

# Dočasná práca ako šanca pre znevýhodnených

## Analýza čistej účinnosti opatrenia 50j

Juraj Petráš

Október 2019

### Zhrnutie

Príspevok na podporu rozvoja miestnej a regionálnej zamestnanosti (opatrenie 50j) zvyšuje zamestnanosť účastníkov oproti kontrolnej skupine priemerne o 15 p.b. Dočasné zamestnávanie v samospráve zvyšuje aj mesačné zárobky podporených približne o 30 až 50 eur *brutto*. Efekt opatrenia sa prejavil na všetkých skupinách znevýhodnených uchádzačov o zamestnanie, najvýraznejšie v skupine dlhodobo nezamestnaných. Spomedzi podporených zamestnávateľov dosiahli najvyššiu úspešnosť mestá, školy a sociálne služby. Obce ako najčastejšie podporení zamestnávateľia v úspešnosti naopak mierne zaostávali. Účasť na opatrení na kvalifikovanejšej pozícii, napr. v administratíve alebo v službách bola spojená s výrazne vyššou účinnosťou po skončení opatrenia ako pri nekvalifikovanej pozícii. Účinnosť opatrenia môže preto ďalej zvyšovať podpora zamestnávania v rámci miest, škôl a na kvalifikovanejších pozíciách. Verejné výdavky na podporu zamestnania v rámci opatrenia 50j sa prostredníctvom daní a odvodov uplatnených účastníkov vrátia do štátneho rozpočtu približne do 7 až 8,5 rokov. Táto analýza ponúka zatiaľ najkomplexnejšie vyhodnotenie opatrenia 50j, pri ktorom bola využitá metóda *propensity score matching*, s odhadom čistého efektu opatrenia.

### PodĎakovanie

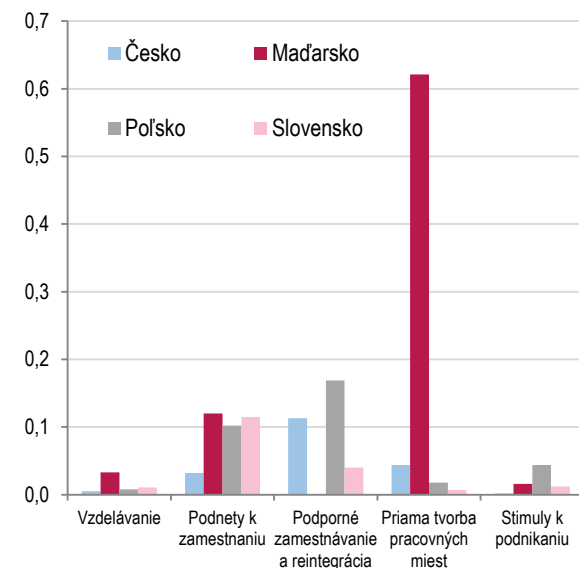
Za konzultácie a cenné rady autor ďakuje Lucii Fašungovej, Marekovi Plavčanovi, Marceli Veselkovej, Jánovi Komadelovi (Inštitút sociálnej politiky), Miroslavovi Štefánikovi (Ekonomický ústav SAV), Slavomírovi Hidasovi (Inštitút finančnej politiky), Martinovi Guzimu (CELSI, Masarykova Univerzita), kolegyniam a kolegom zo sekcie práce a ÚPSVaR.

Za poskytnuté dáta autor ďakuje Ústrediu práce, sociálnych vecí a rodiny, ako aj Sociálnej poisťovni.

## Čo je opatrenie 50j?

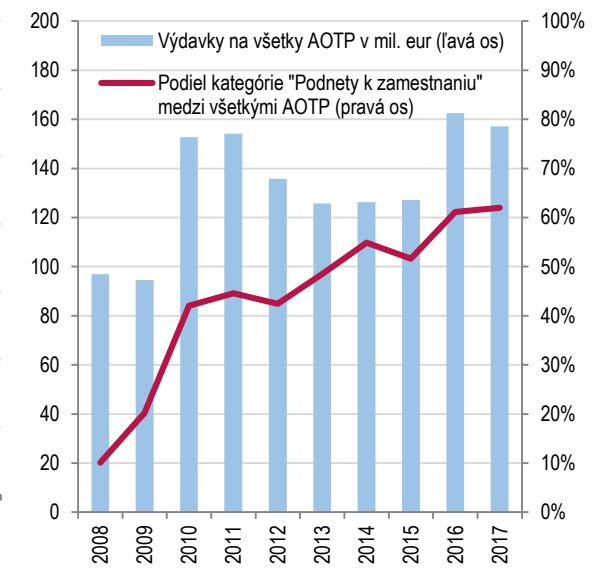
**Aktívne opatrenie trhu práce (ďalej len AOTP) Príspevok na podporu rozvoja miestnej a regionálnej zamestnanosti podľa § 50j<sup>1</sup>** (ďalej len 50j) má za hlavný cieľ vytváranie pracovných miest pre uchádzačov o zamestnanie (UoZ) a následné zvyšovanie zamestnanosti. Nie však cez priamu tvorbu pracovných miest, ale cez podnety k zamestnaniu, čo je kategória AOTP zameraná na stimulovanie dopytu po pracovnej sile prostredníctvom **poskytovania príspevkov zamestnávateľom na vytvorenie pracovných miest**. Finančné prostriedky na túto kategóriu AOTP sa za posledné roky zvyšujú a stúpa aj podiel výdavkov na podnety k zamestnaniu na celkových výdavkoch na AOTP. Podľa Eurostatu išlo v roku 2017 na rôzne podnety k zamestnaniu (pozri Príloha 1) spolu takmer 100 miliónov eur a tvorili 62% z celkových výdavkov na AOTP<sup>2</sup>.

**Graf 1 Porovnanie výdavkov na AOTP kategórie v roku 2017 (% HDP)**



Zdroj: Eurostat

**Graf 2 Výdavky na AOTP v SR a podiel výdavkov na kategóriu Podnety k zamestnaniu**



Zdroj: Eurostat

### Box 1 Základné podmienky opatrenia 50j

Od 1. mája 2013 prišlo k rozsiahlej zmene paragrafu 50j zákona č. 5/2004 Z. z. (zákon o službách zamestnanosti). Toto AOTP nadobudlo pozmenený rozsah a účel, ako aj nové cieľové skupiny, podmienky a nový názov. Medzi rokmi 2013 až 2018 nedošlo k zásadným zmenám v nastavení opatrenia. Príspevok sa zamestnávateľovi poskytuje na pracovný pomer dohodnutý najmenej v rozsahu polovice ustanoveného týždenného pracovného času. Mesačná výška príspevku je 80% z celkovej ceny práce (CCP) zamestnanca, najviac však 60% z CCP z priemernej mzdy zamestnanca v hospodárstve podľa § 49 ods. 4 (napr. v roku 2019 je to maximálne 798 eur). Príspevok sa poskytuje najviac počas 9 mesiacov bez možnosti jeho opakovaného poskytovania na obdobie nasledujúcich 2 rokov. Opatrenie sa vylučuje s opatreniami podľa § 50, § 51a, § 56a a § 60 (pozri Príloha 1).

**Cieľovou skupinou opatrenia 50j sú tri skupiny znevýhodnených uchádzačov o zamestnanie:**

- 1) UoZ, starší ako 50 rokov (najmenej 3 mesiace v evidencii) – znevýhodnení UoZ typu B
- 2) UoZ, ktorí boli v evidencii UoZ najmenej 12 po sebe nasledujúcich mesiacov (DN) – znevýh. UoZ typu C
- 3) UoZ s dosiahnutým vzdelaním nižším ako stredné odborné vzdelanie (najmenej 3 mesiace v evidencii) - znevýhodnení UoZ typu D

<sup>1</sup> Zákon č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov

<sup>2</sup> Aktuálnejšie údaje z národných administratívnych zdrojov o programoch aktívnych opatrení trhu práce uvádza Správa o sociálnej situácii obyvateľstva SR: [https://www.employment.gov.sk/files/slovensky/ministerstvo/analyticke-centrum/2019/material\\_sprava\\_o\\_soc\\_situacii\\_obyvateľstva\\_sr\\_2018\\_vlada.pdf](https://www.employment.gov.sk/files/slovensky/ministerstvo/analyticke-centrum/2019/material_sprava_o_soc_situacii_obyvateľstva_sr_2018_vlada.pdf)

**Od spustenia opatrenia (máj 2013) do konca roka 2018 sa opatrenia 50j zúčastnilo 21 638 UoZ a vynaložilo sa naň 70 miliónov eur.** Priemerná výška príspevku na jedného podporeného UoZ bola 3 238 eur (mesačne 438 eur). Priemerná dĺžka poskytovania príspevku zamestnávateľovi bola 7,5 mesiaca. 71% z podporených zamestnávateľov tvorili obce, 18% mestá, 5% školy, 3% sociálne služby a 3% iní zamestnávatelia.

