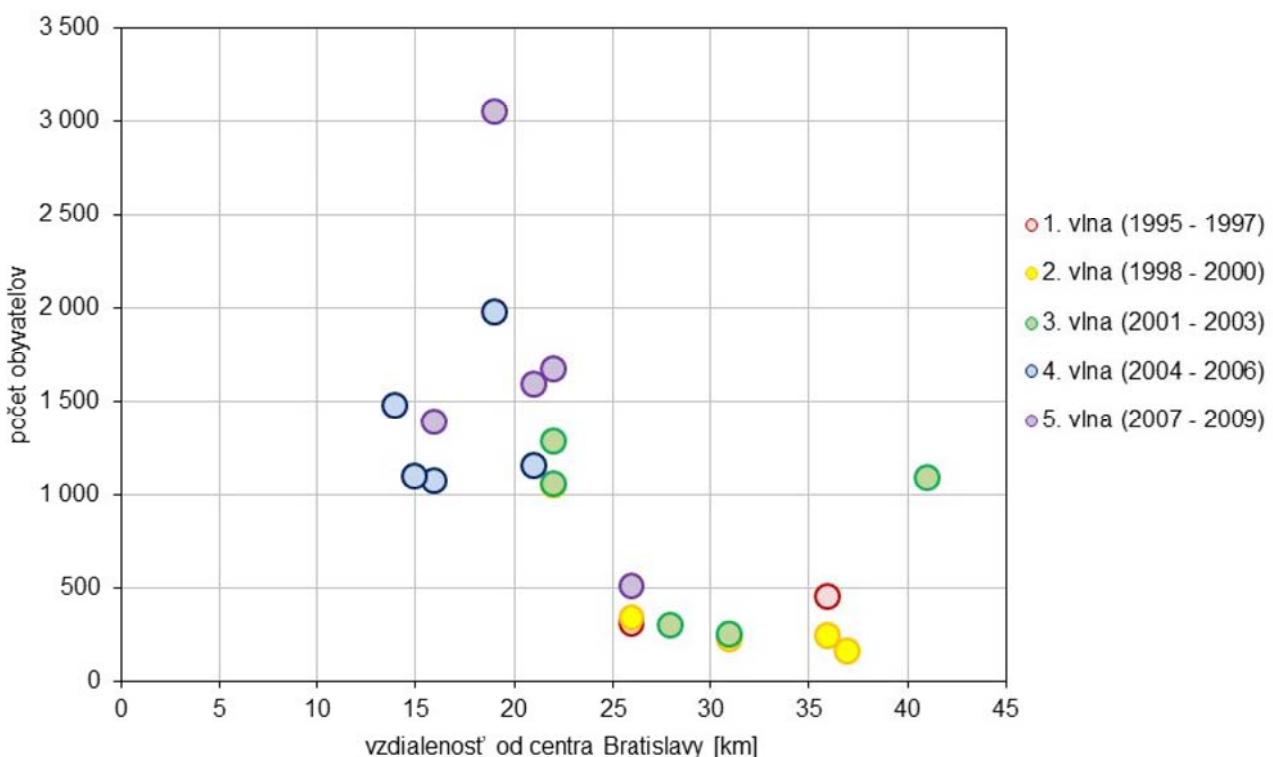
Poradie	Názov obce	Konečný stav	Miera čistej migrácie	Čistá migrácia
1. suburbánna vlna	1.1.1995 – 31.12.1997			2 identifikované obce
1.	Hviezdoslavov	312	10,33	31
2.	Jánovce	449	7,16	32
2. suburbánna vlna	1.1.1998 – 31.12.2000			7 identifikovaných obcí
1.	Pila	242	9,92	24
2.	Macov	157	9,55	15
3.	Limbach	1 047	9,17	96
4.	Hviezdoslavov	343	9,01	30
5.	Hurbanova Ves	223	8,97	20
3. suburbánna vlna	1.1.2001 – 31.12.2003			16 identifikovaných obcí
1.	Horný Bar	1 179	15,15	165
2.	Limbach	1 303	14,19	182
3.	Oľda	303	12,04	36
4.	Hurbanova Ves	250	11,11	27
5.	Hamuliakovo	1 068	11,09	117
4. suburbánna vlna	1.1.2004 – 31.12.2006			16 identifikovaných obcí
1.	Zálesie	1 036	27,55	294
2.	Miloslavov	1 219	21,14	244
3.	Chorvátsky Grob	2 077	18,02	355
4.	Mariánska	1 153	14,19	155
5.	Rovinka	1 503	13,22	195
5. suburbánna vlna	1.1.2007 – 31.12.2009			34 identifikovaných obcí
1.	Chorvátsky Grob	3 066	32,44	989
2.	Rovinka	2 039	26,09	510
3.	Hviezdoslavov	525	25,90	130
4.	Miloslavov	1 670	25,44	404
5.	Čenkovce	1 106	24,41	269

