

K vybraným determinantom zamestnanosti v SR

Renáta Vokorokosová¹

Abstrakt

Dopyt po práci závisí od mnohých faktorov. Patria k nim napr. kapitálové vybavenie podniku, charakter využívanej technológie, ale aj dopyt po produkcii a poskytovaných službách. V ekonomickej literatúre sa uvádza, že dopyt po práci je determinovaný aj existenciou minimálnej mzdy. Cieľom článku je na základe vývoja zamestnanosti identifikovať a kvantifikovať vzťah medzi zmenami minimálnej mzdy a jej dopadom na mieru zamestnanosti vo vybraných vekových kategóriách SR.

Kľúčové slová

Dopyt po práci, ponuka práce, ekonomicky aktívne obyvateľstvo, minimálna mzda, miera zamestnanosti.

1 Úvod

Problematika zamestnanosti sa v súčasnosti čoraz častejšie stáva predmetom diskusie odbornej i širokej verejnosti. Hľadajú sa možnosti zmierňovania globálne existujúcich nepriaznivých podmienok na trhu práce. Na jednej strane trh práce charakterizuje klesajúci dopyt po pracovnej sile, ktorý je výsledkom znižujúcej sa ekonomickej aktivity v jednotlivých sektoroch hospodárstva, na druhej strane dochádza k zmenám v kvalite pracovnej sily. Najvýraznejšie sa tieto zmeny prejavujú v prípade mladej generácie.

Vzrastá počet mladých pracujúcich s vyššou kvalifikačnou a vzdelanostnou úrovňou. Dosahujú tým konkurenčnú výhodu, ktorá im umožňuje rýchlejšie uplatnenie na trhu práce v súčasných podmienkach [13]. Keďže práca predstavuje špecifický výrobný faktor, pre trh práce je tak príznačné, že ho ovplyvňujú vonkajšie zásahy zo strany štátu a odborov. K takýmto zásahom patrí napr. inštitút minimálnej mzdy, prostredníctvom ktorého sa štát, odbory snažia znižovať nerovnosti na trhu práce.

Príspevok si kladie za cieľ poukázať na vybrané faktory zamestnanosti s dôrazom na minimálnu mzdu v podmienkach trhu práce v SR. Článok je rozdelený nasledovne. Krátky výber teoretických prístupov k zamestnanosti a minimálnej mzde prináša prvá kapitola. Druhá časť analyzuje vývoj zamestnanosti SR, tretia prezentuje model, ktorým sa identifikuje a kvantifikuje vzťah medzi mierou zamestnanosti a zmenami minimálnej mzdy, komentuje dosiahnuté výsledky, štvrtá časť prináša záver.

2 Vybrané aspekty teórie zamestnanosti

Vznik teórie zamestnanosti siaha do obdobia hospodárskej krízy z tridsiatych rokov minulého storočia. Vznikla tak teória zamestnanosti, ktorej základ tvorí Keynesova teória efektívneho dopytu². Ten predstavuje výdavky na spotrebu a na investície³. Podľa

¹ Doc. Ing. Mgr. Renáta Vokorokosová, PhD; Technická univerzita v Košiciach, Ekonomická fakulta, Němcovej 32, 040 01 Košice. renata.vokorokosova@tuke.sk.

² V slovenskej odbornej literatúre sa tejto problematike venujú napr. [6], [11], [14], [15].

Keynesovho učenia štát môže pôsobiť na dopyt napr. prostredníctvom daní, sociálneho zabezpečenia, poistných dávok v nezamestnanosti, ale aj zákonným stanovením minimálnej mzdy [8].

Podstatu teórie zamestnanosti v Keynesovom ponímaní tvorí snaha identifikovať vzťah medzi zvyšujúcou sa zamestnanosťou a vývojom miezd. Do popredia vystupuje tvrdenie, že zvýšiť zamestnanosť je možné znížením peňažných miezd na národnej úrovni ak abstrahujeme od negatívneho postoja odborov [12]. Preto znižovať reálne mzdy⁴ (zvýšeným množstvom obeživa a následným rastom cien) je jednoduchšie než znižovať mzdy nominálne (peňažné).

