



**Inštitút pre stratégie a analýzy  
Úrad vlády Slovenskej republiky**

**24.09.2018**

**Vplyv štatútu NRO na mieru nezamestnanosti v obciach**

**Jan Fidrmuc (Brunel Univeristy a ISA, ÚV SR)**

**Kristína Gardoňová (ISA, ÚV SR)**

**Martin Hulényi (ISA, ÚV SR)**

**Veronika Zlaczká (ISA, ÚV SR)**

*Názory vyjadrené v tomto dokumente sú názory autorov a nemusia nevyhnutne predstavovať oficiálnu pozíciu Úradu vlády Slovenskej republiky.*

*Cieľom diskusných príspevkov ISA je podnecovať a zlepšovať odbornú a verejnú diskusiu na aktuálne témy.*

*Dokument neprešiel jazykovou úpravou.*

# Vplyv štatútu NRO na mieru nezamestnanosti v obciach

Jan Fidrmuc<sup>\*</sup>, Kristína Gardoňová<sup>†</sup>, Martin Hulényi<sup>‡</sup> a Veronika Zlaczká<sup>‡</sup>

## Abstrakt

Slovenské regióny sa vyznačujú vysokou rôznorodosťou regionálneho rozvoja, vrátane nezamestnanosti. V roku 2015 bol preto prijatý Zákon o podpore najmenej rozvinutých okresov, na základe ktorého 15 okresov získalo v priebehu rokov 2016 a 2017 štatút najmenej rozvinutého okresu (NRO). Obce v NRO majú zvýhodnený prístup k čerpaniu fondov EÚ, regionálnej investičnej pomoci, technickej podpore a regionálnemu príspevku, ktorý predstavuje jedinečný finančný nástroj, ktorý môžu využívať obce v NRO. V tejto analýze hodnotíme, aký bol dopad tejto iniciatívy na mieru nezamestnanosti za roky 2016 – 2017. Naše výsledky ukazujú, že miera nezamestnanosti klesala v obciach v NRO rýchlejšie ako v obciach, ktoré sa nachádzajú v susedných okresoch bez štatútu NRO. Konkrétne, v roku 2016 klesla miera nezamestnanosti v obciach v NRO o 4,9 percentuálneho bodu, zatiaľ čo v obciach bez štatútu NRO klesla o 4,2 percentuálneho bodu. V roku 2017 klesla priemerná nezamestnanosť v NRO o 9,6 percentuálneho bodu oproti poklesu o 7,7 percentuálneho bodu v obciach patriacich do kontrolnej skupiny. V roku 2017 mali obce v NRO možnosť získať regionálny príspevok, ktorý prispieva k ďalšiemu poklesu nezamestnanosti: 100 eur regionálneho príspevku na obyvateľa sa spája s poklesom miery nezamestnanosti o 0,4 percentuálneho bodu. Na plné objasnenie mechanizmov, ktoré stoja za týmito priaznivými výsledkami, bude potrebný ďalší výskum.

---

\* Department of Economics and Finance, Brunel University, a Inštitút pre stratégie a analýzy, Úrad vlády Slovenskej republiky. Kontakt: Department of Economics and Finance, Brunel University London, Uxbridge, UB8 3PH, United Kingdom. Email: Jan.Fidrmuc@brunel.ac.uk /jan@fidrmuc.net. Tel.: +44-1895-266-528, Web: <http://www.fidrmuc.net/>.

† Inštitút pre stratégie a analýzy, Úrad vlády Slovenskej republiky. Email: kristina.gardonova@vlada.gov.sk.

‡ Inštitút pre stratégie a analýzy, Úrad vlády Slovenskej republiky. Email: martin.hulenyi@vlada.gov.sk.

‡ Inštitút pre stratégie a analýzy, Úrad vlády Slovenskej republiky. Email: veronika.zlaczka@vlada.gov.sk.

## 1 Úvod

Aktuálna miera nezamestnanosti na Slovensku dosahuje svoje historické minimum. Na základe údajov zo štatistík ÚPSVaR bolo v januári 2018 na úradoch práce evidovaných celkovo 163 075 uchádzačov o zamestnanie. Tento počet predstavuje mieru evidovanej nezamestnanosti na úrovni 5,88 %. Slovenská ekonomika by mala v roku 2018 ďalej rásť 4%-ným tempom, ťažiac najmä zo súkromnej spotreby a z exportu. Dá sa očakávať, že ďalší rast ekonomiky prispeje k pokračujúcemu znižovaniu nezamestnanosti.

Priaznivý vývoj nezamestnanosti však neevidujú všetky slovenské regióny rovnako. Predovšetkým medzi Východným a Západným Slovenskom ako aj Bratislavským krajom existujú veľké a dlhotrvajúce regionálne disparity, ktoré sa každým rokom prehlbujú. V súvislosti s rastom regionálnych rozdielov bol v decembri 2015 prijatý Zákon o podpore najmenej rozvinutých okresov č. 336/2015 Z. z. (ďalej Zákon o NRO). Tento zákon zaviedol štatút najmenej rozvinutého okresu (ďalej NRO), ktorý sa priradzuje okresom s dlhodobou nadpriemernou nezamestnanosťou. Konkrétne, okres získa štatút NRO ak jeho „miera nezamestnanosti v období za aspoň deväť kalendárnych štvrtrokov počas predchádzajúcich dvanástich po sebe nasledujúcich kalendárnych štvrtrokov je vyššia ako 1,5-násobok priemernej miery evidovanej nezamestnanosti v Slovenskej republike za rovnaké obdobie“. Pre každý okres spĺňajúci túto podmienku je po pridelení štatútu NRO vypracovaný akčný plán zameraný na odstraňovanie zaostávania NRO, ktorý vychádza zo základných dokumentov podpory regionálneho rozvoja. Akčný plán je vypracovaný na dobu piatich rokov, po ktorej štatút NRO zaniká.

Okresy so štatútom NRO, a jednotlivé obce v takýchto okresoch, majú tiež možnosť uchádzať sa o projekty financované z rozpočtovej kapitoly Úradu vlády SR, je im poskytovaná technická podpora<sup>1</sup>, a majú prednostný prístup taktiež k projektom financovaným z prostriedkov politiky súdržnosti EÚ.<sup>2</sup>

V priebehu roka 2016 získalo štatút NRO postupne zaradených 12 okresov: Kežmarok, Lučenec, Poltár, Revúca, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš, Sabinov, Svidník, Vranov nad Topľou, Rožňava, Sobrance a Trebišov. V roku 2017 sa k nim pridali okresy Gelnica, Bardejov, Medzilaborce. V januári 2018 pribudli Košice-okolie a v apríli 2018 Levoča a Snina.

---

<sup>1</sup> Podľa zákona č. 336/2015 Z.z. § 7, technická podpora je poskytovanie služieb formou odovzdávania znalostí, skúseností a transferom špecifického know-how s cieľom skvalitniť administratívne kapacity subjektov územnej spolupráce v najmenej rozvinutom okrese v súlade s akčným plánom a ročnými prioritami.

<sup>2</sup> Regionálna politika EÚ je najdôležitejšou investičnou politikou EÚ, čo sa odráža aj v množstve finančných prostriedkov vyčlenených na politiku súdržnosti: 351,8 miliardy eur v programovom období 2014 - 2020, čo je približne jedna tretina rozpočtu EÚ. Slovensko, s cieľom podporovania tvorby pracovných miest, konkurencieschopnosti podnikov, hospodárskeho rastu a trvalo udržateľného rozvoja v najmenej rozvinutých oblastiach Slovenska, aktívne využíva pomoc Kohézneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja ako štrukturálnych nástrojov regionálnej politiky EÚ.

V nasledujúcej časti uvádzame stručný prehľad odbornej literatúry zameranej na problematiku zaostávajúcich regiónov EÚ. Stručné vymedzenie metodológie ako i deskriptívny pohľad na použité dáta sú súčasťou tretej časti. Štvrtá časť prezentuje štatistické vymedzenie najmenej rozvinutých okresov z pohľadu indikátorov nezamestnanosti resp. zamestnanosti, regionálneho príspevku na obyvateľa a migračného salda na obyvateľa. Ťažiskom štúdie sú výsledky v piatej časti, kde sme sa zamerali na analýzu vplyvu štatútu NRO na mieru nezamestnanosti a vplyvu regionálneho príspevku a EŠIF na mieru nezamestnanosti. Posledná časť ponúka zhrnutie našich výsledkov.

