

# ZMENY V EMIGRÁCII ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV V REGIÓNOCH SR PODĽA NUTS III.

## CHANGES IN EMMIGRATION OF HEALTH WORKERS IN NUTS III. REGIONS OF THE SLOVAK REPUBLIC

**Magdaléna Tupá**

---

### **Abstrakt**

Emigrácia pracovnej sily je problematikou, ktorej odborná verejnosť venuje čoraz viac pozornosti. Celosvetová pandémia COVID-19 upriamuje našu pozornosť ku skúmaniu emigrácie zdravotníckych pracovníkov zo Slovenskej republiky za pracovnými miestami do zahraničia. Počet ľudí v poproduktívnom veku stúpa, ukazovateľ strednej dĺžky života pri narodení sa zvyšuje ale počet rokov prežitých v zdraví nerastie tak rýchlo, čo spôsobilo zvýšený dopyt po službách zdravotnej starostlivosti už v predpandemickom období. Tento problém je umocnený dlhoročným nedostatkom pracovnej sily zabezpečujúcej zdravotnú starostlivosť a regionálnymi rozdielmi v krajine. Na základe časových radov zachytávajúcich vývoj lekárov, sestier a zdravotníckych pracovníkov prepočítaných na počet obyvateľov za 10 rokov sa uskutočňuje analýza súčasného stavu. Hlavným cieľom príspevku je identifikovať zmeny v emigrácii zdravotníckych pracovníkov na území Slovenskej republiky v členení na regióny NUTS III. za posledných 10 rokov. Prostredníctvom metódy Beta-konvergenencie zistiť tendencie regiónov ku konvergencii alebo divergencii v počte lekárov, sestier a emigrujúcich zdravotníckych pracovníkov zo Slovenskej republiky za prácou do zahraničia.

**Kľúčové slová:** emigrácia, zdravotnícki pracovníci, regionálne rozdiely, NUTS III.

### **Abstract**

Labor emigration is one of the issues that the professional public has recently been paying more attention to. The global pandemic COVID-19 target our attention to research the emigration of health workers from the Slovak Republic for jobs abroad. The share of the postproductive population is constantly increasing, Life expectancy at birth is increasing, or the number of healthy life years improve more only slowly, which had the big impact on increased demand for health services before the pandemic. This problem is compounded by long-term labor shortages in health services and regional disparities. Based on time series capturing the development of doctors, nurses and health professionals calculated per 10-year population an

analysis of the current situation is performed. The main aim of this paper is to find out changes in emmigration health-care workers to the territory of the Slovak Republic in the last ten years in individual NUTS III. regions. We will also find out by means of the Beta-convergence method whether individual NUTS III. regions of the Slovak Republic in the number of emigrants health-care workers in the last ten years show a tendency towards convergence or divergence of the number of doctors, nurses and emigrants of health care workers from the Slovak Republic for work abroad.

**Key words:** emmigration, health-care workers, regional disparities, NUTS III.

**JEL Code:** F22, J62, R23

---

## Úvod

Dnes sa stávame svedkami rozsiahlych zmien v migračných tokoch vznikajúcich v dôsledku ekonomických, sociálnych, zdravotných a kultúrnych zmien prebiehajúcich na celom svete. Prvým míľnikom v skúmanej problematike medzinárodnej migrácie v novodobej histórii Slovenskej republiky bol pád komunizmu a otvorenie hraníc, ďalším dôležitým krokom bol vstup krajiny do Európskej únie 1. mája 2004 či prijatie jednotnej európskej meny v roku 2009. Uvedené zmeny pritiahli pozornosť odbornej verejnosti, ktorej predmetom výskumu sa stávajú migračné trendy na Slovensku ale aj v ostatných krajinách V4, ktorých vývoj bol podobný (Kureková, 2011). Významný vplyv migrácie pozorujeme predovšetkým na trh práce, výskumom týchto tendencií sa vo svojich štúdiách venovali regionálni vedeckí pracovníci napr. Bahna, Sekulová, 2019, Bargerová, Divinský, 2008; Liptáková, 2017). Vývoj na trhu práce poukazuje na výrazné zmeny v ponuke pracovnej sily a v dopyte po nej, pričom jeden z najvýraznejších nesúladov vykazuje odvetvie zdravotníctva a sociálnej pomoci. Nedostatok pracovnej sily v zdravotníckych profesiách dlhodobo pozorujeme v krajinách západnej Európy (Yeates, 2010; Kovacheva, Grewe, 2015; Hardy et al., 2016; Pichlhöfer, Maier, 2015), ktorá po rozšírení Európskej únie využíva ako zdroj pracovnej sily v uvedenom odvetví imigráciu kvalifikovanej a vysokokvalifikovanej pracovnej sily z novopristupujúcich krajín tzv. A8 a A2. Na rozhodovanie potenciálnych emigrantov pozitívne pôsobia pull faktory cieľových krajín a naopak push faktory domovskej krajiny, ktorá v nerovnom konkurenčnom boji prehráva. Aktuálnosť tejto problematiky aj pre Slovenskú republiku potvrdzujú viaceré štúdie, napr. Szalay et al., 2011; Gurková a kol. 2012; Tupá, Krajčo, 2019; ale aj štatistické dáta publikované OECD Health at a Glance za príslušné roky. Hlavným cieľom predkladanej štúdie je analyzovať

zmeny v emigrácii vybraných zdravotníckych pracovníkov v regiónoch Slovenskej republiky v podľa regionálneho členenia NUTS III a zistiť či za sledované obdobie jednotlivé regióny NUTS III. konvergujú alebo divergujú v počte pracovných emigrantov zo sledovaných profesií.

## **1 Súčasný stav riešenia problematiky**

Systém zdravotníctva Slovenskej republiky prešiel výraznou štrukturálnou transformáciou, ktorá stále prebieha. Reforma zdravotníctva sa začala v roku 1990 v súlade s odporučeniami Európskej únie a Svetovej zdravotníckej organizácie. Systémy zdravotnej starostlivosti sú založené na univerzálnom poistení, povinnom zdravotnom poistení, balíku základných dávok a konkurenčnom modeli so selektívnym uzatváraním zmlúv a flexibilným určovaním cien (Szalay et al., 2011). Od roku 2012 bol v slovenských nemocniciach zavedený systém platieb podľa diagnostikovaných príbuzných skupín chorôb. Ďalšou významnou zmenou je priebežné zvyšovanie účasti pacientov na platbách. V predchádzajúcom roku bol na ministerstve zdravotníctva vypracovaný dokument odrážajúci potreby slovenského zdravotného systému pod názvom „Stratifikácia nemocníc“, ktorý riešil hĺbkovú reformu ťažko fungujúceho systému zdravotníctva v krajine. Jeho obsah bol pripomienkový celý radom nedostatkov a v predkladanom návrhu nebol prijatý.

Zmenami pod vplyvom transformácie prechádzalo aj vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov, či už na stredných alebo vysokých školách. Rovnako ako systém zdravotníctva bol aproximovaný s nariadeniami a odporučeniami Európskej únie.