**Opatrenie 50j je zamerané výlučne na znevýhodnených UoZ.** Tri štvrtiny účastníkov 50j nepracovalo viac ako rok pred účasťou na opatrení, 42% UoZ malo nad 50 rokov a takmer tretina mala najvyššie dosiahnuté vzdelanie nižšie ako stredné odborné vzdelanie. Najčastejšie vykonávanou profesiou na opatrení 50j bol pomocný pracovník (42%) v rôznych oblastiach, napr. pri výstavbe a údržbe budov a areálov, pri ochrane pred povodňami alebo v lesníctve. Nasledovali pracovníci na čistenie verejných priestranstiev (26%), pracovníci v administratíve (7%) a opatrovatelia a učitelia (5%).

**Účinnosť opatrenia 50j skúmal v roku 2016 aj Inštitút finančnej politiky (IFP).** Analýza sledovala UoZ, ktorí sa zúčastnili podporovaného zamestnávania v období od 1.5.2013 do 30.6.2014, a čistú účinnosť opatrenia odhadla približne na úrovni 9 p.b. (Hidas a kol. 2016). Analýza označila opatrenie za relatívne menej účinné oproti iným opatreniam, avšak nerozlišovala medzi cieľovými skupinami rôznych nástrojov. Štefánik a kol. (2014) hodnotili opatrenie 50j, resp. 50i ešte za podmienok pred zmenami v opatrení, takže výsledky nie sú pre súčasné nastavenie opatrenia aplikovateľné.

### Hodnotenie čistej účinnosti

**Pre vyhodnotenie čistej účinnosti opatrenia je potrebné zohľadnenie individuálnych charakteristík UoZ a porovnanie s kontrafaktuálnym scenárom,** t.j. aký podiel UoZ by sa bol zamestnal aj bez účasti na opatrení. Takéto porovnanie je možné pomocou metódy *propensity score matching*, ktorá vytvára novú podskupinu UoZ z neúčastníkov opatrenia, ktorí majú pozorovateľné charakteristiky najpodobnejšie k charakteristikám účastníkov opatrenia (Dehejia a kol. 2002). Bez porovnania s kontrafaktuálnym scenárom nie je možné stanoviť čistú účinnosť opatrenia, ktorá je v podobných hodnoteniach kľúčová. Čistá účinnosť opatrenia predstavuje rozdiel medzi účastníkmi a vybranými neúčastníkmi (kontrolná skupina) v pravdepodobnosti uplatnenia sa na trhu práce po ukončenej účasti na skúmanom opatrení. Uplatnenie na trhu práce je posudzované na základe existencie ekonomického poistného vzťahu (zamestnanecký pomer, dohody, SZČO).

**Čistú účinnosť je hodnotená na reprezentatívnej vzorke približne 10% všetkých účastníkov opatrenia.** Vybraná skúmaná vzorka predstavuje 2 234 znevýhodnených UoZ, ktorí sa vďaka príspevku podľa 50j dočasne zamestnali v samospráve v období od 1.10.2016 do 1.10.2017, pracovali 8 až 9 mesiacov a skončili v období od 30.6.2017 do 30.6.2018. Nikto zo skúmanej a kontrolnej vzorky neparticipoval na inom AOTP a nepoberal inú formu príspevku v rámci AOTP po 1.10.2016. Z hľadiska individuálnych charakteristík a podporených pozícií skúmaná vzorka zodpovedá celkovej skupine účastníkov od spustenia opatrenia v súčasnej podobe. Proces výberu skúmanej a kontrolnej vzorky, ako aj **použité metódy sú podrobne popísané v Prílohe 2.**

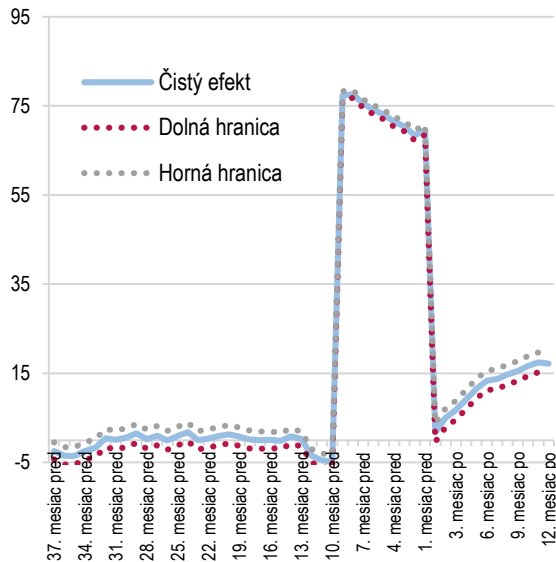
### Lepšie uplatnenie na trhu práce vďaka predošlej podpore zamestnania

**Účasť na opatrení 50j zvýšila mieru zamestnanosti podporených UoZ približne o 15 p.b.** Pred sledovaným obdobím bola miera zamestnanosti podporených a nepodporených UoZ rovnaká. Počas sledovaného obdobia bola skúmaná vzorka zamestnaná vďaka príspevku 50j, čo spôsobilo nárast zamestnanosti až k 100% (rozdiel 73 p.b. oproti kontrolnej skupine). Po skončení obdobia podpory sa šance na uplatnenie na trhu práce medzi skupinami vyrovnali, keďže účastníci opatrenia nezostávali pracovať v zamestnaniach, v ktorých pracovali počas obdobia trvania subvencie. Pre zamestnávateľov je pravdepodobne výhodnejšie zamestnať iného UoZ s opätovnou možnosťou poberania príspevku ako podporovaného UoZ po skončení príspevku od úradu práce. Približne 24% z podporených UoZ zostalo prvý mesiac po skončení príspevku u toho istého zamestnávateľa.

**Zamestnanosť účastníkov opatrenia po skončení opatrenia postupne rastie,** po šiestich mesiacoch od ukončenia participácie na opatrení bol rozdiel v miere zamestnanosti oproti podobným UoZ, ktorí sa opatrenia nezúčastnili 13 p.b. (z podporených UoZ pracovalo 43%, zatiaľ čo z nepodporených UoZ 30%) a rok po ukončení účasti bol rozdiel v miere zamestnanosti účastníkov a neúčastníkov opatrenia 17 p.b. V 11. mesiaci

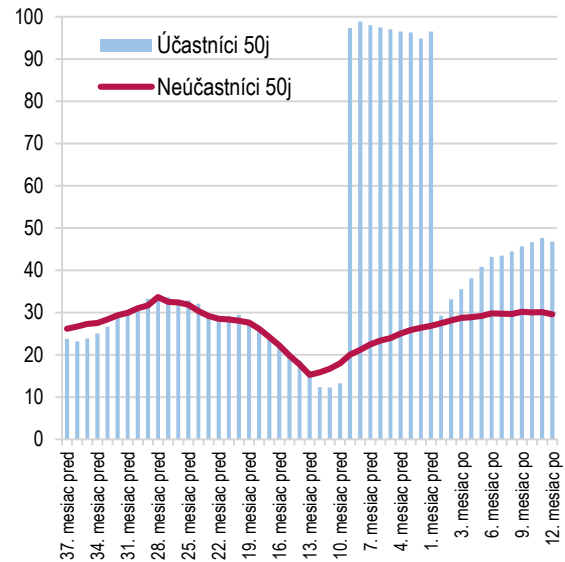
po skončení opatrenia dosiahla čistá účinnosť maximum a predpokladá sa, že sa stabilizuje alebo začne klesať ako možno pozorovať na 12. mesiaci. Výrazný rast zamestnanosti účastníkov opatrenia v priebehu prvého roka po skončení podpory 50j je vysvetliteľný procesom hľadania a postupného nájdenia práce a zamestnania sa.