## 2 Prehľad literatúry

Európska komisia (2017a) vo svojej štúdiu *Competitiveness in low-income and low-growth regions* analyzuje investičné potreby v málo rozvinutých a pomaly rastúcich regiónoch, determinanty ich rastu, makroekonomický rámec a potrebu štrukturálnych reforiem v nadväznosti na politiku súdržnosti. Dokument reaguje na iniciatívu európskej komisárky Coriny Crețu z júna 2015, ktorá vyzvala na preskúmanie faktorov, ktoré zabraňujú rastu a investíciám do zaostávajúcich regiónov v EÚ. Výsledky štúdie poukazujú na skutočnosť, že politika súdržnosti zohráva dôležitú úlohu vo všetkých týchto regiónoch a vo väčšine predstavuje veľmi vysoký podiel ich verejných investícií. Následné hodnotenia programového obdobia 2007 – 2013 ukázali mnoho pozitívnych vplyvov politiky súdržnosti na podnikateľské prostredie, pracovný trh, zručnosti, dopravu, sociálnu infraštruktúru, energetickú účinnosť a životné prostredie. Súbežne s vyššie uvedeným dokumentom Európska komisia (2017b) zmapovala ekonomické výzvy zaostávajúcich regiónov (štúdia *Economic Challenges of Lagging Regions I*).

Na štúdie Európskej komisie nadväzuje tím autorov Farole, Goga a Ionescu-Heroiu (2018), ktorí zdôrazňujú, že plnenie regionálnej politiky si vyžaduje vytvorenie správnych stimulov na zabezpečenie dobre naplánovaných stratégií a operačných programov. Autori argumentujú, že úspešná regionálna politika by mala zohľadniť tri kľúčové aspekty: Čo na stimuláciu (akcie, politiky)? Na akej úrovni? A prostredníctvom akých nástrojov?

Crescenzi a Giua (2016) vo svojej štúdiu skúmajú politiku súdržnosti v kontexte regionálneho rastu. Ich pozornosť sa sústredila na skúmanie toho ako „priestorovo cielené“ politiky (t. j. politika súdržnosti a rozvoja vidieka) spolupracujú s odvetvovými „priestorovo slepými“ politikami, ktoré spoločne formujú dynamiku regiónu. Výsledky štúdie poukazujú na skutočnosť, že výdavky regionálnej politiky EÚ sú silne asociované so silnou mierou rastu vo všetkých regiónoch.

Analýze fiškálneho a makroekonomického prostredia v zaostávajúcich regiónoch sa venujú Römisch, Brown, Gardiner a Stenning (2017). Analýza načrtáva konkrétny súbor problémov, ktoré postihujú zaostávajúce regióny, čo je spojené s konkrétnym rozsahom politík na ich riešenie. Autori

navrhujú znižovať nepružnosti trhu práce, zachovanie verejných investícií, podporu súkromných investícií, vytvorenie podmienok na uľahčenie domácich súkromných financií, rozvoj ľudského kapitálu a zladenie zručností.

Fornoni, Greunz, Rabemiafara, Römisch a Ward (2017) sa zameriavajú na skúmanie účinkov vykonaných reforiem vo vybraných krajinách a zaostalých regiónoch. V rámci analýzy sú hodnotené účinky reforiem trhu práce na investície, produktivitu a konkurencieschopnosť. Zároveň je pozornosť venovaná podnikateľskému prostrediu ako aj štruktúre podnikania a demografii podnikov. Zo štúdie vyplýva, že hustota podnikov a ich priemerná veľkosť sa líšia v zaostávajúcich regiónoch od ostatných regiónov vo väčšine skúmaných krajín a nepriaznivo ovplyvňujú ich rastový potenciál. Vo všetkých analyzovaných krajinách je v podnikateľskom sektore menej podnikov vo vzťahu k populácii v zaostávajúcich regiónoch. Podniky v týchto regiónoch tiež majú tendenciu byť menšej veľkosti, čo by mohlo odrážať väčšie prekážky a náklady, ktoré existujú pre začatie podnikania, ako aj pre prevádzku. Ukázalo sa, že v krajinách s nízkym príjmom, kde sú značné rozdiely medzi zaostávajúcimi regiónmi a ostatnými regiónmi v množstve novovzniknutých podnikov a ich hustote boli úspešne implementované hlavné reformy v priebehu posledného desaťročia s cieľom znížiť prekážky pri začatí podnikania vo všetkých regiónoch.

Na prehlbujúcu sa regionálnu nerovnosť na Slovensku poukazuje štúdia OECD (2017), podľa ktorej hlavným dôvodom regionálnych rozdielov je kombinácia nízkeho hospodárskeho rastu a tvorby pracovných miest vo východnej a strednej časti krajiny a nedostatočnej pracovnej mobility na západ, a to predovšetkým nízko kvalifikovaných pracovníkov. Štúdia v rámci odporúčaní poukazuje na nevyhnutnosť posilnenia väčšieho podielu finančných prostriedkov EÚ v prospech chudobnejších regiónov za účelom podpory regionálnej konvergencie.

Zaujímavú porovnávaciu štúdiu dvoch zaostávajúcich regiónov prezentujú Boltho, Carlin, a Scaramozzino (2018). Táto štúdia porovnáva ekonomický rozvoj dvoch pôvodne zaostávajúcich regiónov väčších krajín: východného Nemecka, a južného Talianska (regiónu obvykle označovaného ako *Mezzogiorno*). Obidva regióny sa vyznačovali ekonomickou zaostalosťou, vysokou nezamestnanosťou a pomalou mierou rastu už od momentu politického znovuzjednotenia ich krajín: Talianska v druhej polovici 19. storočia a Nemecka v 90. rokoch 20. storočia. Obidve krajiny sa snažili znížiť zaostávanie menej rozvinutých regiónov prostredníctvom redistribučnej fiškálnej politiky ako aj dotáciami pre investície do infraštruktúry. Autori argumentujú, že na rozdiel od Mezzogiorna, východné Nemecko dokázalo podstatne znížiť mieru zaostávania: kým v roku 1991 bol HDP na obyvateľa na úrovni jednej tretiny západonemeckej úrovne, v roku 2016 už dosahoval dve tretiny. Počas toho istého obdobia, rozdiel medzi Mezzogiornom a ostatnou časťou Talianska zostal rovnaký, približne 40 %. Autori pripočítavajú tento úspech predovšetkým rozvoju produkcie obchodovateľných tovarov vo východnom Nemecku, ako aj flexibilnému trhu práce, vyššej efektívnosti investícií a priaznivým sociálnym normám. Výsledky tejto štúdie poukazujú, že dotácie samotné nestačia na dosiahnutie

regionálnej konvergenie: dôležitá je efektívnosť investovaných prostriedkov, priaznivá situácia na trhu práce, a sociálne normy, ktoré vedú ku konštruktívnemu a kooperatívnemu správaniu.

### 3 Metodológia a deskriptíva použitých dát

Ako už bolo uvedené vyššie, štatút NRO je pridelovaný na základe miery nezamestnanosti v danom okrese. Opatrenia, ktoré sú súčasťou akčného plánu príslušného okresu, sú taktiež zamerané predovšetkým na zníženie miery nezamestnanosti. Dôležitým nástrojom v tejto súvislosti je regionálny príspevok poskytovaný z rozpočtovej kapitoly Úradu vlády SR. Z toho dôvodu predložená štúdia je zameraná predovšetkým na analyzovanie troch kľúčových faktorov, a to:

- vplyvu pridelenia štatútu NRO na mieru nezamestnanosti, a
- vplyvu regionálneho príspevku a EŠIF na mieru nezamestnanosti.

Pri analyzovaní vyššie uvedených vplyvov bol použitý ekonometrický prístup Difference-in-Differences (metóda rozdielov v rozdieloch), ktorého podstata spočíva v porovnávaní údajov sledovanej premennej v dvoch kategóriách subjektov. V našom prípade sa zameriavame na vývoj nezamestnanosti na úrovni obcí. Prvú skupinu pôvodne tvorilo 838 obcí v okresoch, ktoré získali štatút NRO v priebehu rokov 2016 a 2017. Z nich sme vylúčili obce, ktoré majú menej ako 50 a viac ako 30 000 obyvateľov. Do druhej skupiny spadali obce, ktoré sú súčasťou okresov susediacich s najmenej rozvinutými okresmi. V tomto prípade išlo o 670 obcí. Tento údaj sa v priebehu sledovaného časového obdobia mení. Tieto obce predstavujú takzvanú kontrolnú skupinu, ktorá slúži ako referenčná kategória pre účely našej analýzy. Zobrali sme do úvahy iba obce v okresoch, ktoré susedia aspoň s jedným NRO. Účelom tohoto obmedzenia vzorky obcí bolo, aby do analýzy boli zahrnuté iba obce, ktoré sú si navzájom podobné tak ekonomicky, ako aj geografickou polohou.

