

APLINKOS APSAUGOS REGULIAVIMO POVEIKIO VERSLO VEIKLAI VERTINIMAS

Sigitas Šamanskas^{1,2}

¹Kauno kolegija, ²Mykolo Romerio universitetas

Anotacija. Objektiviūs globalizacijos procesai sąlygoja ne tik ekonominės-technologinės pažangos procesus, kurie tampa visuomenės raidos ir pokyčių pagrindu, bet dėl objektyvių veiksnių, technologinių netobulumų ar kitų šalutinės ūkinės veiklos padarinių – neišvengiamai daromas neigiamas poveikis gamtinei aplinkai. Pasireiškiant negatyviems ūkinės veiklos padariniams gamtinei aplinkai, demokratinės valstybės visuomenė siekia įvertinti, kokį šalutinį poveikį ūkinė (verslo) veikla daro aplinkai, bei ieško galimybių suderinti ekonominės veiklos subjektų ir visos visuomenės interesus. Nepavykus suderinti šių interesų, naudojamos institucinės prevencinės ar pozityviosios poveikio priemonės, kuriomis siekiama užtikrinti visos demokratinės visuomenės interesus (teises). Šios temos problematika išryškėja tuo, kad esant socialinei-ekonominei valstybės pusiausvyrai, negalima pagerinti gyvenimo gerovės (spręsti socialiai svarbių visuomenės uždavinių) vienai visuomenės socialinei grupei, neribojant kitos socialinės grupės gerovės. Todėl iškyla probleminis tyrimo klausimas: kaip valstybės ekonominės politikos reguliavimo priemonėmis užtikrinti visuomenės aplinkos apsaugos interesus, o galimų apribojimų poveikis ūkinės (verslo) veiklos subjektų interesams būtų proporcingas reguliavimu siekiamiems tikslams?

Raktiniai žodžiai: aplinkos apsauga, ūkinė (verslo) veikla, administracinis teisinis reguliavimas.

Įvadas

Temos aktualumas: nagrinėjama tema aktuali ne tik todėl, kad visuomenės aplinkos apsaugos interesai suprantami kaip viešasis interesas, taigi yra šiuolaikinės demokratinės visuomenės prioritetinė sritis, socialinių pokyčių kontekste reikalaujanti naujesnio sisteminio tyrimo, bet ir todėl, kad šia tema nėra pakankamai sociologijos, ekonomikos ir teisės mokslus jungiančių sisteminių tyrinėjimų.

Aplinkos apsaugos problemos plačiai analizuotos mokslinėse E. Monkevičiaus (2011), R. Ragulskytės-Markovienės (2011), I. Žvaigždienės (2011) publikacijose. Aktualūs G. Lastauskienės (2015), A. Juškevičiūtės-Vilienės (2017) moksliniai tyrinėjimai, apibendrinantys ūkinės (verslo) veiklos laisvės principo sampratą, turinį bei šios ekonominės teisės galimo ribojimo sąlygas.

Tyrinėjant globalizacijos procesus ir prioritetu pasirinkus aplinkos apsaugą, neišvengiamai išryškėja būtinybė subalansuoti visuomenės pažangos, raidos ir visuomenės aplinkos apsaugos interesus. Kadangi tiek ekonominis sektorius, tiek viešieji visuomenės interesai tarpusavyje susiję daugybiniais koreliaciniais priklausomybės ryšiais, konkurencija (ar net pasireiškiančios destruktinės situacijos) lemia visų visuomenės grupių didelius socialinius-ekonominius praradimus. Demokratinės valstybės visuomenė, siekianti bendro visuomenės gėrio, ieško galimybių suderinti ekonominės veiklos subjektų ir visos visuomenės aplinkos apsaugos interesus. Nepavykus suderinti šių, kai kuriais aspektais priešingų visuomeninių interesų, visuomenė legitimuoja tam tikrų prevencinių ar galimų institucinių poveikio priemonių taikymą, kuris turėtų užtikrinti visos demokratinės visuomenės interesus.

