



ŠEŠĖLINĖS EKONOMIKOS MASTO IR JŲ LEMIANČIŲ PRIEŽASČIŲ TARPUSAVIO PRIKLAUSOMYBĖS TYRIMAS LIETUVOJE

Deimena Kiyak^{1,2}, Elena Bružaitė¹, Daiva Labanauskaitė¹

¹Klaipėdos universitetas, ²Lietuvos verslo kolegija

Anotacija

Siekiant identifikuoti šešėlinės ekonomikos mastą lemiančių priežasčių ir jos pokyčių tarpusavio priklausomybę Lietuvoje, atlikta duomenų lyginamoji ir koreliacinė analizė. Straipsnyje susistemintos penkios priežasčių grupės, lemiančių šešėlinės ekonomikos formavimąsi. Pirmoji grupė – sietina su mokesčių sistema, antroji – su darbo rinkos reguliavimo politika ir administracine našta, trečioji – su valstybės veiklos kokybe ir institucijomis, ketvirtoji – visuomenės ypatybėmis, penktoji – šalies makroekonominė situacija. Tyrimo naudojami Schneider ir Lietuvos laisvosios rinkos instituto šešėlinės ekonomikos masto įverčiai Lietuvoje, siekiant nustatyti jų patikimumą ir priklausomybę nuo pagrindinių šešėlinės ekonomikos mastą lemiančių veiksnių. Nustatyta, jog stipriausia tiesinė priklausomybė egzistuoja tarp šešėlinės ekonomikos masto ir šių kintamųjų: BVP vienam gyventojui, skirtumo tarp neto ir bruto darbo užmokesčio, disponuojamųjų pajamų dydžio, nedarbo lygio, darbo pasiūlos ir santykinės mokesčių naštos.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: šešėlinė ekonomika, mokesčių našta, grynųjų pinigų apyvarta.

Ivadas

Pastaraisiais metais daugelyje šalių susiformavo sudėtinga makroekonominė situacija – sparčiai mažėjantis bendras vidaus produktas, didėjantis nedarbo lygis, žymus šalies biudžeto pajamų sumažėjimas. Šalia šių problemų dažnai akcentuojama ir šešėlinė ekonomika, kurios egzistavimas neišvengiamas ekonomikos pakilimo laikotarpiu ir matomas spartus augimas ekonomikos recesijos metu.

Užsienio šalių mokslinėje literatūroje dažniausiai vertinamas šešėlinės ekonomikos ryšys su mokesčių sistema (Schneider ir kt., 2011; Petersen ir kt., 2010; Schneider 2011, 2012; Williams 2011), valstybinio reguliavimo instrumentais ir darbo rinkos ypatybėmis (Fialova 2010; Fialova ir kt., 2011; Packard ir kt., 2012; Schneider 2011, 2012; Zoană 2011) bei siekiama patikslinti šešėlinės ekonomikos lygio vertinimo metodų taikymo galimybes. Lietuvos mokslininkai (Startienė ir kt. 2010, 2011) susistemino įvairių autorių atliktus šešėlinės ekonomikos masto skaičiavimus bei pateikė pagrindines oficialiai neapkaitytos ekonomikos priežastis. Krumplytė (2009), kaip ir dauguma užsienio autorių, šešėlinę ekonomiką sieja su šalies mokesčių sistemos ypatybėmis ir savo tyrimuose formuluoja šios veiklos pagrindinių reiškinių klasifikaciją. Šatienė ir kt. (2011) nustatė kontrabandos ir korupcijos santykio reikšmę, Guogis ir kt. (2011) išskyrė šešėlinės rinkos įtaką valstybinio socialinio draudimo (VSD) fondo finansavimui. Lietuvos laisvosios rinkos institutas (LLRI) vertina šešėlinės ekonomikos rinką bei atlieka kasmetinius šešėlinės ekonomikos struktūros ir masto pokyčių tyrimus.

Lietuvoje plačiau analizuojamos šešėlinės ekonomikos priežastys, jos įtaka makroekonominiams rodikliams, bet mažai dėmesio skiriama šešėlinės ekonomikos ir ją lemiančių pagrindinių priežasčių tarpusavio ryšio

analizei. Sunkumai iškyla dėl šešėlinės ekonomikos masto kitimui įtaką darančių įvairialypės prigimtės veiksnių, priklausančių nuo šalies politinės santvarkos, visuomenės kultūros, mentaliteto ir kitų ypatybių. Dėl šių savybių, teorinės priežastys negali būti taikomos bendrai visoms šalims. Svarbu nustatyti pagrindines šešėlinės ekonomikos plėtrą lemiančias aplinkybes, bei įvertinti, koku būdu pasireiškia jų ir šešėlinės ekonomikos masto tarpusavio priklausomybė.

Šešėlinė ekonomika tyrimo apibrėžiama kaip ekonominės veiklos dalis, kurianti pridėtinę vertę, tačiau dėl mokesčių, administracinių reglamentų vykdymo vengimo ar įstatymų spragų, įgaunanti nelegalios, neteisėtos veiklos bruožų. Siekiant rezultatų tikslumo, vertinama tik ta veikla ar jos aspektai, kuriuos galima pagrįsti statistiniais-ekonometriniais metodais.

Tyrimo objektas: šešėlinė ekonomika Lietuvoje.

Tyrimo tikslas: atlikti šešėlinės ekonomikos masto ir ją lemiančių priežasčių tarpusavio priklausomybės tyrimą Lietuvoje.

Tyrimo uždaviniai: 1. Susisteminti mokslinėje literatūroje ir empiriniuose tyrimuose pateikiamas šešėlinę ekonomiką lemiančias priežastis; 2. Identifikuoti tyrimui svarbiausias ekonomines priežastis, lemiančias šešėlinės ekonomikos mastą; 3. Nustatyti šešėlinės ekonomikos masto ir ją lemiančių priežasčių pokyčių tarpusavio priklausomybę.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros ir empirinių tyrimų rezultatų sisteminimas, apibendrinimas, lyginimas, statistinių duomenų lyginamoji ir grafinė analizė, statistinių duomenų patikimumo vertinimo metodai, koreliacinė ir regresinė analizės (SPSS), loginės išvados.

Šešėlinės ekonomikos pokyčius lemiančių priežasčių apibendrinimas

Pasak Sisak (2011), priežasčių, skatinančių šešėlinės ekonomikos augimą identifikavimas yra pakankamai sudėtingas. Mokslinėje literatūroje dažniausiai pateikiamos Schneider (2000, 2005, 2010) išskirtos pagrindinės priežastys: mokesčiai, administracinė našta ir darbo rinkos reguliavimas. Lietuvių mokslininkai Startienė ir kt. (2011), išskyrė pagrindines penkias šešėlinės (jų darbe įvardijamos kaip oficialiai neapskaityta ekonomika) ekonomikos augimą skatinančias priežastis: mokesčių naštą, ekonomikos reguliavimą, nedarbo lygį, nuolatinį atlyginimą ir socialinės gerovės siekį. Išskirti veiksniai siejami su darbo rinka, jos reguliavimu, mažėjančiomis individų ir įmonių pajamomis. Startienės ir kt. (2011) išskirtos priežastys gali tik iš dalies atspindėti įtaką darančius veiksnius, nes vertinama oficialiai neapskaityta šešėlinės ekonomikos dalis.

Pajamų nelygybė, pasak Dreher ir kt. (2009) yra priskiriamas vienam iš svarbiausių veiksnių didinančių polinkį pasitraukti į šešėlinę rinką. Kiek vėliau nei Startienė ir kt. (2011), Krumplytė (2009) pateikė veiksnių atžvilgiu smulkesnę šešėlinės ekonomikos priežasčių klasifikaciją. Autorė išskyrė pagrindines darbo rinkos reguliavimui ir ypatybėms priskiriamas priežastis, tokias kaip darbo paklausos ir pasiūlos nesuderinamumas, skirtumas tarp vidutinio ir minimalaus darbo užmokesčių, darbo santykių ribojimas ir pajamų nelygybė. Dėmesys skiriamas su mokesčių sistemos ypatybėmis siejamoms priežastims, abejotinai institucijų ir valdžios organų veiklos kokybei ir visuomenės mentaliteto pokyčių įtakai. Autorės atlikto ekspertų tyrimo duomenimis, didžiausią įtaką šešėlinės ekonomikos plėtrai turi socialiniai-psichologiniai ir ekonominiai veiksniai.

Petersen ir kt. (2010) šešėlinės ekonomikos priežastis, kaip ir Krumplytė (2009) skirsto pagal šalies struktūros elementų daromą įtaką. Be minėtų priežasčių, autorius išskiria konstitucijos svarbą. Jos elementų įtaka pasireiškia per demokratinės sistemos ypatybes, tiesioginės demokratijos elementus, jų pasiekiamumą ir politikos stabilumą. Minėtų elementų kokybės sumažėjimas didina polinkį pereiti į šešėlinę ekonomiką. Autorius išskiria globalizacijos, nedarbo, pajamų paskirstymo disbalanso, viešųjų prekių ir paslaugų kiekio ir kitus makroekonominis veiksnius, kurie taip pat svarbūs šešėlinės ekonomikos priežasčių analizėje.

Priešingai nei anksčiau minėti autoriai, Fialova ir kt. (2010), Ruge (2010) ir Tafenau ir kt. (2010) teigia, jog šešėlinės ekonomikos priežastis galima suskirstyti į tris grupes. Pirmoji grupė veiksnių apima bendrą valstybės situaciją, siejamą su gerove, išsivystymu, administracine sistema. Tafenau ir kt. (2010) šiai grupei priskiria viešojo sektoriaus dydžio įtaką teikiamų paslaugų kiekio ir kokybės atžvilgiu. Šie veiksniai daro neigiamą įtaką šešėlinės ekonomikos augimui. Antroji grupė – mokesčiai ir fiskalinė politika, apimanti nominalių mokesčių tarifų dydį, mokėjimo kontrolę ir mokesčių moralę. Trečioji – darbo rinkos ypatybės: reguliavimo intensyvumas, nedarbo lygis, darbo užmokesčio dydis, bei savisamdų lygis rinkoje.

Tuo tarpu Fialova ir kt. (2010), akcentuoja makroekonominės politikos ypatybes: ekonomikos stabilumą ir

rinkos laisvumą, suprantamą kaip pagrindinį faktorių didinantį jautrumą išskirtiems veiksniams. Fialova ir kt. (2010) išskirtos priežastys parodo, jog šešėlinės ekonomikos formavimąsi skatinančių ekonominių, politinių priežasčių poveikį sustiprina socialiniai-psichologiniai veiksniai. Fialova, (2010) taip pat papildo šešėlinės ekonomikos priežasčių klasifikaciją, išskirdama rodiklius, skatinančius šešėlinės ekonomikos augimą Rytų Europoje, ypatingai tranzitinėse šalyse. Svarbu pažymėti, jog šios šalys turi sąlyginai didesnę šešėlinės rinkos dalį nei likusios Europos valstybės. Anot autorės, šešėlinės ekonomikos rinka šiose valstybėse plečiasi dėl skaidrios, kompetentingos valstybės institucinės sistemos stokos, nepakankamo teisinių normų ir reguliavimų vykdymo, didelės mokesčių ir reguliavimo naštos. Minėtų veiksnių įtaką sustiprina didėjantis nepasitikėjimas valdžios institucijų veikla ir sprendimais ir teigiamai vertinama šešėlinė veikla.