Východiskom modelu je rovnica v tvare:

$$U_{it} = \beta_0 + \beta_1 M_{it} + \beta_2 \Delta N_{it} + \beta_3 * 2016 + \beta_4 * 2017 + \beta_5 * 2016 * NRO + \beta_6 * 2017 * NRO + \eta_i + \varepsilon_{it}$$

kde:

$U_{it}$  je zmena miery nezamestnanosti v obci  $i$  za rok  $t$ ,

$M_{it}$  je migračné saldo (ako percentuálny nárast obyvateľstva obce),

$\Delta N_{it}$  je zmena počtu obyvateľov (ako percentuálny nárast počtu obyvateľov obce),

2016 a 2017 sú binárne premenné označujúce roky 2016 a 2017,

NRO je binárna premenná, ktorá označuje obce nachádzajúce sa v okrese so štatútom NRO, a

$\eta_i$  je fixný efekt za obec  $i$ .

Zaujímajú nás predovšetkým koeficienty  $\beta_5$  a  $\beta_6$ , ktoré odrážajú, do akej miery sa nezamestnanosť v obciach, nachádzajúcich sa v okresoch so štatútom NRO, vyvíjala odlišne od obcí v kontrolnej skupine (to znamená, v okresoch bez štatútu NRO).

V rámci základného modelu, Modelu ŠTATÚT, máme 25 052 pozorovaní za 1 481 obcí<sup>3</sup> z 29 okresov, z ktorých 15 má udelený štatút NRO.<sup>4</sup> Týchto 1 481 obcí je sledovaných počas 18 období, od roku 2000 do roku 2017. Do analýzy sme zahrnuli len obce s počtom obyvateľov vyšším ako 50 a nižším ako 30 000, aby sme eliminovali veľké mesta ako aj malé osady a lazy. Priemerný počet obyvateľov na obec v našej vzorke je 996, maximálny 28 627.

Ako závislú premennú sme vybrali mieru nezamestnanosti, ktorú sme vypočítali ako percento počtu nezamestnaných evidovaných na úradoch práce na aktívnom obyvateľstve vo veku od 20 do 64 rokov. Ide teda o aproximáciu registrovanej miery nezamestnanosti, ktorú nemáme k dispozícii na úrovni obcí. Sme si vedomí faktu, že údaje môžu byť mierne skreslené, vzhľadom nato, že aktuálny vek odchodu do dôchodku je 62 rokov a v našich výpočtoch považujeme aj 62, 63 a 64-ročných ľudí za stále pracujúcich alebo schopných pracovať. Takisto, v menovateli by sme ideálne mali mať pracovnú silu a nie všetkých obyvateľov v aktívnom veku. Umelo teda navyšujeme menovateľ, ktorým delíme počet evidovaných uchádzačov o zamestnanie. Tieto obmedzenia sú dané tým, že neexistujú štatistiky počtu obyvateľov do 62 rokov alebo pracovnej sily na úrovni obcí.

Základné štatistické údaje o premenných zahrnutých do modelu sa nachádzajú v Tabuľka 1. Migračné saldo bolo prepočítané ako percento počtu obyvateľov obce v sledovanom roku. Najvyšší úbytok má obec s 50,5 % úbytkom obyvateľstva<sup>5</sup> v priebehu jedného roka v dôsledku migrácie. Premenná zmena počtu obyvateľov na obyvateľa bola počítaná ako rozdiel v počte obyvateľov v priebehu roka vyjadrený ako percento pôvodného počtu obyvateľov v danej obci a roku. Maximálny prírastok počtu obyvateľov v obci zo vzorky v priebehu jedného roka bol 1 169<sup>6</sup> a maximálny úbytok 1 625 obyvateľov<sup>7</sup>. V relatívnom prepočte, na obyvateľa, v priemere v obciach pribudlo 0,20 % obyvateľov. V Tabuľke 2 môžeme vidieť rozdiely medzi experimentálnou skupinou (NRO okresy) a kontrolnou skupinou. V priemere v NRO okresoch za celé sledované obdobie pribudlo 0,098 % obyvateľa v prepočte na obyvateľa a v nie NRO okresoch to bolo 0,33 % obyvateľa na obyvateľa.

<sup>3</sup> Z pôvodných 1 508 obcí, z ktorých boli odstránené veľké mestá nad 30 000 obyvateľov a malé lazy pod 50 obyvateľov

<sup>4</sup> Vzhľadom na to, že naša analýza sa vzťahuje iba na roky 2016 a 2017, neberieme do úvahy ďalšie tri okresy, ktorým bol pridelený štatút NRO v roku 2018.

<sup>5</sup> Ide o obec Žiar v okrese Revúca, ktorá v roku 2001 zaznamenala 50 % úbytok obyvateľstva v dôsledku migrácie. Výsledný počet obyvateľov v danom roku bol 99.

<sup>6</sup> Maximálny prírastok počtu obyvateľov na obyvateľa, 33,33 %, bol zaznamenaný v obci Pravica v okrese Veľký Krtíš

<sup>7</sup> Maximálny úbytok počtu obyvateľov na obyvateľa, 52,35 %, bol zaznamenaný v obci Družstevná pri Hornáde v okrese Košice-okolie

Zaujímavejšie sa je ale pozrieť na Tabuľku 3, ktorá sumarizuje iba vybrané ukazovatele experimentálnej a kontrolnej skupiny za roky 2016 a 2017. V nej vidíme, že ľudia majú tendenciu odchádzať z okresov NRO, z experimentálnej skupiny, a naopak prichádzať alebo pribúdať v okresoch kontrolnej skupiny, a to aj v prípade premennej *zmena počtu obyvateľov na obyvateľa* aj *migračné saldo na obyvateľa*. Rovnaký vývoj ukazovateľov nám naznačoval koreláciu. V skutočnosti je medzi premennými silná korelácia, a preto sme sa rozhodli jednotlivé premenné zahŕňať do modelov osobitne, vytvorením sub-modelov.

Premennú *základná bilancia* sme prvotne zahrnuli do modelu ako reprezentatívny finančný ukazovateľ prepočítaný na jedného obyvateľa, avšak neskôr sme premennú museli vyradiť z dôvodu chýbajúcich dát za rok 2017.

Ďalšími vysvetľujúcimi premennými, ktoré sme zahrnuli do druhého modelu, Modelu RP-EŠIF, sú *regionálny príspevok* prepočítaný na obyvateľa a *EŠIF na obyvateľa*. Maximálna výška *regionálneho príspevku* na obyvateľa v obciach, ktoré takýto príspevok získali, je 891 eur. Tento regionálny príspevok bol vyplácaný iba v roku 2017, čo sťažuje interpretáciu výsledkov: je diskutabilné, či príspevok môže ovplyvniť regionálnu ekonomiku už v roku, v ktorom bol vyplatený. Z toho istého dôvodu, ak regionálny príspevok prepočítame na všetky obce, vrátane rokov pred platnosťou Zákona o NRO, keď sa regionálny príspevok nevyplácal, a taktiež vrátane obcí, ktoré žiadny príspevok neobdržali v roku 2017, jeho priemerná výška je 11 centov na obyvateľa.<sup>8</sup> V Tabuľke 2 vidíme, že priemerný regionálny príspevok na obyvateľa v experimentálnej skupine je 0,20 eur na obyvateľa za celé sledované obdobie. Za rok 2017 bola priemerná výška regionálneho príspevku v obciach v NRO 3,63 eur na obyvateľa. Maximálna hodnota tohoto príspevku bola v tom istom roku 891 eur na obyvateľa, čo môžeme vidieť v Tabuľke 3.

Premennú *EŠIF na obyvateľa* sme zahrnuli v domnienke možnej korelácie s premennou *regionálny príspevok na obyvateľa*. Táto korelácia sa však nepotvrdila.<sup>9</sup> Ako vidíme v Tabuľke 1, priemerný príspevok z EŠIF na obyvateľa, za celé sledované obdobie je mnohonásobne vyšší ako regionálny príspevok, konkrétne vo výške 34,11 eur na obyvateľa. Maximálna hodnota príspevku z EŠIF na obyvateľa, bola 65 869,41 eur<sup>10</sup>. Aj v tomto prípade máme problém s nedostatkom dát. Za programové obdobie EŠIF 2007-2013 sme dokázali identifikovať takmer všetky žiadosti o platbu na úrovni obcí. Avšak za programové obdobie 2014-2020 máme k dispozícii iba 10% údajov na úrovni obcí. Pre tento nedostatok dát sú výsledky regresii nesignifikantné. V Tabuľke 3 sa potvrdzuje fakt, že obce patriace do NRO by mali byť uprednostňované pri projektoch EŠIF. V roku 2017 vidíme, že priemer experimentálnej skupiny je 2-násobne vyšší ako priemer kontrolnej skupiny. Avšak práve

---

<sup>8</sup> Aby sme mohli zahrnúť regionálny príspevok do našej analýzy, evidujeme ho v našej databáze s hodnotou 0 za roky 2000 – 2016.

<sup>9</sup> Korelácia medzi premennými *EŠIF na obyvateľa* a *regionálny príspevok na obyvateľa* je -0,0008, čo znamená, že premenné nie sú korelované.

