

MINIMALIOJO DARBO UŽMOKESČIO IR MAKROEKONOMINIŲ RODIKLIŲ SĄSAJOS EUROPOS SĄJUNGOJE

Rimgailė Mačerinskaitė¹, Vytautas Kėdaitis², Tomas Baležentis³

¹ *Magistrė. Vilniaus universitetas. El. paštas rimgaile.macerinskaite@gmail.com*

² *Doc., dr. Vilniaus universitetas. El. paštas vytautas.kedaitis@ef.vu.lt*

³ *Vyresnysis mokslo darbuotojas, dr. Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
Kudirkos g. 18-2, 03105 Vilnius, Lietuva. Tel. +370 52 621078. El. paštas tomas@laei.lt*

Įteikta 2016 01 30; priimta 2016 02 20

Minimaliojo darbo užmokesčio (MDU) reguliavimas yra svarbus valstybės ekonominės ir socialinės politikos gyvendinimo instrumentas. Jo taikymo veiksmingumą lemia teisinių nuostatų atitikimas socialinei-ekonominei sanklodai. Šio tyrimo tikslas – taikant dauginę atitikties analizę, nustatyti MDU ir makroekonominių rodiklių kaitos dėsningumus Europos Sąjungos (ES) valstybėse narėse. Tyrimo uždaviniai: 1) apibūdinti teorinius MDU reguliavimo aspektus ir jų įgyvendinimą ES valstybėse narėse; 2) parengti dauginės atitikties analizės modelį sąsajų tarp MDU ir makroekonominių rodiklių atskleidimui; 3) nustatyti ryšius tarp MDU ir makroekonominių rodiklių ES valstybėse narėse. Tyrimas apima 2007–2013 m. laikotarpį, taigi nagrinėjami tiek recesijos, tiek ekonominio augimo periodai. Taikant dauginę atitikties analizę nustatyta, kad minimaliojo darbo užmokesčio lygis Europos Sąjungos valstybėse yra tiesiogiai susijęs su jų makroekonominiais rodikliais. Stabilūs ryšiai tarp rodiklių rodo, kad minimaliojo darbo užmokesčio reguliavimas turi būti atliekamas kompleksiskai vertinant bendrąją ekonomikos situaciją. Priešingu atveju, gali būti susiduriama su padidėjusiu nedarbo lygiu.

Raktiniai žodžiai: minimalus darbo užmokestis, Europos Sąjunga, atitikties analizė.

JEL kodai: J30, J38.

1. Įvadas

Minimaliojo darbo užmokesčio (MDU) reguliavimo poreikis atsirado XIX amžiaus pabaigoje susiformavus industrinei gamybos sistemai. Tam didelę reikšmę turėjo dvi prielaidos: pramonės perversmas, kurio metu amatininkų cechus pakeitė fabriškai, ir agrarinė revoliucija, kurios metu dėl naujų technologijų žemės ūkis iš natūrinio virto prekinium. Dėl minėtų pokyčių sparčiai išaugo darbo produktyvumas tiek žemės ūkyje, tiek pramonėje. Perteklinės darbo jėgos susidarymas sudarė sąlygas darbaviams išnaudoti fabričių darbuotojus mokant jiems mažą darbo užmokestį. Modernioji ekonomikos teorija nagrinėja ir priešingą reiškinį – Lewis lūžio tašką (Minami, 2010; Piazza, 2014).

MDU reguliavimas yra svarbus valstybės ekonominės ir socialinės politikos įgyvendinimo instrumentas. Jo taikymo veiksmingumą lemia teisinių nuostatų atitikimas socialinei-ekonominei sanklodai. Esant neatitikimui tarp MDU ir darbo produktyvumo lygio, neužtikrinama pusiausvyra darbo rinkoje. Taigi mokslinėje literatūroje nagrinėjami įvairūs MDU reguliavimo aspektai ir vyrauja du požiūriai į minimaliojo darbo užmokesčio reguliavimą.

Teigiamo požiūrio į MDU reguliavimą šalininkai (Card, 1994; DeFina, 2008; Dehejia, 2008; Dube, 2010; Schmitt, 2013) teigia, kad MDU yra tinkama priemonė socialiniams ir ekonominiams tikslams pasiekti. Remiantis šiuo požiūriu, MDU veiksmingai mažina skurdą ir socialinę nelygybę, kelia darbuotojų pragyvenimo lygį. D. Card ir A. Krueger (1994) nagrinėjo MDU poveikio greitojo maisto restoranų personalo užimtumui poveikį. Tyrimo rezultatai parodė, kad jauniausio ir mažiausiai darbo patirties turinčio darbo rinkos segmento užimtumas padidėjo dėl įvesto MDU. A. Dube ir kt. (2010) atliktas panašaus pobūdžio tyrimas patvirtino teigiamą MDU poveikį. R. H. DeFina (2008) tyrė MDU poveikį skurdui. Pastarasis tyrimas atskleidė, kad MDU didinimas mažina socialiai pažeidžiamose šeimose augančių vaikų skurdo lygį.

Neigiamas požiūris į MDU reguliavimą (Block, 2000; Burkhauser, 2007; Neumark, 2002; Schuldt, 2012) grindžiamas tuo, kad MDU sukelia neigiamus padarinius visuomenei: apsunkina verslo sąlygas, didina skurdą bei nedarbo lygį, ypač paliesdamas nekvalifikuotą darbo jėgą. Teigiama, jog pakėlus MDU, didėja nedarbo lygis šalyje, o labiausiai nukenčia žemos kvalifikacijos, jauni žmonės, nes jų darbo jėgos paklausa yra elastingiausia (Block, 2000). Taip apribojamos ir karjeros galimybės ateityje. Remiantis panašiais argumentais, R. Schuldt ir kt. (2012) teigia, kad darbdaviai galėtų samdyti daugiau patirties neturinčių, jaunų, nekvalifikuotų darbuotojų, jei MDU reguliavimas leistų mokėti jų produktyvumui prilygstantį darbo užmokestį. Jauni darbuotojai dažnai išlaiko tik save, todėl pastebėta, kad MDU reguliavimas gali nesumažinti skurdo lygio o, mažėjant darbo jėgos paklausai, net ir padidinti (Neumark, 2002). R. Burkhauser ir J. Sabia (2007) nustatė, kad MDU padidinimas Jungtinėje Amerikos Valstijose pagerino neskurstančių namų ūkių narių gyvenimo sąlygas. Taigi analizuojant MDU poveikį, yra svarbu įvertinti ir namų ūkių sudėtį.

MDU poveikis gali būti skirtingas esant skirtingoms aplinkybėms. MDU poveikis gali būti tiriamas tiek mikro, tiek makro lygmeniu. Prisitaikymą prie kintančio MDU aprašo koregavimo kanalų teorija (Hirsch, 2015). Koregavimo kanalai gali būti nustatomi pagal konkurencinio, institucinio-elgsenos, ar monopsoninio modelio prielaidas.

