

ODHAD NÁKLADOV NEZAMESTNANOSTI V PODMIENKACH SLOVENSKEJ EKONOMIKY

Tomáš Domonkos, Brian König, Ekonomický ústav SAV, Bratislava*

Úvod

Náklady nezamestnanosti sa stávajú v Európe v poslednom období čoraz častejšie diskutovanou otázkou. Je to o to dôležitejšie, že jedným z pilierov Stratégie Európa 2020 je inkluzívny rast, ktorý si definuje zamestnanosť ako nástroj na boj proti chudobe a sociálnej inklúzii (European Commission, 2010). V prípade Slovenskej republiky (SR) je táto otázka ešte viac závažná, nakoľko SR vykazuje dlhodobo jednu z najvyšších mier nezamestnanosti spomedzi krajín Európskeho spoločenstva. Dlhodobá vysoká miera nezamestnanosti vytvára enormný tlak na verejné financie, ako z pohľadu priamych, tak aj z pohľadu nepriamych nákladov nezamestnanosti. Samotná kvantifikácia nákladov nezamestnanosti predstavuje veľkú výzvu, nakoľko neexistuje jednoznačná unifikovaná metodika ich odhadu. Cieľom predloženého príspevku je kvantifikovať náklady nezamestnanosti verejných rozpočtov na jedného nezamestnaného v SR. Z pohľadu tvorby politiky trhu práce je dôležité mať informáciu o tom, koľko vlastne stojí jeden nezamestnaný a či finančné prostriedky vynaložené na ich návrat do skupiny zamestnaných boli využité efektívne alebo nie. Vyčíslenie nákladov predstavuje užitočný podporný nástroj tvorby politiky trhu práce, pretože umožní posúdiť a efektívne zvoliť výšku vynaložených prostriedkov na zamestnanie dodatočného nezamestnaného v porovnaní s nákladmi vynaloženými v prípade, že jednotlivец by zostal aj naďalej nezamestnaný. Práve táto otázka je predmetom skúmania predloženej analýzy.

1. Súčasný stav problematiky

Náklady nezamestnanosti boli vyčíslené v Českej republike (ČR) autormi Čadil et al. (2011). Autori odhadli nepriame a priame náklady a použitím strednej dĺžky nezamestnanosti odhadli náklady na jedného nezamestnaného v ČR. Pri odhade priamych nákladov vychádzali z predpokladu, že priame náklady sa skladajú z výpadku príjmov verejnej správy, výdavkov verejnej správy na dávky v nezamestnanosti a výdavkov verejnej správy na administráciu nezamestnaných. Pri odhade však abstrahovali od výdavkov verejnej správy na administráciu nezamestnaných a výdavkov na aktívnu politiku trhu práce (APTP). Nepriame náklady odhadovali pomocou Okunovho zákona, ktorý

* Článok bol vypracovaný v rámci projektu „Centrum sociálneho dialogu Slovenskej republiky – KOZ SR“.

dáva do vzťahu ekonomický rast a nezamestnanosť. Vzťah Okunovho zákona bol empiricky testovaný viacerými autormi. Moosa (1997) skúmal vzťah nezamestnanosti a ekonomického rastu v krajinách G7, pričom na odhad parametrov použil viaceré ekonometrické metódy odhadu ako metódu najmenších štvorcov (MNS), rolujúcu MNS alebo model so zdanlivo nesúvisiacimi regresiami (SUR). Stabilita Okunovho zákona v Spojených štátoch (USA) bola preskúmaná prostredníctvom rolujúcej MNS Knotekom (2007). Platnosť Okunovho zákona skúmali König et al. (2014), ktorí ukázali, že Okunov zákon sa v podmienkach Slovenskej ekonomiky správa nestabilne. Tento fakt naznačuje, že metodika navrhovaná v Čadil et al. (2011) nie je aplikovateľná pre odhad nákladov nezamestnanosti v SR a je vhodná iba pre krajiny, kde je Okunov zákon platný. Elbona (2006) vypracovala rozsiahlu štúdiu, ktorej hlavnou motiváciou bolo vyčíslenie nákladov štátu na jedného nezamestnaného v ČR, pričom sa zamerala aj na rôzne skupiny nezamestnaných v závislosti od počtu osôb, s ktorými je nezamestnaná osoba posudzovaná. Elbonou navrhnutá metodika využíva verejne dostupné údaje. Štúdia popri celkových ekonomických nákladoch štátu venuje pozornosť aj neekonomickým dôsledkom nezamestnanosti. Podľa Marten et al. (2012) vyčíslenie skutočných nákladov nezamestnanosti je kľúčové pre tvorenie hospodárskej politiky v krízovom období v Európe. Autori odhadujú priame a nepriame náklady nezamestnanosti. Navrhujú metodiku, ktorú aplikujú na odhad nákladov nezamestnanosti v šiestich krajinách Európskej únie (Belgicko, Nemecko, Švédsko, Francúzsko, Španielsko a Spojené kráľovstvo). V štúdií sú náklady nezamestnanosti definované prostredníctvom dodatočných verejných intervencií vyvolaných nezamestnanosťou a ako potenciálna strata príjmov verejnej správy v jednotlivých skúmaných štátoch. Autori uvádzajú, že za účelom vyčíslenia bol navrhnutý model, ktorý je použiteľný pre všetky členské štáty aj napriek tomu, že daňový a sociálny systém je v týchto krajinách značne rozdielny. Helliwell et al. (2011) odhadli nepriame a vedľajšie efekty nezamestnanosti na blahobyt najmä zamestnaných v USA. Odhadujú náklady nezamestnanosti na blahobyt rôznych skupín populácie, pričom rozlišujú finančné a nefinančné dopady a nepriame vplyvy na celkovú populáciu. Analýza ukázala, že nepriame náklady sú rádovo vyššie než priame náklady. Autori zdôrazňujú, že je potrebný ďalší výskum, ktorý by umožnil hlbšie pochopenie tejto problematiky a tak mohol slúžiť ako užitočný nástroj počas kreovania hospodárskych politík a politík trhu práce. Stratford et al. (2000) navrhujú metodiku na odhad nákladov nezamestnanosti, ktorá vychádza z kritiky Okunovho zákona, ktorý je založený na predpoklade, že nárast nezamestnanosti o jeden percentuálny bod má z následok trojpercentný pokles HDP. Tento postup považujú za nedostatočný pre normatívne analýzy, pretože neskúmajú pokles užitočnosti spôsobený cyklickou nezamestnanosťou. Preto navrhujú postup merania týchto strát prostredníctvom merania rizika trhu práce¹.

Okrem ekonomických nákladov samozrejme existujú aj mnohé sociálne náklady a dôsledky, ktoré je náročné vyčíslit' Čadil et al. (2011). Medzi sociálne dopady

1 Problematikou odhadu Okunovho zákona sa ďalej zaoberajú napr. Lee (2000) alebo Stock et al. (2010).

nezamestnanosti patria napr. zvýšená kriminalita, strata pracovných návykov, zdravotné ťažkosti, spoločenské vylúčenie alebo znížená schopnosť opätovného zamestnania sa. Strata zamestnania vedie k zvýšeniu rizika infarktu a taktiež aj k vyššej úmrtnosti u osôb, ktoré stratili prácu, v porovnaní s ľuďmi, ktorí prácu nestratili (Dao et al., 2010). Nezamestnanosť má negatívny efekt aj na deti rodičov, ktorí sa stali nezamestnaní. Takéto deti dosahujú horšie výsledky v škole a majú vyššiu pravdepodobnosť opakovat' ročník (Dao et al., 2010). Od odhadu sociálnych nákladov budeme ďalej v predloženej štúdii abstrahovať, nakoľko ich ekonomické vyčíslenie je veľmi náročné, predovšetkým kvôli neexistujúcim sociálnym štatistikám a nie sú ani predmetom tejto analýzy.