<sup>10</sup> Jedná sa o obec Sečovce v okrese Trebišov.



v tomto roku sme mali problém so spomínaným nedostatkom dát. V roku 2016 sa jedná o projekty za programové obdobie 2007-2013, kde vidíme, že v experimentálnej skupine je taktiež vyššie čerpanie EŠIF, no aj priemerná hodnota čerpania je podstatne vyššia v porovnaní s nasledujúcim rokom.

**Tabuľka 1: Deskriptíva dát**

Premenná	Počet pozorovaní	Priemerná hodnota	Štandardná odchýlka	Min	Max
Migračné saldo na obyvateľa	26 533	0,1589	2,040	-50,50	37,03
Počet obyvateľov	26 533	996,402	2149,155	51	28 627
Zmena počtu obyvateľov na obyvateľa	25 052	0,2014	2,861	-52,35	33,33
Základná bilancia	16 140	-0,1080	204,653	-9 067,57	11464,3
Miera nezamestnanosti	26 532	20,255	11,778	0	89,112
Reg. príspevok na obyvateľa (eur)	26 529	0,1122	6,283	0	891,32
EŠIF na obyvateľa (eur)	26 533	34,115	759,01	0	65 869,41

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z Štatistického úradu SR

Tabuľka 2 porovnávame obce v okresoch NRO (experimentálna skupina) a obce v okresoch bez štatútu NRO ale susediacich s NRO. Obidve skupiny obcí sú približne rovnako veľké. Obce v okresoch so štatútom NRO vykazujú vyššiu nezamestnanosť, čo nie je prekvapujúce. S tým zrejme súvisí tiež skutočnosť, že obce v NRO sú charakterizované nižším nárastom obyvateľstva a záporným migračným saldom: vzhľadom na ich horšiu ekonomickú situáciu sú tieto obce menej atraktívne ako miesto na život a prácu.

**Tabuľka 2: Porovnanie obcí v experimentálnej a v kontrolnej skupine**

Experimentálna skupina	Počet pozorovaní	Priemerná hodnota	Štandardná odchýlka	Min	Max
Počet obyvateľov	14 770	950,6	2 302,8	51	28 627
Zmena počtu obyvateľov na obyvateľa (%)	13 946	0,098	2,95	-49,49	33,33

Migračné saldo na obyvateľa (%)	14 770	0,740	2,13	-50,50	23,83
Miera nezamestnanosti (%)	14 769	23,28	12,63	0	89,11
Reg. príspevok na obyvateľa (eur)	14 766	0,201	8,42	0	891,32
EŠIF na obyvateľa (eur)	14 770	37,70	885,3	0	65 869,4
<b>Kontrolná skupina</b>	<b>Počet pozorovaní</b>	<b>Priemerná hodnota</b>	<b>Štandardná odchýlka</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Počet obyvateľov	11 763	1 053,8	1937,6	51	22 871
Zmena počtu obyvateľov na obyvateľa (%)	11 106	0,33	2,733	-52,35	33,33
Migračné saldo na obyvateľa (%)	11 763	0,26	1,915	-17,46	37,03
Miera nezamestnanosti [%]	11 763	16,45	9,31	0	80,06
Reg. príspevok na obyvateľa (eur)	11 763	0	0	0	0
EŠIF na obyvateľa (eur)	11 763	29,61	561,48	0	45 653,66

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z Štatistického úradu SR

**Tabuľka 3: Porovnanie vybraných ukazovateľov pre roky 2016 a 2017**

	Experimentálna skupina 2016	Experimentálna skupina 2017	Kontrolná skupina 2016	Kontrolná skupina 2017
Zmena počtu obyvateľov na obyvateľa (%)	-0,25	-0,2851	0,2862	0,2242
Migračné saldo na obyvateľa (%)	-0,1623	-0,1658	0,3105	0,3054
Miera nezamestnanosti (%)	18,94	14,21	12,66	9,19
Reg. príspevok na obyvateľa (eur)	0	3,63	0	0
EŠIF na obyvateľa (eur)	115,43	43,58	71,66	24,65

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z Štatistického úradu SR

## 4 Štatistické vymedzenie najmenej rozvinutých okresov

Priemerná evidovaná miera nezamestnanosti v NRO predstavovala k januáru 2018 13,01 %, kedy do výpočtu neboli zahrnuté okresy Levoča a Snina, ktoré v danom čase nemali ešte štatút NRO. Pre porovnanie: miera nezamestnanosti v Bratislavskom kraji dosiahla 3,02 % a Trnavskom kraji dokonca 2,62 % v rovnakom sledovanom období. Pre lepší prehľad miery nezamestnanosti NRO slúži Tabuľka 4, ako i Obrázok 1, kde je vyobrazená mapa miery nezamestnanosti na Slovensku. Modro ohraničene sú NRO k 31.12.2017.

Ako možno vidieť z vizualizácie, v tomto období najväčší podiel nezamestnaných bol v okresoch Banskobystrického kraja – v Rimavskej Sobote a Revúcej. Miera nezamestnanosti vyššia ako 15 % bola dlhodobo zaznamenaná v Rožňave (Košický kraj) a v Kežmarku (Prešovský kraj). Obrázok č. 1 potvrdzuje, že problém vysokej miery nezamestnanosti pretrváva v značnej miere na Východnom Slovensku a na juhu Stredného Slovenska.

**Tabuľka 4: Miera nezamestnanosti**

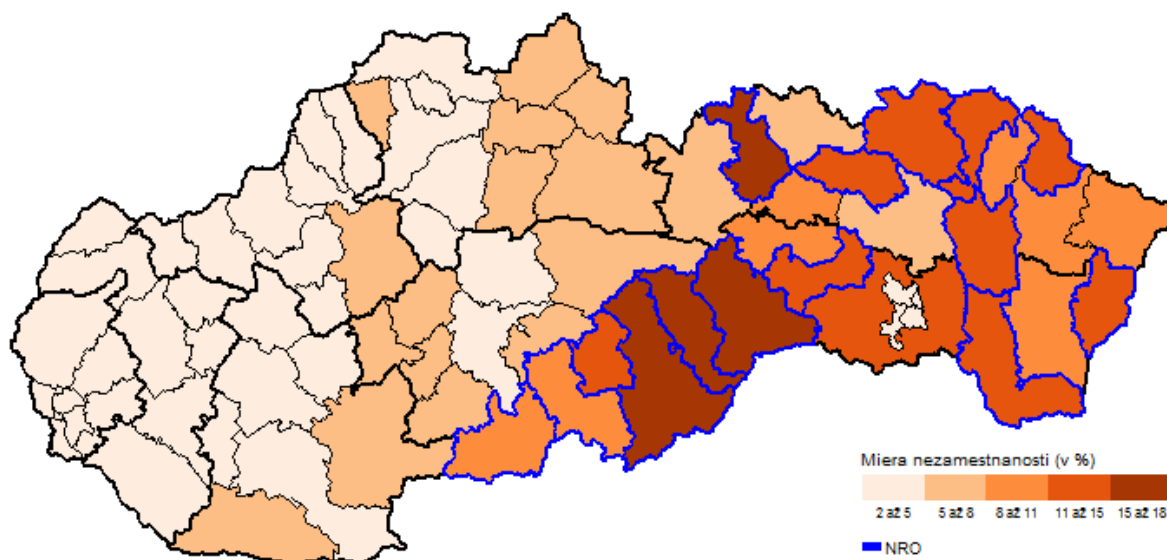
NRO	Miera nezam.*	Kontrolná skupina	Miera nezam.*
<i>Banskobystrický kraj</i>			
Lučenec	9,85 %	Brezno	5,67 %
Poltár	11,91 %	Detva	6,63 %
Revúca	15,80 %	Krupina	6,60 %
Rimavská Sobota	18,29 %	Zvolen	4,41 %
Veľký Krtíš	8,96 %		
<i>Košický kraj</i>			
Gelnica	11,94 %	Košice-okolie	11,44 %
Rožňava	15,66 %	Michalovce	10,89 %
Sobrance	12,77 %	Spišská Nová Ves	8,02 %
Trebišov	13,35 %		
<i>Prešovský kraj</i>			
Bardejov	11,73 %	Humenné	8,37 %
Kežmarok	15,45 %	Levoča	9,61 %

Medzilaborce	12,11 %	Poprad	5,80 %
Sabinov	11,95 %	Prešov	6,73 %
Svidník	12,90 %	Snina	9,45 %
Vranov nad Topľou	14,07 %	Stará Ľubovňa	7,36 %
		Stropkov	9,22 %

Zdroj: vlastné spracovanie údajov ÚPSVaR, \*údaje k 31.1.2018

Pretrvávajúcim fenoménom v týchto okresoch je problém dlhodobej nezamestnanosti, ktorý podľa štatistických údajov, je spojený so sociálne slabšími skupinami, u ktorých je nízka vzdelanostná úroveň, nízke finančné príjmy a na to nadväzujúci problém chudoby a sociálneho vylúčenia.