MDU reguliavimas yra susijęs su nedarbo ir skurdo lygio pokyčiais. Nedarbo lygis lemia ir bendrojo vidaus produkto (BVP) pokyčius. F. Rycx ir S. Kampelmann (2012) nustatė, kad Europoje didesnę tikimybę uždirbti MDU turi moterys, mažiau išsilavinę ir mažesnę darbo patirtį turintys asmenys. Minėtos grupės gali būti paveiktos MDU reguliavimo, jei nustatytasis MDU neatitinka darbo produktyvumo lygio: atsiranda šešėlinė rinka, kurioje darbuotojai samdomi nelegaliai, jiems mokamas mažesnis negu MDU atlyginimas (Pocius, 2015). Be to, dėl šios priežasties mažėja valstybės renkamų mokesčių bazė, o išmokamų socialinių išmokų apimtis išauga. Taigi yra tikslinga nagrinėti šiuos ekonominio išsivystymo ir makroekonominius rodiklius,

susijusius su MDU reguliavimu: nedarbo lygį, BVP, tenkantį vienam gyventojui, skurdo lygį, šešėlinės ekonomikos apimtį.

MDU reguliavimo pasekmės priklauso nuo socioekonominės situacijos regione: namų ūkių struktūros, darbo produktyvumo, institucinės aplinkos. Taigi yra svarbu įvertinti MDU poveikį skirtingose ekonomikose ir MDU reguliavimo tobulinimo kryptis. Valstybės skiriasi ekonominio išsivystymo lygiu, makroekonominė situacija ir MDU reguliavimo mechanizmais. Šie pokyčiai dažnai yra ne tik kiekybiniai, bet ir kokybiniai. Be to, nagrinėjami rodikliai tarpusavyje yra susiję priežastiniais ryšiais. Atsižvelgiant į tai, lyginamiesiems MDU reguliavimo poveikio tyrimams yra tikslinga taikyti daugiamatės statistiko metodus. Dauginė atitikties analizė (Abdi, 2007; Husson, 2010) leidžia susieti kokybinius rodiklius nenurodant konkretaus priežastinio ryšio. Taigi straipsnyje nagrinėjama ši **mokslinė problema**: kokios yra MDU ir makroekonominių rodiklių sąsajos Europos Sąjungos (ES) valstybėse narėse ir kaip galima tobulinti MDU reguliavimą?

Šio **tyrimo tikslas** – taikant dauginę atitikties analizę, nustatyti MDU ir makroekonominių rodiklių ryšius bei dėsningumus ES valstybėse narėse. **Tyrimo uždaviniai**: 1) apibūdinti teorinius MDU reguliavimo aspektus ir jų įgyvendinimą ES valstybėse narėse; 2) parengti dauginės atitikties analizės modelį sąsajų tarp MDU ir makroekonominių rodiklių analizei; 3) nustatyti ryšius tarp MDU ir makroekonominių rodiklių ES valstybėse narėse. Tyrimas apima 2007–2013 m. laikotarpį, taigi nagrinėjami tiek recesijos, tiek ekonominio augimo periodai.

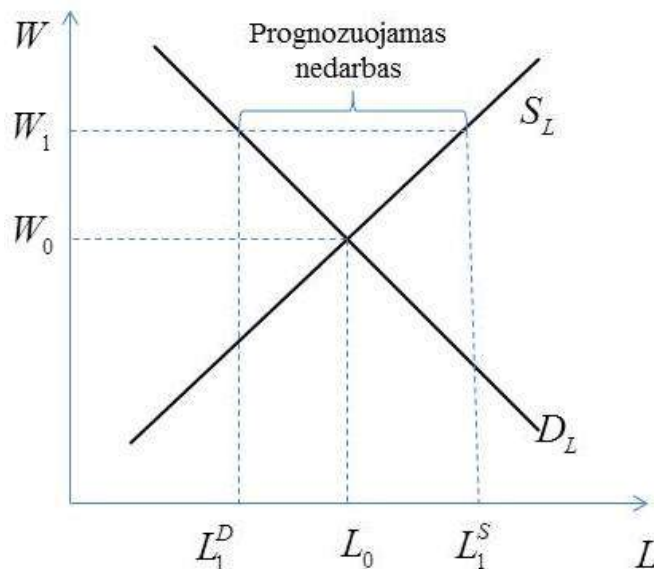
2. Teoriniai ir praktiniai MDU reguliavimo aspektai

Neoklasikinė ekonomikos teorija paaiškina, kodėl MDU gali sukelti nedarbą. Darbo rinka aprašoma paklausos ir pasiūlos kreivėmis D_L ir S_L (1 pav.). Pusiausvyroje nusistovėjęs darbo užmokestis (W_0) lemia visišką užimtumą (L_0). Jei MDU (W_1) yra aukštesnis už pusiausvyros darbo užmokestį, darbo jėgos pasiūla (L_1^S) tampa didesnė nei darbo jėgos paklausa (L_1^D). Tokio lygio MDU sukelia nedarbą ($L_1^S - L_1^D$) kai kurių kategorijų darbuotojams (pavyzdžiui, jauniems ir mažai kvalifikuotiems asmenims). Toks efektas pastebimas dėl to, kad mažiausiai kvalifikuotų asmenų produktyvumas neatitinka įvesto MDU (Herr, 2009).

Vyrauja du pagrindiniai MDU nustatymo mechanizmai. Pirmasis – vyriausybės nustatytas bendrasis MDU, kuris galioja visoms ekonominėms veikloms. Antruoju būdu nustatant minimalųjį darbo užmokestį yra sudaromi kolektyviniai susitarimai tarp darbdavių ir darbuotojų dėl sektorinių MDU. Dažniausiai darbuotojų interesams atstovauja profesinės sąjungos, kurios siekia derėtis su darbdavių organizacijomis dėl palankesnių darbo sąlygų darbuotojams. Ši sistema nustato skirtingus minimaliojo darbo užmokesčio lygius tam tikroms pramonės šakoms.

MDU galima susieti su šalies BVP – taip MDU priklausytų nuo bendro šalies ekonominio aktyvumo kitimo. Šis būdas yra kritikuojamas, nes MDU lygis gali keistis ekonominio nuosmukio atveju. MDU taip pat galima susieti su vidutiniu darbo užmokesčiu šalyje. Siūloma MDU užmokestį prilyginti 50 proc. vidutinio darbo užmokesčio arba 60 proc. medianinio darbo užmokesčio. Santykį tarp minimaliojo dar-

bo užmokesčio ir medianinio darbo užmokesčio parodo Kaitzo indeksas. Kuo Kaitzo indekso rodiklis yra didesnis, tuo nustatytas MDU dydis yra artimesnis valstybės medianinio darbo užmokesčio lygiui.



