

Regionálne disparity v úrovni dosiahnutého vzdelania na Slovensku a ich vývoj v posledných dvoch desaťročiach

Branislav Šprocha

Abstrakt:

Regionálne disparity predstavujú jeden z dôležitých momentov prítomných v slovenskom prostredí. Medzi menej známe a len v ojedinelých prípadoch poukazované rozdiely patrí najvyššie dosiahnuté vzdelanie, a to aj napriek tomu, že práve vzdelanie predstavuje jeden z dôležitých faktorov regionálneho hospodárskeho potenciálu a s ním súvisiacej výkonnosti miestnej ekonomiky. Príspevok sa snaží potvrdiť lebo vyvrátiť existenciu regionálnych rozdielov v najvyššom dosiahnutom vzdelaní, analyzuje vývoj regionálnych disparít a snaží sa poukázať na niektoré prvky dynamiky a stability, ku ktorým došlo po roku 1989. Predmetom záujmu je predovšetkým obdobie rokov 1991 – 2011, ktoré vymedzujú výsledky dvoch sčítaní ľudu resp. obyvateľstva ako základného zdroja informácií.

Kľúčové slová: regionálne rozdiely, vzdelanostná štruktúra, Slovensko

JEL Code: J110, I210, I250

1. Úvod

Populácia Slovenska je z viacerých uhlov pohľadu pomerne heterogénna. Ekonomické, sociálne, kultúrne, demografické rozdiely, ktoré sa formovali po dlhé obdobie majú navyše významný regionálny aspekt. Výnimkou nie sú ani odchýlky v zložení obyvateľstva podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania. Existujúce regionálne diferenciácie v úrovni ľudského kapitálu meraného prostredníctvom nadobudnutého inštitucionálneho vzdelania sú odzrkadlením viacerých navzájom podmienených externých faktorov. Predovšetkým k nim môžeme zaradiť hospodársky potenciál a štruktúru regiónu a jeho obyvateľstva, ďalej dostupnosť vzdelávacích inštitúcií (predovšetkým stredných a najmä vysokých škôl). Dôležitú úlohu tiež zohráva uplatnenie dosiahnutého vzdelania v praxi, resp. samotné uplatnenie absolventa na regionálnom trhu práce s čím úzko súvisí aj potenciál regiónu udržať si absolventov a osoby s vyšším ľudským kapitálom. Okrem ako nemenej dôležitými sa javí tiež historické smerovanie regiónu v predchádzajúcom období, tradície vo vzdelávaní,

medzigeneračný prenos vzdelanostných dráh a v mnohých aspektoch tiež váha osôb (napr. Rómovia) s menším potenciálom na nadobúdanie vyšších stupňov vzdelania.

Cieľom predloženého príspevku je nadviazať a rozšíriť poznatky z predchádzajúcich analýz (Šprocha 2009, 2011). Predovšetkým sa snaží analyzovať vývoj regionálnych disparít po roku 1989 s prihliadnutím na niektoré prvky dynamiky a stability v tejto oblasti.

2. Metodika práce a zdroje údajov

Za účelom naplnenia vyššie stanovených cieľov boli použité výsledky sčítania ľudu z roku 1991, sčítania obyvateľov 2001 a predbežné výsledky z posledného sčítania obyvateľov, ktoré sa uskutočnilo v roku 2011.

Vzhľadom na výraznú zmenu administratívneho členenia, ku ktorej došlo v roku 1996, boli údaje z roku 1991 prevedené na súčasne platnú okresnú štruktúru, ktorá tak predstavovala základný regionálny rámec analýzy. Takto upravené vstupy na jednotný regionálny rozmer umožňujú nielen analýzu vzdelanostnej štruktúry jednotlivých regionálnych celkov v rokoch 1991, 2001 a 2011, ale aj pohľad na jej vývoj.

Z pohľadu veku boli analyzované dve hlavné vekové skupiny. Keďže vzdelanostné dráhy vo veku do 25 rokov sú v súčasnosti významne poznačené dynamickou transformáciou vzdelanostnej štruktúry mladých generácií a nie sú tak ešte z väčšej časti ukončené, záujmovou vekovou skupinou sa stali až osoby vo veku 25 a viac rokov. Keďže vo vyššom veku je zase regionálna vzdelanostná štruktúra významne ovplyvnená nízkym vzdelaním týchto osôb a pre regionálne hospodárstvo majú hlavný vplyv osoby v produktívnom veku, tak hornou hranicou sa stal vek 64 rokov.