**Obrázok 1: Mapa miery nezamestnanosti (k 31.1.2018)**



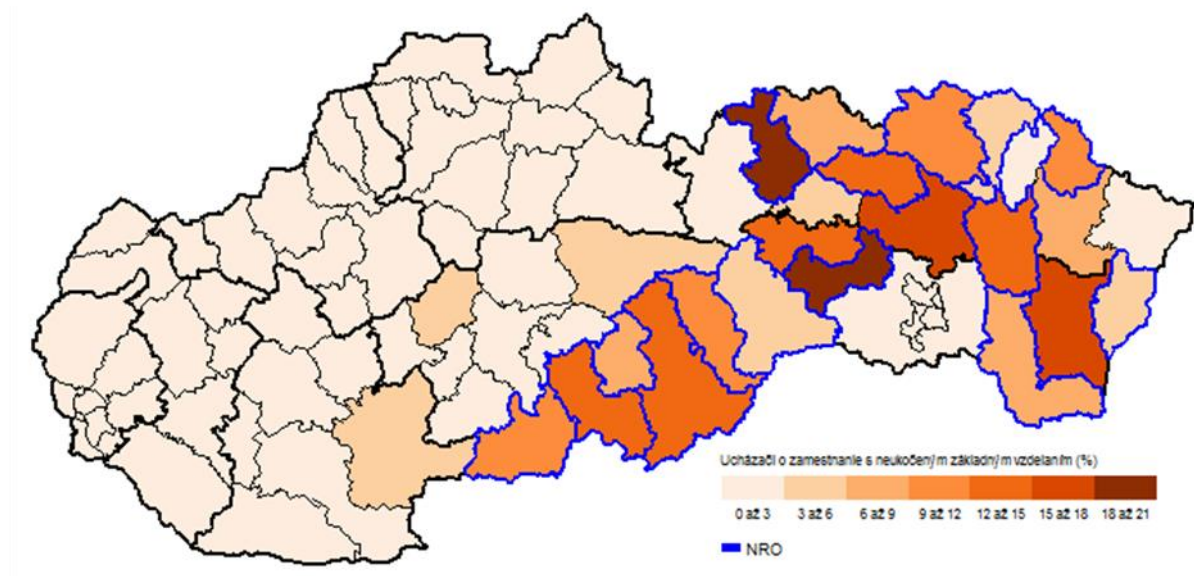
Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo štatistického úradu

Dostupné štatistické údaje z roku 2017 poukazujú na existenciu veľkých rozdielov vo vzdelanostnej štruktúre na regionálnej resp. okresnej úrovni. Ako reflektuje Obrázok 2 najväčší percentuálny podiel uchádzačov o zamestnanie s neukončeným základným vzdelaním je na východe a juhovýchode Slovenska. Táto skupina uchádzačov má najväčšie zastúpenie v najmenej rozvinutých okresoch. Najväčšie zastúpenie je v okresoch Východného Slovenska a to v Gelnici, kde je viac ako 20 % uchádzačov bez ukončeného základného vzdelania. Podiel vyšší ako 15 % vykazujú dva okresy

Prešovského kraja Kežmarok (19,22 %) a Prešov (17,78 %), jeden okres z Košického kraja, a to Michalovce (15,20 %).

Prehľadujúce sa rozdiely je možné badať aj pri porovnaní výšky priemernej hrubej mzdy v jednotlivých slovenských regiónoch (Obrázok 3). Najvyššia priemerná mzda v roku 2017 bola na západe Slovenska, kde je sústredená priemyselná výroba, konkrétne v Bratislave. Jej hodnota sa pohybovala na úrovni takmer 1 400 eur, pričom priemerná mzda na Slovensku za rok 2017 bola 954 eur. Okresy východného Slovenska, v tom istom období, vykazovali nižšiu úroveň priemernej mzdy, avšak najnižšia priemerná mzda bola v Banskej Štiavnici, 690 eur.<sup>11</sup>

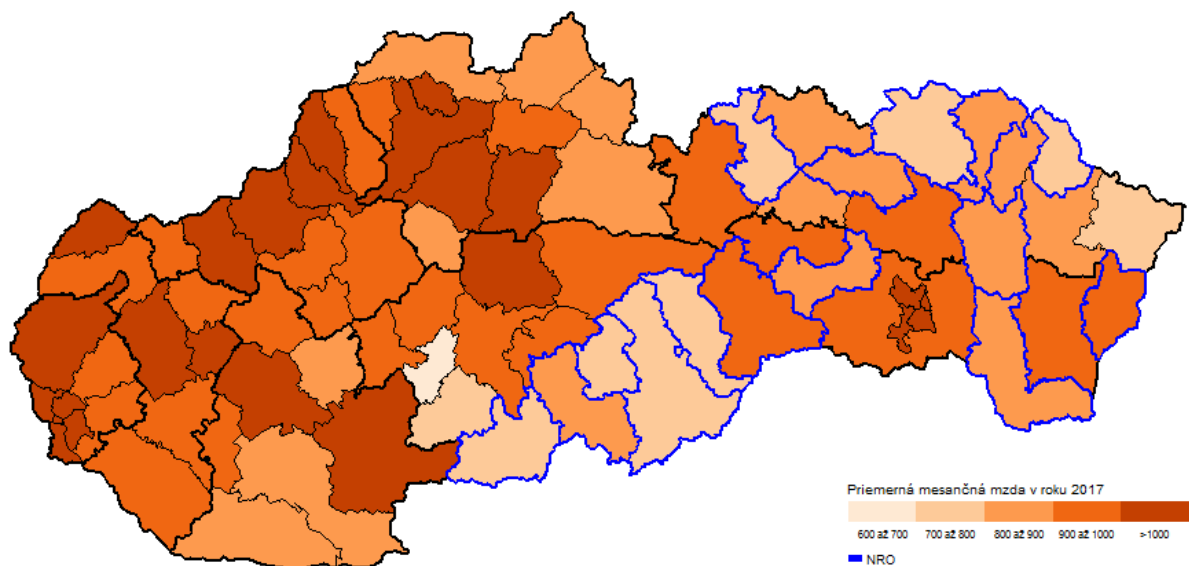
**Obrázok 2: Mapa uchádzačov o zamestnanie s neukončeným základným vzdelaním v % (k 31.12.2017)**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo štatistického úradu

<sup>11</sup> Z okresov patriacich do skupiny NRO najnižšiu priemernú mzdu má Bardejov, 716 eur.

**Obrázok 3: Mapa priemernej mzdy za rok 2017**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo štatistického úradu

V súlade s Akčným plánom je NRO poskytovaný Regionálny príspevok z rozpočtovej kapitoly úradu vlády, ktorý slúži ako doplnkový zdroj financovania pri realizácii príslušného akčného plánu. K 31.12.2017 získalo regionálny príspevok 12 okresov. Účelom regionálneho príspevku je predovšetkým zabezpečenie aktivít a činností v rámci centier podpory regionálneho rozvoja príslušného okresu, zabezpečenie prípravnej a realizačnej fázy stavebných činností či nákup materiálno-technického vybavenia verejných priestorov. Tabuľka 5 zobrazuje čerpanie regionálneho príspevku v jednotlivých okresoch so štatútom NRO. Ako možno vidieť, najvyššie čerpanie bolo v okresoch Kežmarok a Revúca, kde suma presiahla 14 eur na obyvateľa. Päť okresov – Lučenec, Sabinov, Sobrance, Trebišov a Veľký Krtíš- čerpalo regionálny príspevok na úrovni nižšej ako 3 eurá na obyvateľa. Na druhej strane regionálny príspevok zatiaľ nečerpali okresy, ktoré rozšírili skupinu NRO v roku 2017 a to Bardejov, Gelnica a Medzilaborce.

