

Ilgalaikė institucinė 2012 – 2014 metų ekonomikos mokslinių tyrimų programa

# **Lietuvos ekonomikos ilgalaikio konkurencingumo iššūkiai**

**Apibendrintos tyrimų išvalgos ir rekomendacijos**

Ilgalaikė institucinė 2012–2014 metų ekonomikos mokslinių tyrimų programa „Lietuvos ekonomikos ilgalaikio konkurencingumo iššūkiai“ (toliau – Programa) buvo skirta kompleksinių ir turinčių ilgalaikį poveikį ekonomikos mokslinių tyrimų vykdymui užtikrinti.

Programos įgyvendinimo laikotarpis: 2012 m. rugsėjo mėn. - 2014 m. gruodžio mėn.

Programa įgyvendinta pagal sutartį: Nr.IEP-01/2012, pasirašytą 2012.08.29 tarp LMT ir KTU.

Programos biudžetas - 2 650 tūkst. Lt.

Programoje dalyvavo 8 institucijos:

- Kauno technologijos universitetas (programos vykdytojas);
- Aleksandro Stulginskio universitetas;
- Lietuvos energetikos institutas;
- Lietuvos karo akademija;
- Mykolo Romerio universitetas;
- Vilniaus Gedimino technikos universitetas;
- Vilniaus universitetas;
- Vytauto Didžiojo universitetas.

Programą sudarė 6 uždaviniai, suskaidyti į 19 skirtingų tematikų, kuriose įvairiu intensyvumu dirbo 70 tyrėjų. Per ataskaitinį laikotarpį Programos partneriai rinkosi į 4 partnerių susitikimus ir baigiamąjį rezultatų aptarimą 2014-12-15 Lietuvos mokslo taryboje.

Diskusijose, tyrimų planų, gautų preliminarinių rezultatų pristatyme dalyvavo, pastabas išsakė ir įžvalgomis dalinosi Vilniaus Universiteto prof. dr. R. Rudzkiš ir Lietuvos banko ekonomistas dr. R. Kuodis.

Dokumente pateikiamos atskiros tyrimų sritys, pirmiau apibendrinant esminius faktus apie esamą situaciją Lietuvoje ir iš jų formuluojamas įžvalgas bei rekomendacijas.

Programa yra nauja patirtis, įgyta įgyvendinant kelias institucijas apjungiantį ekonomikos tyrimų spektrą, bei viena pirmųjų iniciatyvų skatinanti tarpinstitucinį ekonomikos srities mokslininkų bendradarbiavimą Lietuvoje.

# TURINYS

<b>1. TRADICINĖMIS TECHNOLOGIJOMIS GRINDŽIAMOS PRAMONĖS GRĖSMĖS IR PERSPEKTYVOS .....</b>	<b>3</b>
1.1. TRADICINĖMIS TECHNOLOGIJOMIS GRINDŽIAMOS PRAMONĖS LIETUVOJE APRĖPTIES NUSTATYMAS IR NAUJŲ AUGANČIŲ PASAULIO EKONOMIKOS CENTRŲ PLĖTROS POVEIKIO ANALIZĖ ŠIAM LIETUVOS PRAMONĖS SEKTORIUI.....	3
1.2. ENERGETIŠKAI SAUGI, TVARI BEI KONKURENCINGA LIETUVOS ŪKIO PRAMONĖS SEKTORIŲ RESTRUKTŪRIZACIJA PASAULINIO ŪKIO VYSTYMO SI TENDENCIJŲ KONTEKSTE.....	7
1.3. TRADICINĖMIS TECHNOLOGIJOMIS GRINDŽIAMOS GAMYBOS ŠAKŲ LIETUVOJE KONKURENCINGUMO PRIELAUDŲ IŠLAIKYMO BEI PERĖJIMO PRIE AUKŠTŲJŲ TECHNOLOGIJŲ GALIMYBIŲ VERTINIMAS .....	9
1.4. KONKURENCINIŲ GRĖSMIŲ IR GALIMYBIŲ LIETUVOS MAISTO GRANDINĖS ŠAKOMS TARPTAUTINĖSE RINKOSE VERTINIMAS .....	13
<b>2. INOVACIJŲ PLĖTROS EFEKTYVUMAS, PROBLEMOS IR TENDENCIJOS .....</b>	<b>18</b>
2.1. INOVACIJŲ IR TECHNOLOGIJŲ ĮTAKA LIETUVOS EKONOMIKAI.....	18
2.2. IRT POVEIKIS VERSLO IR VIEŠAJAM SEKTORIUI.....	24
<b>3. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ NAUDOJIMO IR PAŽANGIŲ ENERGETIKOS TECHNOLOGIJŲ ĮSISAVINIMO KRYPTYS .....</b>	<b>28</b>
3.1. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ (AEI) IR ENERGIJOS TAUPYMO TECHNOLOGIJŲ ĮSISAVINIMO PERSPEKTYVOS.....	28
3.2. FISKALINIŲ - FINANSINIŲ PARAMOS PRIEMONIŲ PAŽANGIOMS ENERGETIKOS TECHNOLOGIJOMS (AEI, ENERGIJOS TAUPYMO IR KT.) VERTINIMO PRINCIPŲ NUSTATYMAS .....	32
<b>4. VALSTYBĖS FINANSŲ TVARUMO UŽTIKRINIMO PRIEMONĖS .....</b>	<b>37</b>
4.1. LIETUVOS VALSTYBĖS SKOLOS TVARUMO PRIELAUDOS IR VALSTYBĖS FINANSŲ TVARKYMAS.....	37
4.2. KREDITŲ RINKOS ŠOKŲ PASEKMIŲ EKONOMIKAI MODELIAVIMAS .....	41
4.3. VIEŠOJO SEKTORIAUS PLĖTROS VERTINIMAS .....	43
<b>5. NATŪRALIŲ MONOPOLIJŲ IR GALIMŲ OLIGOPOLIJŲ KARTELINIŲ SUSITARIMŲ, LENGVATINIO APMOKESTINIMO OPERACIJŲ ĮTAKĄ LIETUVOS EKONOMIKAI .....</b>	<b>46</b>
5.1. NATŪRALIŲ MONOPOLIJŲ IR GALIMŲ OLIGOPOLIJŲ KARTELINIŲ SUSITARIMŲ DAROMOS ĮTAKOS ŠALIES EKONOMIKAI VERTINIMAS .....	46
5.2. INSTITUCINIS KONKURENCINIŲ JĖGŲ AKTYVINIMAS PER KAINŲ REGULIAVIMĄ MONOPOLIZUOTŲ RINKŲ EFEKTYVUMUI DIDINTI ....	52
5.3. BENDROVIŲ REGISTRUOTŲ TERITORIJOSE, KUR MOKESČIAI MAŽESNI, NEI LIETUVOJE, PAPLITIMAS BEI ĮTAKA LIETUVOS EKONOMIKAI .....	55
<b>6. ŽMOGIŠKOJO KAPITALO FORMAVIMAS IR ŠALIES DARBO RINKOS TOBULINIMAS.....</b>	<b>61</b>
6.1. LIETUVOS ŽMOGIŠKOJO KAPITALO FORMAVIMAS DARBO IŠTEKLIŲ STRUKTŪRINIŲ POKYČIŲ KONTEKSTE .....	61
6.2. SOCIALIAI TEISINGAS GYVENTOJŲ APMOKESTINIMAS – SUDERINAMUMAS SU EKONOMINIŲ IR FISKALINIŲ EFEKTYVUMU.....	67
6.3. MINIMALAUS MĖNESINIO ATLYGINIMO (MMA) ĮTAKOS LIETUVOS DARBO RINKAI EKONOMETRINĖ ANALIZĖ .....	70

# 1. Tradicinėmis technologijomis grindžiamos pramonės grėsmės ir perspektyvos

## 1.1. Tradicinėmis technologijomis grindžiamos pramonės Lietuvoje aprėpties nustatymas ir naujų augančių pasaulio ekonomikos centrų plėtros poveikio analizė šiam Lietuvos pramonės sektoriui

### Esama situacija Lietuvoje

Atliktas Lietuvos tradicinių technologijų pramonės šakų (toliau – TTPŠ) sektoriaus tyrimas inovacijų, konkurencingumo, eksporto strategijos formavimo ir eksporto trukdžių aspektais leido pastebėti ir išryškinti esmines šio sektoriaus problemines sritis.

**Darbo jėgos, specialistų trūkumas.** Atliktų tyrimų rezultatai atskleidė, jog vienas iš svarbiausių Lietuvos TTPŠ sektoriaus laukiančių iššūkių – darbo jėgos, kvalifikuotų specialistų trūkumas. Šis iššūkis yra daugialypės kilmės. Viena vertus, darbo jėgos stygius pasireiškia dėl tokių priežasčių kaip Lietuvoje esantis neproporcingai ir neleistinai didelis tokio dydžio ekonomikai darbingo amžiaus gyventojų ir jaunimo emigracijos lygis, mažinantis darbo jėgos kiekį. Antra vertus, **profesinio mokymo programos** yra mažai patrauklios jaunimui: taip tradiciškai susiklostė, jog didžioji dalis moksleivių siekia įgyti universitetinį ar neuniversitetinį aukštąjį mokslą, o ne profesinę specialybę. Perteklinis asmenų, negalinčių gauti darbo pagal įgytą profesiją ir patenkinti savo ateities lūkesčių, skaičius dar labiau skatina emigraciją.

Dar viena didžiausių darbo rinkos problemų – **darbo rinkos šešėlis**. Pagrindiniai nelegalaus darbo motyvai – didelis darbo jėgos apmokestinimas ir darbdavių nenoras legaliai įdarbinti darbuotojus. Darbo santykių apmokestinimas Lietuvoje yra didesnis nei vidutiniškai visose ES šalyse. Todėl tiek darbdaviai, tiek darbuotojai, vengdami tos naštos, renkasi šešėlį. Kita priežastis, kodėl žmonės renkasi darbo šešėlį yra tai, kad nenori prarasti socialinės paramos, kurios tektų atsisakyti, gaunant legalias pajamas.

**Darbo rinkos santykių sureguliojimas.** Be specialistų ir darbuotojų stygiaus Lietuvos TTPŠ (ir ne tik) įmonės susiduria su itin griežtu darbo kodeksu (DK) ir nelanksčiais darbo santykiais įmonių atžvilgiu. Lietuva Ekonominės laisvės indekse 2012 m. pakilo iš 113 į 77 vietą pasaulyje darbo santykių reguliavimo srityje, tačiau 2014 m. vėl nukrito: šiuo metu Lietuvos darbo laisvės indeksas yra 59,0 arba 105 vieta pasaulio šalių reitinge (The Heritage Foundation, 2014).

Nors Lietuvos darbo kodeksas remiasi ES teise, tačiau jame suvaržymų daugiau nei tai numato atitinkamos ES direktyvos, pvz., darbo laiko reglamentavimas. Pagal ES direktyvą 2003/88/EC darbo laikas yra reguliuojamas visoje ES, tačiau kiekviena šalis gali pasirinkti konkretų darbo laiko reglamentavimą. Šioje direktyvoje (6, 16 straipsnių b punktai) nurodoma, kad vidutinis darbo laikas, įskaitant viršvalandžius, per kiekvieną septynių dienų laikotarpį nebūtų ilgesnis kaip 48 valandos ir leidžiamas keturių mėnesių pamatinis periodas. Lietuvos darbo kodeksas nustato maksimalią galimą darbo laiko trukmę: ne daugiau 40 per savaitę, kasdieninė darbo laiko trukmė neturi viršyti 8 darbo valandų. Suminė darbo laiko apskaita, kurią įteisina ES darbo laiko direktyva, leidžiama tik išimtiniais atvejais. Toks reguliavimas nesudaro galimybių iš anksto nustatyti neapibrėžtas lanksčias darbo valandas tam tikram periodui ir yra kliuvinys individualiai organizuoti darbo laiką.

**Inovacijų reglamentavimas ir skatinimas.** Singapūro, kuris pasiekė ekonominį proveržį per pramonės perorientavimą nuo žemųjų į aukštųjų technologijų pramonę pavyzdys rodo, kad sėkmingas technologinis progresas prasidėjo nuo pamatinių dalykų – tvirtų įstatyminių pagrindų bei reformos švietimo sistemoje, skatinant verslo ir mokslo partnerystę (Lall, 2000).

Šiuo metu Lietuvoje inovacijų politika įgyvendinama remiantis LR vyriausybės nutarimu patvirtinta „Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa“, tačiau tai labiau gairės ir prioritetiniai vyriausybės uždaviniai įgyvendinant inovacijų politiką. Ir nors programa remiasi paskutiniu OECD (2005) Oslo Manual leidimu, kuriame išskiriami keturi pagrindiniai inovacijų tipai, nesant įstatymiškai įtvirtintų sąvokų Lietuvoje inovacijomis dažniausiai traktuojamos proceso ir produkto inovacijos.

**Šalies įvaizdžio formavimas.** Moksliniais tyrimais įrodyta, kad šalies įvaizdis turi lemiamos reikšmės vartotojų elgsenai, o patikimas, geras šalies įvaizdis vartotojo sąmonėje momentiškaai sukuria prekės vertės ir kokybės įvaizdį (Laroche, *et al.*, 2005). Todėl net ir technologiškai pažangios šalys – o ypač jos, nors ir jau turi stiprų įvaizdį ir galias tradicijas – Vokietija, JAV, Prancūzija, Japonija, Italija ir kitos vertina ir palaiko savo šalies industrinį įvaizdį - „*Made in ...*“. Industrinis įvaizdis puoselėjamas įvairiomis priemonėmis, pvz., „*Made in ...*“ elektroninėmis svetainėmis. Naujos „*Made in ...*“ ženklo populiarinimo tendencijos – pateikiama ne tiek katalogizuota įmonių informacija, kiek kuriama „verslo istorija“, t.y. per istorinę ir kultūrinę perspektyvą parodoma, kokie verslai garsina šalį. Pavyzdžiui, Italijos vyriausybės ir Italijos prekybos rūmų bei Google Cultural Institute sėkmingo bendradarbiavimo dėka 2014 m. pradžioje įgyvendintas „*Made in Italy*“ populiarinimo virtualioje erdvėje projektas, kur pristatomos Italijos pramonę visame pasaulyje garsinančios prekių grupės (Parlangeli, 2014).

**Žaliavų ir produktų rinkos reguliavimas siekiant teisingų konkurencinių sąlygų.** Atlikti tyrimai leido išryškinti kai kurioms TTPŠ šakoms specifines problemas, trukdančias sėkmingai plėtoti verslą, mažinančias jų konkurencingumą bei keliančias grėsmes dėl verslo gyvybingumo perspektyvoje.

Medienos gaminių ir baldų gamintojams ypač aštri yra tebesitęsianti **žaliavinės medienos stygiaus** problema. Lietuva turi gan gausius miškų išteklius, tačiau vietiniai gamintojai nuolat jaučia vietinės miškų žaliavos trūkumą (Ozturhan, 2012; Samuoliene, 2013), nes, pavyzdžiui, 2013 m. į kaimynines šalis (Lenkiją, Latviją, Vokietiją, Skandinavijos šalis, Kiniją) išvežama apie trečdalią Lietuvoje iškertamos žaliavinės medienos (Morkevičius, 2013). Didžiausia problema medienos perdirbėjų teigimu – nesąžiningos konkurencijos įsigyjant žaliavinę medieną iš valstybinių miškų sąlygos. Dėl didelio eksporto masto susidaro ne vienodos konkurencinės sąlygos, kadangi ne viena šalis (Baltarusija, Kaliningradas ir kt.) riboja ar draudžia išvežti iš šalies geros kokybės žaliavinę medieną (Ozturban, 2012). Lietuvoje įdiegta elektroninė medienos įsigijimo sistema iš esmės nesprendžia medienos ir baldų gamintojų problemas.

**Tekstilės pramonės šakoms** būdinga problema, susijusi su nesąžininga konkurencija – importuotų drabužių ženklavimo reikalavimų nepaisymas ar pažeidimai. Dažnai rinkoje įmonės susiduria su klaidinga prekių kilmės šalies nuoroda. Taip pat netinkamai būna paženklinta gaminio sudėtis. Su tokio tipo pažeidimais įvairiose šalyse dažniausiai kovojama nustatant griežtas baudas. Tuo tarpu JAV be baudų imasi ir prevencinės praktikos.

**Kitos eksporto skatinimo priemonės, didinančios TTPŠ eksporto konkurencingumą.** Lietuvoje veikia nemažai eksporto skatinimo priemonių, informacija, analitika, apžvalgos ir kitos informacinės priemonės pateikiamos „Versli Lietuva“ portale, SVV finansavimo sprendimai siūlomi INVEGA agentūroje. Vis tik įmonėms ne tik trūksta efektyvios informacijos sklaidos, tačiau ir kai kurių eksporto rėmimo priemonių, pavyzdžiui, eksporto kreditų garantijos, kurių Lietuvoje INVEGA nebeteikia nuo 2012 m. sausio 31 d. Tuo tarpu tokios garantijos yra vienos svarbiausių eksporto konkurencingumo didinimo priemonių valstybiniu

lygmeniu daugumoje ES šalių – Austrijoje, Vokietijoje, Suomijoje, Belgijoje, UK ir kitose (GlobalEdge, 2014). Kita efektyvi eksporto skatinimo priemonė yra susijusi su užsienio partnerių paieška ir kontaktų užmezgimu. Efektyviausias būdas surasti partnerių potencialiose ar esamose eksporto rinkose yra dalyvavimas parodose. Vėlgi dauguma pasaulio šalių, skatindamos įmonės plėtoti eksporto veiklą, teikia paramą dalyvaujant tarptautinėse parodose. Lietuvos įmonės taip pat turi galimybę gauti tokią paramą, tačiau tyrimas parodė, kad Lietuvos įmonėms sunkumų kelia griežti atskaitomybės biurokratiniai reikalavimai.

## **Įžvalgos ir rekomendacijos**

Siekiant keisti susidariusią sudėtingą situaciją **darbo rinkoje** ir paskatinti profesinio rengimo patrauklumą visuomenėje, reikalinga:

- 1) didesnė informacijos sklaida ir populiarinimas apie veikiančius praktinio mokymo centrus tarp darbdavių ir visuomenėje, ypač mokyklose tarp mokinių ir jaunimo bei brandesnio amžiaus žmonių, norinčių pakeisti savo kvalifikaciją;
- 2) skatinti profesinių mokyklų, koleginių bendradarbiavimą su įmonėmis, perkeliant dalį mokymo programos į įmones, kurioms reikalingi tokio pobūdžio specialistai. Įmonėms, iš anksto įsipareigojusioms įdarbinti tokių mokymo programų absolventus iš karto po mokyklos baigimo, skirti papildomas mokestines lengvatas kiekvienam įdarbintam asmeniui, pavyzdžiui, tokias pačias, kurios skiriamos įdarbinant jaunimą pagal „įdarbinimo subsidijuojant“ programą (Lietuvos darbo birža, 2014). Profesinio rengimo mokyklos apie tokį bendradarbiavimą turėtų kuo plačiau paskleisti informaciją per bendruomenes, pagrindinio lavinimo mokyklas;
- 3) kelti profesinių mokyklų mokytojų kompetenciją, įtraukiant į atestavimo reikalavimus stažuotes įmonėse, kurių metu susipažįstama su naujausiomis gamybos sistemomis, įrengimais ir pan. (pagal mokymo programos profilį).

Siekiant **sumažinti darbo rinkos šėšėlį**, valstybinė politika turėtų būti nukreipta į:

- 1) darbo jėgos apmokestinimo mažinimą;
- 2) verslo sąlygų gerinimą, kad būtų pritraukiama daugiau investicijų ir taip būtų didinamas darbo produktyvumas, kuris savo ruožtu didintų darbo užmokestį;
- 3) socialinės paramos sistemos keitimą į tokią, kuri neskatintų žmonių nedirbti ar dirbti nelegaliai, kas šiuo metu yra paplitę Lietuvos ekonomikoje.

Siekiant **stabdyti emigracijos lygį** ir su tuo susijusias darbo rinkos problemas, prioritetai turėtų būti teikiami tokioms priemonėms ir veiksams:

- 1) pertvarkyti švietimo, socialinės apsaugos ir darbo bei mokesčių sistemas taip, kad asmenys galėtų įgyti reikiamą kvalifikaciją, kuri suteiktų galimybę įsidarbinti greitai besikeičiančioje darbo rinkoje ir gauti didesnes pajamas;
- 2) Sudaryti palankias sąlygas emigravusių asmenų sugrįžimui bei jų socialinių kontaktų išlaikymui. Diegti tikslinės reintegracijos programas, ypač skirtąsias specialistų, aukštos kvalifikacijos darbuotojų, protų susigrąžinimui skatinti.

Siekiant **libralesnių darbo santykių**, reikalingi bent tokie pradiniai DK pakeitimai:

- 1) nustatyti ne maksimalią galimą darbo laiko trukmę, o leisti įmonėms, įstaigoms ir organizacijoms taikyti suminę darbo laiko apskaitą taip kaip reglamentuoja ES darbo laiko direktyva (2003/88/EC);
- 2) leisti abiem su darbo santykiais susijusioms šalim susitarti dėl ilgesnių darbo valandų ir jų kompensavimo.

Siekiant **paskatinti inovacijų kūrimą** ir visapusišką teikiamos valstybinės bei ES struktūrinių fondų paramos įsisavinimą, siūloma:

- 1) tobulinti įstatyminę bazę, parengiant tyrimų ir inovacijų skatinimo įstatymą. Tikslinga parengti tokį įstatymą, kuris reglamentuotų inovacijų sistemos dalyvius, jų pagrindines funkcijas, pateiktų aiškius, detalizuotas skirtingų inovacijų tipų apibrėžtis, viešinti įmonėms informaciją apie inovacijų tipus, jų veiklos rodiklius;
- 2) parengti instrumentą atskiroms marketingo inovacijoms finansuoti, taip didinant supratimą apie marketingo inovacijų praktiką ir siekiant paskatinti įmones kurti bei eksportuoti su savo prekių ženklais ir taip siekti didesnės pridėtinės vertės generavimo.

Siekiant formuoti Lietuvos **pramonės šalies įvaizdį** užsienio rinkų viešojoje erdvėje, siūloma:

- 1) sukurti šalies industrinio įvaizdžio vystymo strategiją, apimančią ir „*Made in Lithuania*“ ženklo koncepciją bei vystymą. Valstybiniu lygmeniu įgyvendinant tokį projektą, viešųjų pirkimų esminis kriterijus turi būti ne mažesnė kaina, o aukšta kokybė;
- 2) Lietuvos industrinį įvaizdį pristatyti ir garsinti užsienio šalyse išnaudojant turimą infrastruktūrą, elektroninę erdvę.

Siekiant **sureguliuoti žaliavų ir produktų rinkas** teisingų konkurencinių sąlygų aspektu, siūloma:

- 1) sureguliuoti žaliavinės medienos rinką, leidžiant vietiniams medienos perdirbėjams pirmumo teise įsigyti žaliavinę medieną iš urėdijų;
- 2) intensyvinti nelegalių, klaidinančiai žymimų prekių patikrą, ypač turgavietėse, aprūpinti tyrimų laboratorijas reikalinga modernia įranga;
- 3) šviesti visuomenę populiariai aiškinant suklastotų, klaidinančiai žymimų ar kitaip nelegalių prekių atnešamą žalą valstybei ir visuomenei;
- 4) skaidrinti verslo sąlygas mažinant šešėlinės ekonomikos mastą, pavyzdžiui, didmeninės prekybos sandorius leidžiant vykdyti tik per bankinę sistemą (be grynųjų pinigų).

Siekdama **efektyviau skatinti TPPŠ eksportą**, vyriausybės agentūros turėtų:

- 1) atnaujinti eksporto kredito draudimo garantijas eksportuojančioms įmonėms;
- 2) supaprastinti biurokratinius reikalavimus teikiamai paramai dalyvauti tarptautinėse parodose, pavyzdžiui, suteikiant pramonės įmonėms, veikiančioms 10 ir daugiau metų patikimo dalyvio statusą, kurio turėjimas leistų gauti numatytą paramos sumą pateikus parodos ploto nuomos sąskaitą. Taip pat tikslinga būtų teikiamą paramą diferencijuoti pagal parodos lygį – jeigu tai pasaulinio lygio paroda, teikti rečiau, bet didesnę paramą, nei numatyta šiuo metu;
- 3) teikti specializuota potencialių eksporto rinkų analizę pagal pramonės šakas ir jų tikslines rinkas, plačiau išnaudojant specializuotą pagal pramonės šakas elektroninių naujienlaiškių galimybes, kai siunčiami naujienlaiškiai įmonėms su nuorodomis į aktualią atnaujintą informaciją apie potencialias rinkas, pokyčius, analitiką;
- 4) siekiant efektyvesnio bendradarbiavimo tarp vyriausybės, jos agentūrų ir verslo, organizuoti apvaliuosius stalus, kur ne tik išklausomos verslo problemos, bet ir suderinamas problemų sprendimo laikas, o jam suėjus - duodamas atgalinis ryšys, kaip problema buvo išspręsta (Suomijos modelis).

## 1.2. Energetiškai saugi, tvari bei konkurencinga Lietuvos ūkio pramonės sektorių restruktūrizacija pasaulinio ūkio vystymosi tendencijų kontekste

### Esama situacija Lietuvoje

Lietuvos, kaip nepriklausomos valstybės, ekonomikos struktūrinių pokyčių evoliucija apima palyginti trumpą laikotarpį. Pažymėtina, kad per 1990-2011 metų laikotarpį Lietuvos ekonomikos struktūriniai pokyčiai buvo žymiai intensyvesni nei kitose Pasaulio šalyse. Jų intensyvumas buvo dukart didesnis nei kitose Europos šalyse, daugiau, kaip tris kartus didesnis nei Amerikos ir dešimt kartų didesnis nei Azijos ekonomikose. Tai rodo Lietuvos ekonomikos struktūros nestabilumą.

Išsivysčiusių šalių pramonėje dominuoja mašinos ir įrengimai, transporto priemonės ir chemijos pramonės produkcija. Minėtose pramonės šakose sukuriama daugiau, kaip pusė visos pramonės pridėtinės vertės. Per paskutinįjį dešimtmetį mašinų ir įrengimų dalis bendroje pramonės pridėtinėje vertėje augo, tačiau transporto priemonių ir chemijos produkcijos lyginamasis svoris liko nepasikeitęs. Lietuvos pramonė pasižymi skirtinga struktūra, palyginus su išsivysčiusiomis šalimis. Lietuvoje reikšmingas vaidmuo tenka maisto pramonei ir tabakui, chemijos pramonės produkcijai bei tekstilėi ir odai. Per paskutinįjį dešimtmetį Lietuvoje pastebimas chemijos pramonės augimas bendroje pridėtinėje vertėje, tuo tarpu maisto pramonės ir tabako bei tekstilės ir odos dalis bendroje pridėtinėje vertėje mažėjo. Įvertinus pramonės struktūros ypatumus, galima pastebėti, kad Lietuvos pramonės struktūra labiau panaši į besivystančių šalių pramonės struktūras nei išsivysčiusių.

Pažymėtina, kad šalies ekonomikos struktūra svarbų vaidmenį vaidina energijos intensyvumo kontekste. Chemijos pramonės produkcija, mineraliniai produktai bei metalai ir jų dirbiniai – tai labiausiai energijai imlios pramonės šakos tiek išsivysčiusiose, tiek besivystančiose ekonomikose, tame tarpe ir Lietuvoje. Per paskutinįjį dešimtmetį aukšto ir žemo energijos intensyvumo pramonės sektorių lyginamasis svoris bendroje Lietuvos pramonės pridėtinėje vertėje didėjo, tuo tarpu vidutinio intensyvumo – mažėjo. Įvertinus tai, kad 50 proc. aukšto energijos intensyvumo produkcijos yra eksportuojama ir siekiant toliau išlaikyti Lietuvos pramonės konkurencingumą, tolimesni veiksmai turėtų būti nukreipti į energijos naudojimo efektyvumo didinimą Lietuvos pramonėje, ypatingą dėmesį skiriant medienos ir jos dirbinių, popieriaus, chemijos produkcijos, mineralinių produktų ir metalų bei jų dirbinių sektoriams. Per paskutinįjį dešimtmetį Lietuvai nors ir pavyko sumažinti energijos intensyvumą pramonėje, tačiau jis iki šiol 1.3 karto viršija išsivysčiusių šalių energijos intensyvumo rodiklį.

Įvertinus dabartinę situaciją, toliau pateikiamos pagrindinės gairės Lietuvos Respublikos Vyriausybei pramonės ilgalaikio konkurencingumo plotmėje.



## **Ižvalgos ir rekomendacijos**

Siekiant išlaikyti Lietuvos ekonomikos ilgalaikį konkurencingumą, išskirtinis dėmesys turi būti skiriamas žemiau aprašytoms sritims.

Lietuvos pramonė sudaro santykinai didelę dalį šalies ekonomikoje. Lietuvos pramonės sektoriaus indėlis į BVP ir eksportą reikšmingesnis negu išsivysčiusiose (pažengusiose) šalyse. Nežiūrint į tai, kad dabartiniu metu Lietuvos eksportas užima konkurencingas pozicijas tarptautinėse rinkose, atkreiptinas dėmesys į energijos suvartojimo pramonėje intensyvumą, kuris per paskutinįjį dešimtmetį nors ir palaipsniui mažėjo, tačiau išliko pakankamai aukštas- 1.3 karto didesnis, palyginus su pažengusiomis šalimis. Dabartiniu metu suvartojamos energijos intensyvumas neturi lemiamos įtakos Lietuvos eksportui. Iki šiol aukšto energijos intensyvumo produkcija- mediena, popierius ir jų dirbiniai, chemijos pramonės produkcija, mineraliniai produktai bei metalai ir jų dirbiniai- sėkmingai buvo eksportuojama, tačiau vertinant ilgalaikę perspektyvą ir nesiimant priemonių didinančių energijos efektyvumą pramonėje, Lietuvos pramonės konkurencingumui gali iškilti grėsmė.

Lietuvoje veikiančių pramonės įmonių apklausos rezultatai parodė, kad aukštas energijos intensyvumas įmonių iš viso nebuvo akcentuojamas, kaip konkurencingumą lemiantis veiksnys. Apklaustosios įmonės viltis deda į produkcijos eksportą ir neįžvelgia energijos efektyvumo problemos, kuri, tikėtina, kad gali turėti neigiamą poveikį eksportuojamos produkcijos konkurencingumui tarptautinėse rinkose ateityje.

Tuo tarpu tyrimo rezultatai rodo, kad siekiant išlaikyti Lietuvos ekonomikos ir atskirų pramonės šakų konkurencingumą, reikalinga ekonomikos politika, nukreipta į pramonės įmonių energijos intensyvumo mažinimą. Remiantis šiomis išvaidomis, formuojant ekonomikos politiką, rekomenduojama:

- 1) atsakingos vyriausybės institucijos turėtų suformuoti ir adaptuoti koordinuotą energijos strategiją, apimančią tikslus, nustatytas tam tikras vertinimo gaires ir kitus mechanizmus. Pažymėtina, kad be vyriausybės paramos per įvairias ekonomikos politikos priemones, Lietuvos pramonės konkurencingumo potencialas turi realias prielaidas ateityje mažėti.
- 2) būtina kelti darbo jėgos kvalifikaciją. Dauguma apklaustų įmonių pripažino, kad darbuotojų kvalifikacija vaidina lemiamą vaidmenį ilgalaikio pramonės konkurencingumo kontekste, tačiau, paradoksalu, jos nelinkusios skirti lėšų darbuotojų kvalifikacijos tobulinimui.
- 3) keisti požiūrį į energijos suvartojimo svarbą ir pajungti visus vidinius išteklius energijos panaudojimo efektyvumo pramonėje didinimui. Šiuo požiūriu turėtų būti organizuojami atitinkami personalo mokymai, nukreipti į energijos efektyvumo gerinimą per elgsenos pokyčius.
- 4) skatinti užsienio investicijas, kurios tiesiogiai susijusios su energijos taupymu ir darbo jėgos kvalifikacijos kėlimu/tobuliniu. Remiantis įmonių apklausos rezultatais, tiesioginės užsienio investicijos buvo laikomos vienu iš mažiausiai poveikį darančių veiksnių, formuojant vyriausybės politiką, nukreiptą į pramonės plėtrą.

### 1.3. Tradicinėmis technologijomis grindžiamos gamybos šakų Lietuvoje konkurencingumo prielaidų išlaikymo bei perėjimo prie aukštųjų technologijų galimybių vertinimas

#### Esama situacija Lietuvoje

Lietuvos apdirbamosios pramonės struktūra akivaizdžiai skiriasi nuo ES-27, joje vyrauja tradicinių technologijų pramonės šakos Lietuvoje, kurių struktūrinės dalys yra didesnės lyginant su ES – maisto pramonė 15.6 proc. (ES 12.9 proc.), medienos bei medienos gaminių gamyba 4.2 proc. (ES 1.9 proc.), baldų pramonė 5.1 proc. (ES 1.4 proc.). Tačiau pridėtinės vertės, tenkančios vienam dirbančiajam rodiklis, lyginant su ES-27 yra ženkliai mažesnis ir didžiausias struktūrinės dalis Lietuvoje turinčiose apdirbamosios pramonės šakose: maisto pramonė (LR 13.7 tūkst. eurų, ES-27 41.1 tūkst. eurų), chemijos pramonė (LR 74.1 tūkst. eurų, ES-27 96 tūkst. eurų), medienos pramonė (LR 9.7 tūkst. eurų, ES-27 30.8 tūkst. eurų), baldų pramonė (LR 11.7 tūkst. eurų, ES-27 28 tūkst. eurų). Bendras Lietuvos apdirbamosios pramonės pridėtinės vertės, tenkančios vienam dirbančiajam rodiklis Europos statistikos 2011 m. duomenimis yra daugiau nei 3.5 karto mažesnis už ES-27 (LR 15.6 tūkst. eurų, ES-27 55 tūkst. eurų). Statistinių duomenų tyrimai parodė, kad vyraujančios Lietuvos tradicinių technologijų pramonės šakos įgijo pakankamai žemus MTEP intensyvumo rodiklius, kurie atspindi santykį tarp MTEP veiklai skirtų lėšų ir parduotos produkcijos. Šios šakos nepasižymi ir aukštais inovatyvių įmonių skaičiaus rodikliais.

Eksporto rezultatų vertinimui buvo analizuotos pramonės šakų eksporto dalys bendroje apdirbamosios pramonės eksporto struktūroje, naudojant lietuviškos kilmės eksporto duomenis. Taip pat įvertinti eksporto augimo/žemėjimo bei eksporto intensyvumo rodikliai. Tyrimas parodė, kad didžiausia eksporto dalis tarp tradicinių technologijų pramonės šakų priklausė maisto ir gėrimų pramonei (13.4 proc. 2011 m., ši dalis 2000-2011m. laikotarpiu didėjo). Beveik trigubai mažėjo tekstilės ir drabužių siuvimo pramonės eksporto dalys bendroje struktūroje. Nuo 6.5 proc. iki 4 proc. 2000-2011m. laikotarpiu mažėjo medienos ir jos gaminių pramonės eksportas, kita vertus, ši šaka liko tarp didžiausių Lietuvos eksportuotojų. Didėjo baldų pramonės eksporto dalis bendroje struktūroje ir 2011 m. sudarė 6.9 proc. Aukšti eksporto intensyvumo rodikliai, skaičiuoti kaip eksporto ir pramonės gamybos apimčių santykis ir rodantys pramonės šakų polinkį eksportuoti, būdingi Lietuvos baldų bei tekstilės, drabužių siuvimo ir odos pramonėms. Gan žemas eksporto intensyvumo rodiklis maisto ir gėrimų pramonės atspindi pakankamą orientaciją į gamybą ir vietinei rinkai. Eksporto intensyvumo rodiklio žemėjimas 2000-2011 m. laikotarpiu akivaizdus tekstilės ir medienos gaminių pramonės šakose.