1 pav. MDU poveikis darbo jėgos rinkai pagal neoklasikinį modelį (Herr, 2009)

Šiuo metu ES valstybėse narėse vyrauja dvi minimaliojo darbo užmokesčio nustatymo sistemos. 22 iš 28 ES valstybių narių yra nustačiusios visoms ekonominėms veikloms bendrą nacionalinį minimaliojo darbo užmokesčio lygį. Kitose šešiose valstybėse (Austrijoje, Danijoje, Italijoje, Kipre, Suomijoje, Švedijoje) MDU nustatomas atskiroms ekonominėms veikloms ir remiasi kolektyviniais susitarimais tarp darbdavių ir darbuotojų. Svarbu pastebėti, kad Vokietija, kurioje iki 2015 m. MDU buvo nustatomas skirtingas įvairiems sektoriams remiantis kolektyviniais susitarimais, nuo 2015 m. įvestas nacionalinis MDU.

Didžiojoje dalyje ES šalių bendrą visoms valstybės ekonominėms veikloms minimalųjį darbo užmokesčių nustato vyriausybės, daugeliu atveju atsižvelgdamos į socialinių partnerių rekomendacijas. Nustatant MDU lygį yra atsižvelgiama į infliacijos lygį, vidutinio darbo užmokesčio kitimą bei bendrą ekonomikos situaciją. Daugelyje valstybių MDU yra peržiūrimas kiekvienais metais.

Valstybėse, kuriose yra nustatytas bendrasis MDU, jo lygis gali būti diferencijuojamas pagal dirbančiųjų amžių, profesiją, kvalifikaciją, darbo patirtį, taip pat pagal valstybės teritoriją, pramonės šaką ar įmonės dydį. Pavyzdžiui, Jungtinėje Karalystėje minimalusis valandinis darbo užmokestis diferencijuojamas pagal amžių. Tokia sistema siekiama mažinti jaunimo nedarbą.

Šešiose valstybėse (Belgijoje, Bulgarijoje, Estijoje, Graikijoje, Lenkijoje, Slovakijoje) yra nustatyti bendri minimaliojo darbo užmokesčio lygiai visoms ekonominėms veikloms, tačiau jie nustatomi sudarant dvišalius arba trišalius susitarimus tarp darbdavių, profesinių sąjungų bei vyriausybės. Jei derybose tarp šių grupių randamas kompromisas, MDU nustatomas pagal jų susitarimą. Jei bendro susitarimo nėra, MDU vienašališkai nustato vyriausybė. Kita grupė šalių (Austrija, Danija, Italija, Kipras, Suomija, Švedija) neturi teisės aktais nustatyto vieno bendro minimaliojo

darbo užmokesčio lygio, tačiau MDU nustatomas skirtingais lygiais įvairioms valstybės ekonominėms veikloms sudarant kolektyvinius susitarimus. Viena išimtis yra Kipras, nes jame tam tikroms profesijoms skirtingus MDU lygius nustato vyriausybė.

3. Tyrimo metodika

Tiriant MDU įtakos ES valstybių narių ekonomikoms tyrimą, taikoma dauginė atitikties analizė (angl. *multiple correspondence analysis*). Dauginė atitikties analizė remiasi paprastosios atitikties analizės (angl. *correspondence analysis*) principais. Atitikties analizė yra daugiamatė statistinė technika, pritaikyta kategorinių duomenų analizei. Ji dažniausiai naudojama socialiniams tyrimams atlikti. Ekonominiuose tyrimuose šis metodas efektyvus, kai kiekybiniai rodikliai būna neigiami (pvz., migracijos saldo, infliacija ir defliacija, neigiamas balansinis pelnas, kiti neigiami santykio rodikliai). Tokių rodiklių kodavimas dažnai sėkmingai sprendžia tyrimui keliamus reikalavimus. Be to, šis metodas leidžia grafiškai pateikti galutinių skaičiavimų vaizdą, kuris parodo kintamųjų ryšius. Atitikties analizė kiekvieno iš kintamųjų reikšmių pasiskirstymą susieja su kanoninėmis ašimis ir siekia kuo mažesniu ašių skaičiumi paaiškinti kuo didesnę dalį kintamųjų variacijos. Dažniausiai pasirenkamos dvi arba trys ašys, kurias lengviau interpretuoti grafiškai. Atitikties žemėlapis dažniausiai yra sudarytas iš dviejų ašių, atitinkančių du pagrindinius faktorius, o kiekviena suderinamumo lentelės eilutė ir stulpelis tampa taškais atitikties žemėlapyje (Doey, 2011).

Vienas iš esminių atitikties analizės elementų yra χ^2 nuotolis. Taikant šią metriką, apskaičiuojami stebimų dažnių nuokrypiai nuo tikėtinų dažnių, t. y. inercija. Inercijos rodiklis paprastai atspindi paaiškinamos duomenų sklaidos dalį. Remiantis šiais dydžiais, apskaičiuojamos suderinamumo lentelės stulpelių ir eilučių projekcijos į faktorines ašis.

Analizuojant Europos Sąjungos šalių minimaliojo darbo užmokesčio sistemas, pastebėta, kad MDU šalyse nustatomas skirtingais būdais. Minimalusis darbo užmokestis 22 iš 28 ES šalių nustatomas nacionaliniu lygiu, o šešiose šalyse jis nustatomas atskiroms pramonės šakoms. Atsižvelgiant į mokslinėje literatūroje aptariamą MDU ir ekonominio išvystymo sąsajų problematiką, tyrime analizuojami minimaliojo valandinio darbo užmokesčio, nedarbo lygio, skurdo lygio ir šešėlinės ekonomikos apimtys ryšiai ES valstybėse narėse. Tarp analizuojamų rodiklių didžiausia variacija teko nedarbo lygio rodikliui. Kiti gi rodikliai šalies nares viduje per analizuojamąjį laikotarpį kito neženkiai t. y. daugelyje šalių šis rodiklis išliko kai konstanta.

Duomenų apie minimalųjį valandinį darbo užmokestį šaltinis yra Vokietijos ekonomikos ir socialinių tyrimų instituto (WSI) duomenų bazė. Šešėlinės ekonomikos lygio duomenų šaltinis yra F. Schneider (2013) parengta ataskaita. Joje nurodoma šešėlinės ekonomikos apimtys lyginant su šalies BVP. Svarbiausios šešėlinės ekonomikos dalys yra nedeklaruotas darbas ir nepilnas verslo atsiskaitymas su valstybe. Nedarbo lygio, skurdo lygio ir BVP vienam gyventojui, išreikšto perkamosios galios standartu (PGS), šaltinis yra Eurostat duomenų bazė. Pasirinkti nedarbo lygio ir skurdo lygio duomenys apima visas gyventojų amžiaus grupes.