Lietuvos Respublikos Konstitucijos 46 straipsnis taip nustato institucinį valstybinio reguliavimo principą: „valstybė reguliuoja ūkinę veiklą taip, kad ji tarnautų bendrai tautos gerovei“ (1992). Įvertinęs galimą ūkinės veiklos reguliavimo pobūdį, Konstitucinis Teismas yra ne kartą konstatavęs, kad Konstitucijos 46 straipsnio visų dalių nuostatos yra tarpusavyje susijusios ir viena kitą papildo, kad jose įtvirtinti principai yra itin susiję bei tarpusavyje suderinti, tarp jų yra pusiausvyra, kiekvienas iš šių konstitucinių principų turi būti aiškinamas nepaneigiant kito konstitucinio principo (Lietuvos Konstitucinis Teismas, 2009). Nustatytas konstitucinis principų (teisių) suderinamumas, pusiausvyra ir tarpusavio teisių-pareigų paneigimo draudimas rodo tas bendrąsias šių principų (teisių) derinimo sąlygas, kurios turi būti taikomos praktinėse tarpusavio santykių situacijose.

Temos aktualumą pagrindžia tai, kad visuomenės aplinkos apsaugos interesų užtikrinimas yra vienas iš Europos Sąjungos (toliau tekste – ES) veikimo prioritetų, todėl sutarties dėl ES veikimo preambulėje yra įtvirtintas esminis valstybių narių pastangų siekis – nuolat gerinti savo tautų gyvenimo ir darbo sąlygas (Ragulskytė-Markovienė, 2005).

Rasti kompromisą tarp socialinės reguliavimo naudos ir ekonominio vystymosi perspektyvinės naudos niekada nebuvo lengva. Todėl iškyla būtinybė suderinti visuomenės aplinkos apsaugos interesus ir ūkinės veiklos laisvės principus, parenkant tokį ekonominės veiklos reguliavimo modelį, kuris užtikrintų viešuosius interesus, nepaneigiant verslo laisvės principo, o aplinkosauginių ribojimų mastas ūkinei veiklai būtų proporcingas siekiamiems visuomeniniams bendro tautos gėrio tikslams.

Tuo remiantis formuluojamas **probleminis klausimas**: kaip nustatytasis valstybinis ekonominės politikos reguliavimas derina visuomenės aplinkos apsaugos ir ekonominio sektoriaus subjektų interesus?

Tyrimo objektas: aplinkos apsaugos reguliavimo poveikis verslo veiklai.

Tyrimo tikslas: išanalizuoti mokslinę literatūrą ir pateikti apibendrinimus, kaip administracinio teisinio reguliavimo priemonių sistema užtikrina visuomenės aplinkos apsaugos teises bei įvertinti aplinkos apsaugos reguliavimo poveikį verslo veiklai.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros ir dokumentų analizės.

Visuomenės aplinkos apsaugos interesai ir ūkinės (verslo) veiklos reguliavimas

Visuomenės aplinkos apsaugos interesai, kaip bendro visuomenės gėrio sudėtinė vertybė, dėl asmens ar visuomenės grupės materialinių, finansinių, organizacinių, informacinių, laiko ir kt. išteklių bei priemonių trūkumo – priešpriešoje su ekonominės veiklos subjektų interesais, negali būti tinkamai įgyvendinami. Benson ir Jordan (2015) plėtoja mintį, kad „teršėjai, kurie yra labai motyvuoti jungtis ir kartu ginti savo kaip teršėjų teises, užima pranašesnę poziciją nei tie, kurie patiria nenaudą“. Pastebima, kad tam tikra visuomenės dalis ar konkretūs asmenys dėl aplinkos taršos patiriantys negatyvų poveikį „dažniausiai yra labai neorganizuoti arba individualiai patiria nedaug žalos, dėl kurios efektyviai mobilizuotųsi“. Būtina paminėti Olson (1965) dar 1965 metais išsakytą mintį, kad individai yra linkę vartoti, nesirūpinti aplinkos kokybe, manydami, kad kažkas kitas arba visuomenė padengs jos (aplinkos) kokybės kaštus. Žinodami, kad žala aplinkai ir visuomenės saugiai gyvensenai atsiranda socialiai legaliose ūkinėse (verslo) veiklose kaip šalutinis, technologinių netobulumų ar tiesiog nepakankamų kaštų aplinkos apsaugai poveikis, mokslininkai pagrindžia institucinės dimensijos vaidmenį, siekdami užtikrinti visuomenės darnos sistemos (socialinių-ekonominių ir aplinkosauginių dimensijų pusiausvyra) koegzistavimą.