2.1 Zamestnanosť a minimálna mzda

Neoklasická teória postuluje zníženie zamestnanosti následkom rastu minimálnej mzdy - vyššia úroveň minimálnej mzdy v porovnaní s rovnovážnou trhovou mzdou – market clearing wage, zvyšuje ponuku pracovných síl a znižuje dopyt po pracovných silách. Stúpenci Keynesovho smeru kladne hodnotia prínosy minimálnej mzdy. Zdôrazňujú, že následkom zmien minimálnej mzdy sa menia aj mzdové štruktúry a že minimálna mzda ovplyvňuje rozdelenie príjmov v rámci pracujúcich skupín⁵. Aj keď minimálnu mzdu považujú za dôležité opatrenie proti vzniku deflácie (najmä v prípade slabého postavenia odborov) pripúšťajú, že čiastočne môže vyústiť aj do inflácie [5]. Negatívny postoj k minimálnej mzde zastávajú monetaristi. Ak má minimálna mzda slúžiť ako nástroj na ovplyvňovanie miezd pracujúcich, tak za týmto účelom môžu poslúžiť aj iné opatrenia. K takýmto patria napr. nástroje sociálnej politiky, ako zvýšenie nezdaniteľných položiek, daňový bonus, negatívna daň a iné.

V teórii zamestnanosti a minimálnej mzdy existuje niekoľko modelov, ktorými sa hodnotí vplyv minimálnej mzdy na zamestnanosť. Prvý z nich predstavuje model dokonale konkurenčného trhu práce (tzv. basic competitive model), ktorý predpokladá existenciu homogénnej pracovnej sily [16], [17]. Ďalšie modely možno považovať za modifikáciu prvého spomínaného modelu (modelu dokonale konkurenčného trhu práce). Modifikované modely (napr. model substitúcie a model monopsonu) skúmajú podmienky, za akých zvýšenie minimálnej mzdy nevedie k poklesu zamestnanosti. Model substitúcie medzi pracovnými silami zohľadňuje na rozdiel od modelu dokonale konkurenčného trhu práce dva typy pracovníkov a to kvalifikovaných a nekvalifikovaných, pozoruje rozdiely v produktivite práce a prihliada na výšku minimálnej mzdy v porovnaní so mzdou určenou trhom práce (rovnovážnou trhovou mzdou) [1]. Pre monopson je charakteristické, že sa na trhu práce stretáva s rastúcou krivkou ponuky pracovných síl a ak chce získať dodatočnú jednotku pracovnej sily, musí zvýšiť mzdu. Z tohto dôvodu sa jeho náklady na zamestnanie dodatočnej pracovnej sily rovnajú mzde novo prijatého pracovníka a mzdovým rozdielom už skôr zamestnaných pracovných síl.

³ S klesajúcim dopytom po tovare klesá výroba i zamestnanosť.

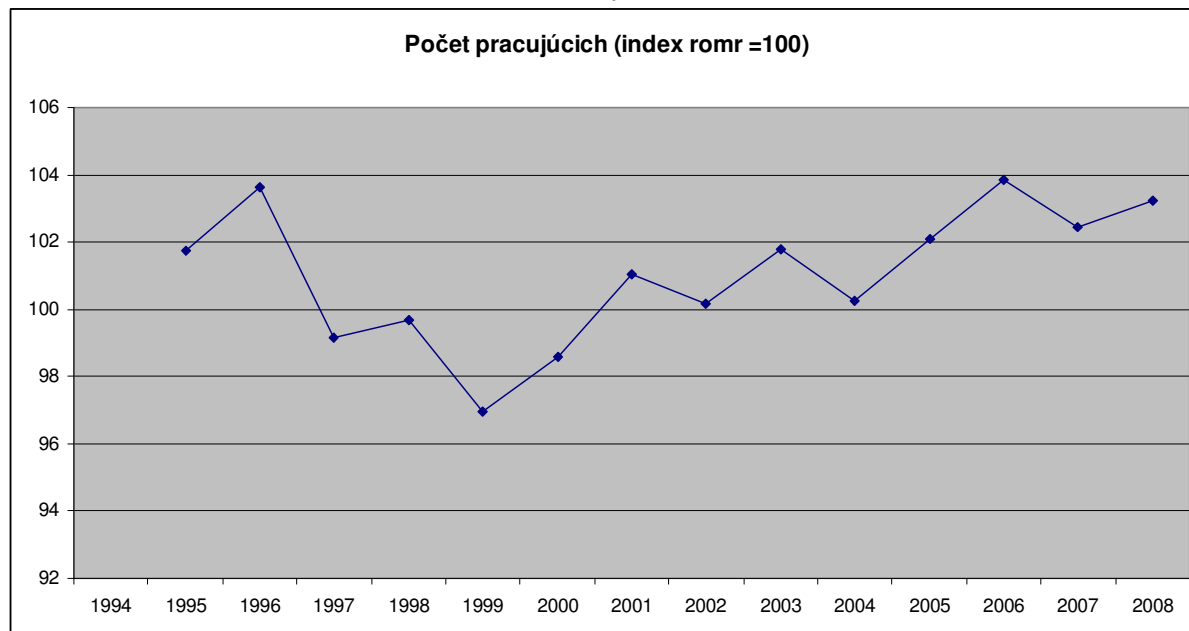
⁴ Reálnu mzdu možno znižovať bez toho, aby sa znižovala mzda peňažná.