Eksporto struktūros kokybės požiūriu analizė parodė, kaip eksporto apimčių pokyčiai yra susiję su kokybės parametrais (kai eksportuojami gaminiai, pasižymintys aukštu santykinu elastingumu kokybei) ir kaip susiję su kainų (kaštų) pokyčiais (kai eksportuojami gaminiai, vertinami žemu santykinu elastingumu kokybei). Ryškėjančios kaštų (ypač darbo jėgos) augimo tendencijos patvirtina eksporto konkuravimo kokybinių parametrais svarbą, kas leistų sumažinti eksporto galimo mažėjimo grėsmę augant prekių kainoms (kaštams). Atlikus lietuviškos kilmės eksporto kokybinių požiūriu analizę matyti, kad didžiausią dalį (60.5 proc. 2011 metais) sudarė vidutinio elastingumo kokybei eksportas, ši eksporto dalis tiriamuoju laikotarpiu augo. Deja, aukšto

elastingumo kokybei eksporto dalis mažėjo nuo 27.7 proc. 2000 metais iki 17.4 proc. 2011 metais ir tarp ES-27 buvo viena mažiausių. Žemo elastingumo kokybei eksporto, jautraus kainų (kaštų) pokyčiams, dalis tirtuoju laikotarpiu išliko nepakitusi ir 2011 m. sudarė 22.1 proc.

Lietuviškos kilmės eksporto analizė pagal gamybos sektorius, panaudojant gamybos veiksmų klasifikaciją parodė, kad eksporto struktūrą sudaro: 3.4 proc. technologijai intensyvus, 16 proc. marketingui intensyvus, 54.1 proc. kapitalui intensyvus, 13.1 darbo jėgai intensyvus ir 13.4 proc. kitas eksportas. Tiriamuoju laikotarpiu technologijai ir darbo jėgai intensyvaus eksporto dalys mažėjo. Kokybinį eksporto aspektą taip pat išryškina panaudotos darbo jėgos kvalifikacijos vertinimas. Nustatyta, kad aukštos kvalifikacijos darbo jėgos sukurta eksporto dalis itin maža (2.5 proc. 2011 metais) ir tiriamuoju laikotarpiu nekito. Didžiausią dalį eksporto struktūroje sudaro vidutinės kvalifikacijos darbo jėgos kurta produkcija (58.5 proc. (vidutinės-aukštesnės) ir 13.9 proc. (vidutinės-žemesnės). Žemos kvalifikacijos darbo jėgos sukurtos produkcijos eksporto dalis mažėjo ir 2011 metais sudarė 25.1 proc.

Atliktas Lietuvos ir Europos Sąjungos apdirbamosios pramonės šakų santykinų konkurencinių pranašumų indeksų palyginimas parodė, kad Lietuvoje aukštesnį konkurencinį pranašumą, lyginant su ES-27 yra taip pat įgijusios tradicinės žemųjų technologijų pramonės šakos. Stipriausi santykinio konkurencinio pranašumo rodikliai priklauso baldų pramonei (2009 m. duomenis indeksas LR 6.0, ES-27 1.2), medienos pramonei (LR 3.4, ES-27 1.2), maisto pramonei (LR 2.0, ES-27 1.1). Geros rodiklio reikšmės apskaičiuotos ir gėrimų (LR 1.2, ES-27 1.6) tekstilės (LR 1.1, ES-27 0.7), drabužių siuvimo (LR 1.4, ES-27 0.8), guminių ir plastikinių gaminių pramonėje (LR 1.2, ES-27 1.2).

Siekiant atlikti tradicinėmis technologijomis grindžiamos gamybos šakų Lietuvoje konkurencingumo veiksmų stiprinimo galimybių vertinimą pasitelktas kokybinis tyrimas, kurio metu pagal parengtą ekspertinio vertinimo metodologiją (ekspertinio vertinimo klausimyną), atliktas ekspertinis vertinimas kviečiant pokalbiui ekspertus. Ekspertais kviesti tradicinių technologijų pramonės šakų įmonių vadovai ir aukščiausio rango specialistai.

Ekspertai įvardijo, kad svarbiausias konkurencingumo veiksnys yra Lietuvos gamintojų gamybos lankstumas/prisitaikymas prie vartotojų poreikių. Taip pat tarp reikšmingų veiksmų yra Lietuvos pramonės gamintojų transportavimo/pristatymo lankstumas Europos rinkose, produkto kokybė (kuriam išskirtinumu, naujumu, inovacijomis) bei patrauklus produkcijos kainos ir kokybės santykis. Kiti konkurencingumo formavimo veiksniai (gera žaliavų kokybė ir prieinamumas, gera (žema) kaina, kvalifikuota darbo jėga, specialistai, stiprūs vadovai bei pažangi technologija, naudojama gamyboje ar aukštas darbo našumas) įgijo žemesnius vertinimo rangus. 76.9 proc. ekspertų pažymėjo, kad jų įmonės ketina plėsti savo veiklą ir gamybą Lietuvoje, o 46.2 proc. – užsienyje.

Kadangi pramonės plėtrai strateginę reikšmę turi inovacijos, ekspertų buvo prašoma nurodyti kuri inovacinė veikla labiausiai būdinga. Ekspertai nurodė, kad jų atstovaujamos įmonės labiau būdingos produkto inovacijos ir technologinių naujovių, procesų diegimas bei įsisavinimas. Tačiau organizacines inovacijos (nauji organizacijų valdymo būdai, kokybės standartai, procesų valdymo sistemos), marketingo inovacijos bei tinklaveiklos inovacijos nėra pakankamos Lietuvos pramonės įmonėse.

Kalbant apie perėjimą prie aukštųjų technologijų, moksliniu požiūriu skiriami du aspektai: (1) aukštųjų ir vidutinių aukštųjų pramonės šakų dalies pramonės struktūroje didinimas; tai ypač sudėtingas procesas, susijęs su užsienio investicijų ir kapitalo į šalį pritraukimu; (2) aukštųjų technologijų ir pažangių gamybos procesų diegimas pramonės įmonėse. Lietuvos tradicinių technologijų pramonės šakose svarbiausias dėmesys turi būti skiriamas aukštųjų ir modernių technologijų diegimo ir įsisavinimo procesui įmonėse skatinimui. Investicijos į pažangias technologijas yra svarbi inovacinės veiklos dalis, įvardijama kaip proceso inovacija.

Analizuojant įmonių poreikį investicijoms į naujas, pažangesnes technologijas 19.2 proc. ekspertų nurodė, kad jų atstovaujama įmonė nėra pajėgi įsigyti naujausios technologijos, 38.5 proc. – įmonė yra įsigijusi naujausią technologiją, o 34.6 proc. – ketina ją įsigyti. 34.6 proc. ekspertų nuomone, turima ar įsigyta technologija jų įmonei yra tinkamiausia, nes gamina nestandartizuotą produktą. Kad įmonę tenkina turima technologija ir neketina investuoti pažymėjo 11.5 proc. ekspertų.

Ekspertų nuomone, svarbiausios problemos trukdančios inovacinės veiklos plėtrą yra dideli inovacijų kūrimo kaštai bei nepakankamos ar ribotos įmonių finansinės galimybės inovacinei veiklai. Tarp kitų problemų ekspertai pažymėjo ir tokias problemas, kaip įmonių bendradarbiavimo su inovacijų partneriais stoka, nepakankamas žmogiškųjų išteklių, kuriančių inovacijas, potencialas (sugebėjimai, kūrybiškumas) ir motyvacija.

Itin svarbią reikšmę įmonės konkurencingumui turi žmogiškieji ištekliai bei situacija darbo rinkoje. Tarp itin reikšmingų problemų šioje srityje ekspertai nurodė, ne darbo jėgos trūkumą, o darbo jėgos kokybės ir kvalifikacijos stoką, pastebėdami, kad Lietuvos įmonėms trūksta aukštos kvalifikacijos vadovų. Ekspertai pažymėjo, kad svarbi problema yra žemas darbo rinkos lankstumas, griežtas darbo santykių reglamentavimas.

Verslo aplinkos ir patrauklumo investicijoms politinės, teisinės ir ekonominės problemos Lietuvoje taip pat turi didelę įtaką verslo įmonių konkurencingumui bei tiesioginėms užsienio investicijoms. Dažni verslą įtakojančios įstatymines bazės keitimai Lietuvoje ekspertų nuomone viena svarbiausių problemų. Vis dar aktuali mokesčių sistemos sudėtingumo ir nelankstumo problema Lietuvoje. Ekspertai pažymėjo, kad Lietuvoje gan aukšti verslo mokesčiai ir didelis jų nepastovumas. Ekspertų nuomone valstybė nepakankamai skiria dėmesio ir taiko ekonominių priemonių, skirtų šalies įmonių ir produkcijos tarptautiniam konkurencingumui didinti skirtų produkcijos žinomumui, tarptautinių ryšių ir pan. skatinimui. Ekspertai akcentavo per didelį biurokratijos lygį Lietuvoje ir korupciją valdžios institucijose, per stiprų valstybinį verslo reguliavimą aplinkosaugos, darbo saugos, priešgaisrinės saugos, veterinarinių ir higienos reikalavimų srityse.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

Rekomendacijos tradicinėmis technologijomis grindžiamos gamybos įmonių konkurencingumo didinimo ir perėjimo prie aukštųjų technologijų procesui skatinti yra susijusios su svarbiausiais konkurencingumo formavimo ir didinimo veiksniais: (A) inovacine veikla ir naujų technologijų diegimu, (B) žmogiškaisiais ištekliais ir darbo rinka (C) politine ir teisine verslo aplinka bei (D) ekonomine verslo aplinka.

#### **A. Inovacinės veiklos skatinimas ir perėjimas prie aukštųjų technologijų.**

1. Integruotos ir nuolat atnaujinamos inovacinės veiklos duomenų bazės sukūrimas ir inovacijų sklaidos didinimas (informacija apie inovacijų tipų aiškų reglamentavimą, finansuojamas veiklas, mokymus, konsultavimą, ekspertavimą, investicinių projektų finansavimo galimybes, lengvatas, dalyvius, kuriems reikalingos inovatyvios universitetų, mokslo laboratorijų ar kitų įmonių paslaugos). Šios informacinės bazės pagalba skatinti ryšius tarp aukštųjų technologijų ir tradicinių technologijų pramonės įmonių, nes pastarosios sukuria paklausą inovacijų kūrimui aukštųjų technologijų pramonės šakose, kurios diegiamos tradicinių technologijų pramonės šakose.
2. Mažinti dokumentacines kliūtis mokesčių lengvatų taikymui. Didinti informacinę sklaidą apie mokesčių lengvatų taikymą inovacinei veiklai, taikyti mokesčių lengvatas netechnologinėms inovacijoms. Taikyti mokesčių lengvatas ne tik diegiamoms technologinėms inovacijoms, bet ir kuriamoms inovacijoms.
3. Bendradarbiavimo su mokslo institucijomis stiprinimas, apjungiant mokslo tyrimų potencialą, finansinių (tiesioginių ir netiesioginių) priemonių taikymas inovacinei veiklai remti bei dokumentacijos šiai veiklai paprastinimas, perkėlimas atitinkamoms agentūroms (inovaciniai čekiai, garantijos banko paskoloms, inovatyvių veiklų konsultavimo ir ekspertavimo išlaidų dengimas, verslo planų rengimas).
4. Naujų/pažangių technologijų įsigijimo ir diegimo pramonės įmonėse skatinimas, finansuojant/subsidijuojant dalį jų įsigijimo kaštų.
5. Mokymų, orientuotų į inovacijų kūrimą, jų adaptavimą, organizavimas ir finansavimas ir nuolatinio pažangaus mokymosi proceso diegimas. Ypatingai akcentuojamas gebėjimų įsisavinti technologines, organizacines, marketingo naujoves skatinimas.

#### **B. Žmogiškieji ištekliai ir darbo rinka.**

1. Darbo rinkos lankstumo didinimas, darbo santykių reguliavimo supaprastinimas (lanksčiai nustatomų darbo valandų reglamentavimas, paprastesnio atleidimo iš darbo reglamentavimas).
2. Aukštųjų mokyklų absolventų specialybių pasiūlos ir realių rinkos poreikių subalansavimas formuojant priėmimo į rinkos paklausą atitinkančių specialybių/profesijų studijų programas skatinimą. Bendradarbiavimo tarp pramonės įmonių ir mokslo institucijų didinimas rengiant specialistus.
3. Finansinė parama įmonėms specializuotos darbo jėgos, kurios nerengia mokymo institucijos, apmokymui ir parengimui darbui įmonėje.
4. Finansinė parama įmonėms, priimančioms studentus apmokamoms praktikoms.
5. Finansinė parama personalo mokymui šalies viduje, užsienyje (pvz. naujų/sudėtingų technologijų įsisavinimo, diegimo ir aptarnavimo mokymai, persikvalifikavimo kursai).

### **C. Politinė ir teisinė verslo aplinka.**

1. Efektyvesnis nacionalinio verslo atstovavimas ir interesų gynimas užsienyje valstybinių lygmeniu, palankių politinių santykių su šalimis, svarbiomis eksportuojančiam verslui plėtojimas.
2. Verslą įtakojančios įstatyminės bazės pastovumo ir nuspėjamumo didinimas.
3. Biurokratijos lygio mažinimas, paprastesnis reglamentavimas, įstatyminių normų ir reikalavimų taikymo skaidrumo didinimas savivaldos institucijų (savivaldybių administracijos ir joms pavaldūs padaliniai) sistemose.
4. Korupcijos mažinimas nacionalinės valdžios, savivaldos ir verslą kontroliuojančiose institucijose.
5. Savivaldos institucijų administracinių paslaugų kokybės, efektyvumo bei užsakymų atlikimo terminų gerinimas.

### **D. Ekonominė verslo aplinka ir patrauklumas investicijoms.**

1. Verslo mokesčių sistemos pastovumo ir nuspėjamumo didinimas (pvz. ilgalaikių mokesčių normų 7-10 metams fiksavimas).
2. Verslo mokesčių sistemos supaprastinimas.
3. Mokesčių administravimo skaidrumo (pvz. vienodi principai ir standartai visiems) ir lankstumo (pvz. mokėjimų atidėjimai, lankstūs mokėjimo grafikai) didinimas.
4. Reinvestuoto pelno neapmokestinimas.
5. Verslo duomenų deklaravimo supaprastinimas ir unifikavimas (apjungtas deklaravimas VMI, Statistikos departamentui, SoDrai).
6. Savivaldos nustatomų mokesčių, nuspėjamumo ir centralizuotos kontrolės didinimas.
7. Valstybinės priemonės, didinančios nacionalines produkcijos žinomumą užsienio rinkose bei ekonominių tarpvalstybinių ryšių skatinimas, tarptautinių ekonomikos ir prekybos forumų, konferencijų organizavimas ir kt., bei valstybinis atstovavimas tokiuose renginiuose užsienyje.

## **1.4. Konkurencinių grėsmių ir galimybių Lietuvos maisto grandinės šakoms tarptautinėse rinkose vertinimas**

### **Esama situacija Lietuvoje**

Žemės ūkio ir apdirbamoji maisto gamyba Lietuvoje vis daugiau orientuojama į eksportą ir vaidina svarbų vaidmenį Lietuvos ekonomikoje. Ilguoju laikotarpiu perdirbtų maisto produktų eksporto dalis beveik padvigubėjo ir pastaraisiais metais sudaro apie 45 proc. Žemės ūkio ir maisto produktų (HS01-23) eksporto dalis Lietuvos visų prekių eksporto vertėje po 2009 m. ekonomikos krizės išaugo vidutiniškai iki 19 proc. (2012–2014 m.), palyginti su 14 proc. vidurkiu prieškriziniu laikotarpiu (2004–2008 m.).

Ilguoju laikotarpiu neįvyko ženklų Lietuvos eksporto specializacijos/santykinių pranašumo poslinkių tarp žemės ūkio ir apdirbamosios maisto gamybos bei aukštų ir vidutiniškai aukštų

technologijų pramonės. Per pastaruosius du dešimtmečius Lietuva išlaikė santykinį pranašumą, eksportuodama žemės ūkio ir maisto produktus, o jo neįgijo eksportuodama aukštų ir vidutiniškai aukštų technologijų pramonės prekes. Be to, tiek prieškriziniu, tiek pokriziniu laikotarpiais žemės ūkio ir maisto pramonės eksporto konkurencingumas sustiprėjo: padidėjo santykinis pranašumas (iki  $RCA=2,27$  – 2009–2013 m.) ir dalis pasaulinėje eksporto rinkoje. Tuo pačiu laikotarpiu aukštų technologijų pramonės prekių eksporto konkurencingumas sumenko (santykinio pranašumo indeksas sumažėjo (iki  $RCA=0,29$  – 2009–2013 m.). Vidutiniškai aukštų technologijų pramonės prekių eksporto konkurencingumas per tą patį laikotarpį šiek tiek sustiprėjo dėl padidėjusio santykinio pranašumo (iki  $RCA=0,88$  – 2009–2013 m.) ir padidėjusios eksporto rinkos dalies.

Dėl sparčios ekonominės globalizacijos plečiasi žemės ūkio ir apdirbamosios maisto gamybos tarptautinės integracijos procesai. Vis daugiau pasaulinės žemės ūkio ir maisto produktų gamybos bei prekybos įsitraukia į globalias vertės grandines, t. y. į vertikalią specializaciją. Lietuvoje per du dešimtmečius vyksta atvirkštinis procesas (tarpiniam vartojimui skirtų produktų eksporto proporcija sumažėjo iki 28 proc., o galutiniam vartojimui – padidėjo iki 72 proc.). Pasaulinėje žemės ūkio ir maisto produktų eksporto struktūroje stebimos atvirkštinės tendencijos – pirmųjų dalies padidėjimas iki 41 proc. ir antrųjų mažėjimas. Tokia tendencija vyksta daugelyje didžiųjų šalių eksportuotojų (JAV, Danijoje, Olandijoje, Vokietijoje; Prancūzijoje, Portugalijoje, Ispanijoje, Naujojoje Zelandijoje, Argentinoje; Brazilijoje; Indijoje; Tailande ir kt.). Dėl spartėjančios šalių konkurenčių vertikalios integracijos, į globalius maisto gamybos ir prekybos tinklus neįsitraukusiems atskirų šalių eksportuotojams, ypač mažo eksporto masto, tarp jų ir Lietuvos, bus sunkiau išlaikyti bei didinti užimamą eksporto rinkų dalį ir/ar įsiskverbti į naujas rinkas.

Tarptautinės integracijos požiūriu, Lietuva vidutinio stiprumo santykinį pranašumą išlaiko eksportuodama galutinio vartojimo maisto produktus ( $RCA=2,67$ – 2009–2013 m.) ir silpnąjį santykinį pranašumą – žemės ūkio ir apdirbamosios maisto gamybos žaliavas tarpiniam vartojimui ( $RCA=1,64$  – 2009–2013 m.). Abiem atvejais Lietuvos dalis pasaulinėje eksporto rinkoje didėjo tiek per penkerių metų laikotarpį iki 2009 m. ekonomikos krizės, tiek ir po jos. Tačiau, Lietuvos eksporto rinkos dalies metinio pokyčio didelis kintamumas rodo jos konkurencinių pozicijų nestabilumą. Priešingai, aukštų ir vidutiniškai aukštų technologijų pramonė neturi santykinio pranašumo ir stabilios rinkos dalies augimo eksportuodama tiek galutinio, tiek tarpinio vartojimo prekes. Tai rodo, kad aukštų ir vidutiniškai aukštų technologijų pramonės indėlis į Lietuvos ekonomikos tarptautinį konkurencingumą yra pernelyg sureikšmintas žemės ūkio ir apdirbamosios maisto gamybos atžvilgiu.

Didžiausias konkurencijos grėsmes tarptautinėse žemės ūkio ir maisto produktų eksporto rinkose Lietuvai kelia šios šalys: 1) Indija, Tailandas, Argentina, Brazilija ir Kinija, kurios daugiau nei dešimtmetį išlaiko spartų žemės ūkio ir maisto produktų eksporto vidutinį metinį augimą, didina eksporto rinkos dalį ir yra tarp didžiausių šių produktų eksportuotojų pasaulyje; 2) JAV ir Australija, kurių žemės ūkio ir maisto produktų eksporto vidutinis metinis augimas, nors ir yra artimas ar atskirais metais lėtesnis už vidutinį pasaulinį, tačiau jos, būdamos vienos didžiausių šių produktų eksportuotojų, nepraranda potencialo išlaikyti ir/ar didinti eksporto rinkos dalį; 3) Rumunija, Bulgarija, Slovakija, Latvija, Estija, Vietnamas, Peru, Nikaragva, Vengrija, Pakistanas, Singapūras,

Hondūras, Baltarusija, Salvadoras, Šri Lanka – mažosios žemės ūkio ir maisto produktų eksportuotojos, kurios išlaiko spartų žemės ūkio ir maisto produktų eksporto vidutinį metinį augimą bei didina eksporto rinkos dalį. Potencialas Lietuvos žemės ūkio ir maisto produktų eksportui atsiranda dėl didžiųjų eksportuotojų, prarandančių eksporto rinkos dalį, ypač pokriziniu laikotarpiu – Kanados, Turkijos, Meksikos, Prancūzijos, Jungtinės Karalystės, Ispanijos, Airijos, Italijos, Austrijos, Olandijos, Belgijos, Danijos ir Naujosios Zelandijos.

*Pieno sektorius.* Lietuva 29 proc. (vidutiniškai 2010–2013 m.) pieno produktų eksportavo į ES šalis, 47 proc. – į Rusiją (iki embargo), likusią dalį – į kitas trečiąsias šalis (vidutiniškai 1,45 proc. – į Kazachstaną, 0,86 proc. – į Kuba, 0,39 proc. – į Uzbekistaną, 0,38 proc. – į Japoniją, 0,36 proc. – į JAV ir kt.). Lietuva užima mažą dalį pasauliniame eksporte (vidutiniškai 0,83 proc. – 2010–2013 m. arba 20 vietą tarp eksportuojančių šalių pagal pieno produktų eksporto vertę 2010–2013 m.). Tačiau pokriziniu laikotarpiu Lietuvos vidutinis metinis eksporto augimas didesnis už pasaulinio eksporto augimo vidurkį (atitinkamai, 13 ir 10 proc.). Sparčiai augant pieno produktų paklausai tarptautinėse rinkose (10 proc. vidutinis metinis augimas), Lietuva išlaikė stiprųjį santykinį pranašumą ( $RCA=5,20$  – 2010–2013 m.) ir didėjančią eksporto rinkos dalį. Tačiau per pastarąjį dešimtmetį Lietuva neturėjo stabilų pozicijų šių produktų eksporto rinkose. Sparčiausiai augančiomis pieno produktų eksportuotojomis ir didžiausią konkurencinę grėsmę Lietuvai keliančiomis šalimis pokriziniu laikotarpiu išlieka Indija (46 proc. vidutinis metinis eksporto vertės augimas 2010–2013 m.), Rusija (45 proc.), Turkija (30 proc.), Pakistanas (33 proc.), Rumunija (26 proc.), JAV (21 proc.), Urugvajus (19 proc.), Argentina (17 proc.), Naujoji Zelandija (14 proc.), Baltarusija (14 proc.), Lenkija (12 proc.), Olandija (11 proc.) ir Čekija (11 proc.). Lietuvos tradicinėms pieno produktų eksporto rinkoms būdinga stipri konkurencija ir santykinai nedidelis vidutinis metinis importo vertės augimas 2010–2013 m. (Italijos – 4 proc., Vokietijos – 5 proc., Didžiosios Britanijos – 5 proc., Prancūzijos – 7 proc.). Tuo tarpu Lietuvos pieno produktų eksportas silpnai orientuotas į sparčiausiai augančias rinkas: Kinijos (38 proc. vidutinis metinis importo augimas 2010–2013 m.), Malaizijos (18 proc.), Venesuelos (42 proc.), JAE (25 proc.) ir kt.

*Grūdų ir malybos produktų sektorius.* Didžiąją dalį eksporto sudaro grūdai (vidutiniškai 80 proc. (2010–2013 m.)), mažą dalį malybos produktai (20 proc.). Grūdų daugiausiai eksportuojama į Iraną (52 proc.), Saudo Arabiją (19 proc.) ir ES šalis (29 proc.). Malybos produktų daugiausiai eksportuojama į ES šalis (80 proc.), likusi dalis – į trečiąsias šalis (7 proc. – į JAV, 4 proc. – į Rusiją (iki embargo)). Lietuva užima mažą eksporto pasaulinės rinkos dalį (vidutiniškai 0,47 proc. – 2010–2013 m. arba 24 vietą tarp eksportuojančių šalių pagal grūdų ir malybos produktų eksporto vertę 2013 m.). Tačiau pokriziniu laikotarpiu vidutinis metinis eksporto augimas dvigubai didesnis už pasaulinio eksporto augimo vidurkį (atitinkamai, 33 ir 13 proc.). Lietuva užima stiprias konkurencines pozicijas, išlaikydama vidutinio stiprumo santykinį pranašumą ( $RCA=2,85$  – 2010–2013 m.) ir didėjančią eksporto rinkos dalį. Sparčiausiai augančiomis grūdų eksportuotojomis ir didžiausią konkurencinę grėsmę Lietuvai keliančiomis šalimis pokriziniu laikotarpiu išlieka Kambodža (91 proc. vidutinis metinis eksporto vertės augimas 2010–2013 m.), Zambija (63 proc.), Peru (59 proc.), Indija (58 proc.), Brazilija (40 proc.), Estija (39 proc.), Lenkija (38 proc.), Ukraina (37 proc.), Rumunija (31 proc.), Bulgarija (30 proc.), Meksika (27 proc.), Rusija (26 proc.), Čilė (26



proc.), Olandija (23 proc.), Argentina (22 proc.), Australija (20 proc.), Čekija (19 proc.) ir Pietų Afrikos Respublika (18 proc.). Potencialios galimybės Lietuvos eksportui gali atsirasti naujose rinkose (ypač netolimų Azijos šalių, tokių kaip Saudo Arabijos, Irano) dėl spartaus grūdų importo augimo ir mažėjančios konkurentų (Vokietijos, Belgijos, Italijos, Lenkijos, Rusijos ir kt.) eksporto rinkos dalies.

*Mėsos sektorius.* Lietuva 60 proc. (vidutiniškai 2010–2013 m.) mėsos ir jos produktų bei 86 proc. gaminių iš mėsos, žuvies ir vandens bestuburių eksportuoja į ES šalis, likusią dalį – į Rusijos rinką iki embargo (atitinkamai, 34 ir 11 proc.), o į kitas trečiąsias šalis nukreipta labai maža eksporto dalis. Lietuvos mėsos ir jos produktų eksportui būdingas silpnas santykis pranašumas (RCA=1,43 – 2010–2013 m.). Ji užima mažą pasaulinio eksporto rinkos dalį (vidutiniškai 0,23 proc. – 2010–2013 m. arba 32 vietą tarp eksportuojančių šalių 2013 m.). Pokriziniu laikotarpiu Lietuvos vidutinis metinis šių produktų eksporto augimas dvigubai didesnis už pasaulinio augimo vidurkį (atitinkamai, 15 ir 8 proc.). Lietuvos eksportuotojams konkurencijos grėsmės kyla tiek dėl tradicinių, tiek dėl naujų eksportuotojų. Sparčiausiai augančiomis mėsos ir jos produktų eksportuotojomis ir didžiausią konkurencinę grėsmę keliančiomis šalimis pokriziniu laikotarpiu išlieka Kolumbija (150 proc. vidutinis metinis eksporto vertės augimas 2010-2013 m.), Tailandas (73 proc.), Estija (47 proc.), Turkija (44 proc.), Indija (39 proc.), Singapūras (27 proc.), Slovėnija (26 proc.), Meksika (23 proc.), Rumunija (22 proc.), Portugalija (22 proc.), Pakistanas (20 proc.), Lenkija (16 proc.), Baltarusija (14 proc.), Australija (12 proc.), Čekija (12 proc.), Ispanija (11 proc.), JAV (10 proc.), Olandija (10 proc.). Lietuvos tradicinėms mėsos ir jos produktų eksporto rinkoms būdinga stipri tarptautinė konkurencija ir nedidelis vidutinis metinis importo augimas 2010–2013 m. (Rusijos – 5 proc., Vokietijos – 5 proc., Italijos – 2 proc., Didžiosios Britanijos– 1 proc.). Tuo tarpu, Lietuvos mėsos produktų eksportas silpnai orientuotas į sparčiausiai augančias rinkas: Kinijos (39 proc. vidutinis metinis importo augimas 2010-2013 m.), Vietnamo (176 proc.), Venesuelos (82 proc.) ir kt.

### **Išvalgos ir rekomendacijos**

1. Plėsti Lietuvos žemės ūkio ir apdirbamosios gamybos bei prekybos integraciją į globalias vertės grandines. Integraciniai ryšiai ir eksporto vertikali specializacija didintų Lietuvos gamintojų pozicijų tarptautinėse rinkose stabilumą ir konkurencingumą, mažintų riziką dėl eksporto rinkų nestabilumo. Mažas Lietuvos žemės ūkio ir maisto produktų gamybos bei prekybos mastas yra viena iš pagrindinių kliūčių įsiskverbti į naujas eksporto rinkas bei jose įsitvirtinti. Lietuvos gamintojų vertikalios specializacijos ir integracijos į globalias vertės grandines išvystymas prisidėtų prie šių kliūčių šalinimo.

2. Integracijos į globalias vertės grandines pavyzdžiu galėtų būti – pieno perdirbimo į nedenatūruotus aukštos koncentracijos pieno baltymus atvejis („Pienas LT“ pieno perdirbimo įmonės projektas). Pagal OECD-FAO faktinius duomenis ir parengtas prognozes iki 2023 m., pagrindiniu pieno baltymų (kazeino) eksportuotoju yra ir išliks Naujoji Zelandija, užimanti net 70 proc. pasaulinio eksporto rinkos (pagal 2013 m. faktinius duomenis) ir 68,5 proc. (pagal prognozę 2023 m.). Bendra ES-28 šalių narių šio produkto eksporto rinkos dalis siekia, atitinkamai, 28 ir 29,6 proc. Tai rodo, kad konkurencija pieno baltymų rinkoje silpna. Tačiau, sėkmingai lietuviškojo pieno

baltymų gamybos projekto integracijai į globalias vertės grandines reikėtų užsitikrinti gamybos mastą, kuris padidintų pieno žaliavos paklausą, kartu ir jos kainas.

3. Pagal antrame punkte pateiktą pavyzdį pastebėtina, kad priešingai, nei vyrauja nuomonė Lietuvoje, tarpiniam vartojimui skirti žemės ūkio ir apdirbamosios maisto gamybos produktai gali turėti didelę pridėtinę vertę. Tai rodo, kad Lietuvai, kaip mažai šaliai, orientuotai į žemės ūkio ir maisto produktų eksporto didinimą, tačiau užimančiai mažą eksporto rinkos dalį, reikalingi sprendimai dėl inovatyvių didelės pridėtinės vertės nišinių produktų gamybos ir vertikaliosios specializacijos, įsitraukiant į globalias vertės grandines. Žemės ūkio ir maisto produktų eksporto konkurencingumo stiprinimo strategija turėtų būti kreipiamą į šių produktų diferenciaciją ir našines rinkas.

4. Lietuvos žemės ūkio ir apdirbamosios maisto gamybos bei prekybos integracija į globalias vertės grandines (kitai vertikali eksporto specializacija) neištirta. Trūksta žinių apie jos mastą, Lietuvos gamintojų įsitraukimo į globalius gamybos tinklus, galimybes ir veiksnius, skatinančius arba stabdančius tokią jų integraciją, šios integracijos naudą šalies žemės ūkiui ir maisto pramonei, integracijai potencialias gamybos šakas, kurioms ši integracija duotų naudą ir stiprintų konkurencines pozicijas globaliose rinkose. Ūkių ir apdirbamosios gamybos įmonių įsitraukimo į globalius tinklus galimybių studijų parengimui, konsultavimui, bendradarbiavimo skatinimui ir gamintojų organizacijų steigimui parama gali būti skiriama pagal Lietuvos kaimo plėtros programos 2014–2020 m. priemones, numatytas 1A-1B ir 3A prioritetinėms sritims.

5. Remiantis žemės ūkio ir maisto produktų importo rinkų prognozėmis, parengtomis 2014 m. OECD-FAO, nustatyta, kad daugelis dabartinių Lietuvos eksporto rinkų trauksis, o, atvirkščiai, sparčiai augs rinkos, į kurias Lietuvos produktai neeksportuojami arba eksportuojami mažais nereikšmingais kiekiais:

- tradicinėse Lietuvos pieno produktų eksporto rinkose prognozuojamas importo susitraukimas: sūrių – ES-28, Rusijos, Ukrainos, taip pat JAV; sviesto – ES-28, Rusijos, Ukrainos, taip pat JAV, lieso ir nenugriebto pieno miltelių – ES-28. Tuo tarpu sparčiausiai augsiančiomis pieno produktų importo rinkomis iki 2023 m. prognozuojamos: sūrių – Kazachstanas, Kinija, Vietnamas, Malaizija, Tailandas, Filipinai, Egiptas, Norvegija, Turkija, Pietų Afrikos Respublika; sviesto – Japonija, Tanzanija, Paragvajus, Egiptas; lieso pieno miltelių – Bangladešas, Šveicarija, Izraelis, Japonija, nenugriebto pieno miltelių – Šveicarija, Bangladešas, Mozambikas, Etiopija;

- maistinių ir pašarinių grūdų importas trauksis ES-28 rinkoje; sparčiausiai augsiančiomis grūdų importo rinkomis iki 2023 m. prognozuojamos: kviečių – Etiopija, Mozambikas, Tanzanija, Sudanas, Zambija, Vietnamas; pašarinių grūdų – Etiopija, Bangladešas, Mozambikas, Japonija, Tanzanija, Paragvajus, Egiptas, Ukraina, Turkija, JAV, Kanada;

- tradicinėse Lietuvos mėsos ir jos produktų eksporto rinkose – ES-28 ir Rusijoje – prognozuojamas importo susitraukimas, išskyrus jautienos importą ES-28 šalyse. Sparčiausiai augsiančiomis šių produktų importo rinkomis iki 2023 m. prognozuojamos: jautienos – Kazachstanas, Kinija, Vietnamas, Filipinai; kiaulienos – Kanada, Australija, Pietų Afrikos Respublika, Ukraina, Etiopija; paukštienos – Tailandas, Kinija, Pietų Afrikos Respublika, Egiptas, Gana; avienos – Kinija, Malaizija.

## 2. Inovacijų plėtros efektyvumas, problemos ir tendencijos

### 2.1. Inovacijų ir technologijų įtaka Lietuvos ekonomikai

#### Esama situacija Lietuvoje

Inovacinė veikla yra vienu iš svarbiausių veiksnių, sąlygojančių šalies konkurencingumą ir pažangą. Intensyvų ekonomikos augimą lemia efektyvesnis gamybos veiksnių išnaudojimas. Šalyje plėtojant MTEP (moksline tyrimus ir eksperimentinę plėtrą) ir įsisavinant jos pasiekimus, vykstant nenutrūkstamam inovacijų procesui įsivyroja kokybiniai ekonomikos augimo veiksniai. Visa tai lemia ekonominį augimą, jei rinkos struktūra ir egzistuojanti teisinė bazė sudaro palankias sąlygas plėtoti produktyvesnę veiklą. Ekonomikos augimą, sąlygotą inovacijų, lydi kompleksinė struktūrinė ekonomikos transformacija, kuri pasireiškia gamybos struktūros, užimtumo, pajamų, kainų, vartojimo pokyčiais. Makrolygmenyje šie poslinkiai lemia santykių tarp atskirų ekonomikos sektorių pokyčius, naujų sektorių atsiradimą. Šis mechanizmas pasireiškia tokiu būdu: greitesnio darbo našumo augimo pasekoje didėja pajamos vienam gyventojui, o tai savo ruožtu lemia vartojimo struktūrinius pokyčius. Reaguojant į naujus poreikius, vystosi atitinkamos inovacijos, ko pasekoje vyksta pokyčiai darbo užimtumo srityje. Rinkoje pasirodžius naujiems, kokybiškesniems produktams, konkuruojantiems su tradicinėmis prekėmis keičiasi kainų struktūra. Inovacijų atsiradimas sąlygoja atskirų šakų ir gamybų vaidmens, tenkinant vartotojų poreikius, pokyčius, atsiranda naujos, efektyvesnės šakos, o senosios keičiasi.