Graf č. 1 prezentuje členenie financovaných projektov podľa typu podpory: regionálny príspevok slúžil predovšetkým na financovanie osobných nákladov v NRO, ako aj na stavebné a rekonštrukčné práce, ktoré sme zahrnuli do skupiny „Infraštruktúra“ a „Služby“.<sup>12</sup>

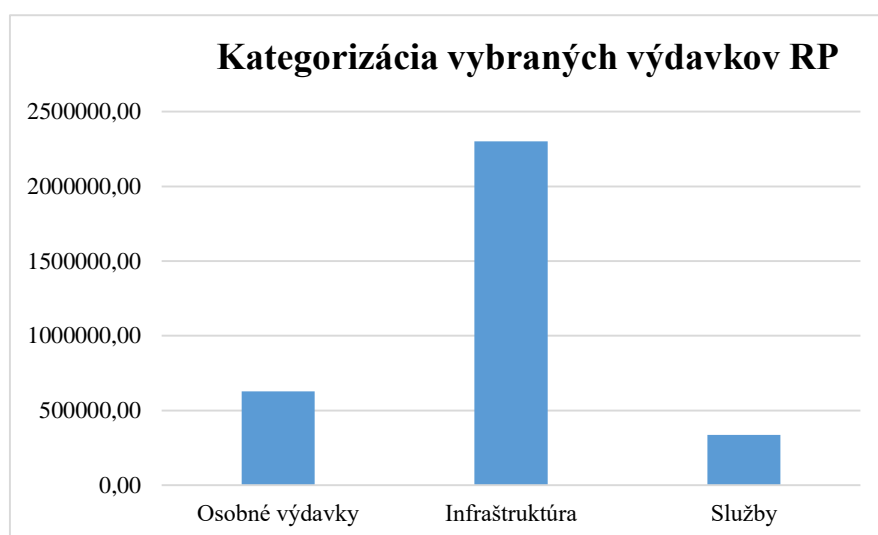
<sup>12</sup> Projekty financované formou regionálneho príspevku financovali napríklad aktivity a prevádzku Centier podpory regionálneho rozvoja v okresoch Rimavská Sobota (617 469 eur), Svidník (587 632 eur), Revúca (560 480 eur) a Trebišov (449 520 eur), Centrum projektovej prípravy a koordinácie v okrese Poltár (532 263 eur), prestavbu bývalých kasární na moderný polyfunkčný stredoškolský komplex v Kežmarku (500 000 eur) a výstavbu nových priestorov základnej školy a nákup vybavenia vo Vranove nad Topľou (250 000 eur).

**Tabuľka 5: Regionálny príspevok podľa okresov a účelu podpory, 2017**

<b>Okresy</b>	<b>Regionálny príspevok (eur, 2017)</b>	<b>RP na obyv. (eur, 2017)</b>
Kežmarok	1255642,58	16,88
Lučenec	85855	1,16
Poltár	235258,22	10,87
Revúca	584715,16	14,63
Rimavská Sobota	478637,35	5,68
Rožňava	308080,60	4,94
Sabinov	174407,73	2,91
Sobrance	67702,26	2,96
Svidník	153049,71	4,67
Trebišov	76977,14	0,73
Veľký Krtíš	41189,29	0,94
Vranov nad Topľou	364003,8	4,52
<b>Celková suma vyplatená v roku 2017</b>	<b>3825518,84</b>	<b>5,91</b>

Zdroj: vlastné spracovanie

**Graf 1: Kategorizácia vybraných výdavkov regionálneho príspevku (eur)**

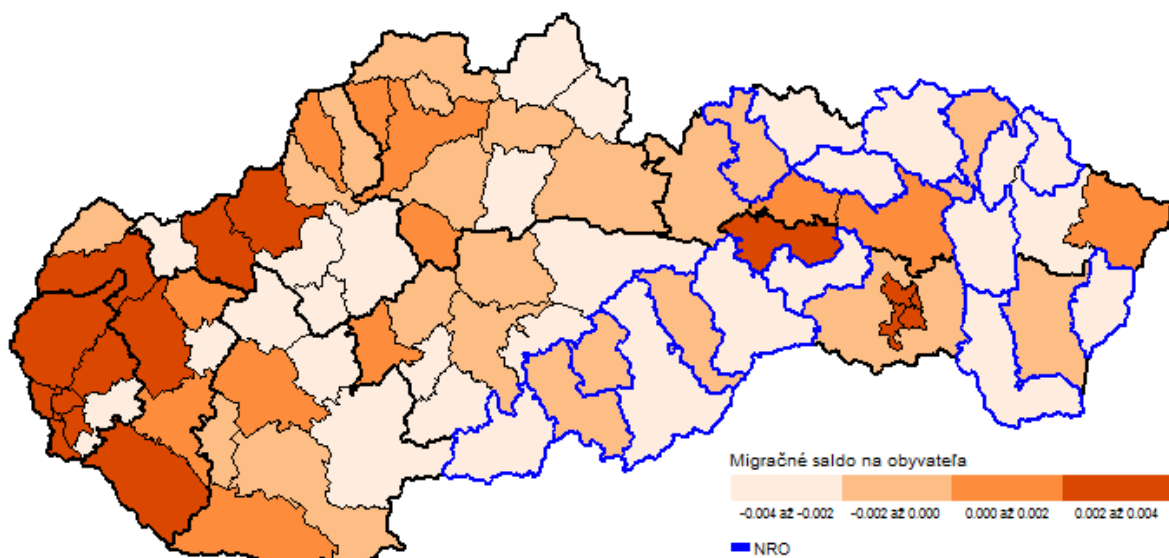


Zdroj: vlastné spracovanie

Obrázok 4 vyobrazuje mapu migračného salda prepočítaného na obyvateľa. Túto premennú sme považovali za dôležitú pri zostavovaní našich modelov, keďže jeden z faktorov rastu miery nezamestnanosti je prírastok pracovnej sily na rovnaký počet pracovných miest, ktorý môže byť spôsobený práve kladnou bilanciou migračného salda, a naopak. Ako vidíme na mape, záporné migračné

saldo na obyvateľa (-0,004 až -0,002) za rok 2017 bolo práve v najmenej rozvinutých okresoch (od východu na západ) – Sobrance, Medzilaborce, Trebišov, Vranov na Topľou, Bardejov, Sabinov, Gelnica, Rožňava, Rimavská Sobota a Veľký Krtíš. Priaznivejší výsledok, aj keď stále záporný dosiahli najmenej rozvinuté okresy Michalovce, Svidník, Revúca, Poltár a Lučenec. Žiadny z NRO nedosiahol kladné migračné saldo v prepočte na obyvateľa. Pokles miery nezamestnanosti v NRO teda môžeme pripisovať aj presunu obyvateľov z týchto regiónov do regiónov Západného Slovenska, Košíc a Spišskej Novej Vsi. Treba dodať, že veľa obyvateľov, ktorí migrujú za prácou smerom na západ si nemení trvalý pobyt a ostáva registrovaných v týchto okresoch. Reálne teda dopad záporného migračného salda môže byť ešte väčší. Tieto závery potvrdzujú aj výsledky nášho Modelu ŠTATÚT, ktoré prezentujeme nižšie.

**Obrázok 4: Mapa migračného salda na obyvateľa (rok 2017)**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo štatistického úradu.

## 5 Výsledky

V tejto časti našej práce prezentujeme výsledky našej analýzy. Ide o dve panelové regresie s fixnými efektami a robustnými štandardnými odchýlkami. Prvý model, Model ŠTATÚT, je zameraný na skúmanie dopadu štatútu NRO na mieru nezamestnanosti v obciach patriacich do okresov, ktorým bol pridelený tento štatút na základe podmienok definovaných v Zákone o NRO. Druhý model, Model RP-EŠIF, skúma vplyv regionálneho príspevku a príspevkov z Európskych štrukturálnych a investičných fondov (ďalej iba EŠIF), na mieru nezamestnanosti v obciach, ktorým boli tieto príspevky dané, oproti obciam, ktoré RP príspevkov nedostali, či už patrili do NRO okresov alebo nie.



## *Vplyv štatútu NRO na mieru nezamestnanosti (Model ŠTATÚT)*

Ako je vidieť v prvom stĺpci Tabuľka 4, naše podmienky splnilo 25 052 pozorovaní (obcí, pričom každú obec pozorujeme počas 18 rokov), ktoré boli zahrnuté do panelovej regresie. Závislá premenná je *Miera nezamestnanosti*: počet evidovaných uchádzačov o zamestnanie ako percento obyvateľov vo veku 20 - 64 rokov. Premenná *2016* je binárna premenná, ktorá nadobúda hodnotu 1 iba v roku 2016. Koeficient tejto premennej ukazuje, že v tomto roku miera nezamestnanosti v obciach kontrolnej skupiny klesla v priemere o 4,16 percentuálneho bodu. Premenná *2017* podobne nadobúda hodnotu 1 iba v roku 2017. V danom roku teda klesla miera nezamestnanosti v obciach spadajúcich do kontrolnej skupiny zhruba o 7,65 percentuálneho bodu. Premenné *2016\*NRO* a *2017\*NRO* označujú obce, ktoré mali v danom roku štatút NRO. Koeficienty týchto dvoch premenných merajú, či v týchto obciach bol vývoj nezamestnanosti odlišný od obcí v kontrolnej skupine v tom istom roku. V roku 2016 klesla miera nezamestnanosti v obciach v okresoch so štatútom NRO v priemere o dodatočných 0,75 percentuálneho bodu. V roku 2017 klesla miera nezamestnanosti o dodatočných 1,99 percentuálneho bodu v dôsledku pridelenia štatútu NRO.

