
GEOGRAFICKÝ ČASOPIS

59

2007

3

*Branislav Bleha, Dagmar Popjaková**

MIGRÁCIA AKO DÔLEŽITÝ DETERMINANT BUDÚCEHO VÝVOJA NA LOKÁLNEJ ÚROVNI – PRÍKLAD PETRŽALKY

B. Bleha, D. Popjaková: Migration as an important component of future development at local level - Petržalka city ward case study. Geografický časopis, 59, 2007, 3, 11 figs., 3 tabs., 19 refs.

The paper deals with analysis and forecast of migration on the local level. The subject of our study is Petržalka, a city ward of Bratislava and the biggest urban structure in the Slovak Republic. We analyse recent migration situation, especially the main migration indicators, migration flows and structure of migrants. Factors of recent rapid change are analysed. Three main variants of future migration have been produced on the basis of this detailed analysis.

Key words: factors of migration, migration flows, structure of migrants, regional population forecast, variants, hypothesis

ÚVOD

Za jednu z najdôležitejších výziev aplikovaného výskumu v oblasti populačných štúdií, demografie a populačnej geografie v súčasnosti pokladáme prognózy vývoja veľkých miest a ich mestských častí. Týka sa to hlavne nášho hlavného mesta. Bratislava zároveň zažíva zrejme najrazantnejšie zmeny zo všetkých slovenských miest. Problémy na lokálnej aj celomestskej úrovni s tým spojené (zahusťovanie, doprava, zeleň) sú najviac vypuklé tu. Súčasne kvôli viacerým faktorom a parametrom je a bude mimoriadne zložitá odhadnúť budúcnosť. Jedným z nich je migrácia, ktorá je v tomto procese obsiahnutá imanentne. Samotná investičná výstavba je s ňou spojená priamo. V rozličných častiach Bratisla-

* Katedra humánnej geografie a demogeografie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava, bleha@fns.uniba.sk, popjakova@fns.uniba.sk

vy je a bude intenzita a rozsah výstavby rôzny. Za jednu z determinujúcich častí považujeme vývoj Petržalky.

Petržalka, mestská časť Bratislavy, je najväčšia novodobá urbánna štruktúra v rámci SR. Zo sociálno-demografického hľadiska ju možno považovať za jednu z najhomogénnejších. Bola jej venovaná mimoriadna pozornosť urbanistov, sociológov a geografov, a to v mnohých aspektoch. Jedným z významných je jej funkčná, priestorová a štruktúrna transformácia po roku 1989.

Vyššie spomenutá interdisciplinárta vyplýva z mnohorakosti faktorov ovplyvňujúcich komponenty budúceho populačného vývoja v tomto území. Mnohé tieto faktory sú navyše navzájom kauzálne prepojené a komplikujú tak tvorbu scenárov. Niet pochýb, že pre tvorbu prognózy bude nevyhnutné kompilovať niekoľko scenárov budúceho vývoja. Mestská časť nemá doposiaľ explicitne spracovanú prognózu vývoja počtu obyvateľov a vekovej štruktúry, pričom vzhľadom na svoju veľkosť, funkčný a priestorový význam ide o jednu z najvýznamnejších funkčno – priestorových častí mesta.

ANALÝZA SÚČASNÉHO VÝVOJA MIGRÁCIE OBYVATEĽOV PETRŽALKY

Historické súvislosti, východiská a faktory migrácie

Petržalka prekonala počas svojej existencie relatívne dynamický sociálno-ekonomický vývoj, ktorý bol od počiatkov ovplyvnený niekoľkými faktormi: a) riekou Dunaj ako prírodnou a administratívnou bariérou, b) blízkosťou Bratislavy ako silného polyfunkčného centra, c) politicko-ekonomickými záujmami o južné zázemie Bratislavy, d) výhodnou polohou vo vzťahu k Viedni a Rakúsku.

Do roku 1946 bola Petržalka samostatnou obcou, hoci už v roku 1917 sa objavili konkrétne plány jej začlenenia do Bratislavy¹. Po II. svetovej vojne sa začala rozvíjať ako urbánna (sub)štruktúra Bratislavy, dnes jedna z jej 17 mestských častí. Ekonomické stimuly v novodobej histórii Petržalky, ako vybudovanie železničného mostu a železnice v roku 1892, sprevádzkovanie električkovej trate v roku 1914, ktorá spojila Bratislavu cez Petržalku s Viedňou, industrializácia na konci 19. a najmä v prvých desaťročiach 20. storočia (napr. 1904 – Matador), ktorá bola spojená s relatívne intenzívnou výstavbou robotníckych štvrtí (Fekete 1947) a neskôr predovšetkým najvýznamnejšia investičná akcia, realizácia tzv. komplexnej bytovej výstavby v 70. a 80. rokoch 20. storočia – sa odrážali v zmenách demografických a v rámci nich migračných charakteristík obyvateľstva Petržalky (tab. 1).

Najdynamickejšie rástol počet obyvateľov Petržalky v 20. a 70. rokoch 20. storočia, kedy index rastu dosahoval úroveň 330,9 %, resp. 339,6 %. Avšak o špecifike demografického vývoja tejto bratislavskej urbánnej štruktúry po roku 1970 svedčí aj skutočnosť, ako za 20 rokov plánovanej „priemyselnej“ výstavby bytov vzrástol podiel Petržalky na počte obyvateľov Bratislavy z úrovne necelých 5 % v roku 1970 na takmer 30 % na prelome 80. a 90. rokov. Počet

¹ Podľa Kedra (1988) v roku 1917 prof. Palóczy z Technickej školy v Budapešti prvýkrát zahrnul Petržalku do územného plánu Bratislavy. Tento návrh súvisel s koncepčným zámerom Palóczyho, ktorý uvažoval o Dunaji ako o hlavnej kompozičnej osi Bratislavy a tým tiež o rozvoji Petržalky v týchto intenciách.

Tab. 1. Vývoj počtu obyvateľov Petržalky

Rok	Počet obyvateľov			Podiel obyvateľov Petržalky z celkového počtu obyvateľov Bratislavy (%)	Rok	Počet obyvateľov			Podiel obyvateľov Petržalky z celkového počtu obyvateľov Bratislavy (%)	
	Petržalka	Index rastu (%)	Bratislava			Petržalka	Index rastu (%)	Bratislava		
1868	718		67 019	1,07	1993	127583	99,66	448 785	100,48	28,43
1880	819	114,07	69 570	1,18	1994	126917	99,48	450 776	100,44	28,16
1890	904	110,38	75 668	1,19	1995	126712	99,84	452 053	100,28	28,03
1900	1 805	199,67	88 981	2,03	1996	126245	99,63	452 288	100,05	27,91
1910	2 947	163,27	10 4896	2,81	1997	125884	99,71	451 395	99,80	27,89
1921	4 282	145,30	12 2201	3,50	1998	125300	99,54	449 547	99,59	27,87
1930	14 164	330,87	170 305	8,32	1999	125038	99,79	448 292	99,72	27,89
1950	15 966	112,72	209 397	7,62	2000	124685	99,72	447 345	99,79	27,87
1961	15 361	96,21	260 962	5,88	2001	116951	93,80	428 094	95,70	27,32
1970	14 064	91,56	305 932	4,60	2002	116209	99,37	427 049	99,76	27,21
1980	47 755	339,55	381 186	12,53	2003	115436	99,33	425 533	99,65	27,13
1991	128 251	268,56	444 987	28,82	2004	115195	99,79	425 155	99,91	27,09
1992	128 024	99,82	446 635	100,37	2005	114862	99,71	425 459	100,07	27,00

Prameň: Retrospektívny lexikón obcí ČSSR; Štatistický lexikón obcí SR; Krajská správa ŠÚ SR; interné materiály, Bratislava, 1996, 2006.
 Poznámka: Údaje za roky 1869-1991 podľa sčítania obyvateľstva, údaje za roky 1992-2005 k 31.12.

obyvateľov sa zvyšoval imigráciou, predovšetkým mladých rodín s deťmi. V Petržalke sa tak sformovala mladá populačná štruktúra s vysokým podielom predproduktívnej zložky obyvateľstva a marginálnym podielom obyvateľstva v poproduktívnom veku. Od konca 80. rokov a od obdobia politicko-spoločenských zmien po roku 1989 Petržalka demograficky stagnuje, prirodzene starne zhora aj zdola. Dynamika rastu počtu jej obyvateľstva je menej intenzívna ako priemer Bratislavy. Mierne sa znižuje podiel Petržalky na celkovom počte obyvateľov hlavného mesta – na súčasných 27 %. Napriek tomu Petržalka zostáva s odstupom najľudnatejšou bratislavskou mestskou časťou².

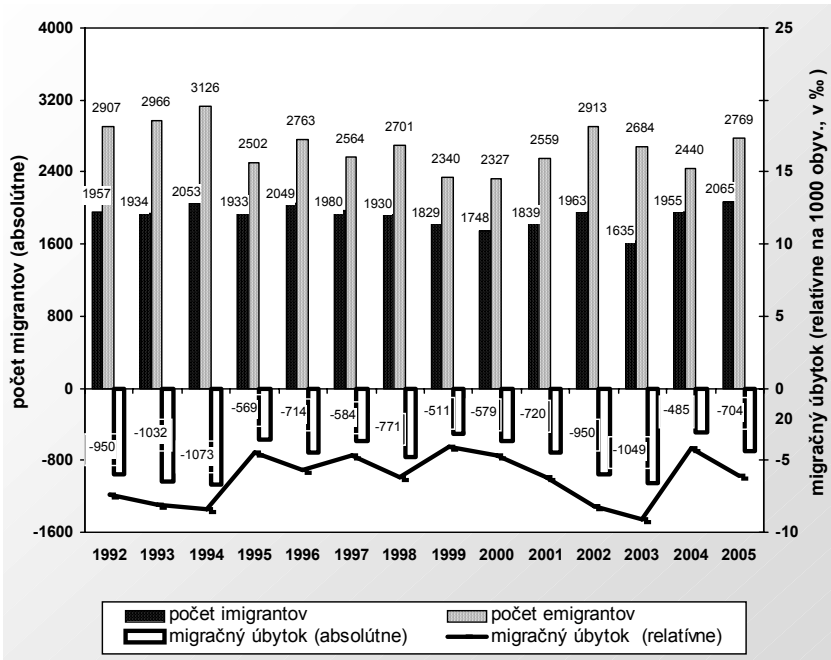
Dynamika migrácie

Obdobia ekonomicko-sociálneho rozvoja a stagnácie, ako bolo uvedené vyššie, sa premietali do štatistík populačného vývoja Petržalky. Progresívny rast počtu jej obyvateľov v prvých, ale predovšetkým posledných dvoch-troch decéniách 20. storočia vyplýval z intenzívnych imigračných tokov. Možno teda konštatovať, že v historickom priemete to boli a sú migračné a v rámci nich hlavne imigračné pohyby, ktoré ovplyvňovali populačný vývoj tejto urbánnej štruktúry. Najvýraznejšia imigračná vlna Petržalky, viazaná na spomínané obdobie výstavby tamojšieho obytného súboru, sa končí koncom 80. rokov. Od roku 1988 Petržalka zaznamenáva migračný úbytok, po roku 1991 aj celkový úbytok počtu obyvateľstva (Mládek et al. 1998, p. 111). Tento trend pokračuje aj na prelome tisícročí. Počet obyvateľov Petržalky sa mierne znižuje v dôsledku migračného úbytku obyvateľstva.