**Graf 3 Čistý efekt opatrenia 50j na uplatnenie sa na trhu práce s 95% intervalmi spoľahlivosti (v p.b.)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

**Graf 4 Miera zamestnanosti účastníkov a neúčastníkov opatrenia 50j (v %)**

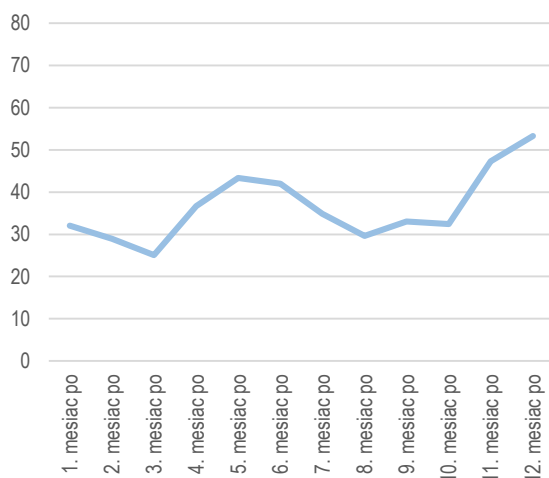


Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

### Vyšší zárobok vďaka podpore zamestnania

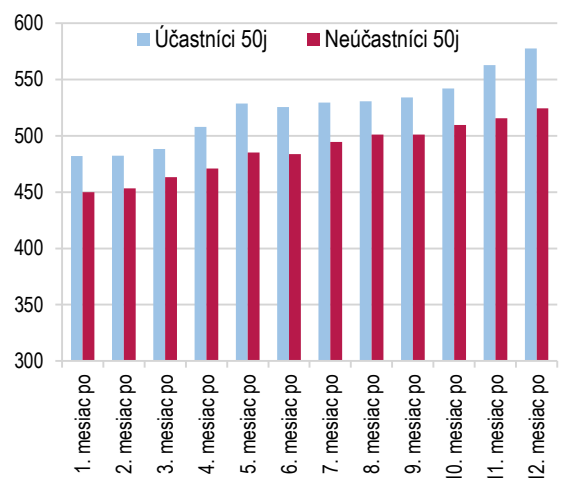
Účasť na 50j sa prejavila aj na vyšších zárobkoch účastníkov. UoZ, ktorí boli zamestnaní vďaka príspevku na podporu rozvoja miestnej a regionálnej zamestnanosti, mali po skončení podporného príspevku priemerne **o 37 eur vyšší príjem** ako podobní UoZ, ktorí sa opatrenia nezúčastnili. Priemerný vymeriavací základ (VZ)<sup>3</sup> skúmanej vzorky sa po skončení 50j postupne zvyšoval z priemerných 484 eur v prvom štvrtroku na 561 eur v štvrtom štvrtroku po ukončení participácie na opatrení. 12 mesiacov po skončení opatrenia si podporení UoZ priliepli v priemere o 53 eur viac oproti podobným nepodporeným UoZ.

**Graf 5 Priemerný rozdiel vymeriavacích základov účastníkov a neúčastníkov opatrenia 50j (v eurách)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

**Graf 6 Priemerný vymeriavací základ účastníkov a neúčastníkov opatrenia 50j (v eurách)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

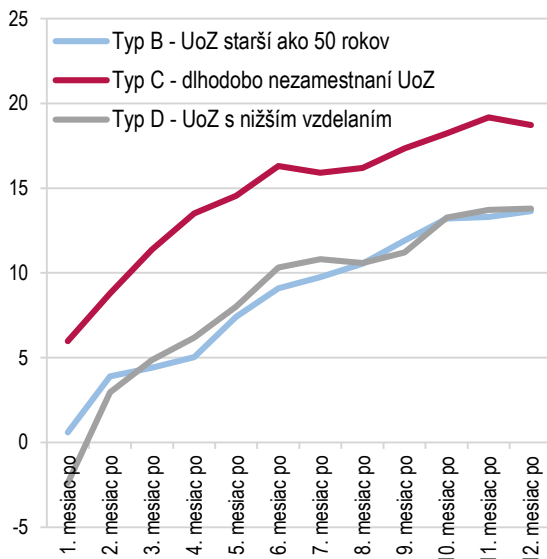
<sup>3</sup> Hrubý mesačný vymeriavací základ na úrazové poistenie. Do výpočtu príjmov sú zahrnuté VZ zamestnaneckých pomerov a dohôd, naopak nie sú zahrnuté príjmy SZČO a osobných asistentov, keďže nemajú VZ na úrazové poistenie.

## Efekt na zraniteľné skupiny

**Najvyššia čistá účinnosť opatrenia 50j sa prejavila medzi dlhodobo nezamestnanými<sup>4</sup> (typ C).** Po roku od skončenia podporovaného zamestnania dosiahli vyššiu zamestnanosť o 19 p.b. oproti porovnateľným UoZ bez podpory zamestnania v sledovanom období. Na ďalšie dve skupiny znevýhodnených UoZ<sup>5</sup> mala podpora zamestnávania veľmi podobný efekt, po šiestich mesiacoch 9 až 10 p.b., po roku od skončenia podpory 14 p.b.

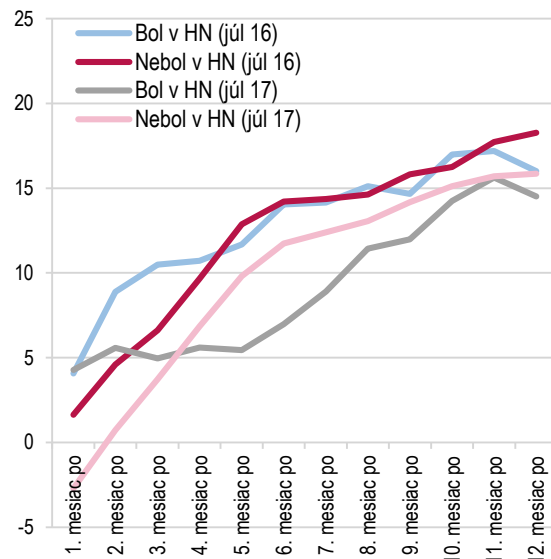
Medzi účastníkmi opatrenia, ktorí sa nachádzali v hmotnej núdzi<sup>6</sup> pred alebo počas účasti na opatrení a účastníkmi opatrenia, ktorí sa v hmotnej núdzi nenachádzali sa rozdiel v čistej účinnosti opatrenia 50j neobjavil (efekty iných druhov podpory, napr. aktivačný alebo osobitný príspevok pre ľudí v hmotnej núdzi nie sú zohľadnené). Rok po skončení dočasného zamestnávania v samospráve sa čistý efekt 50j na uplatnenie sa na trhu práce pohybuje od 15 do 18 p.b. oproti kontrolnej skupine UoZ nachádzajúcej sa v rovnakej životnej situácii.

**Graf 7 Čistý efekt 50j na uplatnenie sa na trhu práce, podľa typov znevýhodnení UoZ (v p.b.)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

**Graf 8 Čistý efekt 50j na uplatnenie sa na trhu práce, podľa nachádzania sa v hmotnej núdzi (v p.b.)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

## Efekt podľa zamestnávateľa a činností

Čistá účinnosť 50j sa pomerne výrazne líši medzi zamestnávateľmi, ktorí dostávajú príspevok na zamestnanie znevýhodneného UoZ. UoZ, ktorí pracovali priamo cez obec (tvorili 72% zo všetkých zamestnávateľov v skúmanej vzorke), mali rok po ukončení podpory o 13 p.b. vyššiu mieru zamestnanosti ako im podobní UoZ. **UoZ, ktorí pracovali pre mesto (tvorili 16%) alebo pre iného zamestnávateľa** (napr. materské, základné a stredné školy tvorili 8% alebo sociálne služby tvorili 3%) **boli rok po ukončení podpory o 26 až 31 p.b. úspešnejší ako porovnateľní UoZ. Mestá, školy a sociálne služby sú teda zreteľne účinnejší zamestnávateľia ako obce**, čo súvisí aj s typom činností, ktoré UoZ u týchto zamestnávateľoch vykonávajú.