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva (vychádza ročne) 1995 - 2009

V každej skupine sa potom pre každú obec analyzuje ročná miera čistej migrácie počas 15 rokov a na základe rôznych výsledkov sa vytvoria hranice období, kedy sa miera čistej migrácie signifikantne menila. Pre každú skupinu sa potom vytvoria generalizované hranice intervalov na základe jednotlivých obcí a pre celú množinu potom generalizované hranice intervalov na základe jednotlivých skupín. Pri vyššie uvedenom postupe vznikli pre uvedenú množinu obcí zhodou okolností ekvivalentné intervale uvedené v tabuľke 1. Za suburbánne sa považovali tie obce, u ktorých bola miera čistej migrácie v sledovanej suburbánnej vlne väčšia alebo rovná 7 % (Tóth, 2011).

V tabuľke 1 možno vidieť 5 obcí s najväčšou hodnotou miery čistej migrácie v sledovanom časovom intervale. Vo všeobecnosti možno sledovať trend nárastu počtu obcí a zvyšovania maximálnej hodnoty modifikovanej miery čistej migrácie. Zatiaľ čo prvá vlna suburbanizácie pravdepodobne predstavuje prechodné obdobie medzi poslednou fázou urbanizácie (nakol'ko väčšina obcí aj v tesnom zázemí Bratislavu bola úbytková) a prvými prejavmi suburbanizácie, pričom dve identifikované obce sú malé obce, kde aj menšia hodnota čistej migrácie mohla rozkolísť relatívne hodnoty do extrémov, od obdobia tretej vlny suburbanizácie sa v tabuľke vyskytujú prevažne veľké obce (nad 1 000) obyvateľov, kde hodnota čistej migrácie predstavuje významný podiel z celkového počtu obyvateľov. Na základe empirického pozorovania je potom zrejmé, že prejavy suburbanizácie sú o to intenzívnejšie, o čo bližšie sa obec nachádza a o čo má väčší počet obyvateľov.

Graf 2: Vývoj relácie medzi vzdialenosťou a veľkosťou obcí s najväčšou modifikovanou mierou čistej migrácie



Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva (vychádza ročne) 1995 - 2009

Z priloženého grafu 2 a tabuľiek 2 a 3 je očividné, že suburbanizácia v okolí Bratislavы začala vo väčších vzdialenosťach (obce identifikované v prvej vlnе suburbanizácie sú situované v Trnavskom kraji, čo môže byť dôsledok relatívne nízkej pozemkovej renty) a pokračovala v menších. V 4. a 5. vlnе suburbanizácie boli za suburbánne identifikované aj obce situované na vonkajšom okraji jadrového mesta, Bratislavу. Počas vývoja mala rastúci trend aj priemerná veľkosť suburbálnych obcí. Zatiaľ čo v prvých dvoch obdobiach dominovali obce do 500 obyvateľov, kde nemusela byť zvýšená hodnota čistej migrácie dôsledkom suburbanizácie, v ďalších troch obdobiach dominovali obce nad 1000 obyvateľov, kde sú prejavy suburbanizácie už explicitné.