⁵ Hoci sa zníženiu peňažných miezd pracujúci bránia, nebýva zvykom, aby odmietali pracovať vždy keď rastú ceny tých komodít ktoré sú súčasťou ich spotreby.

3 Vývoj zamestnanosti SR

Vývoj zamestnanosti (dopytu po práci⁶) je možné analyzovať napr. na základe údajov VZPS (Výberového zisťovania pracovných síl⁷), alebo podľa metodiky systému národných účtov (SNÚ) ESA – 95⁸.

Graf 1



Zdroj: údaje pre grafické spracovanie počtu pracujúcich podľa VZPS: ŠÚ SR

Graf 1 zobrazuje vývoj zamestnanosti v sledovanom období 1994 – 2008. K rastu počtu zamestnanosti na začiatku sledovaného obdobia prispela hospodárska politika podporujúca

⁶ Modelovaniu dopytu po práci sa na Slovensku venujú napr. [2], [9], [10]. Dopyt po práci je charakterizovaný počtom zamestnaných osôb v ekonomike. Dopyt po práci sa v slovenskej štatistike vykazuje napr. metódou VZPS [10]. Keďže databáza ŠÚ SR obsahuje údaje o voľných pracovných miestach podľa ekonomickej činnosti od roku 2004, nie je možné zohľadňovať celkový dopyt po práci (počet zamestnaných a počet voľných pracovných miest) v celom nami sledovanom období.