Od počiatku 90. rokov sa teda zásadne zredukovala migračná aktivita petržalskej populácie. Pri zachovávaní približne rovnakej úrovne emigrácie z predchádzajúceho obdobia zaznamenala imigrácia do Petržalky v prvej polovici 90. rokov nielen dramatický pokles, ale dokonca Petržalka stratila pozíciu bratislavskej mestskej časti s najvyšším počtom prisťahovaných. Na prelome milénia (1996-2005) pokračuje nastolený trend, migračná situácia sa stabilizovala len čiastočne smerom k ďalšiemu znižovaniu objemu migrácie. Absolútne, vzhľadom na svoju ľudnatosť, dosahuje Petržalka priemerne najvyšší obrat migrácie spomedzi mestských častí Bratislavy. Jeho ročná úroveň sa za posledné decénium (1996-2005) ustálila na úrovni 4 505 migrantov, čo je asi o polovicu menej ako v rokoch maximálnych migračných pohybov. Relatívne ukazovatele intenzity migrácie poukazujú, že Petržalka naopak patrí v súčasnosti medzi migračne menej dynamické časti Bratislavy, vykazuje druhú najnižšiu intenzitu migračného obratu, tretiu najnižšiu intenzitu imigrácie, štvrtú najnižšiu intenzitu emigrácie spomedzi mestských častí Bratislavy. Z bilancie imigrácie a emigrácie Petržalky vyplýva, že migračný prírastok má záporné hodnoty. Priemerne sa ročne prisťahovalo 2 600 osôb, čo napovedá aj o priemernej úrovni migračného salda, migračného úbytku asi 700 osôb. Petržalka tak už takmer desaťročia vykazuje migračné straty s osciláciou ich intenzity a čiastočne miernou tendenciou ich znižovania za posledné dva sledované roky (obr. 1, tab. 2).

² Druhá najväčšia mestská časť Bratislavy – Ružinov, mala v roku 2005 podiel na počte obyvateľov Bratislavy na úrovni 16,4 %.

Imigračné prírastky Petržalky sa znížili z priemernej ročnej úrovne 95 % v rokoch 1970-1990 (Mládek et al. 1998, p. 111) na úroveň 15,7 % v rokoch 1996-2005. V podstate už od počiatku 90. rokov sa udržiava imigračná hladina Petržalky na približne uvádzanej úrovni, s miernym nárastom hrubej miery imigrácie v ostatných dvoch sledovaných rokoch. Na druhej strane intenzita emigrácie nezaznamenáva za posledné desaťročia také dramatické výchylky ako imigrácia. Emigračné úbytky sa dlhodobo (za tri posledné desaťročia) udržiavajú na priemernej ročnej úrovni 22-23 %. Ale v ostatných rokoch možno celkovo pozorovať výkyvy, resp. priemerný nárast intenzity emigrácie z úrovne 18,6 % v roku 2000 až po takmer 25 % v roku 2002, resp. 2005.



Obr. 1. Obrat a saldo migrácie Petržalky v rokoch 1992-2005

Prameň: Pohyb obyvateľov SR 1996-2005, Bratislava, Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 1992-2005, KS ŠÚ SR.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že po roku 2000 sa mierne zvyšuje migračná aktivita Petržalky vo všetkých základných ukazovateľoch. Dynamizovala sa hrubá miera imigrácie aj emigrácie – 16,3 %, resp. 23,1 % za roky 2001-2005 oproti obdobiu 90. rokov. Zvýšenie dynamiky migrácie sa však neodrazilo v zmene bilancie migrácie, ktorá aj v prvých rokoch 21. storočia zostáva negatívna, v podstate s nezmenenou intenzitou po roku 1990 (dlhodobo sa pohybovala medzi minimálnou úrovňou -4,1 % v roku 1999 a maximálnou úrovňou -9,1 % v roku 2003).

Tab. 2. Vývoj migrácie obyvateľov Petržalky v rokoch 1992-2005

Rok	Počet obyvateľov	Migračný obrat	HMMO (v %)	Počet imigrantov	HMI (v %)	Počet emigrantov	HME (v %)	Migračné saldo	HMMS (v %)
1992-1995	509 236	19 378	38,05	7 877	15,47	11 501	22,58	-3 624	-7,12
Ročný priemer	127 309	4 844	-	1 969	-	2 875	-	-906	-
1996-2000	628 124	22 231	35,39	9 536	15,18	12 695	20,21	-3 159	-5,03
Ročný priemer	125 625	4 446	-	1 907	-	2 539	-	-632	-
2001-2005	579 804	22 822	39,36	9 457	16,31	13 365	23,05	-3 908	-6,74
Ročný priemer	115 961	4 497	-	1 848	-	2 694	-	-801	-
1996-2005	120 7928	45 053	37,30	18 993	15,72	26 060	21,57	-7 067	-5,85
Ročný priemer	120 793	4 505	-	1 899	-	2 606	-	-707	-
1992-2005	1 718 009	64 431	37,50	26 870	15,64	37 561	21,86	-10 691	-6,22
Ročný priemer	122 715	4 602	-	1 919	-	2 683	-	-764	-

Prameň: Pohyb obyvateľov SR 1996-2005, ŠÚ SR, Bratislava; Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 1992-2005, KS ŠÚ SR.
 Poznámka: HMMO – hrubá miera migračného obratu, HMI – hrubá miera imigrácie, HME – hrubá miera emigrácie, HMMS – hrubá miera migračného salda.

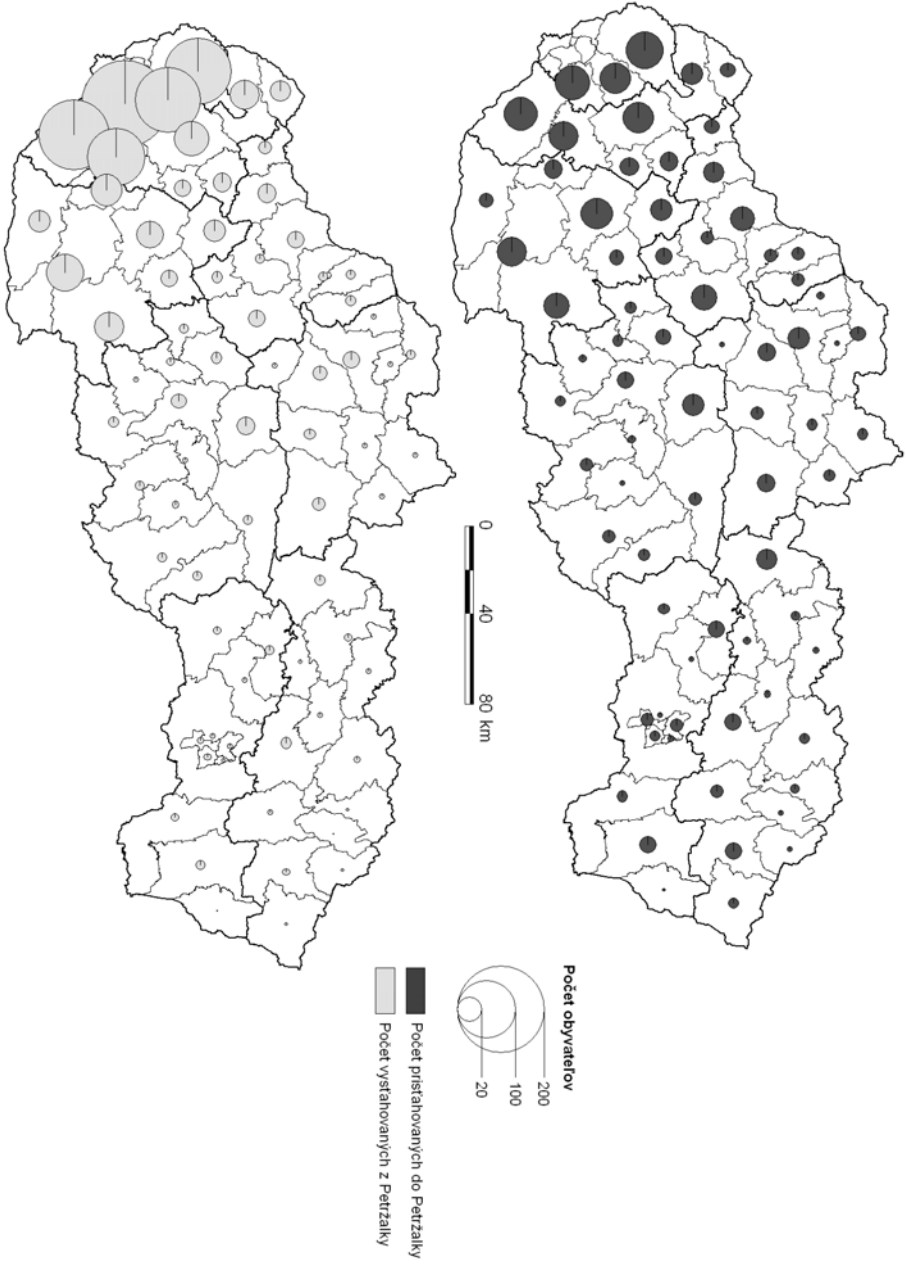
Migračné toky

Z priestorového hľadiska podstatnú časť migračných pohybov v Petržalke tvorí vnútorná migrácia (v rámci Slovenska), ktorá sa podieľa 96,11 % na objeme migrácie za celé sledované desaťročné obdobie 1996-2005. Na zahraničnú migráciu tak pripadajú necelé 4 % počtu migrantov. Treba pripomenúť, že pri sledovaní priestorových aspektov migrácie je relevantné sledovať skôr vnútornú migráciu a zo zahraničnej migrácie len imigráciu, pretože zahraničná emigrácia sa ťažšie eviduje, a preto údaj je o nej nie sú presné a objektívne.

Priemerná úroveň miery *vnútornej migrácie* v Petržalke dosiahla za sledované obdobie hodnotu 35,85 ‰, čo teda znamená, že z 1 000 Petržalčanov sa takmer 36 priemerne ročne sťahovalo v rámci Slovenska, z nich sa približne 15 prisťahovalo do Petržalky a 21 vystaľovalo z Petržalky. Petržalská migrácia je všeobecne viazaná predovšetkým na Bratislavu. V priebehu rokov 1996-2005 viac ako polovica (53,5 %) všetkých migračných prúdov Petržalky bola orientovaná práve na bratislavské mestské okresy³, čo je ale na druhej strane úroveň o niečo nižšia ako v rokoch 1992-1995, kedy migrácia tejto mestskej časti vo vzťahu k Bratislave tvorila takmer 3/5 všetkých migračných pohybov (Mládek et al. 1998, p. 124). Intenzita migračných tokov Petržalky smerom k Bratislave je dokonca v priebehu druhej polovice sledovaného obdobia (v rokoch 2001-2005) ešte nižšia, len na úrovni 50,7 %. Je to na úkor zvyšovania intenzity migrácie obyvateľstva predovšetkým so zázemím Bratislavy, t. j. s okresmi Senec, Malacky a Pezinok, ktorých podiel na celkovom migračnom obrate Petržalky naopak stúpol z 11,9 % v rokoch 1996-2000 na 14,0 % v rokoch 2001-2005. Treba pripomenúť, že ide predovšetkým o vystaľovanie obyvateľov Petržalky do spomínaných troch okresov Bratislavského kraja, čo potvrdzujú aj ukazovatele intenzity emigrácie Petržalčanov, ktorá je takmer štyrikrát vyššia ako intenzita imigrácie obyvateľov týchto okresov do Petržalky. Tretiu najväčšiu skupinu migrantov Petržalky tvoria migranti vo väzbe na Trnavský kraj a v rámci nich predovšetkým emigranti z Petržalky do okresov Dunajská Streda a Galanta, čo len potvrdzuje, že Petržalčania sa podieľajú na suburbanizačných procesoch v území Bratislavy (obr. 2.). Podiel vystaľovaných z Petržalky do piatich vyššie uvádzaných okresov v zázemí Bratislavy na celkovom počte vystaľovaných z Bratislavy tvorí jednu pätinu (19,8 %).