Tabuľka 2: Početnosť suburbálnych obcí v jednotlivých veľkosťných kategóriách v priebehu časových intervalov v rokoch 1995 až 2009

Časové obdobie	Veľkosťná kategória				Priemerná veľkosť identifikovaných obcí
	do 500	501 - 1000	1001 - 2000	nad 2000	
1. vlnа (1995 - 1997)	2	0	0	0	374
2. vlnа (1998 - 2000)	5	1	1	0	474
3. vlnа (2001 - 2003)	5	3	8	0	931
4. vlnа (2004 - 2006)	3	1	11	1	1 221
5. vlnа (2007 - 2009)	7	8	15	4	1 615

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva (vychádza ročne) 1995 - 2009

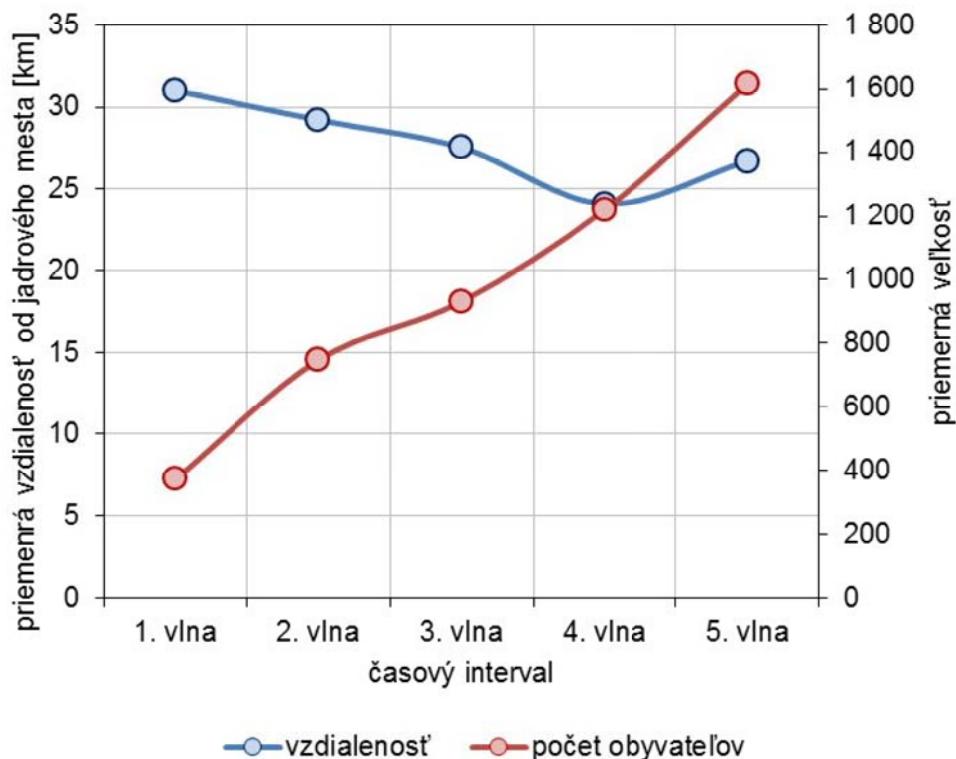
Tabuľka 3 Početnosť suburbálnych obcí v jednotlivých vzdialenosťných kategóriách v priebehu časových intervalov v rokoch 1995 až 2009

Časové obdobie	Vzdialenosťná kategória				Priemerná vzdialenosť identifikovaných obcí
	do 20 km	20 až 30 km	30 až 40 km	nad 40 km	
1. vlnа (1995 - 1997)	0	1	1	0	31,0
2. vlnа (1998 - 2000)	0	3	4	0	29,2
3. vlnа (2001 - 2003)	2	7	7	0	27,5
4. vlnа (2004 - 2006)	5	8	3	0	24,1
5. vlnа (2007 - 2009)	8	13	12	1	26,7

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva (vychádza ročne) 1995 - 2009

Z hľadiska priemernej vzdialnosti suburbálnych obcí je tiež zrejmý klesajúci trend a teda „približovanie“ k jadrovému mestu (graf 3). Zaujímavosťou zostáva zvýšená priemerná vzdialenosť suburbálnych obcí v rokoch 2007 až 2009 oproti predchádzajúcemu obdobiu.