2. Dáta a metodika

V predložennom článku primárne vychádzame z metodiky navrhovanej Čadil et al. (2011). Niektoré časti tejto metodiky sa však v jej prezentovanej podobe ukázali ako nevhodné alebo nedostatočné na odhad nákladov nezamestnanosti v podmienkach SR. Hlavné problémy sú vymedzené v nasledovných bodoch:

- abstrahovanie od nákladov na sociálne dávky,
- abstrahovanie od nákladov na administráciu úradov práce a výdavkov na APTP,
- 10 % nadhodnotenie výdavkov na podporu v nezamestnanosti,
- neplatnosť Okunovho zákona v podmienkach SR,
- v použitej regresii Okunovho zákona koeficient determinácie ma iba hodnotu 0,4 čo je možné považovať za pomerne nízku úroveň vysvetlenia vývoja závislej premennej modelom.

Na základe týchto zistení, aby sme odstránili možné nepresnosti výpočtu pre SR, sme pristúpili k modifikácii metodiky navrhovanej Čadil et al. (2011). Modifikácia spočívala v jej rozšírení o odhad výdavkov verejnej správy na administráciu nezamestnaných a výdavkov na APTP a nákladov na sociálne dávky. Ďalej bolo nutné zmeniť postup odhadu nepriamych nákladov, kde bol použitý postup navrhovaný Marten et al. (2012), ktorí namiesto Okunovho zákona odhadujú sklon k spotrebe, pomocou ktorého následne vyčíslujú výpadky štátu na výbere nepriamych daní. Tento postup sa javil pre SR vhodnejší ako odhad Okunovho zákona, ktorého platnosť sa v podmienkach SR nepodarilo potvrdiť.

Samotná metodika odhadu je založená na princípe, že celkové ekonomické náklady štátu v SR na jedného nezamestnaného môžeme rozdeliť podľa finančných tokov, o ktoré štát prichádza, a ktoré musí v dôsledku nezamestnanosti dodatočne vynaložiť ako pomoc v nezamestnanosti do nasledujúcich dvoch hlavných skupín:

1. Priame náklady

- Výpadok príjmov verejnej správy spôsobený zníženým výberom priamych daní a odvodov (sociálne a zdravotné odvody) od zamestnanca a zamestnávateľa.

- Výdavky verejnej správy na dávky v nezamestnanosti (max. po dobu pol roka), sociálne poistenie (dávka v hmotnej núdzi, ochranný príspevok, aktivačný príspevok, príspevok na nezaopatrené dieťa, príspevok na bývanie) a výdavky na zdravotné poistenie nezamestnaného.
 - Výdavky verejnej správy na administráciu nezamestnaných a na APTP.
2. Nepriame náklady
- Výpadok na spotrebe nezamestnaného v dôsledku poklesu jeho príjmu a teda aj poklesom na výbere nepriamych daní (najmä DPH a spotrebných daní).

Metodika odhadu nákladov na jedného nezamestnaného na jeden mesiac bude pozostávať z kvantifikácie všetkých troch zložiek priamych nákladov a z kvantifikácie nepriamych nákladov. Na odhad priamych nákladov je potrebné odhadnúť potenciálnu mzdu nezamestnaného a na základe tejto mzdy vyčísliť výpadok príjmov verejnej správy spôsobený zníženým výberom priamych daní a odvodov od zamestnanca a zamestnávateľa. Na základe údajov vykazovaných sociálnou poisťovňou SR ďalej môžeme vypočítať priemerné výdavky verejnej správy na dávky v nezamestnanosti, sociálne poistenie a výdavky na zdravotné poistenie na jedného nezamestnaného. Nakoniec bude potrebné vypočítať na základe údajov od Ústredia práce sociálnych vecí a rodiny (UPS VaR) priemerné výdavky verejnej správy na administráciu a na APTP pripadajúce na jedného nezamestnaného. V prípade nepriamych nákladov sa výpočet opiera o odhad sklonu k spotrebe obyvateľstva, ktorý sa premietne cez pokles spotreby do straty na výbere nepriamych daní.

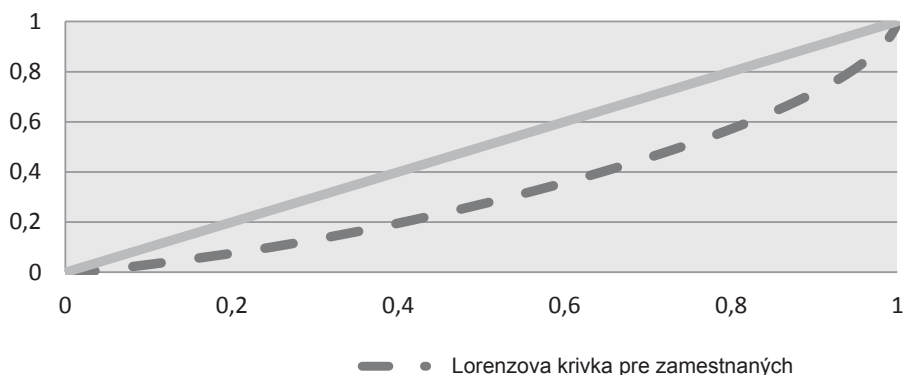
Rozdelenie príjmov

K tomu, aby sme mohli kvantifikovať výšku výpadku verejnej správy, ktorá je spôsobená v dôsledku straty zamestnania a následného výpadku priamych daní, či odvodov je potrebné poznať výšku príjmu nezamestnaného, resp. odhadnúť výšku mzdy, ktorú by pravdepodobne zarobil keby bol zamestnaný. Ekonomika SR prešla významnými štruktúrnymi zmenami v uplynulých dvoch dekádach, ktoré významne determinovali zmeny v štruktúre príjmov (Morvay, 2013). Z toho dôvodu mzdy zamestnancov v SR sú veľmi rôznorodé (od minimálnej mzdy, ktorú dosahuje relatívne vysoký počet zamestnaných až po desaťtisíce eur, ktorých zarába zopár tých „úspešnejších“) a je nevyhnutné si vymedziť tzv. „reprezentatívneho“ nezamestnaného, s ktorým sa bude pri výpočtoch uvažovať. Mzda takéhoto jednotlivca by mala odrážať strednú hodnotu mzdy, ktorú väčšina ľudí v hospodárstve zarába. Použitie priemernej mzdy, ako reprezentatívneho ocenenia práce väčšiny pracujúcich je adekvátne v prípade krajiny, kde sú mzdy rovnomerne rozdelené (Čadil et al., 2011). Aby sme vedeli identifikovať vhodnosť použitia priemernej mzdy, je potrebné na úvod preskúmať rozdelenie príjmov populácie. Na tento účel skonštruujeme Lorenzovu

krivku² pre SR. Boli použité individuálne údaje z databázy Sociálnej poisťovne SR, ktorých výšku budeme považovať za aproximáciu hrubej mzdy³.

Obrázok 1

Lorenzova krivka pre SR za rok 2012



Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov zo Sociálnej poisťovne SR

Na grafe vyššie (obrázok 1) horizontálna os zobrazuje percento pracujúcej populácie (zoradenej podľa výšky vymeriavacieho základu vzostupne) a na vertikálnej osi sa nachádza kumulatívne percento pracovných príjmov, ktoré pracujúca sila vytvorila. Dolných 50% pracujúcich vytvára menej ako 30% celkových vytvorených príjmov a 50% celkových príjmov je vytvorených približne dolnými 75% pracujúcej populácie. Na základe týchto informácií môžeme jednoznačne vysloviť záver, že rozdelenie pracovných príjmov v prípade SR bolo v roku 2012 nerovnomerné⁴.