Poop (2011) teigia, jog Rumunijoje, turinčioje didžiausią šešėlinės ekonomikos mastą Europoje, šešėlinės ekonomikos augimas kyla dėl fiskalinės sistemos neefektyvumo, o ypač mokesčių įstatymų spragų ir didelės naštos, taip pat politinės-ekonominės santvarkos bruožų, valstybės institucijų darbuotojų nesažiningumo ir korupcijos toleravimo visuomenėje. Pagal anksčiau pateiktas šešėlinės ekonomikos priežastis Lietuvoje (Startienė ir kt., 2011; Krumplytė, 2009), paveldėta sena santvarka, žemas turto (pajamų lygis), didelis nedarbo lygis, mokesčių bazės neefektyvumo požymiai yra savybės, dėl kurių tiek Lietuvoje, tiek Rumunijoje didėja neoficialios rinkos apimtis. Mažiau išsivysčiusiose šalyse jautriau reaguojama į mokesčių ir reguliavimų didinimą, institucijų veiklos neefektyvumą, korupcijos apraiškas politinėje ir ekonominėje veikloje.

Zoană (2011), analizuodama Šveicarijos šešėlinę ekonomiką, išskiria pagrindines priežastis siejamas su mokesčių sistema ir jos administravimu ir visuomenės mokesčių moralės lygiu. Pastebima, jog priešingai nei Lietuvoje, Rumunijoje ar kitose šalyse, Šveicarijoje nėra išskiriamas korupcijos vaidmuo.

Ene ir kt. (2011) teigia, jog mokesčių vengimo atsiradimas paaiškinamas žinių apie mokesčių sistemą stoka, mokesčių naštos dydžiu ir tinkamo administravimo trūkumu. Schneider (2011) išskiriami veiksniai sutampa su Ene ir kt. (2011). Be išskirtų šešėlinės ekonomikos priežasčių, autorius akcentuoja transferinius mokėjimus ir darbo rinkos reglamentavimo ypatybes. Minėtiems teiginiams pritaria Startienė ir kt. (2011), Žukauskas (2012) teigdami, jog santykinė mokesčių našta ir reguliavimų dydis minimi visuose šešėlinės ekonomikos tyrimuose kaip pagrindinės šešėlinės ekonomikos priežastys. Dalyvavimas šešėlinėje rinkoje šiuo atveju pasirenkamas dėl mažesnių šešėlinės veiklos sąnaudų (baudų ir rizikos), nei oficialioje rinkoje. Mokesčių nesilaikymo nauda susiformuoja dėl teigiamo skirtumo tarp ribinio mokesčių tarifo ir šešėlinių asmens pajamų. Aukštesnė mokesčių našta skatina individus vengti mokesčių bei išlikti neidentifikuotiems šešėlinės rinkos dalyviams.

Putninš ir kt. (2011) sutinka su Ene ir kt. (2011) nuomone, jog minėti veiksniai daro įtaką šešėlinės ekonomikos augimui. Tačiau Baltijos šalyse atliktas tyrimas parodė, jog verslininkų nepasitenkinimas ir nepasitikėjimas vyriausybe ir mokesčių sistemos adminis-

travimu yra pagrindinis veiksnys, skatinantis šešėlinę veiklą. Baltijos šalyse dominuoja panašūs veiksniai: dideli mokesčiai, nelanksti mokesčių sistema ir nepasitikėjimas vyriausybe. Palankios sąlygos šių veiksmų formavimuisi galėjo atsirasti dėl politinės-ekonominės santvarkos. Latvijoje ypač ryškus nepasitikėjimas vyriausybe, priešingai nei Lietuvoje ar Estijoje. Pagrindinė šešėlinės ekonomikos priežastis atsispindi mokesčių sistemos teisingumo suvokime. Jei mokesčių našta ir mokesčių sistemos administravimas vertinamas teigiamai, šešėlinė veikla kritikuojama, todėl pasiekus mokesčių naštos ir mokesčių administravimo politikos kokybės adekvatumą, polinkis vengti mokesčių sumažėtų.

Pasak Startienės ir kt. (2009) esamos ar laukiamos mokesčių naštos dydis yra tiesiogiai proporcingas šešėlinės ekonomikos augimui. Mokesčių lygiui padidėjus 1 proc., šešėlinės ekonomikos augimas gali siekti iki 1,4 proc. Ši proporcija rodo, jog visuomenė yra pakankamai jautri mokesčių naštos didėjimui. Manoma, jog didžiausią visuomenės pasipiktinimą ir pasitraukimą į šešėlinę rinką lemia akcizo, PVM mokesčiai, didinantys kasdinių prekių ir paslaugų kainas bei darbo rinkoje taikomi mokesčiai. Minėtų mokesčių padidėjimas žymiai sumažina visuomenės pajamas, skatina ieškoti alternatyvių būdų gauti didesnę piniginę ar natūrinę naudą.

Valstybinio socialinio draudimo įmokų ir bendro mokesčių lygio augimas taip pat yra pagrindinės šešėlinės ekonomikos augimo ypatybės. Minėti veiksniai gali būti suprantami kaip netiesioginių ar tiesioginių mokesčių dalis visuose mokesčiuose, vyriausybės vartojimo išlaidos, fiskalinės laisvės lygis, ekonominės laisvės indekso matavimas, fiskalinė našta ekonomikoje bei visos mokesčių ir kolektyvinės pajamos. Mokesčių našta pasak Ene ir kt. (2011), viena pagrindinių priežasčių dėl kurios kyla konfliktas tarp valstybės ir mokesčių mokėtojų. Didinami mokesčių tarifai teoriškai turėtų padidinti mokestines pajamas, tačiau kaip teigiama, remiantis Laffero kreive, mokestinės pajamos tam tikru momentu pasiekia ribinį naudingumą, dėl kurio surenkamų mokestinių pajamų kiekis nebedidėja. Pagrindinė mokesčių surinkimo paskirtis, pagal LR mokesčių administravimo įstatymą - užtikrinti valstybės pajamas, reikalingas pagrindinių valstybės institucijų veiklai užtikrinti, reguliuoti socialinius ir ekonominius procesus, skatinti ar stabdyti ekonominių sričių vystymąsi. Pasak Çiçek ir kt. (2011) vyriausybės politikos optimalumas ekonomikos pakilimo laikotarpiu pasižymi biudžeto pertekliumi, siejamu su didesnėmis nei vidutinės nacionalinėmis pajamomis ir mažesnėmis nei vidutinės vyriausybės išlaidomis, o ekonomikos nuosmukio laikotarpiu biudžeto deficitas yra priimtinas. Galima daryti prielaidą, jog ekonomikos nuosmukio laikotarpiu, siekimas padidinti biudžeto pajamas, didinant mokesčių tarifus nėra tikslingas dėl šalies piliečių sumažėjusių pajamų ir mokumo.

Teisės aktų sistema yra mokesčių sistemos pagrindas, vis dėlto daugelyje šalių pasak Ene (2011), teisės aktų atnaujinimas vyksta pakankamai lėtai, juose gausu spragų. Norint pasiekti mokesčių sistemos tikslus, tinkamai surinkti mokesčius, nepakanka tik nustatyti mokesčių tarifų. Puzinskaitė ir kt. (2012) teigia, kad svarbu įtvirtinti mokėjimo tvarką, apimančią mokesčių

administravimo procedūras, mokesčių apskaičiavimo metodiką ir mokesčių teisinį reguliavimą. Nustatomi mokesčiai ir jų administravimas neturi nusižengti bendriesiems administracinės ir mokesčių teisės principams. Nepaisant to, mokesčių nustatymo ir surinkimo sistema, dėl lengvatų suteikimo, įvairių spragų gali būti panaudojama mokesčių slėpimui ar sukčiavimui.

Nedarbo lygis, kaip ir mokesčių našta, taip pat yra viena pagrindinių šešėlinės ekonomikos priežasčių. Didėjant nedarbo lygiui vis daugiau piliečių yra suinteresuoti susirasti darbą neoficialioje ekonomikoje. Darbo galimybės ekonomikoje kai nedarbo lygis yra itin aukštas yra ribotos, todėl didėja paklausa neoficialioje darbo rinkoje. Nedarbo lygis pasak Startienės ir kt. (2008), yra vienas iš daugelio ekonomikos būklės indikatorius ir jam padidėjus, verslo sektorius siūlo mažiau oficialaus ir nelegalaus darbo. Dažniausiai įvardijama nedarbo priežastis, Lietuvos ekonomikos tyrimo (2011) duomenimis, yra pablogėjusi ekonomikos padėtis, tarp kitų priežasčių tyrimo dalyviai įvardijo per didelius asmeninius lūkesčius, šešėlinį darbą, dėl kurio sumažėja dirbančiųjų oficialioje rinkoje skaičius bei kitas priežastis, iš dalies atsispindinčias darbo pasiūlos ir paklausos disbalanse.

Pasak Startienės ir kt. (2008) didesnis nuolatinį atlyginimą gaunančių darbuotojų skaičius ekonomikoje reiškia mažesni oficialiai neapskaitomos ekonomikos dydį. Galimybės nemokėti mokesčių skatina darbdavius įdarbinti neoficialiai, leisti darbuotojams dirbti ilgesnes darbo valandas ir už tai atlyginti „vokeliais“. Mažos įmonės ir save įdarbinantys piliečiai yra arčiau klientų todėl gali su jais sutarti ir taip išvengti netiesioginių mokesčių. Jose mažiau išorinio audito bei kontrolės nei didesnėse firmose, todėl tokie ūkio subjektai turėtų būti ypač stebimi.

Neapskaičytos ekonomikos augimui stiprų poveikį daro ne tik nedarbo lygis, bet ir pačios darbo rinkos sandara, jos reguliavimas. Pasak Žukausko (2011), padidinus darbo vietos kainą, darbdaviai linkę našta perkelti darbuotojams, mažindami darbo užmokesčius, tačiau daug dažniau darbo rinkos reguliavimas didinant darbo vietos kainą, pasireiškia darbuotojų pasitraukimu į neoficialią rinką.

Pasak Çiçek ir kt. (2010) bei Singh (2012) dažniausiai vertinant šešėlinę ekonomiką pasitelkiami instituciniai veiksniai, apimantys vyriausybės įgyvendinamos biurokratijos ir teisėtvarkos kokybę ir korupcijos mastą. Çiçek ir kt. (2010) teigia, jog kultūriniai ir socialiniai veiksniai (religija, poliarizacija, mokesčių moralė ir pasitikėjimas) ir fiskalinės politikos veiksniai gali daryti teigiamą įtaką šešėlinės ekonomikos augimui. Autorių nuomonė prieštarauja anksčiau minėtiems teiginiais, labiau išskiriamas valstybės ir vyriausybės institucijų bei kultūrinių ir socialinių priežasčių vaidmuo, nei mokesčių administravimo įtaka.