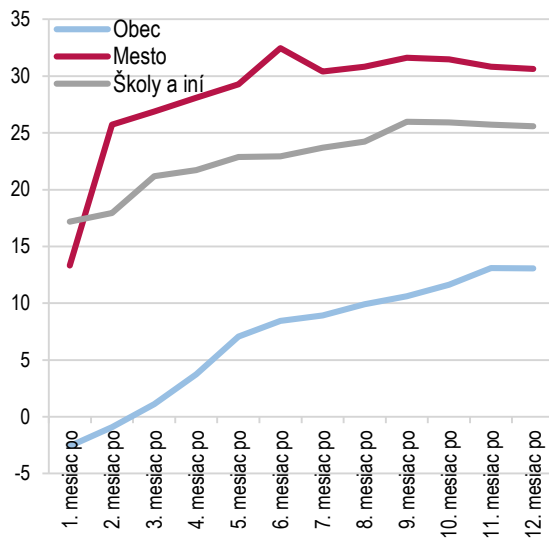
Rozdiel v čistom efekte opatrenia 50j na uplatnenie sa na trhu práce je výrazne viditeľný aj medzi činnosťami, ktoré podporení UoZ vykonávali počas podpory zamestnania. Najpočetnejšia skupina činností (ISCO 9) v rámci opatrenia, pod ktorú patria zamestnania s najnižšou kvalifikáciou (čistenie verejných priestranstiev a pomocné práce), dosahuje nižšiu účinnosť (8 až 14 p.b.) na podporených UoZ. **Výrazne vyššiu účinnosť (20 až 25 p.b.) zaznamenali kvalifikovanejšie činnosti (ISCO 1-8), medzi ktoré v rámci opatrenia v najväčšej miere patrili pozície v administratíve a službách**, ako aj profesie opatrovateľ, pedagogický asistent, údržbár, upratovač.

<sup>4</sup> Občan vedený v evidencii uchádzačov o zamestnanie najmenej 12 po sebe nasledujúcich mesiacov

<sup>5</sup> B = občan starší ako 50 rokov, C = občan, ktorý je dlhodobo nezamestnaný, D = občan s nižším vzdelaním

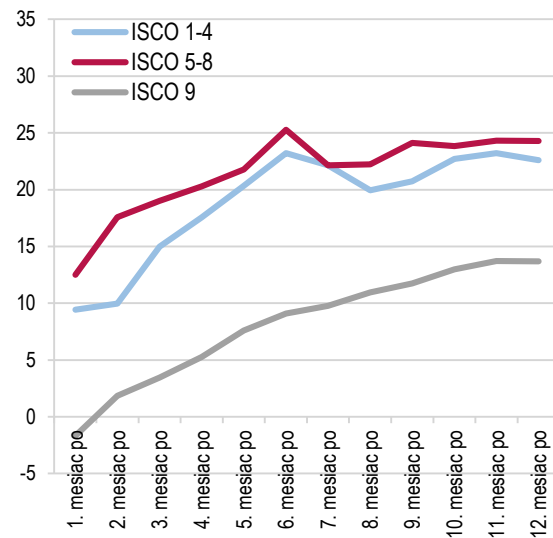
<sup>6</sup> Spoločne posudzované fyzické osoby podľa § 3 Zákona č. 417/2013 Z. z. o pomoci v hmotnej núdzi

**Graf 9 Čistý efekt 50j na uplatnenie sa na trhu práce, podľa typu zamestnávateľa (v p.b.)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

**Graf 10 Čistý efekt 50j na uplatnenie sa na trhu práce, podľa typu činnosti (v p.b.)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

### Náklady a návratnosť opatrenia

Celkové náklady úradov PSVaR na 2 234 podporených UoZ zahrnutých v skúmanej vzorke dosiahli 9,4 mil. eur. **Priemerný príspevok na jedného podporeného UoZ predstavoval 4 210 eur.** Keďže rok po ukončení podpory zamestnania sa na trhu uplatnilo 46,8% účastníkov opatrenia 50j, priemerný príspevok na jedného účastníka uplatneného na trhu práce dosiahol 8 996 eur. Čisté náklady opatrenia sú však vyššie, pretože zohľadňujú len tých účastníkov, ktorí sa na trhu práce uplatnili práve vďaka opatreniu 50j. Po zohľadnení čistého efektu priemerne 15 p.b. dosiahli náklady na jedného čistého zamestnaného účastníka 28 067 eur.<sup>7</sup>

**Návratnosť podpory zamestnania odhadujeme v horizonte 7 až 8,5 rokov.** Verejné prostriedky vynaložené na opatrenie 50j sa štátu vracajú v podobe daní a odvodov, ktoré odvedú účastníci pracujúci vďaka predošlej účasti na 50j a ich zamestnávateľia. Vzhľadom na skutočné priemerné mesačné vymeriavacie základy účastníkov 50j v sledovanej vzorke možno konštatovať, že celkové verejné výdavky na podporu zamestnania podľa 50j sa vrátia do štátneho rozpočtu do 7 až 8,5 rokov. Relatívne dlhé obdobie návratnosti finančných prostriedkov je zapríčinené vysokými nákladmi na podporeného UoZ a nízkymi zárobkami uplatnených účastníkov 50j na trhu práce. **Návratnosť opatrenia 50j by mohla ďalej urýchliť podpora zamestnávania v rámci miest, škôl a v sociálnych službách a predovšetkým na kvalifikovanejších pozíciách.**

**Tabuľka 1 Priemerné ukazovatele uplatneného účastníka opatrenia 50j na trhu práce**

Obdobie	Priemerný mesačný vymeriavací základ	Mesačná daň z príjmu a odvody	Daň z príjmu a odvody - kumulatívne
Rok 2018 (reálne VZ uplatnených UoZ)	524 €	277 €	3 324 €
Roky 2018-2026/6 (bez zohľadnenia rastu VZ)	524 €	277 €	28 254 €
Roky 2018-2024 (rast <sup>8</sup> VZ)	622 €	336 €	28 260 €

Pozn.: pre výpočet mesačne odvedených daní a odvodov boli použité parametre pre zamestnanca bez uplatneného daňového bonusu na dieťa, bez odvodovej úľavy pre dlhodobu nezamestnaných a osoby z NRO a bez účasti na starobnom dôchodkovom sporení. Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR.

<sup>7</sup> Náklady na jedného čistého zamestnaného účastníka opatrenia 50j = priemerné náklady na jedného podporeného UoZ (4 210 eur) vydelené čistým efektom opatrenia (0,15), t.j. rozdielom medzi účastníkmi a neúčastníkmi 50j v šanci pracovať.

<sup>8</sup> Rast VZ je vypočítaný na základe rastu priemernej nominálnej mes. mzdy podľa makroekonomickej prognózy MF SR

## Závery

Aktívne opatrenie Príspevok na podporu rozvoja miestnej a regionálnej zamestnanosti (50j) zvyšuje zamestnanosť a zárobky zapojených UoZ oproti kontrolnej skupine. **Opatrenie prostredníctvom dočasného zamestnania zvyšuje šancu znevýhodnených UoZ zamestnať sa neskôr na otvorenom pracovnom trhu.** Pozitívne efekty opatrenia 50j sa prejavili na všetkých troch zapojených skupinách znevýhodnených UoZ, ako aj pri UoZ v hmotnej núdzi a UoZ mimo hmotnej núdze. Tieto efekty možno pozorovať pri všetkých podporených zamestnávateľoch a všetkých podporených činnostiach.

- **Účastníci opatrenia zamestnaní mestom, školou (materskou, základnou alebo strednou) a sociálnymi službami dosiahli rok po ukončení dočasného zamestnania o 26 až 31 p.b. vyššiu mieru zamestnanosti** ako veľmi podobní UoZ, ktorí sa opatrenia nezúčastnili.
- **Dočasne zamestnaní UoZ na kvalifikovanejšej pozícii, napr. v administratíve alebo v službách dosiahli rok po účasti na opatrení približne o 23 p.b. vyššiu mieru zamestnanosti** ako veľmi podobní neúčastníci opatrenia.
- Momentálne sa verejné výdavky na opatrenie 50j vrátia prostredníctvom daní a odvodov uplatnených účastníkov opatrenia do štátneho rozpočtu približne do 7 až 8,5 rokov. **Návratnosť opatrenia 50j by sa dala urýchliť podporou účinnejších a efektívnejších zamestnávateľov a vykonávaných činností.**

## Odporúčania

- **Porovnať a vyhodnotiť účinnosť a návratnosť opatrenia 50j s inými aktívnymi opatreniami**, ktoré majú rovnaký alebo podobný cieľ, zameranie, nastavenie a cieľové skupiny.
- **Zvážiť zvýhodnenie úspešnejších zamestnávateľov alebo činností** na šancu uplatniť sa na trhu práce, nie však vylúčiť menej úspešných zamestnávateľov (obce) alebo menej úspešné činnosti (nekvalifikované pozície), keďže cieľia odlišné skupiny UoZ a vykazujú síce slabšie, ale stále pozitívne efekty opatrenia.
- **Zvážiť rozšírenie cieľovej skupiny opatrenia** aj na ďalšie skupiny znevýhodnených UoZ, ako napr. znevýhodnenie typu E (občan, ktorý najmenej 12 po sebe nasledujúcich kalendárnych mesiacov pred zaradením do evidencie uchádzačov o zamestnanie nemal pravidelne platené zamestnanie) alebo A (občan mladší ako 26 rokov veku, ktorý ukončil príslušným stupňom vzdelania sústavnú prípravu na povolanie v dennej forme štúdia pred menej ako dvomi rokmi a od jej ukončenia nemal pravidelne platené zamestnanie).