Tyrimui naudojami trejų metų (2007, 2010 ir 2013 m.) 28 Europos Sąjungos valstybių duomenys. Pasirinktieji laikotarpiai atspindi skirtingas ekonomikos ciklo fazes: 2007 m. laikomi prieškriziniais metais, kai šalių ekonomikos sparčiai augo, 2010 m. vyko recesija, o 2013 m. pastebimas ekonomikos atsigavimas.

Taikant dauginę atitikties analizę, tiriami kokybiniai (kategoriniai) kintamieji. Taigi kiekybiniai rodikliai duomenys buvo transformuoti į kokybinius. Tai atliekama kiekvieno kintamojo atitinkamų metų reikšmes suskirstant į tris intervalus, atitinkančius mažas, vidutines ir dideles rodiklių reikšmes. Kiekvienas intervalas atitinka kategorinio kintamojo reikšmę. Duomenų transformacija pristatoma 1 lentelėje.

1 lentelė. Kintamųjų suskirstymas į intervalus

Rodiklis	Metai	Mažas	Vidutinis	Didelis
MDU per valandą, Eur	2007	[0,52; 2]	[2,1; 5]	[5,1; 9,08]
	2010	[0,73; 2]	[2,1; 5]	[5,1; 9,73]
	2013	[0,93; 2]	[2,1; 5]	[5,1; 10,83]
Šešėlinės ekonomikos lygis, proc.	2007	[9,4; 15,6]	[15,7; 24,7]	[24,8; 32,7]
	2010	[8,2; 15]	[15,1; 24,3]	[24,4; 32,6]
	2013	[7,5; 13,9]	[14; 23,1]	[23,2; 31,2]
Skurdo lygis, proc.	2007	[13,9; 20,6]	[20,7; 26]	[26,1; 60,7]
	2010	[14,4; 20,8]	[20,9; 27,3]	[27,4; 49,2]
	2013	[14,6; 20,8]	[20,9; 28,5]	[28,6; 48]
Nedarbo lygis, proc.	2007	[3,8; 5,3]	[5,4; 7,5]	[7,6; 11,2]
	2010	[4,6; 7,8]	[7,9; 11,2]	[11,3; 19,9]
	2013	[5,2; 8,6]	[8,7; 13,1]	[13,2; 27,5]
BVP/ 1 gyv., PGS	2007	[10600; 19700]	[19701; 28800]	[28801; 67100]
	2010	[11300; 18933]	[18934; 26567]	[26568; 64400]
	2013	[12200; 19933]	[19934; 27667]	[27668; 70500]

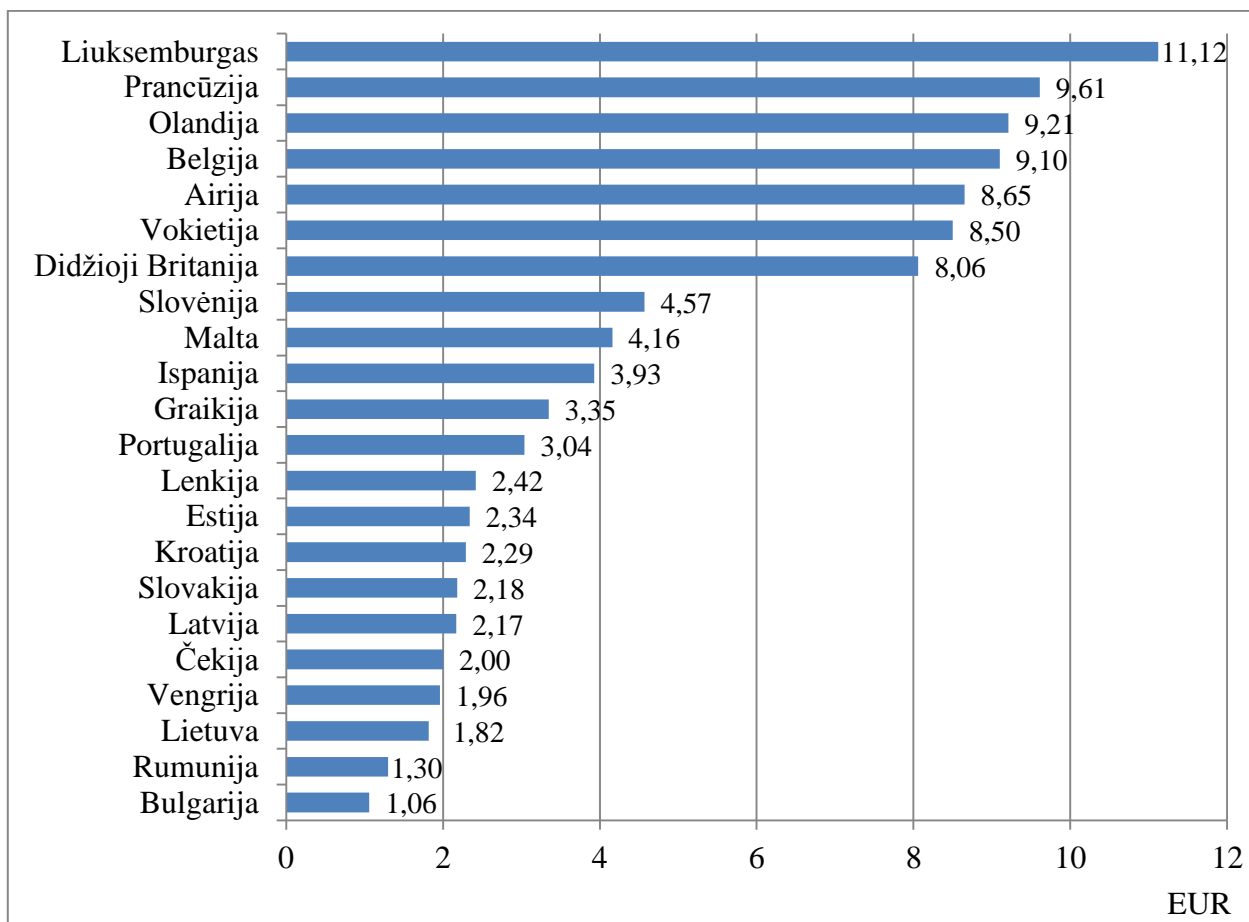
Minimaliojo valandinio darbo užmokesčio reikšmės yra suskirstomi į keturias grupes: „nėra“ ir trys pagrindiniai intervalai. Grupei „nėra“ priskiriamos valstybės, kuriose nėra nustatyto nacionalinio minimaliojo darbo užmokesčio. Visi intervalai žymimi trumpiniais: „mažas“ – „m“, „vidutinis“ – „v“, „didelis“ – „d“, „nėra“ – „n“.

4. Rezultatai

Tyrimas atliktas dviem etapais. Pirmajame etape nagrinėti skirtumai tarp absoliutaus ir santykinio MDU ES valstybėse narėse. Antrajame etape nagrinėti MDU ir makroekonominių rodiklių ryšiai.