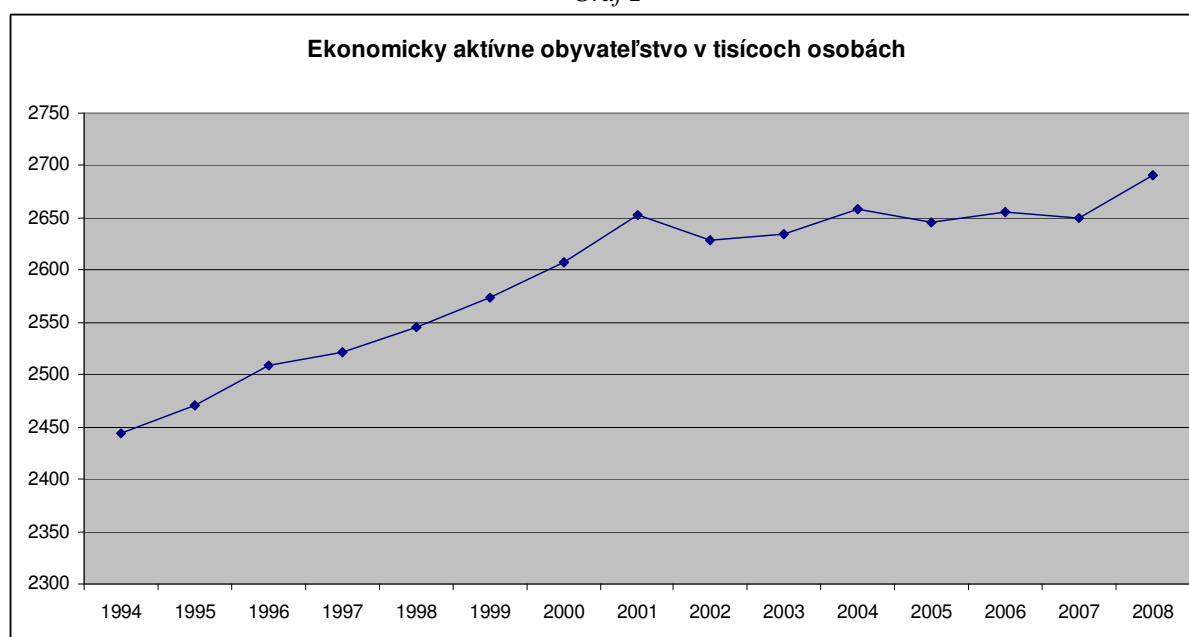
⁷ Základ pre výberové zisťovanie pracovných síl tvorí náhodný výber bytov pokrývajúcich všetky okresy Slovenskej republiky. Veľkosť vzorky v každom okrese je závislá od počtu jeho obyvateľov. Štvrťročne je do vzorky zaradených 10 250 bytov, čo predstavuje približne 0,6 % z celkového počtu trvale obývaných bytov v SR. Vybraný byt je súčasťou výberového súboru päť za sebou nasledujúcich štvrtí rokov. Predmetom zisťovania o pracovných silách sú všetky osoby vo veku od 15 rokov žijúce v domácnostiach vybraných bytov, bez ohľadu na to či majú v byte trvalý, prechodný alebo nehlásený (dočasný) pobyt, okrem inštitucionálneho obyvateľstva. K pracujúcim tak patria všetky osoby vo veku od 15 rokov, ktoré v sledovanom týždni vykonávajú aspoň jednu hodinu prácu za mzdu, alebo plat alebo prácu za účelom dosiahnutia zisku, vrátane osôb pracujúcich v zahraničí. Môže ísť o prácu na plný alebo kratší pracovný čas, dočasnú, príležitostnú alebo sezónnu prácu. Zamestnanci – osoby vykonávajúce prácu za mzdu alebo plat. Samozamestnaní – osoby, pracujúce vo vlastnom podniku (podnikatelia so zamestnancami), na vlastný účet (podnikatelia bez zamestnancov) a vypomáhajúci (neplatení) členovia domácnosti podnikateľov [18].

⁸ Zamestnanosť je vyjadrená počtom osôb (zamestnancov a samo zamestnávateľov), ktorí sú zapojení do výrobnjej činnosti spadajúcej do rámca výroby v systéme národných účtov. Zamestnanec je potom osoba, ktorá na základe zmluvy pracuje pre rezidentskú inštitucionálnu jednotku a dostáva peňažnú alebo naturálnu odmenu. Podľa ESNÚ je zamestnanosť vyjadrená v domácom koncepte. Pre porovnateľnosť sa dáta z VZPS – národný koncept upravujú o položky ako počet rezidentov pracujúcich v zahraničí, nerezidentov prichádzajúcich zo zahraničia atď. [18].

veľké štátne podniky, ale aj výrazné verejné investície [9]. Priaznivý vývoj v danom období možno pripísať okrem iných faktorov aj prílevu zahraničných investícií do rôznych odvetví ekonomiky SR. Zahraničné investície smerovali napr. do mliekarenského, automobilového, a elektrotechnického priemyslu. Obdobie od 1998 do 2001 bolo poznačené negatívnym vývojom v oblasti zamestnanosti. Zníženie počtu pracujúcich možno pripísať aj reformných opatreniam⁹, stabilizačnej hospodárskej politike. Obdobie od roku 2001 je charakterizované priaznivým vývojom v počte pracujúcich. K tomuto vývoju prispeli ďalšie zahraničné investície napr. do automobilového priemyslu, ktorý na seba naviazal pracovné miesta aj v mnohých v subdodávateľských firmách. Pre rok 2001 bol však príznačný aj demografický faktor, keď sa medziročne počet ekonomicky aktívneho obyvateľstva zvýšil o 44,8 tisíc osôb. Zamestnanosť sa tak zvýšila medziročne o 22 tisíc pracovných síl.