Okrem Bratislavského a s odstupom Trnavského kraja najviac migrantov Petržalky je evidovaných vo vzťahu k Nitrianskemu kraju. Významná je predovšetkým imigrácia do Petržalky z Nitrianskeho kraja, hlavne z okresov Nitra a Nové Zámky, ktorá dosahuje po bratislavských okresoch najvyššiu intenzitu imigrácie do Petržalky. Najmenej intenzívne migračné prúdy vykazuje Petržalka smerom na východné Slovensko. Spomedzi slovenských krajov sú to Prešov-

³ Najintenzívnejšie toky petržalskej migrácie sú viazané tradične na okres Bratislava II, predovšetkým na Ružinov, pričom oba smery prúdov medzi týmito mestskými časťami Bratislavy reprezentujú v skutočnosti najintenzívnejšie migračné presuny obyvateľov v Bratislave vôbec. Konkrétne najviac imigrantov do Petržalky sa sťahuje práve z okresu Bratislava II (17,2 %), následne z okresu Bratislava IV – hlavne mestských častí Dúbravka a Karlova Ves (14,7 %) a z okresu Bratislava I, Staré mesto (11,4 %). A naopak, najviac Petržalčanov, až 17,6 % zo všetkých 25 434 emigrantov Petržalky (v rokoch 1996-2005), sa sťahuje do okresu Bratislava II a do okresu Bratislava IV (15,1 %).



Obr. 2. Migračné toky obyvateľov Petržalky v rokoch 1996-2005 podľa okresov SR

ský a hlavne Košický kraj, ktoré majú najnižšie počty imigrantov (IMI) do Petržalky, ale najmä najnižšie počty emigrantov (EMI) z Petržalky. Potvrďuje sa tak tendencia „znižovania sily migrácie s rastúcou vzdialenosťou“ v rámci SR podľa Bezáka (2006).

Petržalská migrácia vykazuje záporné migračné saldá, teda migračný úbytok so všetkými bratislavskými okresmi, tiež so spomínanými okresmi Bratislavského a Trnavského aj Nitrianskeho kraja. Naopak, s ostatnými krajinami má Petržalka aktívnu migračnú bilanciu, čo znamená, že prevažuje počet prisťahovaných zo vzdialenejších častí Slovenska do Petržalky nad počtom vystávaných z Petržalky opačným smerom (obr. 3).

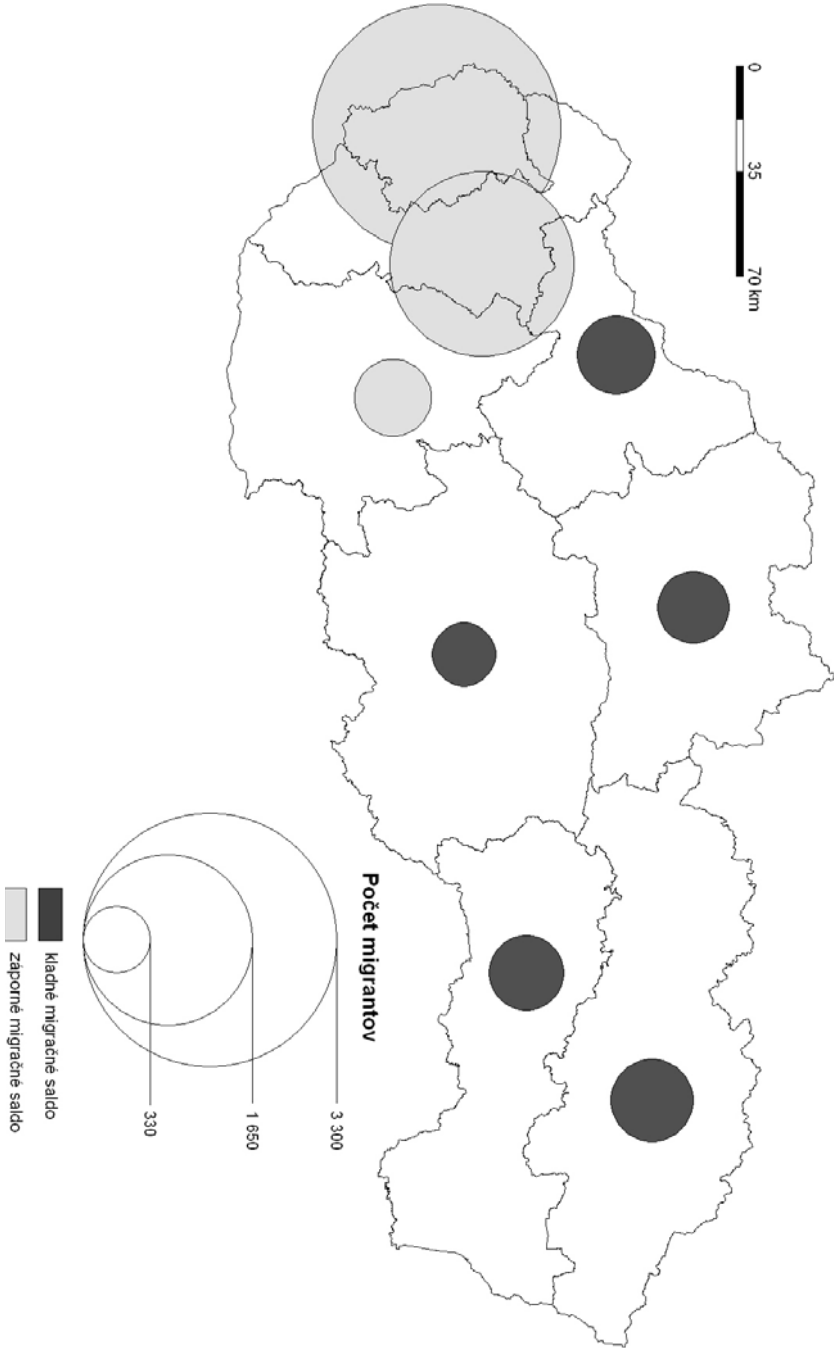
Vo vývoji *zahraničnej migrácie* možno sledovať pomerne značné výkyvy v úrovni jej intenzity aj v absolútnych počtoch migrantov. Podiel zahraničnej migrácie na jej celkovom objeme, vzhľadom na problémy evidencie, je nízky (3,9 %). Priemerne ročne za roky 1996-2005 migrovalo medzi Petržalkou a zahraničím 175 obyvateľov ročne. Intenzita migrácie oscillovala medzi 0,80 % a 2,27 %, pričom spomínanú najvyššiu úroveň dosiahla v roku 2004. V rámci zahraničnej migrácie Petržalka vykazuje najviac migrantov vo vzťahu k Českej republike (tvoria takmer tretinu 31,1 % všetkých zahraničných migrantov za celé sledované obdobie). Nasledujú Rakúsko a Nemecko.

Charakter migrácie

Detailná analýza rázu migrácie za sledované obdobie rokov 1996-2005 vyplýva zo skúmania súboru 45 053 migrantov, ktorý bol poskytnutý Štatistickým úradom SR. Ide o materiál spracovaný a zostavený z tzv. „Hlásení o zmene bydliska“, ktorý vyplňa každý migrant. Napriek všeobecne známym obmedzeniam evidencie predovšetkým u zahraničných emigrantov možno na základe spracovaných dát získať pomerne plastický obraz o nosných črtách migrácie a migrantov. Analýza bola zameraná na štúdium štandardných demograficko-štruktúrnych charakteristík migrantov, tak ako ich umožnila šírka spomínanej evidencie.

Štruktúra migrantov podľa pohlavia je charakterizovaná prevahou žien. Podiel žien z celkového počtu migrantov, či už pri úhrnnej migrácii, imigrácii alebo emigrácii je na úrovni približne 52 %. Z toho vyplýva, že priemerne sa do a z Petržalky prisťahováva a vystahováva 52 žien, resp. 48 mužov zo sto migrantov. V absolútnom vyjadrení za celé obdobie ide o 21 551 mužov a 23 502 žien. Tento stav je ovplyvnený hlavne charakterom vnútornej migrácie. V rámci sťahovania Petržalčanov v hraniciach Slovenska je len nepatrný rozdiel medzi podielom prisťahovaných mužov a žien (47:53) a vystávaných mužov a žien (48:52). Pri zahraničnej migrácii je situácia z rodového aspektu na prvý pohľad vyrovnaná, t. j. polovicu zahraničných migrantov Petržalky tvoria muži, polovicu ženy. Táto rovnosť podielu pohlaví však vyplýva z diametrálne odlišnej situácie pomeru medzi mužmi a ženami pri zahraničnej imigrácii a emigrácii. Za celé sledované obdobie priemerne imigrovalo do Petržalky podstatne viac mužov ako žien (pomer 60:40). Opačná situácia bola pri emigrácii. Z Petržalky sa vystahovalo do zahraničia viac žien ako mužov (pomer 34:66 v prospech žien).

Veková štruktúra migrantov vykazuje v rokoch 1996-2005 progresívny charakter, s tendenciou nárastu poproduktívnej a poklesu predproduktívnej vekovej



Obr. 3. Migračné saldo Petžalky vo vzťahu ku krajom SR v rokoch 1996-2005

skupiny migrantov⁴, čo sa prejavuje rastom ukazovateľa indexu starnutia, t. j. podielu poproduktívnej a preproduktívnej skupiny vyjadreného v percentách (z úrovne 34 % v roku 1996 na 72,2 % v roku 2005⁵). Zvyšuje sa aj priemerný vek migrantov za sledované obdobie (priemer rokov 1996-2000 30,2 rokov, priemer 2001-2005 na 32,5 rokov). Posuny vo vekovej štruktúre migrantov vyplývajú z troch navzájom spätých skutočností:

a) Presun ťažiska najpočetnejšej kategórie migrantov z vekovej kategórie 20-24 roční do kategórie 25-29 roční, spolu so zvýšením podielu tejto vekovej skupiny na viac ako pätinu na celkovom počte migrantov (spomedzi ostatných 5-ročných skupín) a zároveň aj absolútnym nárastom migrantov v tejto vekovej kategórii – do roku 2000 oscillovala početnosť na úrovni okolo 600, neskôr postupne rástla až na 1 035 osôb v roku 2005. Posunutie ťažiska o jednu vekovú kategóriu možno vysvetliť a spojiť s celkovou zmenou demografického (hlavne reprodukčného a rodinného) správania sa obyvateľstva u nás od 90. rokov, ktoré je okrem iného charakteristické odkladaním zásadných životných rozhodnutí, týkajúcich sa nielen uzavretia sobáša, narodenia prvého dieťaťa, ale napr. aj sťahovania – do neskoršieho veku.

b) Postupný pokles participácie detskej populácie (0-14 ročných) na migrácii – relatívne (z úrovne viac ako 20 % v roku 1996 na 13,6 % v roku 2005), ale aj absolútne (z priemerného počtu 844 za roky 1996-2000 na 701 osôb v rokoch 2001-2005).