Socialinės rinkos ekonomikos visuomenėje virš ekonominės naudos ir efektyvumo principų iškeliami visuomenės aplinkos apsaugos kaip visuomenės narių gerovės bei viešojo intereso įgyvendinimo prioritetai, kurie įgyvendinami pozityviu (lot. – „positus“ – nustatytas) valstybiniu reguliavimu. Tačiau, reguliuojant ekonominio sektoriaus veiklą, svarbu užtikrinti ir kitos institucinės vertybės – ūkinės veiklos laisvės ir iniciatyvos principo plėtotę bei nuosavybės (kapitalo, investicijų ir kt.) apsaugą. Tuo pagrindu formuluojamas valstybinio reguliavimo tikslas – visų visuomenės grupių interesų apsauga ir

pusiausvyra, t. y. valstybinio reguliavimo sistema, garantuojanti visuomenės aplinkosaugines teises, neturi paneigti institucinių privačios nuosavybės bei ūkinės (verslo) veiklos laisvės principų. Vertinant valstybės taikomų aplinkos apsaugos sisteminių priemonių legitimumą ir galimą ūkinės (verslo) veiklos reguliavimo pobūdį, būtina paminėti Konstitucinio Teismo išaiškinimą, kuris nurodo, kad žmogaus ir visuomenės sveikata yra viena svarbiausių visuomenės vertybių. Taip, aiškindamas Konstitucijos 53 straipsnio 1 dalį, yra konstatavęs Konstitucinis Teismas (Lietuvos Konstitucinis Teismas, 2009). Be to, visiems asmenims atsiranda pareiga saugoti gamtą, o padarius gamtinei aplinkai žalą – ją atlyginti, nes aplinkos apsauga yra viešasis interesas (Lietuvos Konstitucinis Teismas, 2003). Taigi visuomenės aplinkos interesai pripažintini visuomenės viešuoju interesu, todėl konstitucinė jurisprudencija formuoja vieną iš valstybės veiklos tikslų – užtikrinti aplinkos apsaugos teises. Konstitucijos 46 straipsnis numato, kad „valstybė reguliuoja ūkinę veiklą taip, kad ji tarnautų bendrai tautos gerovei“. Vis dėlto tarp ūkinės (verslo) veiklos laisvės principo ir visuomenės aplinkosauginių interesų kaip bendro visuomenės gėrio pasireškia konstitucinių principų konkurencija, todėl, įvertinant galimą ūkinės (verslo) veiklos valstybinio reguliavimo pobūdį, yra svarbios ne kartą išreikštos Konstitucinio Teismo nuostatos, kad valstybė, reguliuodama ūkinę veiklą, turi laikytis asmens ir visuomenės interesų derinimo principo, užtikrinti ir privataus asmens (ūkinės veiklos subjekto), ir visuomenės interesus, siekti ne atskirų asmenų gerovės, bet būtent bendros tautos gerovės (Lietuvos Konstitucinis Teismas, 2009).

Konstituciniu lygmeniu pripažinus visuomenės aplinkos apsaugos teises – bendruoju visuomenės gėrio interesu ir siekiant užtikrinti tokias viešojo intereso kategorijas kaip žmonių sveikata, aplinkos apsauga nuo kenksmingų poveikių, gamtos tausojimas, racionalus išteklių naudojimas ir kt., būtinas toks valstybinis reguliavimas, kuris paisytų asmens ir visuomenės interesų derinimo principo bei turėtų laikytis asmens ir visuomenės interesų derinimo principo, užtikrinant tiek privataus asmens (ūkinės veiklos subjekto) veiklos, tiek ir visos visuomenės bendro gėrio interesus. Valstybė teisės aktais reguliuodama vykdomą ūkinę veiklą, nustato tam tikras ūkinės veiklos vykdymo sąlygas, ribas, normas, kurių neįvykdžius ar jas viršijus, ūkinė veikla valstybės institucijų sprendimu gali būti ribojama, sustabdoma ar nutraukiama.