Lietuva, remiantis Suminiu inovacijų indeksu, patenka į šalių, priskiriamų nuosaikiams novatoriams, grupę. Inovacijų Sąjungos 2014 m. švieslentėje skelbiama, kad Lietuvos suminis inovacijų indeksas 2013 m. buvo 0,289. Nors teigiami pokyčiai šioje srityje akivaizdūs (2006 m. Lietuvos suminis inovacijų indeksas buvo 0,241), tačiau pagal šį rodiklį Lietuva vis dar itin ženkliai atsiliko nuo ES šalių narių (suminis ES-28 šalių inovacijų indeksas 2013 m. buvo 0,554). Atsilikimas nuo šalių – lyderių inovacijų srityje yra dar didesnis: Šveicarijos suminis inovacijų indeksas 2013 m. buvo 0,835, Švedijos 0,750, Danijos 0,728, Vokietijos 0,709, Suomijos 0,684.

Analizuojant Lietuvos Suminio inovacijų indekso dedamąsias dalis pagal kiekvieną rodiklių grupę galima išskirti tokias svarbiausias stiprias inovacinės veiklos puses:

- Žmogiškųjų išteklių srityje Lietuvos rodiklis yra didesnis negu ES 28 vidurkis ir lenkia daugelį ES šalių. Tokį aukštesnį, nei vidutinis, rodiklio lygį sąlygoja tai, kad itin didelė dalis 20-24 amžiaus žmonių turi vidurinį išsilavinimą, o taip pat didelė aukštąjį išsilavinimą turinčių žmonių dalis. **Deja, mokslo daktarų skaičiumi 25-34 m. amžiaus žmonių grupėje beveik dvigubai atsiliekama nuo ES šalių vidurkio**, o lyginant su šalimis inovacijų lyderėmis atsilikimas pagal jaunų mokslo daktarų skaičių siekia net 3 kartus.
- Finansavimo ir paramos srityje Lietuvos rodiklis palyginus nedaug atsiliekia nuo ES vidurkio: 2013 m. ši inovacijų indekso dedamoji Lietuvoje siekė 0,546, tuo tarpu ES 0,558. Tokį nedidelį atsilikimą nuo ES šioje srityje lemia **gana nemažos viešojo sektoriaus skiriamos išlaidos MTEP**.

- Nedidelis atsilikimas nuo ES vidurkio pastebimas ir pagal įmonių investicijų dedamąją: 2013 m. Lietuvoje ši dedamoji buvo 0,398, tuo tarpu Europos Sąjungoje 0,417. Nors šioje srityje itin žymiu mastu atsilieka pagal verslo įmonių MTEP skiriamas lėšas (santykiyje su BVP), tačiau **Lietuvos verslo įmonės daugiau nei dvigubai didesnį kiekį lėšų, skaičiuojant nuo jų uždirbamų pajamų, skiria ne MTEP inovacijoms.**

Tačiau pagal visas kitas Suminio inovacijų indekso dedamąsias labai ženkliai atsiliekame nuo kitų ES šalių:

- Žemas tyrimų sistemos atvirumas ir patrauklumas. Tai sąlygoja **tik iš dalies išnaudojamos tarptautinio bendradarbiavimo galimybės**, nes susiduriama su tyrėjų iš užsienio pritraukimo į Lietuvą sunkumais (doktorantai iš ne ES šalių Lietuvoje sudaro tik 0,24% visų doktorantūros studentų, tuo tarpu kitose ES šalyse jie vidutiniškai sudaro net 24% doktorantų)
- Menkas bendradarbiavimas ir verslumas. Labai **maža dalis Lietuvos SVV įmonių diegia inovacijas**. Nors inovatyvios įmonės gana noriai bendradarbiauja tarpusavyje, tačiau Lietuvos verslo įmonės **neišnaudoja bendradarbiavimo su mokslo ir studijų institucijomis teikiamų galimybių.**
- Lietuva **labai atsilieka nuo ES šalių ir intelektinės nuosavybės srityje**. Ypač didelis atsilikimas patentavimo srityje: 1 mlrd. Lietuvoje sukuriama BVP tenka 0,39 patentavimo paraiškos, tuo tarpu 1 mlrd. ES BVP vidutiniškai tenka 3,9 patentavimo paraiškos (Suomijoje, Švedijoje šis rodiklis siekia beveik 10).
- Laba **mažas inovacinės veiklos efektas, inovacijų įvedimo į rinką ir komercializacijos rezultatai yra prasti**. Ekonominio efekto rodiklis Lietuvoje yra žemiausias, lyginant su kitomis ES šalimis (Lietuvoje jis tesiekia 0,193, vidutiniškai ES – 0,595). Tai lemia santykinai mažą žinioms imliose srityse dirbančių asmenų dalis – Lietuvoje tokie asmenys sudaro 9,1% visų 15-64 m. amžiaus užimtųjų, o ES – 13,9 %. Santykinai mažos žinioms imlių paslaugų eksporto apimtys – Lietuvoje šio tipo paslaugos sudaro 12,5 % visų paslaugų eksporto, o ES – 45,3%. Santykinai mažos pajamos gaunamos iš rinkai pristatytų naujų arba iš esmės patobulintų produktų, kurie ir įmonei buvo naujovė – pajamos Lietuvoje sudaro 6,6% apyvartos, o ES – 14,4% apyvartos. Itin mažos iš užsienio gaunamos pajamos už patentus ir licenzijavimą – pajamos Lietuvoje sudaro 0,01% BVP, o ES – 0,59% BVP.

Lietuvoje, lyginant su kitomis ES šalimis, moksliniams tyrimams ir ekonominei plėtrai skiriama itin mažai lėšų. Strategijoje „Europa 2020“ numatyta siekti, kad MTEP išlaidos 2020 m. turėtų sudaryti ne mažiau kaip 3% ES BVP. Lietuvoje 2006-2013 m. išlaidos MTEP sudarė 0,79-0,95 % šalies BVP, tuo tarpu vidutiniškai Europos Sąjungoje MTEP išlaidų santykis su BVP 2013 m. siekė 2,02 %. Atsilikimas nuo Suomijos, Švedijos, Danijos šioje srityje dar didesnis, nes šiose šalyse MTEP išlaidų santykis su BVP 2013 m. siekė atitinkamai 3,31 %, 3,39 % ir 2,42 %.

Analizuojant išlaidų moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai pasiskirstymą pagal sektorius, pastebima, kad Lietuvoje, lyginant su šalimis inovacijų lyderėmis, šių išlaidų struktūra yra visiškai priešinga: **inovacijų lyderėse didžioji dalis MTEP lėšų išnaudojama verslo sektoriuje, tuo tarpu Lietuvoje MTEP išlaidų daugiausiai išleidžiama aukštojo mokslo sektoriuje**. 2006-2013 m. Lietuvos verslo sektoriuje patirtos išlaidos sudarė 23,8-29,4 % visų šalies MTEP išlaidų. Tuo tarpu

vidutiniškai Europos Sąjungoje šis rodiklis 2013 m. siekė net 64 %. Suomijoje 2013 m. verslo sektoriui teko 69 % visų MTEP išlaidų, Švedijoje – 68 %, Danijoje – 65 %. Lietuvos verslo įmonių vykdomos MTEP veiklos intensyvumas yra ženkliai mažesnis, negu vidutiniškai Europos Sąjungoje: Lietuvos verslo įmonių išlaidos MTEP tiriamu laikotarpiu svyravo nuo 0,19 iki 0,24 % nuo BVP, kai tuo tarpu vidutiniškai ES šis rodiklis siekė 1,31 %.

Analizuojant aukštųjų technologijų plėtros tendencijas versle, Lietuvoje aukštųjų technologijų sektoriaus pramonės įmonių sukuriama pridėtinė vertė pastaraisiais metais tesudaro 3-4 % Lietuvos pramonės įmonių pridėtinės vertės, o vidutiniškai aukštųjų technologijų pramonės įmonės sukuria 15,6-21,3 % pramonės įmonių sukurtos pridėtinės vertės. Pastebima, kad Lietuvos paslaugų sektoriuje didžiąją dalį pridėtinės vertės (64,3-68,4%) kuria žinioms ir naujoms technologijoms neimlios įmonės. Tačiau aukštųjų technologijų paslaugų įmonių indėlis į pridėtinės vertės kūrimą gerokai didesnis nei pramonėje: aukštųjų technologijų žinioms imlių įmonių sukurta pridėtinė vertė 2005-2012 m. sudarė 11,4-12,8 5 visų paslaugų įmonių sukurtos pridėtinės vertės.

Analizuojant investicijas pastebima, jog didelė dalis Lietuvos pramonės įmonių investicijų skirtos gamybinių pajėgumų didinimui, jų atnaujinimui, bet ne technologinių inovacijų diegimui. 2006 - 2008 m. inovacijas diegė vos 30,2 % Lietuvos pramonės įmonių, o 2010-2012 m. inovacijas diegusių pramonės įmonių dalis bendrame pramonės įmonių skaičiuje siekė 35,9 %. Lietuvos pramonės įmonių inovacinis aktyvumas yra ženkliai mažesnis, nei vidutiniškai Europos Sąjungoje, nes 2006-2010 m. vidutiniškai net 52,9-54,5 % ES pramonės įmonių diegė inovacijas. Savo inovaciniu aktyvumu tarp kitų pramonės įmonių itin išsiskiria aukštųjų technologijų įmonės: 2006-2008 m. 51,5% šio sektoriaus įmonių buvo inovatyvios, o 2010-2012 m. inovatyvių šio sektoriaus įmonių dalis jau siekė 66,8 %. Visgi šios įmonės nesudaro kritinės pridėtinę vertę kuriančios masės. Tyrimai rodo, kad daugelyje Europos Sąjungos šalių pramonės įmonės yra inovatyvesnės, nei paslaugų įmonės, tuo tarpu Lietuvoje 2008-2010 m. paslaugų sektorius inovatyvumu aplenkė pramonės sektorių, nes inovacijas diegė 35,8 % paslaugų įmonių, bet 2008-2010 m. taigi Lietuvos paslaugų sektorius inovatyvumu aplenkė pramonės sektorių, bet atsiliko nuo ES paslaugų sektoriaus inovatyvumo (2008-2010 m. vidutiniškai net 50,5 % ES paslaugų sektoriaus įmonių buvo inovatyvios).

Tiriant Lietuvos įmonių inovacinės veiklos specifiką nustatyta, kad vis mažiau tiek pramonės, tiek paslaugų įmonių diegė technologines inovacijas, bei vis didesnis dėmesys skiriamas netechnologinėms inovacijoms. Visgi paslaugų įmonių vykdomos investicijos ir inovacinė veikla turėjo žymiai mažesnį poveikį jų produktyvumui, nei pramonės įmonių sektoriuje: paslaugų įmonių darbo našumas per tą patį laikotarpį išaugo 32,9 %. Aukštųjų technologijų žinioms imlios paslaugų įmonės pasiekė net 2-3 kartus aukštesnį darbo našumą, lyginant su vidutiniu Lietuvos paslaugų įmonių darbo našumu, tačiau šio (paslaugų) sektoriaus įmonių vykdomos investicijos ir diegiamos inovacijos nesąlygojo darbo našumo augimo šiame sektoriuje.

Itin svarbia įmonių veiklos efektyvumo sąlyga tampa inovacinis aktyvumas, nes aukštesnis investicijų intensyvumas nebūtinai sąlygoja didesnį turto valdymo efektyvumą, ypač tuomet, kai investicijos nepasižymi technologiniu inovatyvumu, t.y. pramonės šakose, kurios pasižymėjo

didesniu investiciniu aktyvumu, bet menku inovaciniu aktyvumu, pastebimas mažesnis grynasis pelningumas ir turto pelningumas, nei šakose, kurios itin aktyviai diegia inovacijas.

Panašios tendencijos pastebimos ir Lietuvos paslaugų sektoriuje: aukštųjų technologijų žinioms imlių paslaugų įmonių turto pelningumas ženkliai viršija kitų paslaugų įmonių analogišką rodiklį: 2012 m. vienas turto litas Lietuvos paslaugų įmonėse uždirbo 2,5 cento grynojo pelno, tuo tarpu aukštųjų technologijų žinioms imliose paslaugų įmonėse iš vieno turto lito buvo uždirbta net 7,6 cento grynojo pelno.

**Pagal Pasaulinį inovacijų indeksą (GII)**, kurį kiekvienais metais skelbia Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO), reitinguojanti apie 140 pasaulio šalių, Lietuva 2012 m. užėmė 38 vietą (2008 m. buvo 47 vieta). Atlikus Pasaulinio inovacijų indekso sudedamųjų rodiklių analizę nustatyta:

- Įvertinus **Institucinės aplinkos** elementus, sudarančius palankias sąlygas diegti inovacijas (politinę aplinką, teisinę aplinką ir verslo aplinką), Lietuva yra 38 vietoje ir ženkliai atsilieka nuo kitų Baltijos šalių. Tarp kitų šios grupės rodiklių labiausiai išsiskiria atleidimo iš darbo kaina, pagal kurią Lietuva užima 111 vietą. Įvertinus verslo aplinkos rodiklius Lietuvai skirta 34 vieta, kuri galėtų būti gerokai aukštesnė, jei būtų sudarytos palankesnės sąlygos nemokumui spręsti, o taip pat jei būtų palankesnė mokestinė aplinka.
- Įvertinus **žmogiškuosius išteklius ir mokslinius tyrimus**, padedančius sudaryti sąlygas švietimui ir išsilavinimui įgyti, kas yra būtina diegiant inovacijas, Lietuvai skirta 34 vieta. Iš šios rodiklių grupės išsiskiria įvertinimai pagal einamąsias išlaidas švietimui % nuo BVP (46 vieta), viešąsias išlaidas, tenkančias vienam mokiniui (48 vieta), atvykstančias aukštojo mokslo studijas (59 vieta).
- Išanalizavus **Infrastruktūros** elementus, pagal kuriuos galima spręsti kaip kiekvienos šalies infrastruktūra pritaikyta inovacijų plėtrai, galima teigti, kad Lietuva ženkliai atsilieka nuo daugelio šalių pagal pagaminamos elektros energijos, tenkančios vienam gyventojui, kiekį (87 vieta), turi problemų bendrojo kapitalo formavimo srityje (108 vieta), prekybos ir transporto infrastruktūros kokybės srityje (59 vieta), informacinių ryšių technologijų panaudojimo srityje (47 vieta). Minėtų problemų pasekoje pagal infrastruktūros rodiklį Lietuva užima tik 42 vietą (Estijos vieta 15).
- Ištyrus **Rinkos modernumo** elementus, kurie įvertina rinkos sąlygas, skatinančias investuoti į inovacijas (Kreditai, Investicijos, Prekyba ir konkurencija), Lietuvai skirta 46 vieta. Nustatyta, kad Lietuva pasižymi mažomis vidaus kredito privačiam sektoriui apimtimis (66 vieta), žema rinkos kapitalizacija (91 vieta), ne žemės ūkio produktų patekimo į rinką kliūtimis (97 vieta), ne itin palankiomis sąlygomis investuotojų apsaugai (55 vieta).
- Įvertinus šalies pasiekimus **išmanojo verslo** srityje (verslo sektoriaus inovatyvumą, įmonių bendradarbiavimo mokslinių tyrimų srityje mastą, mokslinės veiklos ir inovacijų perdavimo aktyvumą), Lietuvai skirta tik 70 vieta. Tokį prastą įvertinimą daugiausia lėmė itin žemi žinių perėmimo rodikliai, pagal kuriuos Lietuva užėmė tik 132 vietą tarp 143 pasaulio šalių. Lietuvoje verslas nenoriai ir nepakankamai finansuoja mokslinę tiriamąją ir eksperimentinę plėtrą (57 vieta), nevyksta klasterių plėtra (105 vieta), labai maža dalis PCT patentinių

paraiškų su užsienio išradėjais (62 vieta), o pagal autorinių honorarų ir licencijų mokesčius bei aukštųjų technologijų importo reikšmes Lietuva užima tik atitinkamai 100 ir 107 vietas. Itin žemos reitingo vietos Lietuvoje yra ir pagal kompiuterių ir ryšių paslaugų importo rodiklio reikšmes (92 vieta) bei TUI grynųjų įplaukų rodiklio reikšmes (96 vieta).

- Įvertinus **žinių ir technologinių produktų** rodiklių grupę, kuri atspindi rezultatus, sąlygotus veiklos aktyvumo mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros, pažangių technologijų ir inovacijų diegimo srityse, Lietuva užėmė 56 vietą. Itin ženkliai atsiliekama nuo kitų šalių pagal žinių sklaidos rodiklius (106 vieta), žinių kūrimo rodiklius (56 vieta). Tokią situaciją sąlygoja menkos pajamos iš autorinių honorarų ir licencijų, žemas kompiuterių ir ryšių paslaugų eksporto lygis, pakankamai didelė TUI grynojo nutekėjimo dalis, skaičiuojant % nuo BVP.
- Ištyrus **kūrybinių produktų** rodiklių grupę, atspindinčią inovacijų poveikį šalies visuomenės kūrybiškumui, inovacinių idėjų komercializavimo mastams kūrybinės industrijos sektoriuje, Lietuvai skirta 56 vieta. Lietuva atsilieka nuo ypač atsilieka nuo kitų šalių pagal kultūros ir kūrybos paslaugų eksporto apimtį (96 vieta), nacionalinius vaidybinius filmus (74 vieta), pagal rezidentų nacionalinių prekių ženklų registravimą (45 vieta).

### Įžvalgos ir rekomendacijos

1. Aukštųjų ir vidutiniškai aukštų technologijų įmonės tiek darbo našumu, tiek eksporto apimtimis, tiek turto pelningumo rodikliais yra pranašesnės, lyginant su vidutiniškai žemų ir žemų technologijų įmonėmis. Tačiau pažymėtina, kad vidutiniškai aukštų technologijų pramonės įmonės, nors ir atsiliko nuo aukštųjų technologijų pramonės įmonių savo investicijų intensyvumu, inovacijų aktyvumu, jų veiklos efektyvumas beveik visą tyrimo laikotarpį buvo didesnis, negu aukštųjų technologijų įmonių. Tai leidžia teigti, jog tikslinga skatinti įmones diegti/adaptuoti technologines inovacijas esančias rinkoje siekiant didesnio darbo našumo ir spartesnio jo augimo.
2. Aukštąsias technologijas naudojančiuose Lietuvos pramonės sektoriuose įmonių darbo našumą, eksporto dalį pajamose, turto pelningumą didžia dalimi sąlygoja ne tik investicijų intensyvumas ir inovacijos, tačiau ir žmonių kapitalas, užmegzti ryšiai su užsienio partneriais, užsienio rinkomis ir t.t. Kita vertus, tiek investicijos, tiek įmonių inovacinė veikla didžiausią efektą duoda ne iš karto, todėl veiklos efektyvumo rodiklių skirtumai skirtinguose pramonės sektoriuose labiau išryškės tik po ilgesnio laikotarpio, tuo labiau, kad aukštųjų technologijų pramonės sektorius Lietuvoje tik pastaraisiais metais ėmė intensyviau plėtotis ir stiprėti. Atsižvelgiant į tai, reikėtų akcentuoti didesnę pagalbą/paramą šio sektoriaus įmonėms ieškant naujų rinkų, komercializuojant sukurtas naujoves, įvedant į rinką kartu su mokslo institucijomis sukurtus bendradarbiavimo pasiekimus.
3. Itin didelį efektą investicijų ir inovacijų skatinimas turėtų ne tik aukštųjų, bet ir vidutiniškai aukštų technologijų pramonės įmonėse, nes tai sąlygotų tiek spartesnį darbo našumo, tiek eksporto apimčių, tiek šiuose sektoriuose veikiančių įmonių veiklos efektyvumo augimą. Šio

tikslo galima būtų siekti skatinant įmones adaptuoti jau rinkoje pasiteisinusias technologijas ir tokiu būdu didinti savo darbo našumą, pelningumą bei visus kitus efektyvumo rodiklius.

4. Atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad paslaugų įmonės, net su gerokai mažesniu materialiuju investicijų intensyvumu, bet intensyviau vykdomomis nematerialiosiomis investicijomis, imlios žinioms ir naudojančios aukštasias technologijas gali pasiekti gerokai aukštesnį produktyvumą, nei žinioms neimlios paslaugų įmonės, kurios, norėdamos išlikti konkurencingomis, priverstos investuoti žymiai daugiau. Todėl pramonės įmonėms, kurios ilgainiui sukuria didesnę pridėtinę vertę šalies ūkiui, pagalba investicijoms yra labiau reikalinga.
5. Pastebima tendencija kad į technologines inovacijas verslas / pramonė investuoja gan vangiai. Tai sietina su aukšta rizika, veiklos neapibrėžtumu ir gan trumpalaikiu veiklos projektavimo laikotarpiu. Ši specifika yra būdinga greitai kintančios ekonomikos šalyse, visgi lūžis ar proveržis turėtų įvykti skatinant verslą naudotis mokslo sukurtais produktais, o taip pat kuriant abipusį pasitikėjimą grindžiamą ir ekonominio efekto siekais. Švietimo ir mokslo institucijos savo ruožtu, galėtų gauti finansavimą moksliniams taikomiesiems tyrimams, kurie būtų naudingi / reikalingi pramonei, suteikiant prioritetą vietinės pramonės ir mokslo iniciatyvoms.
6. Lietuvai reikalinga inovatyviai, kūrybiškai mąstančių ir kuriančių inžinierių rengimo sistema, integruojanti technologinius, socialinius ir humanitarinius mokslus. Įgyvendinant šį siekį reikia skatinti kurti inžinerines studijų programas orientuotas ne tik išskirtinai į tam tikras technologines sritis, tačiau akcentuojant produkto kūrimo ciklo dedamąsias nuo idėjos, jos realizavimo iki rinkoje reikalingo bei patrauklaus produkto sukūrimo. Šiuo metu, kai rinkoje yra didelis stygius inžinierių, studijos tai yra gan fragmentiškos, koncentruotos į techninius, bet ne į kūrybą, rinką ar sprendimų paiešką orientuotus gebėjimus.
7. Verslas savo ruožtu turėtų būti skatinamas ir pats orientuotis į naujų technologijų adaptavimą/pritaikymą pramonėje, kas duotų greitesnį ekonominį efektą; naujų technologinių produktų/paslaugų įvedimą į rinką/pardavimo proceso skatinimą.
8. Skatinant/remiant verslumą technologijų srityje reikalingi valstybės remiami rizikos fondai, kurie teiktų paramą perspektyviems, o tuo pačiu ir rizikingiems verslams jų augimo impulsui, stadijoje, kuomet idėja yra realizuota, tačiau reikia prototipo ar smulkiaserijinės gamybos organizavimo išteklių. Verslas vengia „suklysti“, nepasiekti „finansuojamo projekto“ rezultatų, o tai riboja kūrybiškumą ir riziką vardan sėkmingų sprendimų. Šie fondai, įvertinę verslo planą ar teikiamą projektą, galėtų skatinti tyrimų bei gamybos įrangos įsigijimo, rinkų paieškos, reklamos išlaidas. T.y. išlaidas susijusias su didžiausia – technologijos produkto / paslaugos komercinės sėkmės rizika. Valstybė ar jos pavestas funkcijas vykdanči institucija, suteikdama rizikos kapitalą, galėtų tapti tokių verslų dalininke, pastarųjų sėkmės atveju per 3-5 metus parduodanti šių įmonių akcijas rinkoje arba su pirmumo teise „idėjos vystytojams“. Dabartinė paramos fondų ir priemonių veikla yra gan suvaržanti ir įspraudžianti į aiškių, planuojamų iš anksto, rezultatų rėmus apibrėžiamus ir finansavimo taisyklėse (pvz. sukurtų įmonių skaičius, sukurtų produktų skaičius ir pan.). Tuo



tarpu kalbant apie verslo ir mokslo bendradarbiavimą, inovacijų kūrimą numatyti, kada produktas bus pasirengęs rinkai, ar rinka tinkama produkto įvedimui yra sudėtinga.

## 2.2. IRT poveikis verslo ir viešajam sektoriui

### Esama situacija Lietuvoje

Informacinių ryšių technologijų (IRT) bei informacinės visuomenės plėtra laikoma prioritetine daugelyje Europos Sąjungos šalių kuriant žinių ekonomiką. Nors verslo sektorius ir pats dažnai investuoja į IRT plėtrą, tačiau valstybinė parama IRT plėtrai skiriama tiek verslo, tiek viešajam sektoriuje. Lietuvos respublika įgyvendino visą eilę priemonių susijusių su IRT plėtra. Lietuvos respublikoje 2008–2011 metų laikotarpiu iš ES paramos 384,89 mln. Lt investicijų buvo skirta būtent informacinių technologijų plėtrai. Investicijoms į informacines technologijas kasmet skiriamos valstybės ir Europos Sąjungos (ES) paramos lėšos sudaro apie 200 mln. Lt.

Vertinant verslo sektorių tenka pažymėti kad Lietuvos verslo sektorius yra labai aktyvus naudojantis IRT pagrįstomis viešosiomis paslaugomis ir pirmauja ES tiek naudojimosi eVyriausybės paslaugomis kontekste, tiek dokumentų pateikimo viešojo sektoriaus institucijoms Interneto kontekste.

Kaip rodo duomenų analizė IRT sistemų panaudojimas dalinimuisi informacija įmonėse Lietuvoje siekia 29,8 proc., kaip tuo tarpu ES vidurkis – 31,1 proc. Pažymėtina, jog šio rodiklio kontekste Lietuva gerokai lenkia tiek Estiją (16,6 proc.), tiek Latviją (9,6 proc.)

Vertinant pagal e.sąskaitų sprendimų panaudojimą Lietuva užima net 3 vietą ES, tačiau tenka pastebėti, jog tokia informacija neatitinka realios situacijos. Lietuvoje nustatyta tvarka sąskaitą gali būti atsiųsta e.paštu todėl daugelis įmonių nurodo, jog naudoja e.sąskaitų sprendimus Deja. ES praktikoje šie sprendimai automatiškai susiejami su finansinėmis operacijomis, kas reikalauja ir finansinių institucijų įsitraukimo į procesą. O šie IRT pagrįsti sprendimai Lietuvoje nėra išplėtoti.

Kaip rodo ES ataskaitų duomenys Lietuvos didžiosios įmonės yra aktyvios naudodamos ERP sprendimus (84 proc. gerokai daugiau nei ES vidurkis), kaip tuo tarpu SVĮ nėra aktyvios šioje srityje (tik 28 proc.) Dar mažiau įmonių (tiek didžiųjų, tiek SVĮ) naudoja CRM sprendimus.

Vertinant IRT sprendimus susijusius su tiekimo grandinės valdymu reikia pažymėti, jog tiek didelės įmonės, tiek SVĮ aktyviai diegia šiuos sprendimus (atitinkamai 49 proc. ir 25 proc.).

Kaip rodo naudojimosi eVyriausybės paslaugomis duomenų analizė, Lietuvoje 56,8 proc. vartotojų naudojosi viešosiomis elektroninėmis paslaugomis, kas beveik siekė ES vidurkį (atitinkamai 58,6 proc.). Pažymėtina, jog Interneto vartotojai buvo daug aktyvesni pateikdami informaciją ar dokumentus viešojo sektoriaus institucijoms – Lietuvoje šis rodiklis siekė net 42,7 proc., kaip tuo tarpu Europos vidurkis – 32,8 proc.

IVPK užsakyto tyrimo duomenimis, 2013 m. augo pagrindinių viešųjų paslaugų perkėlimo į elektroninę erdvę lygis, kuris pasiekė 91 proc. (2012 m. – 87 proc.). Verslui skirtos paslaugos

perkeliamos sparčiau nei skirtos gyventojams – verslui skirtų paslaugų perkėlimo lygis 2013 m. siekė 98 proc., gyventojams – 86 proc. Net 81 proc. teikiamų paslaugų yra visiškai interaktyvios (2012 m. – 74 proc.).

IRT plėtra skatinama tiek valstybinių, tiek privačių investicijų pasekoje. Tačiau aukščiau pateikiama analizė atspindi tik bendrus IRT plėtros rodiklius, neparodydama kokį poveikį tiek verslo įmonėms, tiek viešojo sektoriaus organizacijoms padaro IRT pagrįstų sprendimų diegimas. Diegdamos IRT pagrįstus sprendimus įmonės ir organizacijos gali pasiekti tiek aukštesnių inovatyvumo rodiklių, tiek aukštesnių veiklos rodiklių. Verslo įmonės diegdamos IRT pagrįstus sprendimus taip pat gali tikėtis ir aukštesnių plėtros rodiklių. Kol kas studijų ir duomenų apie įmonių ir organizacijų veiklos ir plėtros rodiklius nebuvo atlikta, tačiau lyginant Lietuvą inovatyvumo kontekste, tenka pastebėti, jog pagal ES duomenis Lietuva priskiriama tik nuosaikių inovatorių grupei. To pasekoje tyrimai siekia atsakyti į klausimą – ar IRT diegimas įmonėse ir organizacijose leidžia pasiekti teigiamus IRT poveikio inovatyvumo, veiklos ir plėtros rodiklius didinant verslo įmonių ir viešojo sektoriaus organizacijų konkurencingumą?

#### **Atliktų tyrimų išvados:**

- Mokslinės literatūros analizės metu išsiaiškinta, jog aukštesnis IRT panaudojimo žinių lygis gali lemti teigiamus įmonės ekonominės veiklos rezultatus ir konkurencingumą, o didesnės investicijos į tyrimus / vystymą ir IRT bei įmonių tipologija gali sąlygoti inovacijų plėtrą įmonėje. Empiriškai pagrindžiant šias teorines prielaidas, identifikuota, jog aukštesnis darbuotojų IT kompetencijų lygis verslo sektoriuje lemia intensyvesnį IT priemonių panaudojimą, tačiau pastarasis nesąlygoja tiesioginio ar vienareikšmiškai identifikuojamo poveikio ekonominiams veiklos rezultatams. Empirinio tyrimo metu tarp IRT žinių lygio konstrukto bei įmonės ekonominių veiklos rezultatų ir įmonės konkurencingumo (neapčiuopiamos naudos) konstrukto neidentifikuoti statistiškai reikšmingi koreliaciniai ryšiai (atitinkamai 0,375,  $p = 0.103$  ir  $-0.305$ ,  $p=0.289$ ). Atlikus išsamesnę tyrimo konstrukto tarpusavio ryšių analizę identifikuotas labai stiprus IRT žinių lygio poveikis vidutinio dydžio (darbuotojų skaičius 50-249) įmonių konkurencingumui (0,999) ir veiklos efektyvumui (0,938).
- Taip pat pirminiame projekto etape atliktos statistinių duomenų analizės rezultatai atskleidė, jog Lietuvoje veikiančios didelės įmonės (pasižyminčios didesniais finansiniais resursais) savo veikloje greičiau pritaiko IT sistemas diegiant technologines inovacijas nei mažos ir vidutinės įmonės bei vykdo intensyvesnę plėtrą įmonės viduje (steigiant naujas darbo vietas bei padalinius) ir išorėje (plėtra į kitas, užsienio rinkas). Pažymėtina, jog verslo sektoriaus atstovų tyrime dalyvavusios mažos ir vidutinės įmonės pasižymi intensyviu technologinių ir netechnologinių inovacijų diegimu bei IRT naudojimu savo veikloje 2011-2014 metų laikotarpiu, tačiau tik nedidelė dalis šių įmonių plečia veiklą steigdamos naujas darbo vietas, padalinius ar vykdydamos veiklą kitose rinkose.
- Atlikus antrinių duomenų analizę išsiaiškinta, jog didesnės verslo sektoriaus atstovų investicijos skiriamos moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai nesąlygoja inovacijų plėtros įmonėse ( $p$ -reikšmė yra 0,8859, ( $p>0,05$ ), taigi regresija yra netiesinė.

Determinacijos koeficiento reikšmė yra maža ir lygi 0,0027. Tiesinio ryšio tarp MTEP investicijų ir diegiamų inovacijų nėra). Pažymėtina, jog verslo sektoriaus atstovų tyrimo rezultatai taip pat nepagrindžia tiesioginių sąsajų tarp investicijų informacinėms ir ryšio technologijoms bei inovacijų plėtros (koreliacijos koeficiento reikšmė -0,065,  $p = 0,785$ ), nors net 83 proc. apklaustųjų įmonių teigia diegiančios inovacijas. Taip pat pastebėta, jog įmonės, pasižyminčios aukštesniu IRT adaptavimo lygiu intensyviau diegia netechnologines inovacijas (naujus kainodaros metodus, naujus išorinių ryšių organizavimo metodus bei atlieka reikšmingus produkto dizaino keitimus). Ši tendencija itin būdinga administracinę ir aptarnavimo veiklą vykdančioms bei didmenine ir mažmenine prekyba užsiimančioms įmonėms, tačiau statistiškai reikšmingas ryšys tarp IRT adaptavimo lygio bei inovacijų plėtros įmonėje - neidentifikuotas ( $-0,354$ ,  $p = 0,126$ ).

- Empiriškai vertinant IRT poveikį viešajame sektoriuje išsiaiškinta, jog darbuotojų kvalifikacijos ir kompetencijos kėlimas viešajame sektoriuje lemia efektyvesnį vidutinių užduočių atlikimą ( $p$ -reikšmė yra 0,05, ( $p < 0,1$ ), determinacijos koeficiento reikšmė – aukšta ir lygi 0,8935), ko pasekoje pastebimi didėjantys viešojo sektoriaus įmonių veiklos rodikliai. Akcentuotina darbuotojų kvalifikacijos ir kompetencijos svarba valstybės ir savivaldybių įstaigose, kuri tiesiogiai siejasi su teikiamų paslaugų lygmeniu bei vartotojų suvokiama paslaugų kokybe. Empirinio tyrimo metu tarp investicijų konstrukto ir inovacijų plėtros viešojo administravimo institucijoje identifikuotas stiprus koreliacinis ryšys ( $r=0,800$ ), tačiau nėra statistiškai reikšmingas ( $p=0,210$ ).
- Vertinant viešojo sektoriaus inovacinę veiklą, nustatyta, kad didesnės investicijos į IRT nesąlygoja inovacijų plėtros viešojo administravimo institucijoje ( $p$ -reikšmė yra 0,2858, ( $p > 0,05$ )). Atkreiptinas dėmesys, jog viešajame sektoriuje vertinant inovacijų plėtrą nebuvo identifikuotos organizacinės inovacijos. Pažymėtina, kad empirinio tyrimo metu buvo nustatyta, kad didesnės viešojo sektoriaus organizacijos pasižymi intensyvesniu inovacijų diegimu, kuris siejamas su naujų viešųjų e.paslaugų (tiek verslo, tiek gyventojams) diegimu bei tobulinimu.
- Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, jog IRT adaptavimo lygis sąlygoja inovacijų plėtrą viešajame sektoriuje ( $p$ -reikšmė yra 0,0184, ( $p < 0,05$ ), determinacijos koeficiento reikšmė yra aukšta ir lygi 0,9636), ko pasekoje galima teigti, jog viešojo sektoriaus institucijos, pasižyminčios aukštesniu IRT adaptavimo lygiu, intensyviau diegia naujas e.paslaugas (tiek verslo, tiek gyventojams), reikšmingus jų patobulinimus.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

Atliktos studijos leidžia pateikti šias rekomendacijas plėtojant IRT adaptaciją organizacijose bei skatinant informacinės visuomenės plėtrą:

1. IRT diegimo pasekoje įmonės turi galimybes plėstis, tačiau šios galimybės retai išnaudojamos Lietuvos įmonėse. Skatinant IRT plėtrą įmonėse, tiek ES paramos priemonės, tiek nacionalinės investicijos turėtų būti siejamos su organizacijos plėtros galimybėmis –

- IRT diegimo projektų rezultatai turėtų būti siejami su naujų darbo vietų steigimu bei naujų rinkų atradimu ir įsisavinimu;
2. Inovacijų plėtra įmonėje siejama su IRT adaptavimo lygiu įmonėse, todėl IRT plėtros paramos priemonės turėtų būti siejamos su sofistikuotų sprendimų diegimu, o ne su palaikančių IRT pagrįstų sprendimų diegimu. IRT paramos orientavimas į sudėtingas ir kompleksines IRT pagrįstas sistemas leistų įmonėms kurti inovatyvius produktus bei diegti inovatyvias paslaugas gerinant įmonių inovacinius rodiklius;
  3. IRT kompetencijos kėlimas viešojo sektoriaus institucijose tiesiogiai susijęs su šių institucijų veiklos efektyvumu ir produktyvumu, todėl tikslinga skirti IRT paramą viešojo sektoriaus institucijų darbuotojų kvalifikacijai kelti.
  4. Investicijos į IRT infrastruktūrinius sprendimus sąlygoja naujų viešųjų e.paslaugų atsiradimą bei reikšmingus viešųjų e.paslaugų patobulinimus, todėl tikslinga tęsti IRT paramos priemones viešajame sektoriuje orientuotas į aukšto lygio ( 5 lygio) viešųjų elektroninių paslaugų įgyvendinimą.