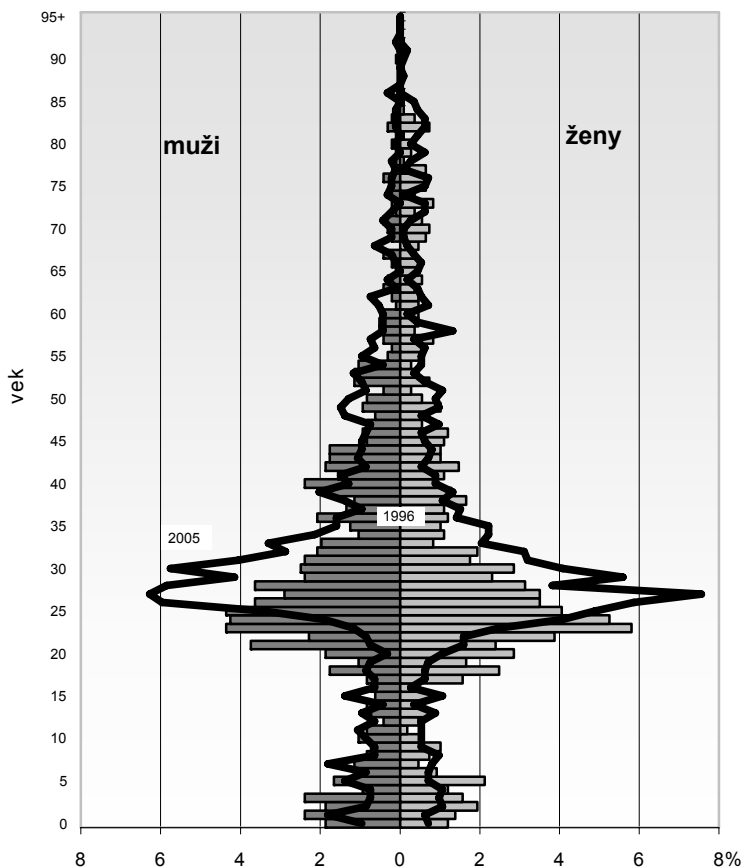
c) Nárast podielu starších vekových skupín obyvateľstva – 45-49 a 50-54 ročných na celkovom počte migrantov. Tento nárast opäť potvrdzuje, že sa mení tradičné správanie populácie v zmysle rastu mobilnej schopnosti aj starších obyvateľov. Obyvateľstvo nie je tak pevne ako v predchádzajúcom období viazané na miesto trvalého bydliska, ľudia sú skôr schopní reagovať na životné príležitosti a výzvy, meniť zabehané životné schémy a v konečnom dôsledku sa sťahovať aj vo vyššom veku.

Porovnanie vybraných ukazovateľov vekovej štruktúry imigrantov a emigrantov za roky 1996-2005 naznačuje na prvý pohľad pomerne nepriaznivú situáciu. Do Petržalky sa prisťahováva priemerne staršie obyvateľstvo, opačne z Petržalky emigruje skôr mladšie obyvateľstvo (priemerná hodnota indexu starnutia imigrantov za roky 1996-2005 – 64,4 %, emigrantov 37,9 %; priemerný vek imigrantov 31 rokov, emigrantov 31 rokov). Avšak detailnejšia analýza poukazuje aj na potenciálne nové tendencie vývoja. Porovnaním rokov 1996 a 2005 zisťujeme, že posun do vyšších vekových kategórií je u emigrantov intenzívnej-

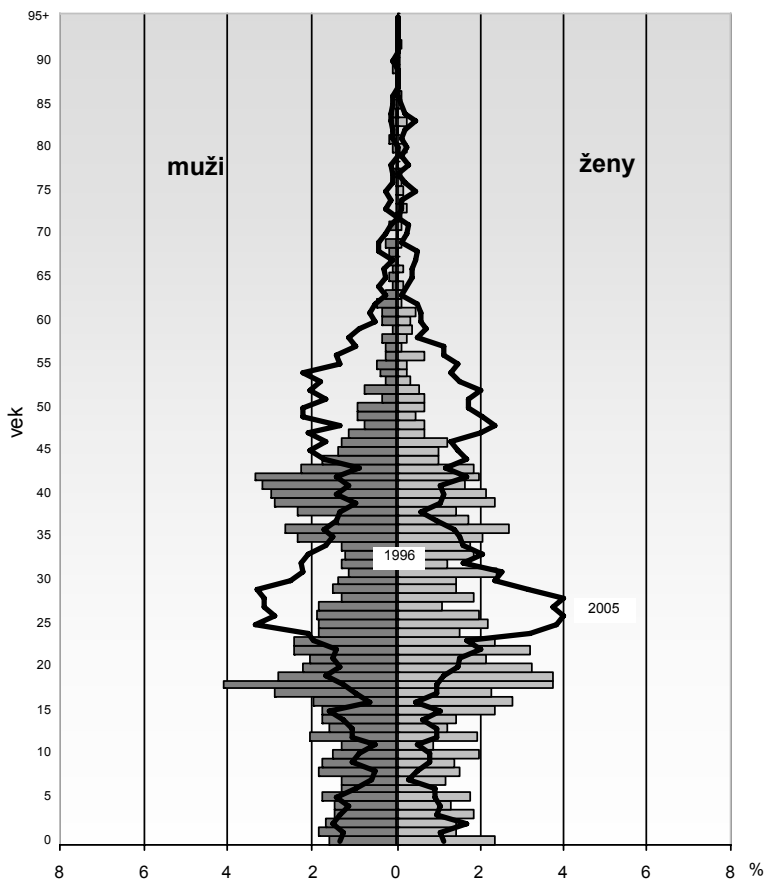
⁴ Najnižší podiel detí je sledovaný v skupine zahraničných prisťahovalcov do Petržalky (priemerne 5 % v rokoch 1996-2005), zároveň táto skupina migrantov má najvyšší podiel osôb v produktívnom veku (86,7 %). Znamená to, že do Petržalky sa zo zahraničia sťahujú najmä ekonomicky aktívne osoby. Naopak, najvyšší podiel detí (18,6 %) bol zistený u tzv. vnútorných emigrantov (t. j. u petržalských vystťahovalcov v rámci Slovenska) s tendenciou jeho znižovania za ostatné roky (priemerný podiel detí u týchto migrantov klesol z 20,9 % v rokoch 1996-2000 na 16,4 % v rokoch 2001-2005), z čoho môžeme usudzovať tendenciu znižovania vystťahovania rodín s malými deťmi. Najvyšší podiel starého obyvateľstva zaznamenávame v skupine tzv. vnútorných imigrantov do Petržalky (9,6 %).

⁵ V rokoch 1992-1995 priemerný index starnutia migrantov bol na úrovni 31,3 %, priemerný vek 33,3 rokov (Mládek et al. 1998 p. 121).

ší ako u imigrantov (rok 2005 index starnutia imigrantov 83,0 %, emigrantov 65,3 %, priemerný vek imigrantov 33 rokov, emigrantov 34 rokov). Podobne pri sledovaní jednoročných vekových kategórií imigrantov v roku 1996 a 2005 (obr. 4, obr. 5.) môžeme identifikovať znižovanie podielu detí, ako aj podielu kategórií medzi 40-50 rokov v prospech relatívneho, ale aj absolútneho zvyšovania predovšetkým kategórie 25-29 ročných. Táto skutočnosť by potvrdzovala, že do Petržalky imigruje čoraz menej rodín s deťmi a tiež, že z Petržalky emigruje čoraz menej rodín s deťmi. A ďalej, že sa vysťahováva viac staršieho obyvateľstva oproti predchádzajúcemu obdobiu (kategória 25-29 ročných a tiež 45-55 ročných). Naopak, že intenzita prisťahovaných vo veku 25-29 ročných je výrazne vyššia. Do Petržalky sa teda prisťahováva viac slobodných mladých ľudí, resp. zatiaľ bezdetných mladých manželstiev, prípadne neformálne žijúcich párov, pre ktorých je starší aj nový bytový fond Petržalky atraktívny. U tejto kategórie imigrantov je perspektíva zakladania rodín, tým zvyšovania úrovne pôrodnosti mestskej časti a v konečnom dôsledku aj zlepšovania samotnej vekovej štruktúry populácie Petržalky.



Obr. 4. Veková štruktúra imigrantov Petržalky v rokoch 1996 a 2005



Obr. 5. Veková štruktúra emigrantov Petržalky v rokoch 1996 a 2005

Rodinný stav bol sledovaný len u sobášaschopných migrantov, to znamená, že zo súboru migrantov boli extrahované deti, resp. osoby do 18 rokov, pretože ich participácia na skúmaní rodinného stavu migrantov nie je objektívna – de jure i de facto, relevantná. Štruktúra migrantov podľa rodinného stavu je charakterizovaná sumárne najvyšším podielom skupiny ženatí/vydaté, ktorí predstavujú viac ako polovicu (53,9 % priemerne za roky 1996-2005) všetkých migrantov. Necelú tretinu (29,2 %) tvoria slobodní migranti. Rozvedení sa podieľajú 12,1 % a ovdovení 4,8 % na počte migrantov (tab. 3).

Odlišuje sa situácia u imigrantov a emigrantov. Z Petržalky sa vysťahováva priemerne väčšia skupina ženatých/vydatých a tiež rozvedených, aj keď v priebehu skúmaného obdobia môžeme pozorovať pokles ich podielu v prospech slobodných emigrantov (26,4 % priemerne v rokoch 1996-2005). Podobnú, presnejšie o niečo výraznejšiu tendenciu zvyšovania podielu slobodných sledujeme u imigrantov. Do Petržalky sa prisťahováva stále viac slobodných osôb (rast podielu tejto skupiny je o štyri body pri porovnávaní prvej a druhej etapy obdobia 1996-2005 z 30,5 % na 34,6 %).

Tab. 3. Priemerné zastúpenie skupín migrantov v % podľa rodinného stavu za roky 1996-2005

MIGRANTI SPOLU			VNÚTORNÍ MIGRANTI			ZAHRANIČNÍ MIGRANTI								
slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení	slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení	slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení						
1996-2000	27,45	54,86	12,66	5,02	1996-2000	27,48	54,41	12,93	5,18	1996-2000	26,75	65,68	6,39	1,19
2001-2005	30,70	53,09	11,65	4,55	2001-2005	30,97	52,65	11,75	4,64	2001-2005	25,45	61,82	9,80	2,93
1996-2005	29,16	53,93	12,13	4,78	1996-2005	29,30	53,49	12,31	4,90	1996-2005	26,01	63,48	8,33	2,18
IMIGRANTI			VNÚTORNÍ IMIGRANTI			ZAHRANIČNÍ IMIGRANTI								
	slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení		slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení		slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení			
1996-2000	30,53	50,97	11,80	6,70	1996-2000	31,25	49,67	12,07	7,00	1996-2000	18,92	71,85	7,43	1,80
2001-2005	34,64	49,48	10,57	5,30	2001-2005	35,16	48,80	10,59	5,45	2001-2005	27,97	58,22	10,31	3,50
1996-2005	32,62	50,21	11,18	5,99	1996-2005	33,23	49,23	11,33	6,22	1996-2005	24,02	64,17	9,06	2,76
EMIGRANTI			VNÚTORNÍ EMIGRANTI			ZAHRANIČNÍ EMIGRANTI								
	slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení		slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení		slobodní	ženatí/ vydaté	rozvedení ovdovení			
1996-2000	24,87	58,13	13,39	3,61	1996-2000	24,43	58,25	13,62	3,70	1996-2000	41,92	53,71	4,37	0,00
2001-2005	27,74	55,80	12,46	3,99	2001-2005	27,96	55,41	12,58	4,06	2001-2005	20,25	66,26	8,59	1,84
1996-2005	26,41	56,88	12,89	3,81	1996-2005	26,32	56,73	13,06	3,89	1996-2005	29,72	62,20	6,97	1,10

Pramen: Migračná štatistika. Interné materiály ŠÚ SR, Bratislava, 2006, 2007

V zahraničnej imigrácii pozorujeme rast podielu slobodných imigrantov (opäť pri porovnávaní prvej a druhej etapy obdobia 1996-2005 až takmer o desiatinu z 18,9 % na 28,0 %). K najmarkantnejším zmenám podielu jednotlivých foriem rodinného stavu migrantov dochádza u skupiny emigrantov do zahraničia. Ide predovšetkým o zásadné zníženie podielu slobodných v prospech ostatných troch kategórií.