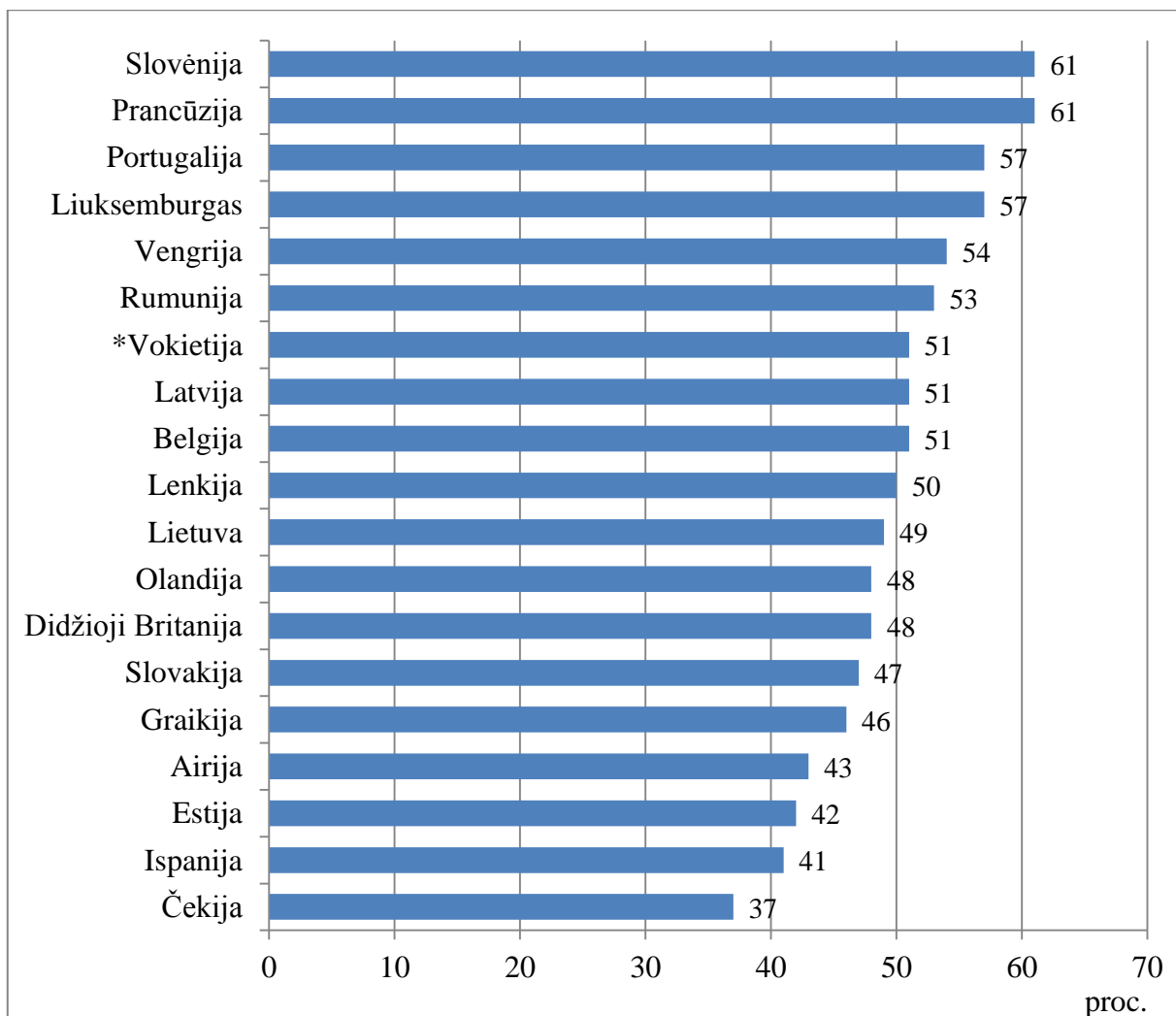
Išnagrinėjus MDU lygio skirtumus ES valstybėse narėse, kuriose yra nustatytas bendras nacionalinis MDU, galima išskirti tris šalių grupes (2 pav.). Visų pirma, septynios Europos šalys, kuriose valandinis MDU yra aukščiausias (11,12–8,06 Eur). Antrąją grupę sudaro Europos šalys, kuriose MDU yra tarp 4,57 ir 3,04 Eur per valandą. Trečiąją grupę sudaro šalys, kurios į Europos Sąjungą įstojo 2004 metais ir vėliau. Šiose valstybėse valandinis MDU mažesnis negu 3 Eur. Taigi matomi ryškūs skirtumai tarp MDU lygio skirtinguose Europos Sąjungos regionuose.

Pastebėtina, kad egzistuoja kainų lygio skirtumai tarp ES valstybių narių. Taigi yra tikslinga nagrinėti ir MDU, išreikštą PGS. Analizuojant MDU, išreikštą PGS, pastebėti tam tikri kiekybiniai pokyčiai valstybių grupių viduje, tačiau grupavimas iš esmės nesikeičia.



2 pav. Minimalusis bendrasis valandinis darbo užmokestis (eurais) ES valstybėse 2015 m. (Schulten, 2015)

Lyginant MDU su medianiniu darbo užmokesčiu, apskaičiuojamas Kaitzo indeksas. Nors ES nereglementuoja MDU lygio reguliavimo, Europos profesinių sąjungų konfederacija (ETUC, 2002) rekomenduoja, kad MDU sudarytų 60 proc. medianinio darbo užmokesčio. Kaitzo indekso reikšmės ES pateiktos 3 pav. Taigi profesinių sąjungų rekomenduojamas MDU lygis pasiektas Prancūzijoje ir Slovėnijoje. Mažiausios Kaitzo indekso reikšmės yra Čekijoje (37 proc.) ir Ispanijoje (41 proc.). Remiantis profesinių sąjungų rekomendacijomis, MDU turėtų būti padidintas daugumoje ES valstybių narių. Vis dėlto, MDU didinimas turi būti gerai pagrįstas. Pavyzdžiui, Slovėnijoje 2010 m. MDU buvo padidintas nuo 597 iki 734 Eur, t. y. 22,9 proc. Po šio MDU padidinimo buvo pastebėta, kad MDU gaunančių asmenų skaičius padidėjo daugiau nei dvigubai: 2010 m. vasarį MDU uždirbantys darbuotojai sudarė 2,7 proc. visos darbo jėgos, o 2010 m. kovą – 6,7 proc. Be to, MDU didinimas neigiamai paveikė jį uždirbančių asmenų darbo vietų išsaugojimo galimybes (Laporšek, 2013).