Celkovo sme sa tak zamerali na mladšie osoby, ktoré by už mali mať z väčšej miery ukončené vzdelanostné dráhy (25–34 rokov) a osoby vo veku 25–64 rokov ako skupine charakterizujúcej vzdelanostnú štruktúru celej relevantnej ekonomicky aktívnej populácie.

Základným analytickým nástrojom použitým v našej analýze bolo vytvorenie regionálnej typológie pomocou váhy mužov a žien (každej zvlášť) s jednotlivými základnými vzdelanostnými skupinami vo veku 25–34 a 25–64 rokov. Za týmto účelom sa využila metóda faktorovej a zhlukovej analýzy.

3. Regionálne rozdiely v úrovni dosiahnutého vzdelania

Podrobnou analýzou regionálnych disparít v zložení obyvateľstva podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania sme sa zaoberali v našich predchádzajúcich prácach (napr. Šprocha 2009 a 2011). Priestor v nich dostalo hodnotenie stavu, ktorý priniesli výsledky sčítaní z rokov 1991 a 2001. Predbežné výsledky z posledného cenzu z roku 2011 nám tak umožňujú predĺžiť záujmové obdobie a rozšíriť tak naše analytické možnosti. Navyše práve v poslednom intercenzálnom období sme boli svedkami veľmi dynamických zmien vo vzdelanostných dráhach najmladších generácií, čo sa v konečnom dôsledku prejavilo na vzdelanostnej štruktúre nielen na celorepublikovej, ale aj na regionálnej úrovni.

Najvyššie zastúpenie mužov i žien s vysokoškolským vzdelaním a tiež s úplným stredoškolským majú podľa výsledkov všetkých troch vyššie spomínaných sčítaní mestské okresy Bratislavy, Košíc, ďalej okresy s veľkými hospodárskymi centrami ako je Banská Bystrica, Zvolen, Nitra a regióny v zázemí vyššie spomenutých veľkých miest (napr. Senec, Pezinok). Okrem toho, že tieto regióny sú súčasne aj veľkými vzdelávacími centrami predstavujú dôležitý imigračný priestor práve pre osoby s terciárnym stupňom vzdelania.

Opačná situácia u mladších osôb (25 – 34 rokov) i osôb vo veku 25 – 64 rokov dlhodobo existuje predovšetkým v prihraničných marginalizovaných regiónoch Slovenska. Ide najmä o okresy južnej časti stredného Slovenska ako je Revúca, Veľký Krtíš a tiež okresy na severe Slovenska, kde dominuje predovšetkým Kežmarok, Detva, Čadca, Bytča a Námestovo. V týchto oblastiach súčasne častejšie osoby s predpokladaným ukončením vzdelanostných dráh dosahovali nanajvýš základné vzdelanie. Okrem vyššie spomínaných administratívnych celkov išlo predovšetkým o pás okresov od Rožňavy, Revúcu, Rimavskú Sobotu n ktorý nadväzovali spišské okresy Gelnica, Spišská Nová Ves a Levoča s Kežmarkom. Tento výsledok nie je až takým prekvapením, keďže práve tieto oblasti sa vyznačujú najvyšším zastúpením osôb vyznačujúcich sa pomerne nízkymi vzdelanostnými aspiráciami (predovšetkým osoby rómskeho etnika). Okrem toho tieto oblasti sú dlhodobo migračne stratové, pričom strácajú najmä osoby s vyšším ľudským kapitálom.