**Z uvedeného vyplýva, že v obciach spadajúcich do skupiny najmenej rozvinutých okresov klesla v roku 2016 miera nezamestnanosti o približne 4,9 percentuálneho bodu a v roku 2017 o 9,64 %, pričom nezamestnanosť klesala v týchto obciach rýchlejšie ako v obciach v kontrolnej skupine vďaka prideleniu štatútu NRO.**

Pri jednotkovej zmene *migračného salda* (prepočítaného na počet obyvateľov) miera nezamestnanosti klesne približne o 0,121 percentuálneho bodu. Prírastok obyvateľstva (prepočítaného na počet obyvateľov) o jeden percentuálny bod zvyšuje mieru nezamestnanosti o 0,099 percentuálneho bodu. Výsledky premenných *migračného salda* a *zmeny počtu obyvateľov* sa javia potenciálne korelované. Korelačná analýza, ktorá sa nachádza v Tabuľka 3 potvrdzuje túto domnienku. Predmetné premenné vykazujú medzi sebou miernu koreláciu<sup>13</sup>, čo zapríčinilo umelé navýšenie vplyvu týchto vysvetľujúcich premenných na závislú premennú – *mieru nezamestnanosti*. Rozhodli sme sa teda pristúpiť k vytvoreniu dvoch dodatočných modelov (pozri Tabuľka 4 – Model ŠTATÚT-ZMENA OBYV. a Model ŠTATÚT-MIGRAČNÉ SALDO), pričom Model ŠTATÚT-ZMENA OBYV. berie do úvahy iba *zmenu obyvateľstva* a Model ŠTATÚT-MIGRAČNÉ SALDO, zohľadňuje iba premennú *migračné saldo* (obe prepočítané na počet obyvateľov). V druhom stĺpci Tabuľka 4 vidíme, že v dôsledku vynechania premennej *migračné saldo* sa nám značne znížil vplyv premennej *zmena počtu obyvateľov* (na obyvateľa). V tomto modeli, 1-percentné zvýšenie počtu obyvateľov na obyvateľa nám navýši mieru nezamestnanosti o 0,038 percentuálneho bodu. Tretí stĺpček Tabuľka 4 predstavuje Model ŠTATÚT-MIGRAČNÉ SALDO, teda bez premennej *zmena počtu obyvateľov na obyvateľa*.

<sup>13</sup> Hodnoty medzi 0 - 1 predstavujú žiadnu koreláciu; hodnoty medzi 1 - 4 značia miernu koreláciu.

Dopad *migračného salda* na mieru nezamestnanosti sa znížil z -0,121 na -0,028, pričom táto premenná už nie je štatisticky signifikantná. Nárast obyvateľstva sa teda spája s miernym zvýšením nezamestnanosti, zatiaľ čo migrácia nezamestnanosť znižuje, ale tento druhý efekt nie je robustný. Dôležité je, že ani jedna zmena (vynechanie *migračného salda* alebo *zmeny počtu obyvateľov*) neovplyvňuje dopad štatútu NRO v roku 2016 či v roku 2017 na experimentálnu skupinu obcí (vystavenú intervencii).

**Tabuľka 3: Korelačná analýza**

Premenná	VIF	R <sup>2</sup>
Migračné saldo na obyvateľa	1,71	0,4165
Zmena počtu obyvateľov na obyvateľa	1,72	0,4193
Miera nezamestnanosti	1,03	0,0319
Počet obyvateľov	1,01	0,0095

Zdroj: vlastné spracovanie

**Tabuľka 4: Výsledky vplyvu štatútu NRO na mieru nezamestnanosti**

<i>Miera nezamestnanosti</i>	<i>Vplyv štatútu NRO na mieru nezamestnanosti</i>					
	<i>Model ŠTATÚT</i>		<i>Model ŠTATÚT-ZMENA OBYV.</i>		<i>Model ŠTATÚT-MIGRAČNÉ SALDO</i>	
<b>počet pozorovaní</b>	25 052		25 052		26 532	
<b>počet skupín</b>	1 481		1 481		1 481	
<b>R<sup>2</sup>:</b>	0,1800		0,1790		0,1670	
	<b>koef.#</b>	<b>t</b>	<b>koef.#</b>	<b>t</b>	<b>koef.#</b>	<b>t</b>
<b>migračné saldo na obyv.</b>	-0,121***	-3,71			-0,028	-1,22
<b>Δ počtu obyv. na obyv.</b>	0,099***	4,17	0,038**	2,36		
<b>2016</b>	-4,157***	-26,96	-4,165***	-27,06	-4,424***	28,38
<b>2017</b>	-7,649***	-46,83	-7,661***	-4,89	-7,922***	-48,16

<b>2016*NRO</b>	-0,756***	-3,24	-0,741**	-3,17	-0,672**	-2,84
<b>2017*NRO</b>	-1,997***	-7,62	-1,981***	-7,55	-1,910***	-7,28
<b>_konš.</b>	20,811***	1421,24	20,804***	1442,52	21,024***	1503,11

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z Štatistického úradu SR

# P>|t| \*\*\* na hladine významnosti 0,001; \*\* na hladine významnosti 0,05; \* na hladine významnosti 0,1

**Tabuľka 5: Výsledky vplyvu regionálneho príspevku a EŠIF na mieru nezamestnanosti**

<i>Miera nezamestnanosti</i>	<i>Vplyv regionálneho príspevku na mieru nezamestnanosti</i>					
	<i>Model RP-EŠIF</i>		<i>Model RP-EŠIF-ZMENA OBYV.</i>		<i>Model RP-EŠIF-MIGRAČNÉ SALDO</i>	
<b>počet pozorovaní</b>	25 050		25 050		26 528	
<b>počet skupín</b>	1 481		1 481		1 481	
<b>R<sup>2</sup>:</b>	0,18		0,1791		0,1670	
	<b>koef.#</b>	<b>t</b>	<b>koef.#</b>	<b>t</b>	<b>koef.#</b>	<b>t</b>
<b>reg. príspevok na obyv. (eur)</b>	-0,004	-1,58	-0,004	-1,61	-0,004*	-1,74
<b>EŠIF na obyv. (eur)</b>	-0,00004	-1,16	-0,00004	-1,17	-0,00006	-1,56
<b>migračné saldo na obyv.</b>	-0,122***	-3,71			-0,028	-1,22
<b>Δ počtu obyv. na obyv.</b>	0,099***	4,17	0,037**	2,63		
<b>2016</b>	-4,158***	-26,96	-4,165***	-27,06	-4,421***	-28,38
<b>2017</b>	-7,652***	-46,83	-7,661***	-46,88	-7,924***	-48,15
<b>2016*NRO</b>	-0,756***	-3,24	-0,741**	-3,17	-0,668**	-2,83
<b>2017*NRO</b>	-1,982***	-7,54	-1,965***	-7,47	-1,894***	-7,19
<b>_konš.</b>	20,811***	1421,46	20,803***	1442,82	21,025***	1503,30

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z Štatistického úradu SR

# P>|t| \*\*\* na hladine významnosti 0,001; \*\* na hladine významnosti 0,05; \* na hladine významnosti 0,1

## ***Vplyv regionálneho príspevku a EŠIF na mieru nezamestnanosti (Model RP-EŠIF)***

Dopad regionálneho príspevku na mieru nezamestnanosti analyzujeme v Tabuľka 5. Zmenou oproti Modelu ŠTATÚT je pridanie regionálneho príspevku a EŠIF prepočítaných na počet obyvateľov obce, do ktorej boli tieto príspevky alokované. Vzhľadom na to, že regionálny príspevok neexistoval pred rokom 2017, môžeme naňho hľadiť aj ako na dodatočný ukazovateľ v Difference-in-Differences analýze, ktorý odráža intenzitu pomoci pre NRO. Výsledky jednotlivých premenných sú takmer totožné s výsledkami Modelu ŠTATÚT, preto interpretujeme iba ukazovatele *regionálny príspevok na obyvateľa* a *EŠIF na obyvateľa*. Podobne ako v predošlej tabuľke, odhadujeme znova aj regresie, v ktorých zahrňame iba *zmenu počtu obyvateľov* (Model RP-EŠIF-ZMENA OBYV.) alebo iba *migračné saldo* (Model RP-EŠIF-MIGRAČNÉ SALDO). Vidíme, že navýšenie *regionálneho príspevku na obyvateľa* o 1 euro sa spája s poklesom miery nezamestnanosti o 0,004 percentuálneho bodu. Tento efekt je však štatisticky signifikantný iba na úrovni 0,1, aj to iba v modeli RP-EŠIF-MIGRAČNÉ SALDO. Toto môže byť pripísané skutočnosti, že regionálny príspevok bol alokovaný iba v roku 2017. Efekt, ktorý meriame v Modeli RP-EŠIF, odráža preto len krátkodobý dosah príspevku. Vzhľadom na už predošle spomínaný nedostatok dát na úrovni obcí o príspevkoch z EŠIF nemôžeme považovať výsledky regresie pre túto premennú za vierohodné. Vidíme, že premenná *EŠIF na obyv.* nie je ani dostatočne signifikantná zo štatistického hľadiska. Do modelu sme ju zahrnuli len ako porovnanie s premennou *regionálny príspevok na obyv.* a z očakávanej korelácie medzi premennými, ktorá sa však nepotvrdila. Existuje možnosť, že medzi premennými *regionálny príspevok na obyv.* a *EŠIF na obyv.* existuje tzv. vytlačací efekt (crowding-out effect), kedy pri poberaní jedného príspevku už obce z rôznych dôvodoch nežiadajú, alebo nedostanú alokovaný druhý príspevok.