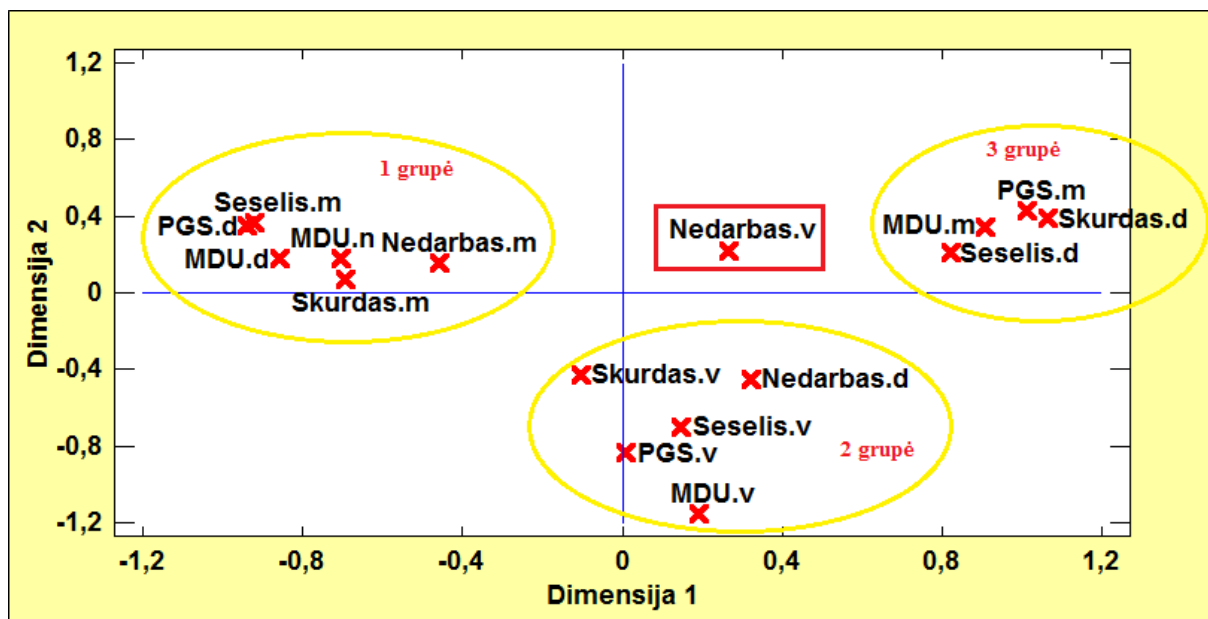
3 pav. Kaitzo indeksas skirtingose ES valstybėse 2014 metais (OECD, 2015)

* Vokietijos Kaitzo indeksas apskaičiuotas pagal MDU, prilygintą 8,50 Eur/val.

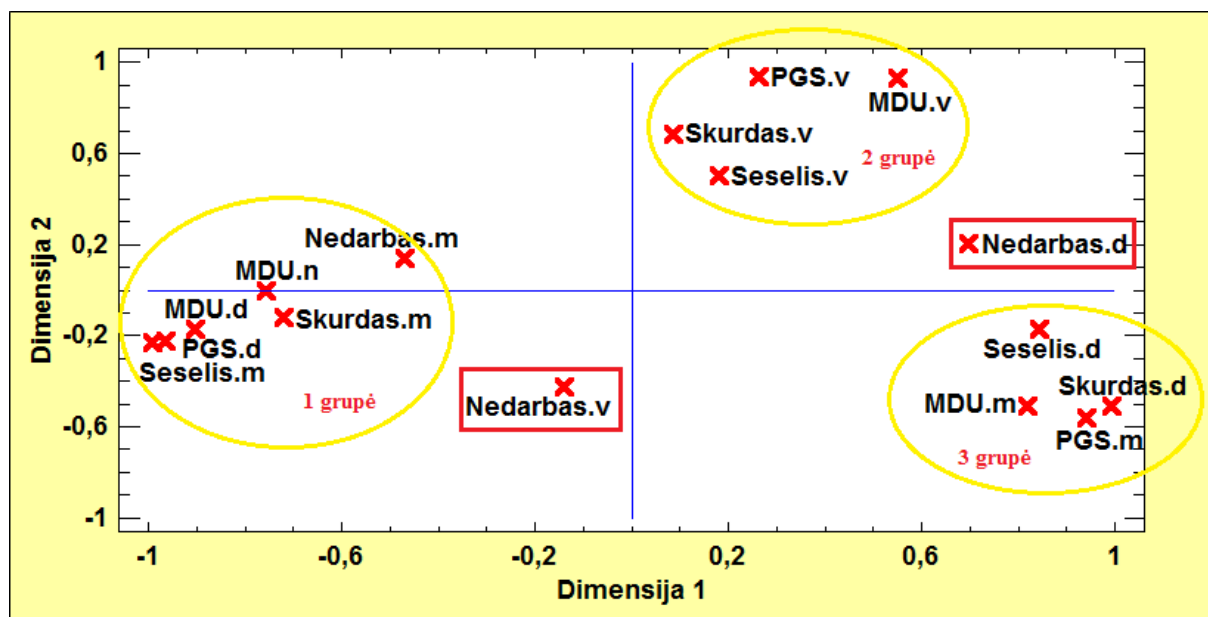
Valstybėse, kuriose nustatomas sektorinis MDU, yra mažiau žemą darbo užmokestį gaunančių asmenų nei šalyse, kuriuose yra nustatytas bendrasis MDU. Sektoriniai susitarimai dažniausiai padengia didžiąją dalį dirbančiųjų (apie 80 proc.). Valstybės siekia didinti žmonių, priklausančių kolektyviniams susitarimams, skaičių. Pavyzdžiui, Austrijoje visi dirbantieji privalo priklausyti darbuotojų organizacijoms. Taigi žmonių, priklausančių kolektyviniams susitarimams, dalis Austrijoje ir Italijoje siekia beveik 100 proc., Danijoje, Suomijoje bei Švedijoje – apie 90 proc. (Brischoux, 2014).

Ryšių tarp MDU ir makroekonominių rodiklių analizei sudarytas daugiamatės analizės modelis paaiškino didžiąją dalį kintamųjų sklaidos. Pirmosios dvi faktorinės ašys (dimensijos) paaiškino 78,5–84,5 proc. duomenų sklaidos 2007–2013 m. Be to, tyrimo metu buvo gautos statistiškai reikšmingos χ^2 reikšmės rodančios, kad pirmosios dvi dimensijos tikrai yra statistiškai reikšmingos. Pirmosios dimensijos χ^2 reikšmės 2007–2013 m. padidėjo nuo 340 iki 375, antros dimensijos reikšmės per analizuojamąjį laiko tarpą padidėjo nuo 141,5 iki 155,5. Gilesnė pateiktų rodiklių analizė parodė, kad skirtumai tarp labiausiai išsivysčiusių ES šalių ir mažiausių MDU turinčių šalių pastoviai mažėja. Nagrinėjamų rodiklių indėlis pateiktas atitiktis žemėla-

piuose (4–6 pav.). Analizuojant atitikties žemėlapių laikomasi principo, kad taškai, esantys arti vienas kito (sudarantys smailųjį kampą su koordinacių pradžios tašku), yra susiję tarpusavyje.