Vyšší podiel slobodných vo všetkých kategóriách migrantov vykazujú muži, naopak, priemerne výraznejšie viac sa sťahuje ovdovených žien ako ovdovených mužov. Kategória ženatých/vydatých a rozvedených je u oboch pohlaví zastúpená takmer zhodným dielom. U mužov aj u žien sa rovnako potvrdzuje vyšší podiel slobodných pri imigrácii ako pri emigrácii z Petržalky.

Analýza migrantov podľa rodinného stavu tak potvrdila závery vekovej štruktúry migrantov, že sa zvyšuje podiel slobodných na sťahovaní na úkor predovšetkým ženatých, resp. vydatých sťahujúcich sa. Táto skutočnosť sa týka predovšetkým imigračných tokov – rast podielu slobodných u imigrantov je intenzívnejší (rast o spomínané 4 %) o ako u emigrantov (rast o 2,5 %).

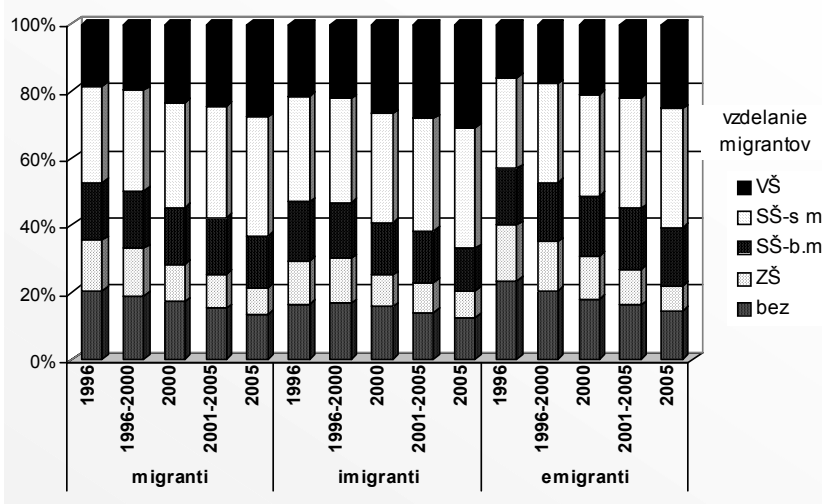
Vzdelanostná štruktúra migrantov kopíruje všeobecné tendencie vývoja v oblasti vzdelania populácie. V priebehu sledovaného obdobia rokov 1996-2005 to možno sledovať najmä na zvyšovaní absolútneho počtu aj relatívneho podielu migrantov s vysokoškolským vzdelaním, ktorý v prvej polovici sledovaného obdobia (1996-2000) dosiahol necelých 20 %, v druhej polovici (2001-2005) už takmer 25 % (obr. 6). Ide o viditeľný nárast aj v porovnaní s predchádzajúcim obdobím⁶. Podobne narástol aj podiel stredoškolsky vzdelaných s maturitou (o štyri body) z úrovne 27,4 % (1996-2000) na viac ako tretinový podiel (36,3 % za 2001-2005) z celkového počtu migrantov Petržalky. Je to na úkor relatívneho ale aj absolútneho poklesu podielu migrantov so základným (pokles o 2,8 bodu) a nižším stredoškolským vzdelaním (pokles o necelý bod)⁷.

V súvislosti so všeobecnými tendenciami vzdelanostnej štruktúry obyvateľstva neprekvapuje, že muži migranti majú priemerne vyšší podiel vysokoškolsky vzdelaných (24,1 %) ako ženy (20,3 %). Naopak, ženy migrantky vykazujú vyšší podiel úplne stredoškolsky vzdelaných s maturitou (35,4 %) ako muži (27,7 %). Vo všetkých prípadoch je zjavný rast podielu týchto vzdelanostných skupín migrantov za obdobie posledných desať sledovaných rokov. Pozitívne možno hodnotiť, že priemerne vyšší podiel vysokoškolsky vzdelaných vykazujú zahraniční migranti (27,4 %) ako vnútorní migranti (21,9 %). Vyšší podiel vysokoškolsky vzdelaných u zahraničných migrantov dvíhajú predovšetkým zahraniční imigranti s 33,1 % podielom, čo je takmer dvojnásobne viac ako podiel vysokoškolsky vzdelaných u emigrantov do zahraničia (17,1 %). To znamená,

⁶ V rokoch 1992-1995 dosahoval podiel vysokoškolsky vzdelaných z celkového počtu migrantov Petržalky 17,5 % (Mládek et al. 1998, p. 118).

⁷ Dôležité je však si uvedomiť, že napriek tomu, že pri evidencii vzdelanostnej štruktúry migrantov abstrahujeme od skupiny migrantov „bez vzdelania“, t. j. skupiny detí do 14 rokov, preda len znižovanie podielu aj migrantov so základným vzdelaním čo môže byť spojené so znižovaním participácie mladších vekových skupín obyvateľstva na migrácii (čo by potvrdzovali tendencie starnutia migrantov). Na základe uvedeného teda nemôžeme jednoznačne konštatovať, že znižovaním podielu migrantov so základným vzdelaním ide jednoznačne o pozitívnu tendenciu zvyšovania vzdelanostnej úrovne migrantov. Validitu tejto premisy potvrdzuje nakoniec skutočnosť, že pokles podielu migrantov so základným vzdelaním za sledované obdobie (o 3,2 bodu) je pomalší v prípade, ak vylúčime z tejto skupiny osoby vo veku 15-18 rokov, naopak rýchlejší (pokles o 4,1 bodu), ak je táto skupina osôb zahrnutá medzi migrantov so základným vzdelaním.

že až tretina prisťahovaných zo zahraničia do Petržalky má vysokoškolské vzdelanie, resp. že až 65 % z nich má minimálne stredoškolské vzdelanie s maturitou.



Obr. 6. Vzdelanostná štruktúra migrantov Petržalky v rokoch 1996-2005

Prameň: Pohyb obyvateľov SR 1996-2005, ŠÚ SR, Bratislava; Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 1992-2005, KS ŠÚ SR.

Identicky aj pri sledovaní vnútornej migrácie (ktorá vzhľadom na svoj objem evidenčne zásadne ovplyvňuje aj charakter celkovej migrácie) môžeme sledovať, že imigranti do Petržalky majú priemerne vyšší podiel vysokoškolsky vzdelaných (24,7 %) ako emigranti (19,9 %) a tiež že dynamika rastu podielu tejto vzdelanostnej skupiny migrantov je výraznejšia u imigrantov (rast o 6,1 bodu) v porovnaní s emigrantmi (rast o 4,1 bodu). Všeobecne môžeme konštatovať, že už dlhodobo, ako poukazovali citované štúdie (Cibuľková 1994, Mládek et al. 1998), imigranti do Petržalky majú priemerne vyšší stupeň vzdelania a opačne, že emigranti skôr nižší.

Národnostná štruktúra migrantov počas sledovaného obdobia nezaznamenala zásadné zmeny takého charakteru, aby výraznejšie ovplyvnila národnostnú štruktúru populácie Petržalky. Tak tomu bolo len v období 70. rokov 20. storočia, v období masívnej imigrácie, ktorá zmenila pôvodnú, relatívne pestrú národnostnú štruktúru obyvateľstva Petržalky⁸. Od počiatku 90. rokov zaznamenávame u migrantov tejto mestskej časti mierny postupný nárast slovenskej národ-

⁸ Podľa sčítania v roku 1970 až štvrtina obyvateľov mala inú ako slovenskú národnosť (obyvateľstvo maďarskej národnosti tvorilo až 15 % populácie) – Petržalka bola vtedajším bratislavským obvodom s najnižším podielom slovenského obyvateľstva. V roku 1980 bola situácia už diametrálne odlišná, Petržalka vykazovala vyšší podiel obyvateľstva slovenskej národnosti (90,3 %) ako priemerne Bratislava – z neslovenských národností vtedy klesol najvýraznejšie podiel obyvateľstva maďarskej národnosti (na 5,8 %). Tento pomer sa v podstate udržiava do súčasnosti s veľmi miernym nárastom podielu slovenského obyvateľstva v neprospech ostatných národností, predovšetkým maďarskej a českej.

nosti z podielu 89,7 % v rokoch 1992-1995 (Mládek et al. 1998, p. 124) na 93,7 % v rokoch 2001-2005. V priebehu ostatných desať sledovaných rokov vzrástol podiel migrantov slovenskej národnosti o 0,5 bodu. Z ostatných národností najväčší, ale tiež len veľmi mierny rast migrantov (absolútne a relatívne – o 0,2 bodu) zaznamenali nemecká a rakúska národnosť. Najvýraznejšou zmenou bol pokles participácie migrantov maďarskej národnosti (o 1,42 %).

Čo sa týka vnútornej migrácie u imigrantov aj emigrantov Petržalky v rámci Slovenska dominuje očakávané slovenská národnosť (približne 95 %) a potom nasleduje maďarská a česká. Národnostná štruktúra vnútornej migrácie Petržalky tak verne kopíruje národnostnú štruktúru populácie tejto mestskej časti. Možno teda tvrdiť, že charakter vnútornej migrácie ovplyvňuje charakter samotnej populácie v tomto smere. Očakávané národnostne diferencovanejšia je štruktúra zahraničnej migrácie, resp. hlavne imigrácie. Signifikantná je skutočnosť, že aj u zahraničných imigrantov podiel osôb slovenskej národnosti je relatívne veľký. Slováci tvoria 41 % zahraničných imigrantov. Osoby českej národnosti sa podieľajú na petržalskej zahraničnej imigrácii takmer pätinou. Relatívna participácia ďalších národnostných skupín (ukrajinskej, ruskej, rakúskej, nemeckej) v jednotlivých rokoch sledovaného posledného decénia veľmi kolísala a absolútne nepredstavovala zásadné zastúpenie, rádovo len pár desiatok osôb, u iných národností ešte nižšie počty osôb.

Občianstvo migrantov – táto charakteristika sa u migrácie začala zisťovať a publikovať len od roku 2004. Dotvára však obraz o charaktere priestorovej diferenciácie predovšetkým zahraničnej imigrácie (imigračných tokoch z jednotlivých zastúpených štátov) a jej národnostnej štruktúre.

Petržalskí migranti participujúci na vnútornej či už imigrácii alebo emigrácii mali napríklad v roku 2005 takmer výhradne slovenské občianstvo. Z emigrantov do zahraničia malo 97 % slovenské, 2 % rakúske a 1 % nemecké občianstvo. Zahraniční imigranti zaevidovaní ako presťahovaní do Petržalky v počte 142 osôb v roku 2005 prichádzali najmä zo štátov Česko (48), Rakúsko (20), Nemecko (11), USA (9), Poľsko (8) osôb avšak 62 z nich malo slovenskú, 28 českú, 11 rakúsku, 9 nemeckú, 9 poľskú národnosť. Občianstvo Slovenskej republiky z nich malo 59 osôb, Českej republiky 25, Rakúskej 17, Nemeckej 10 osôb. Z toho vyplýva, že imigranti prichádzajúci z uvedených krajín až z takmer dvoch tretín boli slovenskej, resp. českej národnosti a tiež z takmer dvoch tretín mali slovenské, resp. české občianstvo.