Vstupom Slovenska do EÚ sa otvoril pracovný trh niektorých členských krajín EÚ aj pre pracovné sily zo Slovenska. Množstvo práceschopného obyvateľstva Slovenska flexibilne zareagovalo na dopyt po práci v zahraničí. V konečnom dôsledku rast migrácie za prácou do zahraničia znižuje počet nezamestnaného obyvateľstva najmä v prihraničných regiónoch. Navyše uvoľňuje pracovné miesta v SR čo vedie k rastu dopytu po pracovných silách v SR [3]. Graf 2 zobrazuje vývoj počtu ekonomicky aktívneho obyvateľstva v období 1994 – 2008 v podmienkach SR.

Graf 2



Zdroj: údaje pre grafické spracovanie ŠÚ SR

V sledovanom období sa zvyšoval počet ekonomicky aktívneho obyvateľstva (zamestnané a nezamestnané osoby). V roku 1998 bolo v ekonomike Slovenska 2544, 8 tisíc práceschopného obyvateľstva. Ponuka práce sa v roku 2001 oproti roku 1998 zvýšila o 107,7 tisíc pracovných síl. Na vývoj počtu práceschopného obyvateľstva istou mierou vplýva aj dôchodková reforma, ktorá postupne posúva nárok na starobný dôchodok jednotne pre ženy a mužov do 62 roku života.

⁹ Reformy sa týkali napr. oblasti daní, verejných financií, sociálneho systému, verejnej správy [2].

4 Charakteristika modelu a dát

Z ekonomickej teórie vyplýva, že v závislosti od rastu nominálnej mzdy vyplácanej zamestnancom pri nezmenenej produktivite práce, dopyt po práci sa znižuje. Pri raste nákladov práce, ktoré nie sú spojené s rastom jej výkonnosti dochádza k predražovaniu ľudských zdrojov. Keďže minimálna mzda ovplyvňuje mzdové štruktúry a mzdové náklady podnikateľských subjektov, determinuje aj dopyt po pracovnej sile (zamestnanosť).

Táto časť príspevku prezentuje model a dáta, ktorými sa identifikoval a kvantifikoval vzťah medzi zmenami minimálnej mzdy a mierou zamestnanosti v podmienkach SR v závislosti od vekových kategórií. Štvrťročné údaje pre výskum sa získali z databázy ŠÚ SR. K vstupným premenným patria: miera zamestnanosti (15 – 64)¹⁰ – závislé premenná, Kaitzov index¹¹ - nezávislé premenná. Pravú stranu rovnice (jednorovnicového modelu) dopĺňa aj miera zamestnanosti. Predmetom skúmania dopadu zmien minimálnej mzdy na mieru zamestnanosti (MZ) sa stali nasledovné vekové kategórie pracujúcich: MZ¹²25 – 29, MZ30 – 34, MZ35 – 39, MZ40 – 44, MZ45 – 49, MZ50 – 54, MZ60 – 64, MZ65 a viac, ako aj veková kategória 15 – 64. Modely spĺňajú klasické predpoklady regresného modelu (testovanie autokorelácie a heteroskedasticity). Premenné sú integrované rádu jedna, to znamená, že sú I(1). Ale sú kointegrované, t. j. existuje ich lineárna kombinácia, ktorá je I(0), to znamená, že je stacionárna. Premenné sú napozorované v podobe štvrťročných časových radov (sezónne neočistené) za obdobie 1. štvrťrok 1994 až 1. štvrťrok 2009 (t. j. 1994q1 - 2009q1). Oneskorenie vysvetľujúcich premenných bolo stanovené empiricky¹³.

Jednorovnicové modely majú tvar

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1,t-1} + \beta_2 Y_{t-1} + u_t$$

$$t = 1, 2, \dots, n$$

pričom Y_t je časový rad miery zamestnanosti pre príslušnú (vekovú) kategóriu, $X_{1,t}$ - podiel minimálnej a priemernej mzdy (MM/PM), $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ - parametre, u_t - predstavuje náhodnú poruchu.

4.1 Prezentácia výsledkov

Výsledky z aplikácie jednorovnicových modelov vo zvolených vekových kategóriách prináša nasledujúca tabuľka. V tabuľke sú vyznačené čísla rovníc, pričom 1 predstavuje (MZ 25 -29), 2 (MZ 30 – 34), 3 (MZ 35 – 39), 4 (MZ 40 – 44), 5 (MZ 45 – 49), 6 (MZ 50 – 54), 7 (MZ 60 – 64), 8 (MZ 65 -), 9 (MZ 15 – 64) .