Šiandien niekam nekyla klausimų dėl poreikio reguliuoti ekonominio sektoriaus veiklą. Valstybė dažnai yra priversta kontroliuoti aplinkos duotybių vartojimą, ribodama žalą, kurią viena visuomenės grupė gali perkelti kitoms. Pasak Lowi (1997),

aplinkos apsaugos politika iš esmės yra reguliacinio pobūdžio, todėl reguliavimas neišvengiamai lemia paskirstymo ir perskirstymo pasekmes. Akivaizdu, kad tam tikra gamtinės aplinkos tarša yra neišvengiama šiuolaikinės civilizacijos pasekmė, todėl valstybinio reguliavimo siekis – užtikrinti sveikai gyvensenai palankų (toleruotiną) gamtinės aplinkos taršos lygį. Tarp daugybės mokslininkų išsakytų valstybinio reguliavimo poreikio minčių svarbi Suomijos mokslininkų Lahteenmaki-Uutela et al. (2017) išvada, kad reguliavimas yra skirtas kurti naudą aplinkos apsaugai ir sveikatai bei tai daryti lemiant reikalavimų įgyvendinimo kaštus. Nepaneigdami reguliavimo būtinumo, tyrėjai ieško ir kitų, (alternatyvių „griežtam“ reguliavimui) sprendimo būdų, tinkančių aplinkos apsaugos problemoms spręsti. Mokslininkas Zachariadi (2016) „Dyzelgeito“ atveju, iškelia diskusinį klausimą: kas yra geriau „standartai ar ekonominės paskatos?“

Rasti kompromisą tarp socialinio, aplinkos apsaugos reguliavimo ir ekonominio vystymosi naudos nėra paprasta. Pažymėtina, kad tarp įvairių (tiek tarp liberalių, tiek tarp socialinių) pažiūrų mokslininkų nekyla ginčas dėl valstybės intervencinio vaidmens, „lyginant“ rinkų veikimo netolygumus bei užtikrinant viešojo intereso apsaugą. Iš esmės tiek retrospektyvios, tiek dabartinės mokslininkų diskusijos vyksta diskutuojant, kaip pasiekti kompromisą tarp aplinkos apsaugos reguliavimo poreikio ir ekonominio vystymosi naudos, kokios turi būti taikomos ekonominiam sektoriui valstybinio aplinkos apsaugos reguliavimo priemonės, kokia šių reguliavimo priemonių taikymo kaina bei galima nauda visuomenei?

Aplinkos apsaugos reguliavimo poveikio verslo veiklai vertinimo įžvalgos

Nuo pat aplinkos apsaugos reguliavimo taikymo ekonominiam sektoriui pradžios, natūraliai kilo plačios verslo bendruomenės, politikų ir mokslininkų diskusijos, sprendžiant dėl reguliuojamojo poveikio verslo veiklai: ar taikomos poveikio priemonės yra proporcingos siekiamiems tikslams, ar taikomos poveikio priemonės nemažina verslo konkurencingumo, lyginant su kitų valstybių, kuriuose taikomi nuoseklesni aplinkos apsaugos reikalavimai? Kilusios diskusijos lig šiol nedavė vienareikšmiško atsakymo į šiuos klausimus, ir tai nenuostabu, nes aplinkos apsaugos reguliavimo priemonių poveikis verslo sektoriui dėl daugybės poveikio kriterijų bei skirtingų verslo sąlygų neleidžia duoti išsamaus, universalaus ir visus poveikio kriterijus įvertinančio atsakymo. Vertinimas komplikotas dar ir todėl, kad visuomenė patiria didelį verslo organizacijų, kurios yra finansiškai

stipresnės ir dažniausiai siekia egoistinių tikslų kontrahentų spaudimą.