### 3. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo ir pažangių energetikos technologijų įsisavinimo kryptys

#### 3.1. Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) ir energijos taupymo technologijų įsisavinimo perspektyvos

##### Esama situacija

1. Mūsų šalyje ir užsienyje naudojami metodai vertina bendrą šalies atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) plėtros lygį ir jų įtaką makroekonominiams rodikliams remiantis istoriniais duomenimis šalies (ar atskirų sektorių) mastu. Yra konstatuojamos bendros raidos tendencijos, bet lieka neapčiuopiama atskirų projektų teikiama nauda vertinant pagal rodiklius, kurie parodo įtaką šalies ekonomikos pažangai. Siekiant pagrįsti AEI sektoriaus raidos motyvavimą, būtina suformuluoti metodus, kurių pagalba būtų galima minimaliomis paramos lėšomis pasiekti maksimalią naudą tiek paramos gavėjui, tiek valstybei. Mūsų rekomenduojamas modifikuotas svertinės energijos kainos metodas įgalina analizuoti pasirinkto projekto investuotojo gaunamą ekonominę naudą, be to, gautus rezultatus, naudojant išorinius parametrus, leidžia susieti su makroekonominiais rodikliais. Tokiu būdu gautus rezultatus interpoliuojant galima vertinti pasirinktos technologijos ar paramos schemos platesnio panaudojimo įtakos sudėtinį efektą miestų ar visos šalies mastu.

2. Šalia paminėtos, spręstina problema yra ta, kad atsinaujinantys energijos ištekliai traktuojami kaip vientisa visuma. Kitaip tariant, suniveliuotas AEI įsisavinimo įtakos (naudingumo) vertinimas palieka didelę erdvę neapibrėžtumams, subjektyvioms interpretacijoms. Tai atsiliepia įvairių atsinaujinančių energijos išteklių ir energijos taupymo technologijų įsisavinimo plačiu mastu įtakos BVP, užsienio prekybos balansui vertinimams siekiant sudaryti ekonomines prielaidas valstybės paramos pagrindimui.

Tuo tarpu AEI įvairios rūšys iš esmės skiriasi įvairiais aspektais. AEI klasifikavimas pagal atsinaujinimo pobūdį yra labai svarbus jų panaudojimo galimybių ateityje lūkesčių vertinimui ir juos atitinkančių ekonominių priemonių įgyvendinimo požiūriu pagrindimui. Mūsų rekomenduojamas klasifikavimas pagal atsinaujinimo pobūdį nubrėžia takoskyrą tarp įvairių AEI rūšių:

a) Atsinaujinimas gamtos sferoje, o tai reiškia gamtinių AEI – vėjo, saulės, geoterminės energijos – neišsenkamumo kokybę siekiant **užtikrinti ateities kartų apsirūpinimą energijos ištekliais**. Vėjas, saulė, žemės šilumos energija reprezentuoja gamtinį, nebaigtinį atsinaujinimo fenomeną, kurio ekonominis įvertinimas vis dar nėra tinkamai įprasmintas ir įteisintas ekonomikos teorijoje. Šios energijos rūšies vieno laikotarpio panaudojimo mastai neturi įtakos kito laikotarpio panaudojimo mastams ir atitinkamai strategijų formuotojų, investuotojų ir vartotojų lūkesčiams. Dar daugiau, pagrindinis fenomenas yra tas, kad šios rūšies AEI technologijos atpinga laiko bėgyje būtent dėl paklausos didėjimo.

Tai reiškia, kad ateities laikotarpių lūkesčiai, turintys įtakos investuotojams ir energijos vartotojams, skirtingai nei iškastinio kuro atžvilgiu yra ne mažesni nei dabarties. Pažymėtina, kad būtent lūkesčiai, susiję su investicijomis, lėmė naujų finansavimo kanalų atsiradimą ir inovatyvių instrumentų taikymą finansuojant galutinius vartotojus.

b) Atsinaujinimas kaip daugiau ar mažiau nenutrūkstamos ūkinės veiklos produktas. Jį reprezentuoja pagaminamas biokuras ir biodegalai. Tai yra miškininkystės ir žemės ūkio produkcija. Dabartiniu metu didžiausios viltys siejamos su biokuro panaudojimu šilumos energijai ir iš dalies elektros energijai gaminti. Tačiau ūkinės veiklos produktų platus panaudojimas gali atsiliesti nacionalinio turto – miško ar žemės naudmenų – sumažėjimui. Pagrindiniu privalumu šios kuro rūšies panaudojimui yra tai, kad technologijos gali užtikrinti **šilumos tiekimo saugumą ir patikimumą miestuose ir miesteliuose**. Tačiau miškininkystės produkcijos panaudojimas yra daugiavertis, kurui naudotinos miško kirtimo menkavertė mediena ar baldų ir kitų perdirbimo pramonės šakų atliekos. Todėl vietinio biokuro išteklių negali būti pakankami itin išaugusiems paklausos mastams ir tai pabrangins šilumos gamybą ilguoju laikotarpiu.

c) Atsinaujinimas kaip nuolatinis atliekų susidarymo procesas. Jį akivaizdžiausiai reprezentuoja komunalinės ir žemės ūkio bei gyvulininkystės atliekos, kurių stabilus kaupimasis sąlyginai vadinamas atsinaujinimu. Šias atliekas galima panaudoti energetinėms reikmėms tenkinti. Jų panaudojimas tiesiogiai siejasi su gamtosauginiu efektu. Naujausias pavyzdys yra nauja, moderni termofikacinė komunalinių atliekų kartu su biokuru deginimo jėgainė Klaipėdoje, šiuo metu veikianti konkurencingai dėka to, kad įmonei apmokama už priimamas deginti komunalines atliekas. Šios rūšies atsinaujinančių energijos išteklių naudingumas yra **daugiau aplinkosauginis** nei energetinis.

3. Itin svarbus trūkumas yra tai, kad dėl aukščiau nurodytos priežasties, t.y. sutapatinant visas AEI rūšis į vientisą kategoriją, AEI vertinimas ir įsisavinimas vyksta itin trumpu laikotarpiu, susiejant jį su struktūrinių fondų finansavimo laikotarpiu, t.y. iki 2020 m. Dėl tos priežasties skaičiavimuose ir vertinimuose pranašumą ir dominuojančią poziciją įgyja beveik tik tokios kuro rūšys, kaip biokuras šilumos ir didžiosios vėjo jėgainės elektros gamybai. Makroekonominio požiūriu ekonominio laikotarpio periodizavimas ir įvairių AEI paramos formų vertinimas bei organizavimas, atsižvelgiant į kiekvieno laikotarpio specifiką, turi savo tikslą ir uždavinius. Todėl būtina išskirti trumpalaikius (iki 2020 m.), vidutinius (iki 2030 m). Įmanoma taip pat ir perspektyvinė vizija (iki 2050 m.), Danijos pavyzdžiu. AEI įsisavinimo sudėtinio efekto vertinimui ir praktinio įsisavinimui labai svarbu yra infrastruktūra, tokia kaip centralizuoto šilumos tiekimo (CŠT) įmonės ir teritorinė (miestų) perspektyvinio planavimo sistema. Pakomentuosime šias dvi prielaidas.

a) Saulės ir geoterminės energijos panaudojimui žymiai platesniu mastu būtų labai palanki centralizuoto šilumos tiekimo infrastruktūra. Per centralizuoto šilumos tiekimo infrastruktūrą valstybė gali įgyvendinti bendruosius šalies tikslus, tokius kaip vietinės ir atsinaujinančios energijos panaudojimo didinimas, buitinių atliekų utilizavimas, kuro balanso diversifikavimas siekiant energijos tiekimo patikimumo, centralizuoto pastatų vėsinimo įdiegimas, efektyvi elektros gamyba naudojant kogeneraciją, šiltnamio dujų išmetimo mažinimas ir t.t. CŠT įgalina kuro rūšių

diversifikuotą panaudojimą, o tai būtų pagrindas energijos tiekimo patikimumui bei **energijos kainų stabilumui**. Vienu svarbiausių trūkumų yra tai, kad šilumos tiekime dominuojančios centralizuoto šilumos tiekimo sistemos orientuojamos į trumpalaikį šilumos atpigimą. Tokiu būdu jau vyksta kelintas, bene trečias staigus kainų perkrytis, nulėmęs naujų įrengimų masinį įvedimą centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje.

Kita problema yra vartotojų ir CŠT, kaip šilumos tiekėjų interesų nesuderinamumas. Vertinant AEI plėtrą daugiabučiuose svarbu atsižvelgti į teikiamos paramos dydį ir galimas pasekmes centralizuoto šilumos tiekimo sistemai. Akivaizdu, kad gyventojams gaunant subsidijas pastatų renovacijai ir AEI diegimui pasiekiami žymūs šiluminės energijos sutaupymai. Tačiau padaugėjus nuo centralizuoto šilumos tiekimo sistemos atsijungiančių daugiabučių skaičiui, ne tik būtų išbalansuotas šilumos tiekimo tinklas, bet ir išaugtų šilumos kaina likusiems vartotojams. Šilumos tinklų perdavimo nuostolius turėtų apmokėti vis mažesnis skaičius šilumos vartotojų. Masinė daugiabučių renovacija ženkliai sumažintų suvartojamos šilumos kiekį, dėl ko centralizuotai tiekiamos šilumos kaina dar išaugtų.

b) Praktiškai įgyvendinant nacionalinius energetikos tikslus AEI srityje jungiančia grandimi turėtų būti savivaldybės. Savivaldybių vaidmuo AEI plėtroje pakankamai detalai reglamentuotas Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymu, praktikoje šio įstatymo įgyvendinimas savivaldos lygmenyje nevyksta – AEI plėtros veiksmų planus yra parengusios tik kelios savivaldybės, tačiau ir šių tvirtinimas savivaldybių tarybose kol kas stringa. Atsižvelgiant į susiklosčiusią situaciją, galima identifikuoti esmines savivaldybių įtraukimo į AEI planavimą problemas:

- Kompetencijos stygius savivaldybėje: daugelis savivaldybių administracijų neturi pakankamai specialistų ir finansinių išteklių AEI plėtros esamos situacijos ir galimybių įvertinimui;
- Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo nuostatų nesuderinamumas su esama strateginio planavimo sistema (t.y., savivaldybės atsakingos už eilės skirtingų lygmenų planavimo ir strateginių dokumentų rengimą, tačiau šių dokumentų tarpusavio ryšys ir hierarchija neaiški).

4. Praktikoje iškilo esminės teisinio reglamentavimo įgyvendinimo problemos – neaišku, ar savivaldybės turi pradėti rengti planus, analizuoti esamą AEI naudojimo situaciją, perduoti duomenis Vyriausybei, kad ši turėtų pagrindą minimaliems privalomiesiems rodikliams nustatyti, ar priešingai, Vyriausybė turėtų nustatyti privalomuosius rodiklius visoms savivaldybėms, kad pastarosios jais vadovautųsi ir rengtų AEI plėtros veiksmų planus.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

1. Parengtas AEI įsisavinimo įtakos vertinimo metodas galėtų būti taikomas pagrindžiant konkrečias paramos schemas orientuojantis į tai, kad kiekviena iš technologijų turi konkrečias taikymo sritis ir sferas, teigiamas ir neigiamas charakteristikas. Be to, būtina atskirti paramos schemas energijos gamintojams ir vartotojams, neverčiant vartotojų apmokėti už bendrą teigiamą efektą, kurio motyvacijos jie nežino ir nesupranta prasmės. Šios metodikos pagrindu galima nustatyti jungtis tarp valstybinių uždavinių ir energetikos raidos teigiamo efekto. Atliktų darbų

apimtis apribota gamtiniais – saulės, geoterminės ir vėjo energijos šaltiniais. Rekomenduojame pratęsti darbus atliekant analogišką analizę kitų AEI rūšių atžvilgiu.

2. Kiekvienos iš AEI rūšių turi labai platų pritaikymo diapazoną. Saulės energija gali būti panaudota elektros ir šilumos gamybai. Pastarosios technologijų skalė yra labai plati ir jų panaudojimo konkurencingumo dinamika yra skirtinga turint omenyje technologijų atpigimą laiko bėgyje. Pvz. saulės kolektorių panaudojimas karšto vandens pagaminimui daugiabučiuose yra pakankamai konkurencingas jau šiuo metu. Ilgalaikėje perspektyvoje visos AEI technologijos būtų vertinamos ir rastų savą vietą ne kaip viena su kita konkuruojančios, bet papildančios kuro balansą energijos rūšys palaipsniui pakeičiant iškastinį kurą. Tačiau neįmanomas staigus vienos ar kitos kuro rūšies technologijos proveržis. Juo labiau, kad AEI, ypač saulės energijos, technologijos leidžia tik ribotai, praktiškai šiltųjų sezonų metu, nedideliais kiekiais gaminti energiją. Vėjo technologijų panaudojimas taip pat priklausomas nuo gamtinių sąlygų. Be to, dėl išsklaidyto gamybos pobūdžio ir dėl to, kad didelė dauguma tokių įrengimų gali būti panaudoti vartotojų pusėje, jos paliekamos privačiai iniciatyvai. Siekiant platesniu mastu įtraukti šias sunkiai konkuruojančias energijos rūšis, būtina investicijas organizuojanti institucija. Tokiu organizatoriumi, siekiant didesnio masto AEI technologijų panaudojimo, gali būti savivaldybės. Išanalizavus šiuo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus, matome, kad juose pakankamai detaliai reglamentuotos savivaldybių atsakomybės ir teisės AEI plėtros srityje. Esminių kliūčių (išskyrus finansavimo problemas) imtis atitinkamų veiksmų savivaldybėms nėra. Kai kurios jų yra pasirašę Merų paktą, tačiau tik nedaugelis imasi aktyvių veiksmų.

3. Rekomenduojama tęsti, plėtoti ir įpareigoti savivaldos aktyvų dalyvavimą įgyvendinant valstybinius siekius energetikos srityje. Savivaldybės privalo rengti savo teritorijos strateginio planavimo dokumentus ir juos įgyvendinti, bei turi galimybę įtraukti į juos energijos vartojimo efektyvumo didinimo ir AEI plėtros priemones. Kita vertus, jos turi ir valstybės deleguotą funkciją – Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymu nustatytą prievolę rengti AEI plėtros planus. Šių planų pagrindu galima būtų daryti apibendrintus vertinimus, kokio dydžio sudėtinio efekto galima tikėtis didinant atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimo mastą pagal kompleksinius scenarijus, jei būtų išvengiama žinybiškumo ir konfrontacijos tarp energijos tiekėjų ir energijos vartotojų. Pavyzdžiui, centralizuoto šilumos tiekimo infrastruktūra yra racionaliausia saulės ir geoterminės energijos panaudojimui sritis, kurioje būtų įmanomas AEI panaudojimo masiškumas. Didelis saulės ir geoterminės energijos potencialas glūdi daugiabučių namų, kurie yra centralizuoto šildymo įmonių vartotojai, sektoriuje. Šį potencialą galima realizuoti renovuojant daugiabučius pastatus, kartu modernizuojant ir pastatų šilumos ūkį. Saulės kolektorių panaudojimas karšto vandens gaminimui daugiabučiuose namuose šiuo metu yra viena iš perspektyviausių krypčių, jos potencialas vertinamas iki 40% karštam vandeniui reikiamo šilumos kiekio. Tai įgalintų žymiai diversifikuoti kuro šaltinių skalę, o tuo pačiu užtikrinti ilgalaikį šilumos kainų stabilumą. Šios prielaidos įgyvendinimas nebūtų prieštaringas naujai priimtai šilumos ūkio plėtros programos nuostatoms.

4. Tokio pobūdžio perspektyviniam planavimui Lietuvos teisinėje sistemoje savivaldai suteiktos gana plačios galimybės dalyvaujant energijos vartojimo efektyvumo didinime ir AEI



naudojimo plėtroje. Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymas išskiria savarankiškas savivaldybių funkcijas, tarp kurių – savivaldybės strateginio planavimo dokumentų ir juos įgyvendinančių planavimo dokumentų rengimas ir įgyvendinimas. Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymu nustatytos priemonės rengti AEI plėtros planus. Savivaldybės taip pat (atlikdamos valstybės deleguotą funkciją) administruoja kaimo plėtros programos priemonių įgyvendinimą. Vietos savivaldos įstatymas nustato, kad savivaldybės organizuoja šilumos tiekimą savo teritorijoje, tuo tarpu Šilumos ūkio įstatymas detalai reglamentuoja vieną iš šios pareigos įgyvendinimo mechanizmų – šilumos ūkio specialųjį planavimą. Šalia plačių atsakomybių rengiant planavimo dokumentus, pastaruosius kelerius metus ženkliai sustiprintas savivaldybių vaidmuo vykdant daugiabučių namų atnaujinimą (modernizavimą).

Todėl ypatingai svarbia rekomendacija yra plataus masto mokymų savivaldybių energetikams organizavimas. Būtų tikslinga ir naudinga parengti pavyzdinę metodologiją teritorinio vieneto energetikos raidos planui (trumpalaikiam ir ilgalaikiam) susiejant su jo įgyvendinimui galimų panaudoti finansinių išteklių konsolidavimu. Būtina formuoti ne tik trumpalaikius, bet ir ilgalaikius savivaldybių ir centralizuoto šilumos tiekimo plėtros scenarijus AEI technologijų panaudojimo atžvilgiu. Antraip scenarijai įmanomi tik vienpusiški, kai dominuoja trumpuoju laikotarpiu pigiausia kuro rūšis. Po kelių metų kainų pokyčiai priverčia koreguoti planus, scenarijus ir kainas.

### **3.2. Fiskalinių - finansinių paramos priemonių pažangioms energetikos technologijoms (AEI, energijos taupymo ir kt.) vertinimo principų nustatymas**

#### **Esama situacija Lietuvoje**

Dabartinio vertinimo trūkumai:

1. Vienas svarbiausių trūkumų, galiojantis kone visoms šalims, yra tai, kad atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) paramos priemonės neretai prieštarauja rinkos dėsningumams vardan trumpalaikių siekių. Jos nesudaro vieningos technologijų įsisavinimo programos ilguoju laikotarpiu. Naujausias ES techninis dokumentas (2013 m. pabaigoje) dėl paramos schemų kūrimo atsinaujinančių energijos technologijų rėmimui nurodo būtinybę peržiūrėti dabartines AEI paramos priemones, kurios sukelia rinkos klaidas. Pavyzdžiui, skatinamasis tarifas padidina pasiūlą, tačiau kartu ir bendrą elektros ar šilumos kainą visiems vartotojams ir t.t. Tai sąlygoja nuolatinis paramos priemonių pakeitimus, jų nestabilumą ir tuo būdu dezorganizuoja investicinę aplinką.

2. Išimtis ir galimas orientyras yra Danijos ekonominė politika AEI atžvilgiu. Ji aprėpia pagrindinius sėkmę užtikrinančius elementus, kaip visumą (ne fragmentus): a) ilgalaikę iki 2030 m. ir 2050 m. perspektyvą; b) energetikos strategija susiejama su atsinaujinančių energijos technologijų visapusiško rėmimo politika. Todėl visos AEI technologijos randa vietą ilgalaikėje programoje lygiagrečiai su energijos efektyvumo didinimo ir energijos vartojimo mažinimo

priemonėmis (šiuo metu vis aiškiau įsisažmoninama, kad energijos vartojimo mažinimas ir energijos gamybos efektyvumo didinimas yra alternatyvus energijos šaltinis); c) išorinės išlaidos, kurios susidaro deginant iškastinį kūrą, įtraukiamos į energijos kainą mokesčių pavidalu ir tuo būdu sulyginamos konkurencinės AEI technologijų galimybės; d) suprantant, kad AEI technologijos dėl natūralių priešasčių negali užtikrinti viso pareikalaujamo kiekio ir galingumų, jos derinamos scenarijuose su iškastinio kuro technologijomis; e) infrastruktūra, tokia kaip centralizuoto šilumos tiekimo sistema, panaudojama masiniam AEI technologijų panaudojimui gamintojų/tiekėjų ir vartotojų pusėje; f) natūrali centralizuoto šilumos tiekimo monopolija paverčiama naudinga priemone teisinėmis ir ekonominėmis priemonėmis sukuriant galimybę kuro rūšių diversifikavimui ir atitinkamai kainų stabilumui.

3. Kiekviena iš AEI rūšių turi panaudojimo specifiką, be to, kiekviena jų - plačią, nuolat tobulėjančių ir dėl augančios pasiūlos pingančių technologijų skalę. Kiekviena iš AEI rūšių turi skirtingą reikšmingumą išorinio naudingumo prasme, todėl atitinkamai skatinimo schemas gali ir privalo ženkliai skirtis. Tai priklauso ir nuo atskirose teritorijose esamos aplinkosauginės situacijos (oro užterštumo lygio ir kt. ). Be to, labai skiriasi išorinės sąlygos ir esama infrastruktūra, kuriose gali būti pritaikomos AEI technologijos, todėl tikslingiausia ir tinkamiausia prielaida naudingumo vertinimui yra teritorinis planavimas, pvz. miestų energetikos raidos planas.

4. Visose šalyse pernelyg mažai dėmesio skiriama AEI technologijų rėmimui vartojimo pusėje. Tuo tarpu, pvz. saulės energijos panaudojimo galimybės žymia dalimi įmanomos vartotojų pusėje kaip nedidelės saulės kolektorių sistemos daugiabučiuose namuose ir pan. Vartotojų rėmimas tikslingiausias remiant programas, o ne išsklaidytus vartotojus, kadangi programiniu būdu įmanoma gauti realų, ne tik planinį efektą. Pavyzdžiui, kvartalinis namų renovavimo metodas, kai daugiabučiai renovuojami ne stichiškai, bet planingai parenkant miesto kvartalus, kartu leidžia numatyti ir spręsti iškiliančias centralizuoto šilumos tiekimo įmonių technines ir finansines problemas, susidaranti dėl ženklaus energijos vartojimo sumažėjimo. Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme yra keletas nuostatų, skirtų individualiam AEI naudojimui energijai gaminti. Tačiau problema ta, kaip fiksuoto tarifo, žaliųjų sertifikatų, aukcionų schemas, taikomos Lietuvoje ir kitose ES šalyse, yra priimtinos didelės apimties projektus vystantiems subjektams, turintiems atitinkamas kompetencijas. Šių schemų taikymas mažiems gamintojams sąlygoja dideles administravimo sąnaudas ir pastariesiems dažnai yra nepriimtinas dėl sudėtingumo. Todėl reikalingas teritorinis administravimas.

5. Makroekonominis požiūris ekonominio laikotarpio periodizavimas ir įvairių AEI paramos formų vertinimas bei organizavimas, atsižvelgiant į kiekvieno laikotarpio specifiką, turi savo tikslą ir uždavinius. Todėl būtina išskirti trumpalaikius, vidutinius ir ilgalaikius AEI technologijų įsivainavimo tikslus ir atitinkamai motyvavimo sistemas. Akivaizdus trūkumas, susidarantis dėl trumpos perspektyvos (kuri sutampa su SF nauju laikotarpiu), yra tas, kad elektros ir šilumos gamyboje dominuoja tik kelios AEI rūšys. Pvz. elektros energetikoje tarp AEI technologijų akivaizdžiai vyrauja didžiosios importuojamos vėjo jėgainės, nors vidutinėje ir ilgalaikėje perspektyvoje ir mažos saulės, vėjo bei įvairios hibridinės jėgainės tikrai turės platesnį pritaikymą.

6. Tačiau pagrindinė problema yra ta, kad atskirų įstatymais deleguotų funkcijų įgyvendinimui kuriamos (jeigu kuriamos) atskiros programos, kurios neturi konsoliduojančio vieningumo. Tai sukelia rimtų problemų, pvz. masiškai renovuojant daugiabučius ženkliai sumažėtų suvartojamos šilumos kiekis, dėl ko centralizuotai tiekiamos šilumos kaina dar išaugtų dėl mažesniai suvartojamos energijos kiekiui paskirstomų pastoviųjų šilumos gamybos ir tiekimo veiklų sąnaudų. Todėl problemoms spręsti reikalinga stabili ir subalansuota programa bei tinkamai parinkti subsidijų dydžiai, įgalinantys šilumos vartotojų ir šilumos tiekėjų sąveiką.

7. Monopolinė centralizuoto šilumos tiekimo padėtis yra susiformavusi dėl pačios infrastruktūros pobūdžio. Iš esmės dar nesuformuota ir praktiškai neįgyvendinamas šilumos įstatymo siekis: „Šilumos ūkio specialiaisiais planais siekiama suderinti valstybės, savivaldybės, energetikos įmonių, fizinių ir juridinių asmenų ar jų grupių interesus aprūpinant vartotojus šiluma ir energijos išteklių šilumos gamybai.“ Mūsų nuomone, monopolinį uždaramą ir ribotumą galima spręsti šilumos ūkio specialiaisiais planais. Juos realizuojant gali būti įgyvendinamas kuro rūšių diversifikavimas šilumos ūkyje – planavimo lygmeniu, taip siekiant išvengti perteklinių investicijų.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

Pagrindinė apibendrintai išsakoma rekomendacija: įmanoma ir, mūsų nuomone, būtina suformuoti vieningą atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) technologijų įsisavinimo vertinimo sistemą, kuri leistų pagrįsti vieningą ilgalaikę AEI technologijų panaudojimo motyvavimo sistemą ekonominės teorijos pagrindu pagal šiuos vertinimo principus:

1. Būtina suformuoti rėmimo nuostatas ne tik iki 2020 m. o tai yra labai trumpas laiko tarpas, bet ir vidutiniam laikotarpiui iki 2030 m. ir numatyti viziją iki 2050 metų.

2. Kiekviena iš AEI rūšių turi labai platų ir savitą panaudojimo spektrą, todėl kiekviena atsinaujinančių energijos išteklių rūšis turi savitą rėmimo specifiką, šioje temoje buvo koncentruotas dėmesys į vėjo energijos panaudojimo galimybių analizę. Analogiškai atliktai vėjo energijos klasifikavimo, finansinės, ekonominės paramos formų inventorizavimo, jų finansavimo šaltinių išryškavimo, rezultatų rodiklių ir jų pasiekimo dinamikos analizei, rekomenduojama tai atlikti visų AEI rūšių atžvilgiu.

3. AEI grupavimas ir klasifikavimas bei atitinkamai motyvavimo sistemos suformavimas turi būti vykdomas pagal atsinaujinimo pobūdį ir atitinkamai pagal įtaką aplinkai, ekonomikai ir socialinei būklei. a) Atsinaujinimas gamtos sferoje, o tai reiškia gamtinių AEI – vėjo, saulės, geoterminės energijos neišsenkamumo kokybę, kuri yra viena pagrindinių darnios energetikos raidos akcentų užtikrinant ateities kartų patikimą apsirūpinimą energijos išteklių. Vėjas, saulė, žemės šilumos energija reprezentuoja būtent gamtinį atsinaujinimo fenomeną. Ši energijos rūšis nepagaminama, ji amžina, todėl vieno laikotarpio panaudojimo mastai neturi įtakos kito laikotarpio panaudojimo mastams, o tai atsiliepia investuotojų ir vartotojų lūkesčiams. Todėl svarbi gamtinių išteklių neišsenkamumo ekonominio įvertinimo galimybė glūdi teisingame diskontavimo procedūrų taikyme. Praktiškai šie teoriniai teiginiai reiškia paramą investicijoms ilgalaikių kreditų mažomis palūkanomis forma. Pavyzdžiui, Danijoje centralizuoto šilumos tiekimo

sistemoje finansuojami AEI technologijų projektai (20 metų laikotarpiui, mažomis palūkanomis su savivaldybės garantija); b) Atsinaujinimas, kaip daugiau ar mažiau nenutrūkstamos ūkinės veiklos produktas. Jį reprezentuoja pagaminamas biokuras ir biodegalai. Tai yra miškininkystės ir žemės ūkio produkcija. Dabartiniu metu didžiulės viltys siejasi su biokuro panaudojimu šilumos gamybai. Tačiau tikslas ir pagrindinė motyvavimo priežastis turėtų būti energijos tiekimo patikimumo užtikrinimas. Perdėtas orientavimas į vieną kuro rūšį – biokurą, iš kurio pigiau gaminama šiluma (kadangi iš struktūrinių fondų ženkliai dotuojamos investicijos) gali stipriai nuniokoti miškus, nes paklausa išauga dideliais tempais. ES lygmeniu vis plačiau diskutuojama apie tai, kad energijai gaminti naudojant biomasę tampa būtina vertinti šio energijos šaltinio sukeltus anglies dvideginio išmetimus (iki šiol biomasę naudojančios technologijos sutartinai laikomos neišmetančiomis šiltnamio efektą sukeliančių dujų). Vis dėlto naujai įvedami biokuro galingumai užtikrins energijos tiekimo patikimumą miestuose ir miesteliuose, tačiau būtinas kuro ir energijos rūšių diversifikavimas ir tiekėjo, ir vartotojo pusėje; c) Atsinaujinimas, kaip pastovus atliekų susidarymas miestuose (municipalinės atliekos), žemės ūkyje. Pagrindinis šios rūšies AEI efektas yra ne tiek energetinis, kiek aplinkosauginis.

4. Visus šiuos išvardintus motyvavimo pagrindus galima pasiekti kuro rūšių diversifikavimo ir namų renovavimo rėmimu. Biokuras, dujos, geoterminė, saulės energija, atliekinė pramonės šiluma yra svarstylini ne kaip prieštaringi, vienas kitą eliminuojantys sprendimai, bet kaip kuro technologijų mišiniai vienokia ar kitokia proporcija pagal skaičiuojamus scenarijus. Kiekvienas miestas turi savo specifines sąlygas, todėl ir scenarijai būna skirtingi. Užsienio šalyse, pvz. Švedijoje, Danijoje, Suomijoje, kuro diversifikavimas lemia tai, kad šilumos kainos mažai keičiasi ilgą laikotarpį.

5. Vertinimo sistemą ir jos pagrindų vieningos AEI paskatų motyvacijos sistemos principus bei esamos sistemos transformavimo schemą formuoti būtina atsižvelgiant į trumpo, vidutinio ir ilgalaikio laikotarpių uždavinius makroekonomikoje. Pakomentuosime vėjo energetikos pavyzdžiu:

Trumpo laikotarpio (iki 2020 m.) vėjo ir kitų AEI technologijų energetikos motyvacinės sistemos yra susietos su struktūrinių fondų lėšų panaudojimu iki 2020 m. Tačiau būtina žymiai ilgesnio laikotarpio motyvacinė sistema, aprėpianti ne tik didžiuosius strateginius objektus, bet ir visas AEI rūšis. Vidutinės trukmės laikotarpiu motyvavimo sistemos priemonės turi būti koreguojamos ir keičiamos, atsisakant akivaizdžiai rinkos santykius iškraipančių paskatų. Vyriausybės vaidmuo palaipsniui turėtų apsiriboti AEI sektoriaus atžvilgiu investicijų papildomos infrastruktūros poreikio užtikrinimui. Pvz., naujų galingumų įvedimas vėjo energetikos sektoriuje po 2020m. sąlygotų papildomos infrastruktūros poreikį (pvz. elektros tinklų stiprinimo). Analogiškai reikia analizuoti ir kitų AEI rūšių panaudojimo perspektyvas.

Labai svarbi galimybė yra mažųjų vėjo jėgainių, kurių serijinė gamyba būtų įmanoma Lietuvoje, paklausos skatinimo schemų pritaikymas. Mūsų atlikti tyrimai parodo, kad nors mažosios vėjo jėgainės nėra šiuo metu nėra ekonomiškai konkurencingos, tačiau jos gali būti efektyvios nutolusiose nuo miestų centrų vietovėse. Hibridinės vėjo - saulės jėgainės gali turėti paklausą įvairiuose teritoriniuose dariniuose. Perspektyviniu laikotarpiu tikėtina, kad plėtosis žaliosios gyvenvietės, kurių vienu iš svarbiausių siekių yra savarankiškas apsirūpinimas energija

taikant AEI technologijas. Vidutinėje ir ilgalaikėje perspektyvoje jos bus rinka mažosioms bei hibridinėms AEI technologijoms.

Didžiųjų vėjo jėgainių, tame tarpe jūrinių vėjo jėgainių, galimybės priklausys nuo strateginių elektros energetikos raidos krypčių pasirinkimo.

6. Pagrindine investicinių lėšų konsolidavimo ir rėmimo forma turėtų būti miestų programos, kurių pagrindu įmanoma racionaliausiai panaudoti investicijas, kadangi sudėtinis makroekonominis efektas gali būti vertinamas ir pasiekiamas teritoriniu pagrindu.

7. Šilumos ūkio reformų, namų renovavimo programų, atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo įgyvendinimo prielaidas ir jų suderinamumą tikslinga paversti kryptinga, įteisinta scenarijų formavimo sistema vieningose miestų programose, kad vartotojai ir šilumos tiekėjai sąveikautų, o investiciniai sprendimai būtų sinchronizuojami vieningame investiciniame scenarijuje.

Būtina įgyvendinti jau priimtas įstatymines nuostatas, kurių tarpe pabrėžtina: „Šilumos ūkio specialusis planas turi reglamentuoti aprūpinimo šiluma būdus ir (ar) naudotinas kuro ir energijos rūšis šilumos gamybai šilumos vartotojų teritorijose (zonose).“ Svarbu, jog plane būtų atsižvelgiama ne tik į trumpalaikį poveikį, bet įvertinamas priimtų sprendinių ilgalaikis poveikis. Šilumos ūkio specialusis planas labai svarbus centralizuoto šilumos tiekimo įmonei, nes lyginant įvairius aprūpinimo šiluma būdus esamu momentu dažnai gaunamos nepalankios CŠT išvados, tačiau atlikus detalesnę analizę, paaiškėja, jog CŠT yra geriausia alternatyva ilgalaikėje perspektyvoje. Svarbu suprasti, jog šilumos ūkio specialusis planas nėra tik CŠT planas, tai visos savivaldybės šilumos ūkio infrastruktūros (taip pat ir dujotiekio) planas, reglamentuojantis vartotojui palankiausias ir nacionalinius tikslus atitinkančias plėtros kryptis.

8. Paramos investicijoms schemas taip pat turėtų būti taikomos iš anksto apibrėžtą laikotarpį ir stabilios. Kaip rodo kitų sričių praktika (daugiabučių namų renovacijos, mokesčių lengvatų ir kt.). paramos apimtys svyravimai didina nepasitikėjimą ir ilguoju laikotarpiu stabdo investicijas (pavyzdžiui, padidinus paramą investicijos procentine išraiška, nuviliami ankstesnieji projektų formuotojai, tuo tarpu tie, kurie dar nėra priėmę galutinio sprendimo, yra linkę delsti ir nesiimti projekto iki galimo sekančio paramos padidinimo).