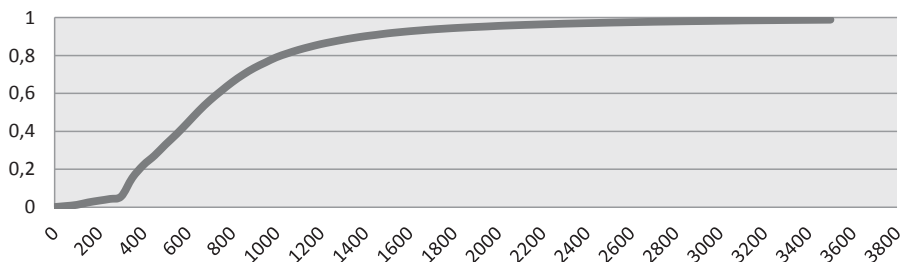
Obrázok 2 dáva mierne odlišný pohľad na problematiku rozdelenia miezd v SR. Vyjadruje početnosť osôb podľa výšky ich hrubej mzdy meranej na základe vymeriavacieho základu. Dolných 50% pracujúcej populácie zarába mzdu do 700 eur (stred intervalu 675–725). Odhad priemernej mzdy získaný z uvedených dát by spadol do spodnej časti mzdového intervalu 825–875 eur. Ak by sme využili pri odhade výpadku príjmov štátu z priamych daní a odvodov priemer, ktorý je zhruba o 150 eur

- 2 Lorenzova krivka slúži na určeniu nerovnomernosti rozdelenia príjmov populácie. Priamka pod 45 stupňovým uhlom vyjadruje dokonale rovnomerne rozdelené príjmy a Lorenzová krivka vyjadruje skutočné rozdelenia príjmov populácie. Vo všeobecnosti platí, že čím je väčší rozdiel medzi priamkou pod 45 stupňovým uhlom a Lorenzovou krivkou, tým je rozdelenie príjmov nerovnomernejšie v danej krajine.
- 3 Ideálne by bolo použiť dáta o individuálnej mzde celej populácie SR, avšak tieto dáta nie sú dostupné. K dispozícii sú údaje o výške vymeriavacieho základu zamestnaných ľudí agregované v mzdových skupinách s intervalom 50 eur. Napriek tomu, že použité údaje skresľujú informáciu o výške mzdy v prípade, že sledovaná osoba je práce neschopná (PN) alebo nemá plný úväzok, dáta sú postačujúce, aby sme na ich základe určili rozdelenie príjmov populácie. K dispozícii máme aj presné hodnoty priemeru a mediánu vymeriavacieho základu.
- 4 Podrobnejšie sa problematikou rozdelenia príjmov SR zaoberali napr. Domonkos et al. (2013).

vyšší, ako zarába dolných 50 % zamestnanej populácie (medián), výsledky by boli pravdepodobne nadhodnotené. Vo všeobecnosti sa dá predpokladať, že väčšina nezamestnaných patrí do skupiny z dolných 50 %, nakoľko táto skupina je senzitívnejšia na ekonomické šoky a zmeny na trhu práce. Z toho dôvodu pre potreby našej analýzy bude reprezentatívnejším ukazovateľom medián.

Obrázok 2

Rozdelenie hrubej mzdy zamestnancov v SR v roku 2012



Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov zo Sociálnej poisťovne SR

V ďalšej fáze je nevyhnutné zvoliť dáta, z ktorých bude medián vypočítaný. Aby bolo možné presne určiť reprezentatívnu výšku mzdy nezamestnaných, potrebovali by sme individuálne údaje o výške poslednej mzdy nezamestnaných, avšak tento údaj nemáme k dispozícii. Preto bude potrebné použiť alternatívnu formu, ktorá nám poskytne vhodnú aproximáciu skutočnosti. Ak by bol použitý medián mzdy v hospodárstve, dá sa očakávať, že táto hodnota bude neadekvátne, pretože väčšina nezamestnaných patrí do skupiny s nižším vzdelaním (najvyšším stredným s maturitou) a teda aj ich predchádzajúca mzda bola pravdepodobne u prevažnej časti nižšia ako medián. Na základe štruktúry nezamestnanosti podľa vzdelania z dát Štatistického úradu SR získaných prostredníctvom výberového zisťovania pracovných síl (VZPS) vyplýva, že v roku 2012 viac ako 50 % nezamestnaných je zastúpených osobami s najvyšším dosiahnutým vzdelaním v kategórii „vyučený“ (sú tu započítané aj skupiny s nižším vzdelaním – základné resp. nedokončené). Zároveň 90 % nezamestnaných je reprezentovaných populáciou s najvyšším vzdelaním v kategórii „úplne stredné odborné a všeobecné“ (započítané sú všetky vzdelanostné skupiny, ktoré majú najvyššie vzdelanie úplne stredné a nižšie).

Z dôvodu nedostatkov dostupných dát sme sa rozhodli vymedziť mzdový interval, do ktorého by pravdepodobne priemerný nezamestnaný mal spadať v prípade, ak by bol zamestnaný. Spodná hranica tohto intervalu bude vypočítaná z dát sociálnej poisťovne ako medián posledného vymeriavacieho základu nezamestnaného. Na základe dát o vymeriavacom základe sme nezamestnaného definovali ako osobu, ktorá aspoň tri mesiace po sebe nemá evidovaný vymeriavací základ. Nakoľko však, nezamestnaný nemusí dostať výpoveď len ku koncu mesiaca, ale môže ju dostať k ľubovoľnému inému dňu, bolo potrebné vynechať poslednú výšku vymeriavacieho základu

a použiť priemer posledných troch predchádzajúcich hodnôt. Nedostatkom tejto informácie je situácia, kedy zamestnanec bol práce neschopný, pretože toto obdobie nie je započítané do vymeriavacieho základu⁵. Ďalšou nevýhodou tohto údaju je, že v sebe nezahŕňa iba informáciu o plných úväzkoch, ale aj čiastočných. Oba nedostatky použitia vymeriavacieho základu majú tendenciu skresľovať informáciu o skutočnej reprezentatívnej hodnote mzdy smerom nadol. Preto sme túto hodnotu ďalej uvažovali ako dolnú hranicu (DH) odhadu. Za hornú hranicu (HH) bol zvolený vážený medián mzdy podľa štruktúry vzdelania nezamestnaných, pričom ako váha bol použitý počet nezamestnaných v danej vzdelanostnej skupine. Očakávame, že takáto hodnota bude vyššia ako skutočná hodnota mediánu mzdy nezamestnaných, pretože predpokladáme, že väčšina nezamestnaných reprezentuje menej úspešnú časť danej vzdelanostnej skupiny. Za účelom overenia, či skonštruovaný interval mediánu mzdy je reprezentatívny pre skupinu nezamestnaných, ho porovnáme s výškou mzdy vypočítanou na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti vyplatené v sledovanom roku. Informácia o priemernej mzde nezamestnaného vypočítaná na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti má výhodu oproti inému druhu priemernej mzdy, že má svoj strop a tým pádom je očistená o príliš vysoké extrémne hodnoty. Jej nevýhoda spočíva v tom, že neposkytuje informáciu o všetkých nezamestnaných, keďže nie všetci majú nárok na jej vyplácanie. Tento údaj slúži ako kontrolný mechanizmus, ktorým sa sleduje, či je vypočítaný interval realistický.