## Literatúra

---

- Dehejia, R. H., & Wahba, S. (2002). Propensity score-matching methods for nonexperimental causal studies. *Review of Economics and statistics*, 84(1), 151-161.
- European Commission. (2018). Labour market policy statistics methodology. Luxembourg: Publications Office.
- Fitzenberger, B., Osikominu, A., & Völter, R. (2008). Get training or wait? Long-run employment effects of training programs for the unemployed in West Germany. *Annales d'Economie et de Statistique*, 321-355.
- Fredriksson, P., & Johansson, P. (2008). Dynamic treatment assignment: the consequences for evaluations using observational data. *Journal of Business & Economic Statistics*, 26(4), 435-445.
- Gertler, Paul. J., et al. (2016). Impact evaluation in practice. The World Bank.
- Hidas, S., Vaľková, K., Harvan, P. (2016). Veľa práce na úradoch práce: Efektivita a účinnosť služieb zamestnanosti. Inštitút finančnej politiky MF SR.
- Kruppe, T., & Scholz, T. (2014). Labour hoarding in Germany: employment effects of short-time work during the crises (No. 17/2014). IAB-Discussion Paper.
- Sianesi, B. (2004). An evaluation of the Swedish system of active labor market programs in the 1990s. *Review of Economics and statistics*, 86(1), 133-155.
- Stephan, G. (2008). The effects of active labor market programs in Germany: An investigation using different definitions of non-treatment. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 228(5-6), 586-611.
- Štefánik, Miroslav, et al. (2014). Analýza účinkov nástrojov aktívnej politiky trhu práce.
- Štefánik, Miroslav, et al. (2018). Labour Market in Slovakia 2019+. Bratislava: Center of Social and Psychological Sciences of the Slovak Academy of Sciences: Institute of Economic Research of the Slovak Academy of Sciences: Faculty of Arts Comenius University in Bratislava.



## Príloha 1

Tabuľka 2 Rozdelenie aktívnych opatrení trhu práce podľa kategórií (rok 2016)

Kategórie AOTP podľa medzinárodnej klasifikácie	AOTP v Zákone o službách zamestnanosti (č. 5/2004 Z. z.)
2 - Vzdelávanie (Training)	§ 46 - Vzdelávanie a príprava pre trh práce uchádzača o zamestnanie
	§ 47 - Vzdelávanie a príprava pre trh práce zamestnanca
	§ 54 - Projekty a programy - Rôzne projekty (napr. Príspevok na rekvalifikáciu REPAS)
4 - Podnety k zamestnaniu (Employment incentives)	§ 50 - Príspevok na podporu zamestnávania znevýhodneného uchádzača o zamestnanie
	§ 50j - Príspevok na podporu rozvoja miestnej a regionálnej zamestnanosti
	§ 50k - Príspevok na podporu udržania pracovných miest
	§ 51 - Príspevok na vykonávanie absolventskej praxe
	§ 51a - Príspevok na podporu vytvorenia pracovného miesta v prvom pravidelne platenom zamestnaní
	§ 53 - Príspevok na dochádzku za prácou
	§ 53a - Príspevok na podporu mobility za prácou
5 - Podporné zamestnávanie a reintegrácia (Supported employment and rehabilitation)	§ 54 - Projekty a programy - Rôzne projekty (napr. Šanca na zamestnanie)
	§ 56 - Príspevok na zriadenie chránenej dielne alebo chráneného pracoviska
	§ 56a - Príspevok na udržanie občana so zdravotným postihnutím v zamestnaní
	§ 59 - Príspevok na činnosť pracovného asistenta
	§ 60 - Príspevok na úhradu prevádzkových nákladov chránenej dielne alebo chráneného pracoviska a na úhradu nákladov na dopravu zamestnancov
6 - Priama tvorba pracovných miest (Direct job creation)	§ 52 - Príspevok na aktivačnú činnosť formou menších obecných služieb pre obec alebo formou menších služieb pre samosprávny kraj
	§ 52a - Príspevok na aktivačnú činnosť formou dobrovoľníckej služby
7 - Stimuly k podnikaniu (Start-up incentives)	§ 49 - Príspevok na samostatnú zárobkovú činnosť
	§ 57 - Príspevok občanovi so zdravotným postihnutím na samostatnú zárobkovú činnosť

Zdroj: Zákon o službách zamestnanosti, Eurostat: <https://ec.europa.eu/social/ajax/BlobServlet?docId=20058&langId=en>

## Príloha 2: Metodika hodnotenia čistej účinnosti AOTP

Pre vyhodnotenie čistej účinnosti opatrenia je potrebné porovnanie úspešnosti účastníkov opatrenia (podiel účastníkov uplatnených na trhu práce) s kontrafaktuálnym scenárom, t.j. aký podiel UoZ by sa bol uplatnil na trhu práce aj bez účasti na opatrení. Rozdiel medzi podielom zamestnaných účastníkov opatrenia a kontrafaktuálnym scenárom (kontrolnou skupinou) je čistá účinnosť opatrenia vyjadrená v percentuálnych bodoch. Keďže pri hodnotení súčasných AOTP nie je možné vykonávať randomizovaný experiment, pri ktorom by sa kontrolná skupina vybrala náhodným výberom, používa sa kvázi-experimentálna metóda. Tento typ porovnania je možné uskutočniť pomocou metódy *propensity score matching*, ktorá vytvára podskupinu UoZ z neúčastníkov opatrenia, ktorí patria medzi UoZ a spĺňajú podmienky účasti na opatrení.

### Propensity score matching

Propensity score v tomto hodnotení reprezentuje predpokladanú pravdepodobnosť účasti na opatrení, vypočítanú na základe pozorovateľných individuálnych charakteristík UoZ a charakteristík trhu práce. Kontrolná skupina je následne vybraná z neúčastníkov opatrenia párovaním na základe blízkosti ich propensity score s propensity score účastníkov opatrenia (matching). To znamená, že vytvorená kontrolná skupina je podskupina neúčastníkov opatrenia, ktorí sú najpodobnejší účastníkom opatrenia vo všetkých charakteristikách zahrnutých do modelu. Vďaka porovnávaniu účastníkov a „totožných“ neúčastníkov opatrenia (kontrafaktuálny scenár) vieme odhadnúť čistú účinnosť opatrenia. Párovanie (matching) a odhady pravdepodobnosti účasti na opatrení (propensity score) sú spracované v štatistickom programe STATA (modul psmatch2; Leuven a Sianesi, 2003).

### Box 2 Proces aplikácie metódy propensity score matching v kocke

Pri metóde propensity score matching sa najprv odhadne model logistickej regresie pre pravdepodobnosť účasti UoZ na opatrení 50j na základe pozorovaných charakteristík

$$\text{logit}(P(U_i = 1|X = X_i)) = \beta^T X_i + \varepsilon_i,$$

kde  $U_i \in \{0,1\}$  je indikátor účasti  $i$ -teho UoZ na opatrení,  $X_i$  je vektor charakteristík,  $\beta$  je vektor odhadovaných parametrov,  $\varepsilon_i$  sú chybové členy a  $\text{logit}(p) = \ln(p/(1-p))$  je inverzná logistická funkcia. Po overení vyváženosti odhadnutých pravdepodobností pre účastníkov a neúčastníkov sa vykoná samotný propensity score matching. Vytvorí sa kontrolná vzorka, v ktorej sa ku každému účastníkovi zo skúmanej vzorky priradia neúčastníci, ktorí sú mu najpodobnejší z hľadiska pravdepodobnosti účasti na opatrení. Následne sa overí vyváženosť hodnôt zohľadnených charakteristík v skúmanej a v kontrolnej vzorke. Nakoniec sa odhadne čistý efekt účasti na opatrení ako rozdiel pravdepodobnosti uplatnenia sa na trhu práce pre skúmanú a kontrolnú vzorku

$$\Delta = E(Z|U = 1) - E(Z|U = 0),$$

kde  $Z \in \{0,1\}$  je indikátor uplatnenia sa na trhu práce.