Elgin ir kt. (2012) akcentuoja socialinės apsaugos aprūpinimo, darbo jėgos užimtumo, pajamų paskirstymo rinkos dalyviams, verslo ciklų dydžio, pinigų bazės bei bendro gamybos veiksmų produktyvumo įtaką šešėlinės ekonomikos augimui.

Kaip teigiama LLRI Lietuvos ekonomikos tyrime (2011), dalį reguliavimo naštos įmonėms sudaro verslo administracinė našta. Ji susideda iš išlaidų, kurias patiria

ūkio subjektai, vykdydami teisės aktuose nustatytus reikalavimus. Puodžiūnaitė ir kt. (2011) mano, kad šios išlaidos gali būti finansinės (mokesčiai ir rinkliavos), prisitaikymo (teisės aktuose įtvirtinti reikalavimai) ir administracinės išlaidos. Administracinė našta apima ne tik duomenų parengimą ir pateikimą atitinkamoms institucijoms, bet nuolatinį informacijos atnaujinimą, darantį įtaką kaštų padidėjimui ir pasitraukimui į šešėlinę rinką. Dideli darbo jėgos mokesčiai sumažina darbų formaliajame sektoriuje skaičių. Neigiamai vertinama įstatymų bazė, tiek darbuotojus, tiek savarankiškai dirbančius ir įmones skatina savanoriškai rinktis neformalų sektorių.

Šešėlinės ekonomikos augimui įtakos turi ne tik ekonominiai, ar politiniai veiksniai. Mokesčių moralė yra vienas svarbiausių psichologinių veiksnių galinčių skatinti ir sumažinti polinkį šešėlinei veiklai. Pasak Putninš ir kt. (2011) etinės vertybės, moraliniai įsitikinimai, baimės, galimos kaltės jausmas daro didelę įtaką mokesčių vengimui. Schneider (2011) teigia, kad apie 25 proc. jo atlikto socialinio tyrimo respondentų išskiria mokesčių moralės kaip šešėlinės ekonomikos priežasties svarbą. Tuo tarpu Putninš ir kt. (2011) Baltijos šalyse atlikto tyrimo rezultatai parodė, jog Lietuvoje ir Latvijoje šio veiksnio svarbą išskyrė net 30 proc. respondentų. Tyrimų rezultatai rodo, jog egzistuoja pakankamai svarbus priežastinis ryšys tarp šešėlinės ekonomikos dydžio ir mokesčių moralės, tačiau kiekybiškai vertinti šio veiksnio įtaką pakankamai sunku.

Mokesčių moralės esmė atsiskleidžia, analizuojant sąvokos definiciją, kuri pasak Krumplytės (2008), suprantama kaip moraliniai principai ir požiūris į mokesčių įstatymų laikymąsi. Reiškinyje gali būti siejamas su šalies piliečių požiūriu į socialinę apsaugą, visuomeninių poreikių patenkinimo lygį, sveikatos apsaugos kokybę ir šalies socialinę politiką, vertinant šiai sričiai skiriamus biudžeto asignavimus. Mokesčių moralė gali būti vertinama ne tik visuomenės, bet ir valstybės institucijų atsakingų už mokesčių administravimą ar mokestinių lėšų paskirstymą ir jo efektyvumą atžvilgiu. Mokesčių mokėtojai linkę nuoširdžiau mokėti mokesčius, jeigu mainais gauna tam tikrą vertę iš valstybės. Mokesčių moralės augimą skatina suvokimas, jog politiniai sprendimai dėl viešosios veiklos yra teisingi. Startienė ir kt. (2011) teigia, jog socialinė ir mokesčių moralė, reguliuoja rinką ir korupcijos lygį, bei šešėlinės ekonomikos dydį. Šešėlinės ekonomikos mastas kinta dėl institucijų mokesčių moralės lygio. Visuomenės mokesčių moralės lygį užtikrina psichologinės nuostatos, jog mokesčių mokėjimas yra piliečio pareiga ir visi mokesčių mokėtojai nori mokėti mokesčius. Anot Zoanė (2011), mokesčių moralę menkina pastebimi mokesčių vengimo atvejai. Polinkis šešėlinei ekonomikai didėja ne dėl žemos mokesčių moralės, o dėl regimų šešėlinės

ekonomikos apraiškų, didinančių potraukį nelegaliai rinkai. Stiprinant mokesčių kontrolę, anot Krumplytės (2008) baudos ir kitos sankcijos formuoja žemesnę mokesčių moralę, nei tais atvejais, kai kontrolė nėra intensyvi.

Politinės-administracinės korupcijos reiškinyje, apimantis situaciją, kai mokesčių mokėtojas, naudojasi savo politine įtaka, norėdamas gauti specialų mokesčių sumažinimą yra vienas neteisėtų veiksmų, didinančių mokesčių administravimo sudėtingumą. Tinkamos administracinės ir teisinės kontrolės užtikrinamas, pasak Ene (2011) gali apriboti politikų kišimąsi į mokesčių administravimą. Mokesčių administravimas, yra neatsiejamas nacionalinės mokesčių sistemos elementas, apimantis mokesčių administravimo veiksmus, mokestinių teisinių santykių ir dalyvių teisių ir pareigų realizavimą. Mokesčių sistemos svarba priklauso ne nuo mokesčių tarifų dydžio, o nuo šalies kapitalo dydžio, kuris suformuojamas mokesčių mokėtojų dėka. Efektyvi valstybės mokesčių sistema atsispindi aiškiuose mokesčių įstatymuose, už mokesčių surinkimą atsakingų tarnybų racionaliame darbo organizavime ir mokesčių mokėtojų mokestinių teisių, pareigų ir pilietinės atsakomybės suvokime.

Atsižvelgiant į atliktą šešėlinės ekonomikos priežasčių analizę, sąlyginai galima išskirti penkias veiksmų grupes, apimančias visas minėtas šešėlinės ekonomikos priežastis (1 lentelė). Pirmoji grupė – sietina su mokesčių sistema, antroji – su darbo rinkos reguliavimo politika ir administracine našta, trečioji – su valstybės veiklos kokybe ir institucijomis, ketvirtoji – visuomenės ypatybėmis, penktoji – šalies makroekonominė situacija. Svarbu pažymėti, jog pastarosios dvi veiksmų grupės išskiriamos tik sąlyginai ir dažnai jie sutapatunami su pirmųjų trijų grupių veiksniais. Pasireiškdamos kartu su pirmųjų trijų grupių priežastimis, visuomenės ypatybės ir nestabilumas ekonomikoje veikia kaip šešėlinės veiklos katalizatorius. Plačiau analizuosime pirmųjų trijų grupių veiksmus, išskirdami visuomenės ypatybių ir ekonominės aplinkos kitimo įtaką.

Susisteminus mokslinėje literatūroje išskiriamas šešėlinės ekonomikos mastą lemiančias pagrindines priežastis (1 lentelė) pastebėta, jog esami tyrimai remiasi tipiškais veiksniais: pajamų lygiu, disbalansu darbo rinkoje, mokesčių ir administracine našta, valdžios sektoriaus koordinavimo, reguliavimo ir administravimo kokybe, institucinėmis, kultūrinėmis ir socialinėmis ypatybėmis kaip galimomis šešėlinę ekonomiką lemiančiomis priežastimis.

Apibendrinus autorių nuomonės, galime teigti, jog šešėlinės ekonomikos mastas didėja tiek dėl valstybės vykdomos fiskalinės ir reguliavimo politikos, tiek dėl pačių verslo subjektų ar individų veiklos ir vertybių.

1 lentelė. Šešėlinės ekonomikos mastą lemiančios pagrindinės priežastys

Grupė	Priskiriamos priežastys
1. Mokesčiai ir fiskalinės politikos ypatybės	Mokesčių našta; Nominalūs mokesčių tarifai; Mokesčių mokėjimo kontrolė; Mokesčių mokėjimo moralė; Nenuosekli, neefektyvi mokesčių įstatyminė bazė; Informacijos ir žinių apie mokesčių sistemą stoka; Nepasitenkinimas ir nepasitikėjimas mokesčių sistema; Mokesčių administravimo politikos kokybė; Nelanksti mokesčių sistema.
2. Darbo rinka ir administracinė našta	Transferiniai mokėjimai (socialinės apsaugos aprūpinimas); Darbo jėgos aktyvumas; Darbo paklausos ir pasiūlos nesuderinamumas; Administracinė našta (PSD ir VSD įmokos); Ekonomikos ir darbo rinkos reguliavimo intensyvumas; Nedarbo lygis; Darbo užmokesčio ir kt. pajamų nelygybė; Skirtumas tarp vidutinio ir minimalaus darbo užmokesčio; Savisamdos lygis rinkoje; Juodoji darbo jėgos rinka; Turto ir nedarbo lygio santykis; Darbo rinkos reglamentavimo specifiškumas.
3. Valstybės ir viešųjų institucijų veikla	Institucijų ir valdžios organų veiklos kokybė; Viešųjų prekių ir paslaugų kiekis; Viešojo sektoriaus dydis; Skaidri, stabili institucinė sistema; Kompetencijos ir pasitikėjimo valstybe stoka; Korupcija; Valstybės institucijų darbuotojų nesąžiningumas; Vyriausybės įgyvendinamos biurokratijos ir teisėtvarkos kokybė.
4. Socialin-iai-psicholo-giniai veiksniai	Visuomenės mentalitetas; Valstybės piliečių palankumas šešėlinei rinkai; Korupcijos toleravimas; Šešėlinės veiklos identifikavimo baimė; Rizikos vertinimas ir prisiėmimas.
5. Valstybės politika ir ekonominė situacija	Bendra valstybės situacija ir išsivystymo lygis Politikos stabilumas ir reformos; Ekonomikos laisvumas; Paveldėta santvarka ir jos bruožai; Fiskalinės politikos lygis; Cikliškumas ir verslo ciklo dydis; Pinigų bazės ir bendro gamybos veiksmų produktyvumas.

Manytina, kad šalyse, turinčiose pakankamai žemą šešėlinės ekonomikos lygį, didžiausią įtaką šešėlinei ekonomikai daro mokesčių sistemos ypatybės, dėl kurių vengiama mokesčių. Šalyse, kuriose šešėlinė ekonomika užima didelę rinkos dalį, papildomą įtaką daro korupcija, kuri iš dalies gali būti nulemta paveldėtos politinės-ekonominės santvarkos bruožų bei visuomenės mentaliteto.