Vysoká preferencia učňovského vzdelania spolu s určitým zvýhodňovaním robotníckych povolání počas minulého politického režimu a mzdovou nivelizáciou stáli za vznikom silnej skupiny osôb s neúplným stredným vzdelaním. Z pohľadu regionálneho rozmiestnenia je zrejmé, že najväčšie zastúpenie osôb tohto typu vzdelania nachádzame v okresoch, kde sa v minulosti vytvorili vhodné podmienky pre rozvoj učňovských pracovných síl, pri

priemyselných a poľnohospodárskych podnikoch. V súlade s výsledkami všetkých troch sčítaní je zrejmé, že na Slovensku dlhodobo existujú regióny, kde absolvovanie nematuritných stredoškolských odborov má veľkú tradíciu. Patria sem najmä regióny na severe Slovenska ako je Čadca, Bytča, Námestovo, ďalej juhoslovenské okresy Komárno, Dunajská Streda, Galanta a Veľký Krtíš a tiež niektoré okresy na západnom Slovensku (Skalica, Senica). Tento stav nachádzame nielen u osôb vo veku 25 – 64 rokov, ale aj v prípade (najmä mužov) vo veku 25 – 34 rokov.

3.1 Regionálna typológia okresov podľa charakteru vzdelanostnej štruktúry

Výsledky všetkých sčítaní (1991, 2001 a 2011) potvrdzujú, že na Slovensku existujú pomerne veľké regionálne rozdiely vo vzdelanostnej štruktúre jednotlivých regiónov. Je však veľmi problematické navzájom porovnávať výsledky za jednotlivé pohlavia, vzdelanostné a vekové skupiny a pre tri časové okamihy a z takejto analýzy vysloviť komplexné závery. Preto za účelom určitého syntetického pohľadu sme vytvorili regionálnu typológiu okresov na základe ich vzdelanostnej štruktúry prostredníctvom faktorovej a zhlukovej analýzy. Tento postup nám umožnil usporiadať všetkých 79 okresov Slovenska pri všetkých troch sčítaniach do niekoľkých skupín, ktoré reprezentujú odlišné typy vzdelanostných modelov. Hlavnými faktormi, ktoré tieto regióny vytvárali, boli predovšetkým rozdiely v zastúpení osôb so základným a vysokoškolským vzdelaním.

Vstupnými premennými do faktorovej a následne zhlukovej analýzy boli podiely mužov a žien vo veku 25–64 a 25–34 rokov so základným, stredným bez maturity, stredným s maturitou a vysokoškolským vzdelaním v rokoch 1991, 2001 a 2011. Hlavné výsledky analýzy pre jednotlivé roky je možné vidieť na obr. 1–3 a v tab. 1–3 zobrazujúcej priemerné hodnoty vstupných premenných pre jednotlivé skupiny okresov.

Podľa údajov z cenzov z roku 1991 a 2001 môžeme hovoriť o štyroch hlavných skupinách regiónov podľa charakteru vzdelanostnej štruktúry ich populácií. V oboch prípadoch je zrejmé, že prvá a tretia skupina predstavujú regióny s lepšími vzdelanostnými pomermi, pričom najmä okresy z prvého zhluku sú z pohľadu vzdelania na Slovensku výrazne nadpriemerné. Naopak štvrtá a najmä druhá skupina predstavujú okresy vyznačujúce sa vysokým zastúpením osôb s nižšími stupňami vzdelania.

Najpriaznivejšiu štruktúru mužov a žien vo veku 25-64 a 25-34 rokov podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania nachádzame v súlade s vyššie uvedenou analýzou, predovšetkým v mestských okresoch Bratislavy a Košíc, ďalej na strednom Slovensku v dvojicike okresov Banská Bystrica a Zvolen.

Tab. 1: Priemerné hodnoty vstupných premenných pre jednotlivé skupiny okresov na základe výsledkov faktorovej a zhlukovej analýzy, SĽDB 1991

Populácia	Vzdelanostná skupina	1. zhluk	2. zhluk	3. zhluk	4. zhluk
Muži 25-64 rokov	ZŠ+bez	11,8	30,9	18,4	26,1
	SbM	30,3	45,2	42,8	44,3
	SsM	29,4	17,5	24,9	21,2
	VŠ	28,5	6,4	13,9	8,3
Muži 25-34 rokov	ZŠ+bez	8,2	16,9	9,1	13,2
	SbM	32,6	54,8	48,0	51,8
	SsM	31,8	21,0	27,9	25,2
	VŠ	27,4	7,3	14,9	9,7
Ženy 25-64 rokov	ZŠ+bez	21,6	49,9	33,5	44,0
	SbM	18,8	21,3	24,5	22,8
	SsM	39,7	24,0	32,7	27,5
	VŠ	19,8	4,7	9,3	5,7
Ženy 25-34 rokov	ZŠ+bez	10,1	25,6	12,3	18,4
	SbM	20,0	32,5	31,3	32,8
	SsM	44,7	35,2	42,9	40,0
	VŠ	25,2	6,7	13,5	8,7