Tabuľka 1

Mzdový interval priemerného nezamestnaného v eurách, bežné ceny

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Dolná hranica mzdy	348,5	451,0	415,8	420,6	422,5	438,6
Mzda vypočítaná podľa priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	445,7	478,2	496,0	514,0	578,0	624,0
Horná hranica mzdy	507,7	556,3	578,2	593,0	616,5	648,7

Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov zo Sociálnej poisťovne SR a VZPS

V tabuľke 1 sa nachádzajú DH a HH odhadnutej mzdy a mzda vypočítaná podľa priemernej výšky dávky v nezamestnanosti. Mzda určená na základe dávky v nezamestnanosti sa v každom z rokov od 2007 po 2012 nachádza v intervale DH a HH. Priemerná potenciálna výška mzdy, ktorú by nezamestnaný zarábal, ak by bol zamestnaný, sa napr. v roku 2012 nachádzala v intervale od 439 po 649 eur. Mzda vypočítaná podľa priemernej výšky dávky v nezamestnanosti by bola v tom istom roku na úrovni 624 eur. Použitie intervalového prístupu je potrebné pre ďalší výpočet z toho dôvodu, že samotný odhad je ovplyvnený nedostupnosťou a spochybniteľnou

5 Ak zamestnanec pracoval iba jeden týždeň v mesiaci a zvyšné tri bol PN, jeho vymeriavací základ bude pozostávať iba z výšky týždňovej mzdy, ktorú pracoval.

kvalitou údajov Sociálnej poisťovne SR a VZPS. Tento fakt vytvára priestor na skreslenie výsledkov, a preto považujeme za racionálne odhadnúť interval, kde by sa skutočné náklady na jedného nezamestnaného na jeden mesiac mohli pravdepodobne nachádzať, namiesto odhadu jednej hodnoty, ktorá za daných podmienok v sebe skrýva vysoké riziko skresleného výsledku. Na základe stanovenej výšky mzdy nezamestnaného môžu byť odhadnuté výpadky financií štátu spôsobené stratou odvodov (do Sociálnej a Zdravotnej poisťovne SR) a nepriamych daní. Odvody zamestnanca a zamestnávateľa sa v sledovaných rokoch pohybovali na úrovni 13,4 % a 35,2 % hrubej mzdy. Výška priamych daní (daň z príjmu fyzických osôb) bola na úrovni 19 %⁶.

3. Výsledky a diskusia

Priame náklady

Výpočet výpadku príjmov verejnej správy, spôsobený zníženým výberom priamych daní a odvodov (sociálne a zdravotné odvody) od zamestnanca a zamestnávateľa, sme realizovali na základe vyššie prezentovaných odhadov mzdových intervalov priemerneho nezamestnaného v eurách v SR. Ako prvé sme odhadli výpadok príjmov z výberu daní z príjmov fyzických osôb. DH sa v rokoch 2007–2012 pohybovala v intervale od 4,7 po 22,4 eur na jedného nezamestnaného za jeden mesiac a HH v intervale od 31,4 po 49 eur na jedného nezamestnaného za jeden mesiac. Najnižšie hodnoty boli vykazované v rokoch 2009 (DH 4,7 a HH 31,4 eur) a 2010 (DH 5,5 a HH 33,8 eur). V roku 2012 bola DH na úrovni 14,5 eur a HH 49 eur na jedného nezamestnaného za jeden mesiac. Dane z príjmov fyzických osôb odhadnuté na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti boli 45 eur za jeden mesiac na jedného nezamestnaného.

V prípade príjmov v tomto roku zo sociálneho a zdravotného poistenia plateného zamestnávateľom na nezamestnaného na mesiac sa DH v rokoch 2007–2012 pohybovala v rozmedzí od 122,7 eur po 158,7 eur a HH sa pohybovala v intervale od 178,7 eur po 228,3 eur. Analogicky ako v prípade daňových príjmov, krízové roky 2009–2010 vykazujú pokles príjmov zo sociálneho a zdravotného poistenia plateného zamestnávateľom oproti ostatným rokom. Odhad vypočítaný na základe mzdy určenej z priemernej výšky dávky v nezamestnanosti bol v sledovaných rokoch v rozpätí 156,9 až 219,6 eur. V roku 2012 bol výpadok sociálneho a zdravotného poistenia plateného zamestnávateľom na nezamestnaného za jeden mesiac odhadnutý v intervale DH 154,4 eur až HH 228,3 eur a odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti 219,6 eur.

6 Bolo uvažované v analýze aj s daňovým bonusom na dieťa, avšak na základe analýzy domácností nezamestnaných z dát rodinných účtov bolo zistené, že prevažná časť nezamestnaných nemá nárok na daňový bonus, nakoľko 40 % nezamestnaných nemá nezaopatrené dieťa a pri zvyšných domácnostiach, kde bol jeden z rodičov nezamestnaný, sa predpokladá, že si daňový bonus uplatnil druhý rodič. V prípade oboch nezamestnaných rodičov sa uvažuje, že len jeden by mal nárok na daňový bonus, ak by sa zamestnal, a takýchto domácností je málo, preto od uplatnenia daňového bonusu na dieťa táto analýza abstrahuje.

Tabuľka 2

Odhady výpadkov príjmu verejnej správy na jedného nezamestnaného zníženým výberom priamych daní a odvodov (sociálne a zdravotné odvody) od zamestnanca a zamestnávateľa v eurách, bežné ceny

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
DH – dane z príjmov fyzických osôb	7,1	22,4	4,7	5,5	13,2	14,5
HH – dane z príjmov fyzických osôb	33,3	39,8	31,4	33,8	45,1	49,0
Dane z príjmov fyzických osôb – odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	23,1	26,9	17,9	20,8	38,8	45,0
DH – sociálne a zdravotné poistenie platené zamestnávateľom	122,7	158,7	146,4	148,0	148,7	154,4
HH – sociálne a zdravotné poistenie platené zamestnávateľom	178,7	195,8	203,5	208,7	217,0	228,3
Sociálne a zdravotné poistenie platené zamestnávateľom – odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	156,9	168,3	174,6	180,9	203,5	219,6
DH – sociálne a zdravotné poistenie platené zamestnancom	46,7	60,4	55,7	56,4	56,6	58,8
HH – sociálne a zdravotné poistenie platené zamestnancom	68,0	74,5	77,5	79,5	82,6	86,9
Sociálne a zdravotné poistenie platené zamestnancom – odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	59,7	64,1	66,5	68,9	77,5	83,6
Spolu – DH	176,5	241,6	206,8	209,9	218,5	227,6
Spolu – HH	280,0	310,2	312,4	322,1	344,7	364,3
Spolu – odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	239,7	259,3	258,9	270,6	319,7	348,2

Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov zo Sociálnej poisťovne SR, VZPS a MFSR

Odhadnutá strata z výpadku sociálneho a zdravotného poistenia plateného zamestnancom sa v rokoch 2007–2012 pohybovala v intervale v prípade DH od 46,7 po 60,4 eur, v prípade HH od 68 po 86,9 eur. Pokiaľ sa jednalo o odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti tak tá spadala do intervalu 59,7 až 83,6 eur. V roku 2012 bola DH na úrovni 58,8 eur a HH 86,9 eur. Odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti bol v roku 2012 vo výške 83,6 eur na jedného nezamestnaného na jeden mesiac.