Šešėlinės ekonomikos pokyčius lemiančių priežasčių tyrimo eigos pristatymas

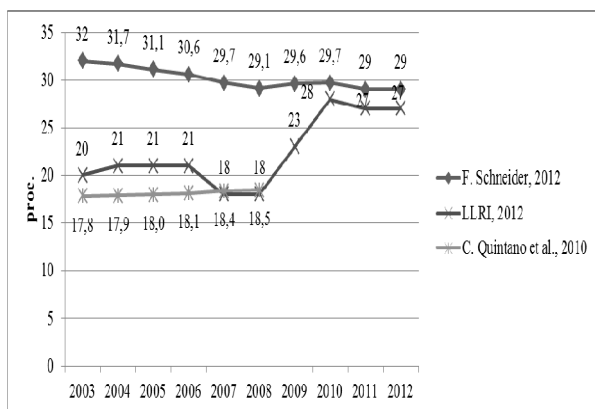
Siekiant nustatyti, kurios šešėlinę ekonomiką ir jos pokyčius skatinančios priežastys (1 lentelė) šešėlinės ekonomikos mastui Lietuvoje yra statistiškai reikšmingos, atliekamas tyrimas šiuo nuoseklumu.

Identifikuojant šešėlinę ekonomiką ir vertinant jos mastą, manytina yra svarbiausios šios ekonominės priežastys, lemiančios šešėlinės ekonomikos paplitimą: 1. Ekonominės gerovės vaidmuo, kuris gali būti suprantamas, kaip BVP vienam gyventojui, vidutinių namų ūkio pajamų didėjimas, bei kainų lygio ir infliacijos mažėjimas. 2. Darbo rinkos rodiklių kaita, t.y. nedarbo lygio kitimas, kaip potencialaus nelegalaus darbo atspindys. Šiuo atveju gali būti papildomai vertinamas

savarankiškai dirbančių darbuotojų dydis bendrame užimtume, darant prielaidą, kad jeigu nedarbo lygio augimas neatspindi šešėlinės ekonomikos masto augimo, tai gali atspindėti savarankiškai dirbančių asmenų dalies kaita, kaip potencialaus segmento, turinčio didesnes galimybes slėpti ar vengti mokesčių bei vykdyti kitą šešėlinę veiklą. 3. Mokesčių našta. 4. Valstybės ir viešųjų institucijų veiklos korupcijos lygis 5. Rinkoje cirkuliuojančių grynųjų pinigų apyvartos dydis.

Atliekant tyrimą pirmiausia atliekama pasirinktų ekonominių rodiklių statistinių duomenų kaitos analizė Lietuvoje 2005-2012 m. Taip pat susisteminti ir palyginami šešėlinės ekonomikos masto rezultatai Lietuvoje, gauti pritaikius tris skirtingus šešėlinės ekonomikos masto vertinimo metodus. Šešėlinės ekonomikos mastą Lietuvoje nuolat vertina Lietuvos laisvosios rinkos institutas (toliau LLRI) ir Schneider (2010).

LLRI taiko ekspertų apklausos būdą, kasmet apklausiant iki 50 ekspertų. Rinkos dalyvių vertinimais šešėlinės ekonomikos mastas Lietuvoje 1997- 2001 m. ir 2007-2008 m. mažėjo, tuo tarpu 2002-2006 m. išliko gan pastovus ir siekė apie 21 proc. BVP, o nuo 2009 m. prasidėjus ekonomikos nuosmukiui staigiai išaugo. 2010 m. šešėlinė ekonomika pasiekė 27 proc. BVP, ir iki 2012 m. laikosi tame pačiame lygmenyje (1 paveikslas).



1 pav. Šešėlinės ekonomikos mastas, proc. Lietuvoje

Tuo tarpu Schneider (2010) apskaičiavo šešėlinės ekonomikos dydį 27 Europos Sąjungos šalyse laikotarpiu nuo 2003 iki 2012 m. taikydamas MIMIC metodą (statistinių kintamųjų įtaką vertinančiais metodais). Jo atliktais skaičiavimais šešėlinės ekonomikos mastas Lietuvoje 2003-2008 m. neženkiai mažėjo, o prasidėjus ekonomikos nuosmukiui išaugo iki 30 proc. nuo BVP 2010 m. Autoriaus teigimu, tai lėmė pasaulinė ekonomikos ir finansų krizės. Nuosmukio metu, ekonomikos subjektai stengėsi kompensuoti pajamų nuostolius papildomomis šešėlinėmis pajamomis. Schneider (2010) tyrimas taip pat parodė, jog tiesioginių mokesčių (įskaitant socialinio draudimo įmokas) ir netiesioginių mokesčių našta turi kiekybiškai didžiausią įtaką šešėlinės ekonomikos mastui. Tai reiškia, kad mokesčių našta yra svarbiausia šešėlinės ekonomikos priežastis Europos Sąjungos šalyse. Dar viena svarbi

šešėlinės ekonomikos priežastis mokesčių moralė. Tyrimas atskleidė, kad tarp mokesčių moralės ir šešėlinės ekonomikos dydžio egzistuoja stipri neigiama koreliacija. Vadinas, mokesčių mokėtojų požiūris į mokesčių įstatymų laikymąsi yra svarbus veiksnys, sąlygojantis, ar veikti šešėlinėje ekonomikoje. Reguliavimo intensyvumas ir nedarbo lygis kitos svarbios šešėlinės ekonomikos egzistavimo priežastys.

Quintano (2010) šešėlinės ekonomikos mastą vertino monetarinių metodų pagalba ir pateikia pakankamai optimistiškus duomenis, tačiau skaičiavimai atlikti tik iki 2008 m.

Pateikime 1 paveiksle matomi trijų skirtingų šešėlinės ekonomikos masto vertinimo Lietuvoje tyrimų rezultatai. Schneider (2012) ir LLRI (2012) šešėlinės ekonomikos masto vertinimo laikotarpis atitinka, skirtumas tarp jų iki 2010 m. žymus, svyruoja nuo 12 proc. (2003) iki 1,7 proc. (2010). LLRI pateikiamas šešėlinės ekonomikos mastas yra mažesnis nei Schneider (2010). Taip yra dėl to, kad LLRI šešėlinės ekonomikos mastą skaičiuoja ekspertų apklausos būdu, tuo tarpu Schneider (2010) šešėlinės ekonomikos mastą apskaičiuoja remdamasis įvairiais statistiniais duomenimis.

Tyrime naudojami Schneider (2010) ir LLRI šešėlinės ekonomikos masto įverčiai, siekiant nustatyti jų patikimumą ir priklausomybę nuo pagrindinių šešėlinės ekonomikos mastą lemiančių veiksnių. Trečiasis metodas atmetamas dėl duomenų nepakankamumo palyginimui.

Trečiame etape, naudojant SPSS programą apskaičiuojami šešėlinės ekonomikos ir ją lemiančių priežasčių porinės koreliacijos koeficientai pagal Pirsono koreliacijos koeficientą (2 lentelė).

1 lentelė. Šešėlinės ekonomikos ir ją lemiančių priežasčių porinės koreliacijos koeficientai

Rodikliai	Šešėlinės ekonomikos dydis Schneider metodu	Sig. level	Šešėlinės ekonomikos dydis, LLRI	Sig. level
Grynųjų pinigų apyvarta, mln. Lt	-0,817	0,046	-0,504	0,194
Mokesčių našta, proc.	0,103	0,434	0,841	0,037
Nedarbo lygis, proc.	0,045	0,471	0,974	0,002
Korupcijos suvokimo indeksas	-0,572	0,103	0,663	0,087
Korupcijos suvokimo indeksas (Spirmeno koreliacijos koeficientai)	0,420	0,300	-0,755	0,05
Infliacija, proc.	-0,135	0,414	-0,759	0,024
Disponuojamosios pajamos vienam gyventojui, Lt	-0,272	0,329	-0,897	0,019
Valstybės biudžeto pajamos, mln. Lt	-0,782	0,059	-0,595	0,145
BVP, mln. Lt	-0,850	0,034	-0,340	0,288
BVP, vienam gyventojui, Lt	-0,928	0,011	-0,055	0,465
Užimtumas, proc.	-0,019	0,488	-0,231	0,354
Savarankiškai dirbantys darbuotojai, proc.	0,481	0,206	-0,793	0,055
Socialinio draudimo išmokos, Lt	-0,258	0,338	0,948	0,007
Darbo pasiūla, vnt.	0,721	0,022	0,677	0,048
Vidutinio neto ir bruto darbo užmokesčio skirtumas, Lt	0,905	0,001	-0,162	0,365

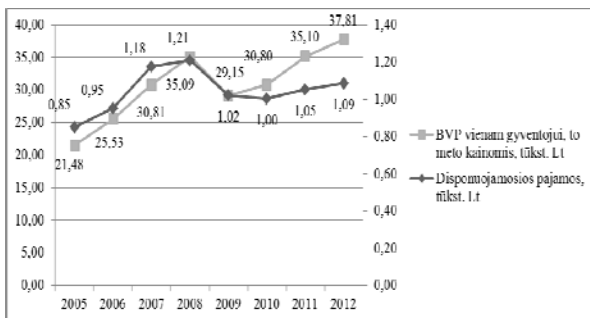
Nepasitvirtinus kintamųjų tiesiniam ryšiui, taikomas Spirmeno koreliacijos koeficientas, vertinamas kintamųjų tarpusavio ryšys monotoniškumo prasme. Skaičiuojant abu koreliacijos koeficientus tikrinama hipotezė apie koreliacijos koeficiento lygybę 0: H_0 –koreliacijos koeficientas lygus 0; H_a –koreliacijos koeficientas ≥ 0 ; Hipotezių patvirtinimui ar atmetimui taikomos sąlygos, Jeigu $p < \alpha$, tai hipotezė H_0 atmetama, pasitvirtina H_a hipotezė. Jeigu $p \geq \alpha$, tai hipotezė H_0 nėra atmetama

Šešėlinės ekonomikos ir jos dydį lemiančių priežasčių tyrimo rezultatai

BVP kiekis, tenkantis vienam gyventojui, geriausiai atspindi šalies ekonominę situaciją. 2 paveiksle matome, jog iki 2008 m. BVP kiekis vienam gyventojui didėjo, augimas lyginant su 2005 m. siekė 60 proc. Nuo 2009 iki 2011 m. rodiklio reikšmė sumažėjo apie 17 proc. Disponuojamųjų gyventojų pajamų kiekis buvo vidutiniškai 30 kartų mažesnis, o ekonomikos nuosmukio poveikis sumažino jas 17 proc. Iki šiol nėra pasiektas 2008 m. disponuojamųjų pajamų lygis. Šiuo metu BVP

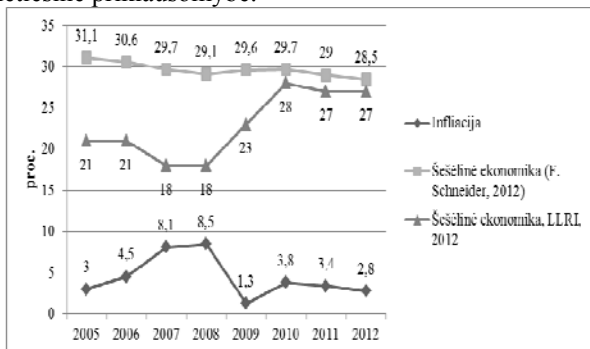
vienam gyventojui viršija lygį prieš krizę ir byloja apie ekonomikos stabilizavimąsi, tačiau disponuojamųjų pajamų kiekis išlieka žemas, dėl ko ribojamas ekonominės gerovės augimas ir išlieka palankios sąlygos perėjimui į šešėlinę rinką.