Súčasný stav na strane dopytu po zdravotníckych službách môžeme argumentovať na základe dát OECD z pohľadu demografického vývoja obyvateľstva v krajine a stavu zdravia obyvateľstva. Na strane ponuky zdravotníckych služieb v kontexte zabezpečenia zdravotníckych zariadení zdravotníckym personálom.

### **1.1 Dopyt po zdravotníckych službách**

Demografický vývoj počtu obyvateľov na Slovensku má negatívne tendencie v kontexte intenzívneho starnutia, t. z. rastie počet ľudí v poproduktívnom veku (65 rokov a viac) a klesá počet detí do 14 rokov. Zvyšuje sa priemerný vek (takmer 41 rokov) i mediánový vek (viac ako polovica obyvateľstva je starších ako 40 rokov) Slovákov. Priemerná očakávaná dĺžka života človeka pri narodení (77 rokov SR/priemer EÚ 81 roka) sa tiež zvyšuje rýchlejšie ako očakávaný počet rokov života prežitého v zdraví (56,8 roka SR/priemer EÚ 64 rokov). Rozdiel predstavuje viac ako 20 rokov, ktoré obyvateľstvo prežije, no necíti sa byť v dobrej zdravotnej

kondícii. Tomu zodpovedá aj počet konzultácií u lekára pripadajúcich na 100-tis. obyvateľov, ktorý sa pohybuje okolo 11,5, pričom priemer EÚ je 7,1. Z každoročných správ OECD o stave zdravia a zdravotníctva v krajine vidíme negatívny vývoj ďalších ukazovateľov ako odvrátiteľné hospitalizácie pre chronické ochorenia, vysoký počet úmrtí na neprenosné ochorenia aj u ľudí v produktívnom veku, preventabilná úmrtnosť, odvrátiteľná úmrtnosť, nedostatočná sieť primárnej zdravotnej starostlivosti, vysoký počet návštev urgentov v nemocniciach, novorodenecká úmrtnosť a ďalšie. Príčiny môžeme hľadať vo viacerých faktoroch, no jeden z najdôležitejších je personálne zabezpečenie zdravotníckych zariadení v systéme zdravotníctva v SR, keďže zdravotníctvo je podľa skladby pridanej hodnoty tvorenej v národnom hospodárstve náročné práve na personálne zabezpečenie a nízku kapitálovú náročnosť. Medzi ďalšie vstupujú finančné zdroje, technické a materiálne zabezpečenie či iné.

## **1.2 Ponuka zdravotníckych služieb**

V Slovenskej republike podľa Zdravotníckej ročenky 2019 fungovalo viac ako 11800 poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. V zdravotníckych zariadeniach zabezpečovalo zdravotnú starostlivosť po prepočte na plné úväzky v pracovnom aj mimopracovnom pomere takmer 25 tisíc pracovných miest samostatných odborných zdravotníckych pracovníkov. Podľa štatistik OECD pripadá na Slovensku 3,4 lekára na 1000 obyvateľov, pričom sa nachádzame v priemere krajín EÚ. Pri hlbšom skúmaní však zistíme, že veková skladba lekárov vykazuje negatívny vývoj od roku 2004. Viac ako štvrtina lekárov v roku 2018 bola vo veku 60 a viac rokov, ktorá je alebo sa v najbližších rokoch dostane do dôchodkového veku. Ak by ukončili svoju lekársku činnosť, krajina by disponovala len 2,57 lekára na 1000 obyvateľov, čo je hlboko pod priemerom krajín EÚ či OECD. V roku 2018 pracovalo v systéme zdravotníctva viac ako 31000 sestier z čoho 10% bolo vo veku viac ako 60 rokov. U sestier je trend vývoja extrémne negatívny predovšetkým vo vekových kategóriách 20 – 29 rokov a 30 – 39 rokov, v ktorých sa ich počet od vstupu krajiny do EÚ znížil o takmer ako 4500 osôb v každom vekovom intervale. Negatívny vývoj vidíme aj v ďalších kategóriách zdravotníckych pracovníkov na Slovensku. Uvedený trend nemôžeme vysvetliť nezáujmom o štúdium, aj keď záujem o vzdelávanie na stredných zdravotníckych školách mierne klesol. Jednu z hlavných príčin odlivu zdravotníckych pracovníkov z odvetvia je ich migrácia za prácou do zahraničia, čo dokazujú údaje z Ministerstva zdravotníctva SR, ktoré v období od roku 2004 do 30. apríla 2017 zaevidovalo 3741 žiadostí o potvrdenie rovnocennosti vzdelania potrebného k výkonu zdravotníckeho povolania v zahraničí. Ďalším cenným no nie úplným zdrojom dát sú výsledky výberového zisťovania pracovných síl zo ŠÚ SR, ktoré obsahuje informácie o počte a štruktúre

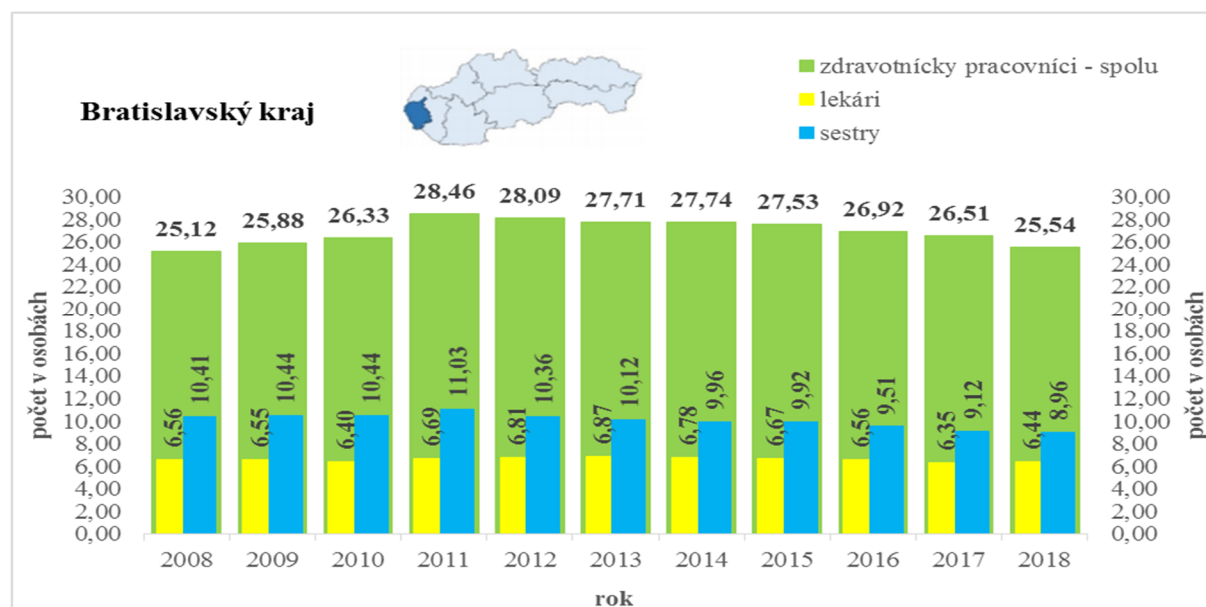
krátkodobých pracovných emigrantov, pre potreby našej štúdie je relevantné členenie podľa OKEČ.