9. Saulės ir geoterminės energijos potencialą, esantį daugiabučių namų sektoriuje, galima realizuoti renovuojant daugiabučius pastatus, kartu modernizuojant ir pastatų šilumos ūkį. Šio potencialo tinkamas panaudojimas gali būti pasiektas daugiabučių namų renovavimo programoje. Tokiems gamintojams ar vartotojams racionalu taikyti paramos investicijoms schemas, nereikalaujančias plačios ekonominės ar finansinės kompetencijos ir ženkliai paprastesnes kontrolės ir administravimo požiūriu.

## 4. Valstybės finansų tvarumo užtikrinimo priemonės

### 4.1. Lietuvos valstybės skolos tvarumo prielaidos ir valstybės finansų tvarkymas

#### Esama situacija Lietuvoje

Lietuvos valstybės skolinimasis yra griežtai reglamentuotas įstatymais, poįstatyminiais bei kitais teisinais aktais. Deklaruojamas tvaraus skolinimosi siekis. Vyriausybė valdo skolinius įsipareigojimus atsižvelgdama į įstatymuose numatytus limitus. Palūkanų normos pasikeitimo bei likvidumo riziką atspindinčių rodiklių ribos reglamentuotos įstatymiškai. Vyriausybės teikimu, grynojo skolinių įsipareigojimų pokyčio limitą tvirtina Lietuvos Respublikos Seimas, tvirtindamas valstybės biudžetą.

Analizuojant su valstybės skolinimusi susijusių institucijų veiklą, pastebima, kad už skolinimąsi ir skolos valdymą atsakingos institucijos dažnai pateikia nepilną ar netikslią informaciją. Taip pat pastebėta, kad Lietuvos Respublikos valstybės skolos įstatyme (su vėlesniais pakeitimais ir papildymais) (Žin., 1996, Nr. 86-2045; Žin., 2010, Nr. 145-7419) yra nustatytas valdžios skolos mažinimo tikslas. Tačiau jame nėra nustatytas optimalus skolos lygis, kuriam esant valdžios sektoriaus finansų fiskalinis tvarumas nemažėtų. Įstatyminiuose aktuose trūksta neapibrėžtųjų įsipareigojimų atskleidimo bei jų vertinimo paaiškinimo. Taip pat trūksta aiškumo apibrėžiant su skolinimusi susijusias rizikas, priimtinas rizikos sampratą, toleruotiną kiekvienos rizikos lygį bei rizikų valdymo priemones, taikomas efektyviam šių rizikų valdymui.

Su valstybės skolinimusi susijusių riziką mažinančios finansinės išvestinės priemonės pradėtos naudoti tik nuo 2006 m. Tiriamu laikotarpiu neišvengta „Finansinių paslaugų, susijusių su išvestinių finansinių priemonių taikymu, pirkimo procedūrų taisyklių“ pažeidimų. Tik nuo 2008 metų pradėtas naudoti skolos stochastinis simuliacinis modelis, pagrįstas rizikuojamųjų kaštų metodu. Alternatyvūs, kompleksines priemones apimantys metodai taikomi epizodiškai.

Tiriamu laikotarpiu pastebimi VVP išleidimo vidaus rinkoje tvarkos pažeidimai (pvz., neteisingai skelbiama informacija apie išleidžiamus VVP bei nenustatyta VVP platinimo tvarka). Analizuotu laikotarpiu pastebimi neefektyvus laikinai laisvų lėšų naudojimo atvejai: jos nebuvo investuojamos ar naudojamos valstybės vardu priiimtiems skoliniamis įsipareigojimams vykdyti.

Finansų ministerijos vykdomoje programoje „Skolos valstybės vardu valdymas“ nėra numatyta teisės aktų rengimo ir tobulinimo, darbuotojų kvalifikacijos kėlimo, bendradarbiavimo su ekspertais skatinimo priemonių.

Taip pat nenustatyta, kokia dalis skolos turėtų būti vidaus skola, neskaičiuojama maksimali galimybė pasiskolinti vidaus rinkoje. Trūksta rodiklių, rodančių vidaus rinkoje platinamų VVP paklausą, analizės. Nėra numatyta nuolatinės paskolų būklės stebėsenos tvarka.

Centrinės valdžios skolos tvarumą vertinat kaip vyriausybės sugebėjimą ateityje prisiimti savo skolos finansinę naštą, atsižvelgiant į centrinės valdžios sektoriaus skolos ir BVP santykį, bei darant prielaidą, kad skolos didėjimo bei BVP didėjimo tempai nepasikeis, centrinės valdžios skolą galima laikyti tvaria esant stabiliai ekonominei aplinkai. Centrinės valdžios skolos tvarumą vertinant minėtu atžvilgiu, centrinės valdžios skola bus tvari tuo atveju jei BVP didėjimo tempai viršys centrinės valdžios skolos didėjimo tempus ilguoju laikotarpiu.

Nustatyta, kad vidutiniai pirminio centrinės valdžios deficito mažėjimo tempai po pastarosios ekonominės krizės laikotarpiu buvo lėtesni nei prieškriziniu laikotarpiu. Kita vertus, remiantis tuo, kad vidutinis BVP augimo tempas 2004-2008 m. ir 2009-2014 m. laikotarpiu buvo mažesnis už vidutinį pirminio centrinės valdžios deficito didėjimo tempą, galima daryti prielaidą, kad vykdant centrinės valdžios skolinių įsipareigojimų valdymą pagal esamą skolinimosi ir skolos valdymo reglamentaciją, pirminis centrinės valdžios deficitas mažėja. Pirminio deficito mažėjimas atitinkama dalimi mažina skolinimosi poreikį. Tačiau tiriamu laikotarpiu mokamų palūkanų už valstybės vardu paimtas paskolas bei VVP absoliutus dydis mažėjo tik 2004-2006 metų laikotarpiu.

Remiantis tyrimo rezultatais, palūkanoms už paskolas ir VVP didėjant, didėja skirtumas tarp centrinės valdžios deficito ir pirminio centrinės valdžios deficito.

Nustatyta, kad grynasis centrinės valdžios skolinimasis tiriamuoju laikotarpiu (išskyrus 2008 m.) mažėjo. Tuo pačiu laikotarpiu didėjant BVP, centrinės valdžios skolos, palūkanų už valstybės vardu paimtas paskolas bei VVP apimtims (2004-2007 m. mažėjo), centrinės valdžios skolos ir BVP santykis taip pat didėjo (2004-2008 m. mažėjo). Atsižvelgiant į šių rodiklių kitimo tendencijas bei darant prielaidą, kad centrinės valdžios skoliniai įsipareigojimai vykdomi laiku, galima daryti prielaidą, kad didžiausią įtaką centrinės valdžios skolos tvarumui tiriamuoju laikotarpiu darė skolinimosi pabrangimas dėl pastarosios pasaulio finansų krizės.

Apie centrinės valdžios skolinimosi tvarumą sprendžiant pagal centrinės valdžios sektoriaus biudžeto apribojimo laikymąsi, įvertinti infliacijos ir nominalaus BVP kitimo tempai. Tiksliai įvertinti centrinės valdžios biudžeto apribojimo įtaką skolos dydžiui gana sudėtinga dėl skirtingų skolinimosi priemonių palūkanų normų. Atlikus hipotetinį pirminio biudžeto deficito apribojimo vertinimą Lietuvos vyriausybės vidaus ir užsienio rinkose išleistų vyriausybės vertybinių popierių atžvilgiu, pastebima, kad 2009-2010 metais nebuvo sąlygų vyriausybės skolos su bendruoju vidaus produktu santykį išlaikyti stabilų.

Įvertinus Lietuvos centrinės valdžios skolos tvarumą iki skolinių įsipareigojimų valdymo požiūriu bei atlikus centrinės valdžios skolinimosi ir skolos valdymo analizę, nustatyta, kad iki 2014 m. pabaigos centrinės valdžios skola buvo visiškai apsaugota nuo valiutų pasikeitimo rizikos. Skolinantis kitomis valiutomis nei litai ir eurais, buvo sudaromi išankstiniai valiutos pirkimo ir valiutų apsikeitimo sandoriai, tokiu būdu išvengiant neigiamų nepalankaus valiutų kurso pasikeitimo padarinių (papildomų kaštų ir dėl to padidėjusios skolos).

Taip pat daroma išvada, kad veiklos/operacinė rizika sumažėtų, jeigu valstybės skolinimosi politika būtų paremta tyrime aptartais valstybės skolos tvarumo principais. Kadangi likvidumo/perfinansavimo rizikos kitimas tiesiogiai priklauso nuo valstybės skolos valdymo

efektyvumo, sumažinus arba eliminavus operacinę riziką, kitiems veiksniams nekintant, maksimaliai sumažėtų ir perfinansavimo rizika. Perfinansavimo rizika Lietuvoje mažinama iš anksto derinant valstybės skolinių įsipareigojimų vykdymo datas su obligacijų išpirkimu (pvz., išankstinis euroobligacijų išpirkimas), VVP keitimu, išankstiniu finansinių išteklių kaupimu. Tam naudojamos ir kredito linijos. Gali būti naudojamas ir šių priemonių derinys.

Mažos atviros ekonomikos šalis ilguoju laikotarpiu gali daryti įtaką jos kredito rizikai didindama skolos portfelio formavimo tvarumą, skolos valdymo efektyvumą, mažindama skolinių įsipareigojimų santykinį dydį (lyginant su šalies BVP), didindama skolintų lėšų panaudojimo efektyvumą ir pan. Todėl Lietuvos kredito rizikos didėjimo prevencinės priemonės – tvarus valstybės skolos valdymas minimizuojant kitas, su valstybės skolinimusi susijusias, rizikas, valstybės skolos valdymo ir skolintų lėšų panaudojimo efektyvumo didinimas. Jeigu valstybės skolos valdymas yra tvarus, sumažėja kredito rizika dėl vyriausybės skolos valdymo. Šiuo metu Lietuvos vyriausybės užsienio skola nėra draudžiama nuo palūkanų normų pasikeitimo rizikos. Tačiau yra nustatomi limitai, ribojantys vyriausybės skolinių įsipareigojimų už kintamas palūkanų normas dydį. Todėl palūkanų normų pasikeitimo rizika yra iš dalies kontroliuojama. Nustatydama skolinimosi limitus, Lietuvos vyriausybė atsižvelgia tik į VaR modelio rezultatus bei kitų šalių praktiką.

Be skolinių įsipareigojimų už kintamas palūkanų normas limitų nustatymo, Lietuvoje taip pat įstatymiškai reglamentuojama vyriausybės vertybinių popierių portfelio finansinė *Macaulay* trukmė. Šio rodiklio kitimo ribos nustatomos remiantis tik kitų šalių praktika.

Tyrimu nustatyta, kad tiriamu laikotarpiu centrinės valdžios skolos ir bendrojo vidaus produkto santykis didėjo dėl skolinimosi pabrangimo (analizuoti laikotarpiu mažėjant pirminiam centrinės valdžios deficitui ir grynajam skolinimosi poreikiui, skolos apimtis didėjo).

Nustatyta, kad šiuo metu didžioji dalis centrinės valdžios skolinių įsipareigojimų yra prisiimta fiksuotomis palūkanomis. Kitų šalių skolinimosi praktika rodo, kad esant santykinai stabiliai ekonominei aplinkai ir susiklosčius ilgalaikio palūkanų mažėjimo tendencijoms, skolinimosi kaštai yra mažesni skolinantis už kintamas palūkanas. Todėl, atsižvelgiant į priimtinos rizikos lygį, turėtų būti vertinami atitinkami skolinimosi sprendimai.

Nepaisant aptartų probleminių sričių, remiantis tyrimo rezultatais galima teigti, kad su sąlyga, kad pildysis prognozės dėl pensijos fondo didėjimo (atitinkamos socialinių išmokų dalies augimo), sveikatos, švietimo sistemų išlaidų didėjimo ir atsižvelgiant į tai, kad Lietuva negali daryti žymios įtakos tarptautinei finansų rinkai ir yra visiškai nuo jos priklausoma, ilguoju laikotarpiu nagrinėtų valstybės skolos valdymo tvarumo didinimo priemonių taikymo teikiama ekonominė nauda viršija valstybės skolos valdymo tvarumo didinimo priemonių taikymo kaštus.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

Atsižvelgiant į Lietuvos, kaip mažos atviros valstybės, ekonomikos ypatumus, ekonominius-politinius prioritetus bei atlikto tyrimo tikslus ir prielaidas, pateikiamos šios rekomendacijos:



1. Prioritetinėmis turėtų būti laikomos šios tvaraus valstybės skolinimosi prielaidos: į tvarią ekonomikos plėtrą orientuota valstybės politika; valstybės skolinimosi strategijos formuotojų bei skolos administratorių pakankama kompetencija tinkamai įvertinti mažos atviros ekonomikos valstybės skolinimosi ypatumus, su valstybės skolinimosi susijusią riziką, stochastinę ekonomikos prigimtį ir taikyti priemones skolos tvarumui užtikrinti; pakankamas skolos grąžinimui reikalingų lėšų generavimas; siekiant tvaraus valstybės skolos portfelio formavimo mažoje atviroje ekonomikoje užtikrinimo, skolos tvarumas turėtų būti nuolat vertinamas, o skolinimosi kaštai nuolat lyginami su skolinimosi teikiama nauda, optimaliai valdant su valstybės skolinimosi susijusias rizikas; valstybėje turėtų būti sudaromos sąlygos struktūrinėms reformoms, skirtoms skolinimosi poreikiui mažinti; siekiant tvaraus valstybės skolos valdymo, turėtų būti užtikrinamas efektyvus pasiskolintų lėšų panaudojimas;
2. Siekiant ilgalaikio valstybės skolos tvarumo, su skolinimosi susijusių rizikų valdymo priemonės turi būti parenkamos atsižvelgiant į stochastinę ekonomikos prigimtį bei nuolat vertinant santykį tarp skolos valdymo kaštų ir tvaraus skolos valdymo naudos;
3. Palūkanų normų pasikeitimo rizikos nedraudimo kaštai yra šios rizikos sąlygotų nuostolių dydis. Tačiau palūkanų pasikeitimo rizikos draudimas yra brangus. Todėl Lietuvos, kaip mažos atviros ekonomikos, vyriausybė, vertindama šios rizikos sukeltų nuostolių tikimybę bei nuostolių mastą šalies ekonomikai, turėtų priimti atitinkamą mažiausių kaštų – didžiausios naudos santykį;
4. Kadangi nustatyta, kad tiriamu laikotarpiu centrinės valdžios skolos ir bendrojo vidaus produkto santykis didėjo dėl skolinimosi pabrangimo (mažėjant pirminiam centrinės valdžios deficitui ir grynajam skolinimosi poreikiui, skolos apimtis didėjo), didelis dėmesys turi būti skiriamas perfinansavimo rizikai mažinti;
5. Valiutos kurso pasikeitimo rizikai mažinti ir toliau turėtų būti taikomos išvestinės finansinės priemonės. Nustatyta, kad, trumpalaikės ekonomikos recesijos atveju, valstybės skolos tvarumo sąlyga pažeidžiama dėl padidėjusių skolinimosi ir skolos valdymo kaštų. Ekonomikos nuosmukiui užsitęsus, remiantis tyrimo duomenimis, tikėtina, kad ilgalaikio centrinės valdžios skolos tvarumo sąlyga būtų pažeista. Priimant sprendimą dėl valiutos kursų pasikeitimo rizikos valdymo, be valiutos apsikeitimo ir išankstinio valiutos keitimo sandorių taikymo valiutos kursų pasikeitimo rizikai mažinti, taip pat turėtų būti vertinama valiutų keitimo pasirinkimo sandorių sudarymo galimybė, atsižvelgiant į šių finansinių priemonių kaštų palyginimą;
6. Atsižvelgiant į priimtina rizikos lygį (pavyzdžiui, nustatomą pagal rizikuojamųjų kaštų dydį), turėtų būti analizuojama galimybė didinti skolinimąsi už kintamas palūkanų normas, sudarant atitinkamos rizikos draudimo sandorį. Priimant sprendimą dėl palūkanų pasikeitimo rizikos valdymo strategijos, pastarosios skolinimosi strategijos kaštai turėtų būti lyginami su palūkanų normų pasikeitimo rizikos eliminavimo strategijos įgyvendinimo kaštais;
7. Valstybės skolinimosi politika turėtų būti analizuojama atsižvelgiant į specifinius šalies ekonomikos ypatumus. Todėl taikant nuolatinį su skolinimosi susijusių parametrų monitoringą, vertinant Lietuvos valstybės skolos tvarumą tiek ekonomikos recesijos, tiek ekonominio

atsigavimo metu, prioritetas turėtų būti teikiamas ekonomikos neapibrėžtumą įvertinantiems metodams.

8. Valstybės skolos tvarumo tikslesniam įvertinimui bei prognozavimui atlikti, rekomenduojama atlikti kompleksinį skolos rodiklių bei veiksnių tyrimą, įvertinus atsitiktinių dydžių naudojimą. Kiekybiniai valstybės skolos tvarumo vertinimo metodai turi būti derinami su kokybiniais metodais. Prognozavimui negali būti naudojami tik deterministiniai metodai.

## 4.2. Kreditų rinkos šokų pasekmių ekonomikai modeliavimas

### Esama situacija Lietuvoje

Po 2008 m. krizės Lietuvoje statybos sektoriaus nuosmukis buvo didžiausias iš ES šalių. Tai rodo, kad Lietuva vykdė tokią ekonominę politiką, kuri Lietuvą darė viena pažeidžiamiausių iš ES šalių.

Mūsų tyrimai rodo, kad mažiau turtingoms ES šalims buvo būdingiausias prociklinis (skatinantis ciklo neigiamus poveikius) elgesys, o senesnėms ir turtingesnėms šalims – kontraciklinis elgesys, taigi Lietuva savo elgesio tipu neišsiskyrė iš savo grupės, tačiau, deja, negali būti prisikirta labai protingai besielgusių šalių grupei. Beje, todėl Lietuvai teko ypač „veržtis diržus“ iš karto po 2008 metų, nes, staiga kritus mokestinių pajamų bazei po nekilnojamojo turto burbulo sprogo ir staigaus kreditavimo sąlygų sugriežtinimo, reikėjo skubiai mažinti tiek viešojo, tiek privačiojo sektoriaus pajamas. To nepadarius, Lietuvai būtų tekę skolintis dar daugiau, nepakeliamai daug.

Tarp pagrindinių globalios finansinės krizės prielaidų mokslinėje literatūroje įvardijama finansų rinkų globalizacija. 2007-2008 metų krizė parodė, kad vienos šalies finansų rinkoje kilę nesklandumai gali lemti kitų šalių finansų rinkų suirutę. 2014 m. lapkričio mėn. ECB įsteigtas *Bendrasis priežiūros mechanizmas – priežiūros sistema*, skirta stebėti finansinį sektorių ES šalyse narėse, ypač euro zonoje, idant išvengtų tokių finansų rinkų destabilizavimo situacijų, kokia buvo 2007-2009 m.

Lietuva nuo 2015 m. sausio 1 d. įstojusi į euro zoną įgijo balsą ECB, tai suponuoja galimą aktyvesnį ir atsakingesnį finansų rinkų monitoringą kontroliuojant finansinių svyravimų padarinius.

Lietuvoje kreditų išdavimą reguliuoja centrinis bankas, pradėjo veikti atsakingo skolinimosi politika pagal patvirtintus nuostatus. Šiame dokumente numatyta, kad maksimalios leistinos kredito sumos ir įkeisto turto vertės santykis (angl. loan-to-value ratio, toliau tekste LTV) yra 85 proc. tuo tarpu vidutinės įmokos dydžio ir pajamų santykis (angl. debt service-to-income, toliau tekste DTI) turi sudaryti ne daugiau 40 proc.

Kok, Martin, Moccero, ir Sandström, (2014) susistemino pagrindines makroprudencinės politikos priemones. Kaip matyti, Lietuvoje makroprudencijos siekiama per rezervo lygio nustatymą bankams ir LTV rodikliu. Europos šalių patirtis rodo, kad pagrindinė priemonė bankinio

sektorius stabilumui užtikrinti yra taikoma – reikalavimas pakankamam kapitalo rezervui, tačiau ši priemonė, pasak Kok, Martin, Moccero, & Sandström (2014), nėra tinkama ES, kuri pasižymi centralizuota monetarine politika. LTV „lubos“ (angl. LTV cap) padidina besiskolinančiojo dalį įsigyjant turtą, taip užtikrinant mažesnius banko praradimus bankroto atveju.

Mokslinės literatūros analizė rodo, kad, siekiant makroprudencinės politikos tikslų, naudojami įvairūs mechanizmai. Pasak OH Hwa Se (2013) monetarinės politikos priemonėmis mažinti nekilnojamo turto burbulus yra neefektyvu, nes pavyzdžiui palūkanų normos reguliavimas įtakoja visą ekonomiką. Makroprudencinės politikos priemonės gali padėti efektyviau, nei fiskalinės politikos priemonės, tiesiogiai kovoti su nekilnojamojo turto bumo rizika (OH Hwa Se, 2013):

- 1) **Aukštesni kapitalo lygio reikalavimai ir rizikos svoriai:** Kapitalo reguliavimas turi anticiklinį efektą kredito pasiūlai, t.y., reikalavimas bankams turėti daugiau kapitalo gali sukurti apsaugas (angl. buffers) ateities nuostoliams. Taip pat siūloma rizikos koeficientus tikslinti atsižvelgiant į regioninius bumus (angl. fine-tuned to target regional boom).
- 2) **Dinaminiai atidėjimai** (angl. Dynamic provisioning): reikalavimas bankams kaupti papildomas atsargas (atidėjimus) „gerais laikais“ - tai gali nežymiai pakelti kredito kaštus ir apsaugoti nuo bumo (pvz., Ispanija).
- 3) **Apribojimai LTV (DTI)**<sup>1</sup>: LTV - maksimalios leistinos kredito sumos ir įkeisto turto vertės santykio rodiklis, kuris yra vienas pagrindinių rodiklių besiskolinančiųjų kreditingumui įvertinti. Slopinant namų ūkių svertą, LTV ribos padidėjimas gali padėti sumažinti paskolų bankrotų ir nemokumo paplitimą ir nuostolius.

Pasak OH Hwa Se (2013) Azijos šalių patirtis gali būti pavyzdžiu EU šalims kaip efektyviai valdyti nekilnojamo turto burbulus, panaudojant LTV rodiklį.

2002 m. Korėjos vyriausybės įvesti LTV apribojimai trumpuoju laikotarpiu lėmė nekilnojamo turto kainų kritimą nuo 3,4 proc. augimo iki 0,3 ir kainos išliko žemos apie metus, ir vėlesnis LTV mažinimas taip pat buvo susijęs su ženkliai nekilnojamo turto kainos kritimu. Korėjos atvejis rodo, kad skirtingų LTV lygio taikymas atskiriems regionams gali būti efektyvi priemonė valdyti ekonomikos svyravimus, sukeltus nekilnojamo turto kainų augimo (OH Hwa Se, 2013). Kinijoje aukščiausias LTV lygis – 80 proc. buvo nustatytas 2001 m. iki 70 proc. buvo sumažinta kai kuriems regionams. 2010 m. bendra LTV išliko 80 proc., tačiau diferencijuojama: 70 proc. pirmam būsto įsigijimui, 40 procentų antrojo būsto pirkimui (OH Hwa Se, 2013). Honkongas turi 20 metų patirtį naudojant LTV kaip makroprudencinės politikos priemonę (OH Hwa Se, 2013). Skirtingas LTV dydis taikomas, atsižvelgiant į įsigyjamo turto vertę.

### Įžvalgos ir rekomendacijos

Siekiant minimizuoti kreditų šokų ir finansinė krizės pasekmes atliktas ekspertinis vertinimas parodė, kad svarbiausios priemonės yra šios:

1. Griežtinti reikalavimus kreditus išduodančių institucijų kapitalui ir rezervams;

---

<sup>1</sup>: Loan-to-value (LTV) and debt-to-income (DTI)

2. Užtikrinti, kad kreditus išduodančios institucijos išsamiai ir tinkamai informuotų kredito gavėjus apie su tuo susijusias rizikas, t.y. atsakingo skolinimosi užtikrinimas;
3. Užtikrinti pakankamą gyventojų ekonominį - finansinį informuotumą apie ekonominių ciklų bruožus ir pasekmes.
4. Užtikrinti, kad būtų vykdomas kredito gavėjų kreditingumo nuolatinis monitoringas;
5. Griežtinti reikalavimus kreditus išduodančių institucijų likvidumui ir finansavimui;
6. Užtikrinti, kad būtų atliekamas kreditus išduodančių institucijų vidinės rizikos valdymas ir vertinimas;
7. Užtikrinti, kad būtų atliekamas kreditų augimo monitoringas;
8. Nacionalinių skolinimo rizikos mažinimo priemonių apėjimo galimybių eliminavimas;
9. Valstybinės kontraciklinių priemonių sistemos diegimas;
10. Biudžeto išlaidų ir pajamų politikos tobulinimas siekiant valdyti biudžeto deficitą;
11. Kadangi nustatyta, kad vien tik eksporto augimas negali užtikrinti tvaraus Lietuvos ekonomikos augimo, būtina didinti ir vidaus vartojimą. Daugelyje aukštą išsivystymo lygį pasiekusių šalių tam sėkmingai naudojama minimalaus atlyginimo (MA) lygio didinimo priemonė.
12. Atkreiptinas dėmesys į tai, kad MA lygio didinimas yra viena efektyviausių šalies vidaus paklausos didinimo priemonių ir dėl to, kad pirmiausiai išleidžiamas būtiniausias vartojimui, kuris didesniu mastu yra vietinės gamybos, nei prabangos prekės. Argumentas, kad darbo užmokestis neturėtų augti greičiau už darbo našumą, turėtų būti vertinamas turint omenyje tai, kad našumo rodiklis, kuris matuojamas sukurta pridėtine verte vienam darbuotojui didėja ir dėl MA didinimo. Atsižvelgtina ir į tai, kad vienu metu visiems šalies darbuotojams pritaikius naują MA, konkurencija šalies viduje nesikeičia. Tačiau gali pablogėti tarptautinė konkurencija. Tačiau tokiais atvejais gali susidaryti dvejopa situacija – arba paaiškėti, kad buvo pradėta dirbti neperspektyvioje, nedidelę pridėtinę vertę kuriančioje šakoje, arba, kad reikia koreguoti tų konkrečių šakų mokestinę aplinką.
13. Negalima kartoti tokių klaidų, kai, kylant nekilnojamojo turto burbului, pradedamos taikyti papildomos paklausos nekilnojamam turtui skatinimo priemonės (mokestinės lengvatos būsto įsigijimui jaunosms šeimoms ir pan.).

### 4.3. Viešojo sektoriaus plėtros vertinimas

#### Esama situacija Lietuvoje

Viena didžiausių problemų lemiančių viešojo sektoriaus raidą yra gyventojų senėjimas. Lietuvoje reikšmingiausias likusios gyvenimo trukmės padidėjimas prognozuojamas pagyvenusiems gyventojams (sulaukusiems 60 ir 80 metų), kas padidins socialinės (pensijų) ir sveikatos apsaugos (ypač – ilgalaikės slaugos ir globos) poreikius. Todėl aktualiausiomis problemomis tampa šių sričių finansinis tvarumas, o taip pat socialinės ir sveikatos apsaugos kokybė. Jaunimo dalies santykinis mažėjimas mažins ir viešojo sektoriaus išlaidų dalį % nuo BVP (nuo 5,38 2010 m. iki 3,3 – 2050).

Ateinančiu laikotarpiu plėsis bendradarbiavimas ir konvergencijos procesai. Sukurtos valstybinės institucijos ir privatusis sektorius sieks gerinti prekių ir paslaugų kokybę ir procesų efektyvumą, suderinti tarptautinę praktiką su šalies ekonomine, socialine, politine specifika.

Valstybinės struktūros turės taikytis prie kintančios Lietuvos demografinės padėties, tai gali nulemti vėlesnį pensijos amžių.

Lietuvos Respublikos įstatymais įteisintas glaudus tiesioginis privalomojo sveikatos draudimo (PSD) sistemos finansų sąryšis su šalies bendraekonominiais raidos rodikliais. PSD pajamų srityje šis ryšys ypač akivaizdus, nes apie 75 procentai PSDF pajamų yra tiesiogiai susijusios su darbo užmokesčiu, kuris atspindi gamybos efektyvumo dinamiką. Kita vertus, darbo jėgos kaštai sudaro daugiau nei 50 procentų sveikatos priežiūros išlaidų. Medikų atlyginimai, jei neatsižvelgti į tam tikrą socialinio sektoriaus darbo rinkos specifiką, yra veikiami tų pačių dėsnų kaip ir kitų šalies ūkio sričių darbuotojų atlyginimai. Reiškia, bendraekonominiai veiksniai yra lemiantys formuojant ne tik PSDF pajamas, bet ir išlaidas.

PSDF išteklių bus riboti. Dėl didelio vienam šalies gyventojui tenkančių medikų skaičiaus, t. y. didelės medikų pasiūlos ir dėl to mažėjančių atlyginimų, medikai gali emigruoti į šalis, kuriose jų trūksta, pvz., į Didžiąją Britaniją (ypač jaunosios kartos, gerai mokantys anglų kalbą), ir šalis, kuriose kalbama rusų kalba (rinka patraukli senesnės kartos žmonėms). Tokiu atveju Lietuva konverguotų prie ES gydytojų skaičiaus vidurkio. 2008–2010 metų krizės laikotarpiu sumažintas slaugytojų skaičius turėtų nesikeisti arba, taupant valstybės išlaidas, dar labiau sumažėti. Katastrofiškai trūkti gydytojų neturėtų tiek dėl turimų darbo jėgos rezervų, tiek dėl jaunų specialistų rengimo universitetuose. Dėl sudėtingos situacijos valstybės sektoriaus darbo rinkoje jaunimui gali tekti rinktis – dirbti privačiai arba emigruoti.

Mažėjant gydymo įstaigų personalui, PSDF veiklai taps aktualu užtikrinti sveikatinimo paslaugų kokybę. Bus svarbu į darbo rinką efektyviai integruoti ką tik universitetą baigusius medikus. Vis aktualesnis taps įmokų rinkimas iš savarankiškai ir nelegaliai dirbančių, taip pat laikinai užsienyje besidarbuojančių lietuvių. Jei sparčiai didės individualios ūkinės veiklos praktika bei netradicinės užimtumo formos, išaugs ligonių kasų darbo krūvis ir darbuotojų skaičius, nors tai ir kontrastuos su bendromis darbuotojų skaičiaus mažėjimo tendencijomis valstybės sektoriuje. Jeigu nedarbo lygis išliks aukštas, tai valstybės biudžeto, iš kurio sumokamos įmokos į PSDF už bedarbius, išlaidos gali dar padidėti. Medikų asociacijos išliks silpnos organizaciniu požiūriu (talentingiausi medikai rinksis ne visuomeninį darbą, o privačią praktiką ar emigraciją), bet jos gali tapti radikalesnės. Streikų ir kitų darbo konfliktų prevencijai bei sprendimui teks skirti nemenkas ligonių kasų administracijos pastangas.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

1. Stiprinti išteklius, skiriamus žmogiškajam kapitalui – švietimui, mokslui, sveikatos priežiūrai. Tai didina darbo jėgos kokybę ir šalies konkurencingumą.
2. Diegti ekonominius viešojo sektoriaus išlaidų vertinimo metodus (kaštų ir naudos analizę, projektų dabartinės grynosios vertės skaičiavimus ir pan.).

3. Nacionalinių institucijų stiprinimas ir jų veiklos efektyvumo gerinimas, siekiant artėti prie gerųjų ES pavyzdžių lygio.
4. Jei bus nuspręsta, kad sveikatos sektoriuje investicijų finansavimas bus atliekamas iš valstybės biudžeto, numatant papildomus asignavimus PSDF biudžetui, reikiama pasirengus šią reformą būtų galima atlikti bet kuriais metais. Jei bus nuspręsta, kad investicijų finansavimas bus atliekamas PSDF biudžetui papildomų asignavimų nenumatant, reforma būtų galima tik PSDF pajamų pertekliui virš tradiciškai finansuojamų išlaidų pasiekus virš 200 milijonų litų ribą.
5. ES šalyse apie 5 procentai sveikatos išlaidų skiriama investicijoms. Iki 2020 metų Lietuva turėtų vyti šią tendenciją.
6. Normatyvinė balanso prognozė yra palanki biudžeto balansavimui, tokia strategija atspindi bendrą Europos Sąjungos šalių tendenciją balansuoti biudžetą ir nekaupiti rezervo. Tikėtina, kad normatyvinių prielaidų pagrindu suformuotos PSDF pajamos (jei išlaidų nekoreguoti) bus perteklinės. Perteklių būtų galima panaudoti įvairiai, priklausomai nuo norimų rezultatų:
  - a. Galima dalį arba visą biudžeto perteklių panaudoti rezervo kaupimui nenuspėjamiems atvejams. Jis Ligoninių kasoms suteiktų galimybę tapti savarankiškesnėmis, mažiau priklausomoms nuo politinių bei ekonominių Lietuvos pokyčių. Gerbūvio metu, rezervą būtų galima skolinti už procentus kitoms Lietuvos institucijomis arba Vyriausybei. Tačiau, kadangi šiame scenarijuje nuo 2013 metų numatomas kasmetinis perteklius, anksčiau ar vėliau tektų galvoti ir apie kitus variantus.
  - b. Biudžeto perteklių galima naudoti paslaugų kokybei gerinti. Tai reikštų, kad būtų perkama įvairesnių arba modernesnių vaistų, geriau finansuojamos sanatorijos, ligoninėse diegiama modernesnė technika.
  - c. Galima mąstyti apie funkcijų, kurias tradiciškai įgyvendina kitos institucijos, perėmimą arba naujų kūrimą. PSDF biudžetui jau nuo 2015 metų galima perkelti dalį investicijų išlaidų. Kadangi investicijos apima ir gydytojų paruošimą, teoriškai VLK galėtų finansuoti dalį studijų išlaidų bei studentams ir rezidentams suteikti galimybę atlikti apmokamą praktiką, galbūt, su tam tikrom sąlygom (pvz., kad baigę mokslus jie kurį laiką dirbtų tam tikrose apskrityse, srityse). Tokiu atveju, būtų galima geriau valdyti išlaidas bei gydytojų pasiūlą. Tačiau norint perimti visą investicijų valdymo paketą, tektų gauti apie 400 milijonų Lt papildomų lėšų iš valstybės.

## 5. Natūralių monopolijų ir galimų oligopolijų kartelinių susitarimų, lengvatinio apmokestinimo operacijų įtaką Lietuvos ekonomikai

### 5.1. Natūralių monopolijų ir galimų oligopolijų kartelinių susitarimų daromos įtakos šalies ekonomikai vertinimas

#### Natūralių monopolijų esama situacija Lietuvoje

Iki 1990 m. Lietuvoje energetika buvo tvarkoma kaip vientisa natūrali monopolija, kuriai priklausė energijos gamyba, perdavimas ir paskirstymas. Tačiau nuo 1990 m., prasidėjus monopolinių energetikos įmonių skaidymui į atskiras tarpusavyje konkuruojančias įmones, Lietuvoje pradėtas energetikos sektoriaus pertvarkymas. Pagrindinis reformų Lietuvos energetikoje bruožas - valdymo decentralizavimas ir rinkos principų diegimas. Pagrindiniai restruktūrizavimo bruožai: decentralizacija, demonopolizacija ir privatizacija.