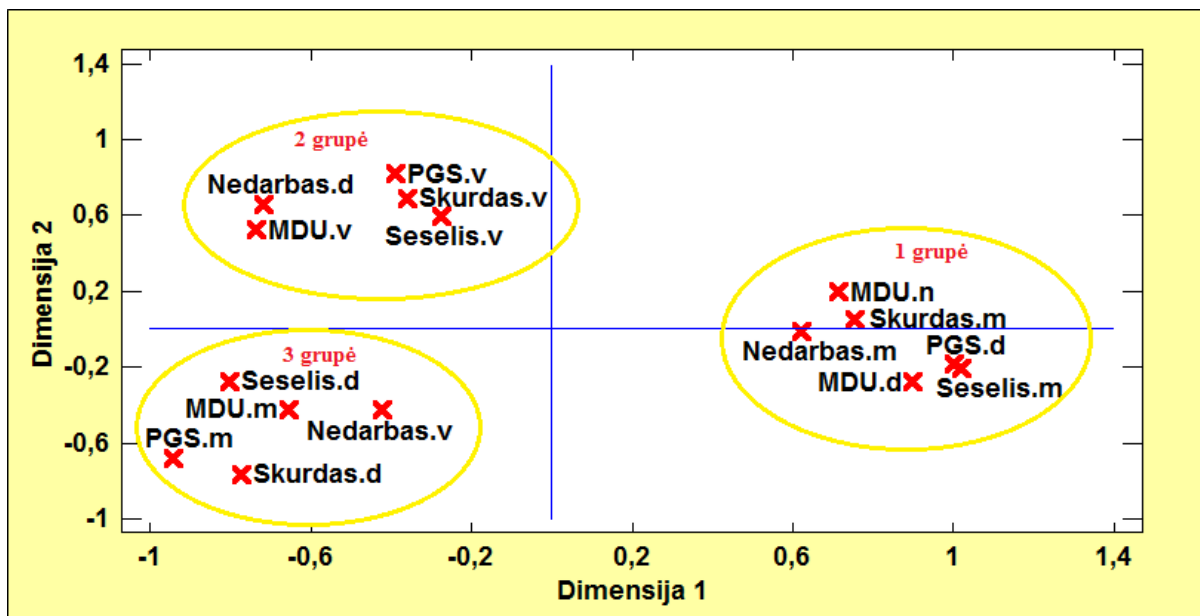


4 pav. MDU ir makroekonominių rodiklių atitikties žemėlapis 2007 m.



5 pav. MDU ir makroekonominių rodiklių atitikties žemėlapis 2010 m.

Visuose trijuose atitikties žemėlapiuose kintamieji yra aiškiai pasiskirstę trijuose grupėse. Į pirmąją grupę visais metais patenka tie patys kintamieji: didelis MDU (*MDU.d*), bendrojo MDU nebuvimas (*MDU.n*), didelis BVP, tenkantis vienam gyventojui (*PGS.d*), žemas šešėlinės ekonomikos lygis (*seselis.m*), mažas skurdo lygis (*skurdas.m*) ir mažas nedarbo lygis (*nedarbas.m*). Taigi ekonomiškai stipriose valstybėse dažniausiai nustatomas aukštas MDU arba taikomas sektorinis MDU. Svarbu pabrėžti, kad šioje grupėje pastebėti ryšiai gali būti sustiprinami MDU indeksavimo pagal ekonominio augimo tempą.



6 pav. MDU ir makroekonominių rodiklių atitikties žemėlapis 2013 m.

Analizuojant antrąją grupę pastebima, kad dauguma kintamųjų visais metais sutampa. Šiai grupei priskiriamas vidutinis MDU (*MDU.m*), vidutinis šešėlinės ekonomikos lygis (*seselis.v*), vidutinis skurdo lygis (*skurdas.v*), vidutinis BVP, tenkantis vienam gyventojui (*PGS.v*). Vis dėlto didelis nedarbo lygis (*nedarbas.d*) 2010 m. šiai grupei buvo mažiau būdingas, nes ekonominė krizė padidino nedarbo lygį ir dar žemesnio makroekonominio išsivystymo valstybėse.

Trečiąją grupę sudaro mažas MDU (*MDU.m*), aukštas skurdo lygis (*skurdas.d*), aukštas šešėlinės ekonomikos lygis (*seselis.d*) ir mažas BVP vienam gyventojui (*PGS.m*). 2013 m. į šią grupę pateko ir vidutinis nedarbo lygis (*nedarbas.v*), kuris kitais metais neturėjo stipraus ryšio su likusiais kintamaisiais. Išanalizavus trečiąją grupę galima teigti, kad šalyse, kuriose yra mažas MDU lygis, tikėtini dideli skurdo ir šešėlinės ekonomikos lygiai bei mažas BVP, tenkantis vienam gyventojui.

5. Išvados

1. Taikant daugiamatę atitikties analizę nustatyta, kad minimaliojo darbo užmokesčio lygis Europos Sąjungos valstybėse yra tiesiogiai susijęs su jų ekonominiu išsivystymu, iš dalies apibūdinamu tokiais makroekonominiais rodikliais kaip nedarbo lygis, skurdo lygis, šešėlinės ekonomikos apimtis ir BVP, tenkantis vienam gyventojui. Šie ryšiai išliko iš esmės nepakitę ekonominės krizės metu.

2. Ekonomiškai stipriose valstybėse taip pat taikomas ir sektorinis minimalusis darbo užmokestis. Pavyzdžiui, tokiose šalyse kaip Danija, Švedija, Suomija, Austrija, Kipras, dauguma darbuotojų priklauso aktyviai veikiančioms profesinėms sąjungoms, siekiančioms užtikrinti kuo geresnes socialines garantijas darbuotojams. Todėl net ir nesant bendrojo minimaliojo darbo užmokesčio, šiose valstybėse stebimi žemi nedarbo, skurdo bei šešėlinės ekonomikos lygiai.

3. Minimaliojo darbo užmokesčio ir nedarbo lygio ryšys nėra toks apibrėžtas, kaip kitų kintamųjų atžvilgiu. Tai ypatingai išryškėja vidutinio ir aukšto nedarbo lygio valstybėse. Tai iš dalies patvirtina hipotezę, kad minimaliojo darbo užmokesčio reguliavimas gali padidinti tam tikrų gyventojų grupių atskirtį.

4. Stabilūs ryšiai tarp nagrinėtų rodiklių rodo, kad minimaliojo darbo užmokesčio reguliavimas turi būti atliekamas kompleksiskai vertinant bendrąją ekonomikos situaciją. Priešingu atveju, gali būti susiduriama su padidėjusiu nedarbo lygiu.