## 2 Zmeny v počte zdravotníckych pracovníkov v zdravotníckych zariadeniach v NUTS III. regiónoch Slovenskej republiky za desať rokov

Analýza údajov z jednotlivých regiónov Slovenska členených podľa NUTS III. sa zameriava na súčet všetkých zdravotníckych pracovníkov pracujúcich v štátnych i súkromných zdravotníckych zariadeniach, prepočítaných na 1 000 obyvateľov v danom kraji (tento ukazovateľ má pre potreby našej analýzy vyššiu výpovednú hodnotu). Následne z nich vyčleňujeme lekárov a sestry, ktoré tvoria hlavné zdravotnícke profesie systému zdravotníctva, rovnako prepočítané na 1 000 obyvateľov.

Bratislavský kraj je NUTS III. región Slovenska s najväčším počtom zdravotníckych zariadení, v ktorých pracuje aj najviac zdravotníckych pracovníkov. V roku 2018 pracovalo 16 735 zdravotníckych pracovníkov, čo bolo najmenej od roku 2010 napriek tomu, že počet obyvateľov vzrástol o takmer 20 000 osôb. Hlbšou analýzou sme zistili, že podiel lekárov je na počte zdravotníckych pracovníkov najvyšší od roku 2009 o takmer 1%. Výrazne negatívny vývoj predstavuje 6% pokles sestier, čo je v absolútnych číslach pokles o viac ako 500 osôb.

**Obr. 1: Počet zdravotníckych pracovníkov v Bratislavskom kraji za roky 2008 - 2018**

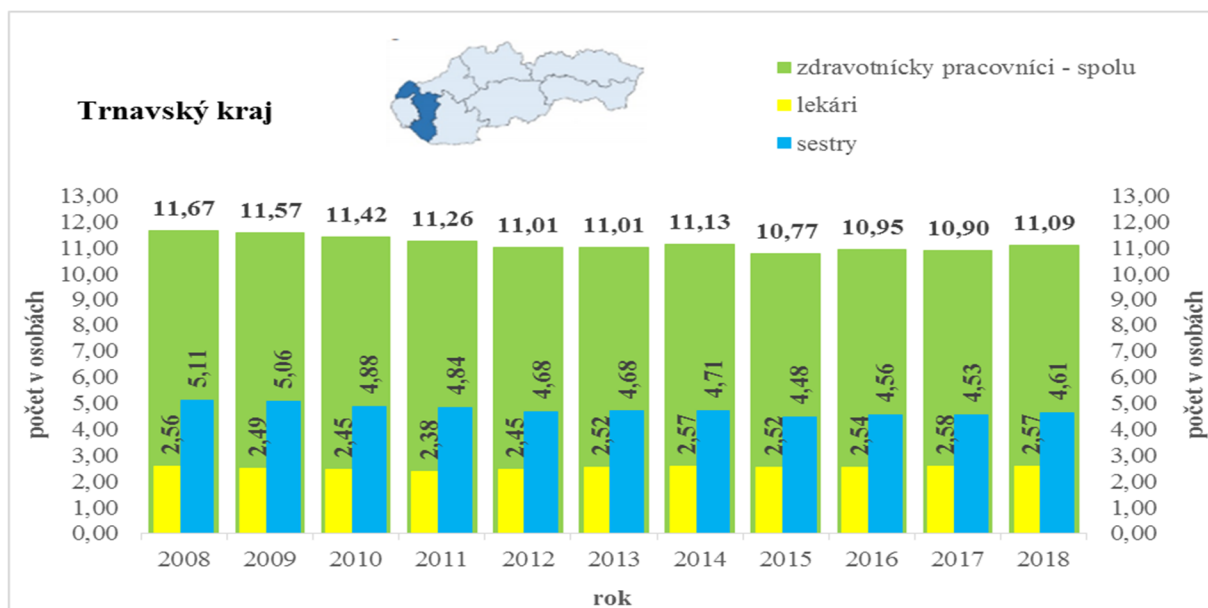


Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

V Trnavskom kraji pozorujeme pokles zdravotníckych pracovníkov o 330 osôb v porovnaní s východiskovým rokom. Rovnako ako v Bratislavskom kraji zvýšil sa podiel

lekárov o 1,2% a znížil sa podiel sestier o 2,3% pracujúcich na zdravotníckych pracovných miestach.

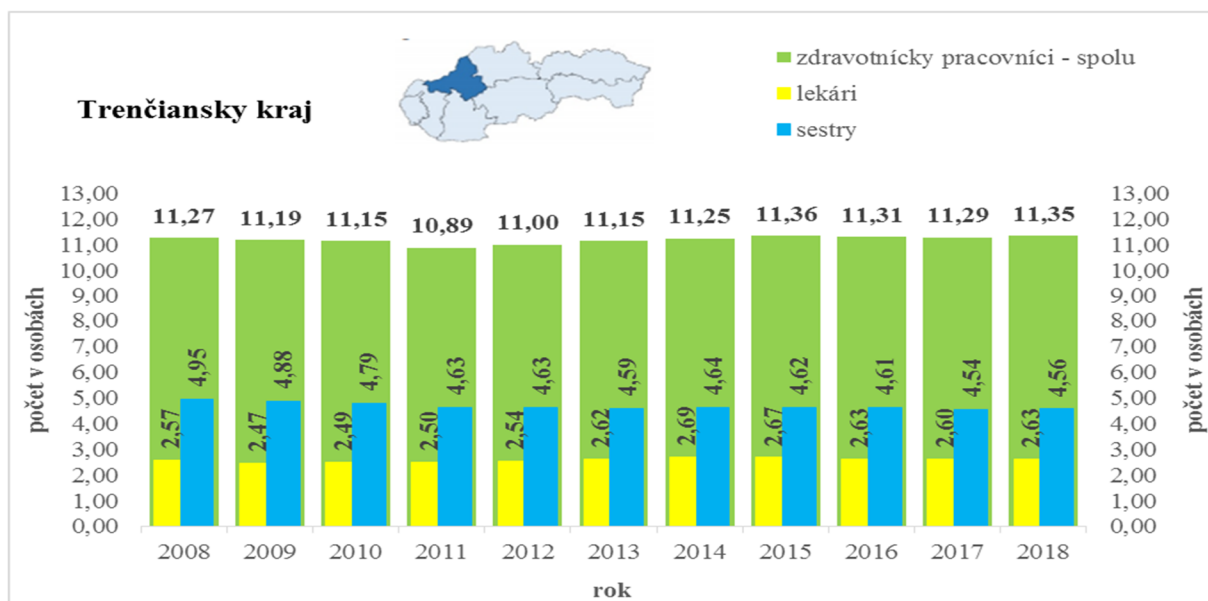
**Obr. 2: Počet zdravotníckych pracovníkov v Trnavskom kraji za roky 2008 - 2018**



Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

Trenčiansky kraj disponoval v roku 2018 v kategórii zdravotníckych pracovníkov 6656 osobami s osciláciou počas celého sledovaného obdobia. Podiel lekárov sa zvýšil len o 0,4%, počet sestier od roku 2008 permanentne klesal na úroveň 40,22%, t. j. pokles o takmer 4%.