Infliacijos (3 pav.) ir disponuojamųjų pajamų vienam gyventojui (8 pav.) statistinių duomenų kitimo rodikliai rodo, kad gali egzistuoti neigiama priklausomybė tarp šešėlinės ekonomikos (Schneider ir LLRI metodais) ir inflacijos, t.y. augant inflacijai šešėlinės ekonomikos mastas mažėja.



2 pav. BVP vienam gyventojui ir vidutinės disponuojamosios pajamos, tūkst. Lt Lietuvoje

Koreliacijos koeficientas pirmu atveju lygus -0,135 ir rodo pakankamai silpną neigiamą priklausomybę, taip pat tarp kintamųjų nėra tiesinės priklausomybės. Antru atveju koeficiento reikšmė lygi -0,757, egzistuoja stipri neigiama priklausomybė, šiuo atveju H_0 hipotezė taip pat nepasitvirtina. Taigi duomenys rodo, jog tarp šešėlinės ekonomikos ir inflacijos lygio egzistuoja neigiama netiesinė priklausomybė.

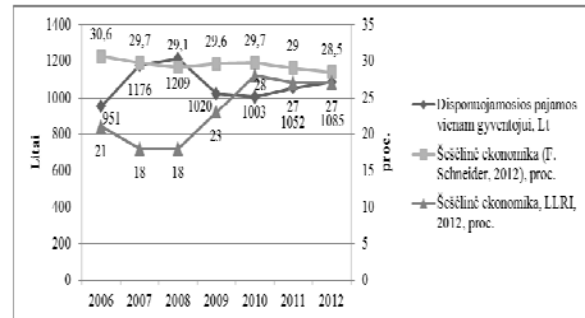


3 pav. Inflacijos ir šešėlinės ekonomikos kaita, proc. Lietuvoje

Disponuojamųjų pajamų ir šešėlinės ekonomikos masto kaita pateikta 4 paveiksle. Išvengiamas neigiamas ryšys tarp šešėlinės ekonomikos kaitos LLRI vertinimu ir disponuojamųjų pajamų vienam gyventojui kaitos. Pirsono koreliacijos koeficientas šiuo atveju lygus -0,897 ir rodo stiprų neigiamą ryšį. H_0 hipotezė pasitvirtina, tarp kintamųjų yra tiesinis ryšys.

Apibendrinant inflacijos ir disponuojamųjų pajamų įtakos šešėlinės ekonomikos dydžiui rezultatus, daroma prielaida, jog didėjant materialinės gerovės dydžiui, didėja vartojimas oficialioje rinkoje ir mažėja šešėlinės ekonomikos dydis. Koreliacijos tarp disponuojamųjų pajamų ir inflacijos koeficientas (0,753), rodantis stiprų teigiamą ryšį tarp kintamųjų patvirtina ankstesnį teiginį. Disponuojamųjų pajamų didėjimas skatina oficialų

vartojimą, vartojimo didėjimas daro įtaką inflacijos augimui. Didėjantis oficialus vartojimas mažina paklausą šešėlinės ekonomikos produkcijai, tai nežymiai atspindi inflacijos didėjime.

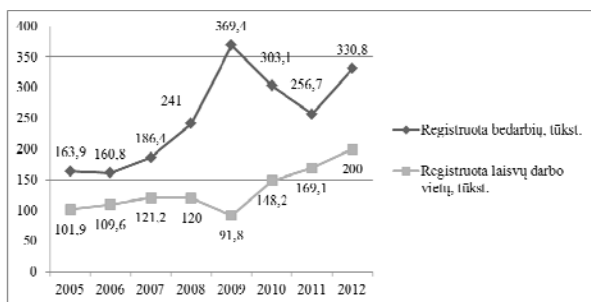


4 pav. Disponuojamosios pajamos vienam gyventojui Lt ir šešėlinė ekonomika proc. Lietuvoje

Šešėlinė ekonomika ir neformalaus darbo rinka yra artimai susijusios, bet kuri šešėlinės ekonomikos veikla tam tikru laipsniu įtraukia neformalią darbo rinką. Ekonominiai subjektai, gali būti pašalinti ar pasišalinti iš formalios darbo rinkos dėl galimybių trūkumo ar savanoriško išėjimo iš formalaus sektoriaus dėl piniginių ir nepiniginės naudos ir ekonominės laisvės.

Nedarbo lygis (5 paveikslas) Lietuvoje išliko pakankamai aukštas lyginant su kitomis Europos Sąjungos šalimis. Lietuvoje nedarbo lygis 2012 m. buvo apie 3 proc. didesnis nei Europos Sąjungos vidurkis ir apie 2 proc. didesnis nei Euro zonos vidurkis. Lyginant Europos mastu Lietuvoje išlieka pakankamai aukštas nedarbo lygis, galintis atspindėti išliekančią, tačiau mažai kintančią neoficialaus darbo rinką. Ypač didelis nedarbo lygio augimas Lietuvoje buvo 2008-2009 m., išaugo 8 proc. Sekančiais metais augimas nebuvo toks ryškus, o nuo 2011 m. pradėjo mažėti, tačiau šiuo metu išlieka pakankamai aukštas, 2013 m. balandžio mėn. duomenimis siekia 10,6 proc. Lietuvos darbo biržos duomenimis, 2012 m. bedarbių skaičius Lietuvoje sumažėjo 13,7 proc., dirbančiųjų skaičius išaugo 1,8 proc., o bendras nedarbo lygis sumažėjo 2,1 procentinio punkto iki 13,2 proc. Pagrindinė pokyčio priežastis – išaugęs laisvų darbo vietų skaičius, kuris 2012 metais buvo 7 procentais didesnis nei prieš metus. Nedarbo lygio įtaka šešėlinės ekonomikos plėtrai atskleidžia tai, jog sumažėjus darbo vietų oficialioje ekonomikoje, visuomenė siekia išlaikyti esamą pajamų lygį, o tai skatina ieškoti alternatyvų, kurios dažniausiai siejamas su darbu neoficialioje rinkoje.

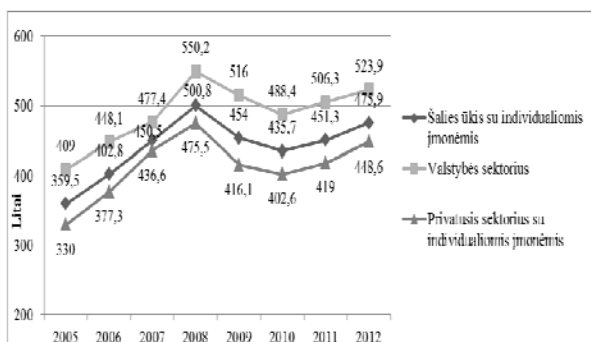
Nedarbo lygio įtaka šešėlinės ekonomikos plėtrai atskleidžia tai, jog sumažėjus darbo vietų oficialioje ekonomikoje, visuomenė siekia išlaikyti esamą pajamų lygį. Kuo didesnis disbalansas darbo rinkoje, tuo didesnė tikimybė, jog asmenys negaudami oficialioje rinkoje, pereis į šešėlinę ekonomiką. Situacija Lietuvoje rodo (žr. 5 pav.), jog darbo rinkoje visą tiriamą laikotarpį vyravo disbalansas, kuris ypač išaugo 2009 m. Didžiausias skirtumas tarp darbo paklausos ir pasiūlos siekė 277,6 darbo vietas, darbo pasiūla 2009 m. patenkino tik 24,5 proc. darbo paklausos. 2012 šis rodiklis pagerėjo ir siekė 60,5 proc.



5 pav. Darbo rinkos paklausa ir pasiūla, tūkst. vnt. Lietuvoje 2005-2012 m

Dėl ekonominės krizės sumažėjus verslo pajūgumams, padidėjo nedarbo lygis ir sumažėjo darbo vietų skaičius. Ūkio subjektai ir darbuotojai, siekdami išlaikyti stabilią finansinę padėtį, neretai buvo skatinami ieškoti alternatyvų, kurios dažniausiai siejamos su neoficialiosios rinkos elementais: juodąja darbo jėga, šešėliniais mainais, kontrabanda ir kitomis priemonėmis.

Įtakos pasitraukimui į neoficialią darbo rinką turi žymus skirtumas tarp bruto ir neto darbo užmokesčių, kuriam didėjant, dažniau renkama neoficiali darbo vieta, bei didesnis mokamas darbo užmokestis.

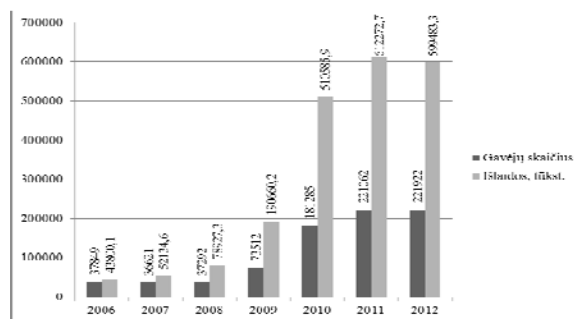


6 pav. Vidutinio neto ir bruto darbo užmokesčių skirtumas valstybės, privačiame ir individualių įmonių sektoriuose, Lt Lietuvoje

Skirtumas tarp vidutinio neto ir bruto darbo užmokesčio iki 2008 m. nuolat augo, tam didžiausią įtaką turėjo augančios darbuotojų visuose sektoriuose pajamos, dėl kurių atitinkamai didėja sumokama mokesčių suma tiek darbdaviams, tiek darbuotojams. Valstybinio socialinio draudimo įmokos šiuo metu siekia 30,8 procento, o apdraustųjų įmokų tarifas – 9 proc., savarankiškai dirbantiems asmenims apmokestinimo tarifas siekia net 37,5 proc. Pereidami į neoficialią rinką, neįvertinant kitų faktorių įtakos šešėlinės darbo rinkos dalyviai gauna daugiau nei 300 Lt grynos naudos, jeigu gauna minimalų darbo užmokestį. Nuo 2008 m. skirtumas tarp neto ir bruto darbo užmokesčių visuose sektoriuose mažėjo, tam įtakos turėjo mažėjančios darbo pajamos, dėl ko darbuotojų nepasitenkinimas galėjo išaugti. Pastaraisiais metais pastebimas skirtumas tarp neto ir bruto darbo užmokesčių augimas, nuo 2010 m. valstybės sektoriaus darbuotojams padidėjo 7 proc. Dėl darbo apmokestinimo, skirtumas tarp visų sektorių vidutinio bruto ir neto darbo užmokesčių siekė daugiau nei 20 proc. Pereidami į neoficialią darbo rinką individai gali gauti vidutiniškai 20 proc. didesnes pajamas.