Įvairiose pasaulio šalyse energetikos reformos vyko skirtingai, tačiau buvo laikomasi pagrindinių principų, t.y. pirmiausia restruktūrizacija, atskiriant generavimą, perdavimą ir paskirstymą bei įdiegiant konkurenciją generavimo srityje; po to - elektros, dujų ir šilumos tarifų liberalizavimas, siekiant kaupti kapitalą ir pritraukti investuotojus. Elektros perdavimas ir paskirstymas yra natūralios monopolijos, bet net šiose srityse įmanoma įdiegti tam tikrus konkurencijos elementus. Visų pirma elektros tinklų modernizacija ir plėtra gali būti organizuota atviro konkurso būdu. Antra, tinklų valdymas ir eksploatacija gali būti perduota kitoms kompanijoms (tarp jų ir užsienio) koncesijų pagrindu.

2011 metų birželio 30 buvo žengtas svarbus žingsnis gamtinių dujų sektoriuje, t.y. priimtas Gamtinių dujų įstatymo pakeitimo įstatymas ir Gamtinių dujų įstatymo įgyvendinimo įstatymas, priimti Lietuvos Respublikos Seimo. Remiantis įstatymu, numatytas turto atskyrimas pagal III ES energetikos paketo dėl gamtinių dujų perdavimo veiklos nuosavybės ir kontrolės atskyrimo nuo tiekimo ir gavybos veiklų įgyvendinimo nuostatas. Tuo būdu nuo 2014m. lapkričio 1 dienos AB „Lietuvos dujos“ tęsia gamtinių dujų skirstymo veiklą, o gamtinių dujų tiekimas perduodamas UAB „Lietuvos dujų tiekimas“.

Centralizuotai tiekiamos šilumos sektorius nėra liberalizuotas Lietuvoje, tačiau yra planų skatinti konkurenciją ir reguliuoti monopolinę veiklą. Centralizuoto šilumos ūkio pertvarka buvo numatyta 2014 m., siekiant reguliavimu ir kontrole sumažinti centralizuotai tiekiamos šilumos kainas namų ūkiams.

2010 m. elektros rinka Lietuvoje stipriai pasikeitė. Anksčiau Lietuvoje dominavo vienas gamintojas, perdavimo, gamybos ir tiekimo veiklos buvo sukoncentruotos vienoje įmonėje, visa rinka rėmėsi dvišalėmis sutartimis. Nuo 2010m. sausio 1d. uždaryta Ignalinos atominė elektrinė – Lietuva prarado didžiausią ir pigiausią elektros gamintoją. Dėl šios priežasties Lietuva iš elektros energiją eksportuojančios šalies tapo importuojančia. Išskaidyta AB „Lietuvos energija“. Atskirtos gamybos, perdavimo tinklų valdymo bei tiekimo veiklos – buvo įgyvendinamos Europos Sąjungos trečiojo

paketo direktyvos (jų esmė – konkurencijos skatinimas energetikos sektoriuje, atskiriant gamybos, perdavimo ir skirstymo veiklas). Tais pačiais metais Baltijos ministrų susitikime buvo pasirašytas Baltijos Elektros Rinkų Sujungimo Planas (angl. BEMIP), kurio esmė – bendros Baltijos šalių rinkos sukūrimas. Nuo 2010m. sausio 1d. savo veiklą pradėjo Lietuvos elektros birža – susiformavo laisva elektros rinka. Buvo sukurtos naujos įmonės: LITGRID AB – perdavimo sistemos operatorius, ir BALTPPOOL UAB – rinkos operatorius ir elektros biržos administratorius. Nuo 2012 metų birželio 18 d. prekybos Lietuvos elektros biržoje administravimą perėmė Šiaurės ir Baltijos šalių elektros biržų operatorė bendrovė Nord Pool Spot AS. "Baltpool" nutraukus Lietuvos elektros biržos administravimą, rinkos dalyviams pateikė alternatyvą ilgalaikių kontraktų registravimui - pagalbinių apsaugos nuo elektros energijos kainų elektros biržoje svyravimų instrumentų rinką (LMT, 2010).

Energijos rinkų liberalizavimo įtaka energijos kainoms nėra vienareikšmė, todėl buvo tiriama energijos rinkų liberalizavimo įtaka kitiems svarbiems šalies konkurencingumo veiksniams, atspindintiems ES energetikos politikos prioritetus: atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas, energijos efektyvumo didinimas, šiltnamio dujų emisijų sumažėjimas ir kt. Atlikus tyrimą nustatyta, kad šalys, turinčios aukščiausius elektros rinkos liberalizavimo rodiklius, nebūtinai pasižymi aukščiausiais konkurencingumo rodikliais, todėl buvo vertinama, kurie iš svarbių rinkos liberalizavimo rodiklių (reguliavimo kokybė, gamybos atskyrimo nuo tiekimo galimybės, privatizacija, trečiosios šalies priėjimo prie tinklų galimybė, konkurencijos didmeninėje rinkoje egzistavimas, konkurencijos mažmeninėje rinkoje egzistavimas) turi tiesioginę teigiamą įtaką ekonomikos konkurencingumo vertinimo indeksui, kuris paremtas energetikos politikos prioritetiniais tikslais.

Lietuvos konkurencingumui didžiausią įtaką 1990 -2012 m. turėjo mažmeninės elektros rinkos sukūrimas, generavimo ir perdavimo veiklų atskyrimas bei reguliavimo kokybė.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

1. Siekiant užtikrinti šalies ūkio konkurencingumą ir energetikos politikos prioritetinių tikslų (atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo, energijos efektyvumo didinimo, šiltnamio dujų emisijų mažinimo ir kt.) įgyvendinimą elektros sektoriuje didesnę dėmesį reikia skirti reguliavimo kokybei, kurią užtikrina efektyvi Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos veikla.
2. Būtina vykdyti tolimesnį šilumos bei gamtinių dujų sektoriaus liberalizavimą, pagrindinį dėmesį skirti reguliavimo kokybei.
3. Atnaujinant Nacionalinę energetikos strategiją ir numatant šilumos ūkio bei gamtinių dujų sektoriaus plėtros kryptis, didžiausią dėmesį skirti prioritetinių energetikos sektoriaus plėtros tikslų įgyvendinimui. Liberalizuojant šilumos ir gamtinių dujų sektorius, prioritetai turėtų būti nukreipti reguliavimo teisinės bei institucinės bazės stiprinimui.
4. Stiprinti Valstybinę kainų ir energetikos kontrolės komisiją ir didinti jos vykdomos veiklos efektyvumą:



- a) mažinti įėjimo į energetikos rinkas kliūtis,
  - b) užtikrinti patikimą slaptų susitarimų kontrolę,
  - c) taikyti efektyvią reguliuojamų kainų kontrolę,
  - d) užtikrinti, kad energetikos rinka būtų pakankamai konkurencinga ir taikyti tinkamą kainodarą,
  - e) sukurti strategiją ir sąlygas, reikalingas energetikos sektoriaus konkurencingumo palaikymui,
  - f) taikyti priemones taisyklių nesilaikantiems energetikos rinkos dalyvių sudrausminti,
  - g) didinti komisijos nepriklausomumą,
  - h) stiprinti visuomenės ir investuotojų pasitikėjimą komisija ir jos vykdoma veikla.
5. Tobulinti energetikos sektoriaus reguliavimo įstatyminę bazę.
6. Siekti mažmeninės rinkos sukūrimo gamtinių dujų bei šilumos sektoriuje.

### **Galimų oligopolijų kartelinių susitarimų esama situacija Lietuvoje**

Tyrimai parodė, kad karteliai daro įtaką (beveik visada sukelia žalą) ekonomikai ir visuomenei, todėl valstybė, per konkurencijos politikos įgyvendinimą, baudžia už kartelinius susitarimus ir stengiasi užkirsti kelią tokiems susitarimams atsirasti ir egzistuoti. Nepaisant to, kad Lietuvos Respublikos Konkurencijos įstatymas veikia tik daugiau nei dešimtmetį ir Lietuvoje konkurencijos priežiūros praktika dar tik formuojasi, reikia pasidžiaugti, kad ji sparčiai tobulinama ir vystoma, atsižvelgiant į sėkmingus Europos Sąjungos, Didžiosios Britanijos ir JAV konkurencijos priežiūros pavyzdžius.

Įmonių, įsijungusių į kartelinę veiklą, skaičius Lietuvoje kasmet svyruoja, tačiau pastebima didėjimo tendencija. Tai rodo, jog vis daugiau įmonių (ypač ekonominio sunkmečio metu nuo 2008 m.) siekia apriboti tarpusavio konkurenciją ir pasipelnyti iš neteisėto susitarimo.

2000 m. – 2012 m. laikotarpiu Lietuvos Konkurencijos taryba išaiškino tarp ūkio subjektų 31 draudžiamą susitarimą, iš jų 11 atvejų, t.y. 35,5 proc., susiję su dalyvavimu viešųjų pirkimų konkursuose. Daugiau kaip trečdalis visų išaiškintų draudžiamų susitarimų yra susijęs su dalyvavimu viešųjų pirkimų konkurse, kas rodo, kad šioje srityje Lietuvoje yra vis dar palankios sąlygos konkursų dalyviams susitarti ir nesąžiningais veiksmais iškreipti pačią konkurso esmę ir skaidrumą.

Per šį laikotarpį už draudžiamus susitarimus ūkio subjektams paskirta baudų suma siekė daugiau kaip 91 mln. Lt (26,4 mln. Eurų), vidutiniškai vienam atvejui paskirta baudų suma - 849 711 eurų.

Nagrinėjamu laikotarpiu išaiškintuose draudžiamuose susitarimuose dalyvavo ir buvo nubausta 228 ūkio subjektai, iš jų 6 asociacijos. Didžiausias draudžiamuose susitarimuose dalyvavusių ūkio subjektų skaičius buvo 2011 m. – 52, 2009 m. – 37 bei 2012 m. – 34 ūkio subjektai. Vidutiniškai viename draudžiamajame susitarime veikė 7 įmonės (vidutiniškai 3 įmonės dalyvavo susitarime dėl viešųjų pirkimų organizavimo ir 10 įmonių/asociacijų – susitarime, nesusijusiame su viešaisiais pirkimais).

Ne paslaptis, kad įmonių priklausymas asociacijoms ar kitoms verslo interesus atstovaujančioms organizacijoms dažnai savaime yra kartelių susidarymą lengvinanti sąlyga, kas būdinga tiek visoje Europos Sąjungoje, tiek ir Lietuvoje, bet kartais jos pačios tiesiogiai priima sprendimus, kurie pažeidžia laisvos konkurencijos principus. Yra išaiškintų atvejų, kai asociacijos ne tik sudarė sąlygas jų atstovams keisti konfidencialia informacija, bet ir pačios kartu su nariais dalyvavo priimant tam tikrus konkurenciją ribojančius sprendimus. Lietuvoje per nagrinėjamą laikotarpį už dalyvavimą draudžiamuose susitarimuose nubaustos 6 asociacijos: Lietuvos auditorių rūmai (2007 m.), Lietuvos komunikacijos agentūrų asociacija KOMMA (2009 m.), Pakuočių ir elektronikos atliekų tvarkytojų asociacija (2009 m.), Lietuvos kinologų draugija (2010 m.), Ortopedijos ir reabilitacijos paslaugų teikėjų asociacija (2011 m.) ir Lietuvos laivybos maklerių ir agentų asociacija (2011 m.).

Apibendrinant galima teigti, kad Lietuvos kartelių atvejų analizė dinamiu aspektu išryškino panašias tendencijas kaip ir užsienio šalių praktikoje: Lietuvos Respublikos Konkurencijos taryba, kaip ir EK, vykdo griežtą politiką kartelių atžvilgiu; auga identifikuotų kartelių skaičius ir didėja paskirtų baudų suma. Lietuvos kartelių praktikos apžvalga statiniu aspektu parodė, kad pagal susitarimo objektus (pagrindiniai susitarimo objektai yra kaina, rinkos pasidalijimas ir įėjimo į rinką ribojimas) ir dalyvių skaičių Lietuvos karteliai panašūs į kitų šalių kartelius.

Pagrindiniai Lietuvos kartelių skirtumai, lyginant su teoriniais bei kitų šalių karteliais, yra šie:

- Lietuvos karteliai yra „jauni“: vidutiniškai gyvuoja 4.5 metus. Vidutinė kartelių gyvavimo trukmė Lietuvoje yra mažesnė tiek už teorinį (6 metai), tiek ir EK nustatytą (10 – 11 metų) vidurkį.
- Dauguma kartelių Lietuvoje sudaromi rinkoje „verslas - verslui“ ir apima paslaugų sferą;
- Dažniausiai karteliuose dalyvauja pirmą kartą draudžiamą susitarimą įgyvendinančios įmonės;
- Kartelių veiklos geografija neperžengia nacionalinės rinkos ribų, o neretai apsiriboja tik vietine rinka.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

Mažinant kartelių daromą žalą Lietuvos ekonomikai, rekomenduojama kartelių prevenciją, išaiškinimą ir nubaudimą įtraukti į Lietuvos konkurencijos politikos prioritetus. Siekiant efektyviai ir sėkmingai įgyvendinti šį prioritetą, siūloma laikytis šių kryptių:

1. Kartelių išaiškinamumo rodiklių gerinimas;
2. Atgrasančių sankcijų už kartelius taikymas praktikoje;
3. Atleidimo nuo baudų programos kartelių informatoriams veiksmingumo stiprinimas;
4. Konkurencijos kultūros lygio kėlimas;
5. Privataus konkurencijos teisės įgyvendinimo kartelių atžvilgiu stiprinimas;
6. LR Konkurencijos tarybos nepriklausomumo užtikrinimas ir institucinis stiprinimas.

Kovos su karteliais prioriteto praktinis įgyvendinimas galėtų būti pasiekiamas per priemones, suskirstytas pagal rekomenduojamas prioriteto įgyvendinimo kryptis. Pažymėtina, kad siūlomos prioriteto įgyvendinimo kryptys yra graudžiai tarpusavyje susiję, todėl siekiant efektyvių rezultatų joms skirtos priemonės turi būti įgyvendinamos kompleksiskai.

1. Rekomendacinės priemonės, susijusios su kartelinių susitarimų išaiškinamumo rodiklių gerinimu:

1.1. Įdiegti premijų skyrimo fiziniams asmenims už informacijos suteikimą apie kartelį sistemą Lietuvoje;

1.2. Nuolat atlikti apžvalginius rinkų ir postkartelinių rinkų tyrimus.

1.3. Įvesti vieningą informacijos pateikimo apie kartelius standartą ES arba bent jau Baltijos šalyse.

2. Rekomendacinės priemonės, susijusios su atgrasančių sankcijų už kartelius taikymu praktikoje:

2.1. Griežtinti skiriamas baudas. Atsižvelgiant į tai, kad 2011-2012 metų laikotarpyje Lietuvoje priimtos teisės aktų pataisos suteikė Konkurencijos tarybai teisę skirti labiau atgrasančias baudas, nei buvo galima skirti anksčiau, rekomenduojama Konkurencijos tarybai minėtų teisės aktų normas realizuoti praktikoje ir griežtinti skiriamas baudas, siekiant tiek individualaus, tiek bendrojo pažeidimo atgrasymo tikslų. Tolimesnėje perspektyvoje rekomenduojama svarstyti galimybę didinti baudų tarifą iki 15 - 20 proc. lygio.

2.2. Svarstyti Europos Komisijos Reglamento 1/2003 23 str. 2 - 4 d. nustatytą baudų asociacijai skyrimo modelio taikymą.

2.3. Verslo subjektų asocijuotų struktūrų skelbiamuose verslo apdovanojimų nuostatuose numatyti konkurencijos teisės laikymosi kriterijų.

2.4. Nustatyti sankcijas viešojo administravimo subjektams, jų vadovams bei pareigūnams, kurie prisidėjo prie ūkio subjektų draudžiamo susitarimo sudarymo.

2.5. Konkurencijos įstatymą papildyti nuostata, kad be Konkurencijos tarybos įmonei skirtos baudos, dėl kurios skundas dėl galutinio Konkurencijos tarybos nutarimo buvo atmestas, įmonei papildomai būtų priteisiamos ir palūkanos.

2.6. Konkurencijos tarybos puslapyje viešai skelbti kartelio įmonių sąrašą vadinamajame „Gėdos stulpe“.

3. Rekomendacinės priemonės, susijusios su atleidimo nuo baudų programos veiksmingumo stiprinimu:

3.1. Keisti Viešųjų pirkimų įstatymo 33 straipsnio 2 dalies 4 punkto nuostatą, panaikinant diskvalifikaciją iš viešųjų pirkimų arba ją reikšmingai sutrumpinant (iki 1 metų), tais atvejais, kai

įmonės bendradarbiavimas su Konkurencijos taryba tenkina sąlygas, pagal kurias ji atleidžiama nuo baudos nuo 50 iki 75 procentų.

3.2. Plačiau skleisti informaciją apie atleidimo nuo baudų programą bei pasinaudojimo ja naudą ūkio subjektams.

4. Rekomendacinės priemonės, susijusios konkurencijos kultūros lygio kėlimu:

4.1. Parengti konkurencijos kultūros lygio gerinimo planą.

4.2. Į bendrojo lavinimo mokyklos ekonomikos dalyko programą įtraukti konkurencijos skyrių, o mokymo kursą studentams (bakalaurams ar magistrams) papildyti konkurencijos teisės ir kultūros temomis.

4.3. Valstybės tarnautojų kvalifikacijos kėlimo programą papildyti mokymo kursu apie esminius konkurencijos teisės reikalavimus bei kaip atpažinti kartelį viešuosiuose pirkimuose.

4.4. Raginti įmones būti aktyviomis įgyvendinant Konkurencijos teisės laikymosi programą įmonių viduje.

4.5. Rekomenduojama ministerijų skelbiamuose verslo apdovanojimų nuostatuose numatyti konkurencijos teisės laikymosi kriterijų.

5. Rekomendacinės priemonės, susijusios su privataus konkurencijos teisės įgyvendinimo stiprinimu kartelių atžvilgiu:

5.1. Teisės aktuose reglamentuoti kolektyvinį teisių gynimo būdą.

5.2. Imtis priemonių iš karto (nelaukiant 2016 m. gruodžio 27 d.), kad Lietuvoje įsigaliojusių įstatymai ir kiti teisės aktai, būtini Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos (2014/104/EU, priimtos 2014 m. lapkričio 26 d. ) Dėl tam tikrų taisyklių, kuriomis reglamentuojami pagal nacionalinę teisę nagrinėjami ieškiniai dėl žalos, patirtos dėl valstybių narių ir Europos Sąjungos konkurencijos teisės aktų nuostatų pažeidimo, atlyginimo, laikymuisi.

5.3. Teisės aktais perkančiąsias organizacijas – valstybės bei savivaldybių institucijas, įstaigas ar organizacijas – įpareigoti privalomai kreiptis į bendrosios kompetencijos teismus dėl valstybės patirtos žalos atlyginimo, jeigu Konkurencijos taryba priimą sprendimą konstatuojantį, kad viešojo pirkimo dalyviai buvo sudarę kartelį.

6. Rekomendacinės priemonės, susijusios LR Konkurencijos tarybos nepriklausomumo užtikrinimu bei instituciniu stiprinimu:

6.1. Įdiegti Konkurencijos tarybos finansavimo iš rinkos dalyvių sistemą.

## 5.2. Institucinis konkurencinių jėgų aktyvinimas per kainų reguliavimą monopolizuotų rinkų efektyvumui didinti

### Esama situacija Lietuvoje

Atlikus literatūros, natūralių monopolijų (tyrime- šalto geriamo vandens tiekimo sektoriaus) analizę bei įvertinus Lietuvos ekonominę aplinką įsitikinta, kad institucinio monopolijų kainų reguliavimo per konkurencinių rinkos svirtų suaktyvinimą mechanizmas turi remtis tarptautinio kainų pozicionavimo-benčmarkingo (angl. benchmarking) metodo (TKPM) taikymu. Ši nuostata susiformavo tokių esminių Lietuvos ir užsienio šalių situacijos vertinimo pagrindu:

- Visuomenėje laikas nuo laiko kyla nepasitenkinimas natūralių monopolijų teikiamomis paslaugomis, ypač augančiomis jų paslaugų kainomis, kas veda prie nepasitenkinimo Lietuvos ekonomine ir socialine situacija, visuomenės nepasitikėjimo valstybės institucijomis bei augančia emigracija. Valstybės institucijos (mūsų atveju- Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija- arba toliau Kainų komisija) tampa natūralių monopolijų veiklos galimo neefektyvumo įkaitėmis, kadangi jos prisiima atsakomybę kontroliuoti jų veiklą, įtakoti ją visuomenei naudinga linkme. Galima teigti, kad visuomenės nepasitenkinimas iš dalies susijęs ir su nepakankamai aiškiais kontrolės institucijų veikimo rezultatais, kurie neatskleidžia jų veiklos naudingumo visuomenei. Vienas geriausiai suvokiamų tokios veiklos rezultatų vis tik būtų Kainų komisijos kontroliuojamų natūralių monopolijų teikiamų paslaugų kainų mažėjimas, Lietuvos vartotojų gerovės konvergencija link geriausių pasaulio šalių situacijos. Būtent tai ir lėmė šio tyrimo autorių apsisprendimą apie Lietuvos natūralių monopolijų kainodaros principinio metodo pasirinkimą: įvertinti Lietuvos geriamo vandens tiekimo sektoriaus kainų lygį geriausių šioje srityje šalių atžvilgiu ir tuo pagrindu suformuoti ilgalaikę kainų keitimo strategiją, kryptingai mažinančią Lietuvos geriamo vandens vartotojų kaštus ir tuo pat metu garantuojančią paslaugų tiekėjų ekonominę gerovę.
- Esmine problema esamame Lietuvos geriamo vandens tiekimo paslaugų kainų formavime įvardintinas pilno paslaugų teikėjų (operatorių) teikiamų paslaugų pilno kaštų padengimo principas, kuris dėl savininko-vadybininko problemos (angl. principal-agent problem) yra valstybės institucijų sunkiai sukontroliuojamas, nepaisant esamos gana griežtos natūralių monopolijų veiklos kaštų reglamentavimo metodikos (pvz., per ribotos konkurencijos paslaugų pirkimo konkursus, dėl negalėjimo išsamiai gilintis į technologinius procesus, ...). Tai lemia, jog pačių monopolijų operatorių kaštų pagrindu formuojamoje kainodaroje apsunkinamas esminis Kainų komisijos darbas- užtikrinti visų visuomenės grupių interesų atstovavimą ekonominės naudos pasidalijime (būtina atstovauti ne tik pasiūlos-monopolistinių operatorių pusę, bet svarbiausia paklausos - namų ūkių, vandens tiekėjų paslaugomis besinaudojančių kitų verslo įmonių - interesus). Atliktas tyrimas parodė, kad vartotojų interesai ginami nepakankamai.
- Dabartiniu metu galiojančioje Kainų komisijos reglamentuojamoje vandens paslaugų kainų metodikoje dedamos pastangos užtikrinti kontroliuojamų sistemų efektyvumo tobulinimą

per lyginamosios analizės pagrindu vykdomą Lietuvos vandens tiekimo įmonių technologinių rodiklių gretinimą ir to pagrindu įmonėms keliamus tikslus efektyvumui gerinti. Tačiau atkreiptinas dėmesys, jog pastarasis poveikio didinti efektyvumą metodas ginčytinas keliais aspektais. Pirmiausia, nustatant tobulinimo tikslus konkrečioms Lietuvos vandens tiekimo operatoriams orientuojamasi į šalies vandens tiekimo įmonių veiklos *technologinių rodiklių* vidurkį, kurio vystymasis yra sunkiai kontroliuojamas. Vadinasi, jei Lietuvos įmonių visuma (vidutiniai rodikliai) vystosi nepalankia kryptimi, tuo bus duotas neigiamas signalas atsiliekančioms įmonėms vystytis ne pačia efektyviausia trajektorija. Kita vertus, pats faktas gerinti technologinio proceso elementus nereiškia, jog tas tobulinimas ves link ekonominio efektyvumo- kaštų, o tuo pačiu ir paslaugų kainos mažinimo. Tai, kad kaštų paslaugos gavėjų interesas gauti kuo pigesnes kokybiškas paslaugas yra nepakankamai įvertinamas charakterizuoja ir tai, jog Kainų komisijos pateikiamoje metodikoje apskaitant pagrįstus Lietuvos geriamo vandens tiekėjų suteikiamų paslaugų kaštus yra numatyta 20% vandens nuostolių norma, kai tuo tarpu atliktame tyrime išaiškėjo, jog geriausiai besitvarkančių šalių (pvz., Danijos, Nyderlandų) nuostoliai vandens tiekimo grandinėje sudaro 7-8 procentus nuo viso pateikiamo vandens kiekio. Kitaip tariant 20% nuostoliai Lietuvos vandens tiekime yra *įteisinti* (be įpareigojimo juos mažinti), kas lyginant su labiau pažengusiomis geriamo vandens tiekimo paslaugų srityje šalimis lemia mažiausiai 10% didesnius kaštų, o tuo pačiu ir didesnius paslaugų įkainių lygius.

- Naudojant TKPM šio tyrimo autoriai atliko vidutinių Lietuvos ir Danijos bei Nyderlandų vandens tiekimo sektoriaus įmonių paslaugų kainų, reikšminių jos dedamųjų (gyventojų pajamų, vidutinių šalies kainų lygio, infrastruktūros kaštų, klimatinė sąlygų, mokesčių skirtumų) lyginamąją analizę ir nustatė, kad Lietuvos geriamo vandens kainos vidutiniškai 34% yra didesnės nei tirtose pažangiausiose ES vandentvarkos šalyse. Nustatytas kainų atotrūkis ir turi pasitarnauti perskaičiavimo baze planuojant ilgalaikes Lietuvos geriamo vandens kainas, suderinant tiek vandens vartotojų, tiek geriamo vandens tiekėjų interesus.
- Tarp didžiausių geriamo vandens paslaugų teikimo kaštų mažinimo rezervų buvo išskirtos galimybės didinti paslaugų teikėjų produktyvumą, kas vestų link ne mažiau nei 5 kartus esamo monopolinių įmonių darbo užmokesčio fondo mažinimo. Sutinkamai su atliktu tyrimu nustatytas virš 30% gamybinės veiklos kapitalo pervertinimas, kas reiškia galimybę ateityje mažinti geriamo vandens infrastruktūros kaštus apie 15%, tuo pačiu laipsniu mažinant paslaugos teikimo kaštus. Vandens nutekėjimo nuostolių mažinimas yra dar vienas reikšmingas nagrinėjamų paslaugų kainų mažinimo šaltinis.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

Siūlomas įgyvendinimui tarptautinio kainų pozicionavimo metodas (TKPM) geriamo vandens kainoms nustatyti ir tyrimo eigoje nustatytos efektyvumo gerinimo sritys tarnauja baze siūlomoms rekomendacijoms siekiant įgyvendinti monopolijų efektyvumą skatinančią kainų reguliavimo politiką. Akcentuotina keletas esmingiausių rekomendacijų:

- Tyrimo autorių siūlomas TKPM numato vietos geriamo vandens kainas nustatyti gretinant gyventojų perkamąją galią Lietuvoje ir pažangiose vandentvarkos šalyse, proporcingai mažinant konstatuotą Lietuvos paslaugų teikėjų kainos 34% perviršį per šiame tyrime rekomenduojamą 30 metų laikotarpį, kas sudarytų apie 1,1% kainos kasmetinį artėjimą link siektino pažangių šalių geriamo vandens tiekimo tarifo lygmens. Gana ilgas vandens tiekimo sistemos pertvarkos laikotarpis rekomenduojamas siekiant sudaryti kuo stabilesnes sąlygas privataus verslo atstovams potencialaus pelno gavimo galimybės pagrindu kuo stabiliau vykdyti ir kontroliuoti visuomenei naudingą šio ūkio pertvarką. Tuo būdu per rinkos jėgas (pelno gavimą iš efektyvumo didinimo) bus motyvuojamos privačios struktūros tiekti visuomenei naudingas ekonomiškai pagrįstas paslaugas.
- Siūlomo kainos nustatymo metodo diegimo atveju geriamo vandens kainos turėtų būti keičiamos tik atsižvelgiant į orientacinių šalių ir Lietuvos vidutinių gyventojų pajamų lygio pokyčius, galimus mokestinius pasikeitimus ar infrastruktūros kainų lygio kitimus, kuriuos labai sudėtinga įtakoti Lietuvos geriamo vandens paslaugų operatoriams, o tuo pačiu ir sudėtinga nuslėpti jų valdomos natūralių monopolijų veiklos neefektyvumą. Tokiu būdu atpuola būtinybė kontroliuoti pačių operatorių priimamus sprendimus- išoriškai nustatomų kainų atveju pelno gavimas galimas tik ieškant efektyvesnių paslaugų tiekimo priemonių (paslaugų tiekimo veiklos koncentravimo, išorinių paslaugų kaštų mažinimo, vidaus darbo našumo didinimo pagrindu).
- Įgyvendinant pasiūlytą kainų nustatymo mechanizmą vis tik būtina sukurti tam tikrus apsauginius svertus, kurie saugotų natūralių monopolijų įmones nuo perdėto, neplaningo vidaus procesų pertvarkymo siekiant minimizuoti kaštus ir maksimizuoti pelną trumpuoju laikotarpiu, nepakankamai įvertinant galimas tokių greitų reformų neigiamas pasekmes. Tokių svertų nebuvimas gali lemti, jog, pvz., pernelyg intensyvus, neparengtas darbuotojų skaičiaus mažinimas, sutrikdys normalų natūralių paslaugų teikimą ar net sąlygos įmonės ilgalaikį gamybinių procesų sutrikdymą. Tarp tokių apsauginių priemonių galėtų būti gauto pelno (skirto dividendams) perviršio išmokėjimo akcininkams nukėlimas vėlesniam laikotarpiui: tuo būdu būtų formuojamas tam tikras rizikos draudimo fondas skirtas sistemos atstatymui galimų netinkamų reformų atvejui.
- Manytina, kad tyrime užfiksuotas virš 30% papildomo pelno gavimo potencialas per numatomą pertvarkai laikotarpį pasitarnauja didele paskata imtis rimtų ekonominių pertvarkymų. Kita vertus, vyriausybė, savivaldybės turėtų numatyti ir kritines drausminamąsias valdymo priemones, skirtas tam, kad efektyvumo didinimo siekiai būtų kryptingai įgyvendinami visuomenės labui ar, kad apsaugotų nuo potencialiai galimo sąmoningo mėginimo pabloginti įmonės padėtį (pvz., mėginant pakeisti įmonės statusą, nuosavybę). Kritinės drausminamosios priemonės turėtų būti siejamos su akcinio kapitalo ir valdymo perėmimo valstybės naudai galimybe, jei numatyti efektyvumo didinimo planai nebūtų realizuojami per vidutinį 3-5 metų laikotarpį.
- Pastebėtina, kad viena esmingiausių problemų natūralių monopolijų kontrolėje išliekant savininko-vadybininko problemai, vienintele rimtesne priemone skatinant ekonominio

efektyvumo pastangas jose yra kuo didesnis informacijos atvirumas, ką riboja šiuo metu daugeliui Lietuvos geriamo vandens tiekimo operatorių būdingas uždarnosios akcinės bendrovės statusas. Siūlytina, kad natūralioms monopolijoms, nepaisant jų juridinio statuso būtų numatyta išskirtinė būtinybė (dėl jų ypatingos reikšmės visuomenės interesams) skelbti kuo platesnius vidaus procesinius statistinius duomenis, kurie reikalaujami viešinti ir valstybinėms įmonėms. TKPM nustatytos ilgalaikės kainos skelbimas, šios kainos ekonominio pagrįstumo, naudos visuomenei faktas pasitarnaus didinant visuomenės pasitikėjimą vandens tiekimo operatorių veikla, užtikrinant jų veiklos skaidrumą.

- Net jei siūlomas TKPM Lietuvos geriamo vandens sektoriuje nebūtų įgyvendintas, šio projekto autoriai siūlo esamą nagrinėjamų paslaugų kainų metodiką keisti, kuo intensyviau ją siejant su paslaugų teikimo ekonominiais kaštų mažinimo siekais, pririšant juos prie esmingiausių kaštų neefektyvumo šaltinių (darbo užmokesčio fondo, vandens nuotekų, neefektyvių kapitalinių įdėjimų minimizavimo ir pan.), mažinant technologinių-kokybinių rodiklių naudojimą vertinant įmonių veiklos pasiekimus.

### **5.3. Bendrovių registruotų teritorijose, kur mokesčiai mažesni, nei Lietuvoje, paplitimas bei įtaka Lietuvos ekonomikai**

#### **Esama situacija Lietuvoje**

Po Azijos finansų krizės metais 1997-1998 metais Europos bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (EBPO) pažymėjo, jog „Vyriausybės negali nekreipti dėmesio, kai jų mokesčių sistemų pagrindus ardo šalys, siūlančios mokesčių mokėtojams būdus, leidžiančius sumažinti mokesčius“. Vis dėl to tik nedidelė pažanga buvo pasiekta nuo šios deklaracijos. 2007-2008 metų finansų krizė vis padidino vyriausybių susirūpinimą dėl mažesnių mokesčių teritorijų joms daromos žalos. 2009 metais G20 šalių vadovai susitarė imtis veiksmų prieš nebendradarbiaujančias jurisdikcijas, įskaitant ir mokesčių rojus. G8 2013 metų Lough Erne'o susitikime pažymėta, jog „mokesčių institucijos visame pasaulyje įsipareigos keisis informacija, kad būtų žinoma, kas įmones valdo, o mokesčių inspektoriams ir teisėsaugos pareigūnams būtų suteikta galimybė lengvai gauti šią informaciją. Visgi, reikia pažymėti, G20, G8, EBPO nutarimų nuostatos dėl mažesnių mokesčių teritorijų (ofšorinių finansų centrų) įgyvendinamos lėtai ir nenuosekliai.

Lietuvoje priemonių prieš mažesnių mokesčių teritorijas imtasi 1997 metais – Vyriausybės nutarimu buvo nuspręsta papildomu 29 proc. tarifu apmokestinti bet kokias ūkines operacijas su ofšorinėmis bendrovėmis. Tuo tikslu buvo taip pat sudarytas sąrašas teritorijų, kuriose mokesčiai mažesni nei Lietuvoje. Tyrimui pasirinktos teritorijos pagal Tikslinių teritorijų sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos finansų ministro 2001 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 344 „Dėl tikslinių teritorijų sąrašo patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 110-4021; 2002, Nr. 41-1544). Jame – 58 tikslinės teritorijos. Pažymėtina, jog kai kurios teritorijos, tokios kaip Azorų salos, Džersis, Guernsis, Sarkas, Aldernis, Meno sala, Taičio sala, Maderos salos, priklausančios mažesnių mokesčių teritorijoms



nepriklausančioms šalims (Didžiąjai Britanijai, Ispanijai ir kt.), statistinėje apskaitoje neatsispindi, todėl nebuvo nagrinėtos.

2001 metais finansų ministro įsakymų teritorijų kur mokesčiai mažesni nei Lietuvoje sąrašas buvo papildytas, tačiau vis dėl to buvo praleistos kai kurios teritorijos, pvz, Delavero valstija (JAV). Pažymėtina, jog kai kurios teritorijos, tokios kaip Azorų salos, Džersis, Guernsis, Sarkas, Aldernis, Meno sala, Taičio sala, Maderos salos, priklausančios mažesnių mokesčių teritorijoms nepriklausančioms šalims (Didžiąjai Britanijai, Ispanijai ir kt.), statistinėje apskaitoje neatsispindi. Taip pat būtina atkreipti dėmesį į tai, jog, siekiant nustatyti taikomų ekonominių ir mokestinių priemonių efektyvumą, o neefektyvaus vykdymo laiku atsisakyti, būtina tobulinti statistinės apskaitos mechanizmus, paliekant galimybę oficialioje statistikoje lengviau identifikuoti su visa veikla per visas tikslines teritorijas susijusius duomenis. Šios priemonės sudarys galimybes tikslingiau vykdyti ekonominės ir finansinės analizės veiksmus, o taip pat tikslingiau įgyvendinti teisės aktus.

Atsižvelgiant į EBPO rekomendacijas, rekomenduojama įvesti teisinėje sistemoje sąvokas „ofšorinis finansų centras“ arba „ofšorinis centras“. Tai sudarys galimybes efektyviau spręsti su mokesčių surinkimu į valstybės biudžetus susijusius klausimus.