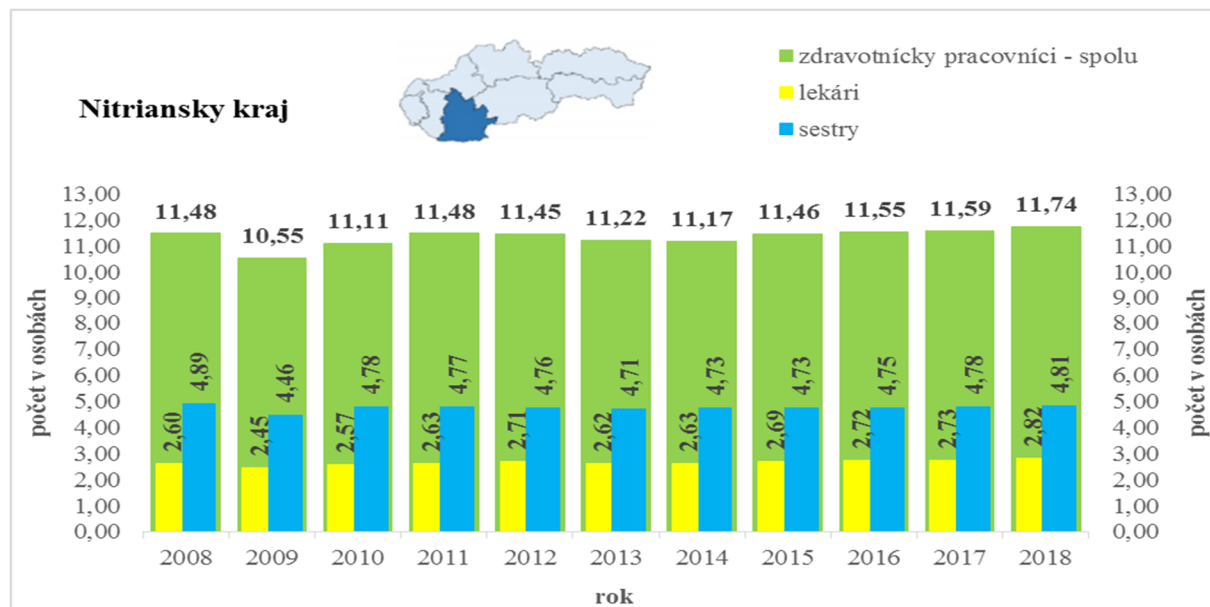
**Obr. 3: Počet zdravotníckych pracovníkov v Trenčianskom kraji za roky 2008 – 2018**



Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

Ukazovateľ počet zdravotníckych pracovníkov v Nitrianskom kraji zaznamenal obrovský prepad v medziročnom porovnaní rokov 2008 a 2009, o viac ako 650 osôb. Podiel lekárov sa však zvýšil o takmer 1,5%, podiel sestier klesol o 1,6%.

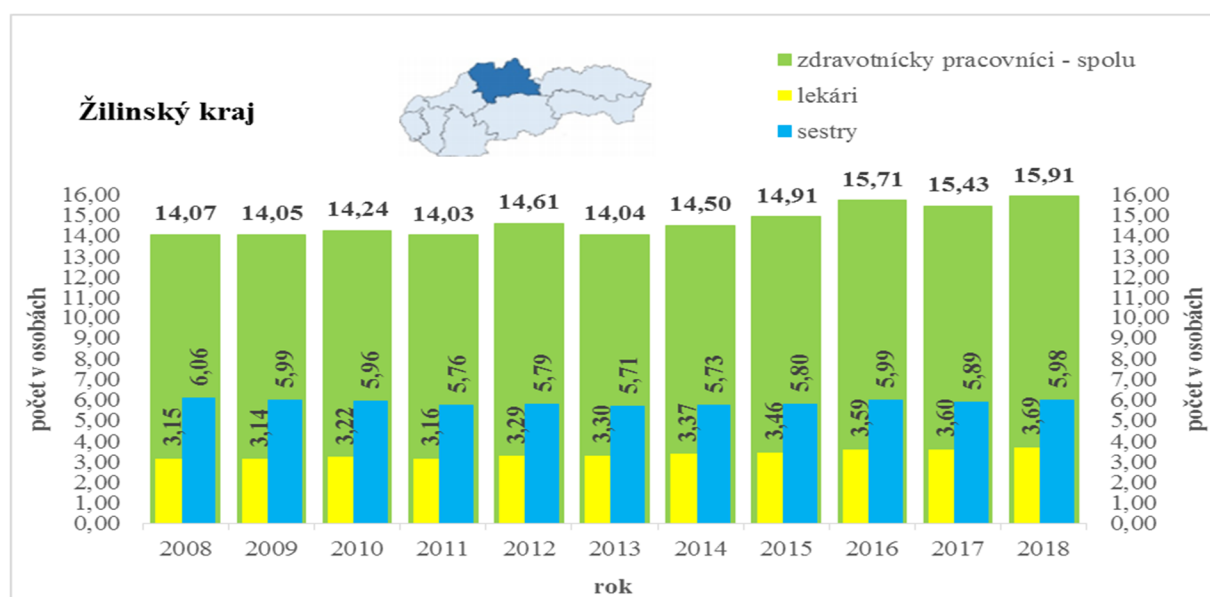
**Obr. 4: Počet zdravotníckych pracovníkov v Nitrianskom kraji za roky 2008 - 2018**



Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

V Žilinskom kraji podobne ako v Bratislavskom došlo v porovnávaných rokoch k nárastu počtu zdravotníckych pracovníkov takmer o 300 osôb. Výrazným spôsobom stúpol počet lekárov o 350 osôb, čím došlo k zvýšeniu podielu lekárov na zdravotníckych pracovníkoch o 1%. Počet sestier poklesol o takmer 100 osôb, prepočet podielu je 1%.