Šešėlinės ekonomikos sandorių dalyviai nenori palikti pėdsakų, todėl atsiskaitymai vykdomi grynaisiais pinigais. Taigi, dauguma šešėlinės ekonomikos veiklos atspindi papildomame grynųjų pinigų naudojime ir jų apyvartoje.

Pagal Statistikos departamento duomenis, minimalus darbo užmokestis nuo 2008 iki 2012 m. nekito. Tačiau vien per 2012-2013 m. buvo didintas 2 kartus (nuo 800 iki 1000 Lt). Viena vertus padidinus minimalų darbo užmokestį oficialioji darbo rinka dirbančių atžvilgiu pasidarė patrauklesnė, kita vertus padidėjo darbdavių sąnaudos, kurios gali sąlygoti darbo vietų mažinimą, bei skirtumo tarp neto ir bruto darbo užmokesčių didėjimą. Minimalaus darbo užmokesčio didinimo pasekoje gali išaugti darbdavių skaičius vengiančių mokėti mokesčius, išaugti darbuotojų skaičius gaunantis neoficialų atlyginimą, dirbančių nelegaliai, ar daugiau valandų, nei oficialiai deklaruojama, pateikiant duomenis valstybinio socialinio draudimo fondui.



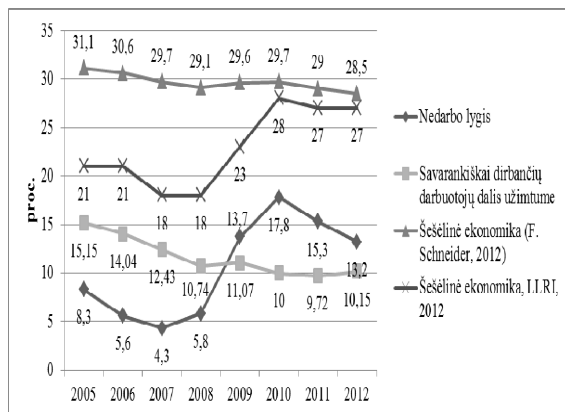
7 pav. Socialinių išmokų kiekis, Lt ir gavėjų skaičius

Transferiniai mokėjimai, suprantami kaip valstybės mokamos bedarbio pašalpos, pensijos ir kiti – svarbūs šešėlinės ekonomikos veiksniai. Įvairios pašalpos ir kompensacijos gali lemti asmenų sprendimą likti valstybės remiamais asmenimis ir neieškoti darbo oficialiame sektoriuje. Lietuvoje transferinių mokėjimų, šiuo atveju tiriamų tik kaip socialinių išmokų suma, žymiai išaugo 2010 m. (žr. 7 pav.), kai dėl ekonominės krizės poveikio išaugo nedarbo lygis ir padidėjo pašalpų gavėjų skaičius. Vertinant tai, jog nedarbo išmokos dydis iš dalies priklauso nuo buvusio darbo užmokesčio, o iki ekonomikos nuosmukio vidutinis darbo užmokestis siekė apie 2000 Lt, gaunamos išmokos tam tikrais atvejais galėjo siekti net 50 proc. buvusių pajamų. Gaunant išmokas ir dirbant neoficialiai bendrosios pajamos tampa didesnės, nei darbo užmokestis tik oficialioje ekonomikoje. Tokiu būdu užtikrinamas ne tik didesnis pajamų lygis, bet ir socialinės garantijos, kurios prarandamos tik dirbant šešėlinėje ekonomikoje.

Vertinant darbo rinką (žr. 8 pav.) pastebima, jog nedarbo lygis kinta iš dalies atitinkamai LLRI pateiktam šešėlinės ekonomikos vertinimui, o savarankiškai dirbančiųjų dalis atitinkamai Schneider (2012) pateiktam šešėlinės ekonomikos vertinimui. Koreliacijos koeficientas, lyginant nedarbo lygį ir šešėlinės ekonomikos dydį (Schneider, 2012) lygus, 0,045, atspindi silpną teigiamą ne tiesinę priklausomybę. Koreliacijos koeficientas vertinant nedarbo lygį ir šešėlinės ekonomikos mastą (LLRI) lygus 0,974, rodo stiprų ryšį, tarp duomenų egzistuoja tiesinė priklausomybė. Tuo tarpu analizuojant

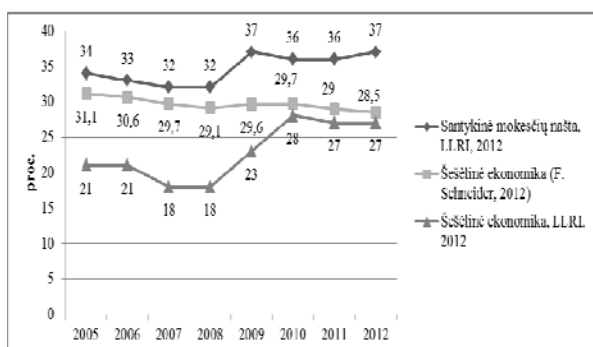
savarankiškai dirbančių darbuotojų dalį ir šešėlinės ekonomikos mastą, pirmu atveju Pirsono koreliacijos koeficientą gauname 0,481, o antru atveju – (-0,793), abiem atvejais H_0 nepasitvirtina. Situacija galėjo susidaryti atsižvelgiant į tai, koku metodu vertinamas šešėlinės ekonomikos mastas. Vertinant šešėlinės ekonomikos mastą pagal F. Schneider, šešėlinės ekonomikos kaita atspindi savarankiškai dirbančiųjų dalies kitimą, o vertinant LLRI duomenis – nedarbo lygio kitimą. Nors situacija dviprasmiška, prielaida, jog darbo rinkos rodikliai atspindi šešėlinės ekonomikos kaitą pasitvirtino.

Mokesčių našta, kaip pastebėta laikoma vienu iš svarbiausių veiksnių skatinančių šešėlinės ekonomikos didėjimą. 9 paveiksle matoma kaip kito santykinės mokesčių naštos ir šešėlinės ekonomikos dydžiai. Pastebima, jog mokesčių naštos dydis kinta iš dalies analogiškai šešėlinės ekonomikos dydžiui LLRI vertinimu.



8 pav. Nedarbo lygio, savarankiškai dirbančiųjų ir šešėlinės ekonomikos kaita, proc.

Priklausomybės tarp mokesčių naštos ir Schneider (2010) šešėlinės ekonomikos dydžio grafinis duomenų vertinimas neparodo. Siekiant išsamesnės duomenų analizės apskaičiuoti koreliacijos koeficientai (2 lentelė). Koreliacijos koeficientas įvertinantis ryšį tarp Schneider (2010) šešėlinės ekonomikos vertinimo ir santykinės mokesčių naštos lygus -0,103, tarp šių kintamųjų nėra tiesinės priklausomybės. Antru atveju koreliacijos koeficientas lygus 0,841, egzistuoja stipri teigiama ne tiesinė priklausomybė. Kadangi pastarasis ryšys žymiai stipresnis, daroma prielaida, jog vis dėlto mokesčių naštos didėjimas daro didelį poveikį šešėlinės ekonomikos augimui.

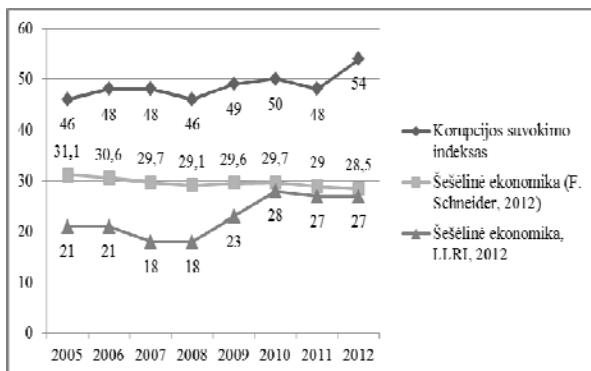


9 pav. Santykinės mokesčių naštos ir šešėlinės ekonomikos kaita, proc.

Be mokesčių sistemos ir darbo rinkos veiksnių šešėlinės ekonomikos didėjimui taip pat svarbūs valstybės instituciniai veiksniai. Šių veiksnių poveikį kiekybiškai išreikšti sunku, todėl vertinant jų įtaką šešėlinei ekonomikai bus naudojamas Transparency International pateikiamas korupcijos suvokimo indeksas (žr. 10 pav.), kaip rodiklis, kurio didėjimas atspindi korupcijos lygio ir jos toleravimą Lietuvoje mažėjimą. Tikėtina, jog gali egzistuoti ryšys tarp šešėlinės ekonomikos vertinimo LLRI metodu ir korupcijos suvokimo indekso. Tarp F. Schneider šešėlinės ekonomikos vertinimo ir korupcijos lygio galime įžvelgti silpną neigiamą ryšį. Pirsono koreliacijos koeficientas, pirmuoju atveju lygus -0,572, egzistuoja vidutinė ne tiesinė neigiama kintamųjų priklausomybė. Antruoju atveju 0,663, tarp kintamųjų egzistuoja stiprus teigiamas ne tiesinis ryšys. Kadangi tarp kintamųjų egzistuoja ne tiesinė priklausomybė, o rezultatai dviprasmiški, apskaičiuotas Spirmeno koreliacijos koeficientas, šiuo atveju tarp F. Schneider vertinimo ir korupcijos indekso koreliacinio ryšio stiprumas siekia 0,400, tačiau silpnas ryšys nėra patikimas. LLRI vertinimo ir korupcijos indekso koreliacinis ryšys yra stiprus, siekia -0,755, H_0 atmetama, tarp kintamųjų egzistuoja stiprus ne tiesinis koreliacinis ryšys, kuris statistiškai reikšmingas. Korupcijos indeksui mažėjant, didėja šešėlinės ekonomikos mastas. Koreliacijos koeficientų skaičiavimas parodė, jog korupcijos suvokimo indeksas tinkamas, vertinant korupcijos įtaką šešėlinės ekonomikos dydžiui.

Mokslinėje literatūroje, pristatant šešėlinės ekonomikos vertinimo metodus, dažnai išskiriamas rinkoje cirkuliuojančių grynujų pinigų apyvartos dydis (P1), kaip šešėlinės veiklos indikatorius. Daroma prielaida, jog auganti grynujų pinigų paklausa ir didėjanti apyvarta, atspindi didesnę neoficialių sandorių ir augantį šešėlinės ekonomikos mastą.