Nakoniec na kvantifikovanie výpadku v dôsledku zníženého výberu priamych daní a odvodov (sociálne a zdravotné odvody) od zamestnanca a zamestnávateľa je potrebné spočítať jednotlivé čiastkové výsledky. V rokoch 2007–2012 sa výpadok na jedného nezamestnaného na jeden mesiac pohyboval v intervale v prípade DH od 176,5 po 241,6 eur, v prípade HH bol výpadok z intervalu od 280 po 364,3 eur

a v prípade odhadu na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti od 239,7 po 348,2 eur. V poslednom sledovanom roku 2012 bol odhadnutý interval 227,6 až 364,3 eur. Odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti bol 348,2 eur, čo sa približuje k HH odhadnutého intervalu. Z pohľadu štruktúry má najvyšší podiel na výpadku neplatenie sociálneho a zdravotného poistenia plateného zamestnávateľom. Najnižší podiel vykazuje výpadok spôsobený neplatením dane z príjmov fyzických osôb, čo je determinované aj tým, že v prípade nižších zárobkov je značná časť mzdy oslobodená od daňovej povinnosti. Výpadok príjmov verejnej správy bol ovplyvnený aj krízovým obdobím rokov 2009 a 2010, kedy môžeme sledovať pokles týchto príjmov oproti ostatným rokom.

Tabuľka 3

Výdavky štátu na jedného nezamestnaného, bežné ceny

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Priemerná výška dávky v nezamestnanosti (DvN)	222,8	239,1	248,0	257,0	289,0	312,0
Priemerný počet poberateľov dávky v nezamestnanosti	21983,8	23098,8	50601,5	43001,6	42153,3	42520,9
Podiel PDvN na celkovom počte UoZ	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Priemerná DvN na jedného UoZ	19,5	24,0	36,9	29,0	31,3	32,7
Výška odvodov poistenca štátu	24,8	28,0	32,8	34,6	32,2	32,0
Priemerný počet DHN a PkD pre UoZ	104484,6	86470,9	99600,9	123692,6	126199,0	129820,7
Priemerná mesačná suma finančných prostriedkov čerpaných pre účely DHN a PkD pre UoZ	15761044,0	12622791,6	14744843,7	18498616,9	18366575,9	18566769,7
Priemerná výška DHN a PkD pre UoZ	150,8	146,0	148,0	149,6	145,5	143,0
Priemerný počet nezamestnaných podľa UPSVaR	250938,3	230433,3	340242,5	380791,3	389263,6	405888,9
Podiel UoZ s DHN	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Priemerná vážená výška DHN a PkD pre UoZ	62,8	54,8	43,3	48,6	47,2	45,7

Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov zo Sociálnej poisťovne SR a UPSVaR

Ďalej sa budeme zaoberať odhadom nákladov verejnej správy na nezamestnaného na jeden mesiac v súvislosti s vyplácaním dávky v nezamestnanosti, sociálneho poistenia a výdavkov na platenie zdravotného poistenia nezamestnaného. V tomto prípade budeme vychádzať pri výpočte iba z priemernej výšky dávky v nezamestnanosti. Pre naše účely bude potrebné vyčíslieť priemernú výšku odvodov poistenca štátu

pripadajúcu na jedného nezamestnaného za jeden mesiac a priemernú váženú výšku dávky v hmotnej núdzi (DHN) a príspevkov k dávke (PkD) pre uchádzača o zamestnanie (UoZ).

Výška odvodov, ktoré štát musí zaplatiť za jedného nezamestnaného, sa v rokoch 2007 až 2012 pohybovala v intervale od 24,8 po 34,6 eur. V posledných dvoch sledovaných rokoch môžeme sledovať mierny pokles zdravotných odvodov platených štátom⁷ oproti rokom 2009 a 2010. V rokoch 2011 a 2012 bola priemerná výška odvodov do zdravotnej poisťovne za zamestnanca štátu 32 eur mesačne. Priemerná mesačná výška DHN a PkD pre UoZ sa v sledovaných rokoch pohybovala od 43,3 do 62,8 eur. Táto hodnota v porovnaní s ostatnými doposiaľ skúmanými veličinami ako jediná takmer počas celého sledovaného obdobia postupne klesala. Bolo to spôsobené tým, že suma finančných prostriedkov čerpaných pre účely DHN a PkD pre UoZ rástla pomalšie ako počet nezamestnaných. Inak povedané, štát postupne znižoval svoje výdavky v oblasti sociálnej politiky ovplyvnené hospodárskou krízou a záväzkami v smere k Európskej únii v oblasti rozpočtovej zodpovednosti.

Ako posledné zo skupiny priamych nákladov bolo potrebné odhadnúť výdavky verejnej správy na administráciu nezamestnaných a na APTP. Väčšina analýz nákladov nezamestnanosti od tejto zložky abstrahuje najmä z dôvodu nedostupnosti údajov. Výpočet prezentovaný v tejto analýze je založený na prepočte celkových nákladov na všeobecné služby úradov práce a výdavkov na APTP okrem zamestnancov a správneho aparátu prepočítaných na jedného nezamestnaného na jeden mesiac.

Tabuľka 4

Výdavky verejnej správy na administráciu nezamestnaných a na aktívne politiky trhu práce v eurách, bežné ceny

	2008	2009	2010	2011	2012
Výdavky na všeobecné služby úradov práce na jedného nezamestnaného na jeden rok	537,1	368,4	363,8	300,0	291,0
Výdavky na všeobecné služby úradov práce na jedného nezamestnaného na jeden mesiac	44,8	30,7	30,3	25,0	24,3
Výdavky na zamestnancov a správny aparát v oblasti APTP na jedného nezamestnaného na jeden mesiac	15,8	11,2	10,7	8,9	8,4
Výdavky na APTP okrem zamestnancov a správneho aparátu na jedného nezamestnaného na jeden rok	400,1	262,1	361,9	311,2	250,5
Výdavky na APTP okrem zamestnancov a správneho aparátu na jedného nezamestnaného na jeden mesiac	33,3	21,8	30,2	25,9	20,9
Výdavky na všeobecné služby úradov práce a výdavky na APTP na jedného nezamestnaného na jeden mesiac spolu	78,1	52,5	60,5	50,9	45,1

Zdroj: Úrad práce sociálnych vecí a rodiny a vlastné prepočty autorov

⁷ Jedná sa o zdravotné poistenie za poistencov štátu.

Mesačné náklady na jedného nezamestnaného na administráciu úradov práce a APTP v rokoch 2008–2012 sa pohybovali od 45,1 eur po 78,1 eur, pričom najvyššia hodnota bola vykázaná v roku 2008 a najnižšia v roku 2012. Tento pokles bol spôsobený najmä rastúcim počtom nezamestnaných z dôvodu hospodárskej krízy, čo malo za následok pokles priemerných nákladov pripadajúcich na jedného UoZ. Taktiež rozpočtové škrtý v krízovom období spomaľovali rast alokovaných verejných prostriedkov do oblasti administrácie úradov práce a APTP.

Nepriame náklady

Ako už bolo vyššie spomenuté, pri odhade nepriamych nákladov na jedného nezamestnaného budeme vychádzať z predpokladu, že pri strate zamestnania jednotlivcovi klesá príjem, čo sa následne prejaví v poklese spotreby, ktorá sa premietne v zníženom výbere štátu na DPH a spotrebných daniach. Strata nepriamych spotrebných daní bude vypočítaná na základe nasledovného vzťahu:

$$SSD = IMPLS * (SS * \check{C}M - D),$$

kde IMPLS je implicitná daňová sadzba zo spotreby, ktorá predstavuje „podiel daňových príjmov zo spotreby a konečných výdavkov domácností na spotrebu“⁸, SS vyjadruje sklon k spotrebe, ČM je čistá mzda a D reprezentuje príjem vo forme dávok (DvN resp. DvHM a PkD). Ak nezamestnaná osoba nepoberá žiadne dávky, tak D je rovné nula. Sklon k spotrebe je vypočítaný ako podiel konečnej spotreby domácností a hrubého disponibilného príjmu.