Zdroje údajov: ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor;

Pozn.: ZŠ+bez = základná škola a bez vzdelania, SbM = stredoškolské bez maturity, SsM = stredoškolské s maturitou, VŠ = vysokoškolské

Tab. 2: Priemerné hodnoty vstupných premenných pre jednotlivé skupiny okresov na základe výsledkov faktorovej a zhlukovej analýzy; SODB 2001

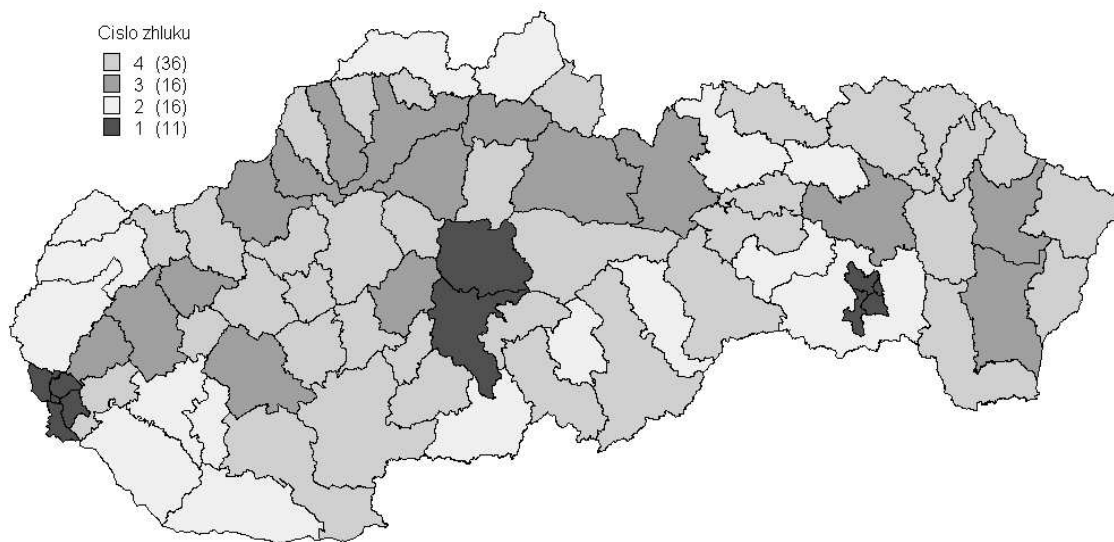
Populácia	Vzdelanostná skupina	1. zhluk	2. zhluk	3. zhluk	4. zhluk
Muži 25-64 rokov	ZŠ+bez	6,8	18,0	9,6	13,0
	SbM	29,8	48,7	44,5	48,2
	SsM	33,4	24,6	30,2	28,2
	VŠ	30,0	8,6	15,7	10,6
Muži 25-34 rokov	ZŠ+bez	5,0	12,6	5,4	7,5
	SbM	28,3	47,4	41,8	45,9
	SsM	40,6	31,1	37,5	35,4
	VŠ	26,1	9,0	15,3	11,2
Ženy 25-64 rokov	ZŠ+bez	11,0	29,3	17,3	23,1
	SbM	19,3	28,5	29,0	30,0
	SsM	44,8	34,6	40,8	37,8
	VŠ	24,9	7,6	12,8	9,1
Ženy 25-34 rokov	ZŠ+bez	4,6	13,3	4,9	7,2
	SbM	20,0	34,8	31,3	34,4
	SsM	48,1	42,0	48,1	46,3
	VŠ	27,3	9,9	15,7	12,1