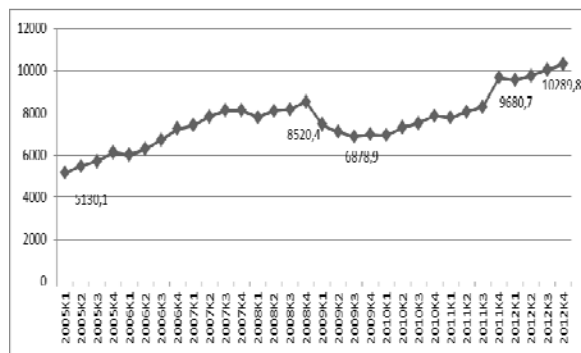
10 Paveiksle matome, jog grynujų pinigų apyvartoje kiekis rinkoje iki 2008 m. pabaigos padidėjo beveik 4 kartus. Nuo 2008 m. iki 2011 m. antros pusės pastebimas nedidelis grynujų pinigų kiekio rinkoje sumažėjimas (iki 16-17 proc.), manytina dėl ekonominės krizės poveikio. 2011 m. viduryje pinigų kiekis vėl išaugo, 2011 m. pabaigoje smuko apie 10 proc., 2012 m. pabaigoje grynujų pinigų apyvartoje kiekis siekė 10,289 mlrd. Lt. Lyginant šešėlinės ekonomikos ir grynujų pinigų kiekio rinkoje kaitą, pastebima, jog lyginant tai su F. Schneider šešėlinės ekonomikos masto vertinimu, minėti kintamieji kinta priešingomis kryptimis, pinigų rinkoje kiekis didėja, o šešėlinės ekonomikos dydis mažėja. Priešingus rezultatus matome lygindami LLRI (2012) tyrimų duomenis su grynujų pinigų apyvarta, šiuo atveju kitimo tendencija panaši, augimo ir mažėjimo momentai iš dalies sutampa.



10 pav. Korupcijos suvokimo indekso ir šešėlinės ekonomikos kaita, proc.

Siekiant įvertinti tarp šių dviejų kintamųjų egzistuojančią priklausomybę buvo apskaičiuoti Pirsono koreliacijos koeficientai (2 lentelė).

Pirmuoju atveju (Schneider šešėlinės ekonomikos vertinimas) koreliacijos koeficientas lygus $-0,817$, egzistuoja labai stipri neigiama koreliacija, mažėjant šešėlinės ekonomikos mastui, didėja grynujų pinigų apyvartoje kiekis, hipotezė nepasitvirtina, tarp kintamųjų nėra tiesinės priklausomybės.



11 pav. Grynujų pinigų apyvartoje kiekis, mln. Lt

Antruoju atveju (LLRI šešėlinės ekonomikos vertinimas) koreliacijos koeficientas lygus $-0,504$ koreliacija vidutinė, tarp kintamųjų nėra tiesinės priklausomybės. Remiantis atliktais koreliacijos koeficientų skaičiavimais, galima teigti, jog egzistuoja neigiama ne tiesinė priklausomybė tarp šešėlinės ekonomikos dydžio ir grynujų pinigų paklausos.

Apskaičiavus pagrindinių šešėlinės ekonomikos priežasčių ir šešėlinės ekonomikos masto rodiklių priklausomybę, išreiškiamą Pirsono ir Sprimeno koreliacijos koeficientais gauti tokie rezultatai:

1. Stiprus ir labai stiprus tiesinis koreliacinis ryšys egzistuoja tarp šešėlinės ekonomikos (Schneider, 2012 vertinimas) ir BVP vienam gyventojui ($-0,928$), skirtumo tarp neto ir bruto darbo užmokesčio ($-0,905$), BVP ($-0,850$), grynujų pinigų apyvartos ($-0,817$), valstybės biudžeto pajamų ($-0,782$), darbo pasiūlos ($-0,721$).

2. Stiprus ir labai stiprus tiesinis koreliacinis ryšys egzistuoja tarp šešėlinės ekonomikos (LLRI, 2012 vertinimas) ir nedarbo lygio ($0,974$), socialinio draudimo išmokų ($0,948$), disponuojamųjų pajamų vienam gyventojui (-897), mokesčių naštos ($0,841$), infliacijos ($-0,759$), ir savarankiškai dirbančiųjų dalies užimtume ($-0,793$).

3. Stiprus ne tiesinis koreliacinis ryšys egzistuoja tarp šešėlinės ekonomikos (LLRI, 2012 vertinimas) ir korupcijos suvokimo indekso.

Išvados

Susisteminus mokslinėje literatūroje pateikiamas šešėlinę ekonomiką lemiančias priežastis; galima teigti jog dažniausiai analizuojamos priežastys siejamos su mokesčių ir administracine našta, tačiau mažas dėmesys skiriamas visuomenės socialinių-kultūrinių ypatybių ir mentaliteto įtakai, pereinant į šešėlinę rinką. Dauguma mokslininkų išskiria panašias šešėlinės ekonomikos augimo priežastis: mokesčių ir administracinę naštą, darbo rinkos reglamentavimas ir suvaržymas, kompetencijos ir sąžiningumo stoka valstybės instituciniame aparate, žemas ekonominės gerovės, visuomenės moralės lygis ir senos politinės santvarkos suformuotas visuomenės mentalitetas. Palyginus mokslinės literatūros duomenis, galima išskirti, jog pati šešėlinės ekonomikos plėtra didina jautrumą priežasčių poveikiui ir skatina teigiamą jos vertinimą. Skirtumas pastebimas, lyginant ypač didelį šešėlinės ekonomikos dalies BVP skirtumą turinčias šalis. Stabilios ir efektyvios valstybės institucinės sistemos trūkumas, dažniausiai pasireiškia socialinės politikos neefektyvumu ir netinkamu viešojo sektoriaus paslaugų aprūpinimu, jų kokybe, prieinamumu, priimamų sprendimų efektyvumu ir korupcijos apraiškomis. Minėti veiksniai daro neigiamą poveikį visuomenės gerovei. Pablogėjus viešųjų gėrybių kokybei, vyriausybė priversta ieškoti būdų, kaip papildyti biudžetą, dėl to didinami mokesčių tarifai. Didinami mokesčių tarifai riboja tiek privačių asmenų tiek verslo gaunamą naudą. Viešųjų paslaugų kokybės trūkumas ir didelė mokesčių našta, daro įtaką žemos mokesčių moralės formavimuisi. Šešėlinės ekonomikos veiksniai, dažnai susiję abipusiu ryšiu, priežastys skatina šešėlinės ekonomikos augimą, o jis per galimas pasekmes padidina jautrumą priežasčių poveikiui.

Vyriausybės veiklos neefektyvumas dažniausiai pasireiškia dėl biudžeto lėšų stokos ir lėšų švaistymo, sumažėjus šalies ekonominei gerovei ir padidėjus teigiamam šešėlinės ekonomikos vertinimui. Korupcija ir jos poveikis ekonomikai mažėja, tačiau bendroje šalių statistikoje išlieka pakankamai didelis. Asmenys dėl mokesčių naštos dydžio ar moralės stokos vengiantys mokėti mokesčius, įstatymų spragas panaudoja asmeninės naudos siekimui. Darbo rinkos reguliavimas daro įtaką individų pasirinkimui pereiti į šešėlinę rinką, tačiau nemažėjantis ekonomikos suvaržymas ir verslo kūrimo ypatybės daro neigiamą įtaką, siekiant sumažinti neoficialios rinkos dydį. Sumažėjęs ekonomikos augimas, visuomenės gerovė, bei padidėjęs produkcijos apmokestinimas, nedarbo lygis, darbo rinkos disbalansas ir skirtumas tarp neto ir bruto darbo užmokesčių gali turėti įtakos išaugusiam šešėlinės ekonomikos mastui.

Identifikuotos šios tyrimui svarbiausios ekonominės priežastys, lemiančios šešėlinės ekonomikos mastą – infliacija, nedarbo lygis, mokesčių našta, korupcijos suvokimo indeksas, grynujų pinigų apyvartoje kiekis, disponuojamos pajamos vienam gyventojui Lt. Šios priežastys pasirinktos dėl galimybės jas statistikai išmatuoti.

Siekiant identifikuoti šešėlinės ekonomikos priežasčių ir masto pokyčių tarpusavio priklausomybę, atlikta duomenų lyginamoji ir koreliacinė analizė. Nustatyta, jog stipriausia tiesinė priklausomybė egzistuoja tarp šešėlinės ekonomikos masto ir šių kintamųjų: BVP vienam gyventojui, skirtumo tarp neto ir bruto darbo užmokesčio, disponuojamųjų pajamų dydžio, nedarbo lygio, darbo pasiūlos ir santykinės mokesčių naštos. Stiprus koreliacinis ryšys monotoniškumo prasme egzistuoja tarp šešėlinės ekonomikos ir korupcijos suvokimo indekso. Gauti analizės rezultatai patvirtino, jog didžiausią įtaką šešėlinės ekonomikos augimui daro bendro pajamų ir materialinės gerovės lygio mažėjimas. Rodiklis, ryškiausiai atspindintis šešėlinės ekonomikos augimą yra grynąjų pinigų apyvartoje kiekis ir BVP.

Remiantis šia prielaida, jog grynąjų pinigų apyvarta yra pakankamai apčiuopiamas ir tikslius kiekybinius rodiklius bei tuo, jog iki šiol taikyti pagrindu Schneider ir LLRI metodai šešėlinės ekonomikos lygiui nustatyti Lietuvoje, bei šių metodų pagalba gaunami skirtingi šešėlinės ekonomikos masto dydžiai, rekomenduotina šešėlinės ekonomikos mastą Lietuvoje vertinti ir kitais metodais, kuris vienas iš jų galėtų būti - pinigų paklausos metodas.