Tabuľka 5

Implicitná daňová sadzba zo spotreby v SR v rokoch 2007 - 2012

Roky	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Implicitná daňová sadzba zo spotreby v %	20,2	18,7	17,3	17,7	18,7	17,0
Sklon k spotrebe v %	94,7	95,6	94,9	91,4	92,3	93,8

Zdroj: spracované na základe údajov z Eurostatu, Štatistického úradu, IFP SR

Výška implicitnej daňovej sadzby sa v sledovaných rokoch pohybovala v intervale od 17 % po 20,2 %. Sklon k spotrebe bol v SR na pomerne vysokej úrovni, z každého zarobeného eura domácnosti na spotrebu minuli 91,4 až 95,6 centov v rokoch 2007 až 2012. Vysoký sklon k spotrebe bol charakteristický na Slovensku v predkrízových rokoch 2007 až 2009. Následne môžeme sledovať mierny pokles, ktorý sa však pomaly

8 <http://www.finance.gov.sk>.

opäť vracia na vyššiu predkrízovú úroveň.

Tabuľka 6

Výpadok štátu na daniach pri jednotlivých variantoch na mesiac na jedného nezamestnaného 2007–2012

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Hodnota príjmu určená na spotrebu DH	279	352	337	328	326	343
Hodnota príjmu určená na spotrebu HH	385	423	445	438	451	481
Hodnota príjmu určená na spotrebu – odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	344	370	391	388	426	465
Priemerná DvN a DvHN na jedného UoZ spolu	82	79	80	78	78	78
Výpadok štátu na daniach zo spotreby DH	40	51	44	44	46	45
Výpadok štátu na daniach zo spotreby HH	61	64	63	64	70	68
Výpadok štátu na daniach zo spotreby – odhad na základe PDvN	53	54	54	55	65	66

Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov Sociálnej poisťovne, UPSVaR, ŠÚSR

Výpadok štátu na daniach spôsobený poklesom spotreby sa odvíja najmä od výšky odhadovanej mzdy, ktorú by nezamestnaný zarobil, ak by sa zamestnal. Podľa toho za roky 2007–2012 sa táto hodnota odhaduje, že bude z intervalu 40–70 eur.

Celkové náklady na nezamestnaného

Za účelom odhadu celkových nákladov na jedného nezamestnaného je potrebné spočítať priame náklady a nepriame náklady. Jednotlivé čiastkové náklady sa nachádzajú v tabuľke 7 nižšie. Ako výsledok sú prezentované tri hodnoty, a to DH, odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti a HH za všetky sledované obdobia.

Tabuľka 7

Celkové náklady na jedného nezamestnaného na jeden mesiac v eurách, bežné ceny

Roky	2008	2009	2010	2011	2012
Výpadok príjmov verejnej správy (priame dane, sociálne a zdravotné odvody) – DH	241,6	206,8	209,9	218,5	227,6
Výpadok príjmov verejnej správy (priame dane, sociálne a zdravotné odvody) – odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	259,3	258,9	270,6	319,7	348,2
Výpadok príjmov verejnej správy (priame dane, sociálne a zdravotné odvody) – HH	310,2	312,4	322,1	344,7	364,3
Výpadok štátu na daniach zo spotreby DH	51	44	44	46	45
Výpadok štátu na daniach zo spotreby – odhad na základe PDvN	54	54	55	65	66
Výpadok štátu na daniach zo spotreby HH	64	63	64	70	68
Výška odvodov poistenca štátu	28	32,8	34,6	32,2	32
Priemerná výška DvHN a PkD pre UoZ	54,8	43,3	48,6	47,2	45,7
Priemerná DvN na jedného UoZ	24	36,9	29	31,3	32,7
Výdavky na všeobecné služby úradov práce a APTP spolu	78,1	52,5	60,5	50,9	45,1
Spolu DH	477,5	416,3	426,6	426,1	428,1
Spolu odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	498,2	478,4	498,3	546,3	569,7
Spolu HH	559,1	540,9	558,8	576,3	587,8

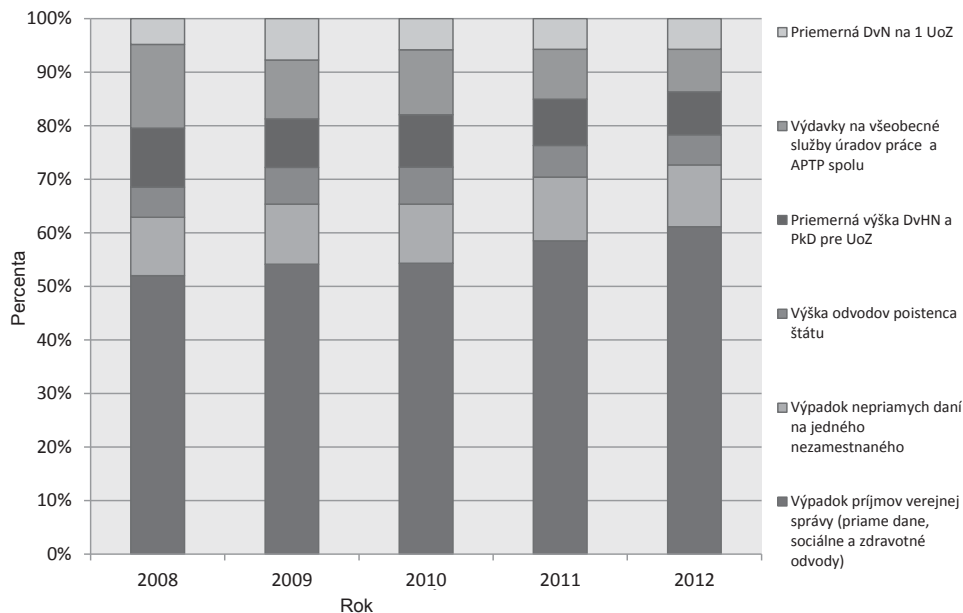
Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov z ŠÚSR, MFSR, Sociálnej poisťovne SR a UPSVaR

Celkové náklady na jedného nezamestnaného na jeden mesiac sa počas sledovaných rokov 2008–2012⁹ pohybovali v intervale 416,3–587,8 eur (interval tvorený súčasne z DH aj HH). Odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti je bližšie k HH okrem rokov 2008 a 2009 (obrázok 4). Tieto výsledky naznačujú, že náklady štátu na každý jeden dodatočný mesiac, ktorý nezamestnaný zotrúva mimo trhu práce, sa v roku 2012 nachádzali v intervale od 428,1 po 587,8 eur, pričom odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti bol 569,7 eur.

⁹ Celkové náklady na nezamestnaného na jeden mesiac uvádzame iba za roky 2008–2012, rok 2007 neuvádzame, nakoľko za tento rok nebolo možné získať informáciu o výdavkoch na všeobecné služby úradov práce a APTP.