Zdroje údajov: ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

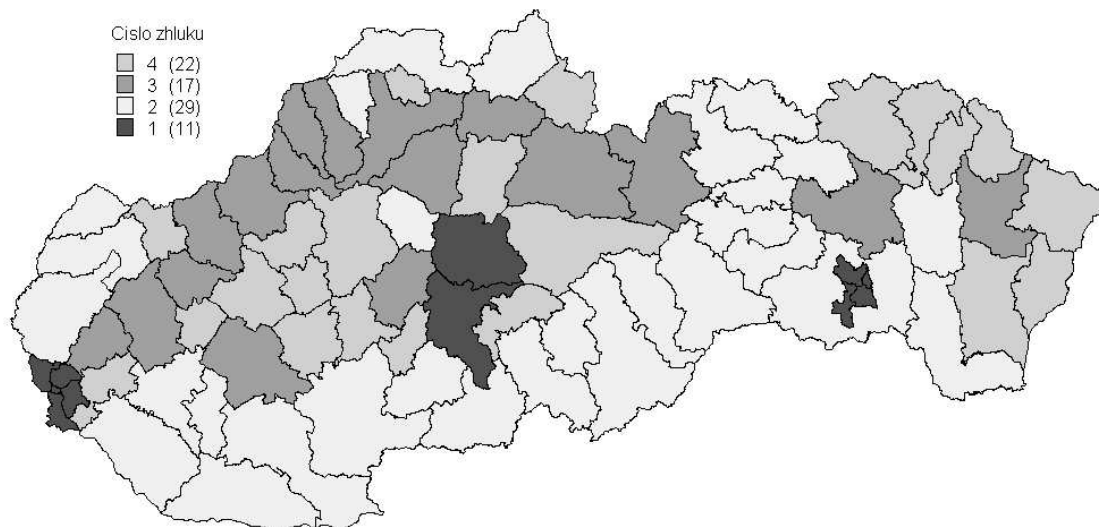
Ako je zrejmé z tab. 1 a 2, práve v prvom zhluku okresov vo všetkých sledovaných subpopuláciách (muži, ženy, vekové skupiny) platilo, že tieto populácie sa vyznačovali najvyšším zastúpením absolventov vysokých škôl (a tiež s úplným stredoškolským vzdelaním) a naopak najmenšiu váhu tu mali muži i ženy len so základnou školou a neúplným stredoškolským vzdelaním.

Pomere priaznivú vzdelanostnú štruktúru nachádzame v treťom zhľuku okresov, ktoré sa tiahnu prevažne Považím a na juhu Slovenska nadväzujú na bratislavský mestský región a na severe sa dostávajú až k okresu Poprad. Okrem toho sem patria aj okresy s veľkými krajskými mestami, ktoré okrem funkcie hospodárskych centier plnia aj úlohu vzdelávacích stredísk terciárneho stupňa vzdelania. Ide predovšetkým o okres Nitra a Prešov na východe republiky. Celkovo najhoršiu vzdelanostnú štruktúru analýza výsledkov sčítaní z rokov 1991 a ešte viac v roku 2001 odhalila predovšetkým v páse juhoslovenských okresov tiahnucich sa od okresu Košice vidiek cez Rožňavu, Revúcu, Rimavskú Sobotu, Veľký Krtíš až na juhozápad Slovenska na Žitný ostrov s okresmi Dunajská Streda a Galanta. K tejto oblasti na východe republiky nadväzuje ďalší pás regiónov smerom na sever okresmi Gelnica, Spišská Nová Ves, Levoča, Kežmarok, Stará Ľubovňa, Sabinov a na juhovýchode Trebišov a Vranov nad Topľou. Na severe Slovenska v oblasti Oravy a Kysúc sa do druhého zhľuku dostali tiež okresy Čadca, Námestovo a v roku 2001 aj Bytča. Poslednú rozsiahlejšiu oblasť s pomerne nepriaznivou vzdelanostnou štruktúrou predstavoval súvislý pás okresov na západe Slovenska v prihraničnom pásme od Skalice, cez Senicu až po Malacký. V roku 2001 sa do druhej skupiny zaradil tiež malý okres na strednom Slovensku s centrom v Turčianskych Tepliciach.