Literatūra

- Ahumada H., Alvaredo F., Canavese A. (2008). The monetary method to measure the shadow economy: The forgotten problem of the initial conditions. *Economics Letters* Nr. 101, 97–99 p. [žiūrėta 2013 04 3], <http://igup.urfu.ru/docs/Bank%20English%20Translited%20Articles/English/Economy/The%20monetary%20method%20to%20measure%20the%20shadow%20economy.pdf>.
- Çiçek-D., Elgin C. (2010). Cyclicity of fiscal policy and the shadow economy. *Empirical Economics*, Nr. 41(3), 725–737 p. [žiūrėta 2013 03 18]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- CIF Black economy survey. (2012). [žiūrėta 2013 01 22], <http://www.cif.ie/assets/files/CIF%20Black%20Economy%20Survey%202012.pdf>.
- Dreher A., Kotsogiannis C., McCorriston K. (2005). How do institutions affect corruption and the shadow economy? 1–25 p. [žiūrėta 2013 03 18]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Elgin C., Öztunali O. (2012). Shadow Economies around the World: Model Based Estimates. 1–48 p. http://www.econ.boun.edu.tr/public_html/RePEc/pdf/201205.pdf.
- Ene C. M., Balan M. (2011). Tax evasion – between legal and illegal. Mechanism of the underground economy. *Internal Auditing & Risk Management* Nr. 6 12–20 p. [žiūrėta 2012 12 2]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- European Commission. Europe 2020. Shadow economy. http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/themes/06_shadow_economy.pdf.
- Eurostat. Employment rate. [žiūrėta 2013 04 10]. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Employment_rate_age_group_15-64_2000-2010_\(%25\).png&filetimestamp=20111117142634](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Employment_rate_age_group_15-64_2000-2010_(%25).png&filetimestamp=20111117142634).
- Fialova K., Schneider O. (2011). Labor institutions and their impact on shadow economies in Europe. *Policy research working paper* Nr. 5913. [žiūrėta 2012 12 2]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Guogis A., Bitinas A. (2011). Valstybinio socialinio draudimo fondo finansavimas: įmokų surinkimo problematika. *Mykolas Romeris universitetas, Socialinių mokslų studijos* Nr. 3(2), 551–574 p. [žiūrėta 2012 m. 12 2]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Index of economy freedom, (2013) [žiūrėta 2012 m. 04 21], <http://www.heritage.org/index/ranking>.
- Krumpliyė J. (2009). Šešėlinės ekonomikos reiškinų klasifikacija: metodinis aspektas ir empirinis taikymas. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos* Nr. 2(15), 130–142 p. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Krumpliyė J. (2009). Šešėlinės ekonomikos veiksnių ir priežasčių tyrimas ekspertinio vertinimo metodu: Lietuvos atvejis. *Verslas, vadyba ir studijos* Nr. 4 (13), 238–250 p. http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2011~D_20110615_155729-73206/DS.005.0.02.ETD.
- 0001:J.04~2008~ISSN_1648-9098.N_4_13.PG_238-250/DS.002.0.01.ARTIC.
- Lietuvos centrinis bankas. [žiūrėta 2013 m. 04 28]. http://www.lb.lt/stat_pub/statbrowser.aspx?group=7291&lang=lt.
- Lietuvos ekonomikos tyrimas 2012–2013. *Lietuvos laisvosios rinkos institutas*, Nr. 2 http://files.lrinka.lt/LET2013_12_2/LET2012-13-2.pdf.
- Lietuvos Laisvosios rinkos institutas. http://www.lrinka.lt/index.php/meniu/ziniasklaidai/straipsniai_ir_komentari/seselio_skaiciavimo_metodika_seselyje/5429.
- Lietuvos Respublikos finansų ministerija. Nacionalinio biudžeto pajamos. Ataskaitos [žiūrėta 2013 04 4]; http://www.finmin.lt/web/finmin/auktualus_duomenys/biudzet_o_pajamos_valstybes_biudzetas.
- Lietuvos statistikos departamentas. [žiūrėta 2013 01 22]; <http://www.stat.gov.lt/lt/>.
- Lietuvos statistikos metraštis (2012). Lietuvos statistikos departamentas, http://web.stat.gov.lt/uploads/metraštis/1_LSM_2012.pdf?PHPSESSID=twmjcujxideyz.
- Paying taxes, 2012. The global Picture, [žiūrėta 2013 04 18]. <http://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/pdf/pwc-paying-taxes-the-data-tables-pdf.pdf>.
- Petersen H. G., Thießen U., Wohlleben P. (2010). Shadow economy, tax evasion, and transfer fraud – definition, measurement, and data problems. *International Economic Journal* Nr. 24(4) 421–441 p. [žiūrėta 2012 12 2]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Poop, L. E. (2011). The level of the underground economy in the economic crisis period. *Annals of Eftimie Murgu University Resita, Economic Studies*, 334–343 p. [žiūrėta 2013 03 29]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Puodžiūnaitė L., Minkus G., Velikonis B. ir kt. (2011). Administracinė našta. *Mokomasis informacinis leidinys. LR Ūkio ministerija*, 80 p. [žiūrėta 2013 m. 03 29], http://www.ukmin.lt/uploads/documents/Geresnis%20reglamentas/Nauja%20svetaine/Mokomasis_leidinys.pdf.
- Putniņš T. J., Sauka A. (2011). Size and determinants of shadow economies in the Baltic States. *Baltic Journal of Economics*, Nr. 11(2), 5–25 p. [žiūrėta 2012 12 2]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Quintano C., Mazzocchi P. (2010). Some alternative estimates of underground economies in 12 new EU member states. *International Economic Journal*, Nr. 24(4), 611–628 p. [žiūrėta 2013 04 3]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Ruge M. (2010). Determinants and size of the shadow economy – a structural equation model. *International Economic Journal*, Nr. 24(4), 511–523 p. [žiūrėta 2012 12 2]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Schneider F. (2010). The shadow economy in Europe. A.T. Kearney, [žiūrėta 2012 12 18], 18 p. <http://www.atkearney.com/documents/10192/1f89864d-903f-4683-b6e4-df57e223a4d7>.
- Schneider F. (2011). The shadow economy labour force. What do we (not) know? *World economics*, Nr. 12(4), 4 p. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Schneider F. (2012). Size and development of the shadow economy of 31 european and 5 other OECD countries from 2003 to 2012: some new facts. [žiūrėta 2012 12 2], 7 p. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Schneider F., Buehn A., Montenegro C. E. (2010). Shadow Economies all over the world. *International Economic Journal*, Nr. 24(4), 443–461 p. [žiūrėta 2012 m. 11 29]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Senavaitytė S. (2011). Šešėlinės ekonomikos masto nustatymo metodų vertinimas. *Vytauto Didžiojo universitetas*, 70 p. http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2011~D_20110615_155729-73206/DS.005.0.02.ETD.
- Singh A., Jain-Chandra S., Mohommad A. (2012). Inclusive growth, institutions, and the underground economy. *International Monetary Fund*. Nr. 12(47), 13 p. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp1247.pdf>.
- Sisak B. (2011). What drives cash demand? Transactional and residual cash demand in selected countries. *MNB Working Papers*, Nr. 10, 24 p. [žiūrėta 2012 12 2]. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Startienė G., Trimonis K. (2009). Oficialiai neapskaitytos ekonomikos įtaka šalies ūkiui. *Ekonomika ir vadyba*, Nr. 14, 976–983 p. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.

- Startienė G., Trimonis K. (2010). Causes and consequences of non-observed economy. *Economics & Management*, 275-280 p. [žiūrėta 2013 02 28], Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Startienė G., Trimonis K. 2011. Causes of non-observed economy. *Economics & Management*, Nr. 16, 380-386 p. [žiūrėta 2012 12 2], Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Šatienė G., Baltrūnienė J., Jokšas L. (2011). Kontrabandos ir korupcijos kaip socialinių reiškinių santykis. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, Nr. 3 (23), 19-28 p. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Tafenau E., Herwartz H., Schneider F. (2010). Regional estimates of the shadow economy in Europe. *International Economic Journal*, Nr. 24(4), 629-636 p. [žiūrėta 2012 12 2], Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Taxation trends in the European Union. [žiūrėta 2013 04 28]:http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DU-12-001/EN/KS-DU-12-001-EN.PDF.
- Transparency international. Korupcijos suvokimo indeksas 2012. [žiūrėta 2013 04 28], http://transparency.lt/media/filer_public/2013/01/22/ti_ksi_2011.pdf.
- Valstybinės mokesčių inspekcijos prie LR finansų ministerijos internetinė svetainė. [žiūrėta 2013 01 22]: <http://www.vmi.lt/lt/?itemId=1014377>.
- Williams C.C. (2011). A critical evaluation of competing conceptualizations of informal employment: some lessons from England. *Review of Social Economy*, Nr. 69(2), 211-237 p. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Zoană M. G. (2011). The moral foundations that underlie the crime of tax evasion in Europe. *Contemporary Readings in Law and Social Justice*, Nr. 3(2), 199-204 p. Prieiga per duomenų bazę EBSCO.
- Žukauskas V. (2009). Šešėlio skaičiavimo metodika – šešėlyje. *Lietuvos laisvosios rinkos institutas*:http://www.lrinka.lt/n/index.php/meniu/ziniasklaidai/straipsniai_ir_komentarai/seselio_skaiciavimo_metodika_seselyje/5429.
- Žukauskas V. (2012). Lietuvos šešėlinė ekonomika. *Lietuvos laisvosios rinkos institutas*. Periodinis leidinys, [žiūrėta 2012 m. 12 18], 37 p. http://files.lrinka.lt/Seseline_ekonomika/LLRI_spauda_A4_per_ziurai.pdf.

RESEARCH OF INTERDEPENDENCE BETWEEN THE VOLUME OF THE SHADOW ECONOMY AND ITS CAUSES IN LITHUANIA

Summary

The existence of the shadow economy is unavoidable in a boom period in economic development and so in a time of recession. The scientific literature presents most frequently the analysis of the relation between the shadow economy and the tax system, the state regulation, the labor market properties, instruments and methods for the assessment of a level of

shadow economy are described, the shadow economy determining causes are presented and classified, but poor is a focus of analysis on the research of interdependence between volume of shadow economy it causes. In this paper are structured five group of causes that determine the formation of the shadow economy.

The first group is linked to the tax system, the second - to the labor market regulatory policy and administrative burdens, the third - to a quality of state activity and institutions, and the fourth - to the public properties, the fifth - the country's macroeconomic situation. It's important to note that the latter two groups of factors are distinguished only conditionally and are often equated with the first three groups of factors. The statistical interdependence measurement units can be adapted not for all groups, so only these economic causes of the shadow economy are chosen, which can be statistically measured. There are disposable income per capita, inflation, unemployment, the relative tax burden, corruption perception index, volume indicators of cash in circulation.

In this research are used the shadow economy-wide estimates of Lithuania by Schneider (2010) and the Lithuanian Free Market Institute, in order to assess their reliability and dependence on major shadow economy-wide factors. Lithuanian Free Market Institute calculates the shadow economy on expert survey method, while Schneider (2010) calculated shadow economy on the basis of various statistics.

Comparative data and correlation analysis is performed in order to identify mutual dependence between the causes of the shadow economy and the change in its volume in Lithuania. It was found that the strongest linear relationship exists between the volume of the shadow economy and the following variables: GDP per capita, the difference between net and gross wages, disposable income, unemployment level, labor supply and relative tax burden. In the sense of monotony exists a strong correlation between shadow economy and corruption perception index. Analytical results confirmed that the greatest impact on the shadow economy growth has ordinary income and wealth levels decline. The indicator, which reflects the strongest growth of the shadow economy is cash in circulation and GDP.

Based on the assumption that the cash turnover is sufficiently tangible and precise quantitative indicator and on the fact that until now from Schneider and LFMI applied methods to determine the volume of shadow economy in Lithuania of Schneider and LFMI obtained different volumes of the shadow economy, we recommend to evaluate the shadow economy Lithuania on other methods, which one of them would be - money demand approach.

KEYWORDS: the shadow economy, the tax burden on cash turnover.

Deimena Kiyak, daktarė, docentė. Klaipėdos universitetas, Lietuvos verslo kolegija. Mokslinių tyrimų kryptys – finansai, apskaita, kainodara, finansinė-ekonominė analizė, mokesčiai. Elektroninis paštas: deimena@balticum-tv.lt.

Elena Bružaitė, Klaipėdos universitetas. bakalaurė. Mokslinių tyrimų kryptys – ekonomika. Elektroninis paštas: elenel6@gmail.com.

Daiva Labanauskaitė, Klaipėdos Universitetas, ekonomikos katedros daktarė, docentė. Mokslinės veiklos kryptys: ekonomika, rinkodara, turizmas. Elektroninis paštas: daiva_labanauskaite@yahoo.com.