Graf 3: Vývoj priemernej veľkosti a vzdialosti identifikovaných suburbánnych obcí



Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva (vychádza ročne) 1995 - 2009

4. Diskusia a záver

Na základe periodicky rozčlenenej analýzy suburbánnych procesov v zázemí Bratislavы vyplýva, že suburbánne procesy sú do istej miery atypické. Potvrdil sa predpoklad periodizácie procesu suburbanizácie s alternujúcimi cieľovými obcami a meniacou sa intenzitou, smer vývoja suburbanizácie sa však nenaplnil. Túto skutočnosť možno vysvetliť dvojako:

Prvým vysvetlením je predpoklad urýchленého urbánneho vývoja. Urbanizácia bola v nedávnej minulosti značne uprednostnená a regulovaná, čo znamená, že prirodzené migračné správanie obyvateľov bolo potlačené. Prechod na trhovú ekonomiku potom priniesol živelnú disperziu migrácií z mesta na vidiek. Rovnako intenzívne však môže byť aj vytrievzenie účastníkov suburbanizácie a tak rýchlo, ako fáza suburbanizácie v okolí Bratislavы nastala, tak rýchlo môže nastať doba prehodnocovania a postupnej reurbanizácie. Preexponovanie cestnej infraštruktúry, ktorá nebola plánovaná na takú úroveň premávky, akú zažíva okolie Bratislavы dnes a nutnosti vlastníctva jedného automobilu na dospelú osobu, sa čoraz viac venujú aj médiá a dokazujú, že bývanie na vidieku v zázemí mesta má aj svoje tienisté stránky.

Druhým, čiastočne protichodným vysvetlením, je predpoklad, že vývoj suburbanizácie v okolí Bratislavы predstavoval donedávna len akési prechodné obdobie medzi fázou urbanizácie a suburbanizácie. Opatrné prejavy v najvzdialenejších obciach s postupným zvyšovaním počtu cieľových obcí vo väčších veľkostných a menších vzdialostných

kategóriách môžu predstavovať iniciálnu fázu suburbanizácie, pričom za prvú skutočnú vlnu možno označiť až obdobie 2007 až 2009. Transformácia prejavov živelného vývoja (leap-frog development) na explicitné základy formujúceho sa stuhového vývoja (ribbon development) a opäťovný nárast priemernej vzdialenosťi identifikovaných obcí sú tomu napokon indíciou (mapa 1). Nie je vylúčené, že v blízkej budúcnosti dôjde k saturácii suburbanizácie v tesnom zázemí Bratislavu a tá (s prejavmi ako sú dnes viditeľné v obciach Chorvátsky Grob – Čierna Voda, či Miloslavov – Alžbetin Dvor, poprípade Dunajská Lužná) sa postupne začne horizontálne presúvať od jadrového mesta tak, ako bolo naznačené v hypotéze tohto príspevku.

To, ktorý z popísaných scenárov nastane, ukáže blízka budúcnosť. Vzhľadom na prevládajúcu hospodársku a ekonomickú krízu je však pravdepodobné, že tento fenomén začne spomaľovať a eufóriu pri selekcii bývania vystrieda prehodnocovanie.

Literatúra:

- Berry, B.J.L. (1973): *Growth centers in the American urban system*. Ballinger Pub. Cambridge.
- Bezák, A. (2000): Funkčné mestské regióny na Slovensku. *Geographia Slovaca*, 15. Bratislava. Veda, vydavateľstvo SAV, s. 54-60.
- Bezák, A. (1990): Funkčné mestské regióny v sídelnom systéme Slovenska. *Geografický časopis* 42, s. 57-73.
- Buček, J. (2006): Komunálna ekonómia a komunálna politika. Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave. Bratislava.
- Getis, A. (2008): *A History of the Concept of Spatial Autocorrelation: A Geographer's Perspective*. *Geographical Analysis*, 40, s. 297-309.
- Hall, P. (1996): *Cities of Tomorrow*. Blakwell. Oxford.
- Hall, P. (1989): *Urban and Regional Planning*. Unwin Hyman. London.
- Hartshorne, R. (1959): *Perspectives on the Nature of Geography*. Association of American Geographers. Michigan.
- Internetová stránka Meter štvorcový: Cenová mapa pozemkov (citované 7.9.2011) dostupné online: [<http://m2.zoznam.sk/cenova-mapa>]
- Matlovič, R. (2001): Transformačné procesy a ich efekty v intraurbánnych štruktúrach postkomunistických miest. In: *Premeny Slovenska v regionálnom a didaktickom kontexte*. Geografické štúdie, č. 8. Banská Bystrica, s. 73-81.
- Musil, J. (2001): Vývoj a plánování měst ve střední Evropě v období komunistických režimů. Pohled historické sociologie. *Sociologický časopis* 37, č. 3, s. 275–296.
- Ouředníček, M. (2002): Suburbanizace v kontextu urbanizačného procesu. In: Sýkora, L. ed.: *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky*. Ústav pro ekopolitiku. Praha.
- Sýkora, L., (2001): Klasifikace změn v prostorové struktuře postkomunistických měst. *Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturaes Universitatis Prešoviensis* XXXV. s. 194-205.

Štatistický úrad SR (1996): *Bilancia pohybu obyvateľstva 1995*

Štatistický úrad SR (1997): *Bilancia pohybu obyvateľstva 1996*

Štatistický úrad SR (1998): *Bilancia pohybu obyvateľstva 1997*

Štatistický úrad SR (1999): *Bilancia pohybu obyvateľstva 1998*

Štatistický úrad SR (2000): *Bilancia pohybu obyvateľstva 1999*

Štatistický úrad SR (2001): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2000*

Štatistický úrad SR (2002): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2001*

Štatistický úrad SR (2003): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2002*

Štatistický úrad SR (2004): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2003*

Štatistický úrad SR (2005): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2004*

Štatistický úrad SR (2006): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2005*

Štatistický úrad SR (2007): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2006*

Štatistický úrad SR (2008): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2007*

Štatistický úrad SR (2009): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2008*

Štatistický úrad SR (2010): *Bilancia pohybu obyvateľstva 2009*

Štatistický úrad SR (2002): *Výsledky sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2001.*

Tóth, V. (2010): *Vybrané faktory hodnotenia potenciálu suburbanizácie vo funkčnom mestskom regióne Bratislava*. In: *Zborník príspevkov Študentskej vedeckej konferencie 2010. Prírodovedecká fakulta UK. Bratislava*. s. 1024 – 1030.