HYPOTÉZY BUDÚCEHO VÝVOJA MIGRÁCIE OBYVATEĽOV PETRŽALKY

Podrobná analýza doterajšieho vývoja bola základným stavebným kameňom, nutnou, aj keď nie postačujúcou podmienkou pri kreovaní hypotéz budúceho vývoja. Pri vytváraní prognózy treba jednoznačne definovať prognózovaný reprodukčný systém. V našom prípade ide o populáciu mestskej časti ako celku v hraniciach mestskej časti. V príspevku nie sú publikované výsledné počty obyvateľov a ich štruktúra v budúcom období. Migrácia je len jedným komponentom vývoja. Populačný vývoj mestskej časti budú ovplyvňovať aj ďalšie komponenty, ktoré sú zároveň súčasťou veľmi často používanej prognostickej kohortne – komponentnej metódy. Až po zadaní všetkých troch vstupov dokáže prognostický model generovať výsledné dáta.

Ako najmenej problematický, hoci v tomto zmysle zároveň často nedocenený proces, sa javí vývoj *úmrtnosti*. Ako u všetkých regionálnych populácií v rámci SR (v regionálnej aj lokálnej mierke) aj tu možno očakávať zlepšovanie úrovne úmrtnosti z hľadiska strednej dĺžky života s určitými proporciami z hľadiska príspevkov jednotlivých vekových skupín k jej narastaniu. Vychádzať treba zo štruktúr úmrtnosti podľa príčin, ale v prvom slede aj zo širších socio-ekonomických a geografických súvislostí.

Plodnosť je faktorom, ktorý vo väčšej miere z hľadiska neurčitosti ovplyvní budúci populačný vývoj. Samotná Petržalka patrí k populáciám s najnižšími hodnotami úhrnnej plodnosti v rámci SR vôbec. Nesporne aj tu dôjde k nárastu, jej hodnôt, aj keď na nižšie hodnoty oproti celoslovenskému priemeru. Celkový počet narodených bude generovaný cez predikované špecifické plodnosti a počty žien v reprodukčnom veku úmerné k daným fertilitám. Práve tu sa ukazuje jeden nesporný determinant budúceho vývoja populácie (ktorý ovplyvní aj migráciu, pozri nižšie). Tým je špecifická veková štruktúra populácie mestskej časti. Momentálne absolútne početné i relatívne silno zastúpené populačné ročníky 20-29 ročných sa presunú do vyššieho veku s nižšou plodnosťou. Podobne ročníky ich rodičov vo veku 45-54 rokov sa v krátkej dobe presunú do poprodukčného veku a ovplyvnia tak starnutie petržalskej populácie zhora vekovej pyramídy. Extrémne početné migračné kohorty, najmä zo 70. rokov, sa tak naplno prejavia v budúcom vývoji cez takzvaný vekovo – štruktúrny prechod (Adioetomo et al. 2005). V zmysle Tomeša (2005) možno považovať petržalskú vekovú štruktúru za starú a starnúcu zároveň. Teda v prierezovom pohľade je populácia stará a ďalej starne.

Z hľadiska nášho cieľa je signifikantný vývoj budúcej migrácie. Pri určení jej budúceho vývoja treba jednoznačne definovať:

1. Aká metóda zahrnutia migrácie vstúpi do prognostického modelu budúceho vývoja populácie Petržalky. Táto otázka bezprostredne súvisí a je ovplyvnená otázkou č. 2, na druhej strane im možno prisúdiť aj určitú mieru nezávislosti. Pri definovaní všeobecného rámca vývoja migrácie sa možno zaoberať aj ukazovateľmi.
2. Ktoré parametre, resp. ukazovatele budú pre nás relevantné, ktoré priamo do modelu nevstúpia, ale pomôžu model kalibrovať.
3. Aké sociálno-ekonomické a ďalšie demografické procesy (v akej miere a akým smerom) budú tieto ukazovatele ovplyvňovať.

V prípade jednoduchšieho spôsobu – zahrnutia migračného salda do komponentného modelu – sa stáva migračné saldo mestskej časti, jeho absolútnych hodnôt a samozrejme hodnôt z hľadiska prírastku, resp. úbytku. Tento ukazovateľ predstavuje komplexný, finálny ukazovateľ a zároveň plní istú rámčujúcu úlohu. Do modelu vstupuje migračné saldo vekovo špecifikované, distribuované do jednotlivých vekových kategórií.

Petržalka, ako bolo skonštatované, je úbytkovou mestskou časťou, čo malo svoje zrejme dôvody. Ich vysvetlenie treba hľadať hlavne v priestorových vzorcoch, smeroch migračných a imigračných tokov. V tejto súvislosti dávame do pozornosti najmä signifikantné črty vekovej štruktúry, ktoré zásadným spôsobom môžu ovplyvniť budúcu mobilitu Petržalčanov na strane emigrácie. Početné kohorty, ktoré sú vo veku najvyššej migračnej mobility, sa dostanú do vyš-

šieho veku a ich migračná mobilita sa (z hľadiska počtu migrácií) zníži. V konečnom dôsledku to môže a zrejme aj bude mať za následok zníženie hrubej migrácie na strane emigrácie a migračné saldo to ovplyvní smerom k zníženiu záporných hodnôt (strát z migrácie), resp. k vyšším kladným hodnotám, keď imigrácia do Petržalky sa o to viac prejaví na raste populácie. Hoci sa za veľmi dôležité považuje vychádzať aj z doterajších trendov vývoja, v tomto prípade je to úloha takmer nemožná. Extrapolácia súčasných trendov na druhej strane môže spôsobiť chybné výsledky, najmä ak sa tesne za prahom (počiatočným bodom) prognózy prejaví tzv. bod zlomu (Bleha 2007). Počet postavených bytov a prisťahovaní zatiaľ nekorešponduje. Ich budúcu pozitívnu koreláciu však napriek tomu predpokladáme.

Aj v prípade viac sofistikovaných metód zahrnutia migrácie do modelu kohortne–komponentnej metódy prognózovania sa veková štruktúra v konečnom dôsledku prejaví. Ak pracujeme s vekovo–špecifickými koeficientmi vystahovania, je podstatné, na aké vekové skupiny (z hľadiska ich početnosti) sú aplikované. V tomto prípade však nerovnomernosť vekovej štruktúry zohľadní prognostický model pri generovaní výsledných hodnôt. Do budúcnosti je veľmi náročné predikovať zmeny v proporciách emigračných koeficientov. Vychádzať možno z určitých generačných zmien v myslení obyvateľov Petržalky, ale aj zmien v zmysle sociálnej stratifikácie, keď do sa Petržalky budú sťahovať noví obyvatelia, ktorí starú štruktúru určitým spôsobom narušia. Taktiež treba vychádzať z určitého „celkového koeficientu“ v prenesenom zmysle slova. Ide o príslušnosť obyvateľov Petržalky k svojej mestskej časti, jej dlhodobú percepciu obyvateľmi. Tu treba mať na zreteli dlhodobý vývoj z hľadiska dopravného, ekologického, enviromentálneho, službovej vybavenosti a pod. Potenciálne zahusťovanie výstavby, o ktorom sa ešte zmienime, môže v tomto smere pôsobiť centrifugálne, hoci o celkovo pozitívnom vývoji z hľadiska kvality bývania v Petržalke niet pochýb. Túto tézu si dovoľíme vysloviť na základe vyjadrení predstaviteľov niektorých petržalských občianskych združení. Kvalitu života v Bratislave hodnotil Andráško (2006). Konštatuje značný rozdiel v externej a internej perspektíve percepcie. Kým celkovo je Petržalka hodnotená skôr priemerne (až podpriemerne), pri hodnotení výlučne jej obyvateľmi vychádza pozitívnejšie.

Imigračné toky nemožno z metodologického hľadiska definovať a určovať na báze koeficientov prisťahovania. Išlo by o metodologicky nesprávne riešenie, kedy imigračné toky vzťahujeme k „nenáležitej“ populácii. Imigranti (do Petržalky) pochádzajú z inej ako petržalskej populácie. Či už zahrnieme migráciu do modelu jedným alebo druhým spôsobom, je dôležité týmto tokom venovať obzvlášť významnú pozornosť. Ako mnohé iné priestory Bratislavy je aj Petržalka mimoriadne atraktívnou pre investorov z hľadiska bytovej výstavby. Realitou sa zdá byť, podľa vyjadrenia kompetentných decízorov⁹, postavenie komplexu, či lepšie povedané sídliska Južné mesto na juhu Petržalky, kde by mal byť potenciál pre približne 20 tisíc obyvateľov. Odhliadnuc od toho, že časť týchto bytov kúpia Petržalčania samotní a časť sa stane predmetom špekulácií, ide o vysoké číslo aj v rámci Petržalky.

⁹ Expertný rozhovor bol uskutočnený (okrem ďalších) aj so súčasným starostom mestskej časti.

Pri modelovaní budúcich migračných tokov sa tak jednoznačne treba bližšie pozrieť na investičné zámery v rámci Petržalky, treba konzultovať zámery investičných skupín a samozrejme samosprávy mestskej časti magistrátu mesta a mestského zastupiteľstva¹⁰. Dalším zámerom je napríklad výstavba v línii plánovanej električkovej dráhy a bodovo zatiaľ niektoré ďalšie. Novú výstavbu treba vidieť komplexne aj z hľadiska problémov, ktoré môže priniesť. Napríklad neúnosné zahusťovanie môže spôsobovať emigráciu časti obyvateľov, ktorí pôvodne s takýmto krokom nepočítali. Na druhej strane sa ukazuje, že prítťažlivosť mestskej časti pre jej terajších obyvateľov sa zvyšuje, a tak sa bude zvyšovať aj afinita k nej.

V prognóze sme sa pokúsili zohľadniť aj priestorové hľadisko z aspektu vnútornej diferencovanosti. Opreli sme sa o štúdiu Koreca a Ondoša (2006). Podľa výsledkov nimi aplikovanej metódy faktorovej ekológie takmer celá mestská časť je homogénna, čiže takmer celá má identickú sociálno-demografickú štruktúru. Výnimku tvorí severozápadná časť (Matador) s negatívnym skóre demografických charakteristík, negatívnou hodnotou statusu bývania aj ekonomickej aktivity a Vilová ulica zaradená do typu s vysokým negatívnym skóre rodinného statusu, pozitívnym skóre ekonomickej aktivity. Naopak, podstatná časť Petržalky je v type s okrem iného vyšším pozitívnym skóre faktora ekonomickej aktivity a rodinného statusu. Z hľadiska migračných charakteristík sme preto tiež vychádzali z relatívnej vnútornej homogenity.

Pri predikovaní migračného salda (MS) ako základného ukazovateľa, od ktorého sa možno odraziť, nemožno pre Petržalku nájsť žiadne kompetitívne prognózy. Podľa v podstate jedinej relevantnej prognózy, ktorá sa však týka celej Bratislavy 5, vrátane troch malých mestských častí, jej autor (Vaňo 2004) predpokladal pokračovanie emigračných tendencií. Odhliadnuc od malých mestských častí, ktoré sú v migračnom prírastku, vývoj od prahu prognózy 2002 do roku 2005 dáva autorovi prognózy za pravdu nielen v trende, ale pomerne presne aj v samotných hodnotách. Avšak zatiaľ ide o relatívne krátky časový úsek. Autor zrejme vychádzal z extrapolácie súčasného trendu vo vývoji migračného salda.