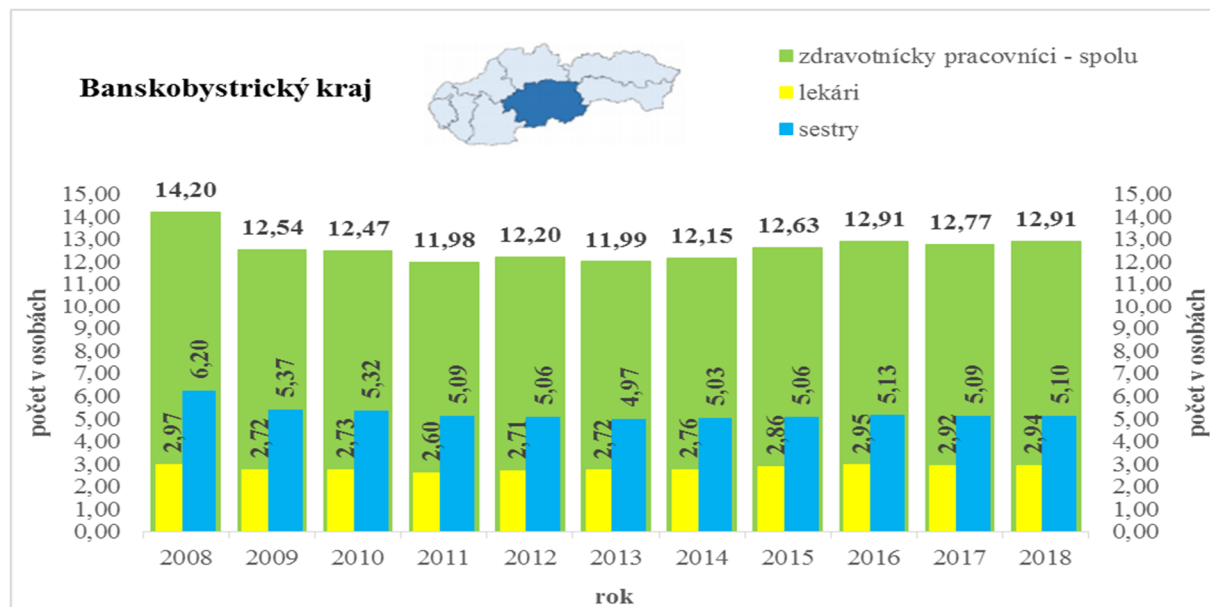
**Obr. 5: Počet zdravotníckych pracovníkov v Žilinskom kraji za roky 2008 - 2018**



Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

Ďalším krajom v členení podľa NUTS III. je Banskobystrický kraj s 1 909 zdravotníckymi pracovníkmi v roku 2018, čo je len o 32 menej ako v roku 2008. Podiel lekárov stúpol o 2% a počet sestier klesol o 4%.

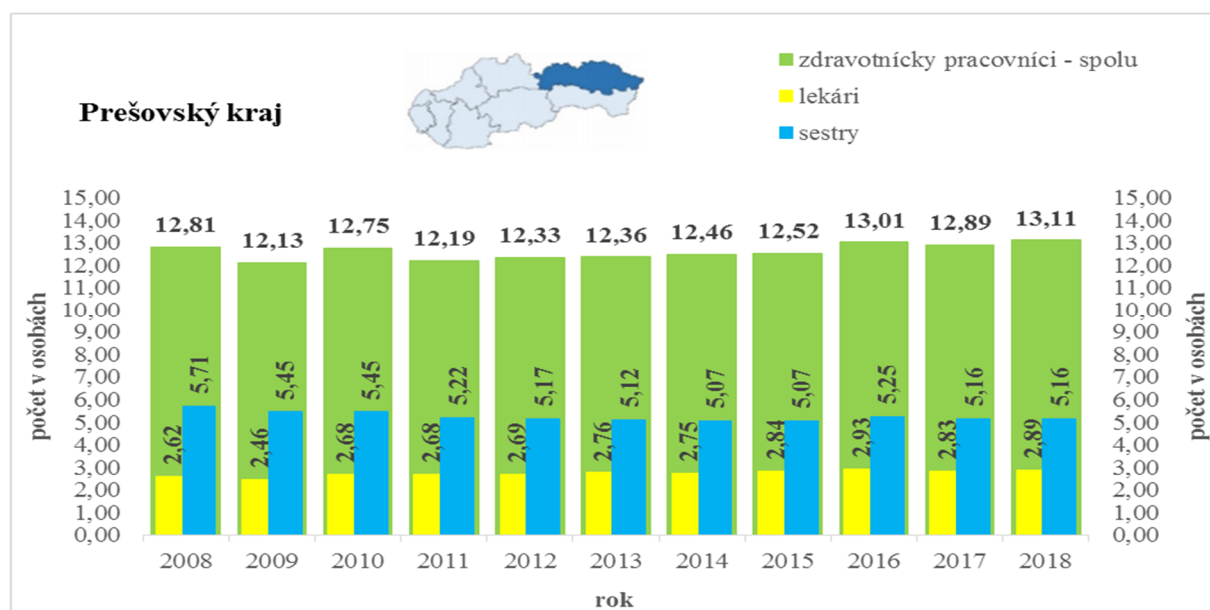
**Obr. 6: Počet zdravotníckych pracovníkov v Banskobystrickom kraji za roky 2008 - 2018**



Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

V Prešovskom kraji počet zdravotníckych pracovníkov stúpol na 10 800 osôb v roku 2018, s 1,5% rastom podielu lekárov a viac ako 5% poklesom sestier.

**Obr. 7: Počet zdravotníckych pracovníkov v Prešovskom kraji za roky 2008 - 2018**

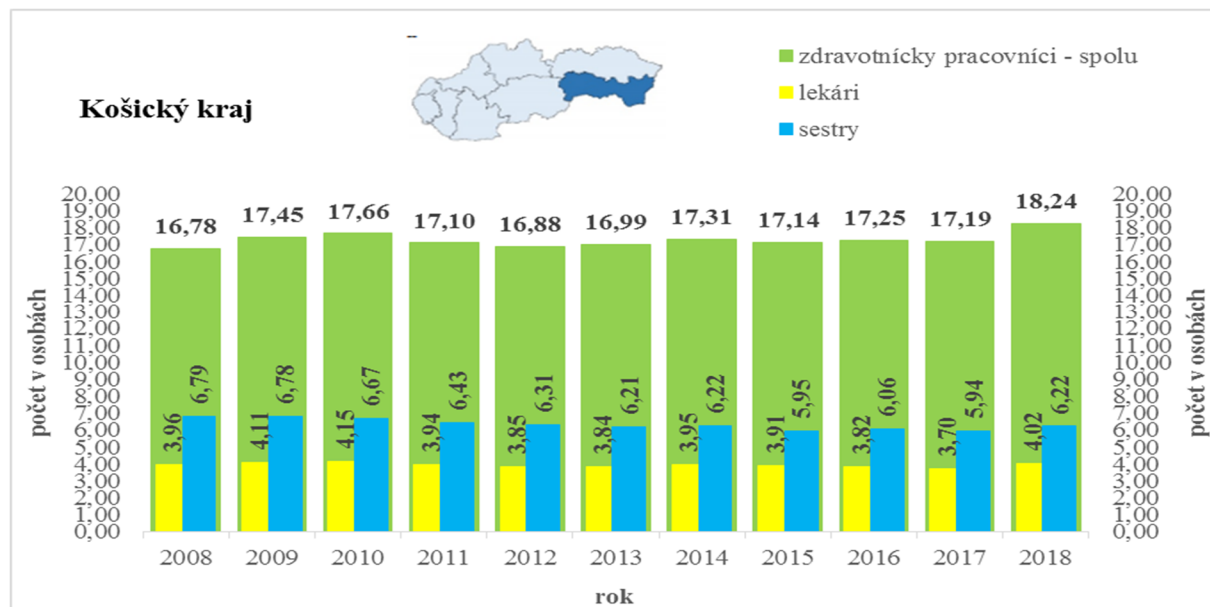


Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)



Počet zdravotníckych pracovníkov v Košickom kraji je 14 579 osôb v roku 2018, čo predstavuje nárast o 1580 osôb. Na rozdiel od ostatných regiónov NUTS III. na Slovensku sa podiel lekárov znížil o 1,5% a zároveň klesol aj podiel sestier o 6%.