Būtina tobulinti bendrai šalyje patiriamų nuostolių dėl mokesčių sukčiavimo apskaitą ir (arba) vertinimus, sudarant galimybes lengvai gauti patikimą informacijos duomenų bazę apie faktinius duomenis, surinktus nacionaliniu lygiu, dėl mokesčių sukčiavimo (vengimo).

Importo ir eksporto, kurį vykdančios bendrovės, registruotos teritorijose, kur mokesčiai mažesni nei Lietuvoje, apimtys. Prekyba per mažesnių mokesčių teritorijas Lietuvoje pasiekė didelį mastą. Nuo 2002 iki 2012 metų eksporto ir importo per šias teritorijas apimtys daugiau nei du kartus (pavyzdžiui, eksporto apimtys padidėjo nuo 422,83 mln. Lt iki 814,51 mln. Lt.).

Teritorijos nagrinėtu laikotarpiu užsienio prekybai vykdyti naudotos labai nevienodai, kiekvienos jų panaudojimo mastai per visą nagrinėtą laikotarpį buvo labai netolygūs, priklausantys nuo konkrečios prekių grupės importo arba eksporto situacijos. Štai, 2012 metais daugiausia eksporto vykdyta per šias teritorijas: Gibraltaras, Honkongas, Jungtiniai Arabų Emyratai, Urugvajus, Didžiosios Britanijos Mergelių salos, daugiausia importo – per Honkongą, Jungtinius Arabų Emyratus, Ekvadorą, Panamą, Urugvajų. Nors pa, pavyzdžiui, per visą nagrinėtą laikotarpį daugiausiai eksporto vykdyta per Kiprą, Honkongą, Jungtinius Arabų Emyratus, Gibraltarą, Panamą; taip pat reikia pažymėti ir Maltą (8 vieta tarp tikslinių teritorijų pagal eksporto apimtį).

2004 metų gegužės 1 dieną Kiprui, Maltai ir kitoms Europos šalims tapus naujosios Europos Sąjungos narėmis, Lietuvoje veikusios ir per ofšorinius finansų centrus su Europos Sąjungos šalimis prekybą vykdžiusios įmonės pajuto verslo aplinkos pokyčius. Kipras ir Malta, iki tol laikyti ofšoriniais finansų centrais, po įstojimo į ES, tokio statuso neteko. Lietuvoje veikusios bendrovės, siekiamos mažinti valstybės biudžetams mokamų mokesčių apimtį ir dėl kitų priežasčių, iš karto žymiai sumažino per šias teritorijas vykdytų verslo operacijų apimtį – pavyzdžiui, per Kiprą ir Maltą vykdytų eksporto operacijų apimtys 2005 metais, lyginant su 2003 metais, sumažėjo 87,89 proc.

Reikia taip pat pažymėti, operacijos per tikslines teritorijas koncentruojasi keliuose sektoriuose, pavyzdžiui eksporto operacijose daugiausiai per tikslines teritorijas vykdytų operacijų apima šias prekių grupes: laivai, valtys ir plaukiojantieji įrenginiai (kombinuotosios prekių nomenklatūros prekių grupė KN 89); mineralinis kuras, mineralinės alyvos ir jų distiliavimo produktai; bituminės medžiagos; mineraliniai vašakai (KN 27); trąšos (KN 31); elektros mašinos ir įrenginiai bei jų dalys; garso įrašymo ir atkūrimo aparatai, televizijos vaizdo ir garso įrašymo ir atkūrimo aparatai, šių dirbinių dalys ir reikmenys (KN 85). Visos šios prekių grupės kartu sudaro 60,60 proc. viso per tikslines teritorijas vykdyto eksporto. Labai panašias tendencijas galima įžvelgti ir importo operacijų kontekste.

Apibendrinant eksporto ir importo operacijų kryptis bei jų prekinį pobūdį, galima teigti, jog yra gana nesudėtinga identifikuoti didžiausią importo arba eksporto per tikslines teritorijas apimtį generuojančius „svarbiausius“ sektorius bei šalis; šių „svarbiausių“ šalių ir prekių grupių kiekis yra mažas. Taip pat būtina pažymėti kai kuriuos statistinės analizės sunkumus, išskylančius dėl duomenų patekimo į oficialią statistiką procese atliekamų korekcijų, dėl ko dalis per tikslines teritorijas vykdomų eksporto ir importo operacijų „pasislepia“ po teritorijomis, nepriskiriamomis šioms tikslinėms teritorijoms. Taigi realios per tikslines teritorijas vykdomų importo ir eksporto operacijų apimtys turėtų būti didesnės.

Remiantis ekspertų pastabomis ir pasiūlymais, išanalizuota galimai netiesioginė prekybos per mažesnių mokesčių teritorijas įtaka žaliavinės naftos ir jos produktų prekių grupėje: išanalizuotos AB „ORLEN Lietuva“ bei visos ORLEN įmonių grupės perkamos ir importuojamos žaliavos kainos, jos palygintos su vidutinėmis atitinkamo laikotarpio pasaulinėmis naftos kainomis, tačiau didesnių skirtumų tarp šios įmonių grupės perkamos naftos ir pasaulinių naftos kainų nenustatyta.

Remiantis ekspertų pastabomis ir pasiūlymais, išanalizuoti ir įvertinti Nyderlandų karalystės, kaip tariamai savo dydžiu į Lietuvą panašaus regiono, rodikliai. Nustatyta, jog Nyderlandų karalystės ekonominiai rodikliai negali būti palyginti su Lietuvos rodikliais dėl pakankamai skirtingų išėties sąlygų: nors šios šalies dydis yra artimas Lietuvos dydžiui, tačiau gyventojų skaičius ir juridinių asmenų skaičius yra kelis kartus didesnis, todėl visi ekonominės veiklos rodikliai atitinkamai yra nepalyginamai didesni, nei Lietuvos.

Mokesčių, kurių gali išvengti aukščiau paminėtos bendrovės, apimtys. Sumokamų ir atsiimamų iš Lietuvos Respublikos biudžeto lėšų apimtys. Tyrime vertinta tikslinių teritorijų galima neigiama įtaka pridėtinės vertės mokesčiui, pelno mokesčiui, kitiems mokesčiams. Pirmiausia reikia pažymėti, jog Lietuvoje valstybės biudžeto pajamų netekties mastas dėl PVM vengimo ir sukčiavimo nėra nustatytas, tačiau vienus ar kitus šios PVM pajamų netekties dydžius aptarimuose ar diskusijose mini politikai ir valstybės institucijų atstovai – šie nuostoliai gali sudaryti apie 0,5 mlrd. Litų. Tyrime vertinant per tikslines teritorijas vykdomų importo ir eksporto operacijų naudoto vertinimo duomenimis, dėl neteisėtų PVM machinacijų į šalies biudžetus kasmet paskutinių metų duomenimis galėjo nepatekti nuo 8,88 mln. Lt iki 17,10 mln. Lt pridėtinės vertės mokesčio per metus. Vertinimo duomenimis dėl tikslinių teritorijų panaudojimo tarptautinėje prekyboje šalies biudžetas galėjo netekti nuo 9,38 mln. Lt iki 17,98 mln. Lt pelno mokesčio. ES valstybių duomenys rodo, kad ES narių netekimai dėl PVM vengimo kasmet sudaro apie 10 proc. visų PVM pajamų. Visgi

reikia pažymėti, jog tyrimų duomenų nebuvo galima palyginti su Lietuvos mastu apskaičiuoto PVM sukčiavimo mastais, nes tokie duomenys nėra suskaičiuoti.

Esamos padėties ofšoriniuose centruose analizė parodė, kad daugelis jų pasižymi ganėtinai mažu nedarbo lygiu. Steigiamuose ofšoriniuose centruose sukuriama darbo vietų (pagal įstatymus, galiojančius beveik visuose ofšoriniuose centruose, reikalaujama turėti minimalų skaičių personalo, kuriuo gali būti tik tos valstybės, kurioje yra įsteigtas ofšorinis centras, piliečiai). Pagrindinės darbo vietos sukuriamos paslaugų sektoriuje.

Išanalizavus ofšorinių centrų veiklos sąlygas nustatyta, kad pagal daugelyje ofšorinių centrų galiojančius teisės aktus samdomais ofšorinės bendrovės vadovais ar darbuotojais gali būti tik tos valstybės piliečiai, kurioje registruota ta ofšorinė bendrovė. Dėl to konkurencija darbo rinkoje smarkiai sumažėja, kadangi daugelyje ofšorinių centrų gyventojų yra labai nedaug, o tie, kurie yra, vadovauja ne vienai ofšorinei bendrovei.

Remiantis atlikta analize galima teigti, kad ofšoriniuose centruose BVP augimas yra daug spartesnis nei buvusiose posovietinėse valstybėse. Tačiau tai didesnės įtakos valstybės, kurioje įsteigtas ofšorinis centras, plėtrai neturi. Vienas pagrindinių pajamų šaltinių, turinčių įtakos valstybės ekonominei gerovei, yra daugelyje ofšorinių centrų imamas vienkartinis mokestis už ofšorinės bendrovės įsteigimą bei kas metus už bendrovės veiklą renkamas fiksuotas mokestis. Daugelis ofšorinių centrų pasižymi nedideliu gyventojų skaičiumi bei menku šalies ekonominiu išsivystymu.

Kai kurie išnagrinėti atvejai parodė, kad siekdami didesnio pelno ir vengdami mokėti mokesčius valstybei, ofšorinių centrų paslaugomis gali pasinaudoti verslininkai, nevengiantys ir neteisėtai būdais gauti didesnį pelną. Neretai taip atsitinka teikiant komercinio tarpininkavimo, tarptautinės prekybos, verslo konsultavimo ir kitų sričių paslaugas. Paprastai didžioji dalis gautų pajamų yra pervedama į ofšorinių įmonių sąskaitas, o tokia veikla įvardijama kaip mokesčių planavimas.

Iš kai kurių ofšorinių centrų valstybinės valdžios ir valdymo institucijų atstovų bei tarptautinių organizacijų atstovų teiginių analizės galima daryti išvadą, jog mažesnės ir ekonomiškai silpnesnės valstybės deklaruodamos, kad siekia pritraukti stambų kapitalą, leidžia tarptautinėms korporacijoms diktuoti sąlygas bei kuria daugeliu atvejų tik joms naudingą verslo aplinką.

Iš ofšorinių centrų veiklos analizės matyti, kad jie yra tarpusavyje susiję ir tik nedaugelis jų yra universalūs, t. y. teikia beveik visas ofšoriniams centrams būdingas paslaugas, o kiti specializuojasi vienoje ar keliose ofšorinio verslo srityse.

Išnagrinėtų situacijų analizė parodė, kad dviprasmių įstatymų, suteikiančių ofšoriniams centrams galimybę nevaržomai teikti savo paslaugas, priėmimas yra viena iš ofšorinių centrų populiarumo ir paplitimo priežasčių.

Kai kuriose valstybėse priimti ofšorinių centrų veiklą reglamentuojantys teisės aktai dalinai sudaro sąlygas neteisėtai ofšorinių centrų veiklai. Pvz., į Lietuvos Respublikos teisės aktus, reglamentuojančius ofšorinių centrų veiklą, nėra įtrauktos teritorijos, kurios kitose valstybėse ar kitų autorių yra pripažįstamos ofšoriniais centrais.

Nustatyta, kad kai kurios valstybės gamindamos, pirkdamos ir parduodamos karinės pramonės produkciją naudojami ofšorinių centrų teikiamomis paslaugomis. Todėl galima teigti, kad ofšorinių centrų teikiamomis paslaugomis yra suinteresuotos galingą karinę pramonę turinčios valstybės.

Nustatyta, kad atėjusios vienos valstybės valstybinio kapitalo bendrovės įsigyja kitų valstybių strateginę reikšmę tos šalies ekonominiam saugumui turinčias bendroves, kurių pagrindinis akcijų paketas priklausė tai valstybei. Tų verslo sričių, kurios turi strateginę reikšmę valstybės ekonominiam ir finansiniam gyvenimui, tokias bendroves įsigijusios užsienio firmos, kurių pagrindinis akcijų paketas priklausė valstybei, gali turėti galimybę daryti didžiulę įtaką kitos valstybės visuomeniniam, ekonominiam bei politiniam gyvenimui ir toje valstybėje priimamiems teisės aktams.

Išanalizavus OECD organizacijos skelbiamą informaciją apie šios organizacijos narius ir jos veiklą bei ofšorinių centrų įsteigimo skirtingose valstybėse datas galima teigti, kad valstybės į OECD organizaciją priimamos neatsižvelgiant į tai, ar prieš įstodamos į OECD organizaciją jau buvo įsteigusios ofšorinį centrą savo teritorijoje, ar ne. Dalis OECD organizacijai priklausančių valstybių ne tik naudojami ofšorinių centrų teikiamomis paslaugomis, bet ir pačios kuria šiuos centrus savo teritorijoje.

Išnagrinėjus populiariausias Lietuvoje naudojamas mokesčių mažinimo schemas bei išanalizavus ekspertų teiginius nustatyta, kad Lietuvoje dažniausiai yra naudojamos tipinės mokesčių mažinimo schemas (atsižvelgiant į toje valstybėje galiojančius teisės aktus) įtraukiant ofšorines bendroves.

Remiantis kai kurių NVS valstybių ekonomistų bei valstybinės valdžios atstovų teiginių analize daroma išvada, kad į kai kurių posovietinių valstybių ekonomiką investuojamos lėšos iš užsienio daugeliu atveju yra vietinių verslininkų išvežto kapitalo grąžinimas ir reinvestavimas į įvairius projektus.

Remiantis atlikta analize nustatyta, kad ekonominių santykių su lengvatinių mokesčių valstybėmis veiklos apribojimai gali paskatinti kapitalo nutekėjimą į ofšorinius centrus.

Lietuvos verslininkai, nusprendę pasinaudoti ofšorinių centrų teikiamomis paslaugomis, dažniausiai kreipiasi į Latvijoje veikiančias bendroves, teikiančias ofšorinių bendrovių steigimo ir palaikymo paslaugas.

Ofšorinės bendrovės dažniausiai sąskaitas atsidaro Lichtenšteine, kurias formaliai valdo NVS valstybių piliečiai.

Išanalizavus surinktą informaciją galima teigti, kad Lietuvos Statistikos departamento pateikiami atskirų šakų pelningumo rodikliai, galimai neatitinka tikrų bendrovių rezultatų, kadangi ofšorinių schemų panaudojimo pagalba, didžiausia uždirbto pelno dalis patenka į ofšorinių bendrovių sąskaitas. Tai gali iškreipti tikrąją bendrovių pelningumo situaciją mažą bendrovių pelningumą (pvz. 1-2 proc.).

## **Ižvalgos ir rekomendacijos**

1. Atsižvelgiant į EBPO rekomendacijas, rekomenduojama įvesti teisinėje sistemoje sąvokas „ofšorinis finansų centras“ arba „ofšorinis centras“. Tai sudarys galimybes efektyviau spręsti su mokesčių surinkimu į valstybės biudžetus susijusius klausimus.
2. Nors 2001 metais finansų ministro įsakymų teritorijų kur mokesčiai mažesni nei Lietuvoje sąrašas buvo papildytas (šiuo metu negaliojantis), tačiau vis dėl to buvo praleistos kai kurios teritorijos, pvz.: Delavero valstija (JAV). Pažymėtina, jog kai kurios teritorijos, tokios kaip Azorų salos, Džersis, Guernsis, Sarkas, Aldernis, Meno sala, Taičio sala, Madeiros salos, priklausančios mažesnių mokesčių teritorijoms nepriklausančioms šalims (Didžiąjai Britanijai, Ispanijai ir kt.), statistinėje apskaitoje neatsispindi. Taip pat būtina atkreipti dėmesį į tai, jog, siekiant nustatyti taikomų ekonominių ir mokestinių priemonių efektyvumą, o neefektyvaus vykdymo laiku atsakyti, būtina tobulinti statistinės apskaitos mechanizmus, paliekant galimybę oficialioje statistikoje lengviau identifikuoti su visa veikla per visas tikslines teritorijas susijusius duomenis. Šios priemonės sudarys galimybes tikslingiau vykdyti ekonominės ir finansinės analizės veiksmus, o taip pat tikslingiau įgyvendinti teisės aktus.
3. 2002 m. įsigaliojus naujai Pelno mokesčio įstatymo redakcijai, pradėjo sparčiai populiarėti Belizo, Seišelių bei Meno ofšoriniai centrai, kuriuose registruotos bendrovės banko sąskaitas atsidaro Lichtenšteine, NVS valstybių piliečių vardais, tokiu būdu įgydamos didesni konfidencialumą. Mūsų nuomone, siekiant maksimalaus mokesčių surinkimo efektyvumo, tikslinga finansinės priežiūros tarnyboms kontroliuojant ofšorinių bendrovių sąskaitas identifikuoti tikruosius ofšoriniuose centruose registruotų bendrovių valdytojus bei piniginius srautus.
4. 2014 m. duomenimis apie 32 proc. Lietuvos importo/eksporto procedūrų gali vykti per ofšoriniuose centruose registruotas bendroves. Todėl rekomenduojama parašyti atitinkamą algoritmą, kurio pagrindu būtų galima sukurti automatizuotą ofšoriniuose centruose registruotų bendrovių stebėjimo sistemą.
5. Taip pat rekomenduojame ne tik kovoti su ofšoriniuose centruose registruotų bendrovių mokesčių vengimu, tačiau ir išanalizuoti galimybes minimaliu tarifu apmokestinti tokias operacijas. Tokiu atveju būtina atsižvelgti į tarptautinę verslo aplinką, kadangi verslas dirbantis NVS šalyse yra priverstas naudotis ofšoriniuose centruose registruotų bendrovių paslaugomis dėl užsakovų pageidavimų. Be to, panašių veiksmų turėtų imtis ir kitos valstybės, priešingu atveju valstybė gali susidurti su kapitalo „nutekėjimo“ iš šalies problema.
6. Sukurti nuolatinę ofšoriniuose centruose registruotų bendrovių stebėjimo sistemą.
7. Būtina tobulinti bendrai šalyje patiriamų nuostolių dėl mokesčių sukčiavimo apskaitą ir (arba) vertinimus, sudarant galimybes lengvai gauti patikimą informaciją iš duomenų bazės apie faktinius duomenis, surinktus nacionaliniu lygiu, dėl mokesčių sukčiavimo (vengimo).
8. Mūsų nuomone, taip pat tikslinga būtų išanalizuoti galimą esminio požiūrio į ofšorinių centrų veiklą pakeitimą ir vietoj finansinių išteklių mokesčių vengimo byloms tirti skyrimo, siekti mokestinės naudos valstybei minimaliai apmokestinant ofšoriniuose centruose registruotų bendrovių operacijas su Lietuvoje registruotais ūkio subjektais.

## 6. Žmogiškojo kapitalo formavimas ir šalies darbo rinkos tobulinimas

### 6.1. Lietuvos žmogiškojo kapitalo formavimas darbo išteklių struktūrinių pokyčių kontekste

#### Esama situacija Lietuvoje

Siekiant ištirti žmogiškojo kapitalo formavimo ypatumus buvo atlikta darbo rinkos struktūros analizė, parengtas žmogiškojo kapitalo formavimo indeksas, vertinti investicijos į išsilavinimą ir švietimo sistemos būklė, analizuota darbo biržos veikla sprendžiant nedarbo problemas bei tirtas šešėlinės ekonomikos vaidmuo formuojant žmogiškąjį kapitalą (ŽK).

Atlikta darbo rinkos struktūros analizė leido išskirti pagrindines problemines sritis: teritoriniai ir tarpsektoriniai nedarbo rinkos skirtumai, jaunimo nedarbas, kvalifikacijų neatitikimas darbo rinkos poreikiams. Nedarbo lygis Lietuvoje nuo 2005 metų stipriai kito. Vertinant 2005 - 2012 metų laikotarpį, mažiausias nedarbo lygis buvo 2007 metais, o didžiausias – 2010, kas atitinkamai sudaro 4,2 proc. ir 17,8 proc. Nuo 2011 metų stebimas nedarbo lygio mažėjimas – 2011– 15,4 proc., 2012– 13,4 proc., 2013– 11,8 proc. Vertinant nedarbo lygį tarp vyrų ir moterų pastebimos panašios tendencijos. Pasiskirstymo lygis, vertinant vyrų ir moterų nedarbą, ryškiau pradeda skirtis nuo 2009 metų, kai vyrų nedarbo lygis siekia 17,10 proc., o moterų mažesnis – 6,9 proc., 2010 metais vyrų nedarbo lygis buvo 6,7 proc. didesnis nei moterų, 2011 – 5 proc., o 2012 – 3,6 proc. Nedarbo lygio skirtumai mieste ir kaime pradėjo ryškėti nuo 2009 metų, mieste sudarė 12,6 proc., kaime – 16,8 proc. 2010 metais nedarbo lygis kaimo vietovėse buvo didesnis 4,2 proc., 2011– 8,4 proc., 2012– 9 proc. Vyrų nedarbo lygis kaimo vietovėse aukščiausią lygį per vertinimo laikotarpį buvo pasiekęs 2010 metais, kas sudarė 23,5 proc., t.y. 5,1 proc. daugiau nei mieste. 2011 metais kaime vyrų nedarbo lygis buvo didesnis 8,4 proc., 2012 – 10 proc. Moterų nedarbo lygis taip pat buvo didesnis kaimo vietovėse 2009 metais – 3,8 proc., 2010 – 7, 8 proc., 2011– 7,7 proc., 2012 – 7,3 proc. 2005 metais didžiausias nedarbo lygis buvo Panevėžio (10,8 proc.) ir Šiaulių (10,1) apskrityse, mažiausias – Marijampolės apskrityje (3 proc.). 2009 metais visose apskrityse nedarbo lygis stipriai išaugo. Tuomet šalies nedarbo lygis buvo 13,8 proc., Alytaus apskrityje nedarbo lygis buvo 1,8 proc. didesnis, Klaipėdos – 0,4 proc., Panevėžio ir Šiaulių apskrityse – 0,7 proc., Telšių apskrityje – 3 proc. 2010 metais didžiausias nedarbo lygis (23,2 proc.) buvo Panevėžio apskrityje, mažiausias (11,9 proc.) – Tauragės apskrityje, 2011 metais didžiausias nedarbo lygis (23,8 proc. ) buvo Utenos apskrityje, mažiausias (11,3 proc.) – Tauragės. 2012 metais nedarbo lygis beveik visose apskrityse mažėjo. Didžiausias pokytis stebimas Panevėžio apskrityje, kur nedarbo lygis sumažėjo 4,3 proc. Tačiau Marijampolės apskrityje nors ir nežymiai, tačiau nedarbo lygis išaugo 0,8 proc., o Tauragės – 1,5 proc. Vertinant bedarbių pasiskirstymą pagal profesijas tarp moterų didžiausias bedarbių skaičius 2011 ir 2012 metais buvo tarp nekvalifikuotų darbininkų ir paslaugų sektoriaus darbuotojų ir pardavėjų, o vertinant vyrus – tarp kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbininkų, amatininkų. Mažiausias vyrų bedarbių skaičius buvo tarp tarnautojų: 2011–1,5 tūkst., 2012 – 1,7 tūkst. Bedarbių moterų

skaičius mieste 2011 ir 2012 metais paslaugų sektoriuje atitinkamai sudarė 15,8 tūkst. ir 13,1 tūkst., tarp nekvalifikuotų darbininkų 8,2 tūkst. ir 9 tūkst. bedarbių vyrų. Didžiausias skaičius bedarbių vyrų skaičius (23,4 tūkst.) 2011 metais buvo kvalifikuotų darbininkų ir amatininkų tarpe, 2012 metais – 17,5 tūkst. Bedarbių moterų ir vyrų kaime daugiausia buvo tarp nekvalifikuotų darbininkų. 2011 -2012 metais bedarbių vyrų didžiausias skaičius buvo tarp nekvalifikuotų ir kvalifikuotų darbininkų. Tiek vyrų tiek moterų mieste ir kaime nedarbas mažėjo lyginant 2011 ir 2012 metus. Bedarbių skaičiaus mažėjimo tendencija išlieka ir tarp skirtingų profesijų.

Atlikta paklausių specialybių analizė (5-iuose didžiausiuose Lietuvos miestuose: Vilniuje, Kaune, Klaipėdoje, Panevėžyje ir Šiauliuose) atskleidė, kad mažiausias kvalifikuotos darbo jėgos (specialistų, su aukštuoju universitetiniu ar neuniversitetiniu, aukštesniuoju išsilavinimu) poreikis yra Panevėžio mieste, daugiausia reikia Vilniaus, Kauno ir Šiaulių miestuose. Populiariausios specialybės, kurias įgijus yra didžiausia tikimybė įsidarbinti yra apskaitininkai, vadybininkai, programuotojai ir inžinieriai. Nagrinėjant nekvalifikuotą darbo jėgos poreikį (darbininkai, turintys profesinį parengimą) nustatyta, kad tokie specialistai yra reikalingi visuose penkiuose nagrinėjamuose miestuose ir jų poreikis yra didžiulis. Didžiausią tikimybę įsidarbinti turi virėjai, barmenai, pardavėjai, siuvėjai ir plataus profilio darbuotojai, galintys dirbti statybose.

Atliekant tyrimą buvo suformuotas žmogiškojo kapitalo formavimo indeksas, kuris leido palyginti ES ir Lietuvos situaciją ir išryškinti ŽK problemines sritis:

- žmogiškojo kapitalo socialinis išsivystymas, kuris rodo žmogiškojo kapitalo raidos sąlygas valstybėje;
- žmogiškojo kapitalo inovacinė raida, kuri rodo kiek žmogiškasis kapitalas geba sukurti save eksploatuodamas;
- vidutinės grynosios pajamos ir atlyginimai, kurios rodo kiek yra tenkinami žmogiškojo kapitalo baziniai poreikiai.

Naudojant G. Psacharopoulos (1995) trumpalaikio periodo metodą, leidžiantį apytiksliai apskaičiuoti išsilavinimo atsipirkimą individo bei valstybės požiūriu pageidaujama gražos normą, gauti tokie rezultatai:

- Investicijų gražos norma (ROR) individui, 2013m: ROR individo iš koleginių studijų = 9.58 proc.; ROR individo iš universitetinių studijų = 26,14 proc.;
- Investicijų gražos norma (ROR) valstybei, 2013 m.: ROR valstybės iš koleginių studijų = 1,48 proc.; ROR valstybės iš universitetinių studijų = 4,08 proc.

Investicijų gražos norma įgijusiems aukštesnįjį išsilavinimą, lyginant su investicijų gražos norma įgijusiems aukštąjį išsilavinimą, yra mažesnė vertinant tiek individo, tiek valstybės požiūriu, tai leidžia daryti išvadą, kad naudingiau investuoti į aukštąjį išsilavinimą, nei į aukštesnįjį (kolegijinį).

Atlikus švietimo sistemos analizę pastebėta, kad nepriklausomai nuo atliktų švietimo sistemos tyrimų gausos, visų tyrimų išvados yra panašios, tačiau nepastebėta pokyčių dėl atliktų tyrimų rezultatų įgyvendinimo. Akivaizdu, kad problemos išlieka tos pačios: per didelis institucijų tinklas ir

įvairovė, prieinamumas, finansavimas, mokiniai ir studentai pasigenda valstybės apsisprendimo ir nuoseklios politikos švietimo srityje. Švietimo ir mokslo ministerijai pavaldžių įstaigų funkcijų, jų indėlio į žmogiškojo kapitalo formavimą, darbo rinkos efektyvumą tyrimas (dokumentų analizė) parodė, kad ministerijos skirtos lėšos panaudojamos neefektyviai, institucijos dubliuoja funkcijas. Dauguma institucijų yra susijusios su neformaliuoju švietimu, profesinio mokymo organizavimu. Tuo tarpu aukštojo mokslo plėtros klausimai, karjeros stebėsenos, įsidarbinimo ir specialistų poreikio praktiškai nenagrinėjami jokiame ministerijai pavaldžiose institucijose.

Profesinio orientavimo sistemos analizė parodė, kad sistema yra neefektyvi ir susijusi su savo darbo vietos išsaugojimu. 2012 metų rudenį daugumoje bendrojo ugdymo mokyklų buvo pradėta įgyvendinti ugdymo karjerai mokymo programa. Tačiau profesinio orientavimo funkcijai vykdyti vidurinėse mokyklose priskirtas tik vienas darbuotojas, ne visad turintis reikiamos kompetencijos. Šiuo metu veikiantis kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centras skirtas tik labai siauram profesiniam mokymui (t.y. orientuotas tik į profesinio mokymo įstaigas bei į tokio lygio išsilavinimo gavimą). Atlikti tyrimai Lietuvoje parodė, kad jaunimas ieško didesnio mokymosi galimybių pasirinkimo. Jaunimui svarbu, kylant karjeros laiptais, ar karjeros pradžioje, pasirinkti kur (universitetas, kolegija, profesinė mokykla) ir ką studijuoti (svarbi mokymosi galimybių įvairovė) kurioje programoje.

Vertinant jaunimo darbo įgūdžių ugdymo procesą pastebėta, kad verslininkai pasigenda glaudesnio bendradarbiavimo su aukštosiomis mokyklomis, išskirta netinkamo praktikų organizavimo problema (labai trumpas praktikos laikotarpis), išryškėjo verslininkų nepasitikėjimas studentais (informacijos pateikimo problema) bei aukštųjų mokyklų atotrūkis nuo realaus verslo supratimo (dauguma dėstančių dėstytojų net neturi supratimo apie verslą, bet dėsto apie jį). Atlikus tyrimą pastebėta, kad dabartiniu metu rengiamos įvairios programos ministerijų lygyje numato tik darbdavių atsakomybes, įsipareigojimus, tačiau nenumato glaudesnio bendradarbiavimo tarp verslo atstovų ir besimokančiųjų, mažai dėmesio skiriama jaunimo profesinės karjeros projektavimui: trūksta jaunimo švietimo bei menkas jaunimo atgalinio ryšys su mokyklomis. Formuojami jaunimo lūkesčiai dažnai neatitinka darbo rinkos poreikių.

Universitetų absolventų įsidarbinimo ir tolimesnės karjeros galimybių vertinimo tyrimas parodė, kad universitetai neturi atgalinio ryšio su absolventais, dažniausiai duomenys apie absolventą yra fragmentiški ir kaupiami skirtinguose padaliniuose. 2010 – 2013 metais buvo vykdomas projektas „Aukštųjų mokyklų studentų ugdymo karjerai ir karjeros stebėsenos modelių plėtotė ir įdiegimas, su studentais dirbančių profesinio orientavimo specialistų kvalifikacijos tobulinimas, jiems skirtų priemonių sukūrimas“ kurio metu sukurta absolventų karjeros stebėsenos sistema. Deja, šiame projekte dalyvauja ne visos aukštosios mokyklos, sistemos veiksmumą riboja įstatyminė bazė (pvz. asmeninių duomenų apsauga), nėra vieningos, teisingos duomenis apie absolvento karjerą užtikrinančios metodikos.

Atliktas Darbo biržos vaidmens stiprinant darbo rinkos geografinį ir profesinį mobilumą tyrimas parodė, kad augant šalies ekonomikai daugiau lėšų skiriama tiek pasyvios, tiek ir aktyvios darbo rinkos politikos įgyvendinimui. Pasyvių darbo rinkos priemonių lėšų rodikliai (išmokos, pašalpos) atvirkščiai koreliuoja su užimtųjų ir ilgalaikių bedarbių skaičiumi. Atvirkštinė koreliacija rodo



socialinės politikos problemas, kai sumažėjus ilgalaikių bedarbių skaičiui vis didinamas pasyvių darbo rinkos priemonių finansavimas. 2004-2007 m. laikotarpiu nedarbas sumažėjo iki natūralaus nedarbo lygio, nedarbo socialinės apsaugos išlaidų finansavimas didėjo. Vertinant valstybės socialinės ir ekonominės politikos tikslų požiūriu, esant itin mažam nedarbui, darbo rinkos priemonės yra mažiau aktualios. Didinamos išmokos bedarbiams esant mažam nedarbui neigiamai veikia ekonominę elgseną. Bedarbiai tarsi skatinami išlaikyti bedarbio statusą, priimdami sprendimą „nedirbti“. Bendra nedarbo socialinių išmokų ir paslaugų išlaidų dinamika nuo 2009 m. atitinka darbo rinkos poreikius – tris kartus išaugus nedarbo lygiui, bendros socialinių išmokų ir paslaugų lėšos padvigubėjo, o 2010-2013 m. m. palaipsniui mažėjant nedarbui, šios lėšos taip pat buvo mažintos.

2010-2012 m. m. Lietuvoje susidarė situacija, kai mažėjant nedarbui, valstybė skyrė vis daugiau lėšų aktyvioms darbo rinkos priemonėms (2005-2007 m. laikotarpis), tačiau išaugus nedarbui (2008-2009 m. m. laikotarpis), šių aktyvių darbo rinkos priemonių finansavimas buvo mažesnis negu tuo laikotarpiu, kai nedarbo lygis buvo du - tris kartus mažesnis (2010-2013 m. m. laikotarpis). Taip pat pastebėta situacija, jog kai užimtumas yra didesnis, daugiau lėšų skiriama įdarbinimo ir darbo paieškos paslaugoms.

Lietuvos Respublikos užimtumo rėmimo įstatymu nustatytos aktyvios darbo rinkos priemonės, pasižymėjo aukštesniu užimtumo lygiu priemonėms pasibaigus, nei LR Vyriausybės nutarime nustatytos priemonės. Efektyviausioms aktyvios darbo rinkos priemonėms galima priskirti darbo užmokesčio skirtumo kompensavimo priemonę. Tarp Lietuvos Respublikos užimtumo rėmimo įstatyme nustatytų priemonių visais vertinimo laikotarpiais aukščiausiu efektyvumu išsiskyrė darbo įgūdžių įgijimo rėmimo priemonė, o profesinis mokymas išsiskyrė didžiausiu efektyvumu augimu ilgalaikėje perspektyvoje. Neefektyviausiomis priemonėmis galima laikyti verslumo skatinimo ir išmokas darbo paieškos išlaidoms kompensuoti. Brangiausia priemonė, profesinis mokymas, pasižymi sąlyginai aukštu efektyvumu bei aukščiausiu efektyvumo padidėjimu ilgalaikėje perspektyvoje, tuo tarpu verslumo skatinimo efektyvumas yra vidutinis, ilgalaikėje perspektyvoje mažiausiai tvarus vertinant veiklos tęstinumą. Tuo tarpu dviem pačioms efektyviausioms priemonėms – darbo įgūdžių įgijimo rėmimas ir darbo užmokesčio skirtumo kompensavimas – finansuoti skiriamos vidutinės išlaidos yra dvigubai mažesnės. Todėl galime teigti, kad priemonių įgyvendinimui panaudotų išlaidų dydžiai didelės įtakos užimtumui ilgalaikėje perspektyvoje neturi. Priemonės efektyvumas didžiąja dalimi priklauso nuo pačios priemonės turinio ir esmės. Be to, empirinis tyrimas parodė, kad kuo daugiau įvairių priemonių buvo taikyta vienam žmogui, tuo jis sėkmingiau integravosi darbo rinkoje. Šis rezultatas yra kiek kontraversiškas, nes viena vertus bylotą apie kompleksinės prieigos prie problemos sprendimo svarbą, tačiau kita vertus verčia susimąstyti apie individualizuotą prieigą, parenkant atskiriems individams užimtumo skatinimo priemonių tikslingumą

## **Išvalgos ir rekomendacijos**

Atsižvelgiant į situacijos analizę ir empirinių tyrimų rezultatus siūloma:

### **1. Gerinti švietimo sistemą:**

**1.1. Švietimo ir mokslo ministerija** turėtų detaliau susipažinti su jau atliktų tyrimų rezultatais ir siekti tyrimų įgyvendinti rekomendacijas. Rekomenduojame pertvarkyti Švietimo ir mokslo ministerijai pavaldžių įmonių tinklą bei efektyvinti jų veiklą. Dauguma institucijų yra susijusios su neformaliuoju švietimu, profesinio mokymo organizavimu. Tuo tarpu aukštojo mokslo plėtros klausimai, karjeros stebėsenos, įsidarbinimo ir specialistų poreikio praktiškai nenagrinėjami jokiose ministerijai pavaldžiose institucijose. Visi atlikti tyrimai rodo, kad tiek mokiniai, tiek studentai pasigenda valstybės apsisprendimo ir nuoseklios politikos švietimo srityje. Tikslinga būtų atlikti visų ŠMM ministerijai pavaldžių įstaigų funkcijų auditą, sumažinti funkcijas dubliuojančių institucijų skaičių. Išsami funkcijų analizė leistų efektyviau panaudoti skiriamas lėšas. Švietimo ir mokslo ministerija turėtų vykdyti užsakomų tyrimų stebėseną ir kontrolę. Rekomenduojame sukurti stebėsenos ir kontrolės sistemą, kuri leistų identifikuoti rodiklius, atspindinčius ŠMM užsakomų tyrimų įgyvendinimą. Tyrimų rezultatus ir įgyvendintus pokyčius rekomenduojame skelbti viešai.