Zvlášť vypuklým problémom pri predlžovaní trendov je evidencia obyvateľstva. Niet pochýb, že rôzne spôsoby evidencie na báze trvalého pobytu, problémy s registrom obyvateľstva, reálne iné počty žijúcich, resp. prítomných, sťažujú situáciu nielen ohľadom východiskovej vekovej štruktúry, ale aj ohľadom odhadu súčasných a predikcie budúcich migračných tokov. Pri odhadoch a výpočtoch však nie je iná možnosť ako držať sa oficiálnej štatistiky, vychádzajúcej z bilancie obyvateľstva. Ako riziká najpravdepodobnejšieho variantu sa teda javia: odhad bytovej výstavby, jej časové rozloženie a všeobecný problém evidencie migračných pohybov, resp. prítomného obyvateľstva. Problém prítomného trvalo bývajúcего obyvateľstva je samozrejme oveľa širší, v Bratislave ho považujeme za zvlášť vypuklý. Otázka imigrácie je iba jednou stranou problému. Je nesporné, že bytová výstavba v Petržalke v posledných rokoch stúpa, napriek tomu nekompenzuje straty z vysťahovania na úrovni 5 až 7 promile ročne.

¹⁰ Kontaktovali sme okrem iného niektoré občianske združenia z Petržalky. Z hľadiska percepcie Petržalky ich predstaviteľmi prevažoval názor o zlepšení kvality bývania. Negatívne sú vnímané hlavne dopravné problémy.

Zodpovedaných by v tejto súvislosti malo byť niekoľko kardinálnych otázok:

1. Bude prelomená významná stabilita v trende vystaňovaní, keď počas ostatných desať rokov každoročne evidujeme 2 400 až 2 700 emigrantov? Predpokladáme určité postupné znižovanie týchto hodnôt, pričom vychádzame z poklesu suburbanizačných tendencií, nasýtenia priestoru iných, pre Petržalčanov doposiaľ prítlačlivých mestských častí a lokalít a ďalšieho zvýšenia kvality bývania v samotnej Petržalke a napokon aj spomenutej zníženej migračnej mobility starších, v budúcnosti viacpočetných vekových skupín.
2. Druhú otázku počtu prisťahovaných sme už načrtli. Predpokladáme, že migračné saldo by sa mohlo postupne zvýšiť až na 3 000 osôb ročne a od roku 2015 znovu klesať postupne na úroveň 2 200 osôb. Rezultátom týchto odhadov je po väčšinu obdobia kladné migračné saldo v strednom variante.

Na oba procesy sme sa pozerali doposiaľ ako na nezávislé premenné, nehľadali sme žiadne kauzálne súvislosti. Takýto algoritmus kalibrácie považujeme za vhodnejší. Nemožno vylúčiť, že imigrácia a emigrácia sa navzájom ovplyvňujú a definovať túto kauzalitu pomocou matic krížových interakcií¹¹. Vyjadriť pravdepodobnosť v maticiach by však bolo náročné, a v prípade nášho cieľa by sa to zrejme míňalo účinkom.

Pre hypotézu budúceho migračného salda (prvý spôsob zahrnutia migrácie) vychádzame z viacerých predpokladov a vzhľadom na neurčitosť migrácie je nevyhnutné vytvoriť tri varianty budúceho vývoja. Tvorbou viacerých variantov sa eliminuje a zároveň vyjadruje neurčitosť budúceho vývoja. Okrem klasického spôsobu kreovania variantov je používané aj pravdepodobnostné (stochastické) prognózovanie, kde je neurčitosť vyjadrená intervalmi spoľahlivosti. Tieto metódy sú hojne aplikované v severských krajinách, v Holandsku aj v Rakúsku. K najaktuálnejším patrí prognóza pre západoeurópske krajiny (Alho et al. 2006).

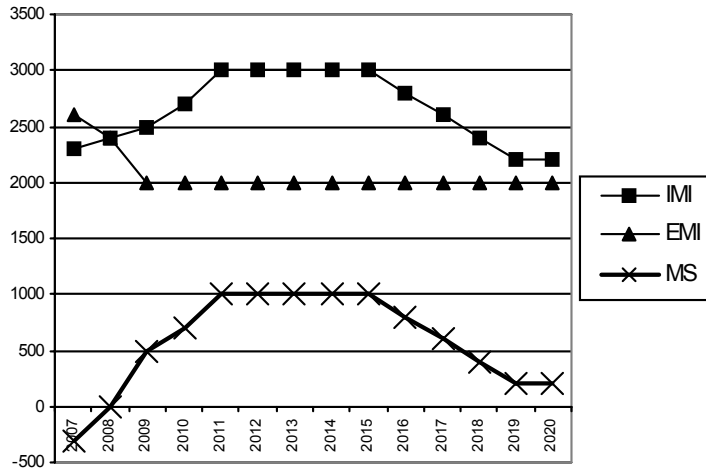
Stredný variant vývoja migrácie počíta s pokračovaním investičnej výstavby v Petržalke (obr. 7). Na jeho základe predpokladáme vznik do 15 tisíc bytov v katastrálnom území mestskej časti do roku 2020. Z takejto výstavby by mohlo rezultovať okolo 35-40 tisíc nových obyvateľov. Okrem celkového počtu je relevantný vývoj tohto prírastku v čase. Vzhľadom na neurčitosť reálnych tendencií – výstavby a ďalších faktorov, sme zvolili najjednoduchší lineárny vývoj týchto imigračných tokov s postupným rastom do 2015 a následným poklesom do roku 2020¹².

Druhým kreovaným, menej pravdepodobným, je *nízky variant vývoja migrácie* (obr. 8). V tomto sa predpokladá nižší zisk z prisťahovania, spôsobený menším rozsahom investičnej výstavby, kedy časť investorov bude musieť ustúpiť tlaku samosprávy, občianskych združení najmä v areáloch, kde by došlo k enormnému zahusteniu a koncentrácii obyvateľstva. Na strane emigrácie oproti investičnému variantu sú čiastočne zvýšené hodnoty emigračných tokov. Tento nezávislý predpoklad vychádza z toho, že viac budú prevládať snahy Pe-

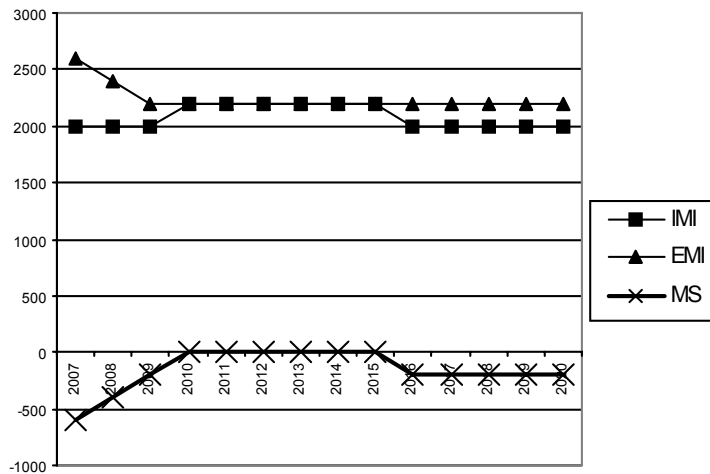
¹¹ Bližšie k metóde viď. Potůček ed. (2006).

¹² Vychádzame z určitej saturácie po roku 2015.

tržalčanov o nájdenie vhodnejšej lokality na bývanie. Tento predpoklad je v čiastočnom protiklade s hypotézou v pravdepodobnom variante, ale takto vyjadrujeme neurčitosť emigračnej zložky procesu. Vytvorenie tohto variantu je zároveň vyjadrením miery neurčitosti procesu migrácie ako celku a definovaním určitej „spodnej“ limity, za ktorú by vývoj Petržalky s vysokou pravdepodobnosťou v budúcnosti nemal ísť. Vzhľadom na to, že tento variant v sebe nesie znaky podmienenosti (vývoj, v situácii ak investori ustúpia), v tomto prípade ide skôr o (podmienenú) projekciu budúceho vývoja¹³. Podmienkou realizovania variantu je určitý spoločenský „tlak“, resp. zníženie investorského záujmu.



Obr. 7. Stredný variant vývoja migrácie

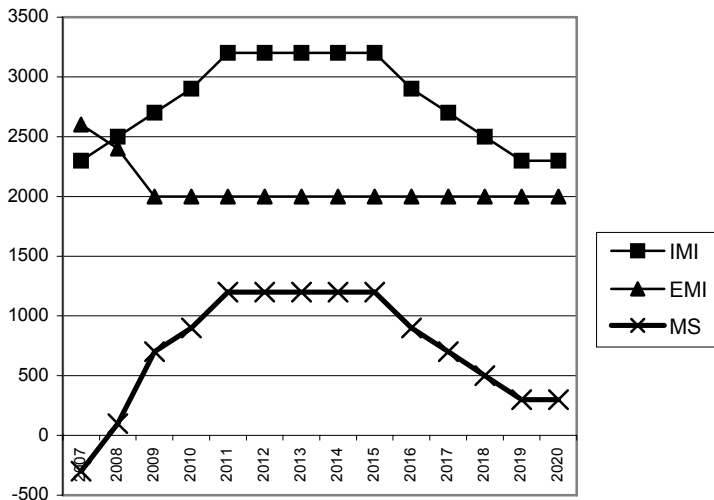


Obr. 8. Nízky variant vývoja migrácie

¹³ Bližšie k vzťahu prognóza – projekcia vid'. napr. Bleha (2006).

Vysoký variant vývoja migrácie predstavuje hornú hranicu predpokladaného budúceho vývoja (obr. 9). Kombinuje hodnoty emigrácie z nízkeho variantu a čiastočne zvýšené hodnoty imigrácie zo stredného variantu a vyjadruje neurčitost' zahrnutú v strednom variante smerom „nahor“ z hľadiska migračného zisku. Keďže predpokladáme, že deviacia smerom nahor je menej pravdepodobná, je tento variant bližší k strednému variantu ako variant nízky.

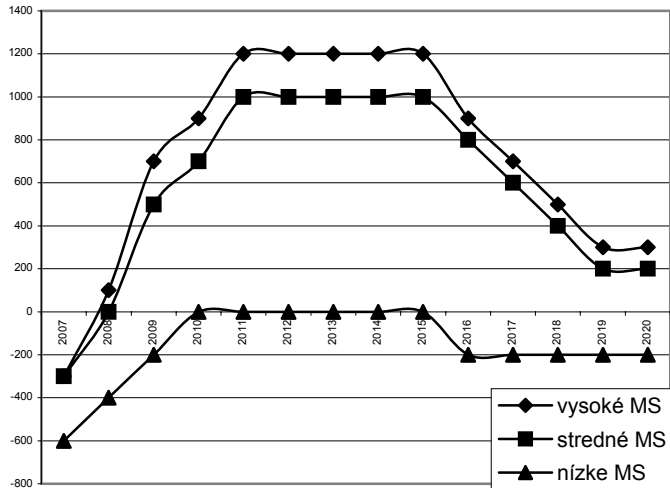
Tvar kriviek vývoja salda je pre všetky tri varianty podobný (obr. 10), čo vyplýva z predpokladov pri ich kreovaní. Stredný a vysoký variant počíta väčšinu obdobia s kladným saldom migrácie, s kulmináciou v prvej polovici ďalšieho decénia. Všetky varianty budúceho vývoja migrácie budú musieť byť konfrontované s výsledkami pripravovaného cenzu 2011. Toto sčítanie už bude založené na prítomnom obyvateľstve. Je dosť možné, že východisková veková štruktúra a počet obyvateľov vychádzajúce z doterajšej bilancie, ktorá je skresľovaná najmä (aj keď zďaleka nie iba) evidenciou migrácie, tak budú konfrontované s údajmi novej povahy. Chyba prognózy vyplývajúca zo zdrojových dát bude potom tvoriť väčšiu časť celkovej chyby. Táto chyba predstavuje značné riziko nielen na lokálnej úrovni, ale aj na štátnej úrovni, a to v dvoch smeroch: pri extrapolácii imigračných a emigračných intenzít a pri odhade východiskovej vekovej štruktúry, ktorá je s tým bezprostredne spojená.