**Obr. 8: Počet zdravotníckych pracovníkov v Košickom kraji za roky 2008 - 2018**



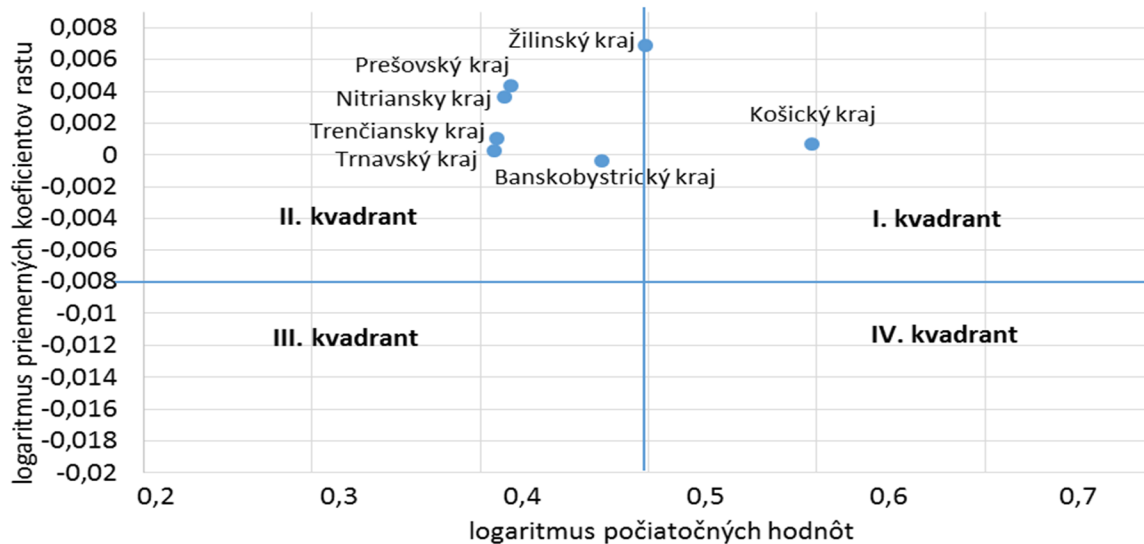
Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

Analýzou sme zistili, že výraznejší nárast zdravotníckych pracovníkov v sledovanom období zaznamenali Bratislavský a Košický kraj, mierny nárast bol v Žilinskom a Prešovskom kraji. V ostatných krajoch podľa členenia NUTS III došlo k poklesu. Podiel lekárov na zdravotníckych pracovníkov v roku 2018 poklesol len v Bratislavskom a Košickom kraji. Podiel sestier priebežne klesá vo všetkých krajoch NUTS III SR. Vzhľadom na vyššie uvedené charakteristiky pracovnej sily z hľadiska veku, či narastajúcich potrieb v zdravotníctve je situácia alarmujúca. Napriek tomu, že počet absolventov stredných a vysokých škôl v zdravotníckych študijných odboroch neklesá, príp. je zaznamenaný len dočasný mierny pokles (v prípade záujmu o štúdium na stredných zdravotníckych školách, avšak tento pokles nahrádzajú absolventi gymnázií hlásiacich sa na štúdium ošetrovateľstva, verejného zdravotníctva a fyzioterapie), zdravotnícke zariadenia nedisponujú potrebnou pracovnou silou na počty obyvateľov v krajoch. Kolapsu systému predchádza len zamestnanosť lekárov a sestier v dôchodkovom veku, tento stav je však dlhodobu neudržateľný. Súvislosť predkladaná štúdia hľadá s vysokou emigráciou pracovnej sily zo Slovenska za prácou v zahraničí v súlade s migračnou teóriou pull a push faktorov.

### 3 Zmeny v krátkodobej emigrácii pracovnej sily v odvetví zdravotníctva a sociálnej pomoci

Priemerný koeficient rastu počtu lekárov v celej SR mal hodnotu 1,00456. Funkcia regresnej priamky mala tvar:  $y = -0,0057 + 0,0075x$ . Z uvedeného vyplýva, že funkcia regresnej priamky rastie, tým pádom dochádza ku divergencii, teda k vzd'aloovaniu regiónov. Koeficient determinácie má hodnotu 15,32%, čo znamená, že iba 15,32 % z celkovej variability je vysvetlená modelom. Pretože hodnota koeficientu je bližšia hodnote 0 je divergencia považovaná za nevýznamnú. V prípade nevýznamnosti sa používa korelačný diagram, ktorý kraje NUTS III. na Slovensku rozdelil na štyri kvadranty (obrázok 9).