Obrázok 3

Štruktúra celkových nákladov na jedného nezamestnaného na jeden mesiac v eurách – odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti, bežné ceny



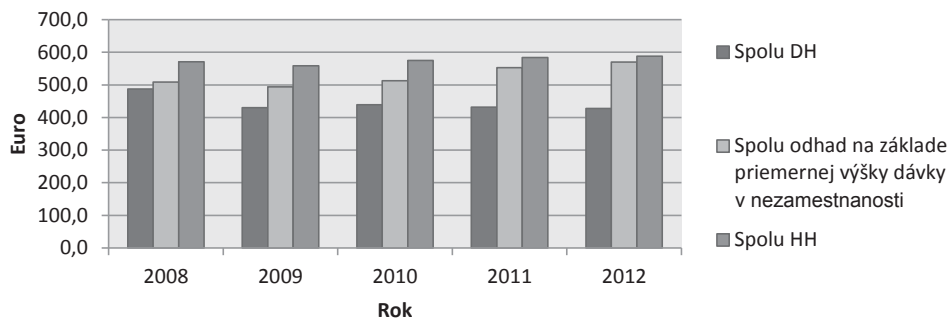
Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov zo ŠÚSR, MFSR, Sociálnej poisťovne SR a UPSVaR

Z pohľadu štruktúry nákladov vykazuje najvyšší podiel na celkových nákladoch vo všetkých sledovaných rokoch výpadok na priamych daniach a sociálnych a zdravotných odvodoch. V rokoch 2011 až 2012 bola táto hodnota blízko úrovne 60 % všetkých mesačných nákladov, v rokoch 2008–2010 bola nad 50 %. Druhú stabilne najväčšiu časť nákladov tvoril výpadok na nepriamych daniach na jedného nezamestnaného, približne 11–12 % všetkých nákladov. Ostatné tri zložky (odvody poistenca platené štátom, DvHN a PkD pre UoZ a výdavky na všeobecné služby úradov práce a APTP spolu) tvorili v roku 2008 mierne viac než 37 % všetkých nákladov, ale ich podiel postupne klesal, najmä nárastom počtu nezamestnaných a v roku 2012 poklesol na približne 27 %.

Po prepočte nákladov na ceny roku 2012 (obrázok 4) môžeme porovnať ich vývoj v čase. V rokoch 2008–2012 sa náklady na jedného nezamestnaného pohybovali na takmer rovnakej úrovni. Priemerné reálne mesačné náklady na jedného nezamestnaného v tomto období boli v intervale od 428,1 do 587,8 eur. Najvyššia hodnota HH bola vykázaná v roku 2012 na úrovni 587,8 eur. V roku 2008 analýza vykazovala najvyššiu DH, mierne viac než 487 eur. V ostatných štyroch rokoch od 2009–2012 bola DH na úrovni približne 430 eur. Odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti bol najvyšší v rokoch 2011 a 2012, kedy presiahol hodnotu 550 eur v roku 2011 a 570 eur v roku 2012. V rokoch 2008 až 2010 sa náklady nachádzali v intervale od 494,3 po 512,7 eur.

Obrázok 4

Odhad celkových nákladov na jedného nezamestnaného na jeden mesiac v eurách, stále ceny roku 2012



Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov zo ŠÚSR, MFSR, Sociálnej poisťovne SR a UPSVaR

Ak by sme predpokladali, že dĺžka nezamestnanosti skúmanej osoby je aspoň jeden rok (dlhodobo nezamestnaný) a zároveň, že sledovaný jednotlivец by bol nezamestnaný nepretržite počas celého kalendárneho roka, pričom predpokladáme, že jednotlivец už nemá nárok na poberanie dávky v nezamestnanosti, môžeme vypočítať výšku celkových ročných nákladov štátnych rozpočtov (tabuľka 8).

Tabuľka 8

Celkové náklady na jedného dlhodobo nezamestnaného na jeden rok v eurách, nominálne

	2008	2009	2010	2011	2012
DH	5 496	4 635	4 836	4 810	4 811
Odhad na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti	5 867	5 485	5 800	6 307	6 540
HH	6 360	6 013	6 310	6 551	6 700

Zdroj: vlastné prepočty autorov na základe údajov zo ŠÚSR, MFSR, Sociálnej poisťovne SR a UPSVaR

Na základe výsledkov celkových ročných nákladov môžeme konštatovať, že v roku 2012 sa výpadok verejných rozpočtov na jedného dlhodobo nezamestnaného pohyboval v rozmedzí 4 810–6 700 eur, pričom sa dá očakávať, že výška výpadkov verejných rozpočtov sa viac prikláňa k hornej hranici použitého intervalu, na čo poukazuje aj odhad celkových nákladov vypočítaných na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti na úrovni 6 540 eur.

4. Záver

Predložený článok sa venuje odhadu nákladov na jedného nezamestnaného na jeden mesiac v podmienkach slovenskej ekonomiky z pohľadu verejných rozpočtov. Dôležitosť tejto otázky je v prípade SR vážna, nakoľko vykazuje jednu z najvyšších

mier nezamestnanosti spomedzi členských krajín EÚ. Na tento fakt upozornila aj Európska komisia v správe o makroekonomických nerovnováhach na rok 2014 (European Commission, 2013), kde sa uvádza, že SR už dlhodobo čelí takej vysokej nezamestnanosti, ktorá presahuje komisiou stanovené kritéria. Tento problém vysokej nezamestnanosti a hlavne dlhodobej nezamestnanosti stigmatizuje slovenský trh práce už niekoľko dekád. Samotný odhad nákladov nezamestnanosti popri tom, že sa jedná o spoločensky žiaduci a aktuálny výskum, predstavuje aj výzvu z pohľadu vedeckého pokroku, nakoľko metodika, ktorá by bola schopná s použitím všeobecne dostupných údajov čo najpresnejšie odhadnúť skutočné náklady na jedného nezamestnaného nie je v súčasnosti jednoznačne definovaná.

Metodický postup navrhnutý v tejto analýze vychádza z postupu použitého v Čadil et al. (2011) a v Marten et al. (2012), pričom samotný postup je doplnený odhadom nákladov verejnej správy na administráciu nezamestnaných a na APTP a súčasne obohatený o intervalový prístup na vymedzenie reprezentatívnej výšky mzdy nezamestnaného, za ktorú by sa pravdepodobne UoZ zamestnal. Tento intervalový prístup bol zavedený z dôvodu vysokej miery neistoty, ktorú sprevádza odhad potenciálnej mzdy nezamestnaného v prípade ak by sa zamestnal. Ako doplnkovú informáciu sme použili odhad mzdy na základe priemernej výšky dávky v nezamestnanosti. Táto hodnota sa vo všetkých sledovaných rokoch nachádzala v odhadnutých intervaloch. Počas odhadu bolo ďalej uvažované s priamymi a nepriamymi nákladmi nezamestnanosti. Priame boli: výpadok príjmov verejnej správy spôsobený zníženým výberom priamych daní a odvodov od zamestnanca a zamestnávateľa; výdavky verejnej správy na dávky v nezamestnanosti, sociálne poistenie a výdavky na zdravotné poistenie nezamestnaného; a výdavky verejnej správy na administráciu nezamestnaných a na APTP. Nepriame náklady boli odhadnuté ako výpadok verejných financií na výbere spotrebných daní, v dôsledku poklesu príjmu nezamestnanej osoby a následného poklesu spotreby.

Ďalšia dôležitá otázka, ktorá zostáva nezodpovedaná, je odhad priemernej dĺžky nezamestnanosti. Počas analýzy sme narazili na problém výrazného nesúladu medzi priemernou dĺžkou v nezamestnanosti počítanou podľa metodiky VZPS a údajov z UPSVaR, ktoré sa navzájom značne rozchádzajú. Z toho dôvodu sme na rozdiel od postupu v Čadil et al. (2011) odhadovali priemerné náklady na jedného nezamestnaného v SR na jeden mesiac.