Literatūra

Abdi, H., Valentin, D. (2007). Multiple Correspondence Analysis. – <http://www.utdallas.edu/~herve/Abdi-MCA2007-pretty.pdf> [2016 28 01].

Block, W. (2000). Labor Economics From a Free Market Perspective. Employing the Unemployable. – New Jersey: World Scientific Publishing. 420 p.

Brischoux, M., Jaubertie, A., Gouardo, C., Lissot, P., Lellouch, T., Sode, A. (2014). Mapping out the Options for a European Minimum Wage Standard. – <http://www.tresor.economie.gouv.fr/File/402604> [2016 28 01].

Burkhauser, R., Sabia, J. (2007). The Effectiveness of Minimum-Wage Increases in Reducing Poverty: Past, Present, and Future // *Contemporary Economic Policy*. Vol. 25: 262–281. – <http://dx.doi.org/10.1111/j.1465-7287.2006.00045.x>.

Card, D., Krueger, A. (1994). Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast – Food Industry in New Jersey and Pennsylvania // *The American Economic Review*. Vol. 84. No. 4: 772–793.

DeFina, R. H. (2008). The Impact of State Minimum Wages on Child Poverty in Female-Headed Families // *Journal of Poverty*. Vol. 12. No. 2: 155–174. – <http://dx.doi.org/10.1080/10875540801973542>.

Dehejia, R., Jorgensen, B. N., Thomadsen, R. C. (2008). Optimal Minimum Wage in the Classic Labor Supply – and – Demand Paradigm // *Journal of Poverty*. Vol. 12. No. 4: 481–495. – <http://dx.doi.org/10.1080/10875540802350153>.

Doey, L., Kurta, J. (2011). Correspondence Analysis Applied to Psychological Research // *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*. Vol. 7. No. 1: 5–14.

Dube, A., Lester, T. W., Reich, M. (2010). Minimum Wage Effects Across State Borders: Estimating Using Contiguous Counties // *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 92. No. 4: 945–964. – http://dx.doi.org/10.1162/REST_a_00039.

ETUC. (2012). Solidarity in the crisis and beyond: Towards a coordinated European trade union approach to tackling social dumping, Discussion Note to the ETUC Winter School, Copenhagen, 7–8 February. – http://www.etuc.org/IMG/pdf/ETUC_Winter_School_-_Discussion_note_FINAL.pdf [2016 28 01].

Hirsch, B. T., Kaufman, B. E., Zelenska, T. (2015). Minimum wage channels of adjustment // *Industrial Relations*. Vol. 54. No. 2: 199–239. – <http://dx.doi.org/10.1111/irel.12091>.

Husson, F., Lê, S., Pages, J. (2010). Exploratory multivariate analysis by example using R. – Chapman & Hall/CRC. 240 p. – <http://dx.doi.org/10.1201/b10345>.

Laporšek, S., Vodopivec, M. (2013). The Employment and Wage Spillover Effects of Slovenia's 2010 Minimum Wage Increase. – http://www.parthen-impact.com/parthen-uploads/78/2015/add_1_258669_qSUgcPc03M.pdf [2016 28 01].

Minami, R., Ma, X. (2010). The Lewis turning point of Chinese economy: Comparison with Japanese experience // *China Economic Journal*. No. 3(2): 163–179. – <http://dx.doi.org/10.1080/17538963.2010.511912>.

Neumark, D., Wascher, W. (2002). Do Minimum Wages Fight Poverty? // *Economic Inquiry*. Vol. 40. No. 3: 315–333. <http://dx.doi.org/10.1093/ei/40.3.315>.

OECD. (2015). Earnings: Minimum wages relative to median wages (Edition 2015). *OECD Employment and Labour Market Statistics* (database). – <http://dx.doi.org/10.1787/daa2eed1-en> [2016 28 01].

Piazza, R. (2014). Growth and crisis, unavoidable connection? // *Review of Economic Dynamics*. No. 17(4): 677–706. – <http://dx.doi.org/10.1016/j.red.2014.02.003>.

Pocius, A. (2015). Šešėlinės ekonomikos ir neoficialaus užimtumo būklė bei tendencijų įvertinimas Lietuvoje // *Lietuvos statistikos darbai*. Vol. 54. No. 1: 18–32.

Rycx, F., Kampelmann, S. (2012). Who Earns Minimum Wages in Europe? – <https://www.etui.org/Publications2/Reports/Who-earns-minimum-wages-in-Europe> [2016 28 01].

Schmitt, J. (2013). Why Does the Minimum Wage Have No Discernible Effect on Employment? – <http://www.cepr.net/documents/publications/min-wage-2013-02.pdf> [2016 28 01].

Schneider, F. (2013). The Shadow Economy in Europe, 2013. – <https://www.atkearney.com/documents/10192/1743816/The+Shadow+Economy+in+Europe+2013.pdf> [2016 01 28].

Schuldt, R., Woodall, D., Block, W. E. (2012). Drowning the Poor in Excessive Wages: the Problems of the Minimum Wage Law // *Humanomics*. Vol. 28: 258–269. – <http://dx.doi.org/10.1108/08288661211277326>.

Schulten, T. (2015). WSI Minimum Wage Database. – http://www.boeckler.de/pdf/ta_mwdb_v0115.pdf [2016 28 01].

THE LINKAGES BETWEEN MINIMUM WAGE AND MACROECONOMIC INDICATORS IN THE EUROPEAN UNION

Rimgailė Mačerinskaitė¹, Vytautas Kėdaitis¹, Tomas Baležentis²

¹ Vilnius University, ² Lithuanian Institute of Agrarian Economics

Received 30 01 2016; accepted 20 02 2016

Summary

The regulation of the minimum wage (MW) constitutes an important measure of state's social and economic policy. The effectiveness of its implementation is highly dependent upon the socioeconomic situation. The research aims to identify the linkages and patterns of MW and macroeconomic indicators across the European Union (EU) Member States by the means of the multiple correspondence analysis. The following tasks are therefore set: 1) to describe the theoretical preliminaries for MW regulation and their manifestations in the EU; 2) to establish a multiple correspondence analysis model for revealing the linkages between MW and macroeconomic indicators; 3) to identify the linkages between MW and macroeconomic indicators in the EU Member States. The research period spans over 2007–2013, thereby encompassing both economic recession and growth. Application of the multiple correspondence analysis showed that MW is strongly related to macroeconomic indicators of the EU Member States. These linkages remained rather stable throughout the research period thus indicating that the level of MW should be adjusted with regards to the overall economic situation. Otherwise, the regulation of MW might induce an increase in unemployment.

Keywords: minimum wage, European Union, correspondence analysis.

JEL Codes: J30, J38.