**Vzhľadom na to, že môžeme očakávať ďalšie priaznivé dopady príspevku v budúcnosti, tento odhad pravdepodobne podhodnocuje plný dopad regionálnej pomoci v prospech NRO. Neprešlo ešte dostatočné časové obdobie na odpozorovanie reálnych dopadov regionálneho príspevku.**

Efekt spôsobený zahrnutím regionálneho príspevku do regresie je iba dodatočným efektom k efektu pridelenia štatútu NRO. Tieto efekty sa navzájom nevylučujú. V roku 2017 obce v experimentálnej skupine zaznamenali dodatočný pokles miery nezamestnanosti v dôsledku pridelenia štatútu NRO o 1,982 percentuálneho bodu a dodatočný pokles 0,004 percentuálneho bodu v dôsledku alokovania regionálneho príspevku, dohromady pokles miery nezamestnanosti o dodatočných 1,986 percentuálneho bodu, oproti obciam v kontrolnej skupine.

## 6 Záver

Ku koncu roka 2017 bol 15 slovenským okresom s vysokou a pretrvávajúcou nezamestnanosťou (ide o okresy Kežmarok, Lučenec, Poltár, Revúca, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš, Sabinov, Svidník, Vranov nad Topľou, Rožňava, Sobrance, Trebišov, Gelnica, Bardejov a Medzilaborce) udelený štatút najmenej rozvinutého okresu (NRO). Vláda SR sa zaviazala ekonomicky stimulovať tieto okresy za účelom zníženia nezamestnanosti a v tejto súvislosti prijala pre každý z týchto okresov špecifický akčný plán. Zvýhodňovanie NRO by malo mať viacero foriem: obce v týchto okresoch majú prístup k technickej podpore s cieľom skvalitniť administratívne kapacity, možnosť získať regionálny príspevok z rozpočtovej kapitoly Úradu vlády, ktorý by mal podporovať tvorbu nových pracovných miest v regióne a pomáhať v hľadaní práce dlhodobo nezamestnaným, ako aj zabezpečiť prioritizovaný prístup k projektom financovaným z európskych fondov a z regionálnej investičnej pomoci.

V našej štúdii sme analyzovali vplyv štatútu najmenej rozvinutého okresu na mieru nezamestnanosti v daných okresoch oproti kontrolnej skupine susediacich okresov, ktoré takýto štatút nezískali. Pracovali sme s panelovými dátami a používali metódu Difference-in-Differences, ktorou sme sledovali zmeny miery nezamestnanosti v období, keď tieto okresy získali štatút NRO. Naša vzorka zahŕňala 1 481 obcí, z ktorých približne polovica patrí do okresov so štatútom NRO získaným v roku 2016 alebo 2017. Podľa roku získania štatútu NRO sme v modeloch rozlišovali veľkosť vplyvu štatútu NRO na mieru nezamestnanosti. Niektorým z obcí patriacich do NRO bol v roku 2017 alokovaný aj regionálny príspevok a v našej analýze tiež skúmame vplyv regionálneho príspevku a EŠIF na mieru nezamestnanosti.

Výsledky našej analýzy ukazujú, že pridelenie štatútu NRO pomohlo obciam v okresoch, na ktoré sa tento štatút vzťahoval. Priaznivý dopad malo tak samotné pridelenie štatútu NRO, ako aj pridelenie regionálneho príspevku. Konkrétne, v roku 2016 miera nezamestnanosti v obciach spadajúcich do kontrolnej skupiny (tzn. bez štatútu NRO) klesla o približne 4,16 percentuálneho bodu. Pokles miery nezamestnanosti v obciach v okresoch so štatútom NRO bol 4,9 percentuálneho bodu. V roku 2017 klesla miera nezamestnanosti v obciach kontrolnej vzorky o zhruba 7,65 percentuálneho bodu. V tomto roku v obciach so štatútom NRO klesla miera nezamestnanosti o dodatočných 1,99 percentuálneho bodu viac ako v obciach v kontrolnej skupine. To znamená, že v obciach spadajúcich do skupiny najmenej rozvinutých okresov klesla v roku 2017 o 9,64 percentuálneho bodu. V roku 2017 mali obce v NRO možnosť získať tiež regionálny príspevok. Podľa našich výsledkov zmena regionálneho príspevku o 1 eur na obyvateľa obce vyvolá pokles miery nezamestnanosti o dodatočných 0,004 percentuálneho bodu. Priaznivý efekt regionálneho príspevku je zatiaľ na hranici štatistickej významnosti, čo priradíme skutočnosti, že regionálny príspevok bol priznaný iba v roku 2017. V súčasnosti je preto príliš skoro na to, aby sme merali jeho plný dopad. Podobne, pri premennej EŠIF na obyv. sme dokázali pracovať iba s veľmi obmedzeným množstvom údajov na úrovni obcí. Výsledky

nie sú štatisticky významné a vplyv na nezamestnanosť, ktorý ukazuje regresia, je ešte menší ako dopad regionálneho príspevku. 1 euro z EŠIF znižuje nezamestnanosť o 0,00004 %-p.b., pričom priemerná vyplatená suma EŠIF na obyvateľa je oveľa vyššia ako tá z regionálneho príspevku.

Obmedzením našej analýzy je, že nemáme dostatočné údaje na to, aby sme identifikovali, ktoré mechanizmy prispievajú k priaznivému efektu štatútu NRO na nezamestnanosť. Zahnutie regionálneho príspevku do našich regresíí neovplyvňuje rýchlejší pokles nezamestnanosti v obciach so štatútom NRO ako v obciach patriacich do kontrolnej skupiny. To naznačuje, že pridelenie štatútu NRO má priaznivý dopad na nezamestnanosť aj priamo a nielen cez prostriedky pridelené formou regionálneho príspevku. Potenciálnym kandidátom na mechanizmus, ktorý stojí za týmto dopadom, sú ďalšie formy štátnej pomoci (nad rámec regionálneho príspevku), či už pridelené okresom resp. obciam alebo podnikom, ktoré v NRO podnikajú. Obce v NRO by tiež mali mať ľahší prístup k prostriedkom z politiky súdržnosti EÚ. Poslednou možnosťou ale je, že naše výsledky odrážajú návrat nezamestnanosti k priemeru (reversion to the mean). Takto sa označuje skutočnosť, keď pozorovania, ktoré dosiahli mimoriadne vysoké hodnoty sledovanej premennej (nezamestnanosti v tomto prípade), neskôr zaznamenávajú zlepšenie a návrat k hodnotám bližším dlhodobému priemeru. Keďže kritériom na priznanie štatútu NRO je vysoká nezamestnanosť, možnosť, že zlepšenie nezamestnanosti, ktoré sme zachytili v našich regresiach, je (čiastočne alebo celkovo) návrat k priemeru, môže vylúčiť iba ďalší výskum s údajmi za dlhšie obdobie ako dva roky.

## Zoznam použitej literatúry

Boltho, A., Carlin, W., Scaramozzino, P. (2018). Why East Germany did not become a new Mezzogiorno. *Journal of Comparative Economics* 46, 308–325

Brown, A., Gardiner, B., Römisch, R., Stenning J. (2017). *Economic Challenges of Lagging Regions I: Fiscal and Macroeconomic Environment*. The Vienna Institute for International Economic Studies.

Crescenzi, R., Giua, M. (2016). The EU Cohesion Policy in context: Does a bottom-up approach work in all regions?

Demmou, L., Haluš, M., Machlica, G., and Menkyna Robert (2015). *Spurring growth lagging in the Slovak republic*. Working paper, OECD Publishing.

European Commission (2017a). *Competitiveness in low-income and low-growth regions. The lagging regions*.

European Commission (2017b). *Economic Challenges of Lagging Regions. Final report of European Commission*.

Fornoni, R., Greunz, L., Rabemiafara, N., Römisch, R., and Ward, T. (2017). *Economic Challenges of Lagging Regions II: Recent Structural Reforms, Outstanding Needs and Governance Issues*.

Farole, T., Goga, S., Ionescu-Heroiu, M. (2017): *Rethinking Lagging Regions*. World Bank Report.