### Zohľadnené pozorované charakteristiky

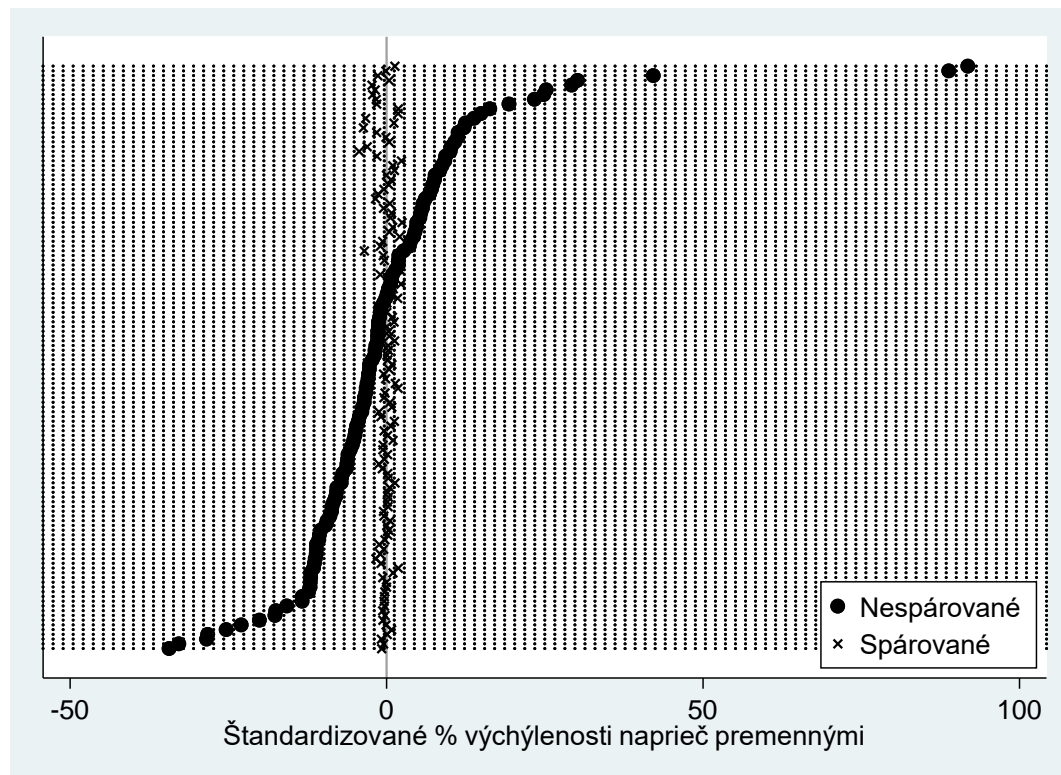
Na základe pozorovaných charakteristík sa vytvorí kontrolná skupina, ktorá reprezentuje kontrafaktuálny scenár k účastníkom opatrenia. Ako je možné vidieť v tabuľke 3, charakteristiky sa úspešne spárovali a charakteristiky kontrolnej skupiny vykazujú takmer totožné priemery a podiely ako charakteristiky skupiny účastníkov opatrenia. Okrem uvedených charakteristík v tabuľke 3 boli pri párovaní zohľadnené aj tieto charakteristiky UoZ: oblasť posledného vyštudovaného odboru, príslušnosť k jednej z desiatich vekových skupín a okres trvalého bydliska.

Pôvodne boli najvýraznejšie rozdiely pri ukazovateľoch, ktoré sú špecifické pre účastníkov opatrenia 50j, ako napríklad znevýhodnenie UoZ jedného z typov B, C, D, zúčastnenie sa iného AOTP v minulosti, alebo triedy posledného zamestnania (ISCO 1-9). Vďaka párovaniu sú v kontrolnej skupine UoZ s týmito charakteristikami zastúpení rovnako ako medzi účastníkmi opatrenia 50j. Graf 11 vizuálne prezentuje štandardizovanú rovnováhu premenných zahrnutých do modelu pred a po párovaní. Párovanie bolo uskutočnené algoritmom najbližšieho páru (nearest neighbor), kde sa ku každému účastníkovi mohlo spárovať od jedného do desiatich najbližších neúčastníkov s propensity score, ktorý musel byť v zadefinovanej vzdialenosti - caliper maximálne do 0.0001.

**Tabuľka 3 Zohľadnené individuálne charakteristiky a charakteristiky trhu práce účastníkov opatrenia, neúčastníkov opatrenia pred párovaním a neúčastníkov opatrenia po párovaní (tzv. kontrolná skupina)**

Charakteristika	Neúčastníci opatrenia 50j Pred párovaním	Neúčastníci opatrenia 50j Po párovaní	Účastníci opatrenia 50j
Zaradenie do evidencie UoZ (medián)	01.04.2016	17.08.2015	01.10.2015
Počet dní v evidencii UoZ pred začiatkom sledovania (priemer)	1 241	1 382	1 304
Vek (priemer)	40.4	46.2	46.8
Zúčastnenie sa iného AOTP v minulosti	20.1%	59.1%	59.1%
Znevýhodnenie UoZ aspoň jedného z typov B, C, D	69.1%	99.0%	99.5%
Pohlavie - muž	50.4%	55.3%	54.5%
Rodinný stav - slobodný	43.5%	35.4%	35.2%
Schopnosť pracovať s počítačom	39.6%	24.6%	24.2%
Vlastníctvo vodičského preukazu	43.6%	33.0%	33.0%
Znalosť cudzieho jazyku	51.8%	38.2%	38.2%
Národnosť - slovenská	86.3%	82.5%	82.1%
Národnosť - maďarská	12.2%	16.3%	16.7%
Národnosť - rómska	0.6%	0.3%	0.3%
Posledné zamestnanie - ISCO 1	1.6%	0.5%	0.4%
Posledné zamestnanie - ISCO 2	3.6%	2.2%	2.3%
Posledné zamestnanie - ISCO 3	5.7%	3.9%	3.9%
Posledné zamestnanie - ISCO 4	5.8%	4.7%	4.7%
Posledné zamestnanie - ISCO 5	13.0%	9.4%	9.3%
Posledné zamestnanie - ISCO 6	1.2%	1.0%	0.9%
Posledné zamestnanie - ISCO 7	10.5%	6.9%	7.4%
Posledné zamestnanie - ISCO 8	8.6%	5.4%	5.3%
Posledné zamestnanie - ISCO 9	25.5%	45.1%	44.4%
Stupeň vzdelania - primárne alebo neukončené	29.6%	33.2%	34.3%
Stupeň vzdelania - nižšie sekundárne	30.6%	39.8%	39.0%
Stupeň vzdelania - vyššie sekundárne	29.3%	21.1%	20.8%
Stupeň vzdelania - terciárne	10.6%	5.9%	5.9%
Ekonomická činnosť - 12 mesiacov pred začiatkom sledovania	25.5%	15.3%	15.6%
Ekonomická činnosť - 15 mesiacov pred začiatkom sledovania	27.3%	22.3%	22.3%
Ekonomická činnosť - 18 mesiacov pred začiatkom sledovania	29.0%	27.6%	28.4%
Ekonomická činnosť - 21 mesiacov pred začiatkom sledovania	30.1%	28.6%	29.0%
Ekonomická činnosť - 24 mesiacov pred začiatkom sledovania	31.5%	31.9%	32.9%
Ekonomická činnosť - 27 mesiacov pred začiatkom sledovania	32.1%	33.7%	33.9%
Spoločne posudzovaná osoba v rámci pomoci v hmotnej núdzi v januári 2016	25.1%	39.9%	38.8%
Spoločne posudzovaná osoba v rámci pomoci v hmotnej núdzi v apríli 2016	24.8%	37.7%	36.7%
Spoločne posudzovaná osoba v rámci pomoci v hmotnej núdzi v júli 2016	24.3%	37.2%	36.3%
<b>Počet pozorovaní</b>	<b>262,142</b>	<b>17,933</b>	<b>2,234</b>