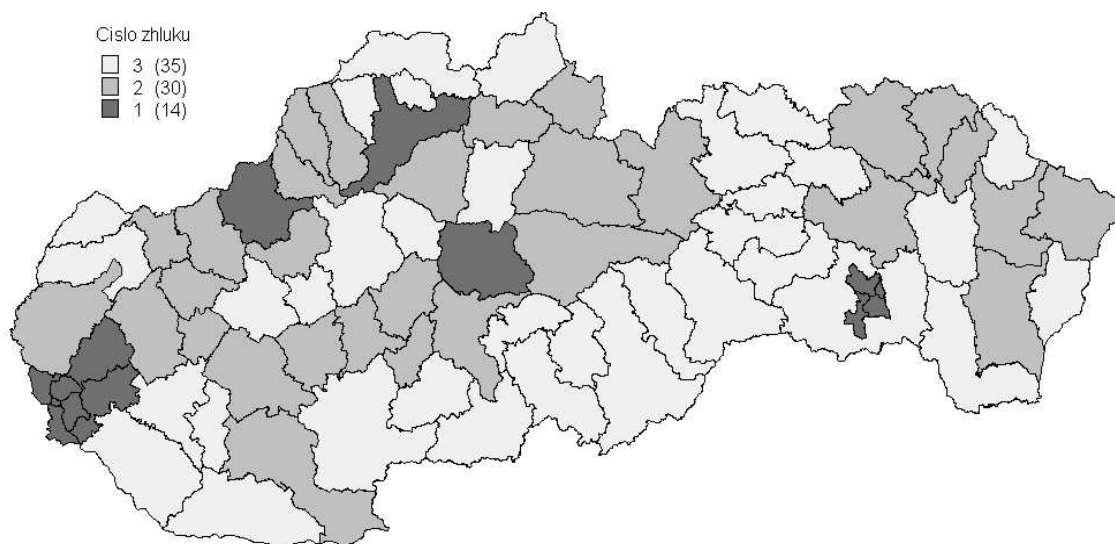
Obr. 1: Regionálna typológia Slovenska podľa vybraných ukazovateľov najvyššieho dosiahnutého vzdelania, SĽDB 1991



Obr. 2: Regionálna typológia Slovenska podľa vybraných ukazovateľov najvyššieho dosiahnutého vzdelania, SODB 2001



Obr. 3: Regionálna typológia Slovenska podľa vybraných ukazovateľov najvyššieho dosiahnutého vzdelania, SODB 2011 (predbežné údaje)



Výsledky analýzy sčítaní zo začiatku 90. rokov i začiatku 21. storočia potvrdzujú existenciu pomerne výrazných regionálnych disproporcií vo vzdelanostnej štruktúre jednotlivých okresov Slovenska. Potvrdila sa tak existencia oblastí s výrazne nadpriemerným zastúpením mužov a žien s vysokoškolským vzdelaním a naopak regiónov, kde dôležitú časť produktívnej zložky (myslené vo veku 25 – 64 príp. 25 – 34 rokov) miestnej populácie tvoria osoby, ktoré dosiahli nanajvýš základné vzdelanie prípadne majú absolvovanú strednú školu bez maturity. S ohľadom na veľké zmeny, ktorými prechádza vzdelanostná štruktúra Slovenska najmä v poslednom desaťročí zostáva otázkou ako sa vyvíjali vyššie identifikované disproporcie.

Sme svedkami divergencie alebo konvergencie? Na tieto a niektoré ďalšie otázky nám dokážu odpovedať predbežné výsledky sčítania obyvateľov z roku 2011. Faktorová a zhluková analýza rovnakých vstupov ako v predchádzajúcich dvoch prípadoch odhalili, že aj na regionálnej úrovni došlo k niektorým zaujímavým zmenám. Predovšetkým sa znížil počet skupín okresov. Celkový počet 79 administratívnych celkov bol rozdelený do troch skupín. Regióny s najhoršími vzdelanostnými charakteristikami predstavujú tretí zhluk čítajúci celkovo 35 okresov. Okrem tradičných vyššie popísaných oblastí, ktoré potvrdili aj výsledky posledného cenzu, sa do tejto skupiny okresov zaradili aj niektoré regióny stredného Slovenska: od Turčianskych Teplíc, cez Prievidzu, Bánovce nad Bebravou a Partizánske a niektoré okresy, ktoré predtým spadali do 4. zhluku. Na druhej strane prvá skupina okresov s najvyšším zastúpením osôb s vysokoškolským vzdelaním a tiež mužov a žien s úplným stredoškolským vzdelaním sa rozšírila o ďalšie dve oblasti: okres Trenčín a Žilinu. Stabilnými členmi tohto zhluku aj v roku 2011 zostali mestské okresy Bratislavy, Košíc a okres Banská Bystrica. Euklidovské vzdialenosti aj priemerné hodnoty pozitívnych ukazovateľov za jednotlivé zhluky okresov nedávajú jednoznačnú odpoveď na to, či sme svedkami divergencie alebo konvergencie okresov z pohľadu vzdelanostnej štruktúry ich populácií. Je zrejmé, že veľká časť existujúcich rozdielov je stále pozostatkom z predchádzajúceho obdobia. Na druhej strane je však zrejmé, že určité rozdiely vznikajú aj u mladšej produktívnej skupiny mužov a žien, čoho výsledkom je aj dlhodobá stabilita existencie priestoru s nízkou vzdelanostnou štruktúrou. Navyše tieto oblasti budú znevýhodnené vďaka tomu aj v nasledujúcom období.