¹⁰ Miera zamestnanosti – v percentách vyjadrený podiel počtu pracujúcich patriacich do určitej vekovej skupiny z obyvateľstva v rovnakej vekovej skupine. Potom miera zamestnanosti 15 – 64 predstavuje v percentách vyjadrený podiel počtu pracujúcich osôb vo veku 15 – 64 rokov z obyvateľstva v rovnakom veku [18].

¹¹ Kaitzov index – podiel minimálnej mzdy na priemernej mzde v národnom hospodárstve [7].

¹² MZ – miera zamestnanosti.

¹³ Ekonomická teória dynamiku vo vzťahoch medzi premennými síce konštatuje, ale štruktúru tejto dynamiky, t. j. počet oneskorení premenných teoreticky odvodiť nemožno [4].

Tabuľka 1 LS (Metóda najmenších štvorcov)

Premenná	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Konštanta	2.991299 (5.606064)	3.652913 (5.122254)	0.955134 (6.178469)	0.791729 (5.366592)	-3.387750 (5.950835)	3.024217 (3.721194)	-1.662302 (0.778817)	-0.167346 (0.190012)	-3.490834 (2.845986)
MM/PM (-1)	0.092022** (0.039272)	5.122254* (0.032294)	0.102961** (0.042536)	0.132680** (0.042369)	0.102107** (0.042726)	0.073069** (0.032258)	0.052467** (0.022526)	0.009681** (0.004469)	0.085949** (0.021265)
MZ 25-29(-1)	0.910468 (0.910468)								
MZ 30-34(-1)		0.926131** (0.061166)							
MZ 35-39(-1)			0.941594** (0.066629)						
MZ 40-44(-1)				0.945659** (0.056113)					
MZ 45-49(-1)					0.996405** (0.061144)				
MZ 50-54(-1)						0.923496** (0.052461)			
MZ 60-64(-1)							0.993824** (0.024046)		
MZ 65- (-1)								0.852919** (0.071755)	
MZ 15-64(-1)									1.06961** (0.042125)
R2	0.751	0.807	0.791	0.834	0.852	0.859	0.971	0.714	0.912
N počet pozorovaní	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Poznámky: Hodnoty v zátvorkách vyjadrujú štandardné chyby.

* Hladina významnosti 10 %.

** Hladina významnosti 5 %.

Hodnoty koeficientov poukazujú na rast miery zamestnanosti s rastom podielu minimálnej mzdy na priemernej mzde o jednotku (napr. jednotkové zvýšenie MM/PM povedie k zvýšeniu MZ25-29 o 0.092022). Z výsledkov teda vyplýva, že s rastom minimálnej mzdy (jej podielu na priemernej mzde) bude rásť aj miera zamestnanosti v jednotlivých vekových kategóriách. Kladný vzťah je však možné pripustiť v čase ekonomického rastu keď sú podniky ochotné akceptovať zvýšenie mzdových nákladov za predpokladu rastu produktivity práce, respektíve v situáciách keď dopyt po práci v určitej ekonomickej činnosti prevyšuje ponuku. Získať potrebné pracovné sily je tak možné aj zvýšením miezd. Navyše rast miery zamestnanosti vyvolaný zvýšením minimálnej mzdy môže viesť k poklesu počtu tých pracovných síl, ktoré patria do skupiny tzv. odradených, resp. tých, ktorí pracovali v zahraničí za vyššiu minimálnu mzdu. Mieru zamestnanosti ovplyvňuje aj prílev a odlev pracovnej sily, rovnako ako aj počet nelegálnej zahraničnej pracovnej sily. Existenciou minimálnej mzdy sa môže istým spôsobom ochraňovať domáci trh práce pred zahraničnou pracovnou silou.