Graf 11 Štandardizovaná rovnováha premenných pred a po párovaní



### Zohľadnenie časového aspektu (dynamická evaluačná schéma)

Dynamická evaluačná schéma je v tejto analýze aplikovaná čiastočne. Kompletné implementovanie tejto schémy by okrem aplikovaných záležitostí zahŕňalo aj rozdelenie skúmanej vzorky na menšie podskupiny ("podvzorky") na základe časového obdobia vstupu do opatrenia. Podľa začiatku účasti na opatrení by sa teda skúmaná vzorka rozdelila napríklad na mesačné alebo štvrťročné časové podskupiny. Ku každej skúmanej „podvzorky“ by sa následne priradzovali len neúčastníci z toho konkrétneho časového obdobia na základe propensity score matching. Takéto aplikovanie dynamickej evaluačnej schémy by zabezpečilo, že v kontrolnej skupine patriacej k napr. druhej podskupine (účastníci opatrenia začínajúci v druhom kvartáli) by sa mohli nachádzať aj budúci účastníci opatrenia, napr. začínajúci v treťom kvartáli (Fredriksson & Johansson 2008; Kruppe & Scholz 2014; Sianesi 2004). Malá veľkosť skúmanej vzorky v tejto analýze avšak neumožňuje takéto rozdelenie na podskupiny, resp. bolo by spojené so skreslením. Preto je dynamická evaluačná schéma aplikovaná čiastočne, ale spôsobom, ktorý rieši všetky záležitosti spojené so zohľadnením časového aspektu.

Kedže začiatok participovania na opatrení 50j môže nastať kedykoľvek po troch mesiacoch v evidencii UoZ, je potrebné zohľadniť dĺžku obdobia stráveného v evidencii UoZ pred začiatkom účasti na opatrení, respektíve pred koncom účasti na opatrení a následným návratom medzi nezamestnaných. Pre potrebu reprezentatívnej veľkosti vzorky je zvolené pomerne rozsiahle časové obdobie, v ktorom začínajú UoZ na opatrení participovať v rôznych mesiacoch (10/2016-10/2017) a aj v rôznych mesiacoch účasť na opatrení končia (6/2017-6/2018).

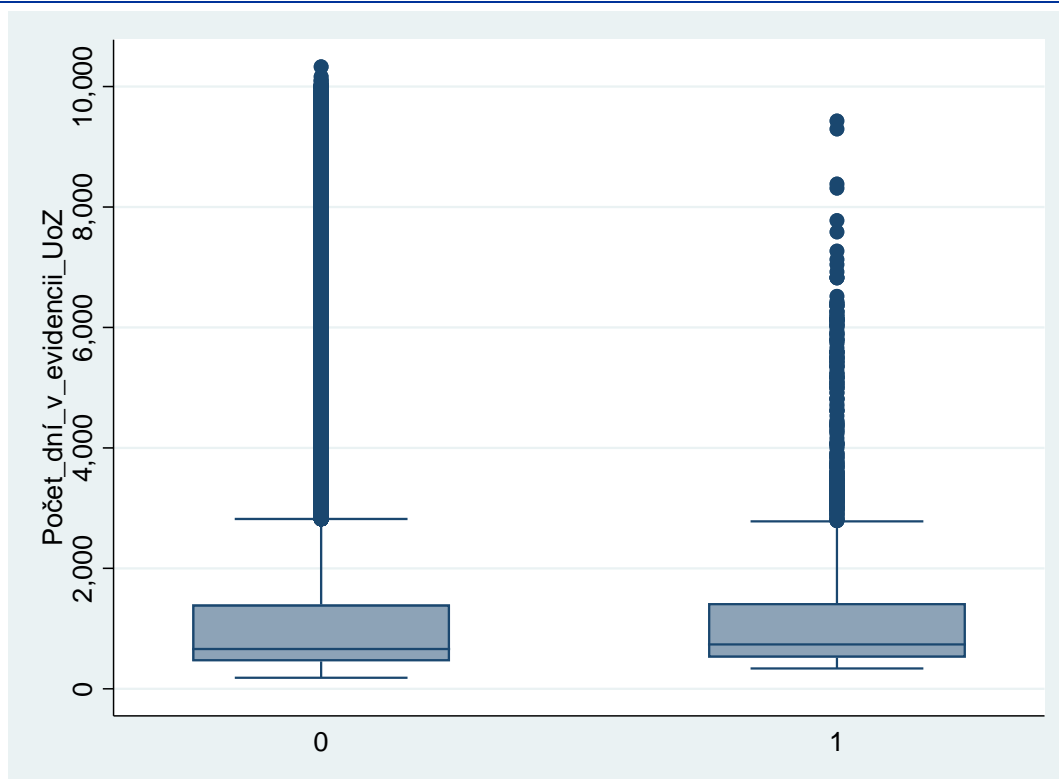
Potrebné je preto skúmať účinnosť opatrenia v relatívnom čase, ktorý uplynul po konci participácie, a nie v kalendárnom čase, kde by dochádzalo k premiešavaniu UoZ pred podporou, práve podporovaných UoZ a UoZ po podpore. Za následok by to malo aj oneskorený začiatok sledovania účinnosti opatrenia pri niektorých UoZ. Navyše, šanca uplatnenia sa na trhu práce sa počas obdobia nezamestnanosti nemení lineárne. Dĺžka obdobia, ktorú boli účastníci opatrenia 50j evidovaní na úrade práce preto musí byť zohľadnená v analýze opatrenia (Fredriksson & Johansson 2008).

Začiatkový mesiac sledovania je pre účastníkov opatrenia určený skončením participácie na opatrení, ktorá sa pohybuje medzi 30.6.2017 až 30.6.2018. Efekty opatrenia preto nie sú sledované v kalendárnom čase, keďže začiatkový mesiac sledovania úspešnosti na trhu práce je pre účastníkov opatrenia rozdielny (7/2017-7/2018). Pri neúčastníkoch opatrenia avšak nie je automaticky jasné v aký mesiac sa má začať sledovanie uplatnenia na trhu práce, preto musí byť pre neúčastníkov opatrenia mesiac začiatku sledovania pridelený rovnakým rozdelením aké zodpovedá rozdeleniu medzi účastníkmi opatrenia.

Účastníci opatrenia sú preto rozdelení do ôsmych skupín podľa dátumu zaradenia do evidencie UoZ, tak aby bolo v každej skupine približne 12,5% účastníkov. V každej skupine sú podiely účastníkov pre každý začiatkový mesiac sledovania rozdielne. Začiatkové mesiace sledovania sa následne pridelia neúčastníkom opatrenia, ktorí sú tiež rozdelení do ôsmych skupín podľa zaradenia do evidencie UoZ, rovnakými proporciami v každej z ôsmich časových skupín aké sú medzi účastníkmi opatrenia. V rámci každej skupiny prebehne pridelovanie začiatkového mesiaca sledovania jednotlivým neúčastníkom opatrenia náhodným spôsobom. Začiatkový mesiac sledovania je teda skupine neúčastníkov pridelený na základe podielu začiatkových mesiacov sledovania v skupine účastníkov v každom období zaradenia do evidencie UoZ.

Následne je pre všetkých vypočítaný počet dní strávených v evidencii UoZ. Pre účastníkov opatrenia je to skutočný čas, ktorý uplynul od ich zaradenia do evidencie UoZ po ukončenie účasti na opatrení a následný návrat na otvorený trh práce. Pre neúčastníkov opatrenia je to simulovaný čas, reprezentujúci čas od ich zaradenia do evidencie po začiatok sledovania ich úspešnosti na trhu práce. Táto premenná je zaradená medzi charakteristiky, ktoré párujú neúčastníkov opatrenia s účastníkmi opatrenia a vytvárajú kontrolnú skupinu.

**Graf 12 Distribúcia premennej "Počet dní v evidencii UoZ pred začiatkom sledovania" medzi neúčastníkmi (0) a účastníkmi (1) opatrenia ukazuje výraznú podobnosť už pred párovaním**



Distribúcia počtu dní v evidencii UoZ pred začiatkom sledovania úspešnosti na trhu práce pre neúčastníkov a účastníkov opatrenia dokazuje, že aplikovanie časového aspektu bolo úspešné. Už pred párovaním platí pre obidve skupiny takmer totožné rozloženie dĺžok období strávených v evidencii UoZ pred začiatkom sledovania úspešnosti, čím sa neutralizuje skreslenie, ktoré by vzniklo rozdielnymi dĺžkami evidencie medzi skupinami.