**Obr. 9: Beta-konvergencia a korelačný diagram počtu lekárov**

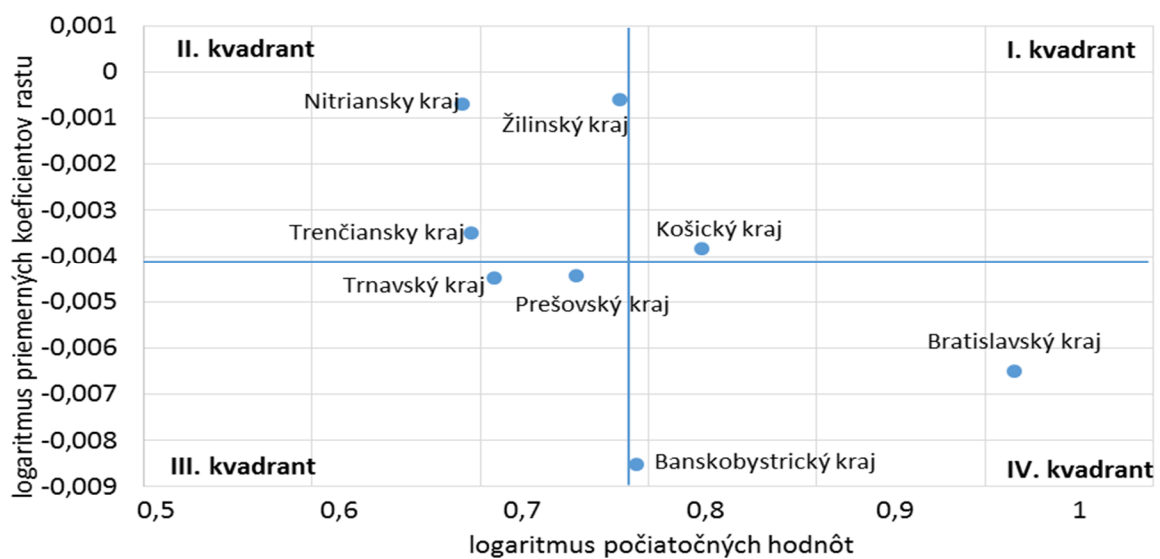


Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

Regióny NUTS III. Slovenska o počte lekárov na počet obyvateľov zobrazuje všetky kraje v 1. a 2. kvadrante okrem Bratislavského kraja. Hodnota logaritmu priemerného koeficienta je -0,00651 a koeficient počiatočnej hodnoty je 1,0174, čo zaraďuje Bratislavský kraj do 4. kvadrantu mimo hodnôt ôs na obrázku č. 9 s nadpriemernými počiatočnými hodnotami a podpriemernou hodnotou rastu. V prvom kvadrante sa nachádza Košický kraj, čo znižuje preukaznosť divergenčného procesu a najviac sa vzd'aluje ostatným regiónom. Tento región má nadpriemernú počiatočnú hodnotu a nadpriemernú rýchlosť rastu. V druhom kvadrante sa nachádzajú Trnavský, Trenčiansky, Nitriansky, Banskobystrický, Žilinský a Prešovský kraj, teda majú podpriemernú počiatočnú hodnotu a nadpriemernú rýchlosť rastu. Majú tendenciu sa presunúť do prvého kvadrantu.

Priemerný koeficient rastu počtu sestier v celej SR mal hodnotu 0,99068. Funkcia regresnej priamky mala tvar:  $y = -0,005 + 0,0075x$ . Z uvedeného vyplýva, že funkcia regresnej priamky rastie, tým pádom dochádza ku divergencii, teda k vzd'aloovaniu regiónov. Koeficient determinácie má hodnotu 21,64%, čo znamená, že iba 21,64 % z celkovej variability je vysvetlená modelom. Pretože hodnota koeficientu je bližšia hodnote 0 je divergencia považovaná za nevýznamnú. V prípade nevýznamnosti sa používa korelačný diagram, ktorý kraje NUTS III. na Slovensku rozdelil na štyri kvadranty (obrázok 10).

**Obr. 10: Beta-konvergenca a korelačný diagram počtu sestier**



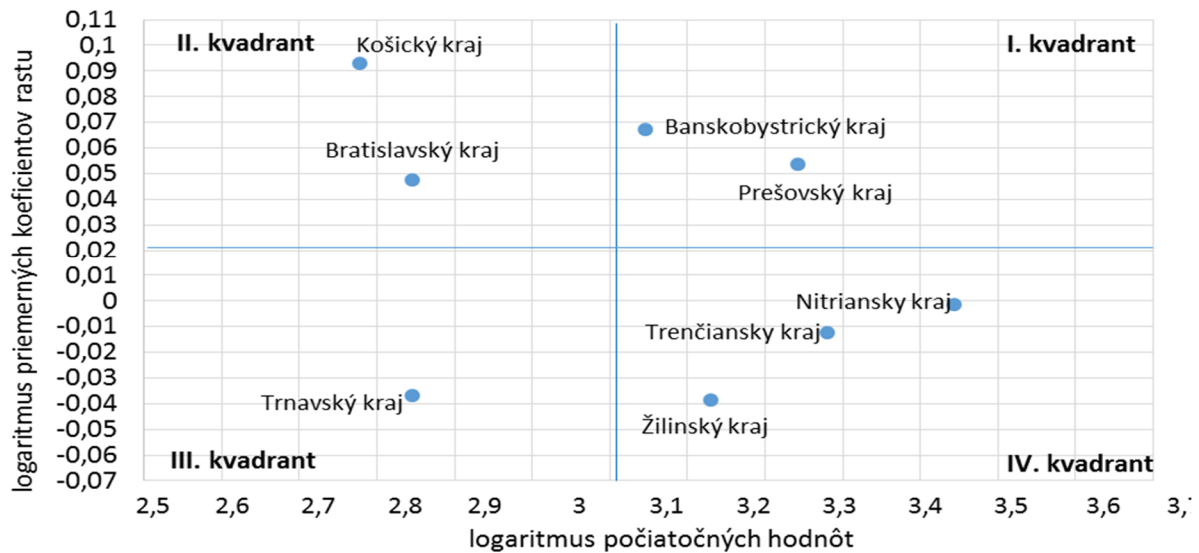
Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov NCZI (2019)

Regióny NUTS III. Slovenska o počte sestier na počet obyvateľov sa zobrazujú vo všetkých kvadrantoch. V prvom kvadrante sa nachádza Košický kraj, čo znižuje preukaznosť divergenčného procesu a najviac sa vzd'ahuje ostatným regiónom. Tento región má nadpriemernú počiatočnú hodnotu a nadpriemernú rýchlosť rastu. V druhom kvadrante sa nachádzajú Trenčiansky, Nitriansky a Žilinský kraj, teda majú podpriemernú počiatočnú hodnotu a nadpriemernú rýchlosť rastu s tendenciou posúvať sa do 1. kvadrantu. Trnavský a Prešovský kraj sa nachádzajú v treťom kvadrante, teda v kvadrante kde sa nachádzajú regióny NUTS III., ktoré za ostatnými zaostávajú. Majú podpriemernú počiatočnú hodnotu a podpriemerné hodnoty rastu. Bratislavský a Banskobystrický kraj sa nachádzajú vo štvrtom kvadrante s nadpriemernými počiatočnými hodnotami a podpriemernými hodnotami rastu.

Priemerný koeficient rastu krátkodobej emigrácie pracovníkov odvetvia zdravotníctva a sociálnej pomoci má hodnotu 1,057133. Funkcia regresnej priamky mala tvar:  $y =$

= 0,1982 -0,0563x. Koeficient determinácie má hodnotu 10,33%, čo znamená, že iba 15,32 % z celkovej variability je vysvetlená modelom.

**Obr. 11: Beta-konvergencia a korelačný diagram počtu krátkodobých emigrantov odvetvia zdravotníctva a sociálnej pomoci**



Zdroj: vlastné spracovanie autorom na základe údajov z údajov Výsledky VZPS (2019)

Regióny NUTS III. Slovenska o počte krátkodobých emigrantov odvetvia zdravotníctva a sociálnej pomoci sa tiež zobrazujú vo všetkých kvadrantoch. V prvom kvadrante sa nachádza Banskobystrický a Prešovský kraj, čo znižuje preukaznosť divergenčného procesu a najviac sa vzdáľuje ostatným regiónom. Tento región má nadpriemernú počiatočnú hodnotu a nadpriemernú rýchlosť rastu emigrácie za prácou zdravotníckych pracovníkov. V druhom kvadrante sa nachádzajú Košický a Bratislavský kraj, teda majú podpriemernú počiatočnú hodnotu a nadpriemernú rýchlosť rastu emigrácie s tendenciou posúvať sa do prvého kvadrantu. Trnavský kraj sa nachádza v treťom kvadrante, teda v kvadrante kde sa nachádzajú regióny NUTS III., ktoré za ostatnými zaostávajú. Majú podpriemernú počiatočnú hodnotu a podpriemerné hodnoty rastu. Nitriansky, Trenčiansky a Žilinský kraj sa nachádzajú vo štvrtom kvadrante s nadpriemernými počiatočnými hodnotami a podpriemernými hodnotami rastu v emigrácii zo Slovenska za prácou v zdravotníckom sektore.