5 Závěr

V súčasnej ekonomickej situácii je zvyšovanie minimálnej mzdy často diskutované. Inštitút minimálnej mzdy sa považuje za neopodstatnený v krízových obdobiach, pretože nielenže zvyšuje mzdové náklady podnikov, ale zvyšuje aj počet nedobrovoľne nezamestnaných osôb tým, že vylučuje z trhu práce práve tie pracovné sily, ktoré sú ochotné pracovať aj za nižšiu mzdu ako je minimálna mzda. V takomto prípade môže dochádzať k prehlbovaniu sociálnych nerovností, zvýšeniu počtu sociálne odkázaných osôb. Naproti tomu zástancovia minimálnej mzdy zdôrazňujú ochrannú funkciu minimálnej mzdy pred vznikom chudoby, navyše argumentujú aj medzinárodnými dohodami, ktorými sú jednotlivé krajiny viazané (Slovensko nevynímajúc). Ide napr. o Dohovor MOP (Medzinárodnej organizácie práce) č. 26/1928 o vytváraní mechanizmu určovania minimálnej mzdy, alebo Dohovor MOP č. 99/1951 o určovaní minimálnej mzdy v poľnohospodárstve, ktoré je možné vypovedať iba v presne stanovenom čase. V každom prípade je potrebné pri posudzovaní minimálnej mzdy v ekonomike zohľadňovať napr. ekonomický vývoj, kvalitu a kvantitu pracovnej sily či jej vekové zloženie. Pri rozhodovaní možno doplnujúce informácie rovnako čerpať aj zo záverov empirických štúdií domácich a zahraničných autorov, ktoré poukazujú na možné dopady zmien minimálnej mzdy v ekonomike.

Literatúra

- [1] CARD, D.; KRUEGER, A. B.: *Myth and measurement. The new economics of minimum wage*. Princeton University Press, 1997.
- [2] DOMONKOS, T.; PÁNIKOÁ, L.: *Analýza a modelovanie dopytu po práci v podmienkach slovenskej ekonomiky*. INFOSTAT, Bratislava.
- [3] GERTLER, P.: *Predikcia nezamestnanosti na základe bilancie ekonomickej aktivity do roku 2010*. Výskumná štúdia Inštitútu menových a finančných štúdií NBS, Bratislava, 2005.
- [4] HATRÁK, M.: *Ekonometria*. Bratislava: Iura Edition, 2007.
- [5] HERR, H.: *The Theoretical Debate about Minimum Wages*. <http://www.ipe-berlin.org>.
- [6] IŠA, J.: *Keynes a Keynesovstvo: Spory o hospodársku politiku*. Dostupné na <http://www.ekonom.sav.sk>.
- [7] KAITZ, H.: *Experience in the past: The national minimum*. In *Youth Unemployment and minimum wages*. Bulletin 1657, U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, 1970.
- [8] KEYNES, J. M.: *The general theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan Cambridge University Press, for Royal Economic Society, 1936.
- [9] KVETAN, V.: *Modelovanie dopytu po práci*. INFOSTAT, Bratislava.
- [10] KVETAN, V.: *Ekonometrické modelovanie vzťahov na trhu práce*. INFOSTAT, Bratislava.
- [11] LISÝ, J., a kol.: *Ekonomía v novej ekonomike*. Bratislava: Iura Edition, 2007.
- [12] PAVLÁT, V.: *Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz*. Praha: ČAV, 1963.

- [13] PUCHÁ, N.: *Komparatívne a konkurenčné výhody v novej ekonomike*. In: Zborník príspevkov zo 4. Medzinárodnej doktorandskej konferencie: Ekonomické, politické a právne otázky medzinárodných vzťahov. Ekonomická univerzita Bratislava, Fakulta Medzinárodných vzťahov, 2005.
- [14] SAMSON, Š.: *Dejiny ekonomických teórií – Ekonomické myslenie v predhistórii, klasická a neoklasická ekonómia*. Košice: Elfa, 2008.
- [15] SAMSON, Š.: *Dejiny ekonomických teórií – Učenie Keynesa a súčasné ekonomické teórie*. Košice: Elfa, 2008.
- [16] STIGLER, J. G.: *The economics of minimum wage legislation*. American Economic Review. 1946, vol. 36.
- [17] ZAVODNY, M.: *Why minimum wage hikes may not reduce employment*. Federal reserve bank of Atlanta. Economic Review. Q2, 1998.
- [18] ŠÚ SR: www.statistics.sk

Summary

TO SELECTED DETERMINANTS OF EMPLOYMENT IN SLOVAKIA

Labor demand is based upon majority of factors, e. g. firm's capital equipment, quality of applied technologies, demand for products and services provided. Moreover, economic literature indicates a relationship between employment and minimum wage changes. The aim of this article is to identify and quantify a relationship between minimum wage changes and employment according to observed groups of labors.