Tab. 3: Priemerné hodnoty vstupných premenných pre jednotlivé skupiny okresov na základe výsledkov faktorovej a zhlukovej analýzy; SODB 2011 (predbežné údaje)

Populácia	Vzdelanostná skupina	1. zhluk	2. zhluk	3. zhluk
Muži 25-64 rokov	ZŠ+bez	4,0	7,0	11,4
	SbM	28,5	39,1	43,8
	SsM	37,3	35,5	31,2
	VŠ	30,2	18,4	13,7
Muži 25-34 rokov	ZŠ+bez	3,2	6,2	10,8
	SbM	19,5	26,1	30,4
	SsM	43,2	43,9	39,7
	VŠ	34,1	23,7	19,0
Ženy 25-64 rokov	ZŠ+bez	5,6	10,5	16,4
	SbM	19,5	26,4	28,6
	SsM	42,9	42,1	38,2
	VŠ	32,0	21,0	16,8
Ženy 25-34 rokov	ZŠ+bez	2,3	5,5	10,0
	SbM	12,1	15,2	19,1
	SsM	41,5	45,1	42,3
	VŠ	44,1	34,2	28,6

Zdroje údajov: ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

Záver

Výsledky našej regionálnej typológie podporujú predchádzajúce zistenia a potvrdzujú existenciu pomerne veľkých rozdielov v štruktúre najvyššieho dosiahnutého vzdelania na Slovensku. Na jednej strane sú oblasti s vysoko nadpriemernými hodnotami podielu osôb s vysokoškolským a úplným stredoškolským vzdelaním a na druhej regióny, kde zastúpenie mužov i žien so základným a neúplným stredoškolským vzdelaním vo veku nad 25 rokov zohráva dôležitú úlohu vo vzdelanostnej štruktúre. Navyše dlhodobý vývoj ukazuje, že tieto rozdiely nie sú len doménou staršej produktívnej zložky, ale sa do určitej miery formujú aj u mladších osôb vo veku 25 – 34 rokov. Dá sa preto predpokladať, že existujúce regionálne disproporcie zohrávajú a aj budú zohrávať veľmi dôležitú úlohu v regionálnom vývoji jednotlivých oblastí Slovenska s odrazom vo viacerých sférach spoločenského života.

Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-0541-10

Literatúra

- [1] ŠPROCHA, B. 2009. *Vzdelanosť a vzdelanostná štruktúra populácie Slovenska*. In: *Prognostické práce*, Vol. 1, No. 2., p. 145–241.
- [2] ŠPROCHA, B. 2010. *Vývoj vzdelanostnej štruktúry a vzdelávania na Slovensku*. In: *Slovenska štatistika a demografia*, 20 (1), s. 3–30.
- [3] ŠPROCHA, B. 2011. *Regionálne rozdiely v štruktúre obyvateľstva podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania a vnútorná migrácia na Slovensku*. RELIK 2011; Praha, 5. a 6. 12. 2011. Dostupné: <http://kdem.vse.cz/resources/relik11/sbornik/download/pdf/179-Sprocha-Branislav-paper.pdf>

Kontakt

Branislav Šprocha
Ekonomický ústav SAV
Šancova 56, 811 05 Bratislava
branislav.sprocha@gmail.com