## Záver

Výsledky štúdie ukazujú, že v oblasti zdravotníckych pracovníkov v časti počet lekárov a sestier je situácia na Slovensku alarmujúca. Počty lekárov sa zvyšujú, no veková štruktúra ukazuje, že

veľká časť z nich je v dôchodkovom veku. Po ich odčítaní, budeme mať hlboko podpriemerný počet lekárov na 1000 obyvateľov v porovnaní s krajinami Európskej únie. U sestier je situácia ešte horšia a už dnes v systéme chýba okolo 7 000 sestier bez ohľadu na ich vekovú štruktúru. Systém vzdelávania zabezpečuje značne väčší počet absolventov zdravotníckych odborov ako nastupuje do zdravotníckych zariadení zaradených v systéme zdravotníctva krajiny. Cieľom štúdie bolo zistiť vplyv emigrácie Slovákov za prácou v odbore zdravotníctva do zahraničia. V regiónoch NUTS III SR sme uskutočnili beta-konvergeniu počtu lekárov, sestier a krátkodobej migrácie pre oblasť zdravotníctva a sociálnej pomoci. Zistili sme, že v Košickom kraji bol počet lekárov i sestier nadpriemerný na začiatku sledovaného obdobia aj rýchlosť rastu bola nadpriemerná. Tento kraj sa vyznačuje nízkou počiatočnou hodnotou emigrácie, ale vysokým tempom rastu, to znamená, že v posledných rokoch dochádza k vysokému odlivu pracovníkov z uvedeného regiónu za prácou zdravotníka do zahraničia. Vývoj v Bratislavskom kraji naznačuje vysoký počiatočný stav lekárov a sestier, ale nízke tempo rastu ich počtu. Zároveň sa zvyšuje počet osôb, ktoré emigrujú do zdravotníckych povolání. Tento kraj sa nachádza blízko hraníc, čo súvisí s Ravensteinovou typológiou charakteristík migrácie. Trenčiansky, Žilinský a Nitriansky kraj sú v počte lekárov a sestier najrýchlejšie sa rozvíjajúce a zároveň je emigračný rast nízky. Môžeme teda konštatovať, že tieto regióny podľa NUTS III v SR sú najstabilnejšie. Najviac emigrantov pochádza z Prešovského a Banskobystrického kraja.

Výsledky štúdie je možné využiť k verejnej diskusii a pre tvorcov politik. Ďalšie skúmanie je možné zacieliť na rozbor ďalších charakteristík zdravotníckych pracovníkov, či využitie zahraničných štatistických zdrojov zaznamenávajúcich imigrantov v oblasti zdravotníctva do cieľových krajín slovenských zdravotníkov.

## **Pod'akovanie**

Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-19-0579.

## **Použitá literatúra**

1. Bahna, M., Sekulová, M. 2019. Crossborder Care: Lessons from Central Europe, Cham: Palgrave Macmillan, 149 s. ISBN 978-3-030-07287-2.
2. Bargerová, Z.; Divinský, B. 2008. Integrácia migrantov v Slovenskej republike. Výzvy a odporúčania pre tvorcov politik. Bratislava: IOM Bratislava. ISBN 978-80-970012-4-7.

3. Gurková, E., Soósová, M.S., Haroková, S., Žiaková, K., Šerfelová, R. and Zamboriová, M., 2013. Job satisfaction and leaving intentions of Slovak and Czech nurses. *International Nursing Review*, 60(1), pp.112-121.
4. Hardy, J.; Shelley, S.; Calveley, M.; Kubisa, J.; Zahn, R.2015. Scaling the mobility of health workers in an enlarged Europe: An open political-economy perspective. *European Urban and Regional Studies*. Volume 23 (4), pp. 798-815. <https://doi.org/10.1177/0969776414551100>
5. Kovacheva, V., Grewe, M. 2015. Migrant workers in the German health-care sector. Hamburg Institute of International Economics, (HWWI). [online]. Dostupné na: <http://www.imabe.org/index.php?id=2267>
6. Kurekova, L. 2011. Theories of migration: Conceptual review and empirical testing in the context of the EU East- West flows. [online]. Dostupné na: [http://cream.conference-services.net/resources/952/2371/pdf/MECSC2011\\_0139\\_paper.pdf](http://cream.conference-services.net/resources/952/2371/pdf/MECSC2011_0139_paper.pdf)
7. Lid'ák, J. 2009. K niektorým charakteristickým rysom súčasných migračných procesov v Európe. In: *Politické vedy*, vol. 12 (1), pp. 120–137. ISSN 1337-0715.
8. Liptáková, K. 2017. Mobilita práce ako výrobného faktora vo vybraných krajinách Európskej únie. In: *Ekonomické rozhl'ady*, vol 46, 1/2017, pp. 60-78. ISSN 0323-262X.
9. NCZI. 2019. Zdravotnícka ročenka 2004–2016. [online]. Dostupné na: [http://www.nczisk.sk/Statisticke\\_vystupy/Publikacie\\_statisticke\\_prehlady/Edicia\\_Zdravotnicka\\_statistika/Pages/default.aspx](http://www.nczisk.sk/Statisticke_vystupy/Publikacie_statisticke_prehlady/Edicia_Zdravotnicka_statistika/Pages/default.aspx)
10. OECD. 2019. [online]. Dostupné na: <http://stats.oecd.org/Index.aspx?ThemeTreeId=9>
11. Pichlhöfer, O., Maier, M. 2015. Unregulated access to health-care services is associated with overutilization—lessons from Austria. *European Journal of Public Health*. 2015; Volume 25, issue 3, pp. 401–403. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cku189>
12. Szalay, T. et al. 2011. Slovakia: Health System Review; Health Systems in Transition, Vol.13, No.2, WHO/European Observatory on Health Systems and Policies, April 2011 [http://www.hpi.sk/cdata/Publications/HiT-Slovakia\\_2011.pdf](http://www.hpi.sk/cdata/Publications/HiT-Slovakia_2011.pdf)
13. Štatistický úrad SR. 2019. Výsledky výberového zisťovania pracovných síl 2008 – 2018. [online]. Dostupné na: <https://slovak.statistics.sk>
14. Tupá, M., Krajčo. K. 2019. Immigration of physicians to Slovakia-case study. In: *Problems and Perspectives in Management*. Vol. 17(4) , p. 262-273.ISSN 1727-7051.
15. Yeates, N. 2010 The globalization of nurse migration: Policy issues and responses. *International Labour Review*; Volume 149, (4). DOI: 10.1111/j.1564-913X.2010.00096.x

## **Kontakt**

Magdaléna Tupá

Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne

Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov

Študentská 3, 911 05 Trenčín

[spisiakovam@gmail.com](mailto:spisiakovam@gmail.com), [magdalena.tupa@tnuni.sk](mailto:magdalena.tupa@tnuni.sk)