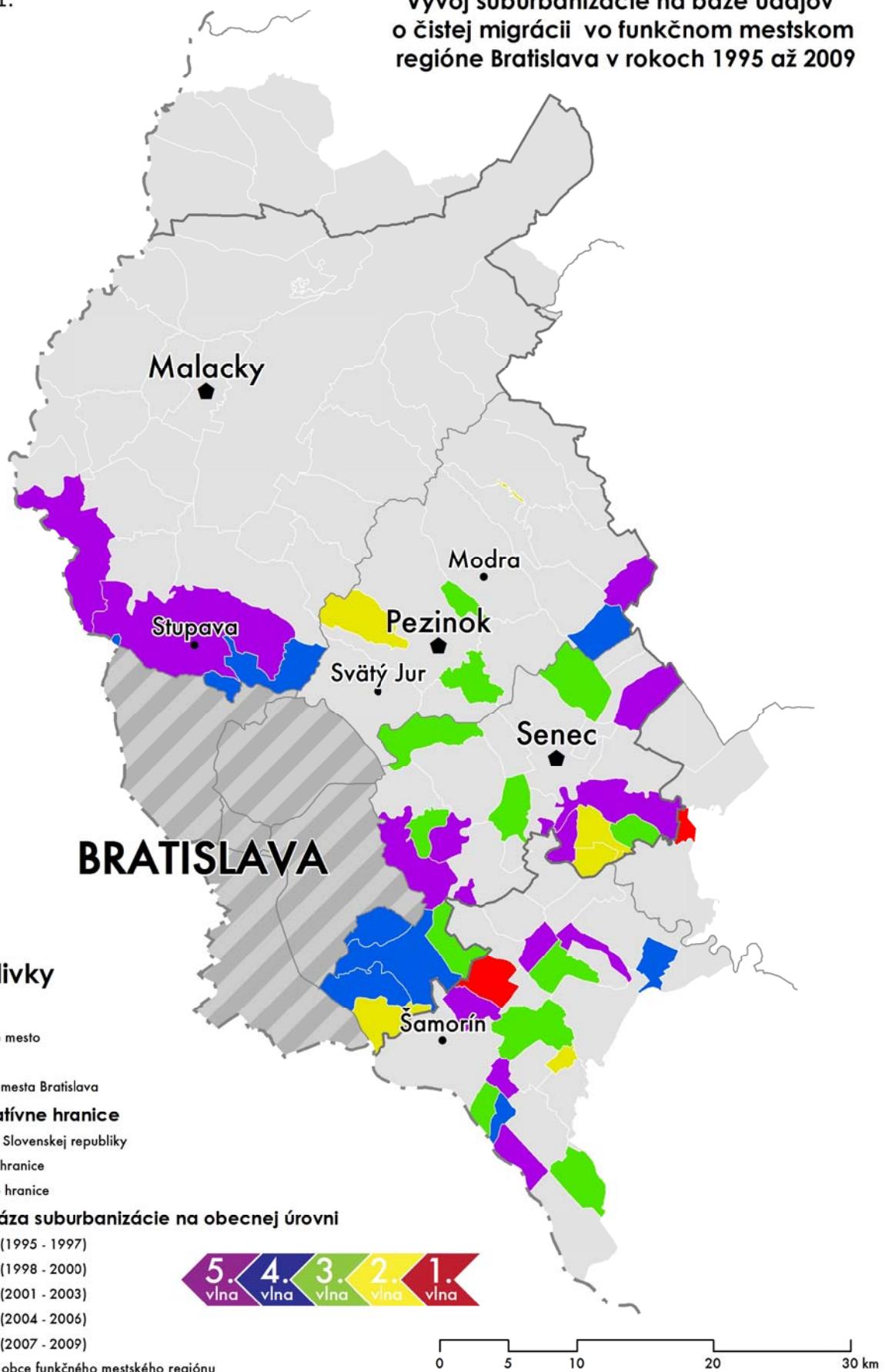
Tóth, V. (2011): *Stav a vývoj suburbanizácie vo funkčnom mestskom regióne Bratislava v rokoch 1995 až 2009*. Diplomová práca. Katedra regionálnej geografie, ochrany a plánovania krajiny, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave. 87 strán.

Zubriczký, G. (2005): *Geografia vidieka. Geo-grafika*. Bratislava.

Zákon 281/1997 Zb. z. o vojenských obvodoch, §9 Pobyt na území vojenského obvodu

Mapa 1:

Vývoj suburbanizácie na báze údajov o čistej migrácii vo funkčnom mestskom regióne Bratislava v rokoch 1995 až 2009



Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva (vychádza ročne) 1995 - 2009

Profil autora:



Vladimír Tóth pôsobí na Katedre regionálnej geografie, ochrany a plánovania krajiny Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. V súčasnosti sa venuje problematike kvantitatívnej analýzy regionálnych štruktúr, vývoju miest a jeho dopadom na dopravnú infraštruktúru.

Příspěvek je publikován v rámci elektronického informačního portálu Suburbanizace.cz [ISSN 1803-8239], který je spravován členy pracovní skupiny URRlab při katedře sociální geografie a regionálního rozvoje, Přírodovědecká fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Informační portál vznikl za finanční podpory Ministerstva životního prostředí ČR v rámci projektu "Suburbánní rozvoj, suburbanizace a urban sprawl v České republice: omezení negativních důsledků na životní prostředí".