## Vzorka

Čistú účinnosť hodnotíme na reprezentatívnej vzorke približne 10% všetkých účastníkov opatrenia. Vybraná skúmaná vzorka predstavuje 2 234 znevýhodnených UoZ, ktorí sa vďaka príspevku podľa 50j dočasne zamestnali v samospráve v období od 1.10.2016 do 1.10.2017, pracovali 8 až 9 mesiacov a skončili v období od 30.6.2017 do 30.6.2018. Pomerne rozsiahle časové obdobie skúmania opatrenia bolo zvolené kvôli potrebe dostatočne veľkej vzorky skúmaných účastníkov opatrenia. Z hľadiska individuálnych charakteristík a podporených pozícií skúmaná vzorka zodpovedá celkovej skupine účastníkov od spustenia opatrenia 50j.

Do analýzy neboli zahrnuté osoby s zdravotným postihnutím a osoby s trvalým bydliskom v okresoch, v ktorých nemal žiadny účastník opatrenia trvalé bydlisko. Zo skúmanej a kontrolnej skupiny boli vyradené osoby, ktoré boli zaradené do evidencie UoZ po 1. máji 2017. Z kontrolnej vzorky boli vyradení UoZ, ktorí boli evidovaní v evidencii UoZ menej ako 3 mesiace, keďže to je jedna z podmienok účasti na opatrení 50j. Zo skúmanej a kontrolnej vzorky boli vyradení všetci UoZ, ktorí participovali na štyroch a viac AOTP počas všetkých období ich evidencií medzi nezamestnanými. Vyradení zo skúmanej a kontrolnej vzorky boli aj UoZ, ktorí sa zúčastnili akéhokoľvek ďalšieho AOTP po 1.10.2016, aby neskresľovali účinnosť skúmaného opatrenia.

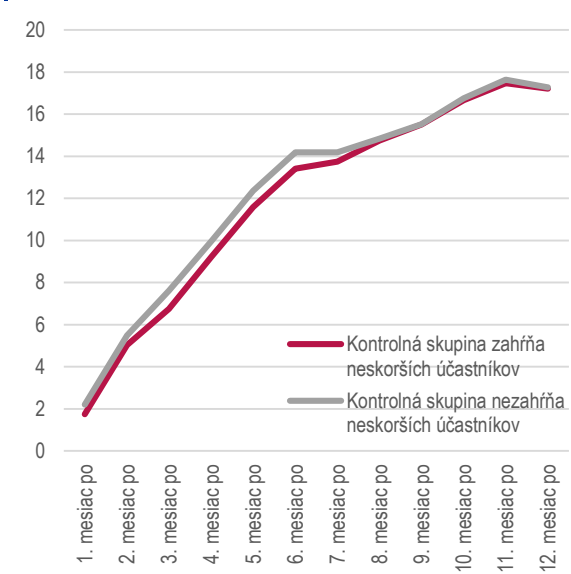
Naopak, v skúmanej a kontrolnej vzorke boli ponechaní UoZ, ktorí absolvovali AOTP pred obdobím skúmanej účasti na opatrení 50j. Pôvodným zámerom bolo vyradenie aj týchto UoZ, avšak aplikovanie tejto podmienky by spôsobilo vyradenie až 61% UoZ zo skúmanej vzorky a znemožnilo hodnotenie opatrenia. Predošlá účasť na iných AOTP bola preto zohľadnená pri párovaní, tzn. patrí medzi charakteristiky UoZ na základe ktorých sa vyberá kontrolná skupina k účastníkom opatrenia. Toto párovanie zabezpečuje zachytenie vplyvov opatrení absolvovaných pred účasťou na 50j a tým aj neskreslený odhad čistej účinnosti skúmaného opatrenia 50j.

V kontrolnej vzorke boli ponechaní "neskorší účastníci" opatrenia 50j, tzn. UoZ, ktorí sa opatrenia 50j nezúčastnili v skúmanom období (10/2016-10/2017), ale začali na opatrení 50j participovať po 1.10.2017. Dôvod pre ponechanie neskorších účastníkov v kontrolnej skupine spočíva v princípe *joining vs. waiting* (Stephan 2008). Vyradenie všetkých UoZ, ktorí v budúcnosti participovali alebo by mohli participovať na tomto konkrétnom opatrení (neskorší účastníci alebo potenciálni účastníci opatrenia 50j) by mohlo spôsobiť skreslenie kontrolnej skupiny, keďže skupina UoZ, ktorí nikdy neparticipovali na 50j môže byť odlišná od skupiny neúčastníkov opatrenia v určitom vybranom skúmanom období. A práve, neúčastníci opatrenia v určitom vybranom skúmanom období sú pre účely tejto analýzy považovaní za kontrolnú skupinu. V celkovej kontrolnej skupine, teda skupine neúčastníkov opatrenia 50j v skúmanom období, sa neskorších účastníkov opatrenia 50j (od 7/17 do 12/18) nachádza 2120, čo predstavuje menej ako jedno percento z celkovej kontrolnej skupiny.

Pre účely testu senzitivity a robustnosti nameraných výsledkov v prípade takto zvolenej kontrolnej skupiny bol vykonaný výpočet čistej účinnosti opatrenia na upravenej (alternatívnej) kontrolnej skupine. Alternatívna kontrolná skupina spočívala vo vyradení neskorších účastníkov opatrenia 50j, tzn. tých 2120 UoZ, ktorí sa opatrenia nezúčastnili v skúmanom období, ale po skúmanom období sa ho zúčastnili. Títo neskorší účastníci boli teda z kontrolnej skupiny vyradení ešte pred párovaním a následným odhadovaním efektu opatrenia.

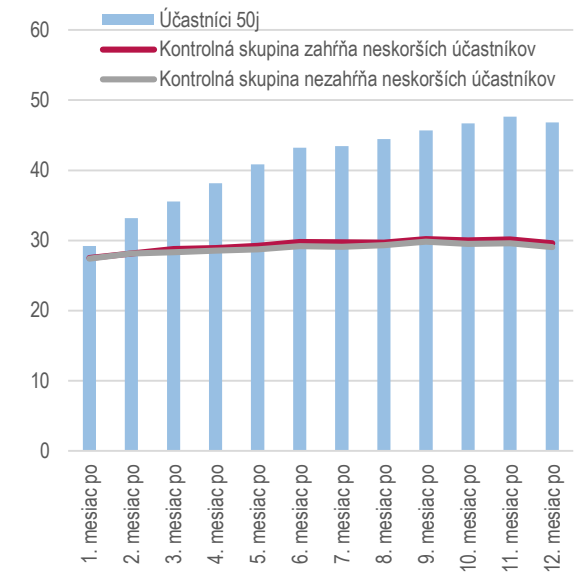
Výsledky opatrenia sa zmenili minimálne, čistá účinnosť je mierne vyššia (do 0,8 p.b.), avšak spôsob vývoja a rastu čistej účinnosti je takmer totožný. Mierne vyššiu čistú účinnosť zapríčiňuje práve vyradenie neskorších účastníkov opatrenia, ktorí sú vďaka podpore v rámci opatrenia 50j zamestnaní a zvyšujú mieru zamestnanosti kontrolnej skupiny v období sledovanej miery zamestnanosti. Vyradenie neskorších účastníkov preto spôsobí nižšiu mieru zamestnanosti kontrolnej skupiny (z priemerných 29,3% na 28,9%), a tým aj vyššiu čistú účinnosť opatrenia, teda rozdiel medzi mierou zamestnanosti skúmaných účastníkov a neúčastníkov opatrenia.

**Graf 13 Porovnanie čistého efektu opatrenia 50j na uplatnenie sa na trhu práce, podľa definície kontrolnej skupiny (v p.b.)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017

**Graf 14 Porovnanie miery zamestnanosti účastníkov opatrenia 50j a neúčastníkov opatrenia 50j podľa definície kontrolnej skupiny (v %)**



Zdroj: vlastné výpočty, SP, ÚPSVR. Pozn.: vzorka okt. 2016 – okt. 2017