Štruktúra nákladov poskytuje pohľad na zdroje nákladov nezamestnanosti SR. Štát najviac stráca na výpadku na priamych daniach a sociálnych a zdravotných odvodoch. Táto položka činí viac ako polovicu všetkých mesačných nákladov. Druhá najväčšia položka nákladov je tvorená nepriamymi daňami (približne 11–12 % všetkých nákladov). Ostatná časť (odvody poistenca platené štátom, DvHN a PkD pre UoZ a výdavky na všeobecné služby úradov práce a APTP spolu) tvorili v roku 2007 približne 37 % všetkých nákladov, ale ich podiel postupne klesal, najmä nárastom počtu nezamestnaných, a v roku 2012 poklesol na približne 27 %, kedy táto položka bola vytlačená nárastom výpadku na priamych daniach a sociálnych a zdravotných

odvodoch a zároveň poklesom výdavkov na chod úradov práce a APTP v prepočte na jedného nezamestnaného.

Celkové náklady na jedného nezamestnaného na jeden mesiac sa pohybovali v roku 2012 v intervale od 428 po 588 eur. V rokoch 2008–2012 priemerné mesačné náklady na jedného nezamestnaného boli v intervale od 416 do 588 eur, pričom nevykazovali dramatické výkyvy medzi jednotlivými obdobiami. Ak by sa štát rozhodol investovať do vytvorenia pracovného miesta formou dotácie, alebo by sa rozhodol investovať do nástrojov politiky trhu práce, tak na základe dosiahnutých odhadov môžeme vysloviť záver, že mesačná výška dotácie alebo investície (resp. úľavy na daniach alebo odvodoch) by nemala byť v priemere vyššia ako 588 eur. Použitá metodika môže byť aplikovaná na nejakú konkrétnu skupinu nezamestnaných, pre ktorú sa navrhuje špecifické opatrenie na ich zamestnanie. Presnejší odhad o výške dotácie by mohla poskytnúť analýza nákladov a výnosov pre konkrétne opatrenie, kde by sa informácia o nákladoch nezamestnanosti mohla využiť. Táto informácia môže pomôcť zmierniť slabú efektivitu aj v nástrojoch APTP, ďalej ktoré identifikoval Štefánik (2014).

Predložený výpočet abstrahuje od sociálnych nákladov, ktoré môžu mať ekonomické konsekvencie, preto vypočítané náklady môžu mierne podhodnocovať skutočné celkové náklady. Ďalej väčšina ekonomických nákladov sa realizuje počas prvých šiestich mesiacov nezamestnanosti. Na druhej strane, práve v prípadoch dlhodobej nezamestnanosti sa postupne čoraz intenzívnejšie prejavujú sociálne dôsledky, ktoré môžu zvyšovať skutočné celkové náklady. Pri interpretácii výsledkov a kreovaní politických odporúčaní a záverov na základe týchto výsledkov odporúčame mať tieto skutočnosti na pamäti.

Literatúra

- ČADIL, J.; PAVELKA, T.; KAŇKOVÁ, E.; VORLÍČEK, J. 2011. Odhad nákladů nezaměstnanosti z pohledu veřejných rozpočtů. *Politická ekonomie*. 2011, Vol. 59, No. 5, pp. 618–637.
- DAO, M.; LOUNGANI, P. 2010. The Human Cost of Recessions: Assessing It, Reducing It. IMF Staff Position Note (SPN/10/17), November 11, 2010. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2010/spn1017.pdf>.
- DOMONKOS, T.; JÁNOŠOVÁ, M.; OSTRIHOŇ, F. 2013. Analysing inclusive growth: empirical evidence from the Slovak Republic. *Ekonomický časopis*. 2013, Vol. 61, No. 9, pp. 918–933.
- ELBONA. 2006. Náklady státu na jednoho nezaměstnaného. Elbona, 2006. <http://portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/vyzkumnestudie>.
- EUROPEAN COMMISSION. 2010. Europe 2020: A Strategy for Smarter, Sustainable and Inclusive Growth. March 3rd. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>.
- EUROPEAN COMMISSION. 2013. Alert Mechanism Report 2014. http://ec.europa.eu/economy_finance/economic_governance/macroeconomic_imbalance_procedure/index_en.htm.
- HELLIWELL, J. F.; HUANG, H. 2011. NBER Working Paper Series New Measures of the Costs of Unemployment: Evidence From The Subjective Well-Being of 3.3 Million Americans. National Bureau of Economic Research, [Working Paper No. 16829]. www.nber.org/papers/w16829.
- KÖNIG, B.; DOMONKOS, T. 2014. Estimation of indirect costs of unemployment (cross country comparison – SR and CZ). Quantitative methods in economics: multiple criteria decision making XVII: proceedings of the international scientific conference: 28th – 30th May 2014. Vrt, Slovakia: Ekonóm 2014, pp. 123–127. ISBN 978-80-225-3868-8.

- KNOTEK, E. S. 2007. How Useful is Okun's Law? *Economic Review*. Vol. 2007, Q IV, pp. 73–103.
- LEE, J. 2000. The Robustness of Okun's Law: Evidence from OECD Countries. *Journal of Macroeconomics*. 2000, Vol. 22, No. 2, pp. 331–356.
- MAARTEN, G.; VALSAMIS, D.; Van der BEKEN, W. 2012. Why invest in employment? A study on the cost of unemployment. Final report. On behalf of: European Federation for Services to Individuals (EFSI). Brussels, December 2012.
www.efsi-europe.eu/fileadmin/MEDIA/publications/Cost_of_unemployment_report/English_Study_on_the_cost_of_unemployment_January_2013.pdf.
- MOOSA, I. A. 1997. A Cross-Country Comparison of Okun's Coefficient. *Journal of Comparative Economics*. 1997, Vol. 24, No. 3, pp. 335–356.
- MORVAY, K. 2013. Osobitosti vývoja štruktúry príjmov v slovenskej ekonomike. *Ekonomický časopis*. 2013, Vol. 61, No. 4, pp. 327–343.
- STOCK, L.; VOGLER-LUDWIG, K. 2010. NAIRU and Okun's Law – The Macro-Economy in a Nutshell? Final report. Thematic Paper for the European Commission, Directorate General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, Munich, 22 June 2010.
- STRATFORD, D.; WALL, H. J. 2000. The Revealed Cost of Unemployment. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*. 2000, Vol. 82, No. 2, pp. 1–10. <http://research.stlouisfed.org/publications/review/00/03/0003sd.pdf>.
- ŠTEFÁNIK, M. 2014. Estimating treatment effects of a training programme in Slovakia using propensity score matching. *Ekonomický časopis*. 2014, Vol. 62, No. 6, pp. 631–645.

ESTIMATION OF THE COST OF UNEMPLOYMENT IN SLOVAK REPUBLIC

Tomáš Domonkos, Institute of Economic Research SAV, Šancová 56, SK – 811 05 Bratislava (tomas.domonkos@savba.sk); **Brian König**, Institute of Economic Research SAV; University of Economics in Bratislava – Faculty of Economic Informatics, The Department of Operations Research and Econometrics, Dolnozemska cesta 1/b, SK – 852 35 Bratislava (brian.konig@savba.sk)

Abstract

The aim of the presented paper is to estimate the cost of unemployment in the Slovak Economy. The cost of unemployment can be divided into a direct component, composed of decreasing government revenues due to reduced direct taxes and social contribution payments from the employees and the employers; increased public spending on unemployment benefits, social security and health insurance and finally increased expenditures on running the administration of unemployed persons and active labor market policies. The second part, consisting of indirect costs, is composed of one component, represented by the decreasing collection of indirect taxes. The analysis showed that the average estimated real monthly cost per one unemployed throughout the years 2008–2012 fall within the range from 416 euros to 588 euros.

Keywords

unemployment, cost of unemployment, labor market, direct costs of unemployment, indirect costs of unemployment.

JEL Classification

E24, J64