**1.2. Pertvarkyti kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centrus.** Rekomenduojame turimus etatus mokyklose panaikinti ir Lietuvos didžiuosiuose miestuose steigti stambius kvalifikacijų ir profesinio mokymo centrus. Tokių centrų steigimas leistų efektyviau panaudoti dabar skiriamas lėšas apmokėti po vieną etatą mokyklose, koncentruotų aukštos kvalifikacijos specialistus, kurie galėtų tinkamai padėti jaunam žmogui pasirinkti profesiją, sudarytų sąlygas moksleiviams ugdyti savo ankstyvąją karjerą pagal turimus įgūdžius ir sugebėjimus.

**1.3. Sukurti vieningą informacinę sistemą,** kuri leistų identifikuoti Lietuvoje baigusius specialistus su aukštuoju ir aukštuoju universitetiniu išsilavinimu skaičių pagal aukštąsias mokyklas bei studijų programas ir įsidarbinimo ir tolimesnes karjeros galimybes. Švietimo ir mokslo ministerija turėtų įpareigoti visas aukštąsias mokyklas vykdyti absolventų stebėsenos procesą. Informacinės sistemos kūrimo ir vykdyme galėtų dalyvauti Švietimo ir mokslo ministerija, Ūkio ministerija, Statistikos departamentas.

### **2. Skatinti švietimo sistemos ir potencialių darbdavių bendradarbiavimą.**

**2.1. Peržiūrėti kolegijų ir universitetų studijų programas ir įvertinti šių programų atitikimą darbo rinkos poreikiams.** Vertėtų įvertinti ar studijų programų metu besimokantieji yra suteikiamos žinios ir ugdomi gebėjimai nėra morališkai pasenę. Dažnai darbdaviai pažymi, kad darbo vietos reikalavimai keičiasi greičiau nei mokslo įstaigose suteikiamos žinios. Kolegijų ir universitetų absolventai ateina į darbo rinką turėdami pasenusias žinias, kurios jau nebepritaikomos praktinėje veikloje. Vertinant studijų programų atitikimą rinkos poreikiams vertėtų įraukti ir darbdavių atstovus. Darbdavių įtraukimas į studijų programų vertinimą bei jų tobulinimą leis objektyviau įvertinti darbo rinkos keliamus reikalavimus. Be to, rekomenduojame atsakingai peržiūrėti besidubliuojančias studijų programas ir sumažinti jų skaičių. Studijų programų išgryninimas leistų sukcentruoti universitetų kompetencijas kvalifikuotų specialistų rengimui.

**2.2. Dėstytojų ir kito pedagoginio personalo praktinės stažuotės** įmonėse turėtų būti vienas iš privalomų reikalavimų siekiant kokybiškai ugdyti nuo rinkos poreikių neatitolusius bei teorines

žinias papildančius įgūdžius. Praktinės stažuotės įmonėse dėstytojams suteiktų galimybes geriau suvokti realias praktines profesines aktualijas. Be to, stažuotės metu dėstytojai galėtų paruošti praktines užduotis, kurių sprendime vėliau dalyvautų visos suinteresuotos šalys, t.y. darbdavys, dėstytojas ir studentas. Didesnę vertę stažuotės/praktikos įgytų jei dėstytojas vyktų kartu su studentu.

**2.3. Pertvarkyti mokymo procesą aukštosiose mokyklose,** skiriant daugiau dėmesio praktikų organizavimui, glaudesnio ryšio su verslu įgyvendinimui. Vertėtų studijų programose praktikom skirtą laiką prailginti, taip pat suteikti lankstumo, t.y. praktikos laikas galėtų būti nepririštas prie konkretaus semestro ar kalendorinio mėnesio. Be to, reikėtų ne tik stiprinti verslo atsakomybę už dalyvavimą studijų procese, bet ir juos motyvuoti. Galima būtų skirti finansavimą įmonėse steigtomis praktikos konsultantų/vadovų funkcijoms.

**2.4. Pasinaudoju užsienio šalių sėkminga patirtimi (pvz. Vokietija, Austrija, Šveicarija, Islandija ir kt.) ir adaptavus Lietuvos situacijai, taikyti ankstyvosios karjeros ugdymo modelį, grindžiamą dualinio profesinio mokymo sistema (duales System).** Šiuo metu Lietuvoje tokia patirtis taikoma tik pavieniais atvejais ir epizodiškai. Vertėtų sukurti sklandžiai veikiančią sistemą. Remiantis Vokietijos (Duale Hochschule Baden-Württemberg) pavyzdžiu, įvesti bent vieną ar du privalomus studijų modulius, grįstus dualinio mokymo principu, kai ne praktinės žinios yra taikomos prie teorinių, o atvirkščiai. Studijų procese turi dalyvauti ir darbdavys, kuris galėtų atlikti mentoriaus vaidmenį. Darbdavių dalyvavimas turėtų būti privalomas. Vokietijos atveju, gerų rezultatų duoda aktyvus Pramonės, prekybos ir amatų rūmų, Darbo tarybos dalyvavimas. Taigi, reikėtų aktyvaus Lietuvos pramonės, prekybos ir amatų rūmų bei Pramoninkų konfederacijos įsijungimo į dualinio mokymo sistemos plėtojimą. Dualinio mokymo sistemos taikymas reikalauja ne tik aktyvaus įsitraukimo, bet ir sukuria kaštus (laiko ir finansiniai) trumpalaikėje perspektyvoje. Tačiau ilgalaikėje perspektyvoje, darbo rinkos poreikius atitinkantys specialistai nebereikalaus papildomų laiko ir finansinių išteklių jų apmokymui ar perkvalifikavimui. Pradiniame modelio diegimo etape, siekiant paskatinti aktyvų darbdavių dalyvavimą, rekomenduojame tokiems darbdaviams taikyti mokestines lengvatas.

### **3. Peržiūrėti pasyvių ir aktyvių darbo rinkos priemonių finansavimą politiką**

**3.1. Subalansuoti nedarbo socialinės apsaugos išlaidas.** Formuojant užimtumo politiką būtina užtikrinti balansą tarp aktyvios ir pasyvios darbo rinkos politikos, t.y. labiau orientuotis į aktyvų užimtumo skatinimą, o ne į pajamų gavimo rėmimą. Turėtų būti mažinamas pasyvių darbo rinkos priemonių finansavimas, išlaikant reikšmingą finansavimą svarbioms aktyvioms darbo rinkos priemonėms. Sutaupytos lėšos galėtų būti skiriamos kitoms svarbioms socialinėms reikmėms, tokioms kaip švietimas ar sveikatos apsauga.

**3.2. Aktyvių darbo rinkos priemonių finansavimą labiau susieti su darbo rinkos poreikiais.** Lietuvoje stebimas nedarbo mažinimo priemonių finansavimo ir darbo rinkos rodiklių pokyčių neatitikimas, pvz. aktyviųjų darbo rinkos priemonių finansavimas didėja tuomet, kai mažėja bedarbių skaičius ir nedarbo lygis, t.y. nedarbo socialinės apsaugos priemonių finansavimas siejamas ne tiek su realiu šių priemonių poreikio pokyčiu, kiek su bendru valstybės biudžeto finansiniu pajėgumu. Tuo tarpu, poreikiai, o ne valstybės biudžeto augimas turi būti pagrindinis

argumentas nusprendžiant, kiek lėšų reikia skirti profesiniam ugdymui, įdarbinimo paslaugoms, natūrinėmis paslaugoms darbo rinkoje. Jeigu nedarbo lygis didėja, bedarbių skaičius auga, svarbu rasti rezervų didinti aktyvių darbo rinkos priemonių finansavimą, taip užtikrinant teigiamą poveikį darbo rinkai, skatinant bedarbius persikvalifikuoti, ieškoti individualių sprendimų.

**3.3. Didesnį dėmesį kreipti profesinio mokymo ir darbo įgūdžių įgijimo priemonėms, kurios turi didžiausią išliekamąją vertę ilgalaikėje perspektyvoje.** Tačiau yra būtina individualizuota prieiga išgryninant darbdavių poreikius tam tikruose regionuose ir atkreipiant dėmesį į potencialių darbuotojų interesus ir gebėjimus bei motyvaciją.

**3.4. Aktyvių darbo rinkos priemonių vertinimas ilgalaikėje perspektyvoje.** Lietuvos darbo biržos sistemoje naudojama aktyvių darbo rinkos priemonių efektyvumo vertinimo metodika įgalina atlikti tik trumpalaikį priemonių efektyvumo vertinimą (iki 6 mėn. po priemonės įgyvendinimo). Siekiant užtikrinti sėkmingą bedarbių integraciją darbo rinkoje būtina orientuotis į ilgalaikį naudojamų priemonių efektyvumą, todėl tikslinga parengti ir naudoti aktyvių darbo rinkos priemonių vertinimo ilgalaikėje perspektyvoje metodiką.

**3.5. Įdiegti prevencijos mechanizmą, užtikrinantį efektyvų aktyvių darbo rinkos priemonių įgyvendinimo priežiūrą ir pasekmes.** Tokio prevencijos mechanizmo nebuvimas veda prie to, kad tiek darbdavys, tiek potencialus darbuotojas neturi pakankamai įsipareigojimų (pvz. įmonės įdarbina darbuotojus, naudodamos subsidijoms darbo vietos steigimui. Neretai gaudamas vienerių metų darbo vietos steigimo kompensaciją, darbdavys jau po kelių mėnesių atleidžia darbuotoją), ko pasekoje tiek aktyvios, tiek pasyvios priemonės tam pačiam subjektui yra sudubliuojamos, nepilnai panaudojant kiekvienos priemonės galimybes.

**4. Įvertinti „protų nutekėjimo“ problemą ir mažinti emigracijos srautus.** Nepakankamai įvertinama emigracijos problema (vis daugiau išsilavinimą įgijusių individų pasirenka ne Lietuvos darbo rinką). Būtina mažinti emigracijos srautus, didinti Lietuvos darbo rinkos patrauklumą, sukuriant geresnes darbo sąlygas ir priimtina, kvalifikaciją atitinkantį darbo užmokestį: įvertinant valstybės patiriamus nuostolius dėl išsilavinimą įgijusių individų emigracijos, **numatyti sutarčių sudarymą su individualais, kurių studijų kainą kompensuoja valstybė.** Studentai, studijuojantys valstybės kompensuojamose vietose turėtų pasirašyti sutartį, kurioje būtų numatyta, kad individas po studijų baigimo, 10-ties metų laikotarpyje, 3 metus turi atidirbti Lietuvoje arba grąžinti pinigus, kuriuos valstybė investavo į išsilavinimą (studijų kainą). Sutartyje taip pat turėtų būti numatyta ir lėšų už studijas grąžinimas, jei studentas nutrauktų studijas ir neįgytų siekiamos kvalifikacijos.

## **6.2. Socialiai teisingas gyventojų apmokestinimas – suderinamumas su ekonominiu ir fiskaliniu efektyvumu**

### **Esama situacija Lietuvoje**

Nuo 2010 m. pajamų nelygybė, įvertinta Gini koeficientu, Lietuvoje pastoviai mažėja, tačiau Gini koeficiento reikšmei viršijant teorinę 30 procentų ribą, darytina prielaida apie reikšmingų problemų pajamų pasiskirstymo srityje egzistavimą. Net 65 proc. Lietuvos darbuotojų uždirba tik

iki 2000 Lt, o tik apie 10 proc. uždirba – virš 3500 Lt, likusių darbo užmokestis svyruoja 2001 Lt – 3500 Lt ribose.

Lietuvoje gyventojų pajamų apmokestinimui taikomas „plokščias“ 15 proc. tarifas, tačiau tam tikro laipsnio gyventojų apmokestinimo sistemos progresyvumas pasireiškia per lengvatų sistemą ir taikomą neapmokestinamųjų pajamų dydį (NPD). Tyrimo rezultatai rodo, kad 2011 m. NPD lengvata pasinaudojo tik 20,8 % dirbančiųjų; galima teigti, kad NPD nepilnai įgyvendina socialinio teisingumo principą, o tuo labiau neatspindi apmokestinimo progresyvumo, kadangi didėjant pajamoms progresyvumo laipsnis mažėja.

Netektų pajamų dalis, atsirandanti dėl gyventojų pajamų mokesčio (GPM) lengvatų taikymo, 2013 m. reikšmingai išaugo ir sudaro didžiausią dalį visų mokestinių netekimų – fiskalinė GPM lengvatų taikymo įtaka didėja, t. y. dėl šių lengvatų taikymo nacionalinis biudžetas netenka santykinai vis daugiau potencialiai gautinų mokestinių pajamų. Metinio NPD taikymas nulemia 37 proc. visų nacionalinio biudžeto pajamų netekimų dėl taikomų GPM lengvatų, nemažą dalį sudaro GPM pajamų netekimai dėl GPM grąžinimų pagal gyventojų deklaruotas išlaidas (15 proc.), dėl 5 proc. tarifo individualios veiklos pajamoms (13 proc.) bei dėl lengvatų paveldėtam turtui ir dovanoms (10 proc.) – minėtų keturių lengvatų taikymas sąlygoja beveik 75 proc. visų GPM pajamų netekimų.

Įvertinus NPD realią vertę grupėse, nustatyta bendra NPD reali vertė, kuri sudaro 42 448 454 Lt, o arba 1,13 proc. surenkamų GPM pajamų; galima teigti, jog NPD taikymas praktikoje nacionalinio biudžeto mokestinėms GPM pajamoms neturi reikšmingos įtakos. Didžiausią dalį NPD taikymo reali vertė sudaro mažiausio darbo užmokesčio lygyje ir siekia beveik 9 proc. Tačiau šiuo procentu pakėlus darbo užmokestį ir panaikinus NPD, gyventojai gautų naudą, jei jų darbo užmokestis būtų ne mažesnis nei 1000 Lt, t. y. jų darbo užmokestis būtų 4 Lt didesnis (vertinant tik GPM). Kitose darbo užmokesčio reikšmių kategorijose skirtumas dar ryškesnis. Įvertinus NPD reikšmę, išryškėjo jo tiesioginės naudos poveikis mažas pajamas gaunantiems Lietuvos gyventojams, kas turėtų patvirtinti socialinę šio dydžio paskirtį, tačiau nuo 2013m. pakėlus minimalią algą iki 1000Lt, NPD teikiama nauda sumažėjo 6Lt

Atliekant NPD fiskalinio efekto analizę sudarytas surenkamų GPM pajamų modelis su dviem kintančiais kriterijais (mokesčio tarifu bei NPD) šešioms situacijoms. Sumodeliuotų situacijų metu surenkamo GPM gyventojų bruto pajamų grupėse pasiskirstymas parodė, kad didžiausią dalį GPM sumokanti gyventojų grupė – 2001-3500 Lt gyventojų bruto pajamų. Didžiausius surenkamų GPM pajamų pokyčius lemia darbuotojų skaičiaus pokytis didžiausias ir vidutines pajamas gaunančiųjų grupėse bei progresinis mokesčio tarifas (kitimas). Mažiausiai uždirbančiųjų darbuotojų grupių ir surenkamų GPM pajamų sąsajos nebuvimą sąlygoja NPD, kurio kitimas didelių permainų surenkamoje mokesčio sumoje nesukelia. Didžiausi surenkamų GPM pajamų ekstremumai pasiekiami kintant darbuotojų skaičiui (tiek didėjant, tiek mažėjant), o mažiausi ir kontraversiškesni surenkamų GPM pajamų pokyčiai sąlygoti NPD kitimo (didėjant NPD, surenkamos GPM pajamos mažėja).

Didesnių pajamų gyventojų grupės didesne dalimi prisideda prie surenkamų GPM pajamų padidintų NPD ir papildomo NPD (PNPD), sumažinto mokesčio tarifo laikotarpiais, atitinkamai surenkant proporcingai mažiau GPM pajamų iš mažiau uždirbančių gyventojų. Išryškėja gyventojų bruto pajamų grupių jautrumo tendencija, kuomet mažiausiai uždirbančiųjų elastingumas pasikeitusioms sąlygoms (GPM tarifui, NPD, PNPD, ekonomikos ciklui) yra didžiausias, o vis daugiau uždirbančiųjų mažėja ir tampa stabilus. Surenkamos GPM pajamos auga, didėjant darbuotojų skaičiui didesnių ir vidutinių pajamų grupėse, mažėja – augant GPM tarifui. Surenkamoms GPM pajamoms didelės reikšmės neturi darbuotojų skaičiaus mažų pajamų grupėse, NPD ir PNPD. Didžiausius surenkamų GPM pajamų pokyčius lemia darbuotojų skaičiaus pokytis didžiausias ir vidutines pajamas gaunančiųjų grupėse bei progresinis mokesčio tarifas.

PNPD ir lengvatos studijoms yra tikslingos, nes įgyvendina socialinius tikslus – auga gimstamumas ir išsilavinusių gyventojų skaičius. Minimalios mėnesinės algos ir socialinių išmokų gyventojui teigiama priklausomybė socialinės srities faktoriui parodo šių dydžių socialinę sąsają ir skatina vykdyti ekonominę politiką, siekiant atvirkštinės tarpusavio priklausomybės (kad didėjanti minimali mėnesinė alga mažintų socialines išmokas). Neapmokestinta minimalaus darbo užmokesčio vertė kurtų didesnę pridėtają vertę. Napatvirtinta lengvatos gyvybės draudimui socialinė potekstė, tačiau jomis skatinamos gyvybės draudimo fondų investicijos: didesni biudžeto netekimai (lengvatos pajamomis) skatina investicinę veiklą, kuria ir didina fondų vertę. Lengvata pensijų kaupimui pasižymi stipriu fiskaliniu poveikiu, tačiau neatskleistas ekonominis ar socialinis jos poveikis.

Mokesčių mokėtojų finansinės elgsenos tyrimas – Lafero kreivės (fiskalinių limitų) kiekvienoje apmokestinamoje grupėje nustatymas, parodė, kad dviems aukščiausių pajamų grupėms - ketvirtai pajamų grupei (2001-3500 litų) ir penktai pajamų grupei (daugiau nei 3500 litų) optimalus yra 23 proc. GPM tarifas.

ES kontekste Lietuvoje santykinai maža darbo sąnaudų dalis tenka darbo užmokesčiui - čia 2011 m. darbo užmokestis sudarė 71 procentą, o darbdavio mokamos socialinio draudimo įmokos ir kitos sąnaudos, tenkančios darbdaviui – net 29 procentus darbo sąnaudų. Lietuvoje darbo sąnaudų mokestis nežymiai mažėja, kas rodo, jog šalyje atsiranda paskatų dirbti ir įdarbinti, t.y. darbo užmokesčio fondo dalis, skiriama valstybei mokesčių pavidalu, mažėja, kas leidžia daryti prielaidą apie mažėjančius iškraipymus darbo rinkoje (paskatų įsitraukti į darbo rinką augimą). Vis dėlto, darbo sąnaudų mokesčio rodiklis Lietuvoje išlieka pakankamai aukštas, dėl to iškraipymai darbo rinkoje, nors ir mažėja, vis dar lieka reikšmingi.

Lietuvos nedarbo spąstų rodiklio didėjimas rodo, kad Lietuvoje gyventojams daugėja paskatų nedirbti ir gauti pajamas socialinių išmokų pavidalu, kas neigiamai veikia tiek užimtumo, tiek kitus ekonominius rodiklius. Mažėjantis Lietuvos žemo darbo užmokesčio spąstų rodiklis rodo, kad sumažėjus gyventojų pajamų mokesčio naštai, Lietuvos gyventojams padaugėjo paskatų dirbti daugiau valandų arba geriau apmokamą darbą, t.y. mažą darbo užmokestį gaunantys darbuotojai tapo labiau motyvuoti daugiau dirbti ir uždirbti, nes iš jų pajamų atskaitoma mažiau mokesčių.

### **Ižvalgos ir rekomendacijos**

1. Norint didinti NPD ir siekiant tapačių ar didesnių GPM nacionalinio biudžeto surinkimo tikslų, reikalinga mažinti mokesčio lengvatas ir leisti kisti mokesčio tarifui priklausomai nuo apmokestinamų pajamų; nedarbo socialinio draudimo išmokų gavėjų mažinimas (panaikinant nedarbo socialinio draudimo išmokas), sumažina mokesčio tarifo tarpgrupines variacijas skirtingai uždirbančių gyventojų grupėse. Būtinai kompleksinis priemonių taikymas.
2. Vystyti socialiai tikslingų lengvatų sistemą.
3. Formuoti ekonominę politiką siekiant atvirkštinės minimalaus darbo užmokesčio ir socialinių išmokų priklausomybės (didėjantis ar neapmokestinamas minimalus darbo užmokestis mažintų socialines išmokas) - mažinti nedarbo socialinio draudimo išmokas, sukuriant gyventojams didesnes paskatas dirbti ir užsidirbti bei nustatyti neapmokestiną minimalaus darbo užmokesčio vertę.
4. Persvarstyti lengvatos pensijų kaupimui tikslingumą.
5. Lietuva yra kylančioje Lafero kreivės dalyje – edvės gyventojų pajamų mokesčio tarifo didinimui yra, ir, gyventojų pajamų atveju, gebėjimas generuoti papildomas mokestines pajamas nelaikytinas esminiu apribojimu šiuo atveju, t.y. yra pakankamai fiskalinės erdvės gyventojų pajamų mokesčio reformoms. Kita vertus, turi būti atsižvelgiama į kitus aspektus, tokius kaip mokesčių konkurencija, mokesčių vengimas bei šešėlinės ekonomikos mastų augimas.
6. Autoriai gautų skirtingų analizių ir jų pjūvių rezultatų pagrindu nesiūlo Lietuvoje įgyvendinti progresinio GPM tarifo dėl esamo gyventojų pajamų pasiskirstymo, mažo pajamų vidurkio, iš to kilsiančios biudžeto surinkimo problematikos. Mokesčio reformos siūlomos lengvatų, tame tarpe ir NPD, PNPD, bei socialinių išmokų optimizavimu.

### **6.3. Minimalaus mėnesinio atlyginimo (MMA) įtakos Lietuvos darbo rinkai ekonometrinė analizė**

#### **Esama situacija Lietuvoje**

Minimali mėnesio alga (MMA) – tai valstybės nustatyta minimali pinigų suma už vieno mėnesio darbą, kurią privalo mokėti šalies darbdaviai. Lietuvoje MMA įteisinta iš karto po nepriklausomybės paskelbimo. Per šį laikotarpį ji išaugo nuo 35 iki 1035Lt. Matomi keli MMA aktyvaus didinimo laikotarpiai– tai: 1993-1997m., kai MMA didėjo nuo 35 iki 400Lt.; 2004-2008m. - nuo 430 iki 800Lt ir dabartinis laikotarpis 2012-2014 m. - nuo 800 iki 1035.Lt. Artėjant rinkimams MMA didinimo klausimas vėl atsiduria dėmesio centre.

Lietuvoje, kaip ir daugelyje pasaulio šalių MMA didinimas sulaukia prieštaringų vertinimų. Privataus sektoriaus darbdaviai dažnai kritiškai sutinka tokius nutarimus, politinės partijos juos naudoja MMA didinimą siekdamos didesnio populiarumo, visuomenė gi, ypač mažiau apmokami darbuotojai palaiko tokią politiką. Kiekybinių MMA poveikio įvertinimų, Lietuvoje nėra daug. Todėl

šiuo tyrimu siekiama atsakyti į klausimą, kokį ekonominį poveikį turi MMA didinimas Lietuvos darbo rinkai bei pasiūlyti ekonominiu požiūriu pagrįstą MMA didinimo procedūrą.

2014m. rugsėjo mėn. Europos komisija paskelbė Europos Sąjungos šalių konkurencingumo ataskaitą. Darbo rinka Lietuvoje yra įvardinama, kaip turinti konkurencingumo problemų sritis. Detalizuojant darbo rinkos problemas pranešime yra paminėti: augantys darbo kaštai, nepakankamas darbo našumas ir struktūrinis nedarbas. MMA didinimas šias problemines sritis taip pat veikia.

### **Tarptautinis MMA palyginimas:**

Eurostato duomenimis iš 28 Europos Sąjungos narių, MMA nacionaliniu mastu yra įteisinta 20 šalių: Airija, Belgija, Bulgarija, Čekija, Estija, Graikija, Ispanija, Jungtinė Karalystė, Latvija, Lenkija, Lietuva, Liuksemburgas, Malta, Olandija, Portugalija, Prancūzija, Rumunija, Slovakija, Slovėnija, Vengrija. Vokietijoje šiuo metu aktyviai diskutuojamas MMA ir jo dydžio nustatymo klausimai. Šešios šalys: Austrija, Danija, Italija, Suomija, Švedija, ir Kipras, neturi nacionaliniu mastu įteisintos minimalios algos. Jose dirbančiųjų alga yra nustatoma kolektyvinių derybų metu. Kolektyvinių derybų būdu darbo užmokestis yra nustatomas ir Šveicarijoje, Islandijoje ir Norvegijoje.

2014 metų duomenimis Europos Sąjungos šalių minimali alga svyravo nuo 174 Bulgarijoje iki 1921 eurų Liuksemburge. Didžiausios ir mažiausios MMA santykis sudaro 1:11. Atsižvelgiant į perkamosios galios paritetą, šis santykis gerokai mažesnis t.y. - 1:5, Lietuvos MMA absoliučiu dydžiu viršija šešių šalių algą ir yra septinta pagal mažumą. 15 šalių, tame tarpe ir Lietuva, priskiriamos mažos (neviršijančios 500 eurų), MMA šalių grupei. Lietuvoje MMA ir vidutinės algos santykis svyruoja apie 41-44 proc. vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio. Jis nėra 5 metų laikotarpyje jis nebuvo nukritęs žemiau 37 proc. ribos. Toks santykis yra vidutinis tarp ES šalių.

Nustatant MMA dydį, svarbu atsižvelgti, koks šalyje yra darbuotojų pasiskirstymą pagal darbo užmokesčio dydį. Lietuvoje yra išskirtinai didelė MMA gavėjų dalis – ji siekia beveik penktadalį visų dirbančiųjų (pilną ir nepilną darbo dieną). Esant tokiam pasiskirstymui, svarbiau stebėti MMA santykį su darbo užmokesčio mediana, kuris 2014 m. siekia 53proc. Didesnis santykis yra tik Prancūzijoje ir Slovėnijoje. Esant tokiam simetriškam darbo užmokesčio pasiskirstymui, MMA didinimo galimybės yra ribotos. Tolesnis MMA didinimas neišvengiamai didins ir taip labai didelę MMA gavėjų dalį, tarp kurių atsiras skirtingos kvalifikacijos žmonės, gaunantys vienodą atlyginimą. Pagal Tarptautinės Darbo organizacijos bei Pasaulio Ekonominės plėtros ir bendradarbiavimo organizacijos rekomendacijas MMA, kurios dydis yra apie 40 procentų bruto darbo užmokesčio medianos, nesukelia neigiamų padarinių.

### **Įžvalgos ir rekomendacijos**

Pagrindinis tyrimo klausimas – kokį poveikį MMA didinimas turi darbo rinkai ir atskiriems jos komponentams: darbo užmokesčiui ir užimtumui. MMA yra išorinė darbo rinkos reguliavimo priemonė, veikianti ne tik darbo užmokestį, bet ir darbo jėgos kaštus, o pastarieji veikia darbo jėgos konkurencingumą. Jeigu MMA yra didinama kartu su sparčiu darbo produktyvumo augimu,



darbo jėgos konkurencingumas nemažėja. Priešingu atveju, jeigu darbo kaštai didėja greičiau negu darbo našumas, darbo jėga praranda konkurencingumą dėl mažėjančios darbo sąnaudų grąžos.

### **Pagrindinės išvagos:**

*Atlikus darbo užmokesčio ekonometrinę analizę mikro lygyje gautos tokios išvados:*

- Darbo užmokesčio neatitikimas tarp darbuotojo „pageidavimo gauti“ ir darbdavio „noro mokėti“ yra reikšmingas. Darbuotojai beveik visą vartotojų kainų indekso prieaugį siekia kompensuoti, išsiderėdami proporcingai aukštesnį darbo užmokestį. Darbdaviai linkę dalintis gaunamomis papildomomis pajamomis su darbuotojais, tačiau tam būtina sąlyga – nedarbo lygis turi būti neaukštas.
- Skaičiavimai parodė kad galima išskirti palankius ir nepalankius MMA didinimui laikotarpius. Nagrinėjamu periodu palankios sąlygos didinti MMA yra tuomet, kai ji neviršija 37 proc. vidutinio darbo užmokesčio.
- MMA didinimo būtina sąlyga yra vidutinio darbo užmokesčio augimas. Analizė patvirtino, kad darbo našumas yra esminis darbo užmokesčio augimo veiksnys. Juos sieja vienetinis elastingumas, t.y., vienu procentu padidėjus darbo našumui, tiek pat išauga ir darbo užmokestis.

Makrolygyje MMA poveikis darbo užmokesčiui nagrinėjamas kartu su kitais veiksniais: infliacija (vartotojų ir gamintojų kainų indeksas) nedarbo lygiu ir darbo našumu. Gauti tokie rezultatai:

- Darbo užmokesčio, darbo našumo, kainų indekso bei nedarbo lygio dinamiką sieja ilgalaikė pusiausvyra, t.y. ilguoju laikotarpiu kintamųjų dinamiką lemia bendra tendencija. Todėl darbo rinka, įvykus tam tikram pokyčiui ar sukrėtimui stengsis sugrąžinti minėtą pusiausvyrą ir atitinkamai koreguosis šių veiksnių reikšmės. Stipriausiai pusiausvyros palaikymą veikia nedarbo lygis ir darbo užmokestis. MMA pokytis, kaip išorinis darbo rinkos poveikis pusiausvyrai ar dispusiausvyros koregavimui turėjo tik trumpalaikę įtaką, ilgalaikės įtakos nenustatyta.

*Ekonometrinių MMA poveikio užimtumui analizė atskleidė:*

- MMA didinimas stipriau paveikia užimtumą, negu nedarbą
- Lietuvoje MMA didinimas valstybinio sektoriaus užimtumui reikšmingo poveikio neturi.
- MMA daro reikšmingą poveikį privataus sektoriaus užimtumui, tačiau, jo įtaka pilnai pasireiškia ne iš karto, o tik vienu metų bėgyje. Po MMA pakėlimo, t.y. tą patį ketvirtį jokio momentinio poveikio užimtumui nėra, antrajame ketvirtyje jis išlieka silpnas, trečiame ir ketvirtame ketvirtyje ši įtaka tampa reikšminga.
- Padidinus MMA vienu proc., kitiems veiksniams nekintant (esant pastoviam darbo našumui, ir BVP augimui) užimtumas privačiame sektoriuje per metus vidutiniškai sumažėja 0,16 proc.
- 2013m. MMA padidinimo iki 1000 Lt. neigiamą poveikį kompensavo krizės metu atsiradęs darbo našumo rezervas, sumažėjus darbo sąnaudoms dėl kritusio darbo užmokesčio ir vėlesnis spartus ekonomikos atsigavimas.
- MMA poveikis priklauso nuo MMA ir vidutinio darbo užmokesčio santykio. MMA neviršijantis 40 proc. vidutinio darbo užmokesčio (VDU), turi teigiamos įtakos užimtumui.

Peržengus šį santykį, silpnėja teigiamas ir atsiranda neigiamas poveikis. MMA ir VDU santykis didesnis už 51 proc., kurioje nors iš ūkio šakų daro reikšmingą neigiamą poveikį užimtumui.

- Privačiame sektoriuje, po MMA pakėlimo, užimtumas mažėja, didėjant nepilną darbo laiką dirbančiųjų skaičiui. Padidinus MMA ir VDU santykį 1 proc. užimtumas, nepilną darbo dieną vidutiniškai padidėja 0,13 proc.

*MMA poveikio viešiesiems finansams analizė* patvirtino jo teigiamą poveikį Sodros biudžetui bei valstybės surenkamų pajamų įplaukoms iš gyventojų pajamų mokesčio.

## Rekomendacijos

- 1) MMA didinimas turėtų būti teisiškai reglamentuota vyriausybės ekonominio reguliavimo priemonė. MMA reglamentas apimtų šiuos aspektus:

**Periodiškumas.** Rekomenduojama nustatyti fiksuotą MMA didinimo klausimo svarstymo periodiškumą, pvz. vieną kartą metuose, nustatant konkrečią datą.

**Nutarimo įsigaliojimo terminas** Priėmus sprendimą padidinti MMA, palikti bent pusės metų pereinamąjį laikotarpį iki jos įsigaliojimo, sudarant sąlygas darbdavių prisiderinti.

**Mokestinė našta:** MMA didinimo kaštus tikslinga racionaliai paskirstyti tarp privataus ir valstybinio sektorių, derinant MMA ir neapmokestinamo pajamų dydžio priemones. Didinant MMA kartu koreguoti ir neapmokestinamą pajamų dydį. Tai leistų pakelti mažai uždirbančių darbuotojų pajamas nustatant mažesnę MMA.

- 2) Siekiant suformuoti lankstesnę užimtumo politiką, palaikančią darbo pasiūlos bei paklausos suderinamumą, taikyti tokius MMA didinimo kriterijus:

**MMA ir vidutinės algos santykis.** Vidutinės algos augimas yra būtina sąlyga MMA didinimui. Siektinas MMA ir darbo užmokesčio santykis yra 38-40proc. Šio santykio skaičiavimui naudoti pusės metų sezoniškai koreguoto vidutinio bruto darbo užmokesčio vidurkį. Viršijus šį santykį prognozuojamu periodu, MMA neturėtų būti didinama.

Būtina atsižvelgti ne tik į bendrąjį Lietuvoje MMA ir vidutinio darbo užmokesčio santykį, bet ir į šio santykio reikšmes ūkio šakose. MMA didinti nerekomenduojama tuo atveju, jeigu yra ūkio šakų, kuriose šis santykis viršija 50 proc.

**BVP augimo tempai.** MMA didinimo tempai turi būti derinami su prognozuojamais ekonominio augimo tempais (siūloma remtis ekonominių prognozių tikėtiniais (pasikliautiniais) intervalais)

**Stabili ar net mažėjanti MMA gavėjų dalis.** MMA didinimas atsižvelgiant į vidutinės algos medianos pokyčius skaitlingiausiose pagal MMA gavėjų skaičių ūkio šakose: (mažmeninė ir didmeninė prekyba, apdirbamoji pramonė, statyba ir švietimas).

- 3) **MMA ir neapmokestinamo pajamų dydžio (NPD) derinimas.** MMA didinimą derinti su neapmokestinamų pajamų pakėlimu. Tai leidžia taikliau pasiekti socialinius tikslus, nedarant poveikio užimtumu. Rekomenduojama socialiai jautriausioms kategorijoms pvz. vienišiesiems tėvams auginantiems 2 ir daugiau vaikų NPD sulygtinti su MMA.