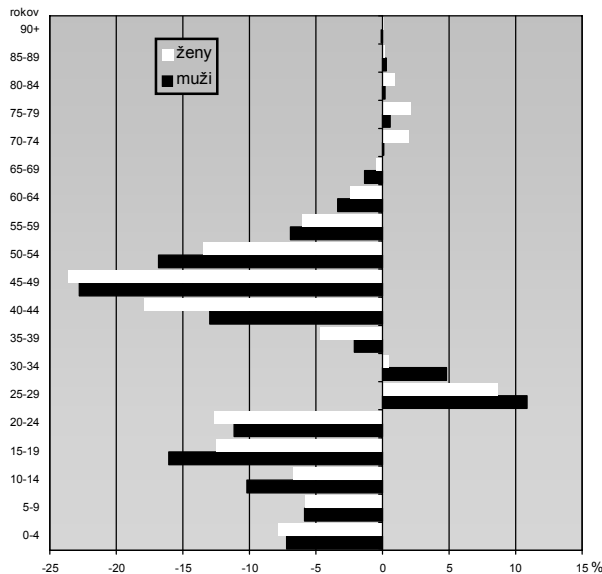
Obr. 9. Vysoký variant vývoja migrácie

Predikované migračné saldo jednotlivých variantov je distribuované do jednotlivých vekových skupín (obr. 11). V jeho štruktúre môžu nastať výraznejšie zmeny najmä kvôli emigračnej zložke, kedy zväčšovanie a zmenšovanie kohort v čase (presunom rôzne početných ročníkov do vyššieho veku) bude pôsobiť na veľkosť vekovo-spezifických tokov. Nebude to teda následok zmien emigračných koeficientov, ale kohort, na ktoré sa vzťahujú. Za posledné obdobie dosiahlo zmeny, ktoré podľa nášho názoru tento ukazovateľ stabilizovali. Jeho potenciálne zmeny môžu byť ovplyvnené hlavne na strane migrácie posunom rôz-

ne početných ročníkov do vyššieho veku. V strednom variante predpokladáme (diferencovane) najväčší zisk z migrantov vo veku 25-34 rokov, tiež zníženie úbytku v nižších aj vyšších vekových kategóriách. Vystihnutie vekovej štruktúry je veľmi dôležité pre celkovú konečnú presnosť prognózy. Dá sa povedať, že môže byť dôležitejšie ako určenie celkového migračného salda. Tento agregovaný ukazovateľ sa odvíja práve od úvah o štruktúre migrácie. Ak už je migrácia zahrnutá do modelu takýmto spôsobom, je korektné najprv modelovať budúce imigračné a emigračné toky z hľadiska veku, a na ich báze aj migračné saldo.



Obr. 10. Migračné saldo Petržalky do roku 2020



Obr. 11. Veková štruktúra migračného salda v rokoch 2001-2005

ZÁVER

Z analýzy migračných pohybov Petržalky za ostatné decénium vyplýva, že ich intenzita nie je, v porovnaní s ostatnými mestskými časťami Bratislavy, veľmi vysoká. Počet prisťahovaných aj vystťahovaných je, vzhľadom na ľudnosť tejto mestskej časti relatívne nízky. Petržalka je migračne stratová. Priemerná ročná intenzita migračného úbytku obyvateľstva -5,9 ‰ za sledované obdobie rokov 1996-2005 je však o niečo nižšia ako v prvej polovici 90. rokov. Priestorovo je najväčšia časť migrantov Petržalky viazaná na Bratislavu a v rámci nej hlavne na okres Bratislava II (Ružinov). Významná je emigrácia Petržalčanov do suburbánných priestorov Bratislavy, ktoré viažu viac ako pätinu všetkých migrantov Petržalky. Pozitívnu migračnú bilanciu má Petržalka s ostatnými časťami Slovenska, ktorá sa zvyšuje smerom na východ. V rámci zahraničnej migrácie Petržalka vykazuje najintenzívnejšie migračné väzby na Českú, Rakúsku a Nemeckú spolkovú republiku. Generálne sa zvyšuje priemerný vek migrantov, rastie podiel poproduktívnej a klesá podiel predproduktívnej skupiny migrantov. Na druhej strane priemerný vek imigrantov je vyšší ako priemerný vek emigrantov, ale len nepatrne. Za posledné decénium sledujeme, predovšetkým u imigrácie, zvyšovanie podielu kategórie 25-29 ročných, slobodných, vysokoškolsky vzdelaných migrantov. To všetko sú indikátory, ktoré nevyvolávajú prehnajú obavu nepriaznivého vplyvu charakteru migrácie na demografické črty populácie mestskej časti.

Budúci demografický vývoj Petržalky bezpochyby ovplyvnia všetky tri komponenty vývoja – plodnosť, úmrtnosť aj migrácia a samozrejme efekt súčasnej nepravidelnej vekovej štruktúry. Ale práve migrácia predstavuje najvýznamnejší prvok z aspektu neurčitosti, nepredvídateľnosti. Neurčitosť vyplýva z viacerých dôvodov. V prvom rade je to investičná výstavba a jej nie celkom predvídateľný rozsah a priebeh v čase. V druhom rade je to jej zviazanosť s reálnymi migračnými tokmi (akí migranti prídu, aké štruktúry, a najmä do akej miery pôjde len o skúpenie bytu, koľko obyvateľov sa reálne nastáhuje a pod.). V neposlednom rade je to aj s predošlým zviazaný problém evidencie migrácie, ktorý je v Bratislave „obohatený“ o aspekt takpovediac vypuklejšieho počtu v podstate nejestvujúcich, ale prítomných, reálne roky bývajúcich ale neprihlásených osôb. Na druhej strane je iste množstvo osôb prihlásených (na trvalý pobyt), ale bývajúcich iba formálne, prenajímajúcich byty iným osobám. Všetko uvedené sťažuje predikciu a bude si vyžadovať ďalšie sledovanie, eventuálne revízie hypotéz do budúcnosti.

LITERATÚRA

- ADIOETOMO, S. M. (2005). *Policy implications of age structural changes*. Paris, Committee for International Cooperation in National Research in Demography. Dostupné na: <http://www.cicred.org/Eng/Publications/Polycypapers/PP1.pdf> (cit: 2006-3-15).
- ALHO, J., ALDERS, M., CRUISEN, H., KEILMAN, N., NIKANDER, T., QUANG PHAM, D. (2006). New Forecast: Population decline postponed in Europe. *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe*, 23, 1-10.
- ANDRÁŠKO, I. (2006). Percepčia kvality života v mestských štvrtiach Bratislavy. *Geografická revue*, 2, 227-240.

- BEZÁK, A. (2006). Vnútoré migrácie na Slovensku: Súčasný trendy a priestorové vzorce. *Geografický časopis*, 58, 15-44.
- BLEHA, B. (2006). Terminologické špecifiká a vybrané teoretické otázky regionálneho populačného prognózovania. *Geografický časopis*, 58, 61-71.
- BLEHA, B. (2007). Niečo k presnosti populačných prognóz SR a ČR. *Zborník príspevkov z konferencie Regionální demografie*, Olomouc (ČDS), pp. 157-171.
- CIBULKOVÁ, J. (1994). *Migration Movements of Petržalka Population*. Bratislava (Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae), 34, pp. 61-70.
- FEDERÁLNÍ STATISTICKÝ ÚRAD ČSSR (1978). *Retrospektívny lexikon obcí ČSSR 1850-1970*. Praha (FSÚ ČSSR).
- FEKETE, Š. (1947). *Tri prímestské osady na pravom brehu Dunaja pri Bratislave so stránky sídelnej*. Bratislava (SAVU).
- KEDRO, D. (1988). *70 rokov územných plánov Bratislavy*. Projekt, 1, 4-9.
- KOREC, P., ONDOŠ, S. (2006). Súčasný dimenzie sociálno-demografickej priestorovej štruktúry Bratislavy. *Sociológia*, 38, 49-82.
- KRAJSKÁ SPRÁVA ŠTATISTICKÉHO ÚRADU SR (1992-2005). *Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy*. Bratislava (ŠÚ SR).
- MLÁDEK, J., KOVALOVSKÁ, V., CHOVANCOVÁ, J. (1998). Petržalka – demografické a najmä migračné špecifiká mladej urbánnej štruktúry. *Geografický časopis*, 50, 109-135.
- POTŮČEK, M. ed. (2006). *Manuál prognostických metod*. Praha (Slon – Sociologické nakladatelství).
- ŠÚ SR (1997-2006). *Pohyb obyvateľov SR za roky 1996-2005*. Bratislava, Štatistický úrad SR.
- ŠÚ SR (2003). *Štatistický lexikón obcí SR*. Bratislava, Štatistický úrad SR.
- ŠÚ SR (2006, 2007). *Migračná štatistika*. Interné materiály, Štatistický úrad SR, Bratislava.
- TOMEŠ, Z. (2005). *Je stárnutie populácie výzvou pro hospodárskou politiku?*. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Working Paper č. 8, pp. 28. Dostupné na: <http://www.econ.muni.cz/centrum/papers/wp2005-08.pdf> (cit: 2007-05-14).
- VANO, B. (2004). *Prognóza vývoja obyvateľstva v okresoch SR do roku 2025*. Bratislava (Infostat).

Branislav Bleha, Dagmar Popjaková

MIGRATION AS AN IMPORTANT COMPONENT OF FUTURE DEVELOPMENT AT LOCAL LEVEL - PETRŽALKA CITY WARD CASE STUDY

The paper deals with demographic analysis and forecasting. The local level is the subject of our study. Petržalka is the biggest urban structure in the Slovak Republic. Its position within Bratislava is very important as well. Knowing about the demographic change is an essential part of city planning. Migration is the crucial factor of future demographic change on the sub-national and local level but its prediction is very uncertain. We analyse the recent migration situation, especially the main migration indicators, migration flows and the structure of migrants. The factors of recent rapid change are analysed. Three main variants of future migration fitted to the cohort-component method have been produced by means of this detailed analysis. Petržalka is remarkable concerning its age structure. There are numerous cohorts from a big immigration in 1970s and 1980s and their children, 20-30 years old nowadays.

The intensity of migration is expressed by several indicators. They show a not very high intensity in comparison with other quarters. Net migration is negative in a long term. The main migration flows lead to other Bratislava quarters, especially the Bratislava II district. Flows leading to the suburb are very important, too. Increasing of the mean migrational age is one of the significant outlines. Generally the mean age of the migrants is rising, so does the share of the post-productive age group of migrants, whereas the pre-productive age group's share is decreasing. On the other hand, the mean age of the immigrants is higher than that of the emigrants. In the last decade we can observe, especially in the field of immigration, an increasing share of the category of 25-29-year-old, single and graduate migrants. These are indicators that are not generating so much excessive fear of negative influence of the character of the migration on the demographic characteristics of the urban population.

We have defined three variants for migration in the future up to 2020. Negative net migration is predicted to change to positive numbers in the medium, the most probable, variant. These predictions are based on the assumptions of better living conditions and investment activities in the future. Studies concerning perception of living conditions show that the inhabitant's perception is positive. As for the age structure of the net migration, the higher migration gain is projected for the ages 25-34. The other two variants represent the limits which might not be exceeded in the future.

Translated by H. Contrerasová