Sprendžiant apie aplinkos apsaugos reguliavimo priemonių poveikį ekonominio sektoriaus subjektų patiriamams veiklos kaštams, tradiciškai ekonomistai, politikai ir daugelis ekonominio sektoriaus atstovų (ypač ankstyvuojų reguliavimo periodu iki 1990 metų) teigė, kad aplinkos apsaugos reguliavimas sąlygoja papildomus verslo veiklos kaštus įmonėms ir tai gali mažinti jų globalų konkurencingumą (Gray 1987). JAV mokslininkų kolektyvas Ambec et al., (2011) pažymėjo, kad 1980–1990 tarp JAV ekonomistų ir kapitalo atstovų buvo plačiai paplitusi paradigma, jog toks aplinkos apsaugos reguliavimas kaip technologiniai standartai, aplinkos apsaugos mokesčiai, prekyba taršos leidimais ir kt. skatina įmones skirti dalį sąnaudų (darbo, kapitalo) taršos mažinimui, kas yra neproduktyvu iš verslo pozicijų. Buvo plačiai paplitusi nuomonė, kad technologiniai standartai riboja gamybos proceso technologijų ir sąnaudų pasirinkimą. Mokesčiai ir taršos leidimai apmokestina įmones už taršos emisiją, kuri anksčiau buvo nemokamas šalutinis gamybos produktas. Tokie mokesčiai, be abejo, nukreipdavo kapitalą nuo produktyvių investicijų (Ambec et al., 2011). Analizuojant 90-ųjų metų ekonomines ir politines literatūros įžvalgas, galima išskirti dvi skirtingas nuomones dėl aplinkos apsaugos reguliavimo taisyklių poveikio tarp rinkoje besivaržančių įmonių.

Taršos prieglobsčio hipotezė, kuria remiantis, prekybos teorija prognozuoja, kad griežtesnė aplinkos politika padidins atitinkamas verslo subjektų išlaidas, ir, laikui bėgant, didins daug teršiančios produkcijos gamybą – mažiau užterštuose ir ne tokių griežtų aplinkos apsaugos reikalavimų regionuose, sukuriant teršimui palankias sąlygas, taip sukeliant taršos nutekėjimą (Levinson ir Taylor, 2008). Tai ypač nerimą kelianti pasaulinių teršalų problema, pvz., anglies dvideginio taršos atveju, nes tai reiškia, kad taršos mažinimo pastangos – reguliavimo, nukreipto į vidaus rinkos įmones, efektas, tam tikru mastu bus „kompensuojamas“ išmetamų teršalų kiekio padidėjimu kituose regionuose (Levinson ir Taylor, 2008).

Ir priešingai, viešai egzistavusioms reguliavimo neigiamo poveikio verslo aplinkai nuomonėms, mokslininkas Porter (1991) 1991 metais paskelbė nedidelį straipsnį *Scientific American*, pateikdamas bendroms to laikmečio nuostatoms inovatyvią ir didelį susidomėjimą tarp mokslininkų ir praktikų sukėlusią hipotezę: „jei aplinkos apsaugos reguliavimas yra tinkamai suformuotas, jis gali vesti prie „inovacijų kompensacijų“, kurios ne tik pagerins aplinkos apsaugą, bet ir iš dalies ar visiškai kompensuos papildomus reguliavimo kaštus“. Autorius manė, kad aplinkos tarša yra tiesiog išteklių

švaistymas, ir kad taršos mažinimas gali vesti prie gamybos produktyvumo bei našumo padidėjimo. Remdamasis šia prielaida Porter (1991) teigė, jog, jei aplinkos apsaugos reguliavimas yra tinkamai suformuotas, jis gali vesti prie „inovacijų kompensacijų“, kurios ne tik pagerins aplinkos apsaugą, bet ir iš dalies ar visiškai kompensuos papildomus reguliavimo kaštus. Pasak Porter (1991), tas inovacijų augimas gal sumažins poveikį aplinkai, bet kartu išsaugos valdymo našumas, kuris savo ruožtu pagerins įmonės ir visos ekonomikos konkurencingumą.

Vertindami lig tol atliktus poveikio konkurencinei įmonių aplinkai tyrimus, autoriai kritikuoja faktą, kad tyrėjai netinkamai įvertino konkurencinės aplinkos dinamiką. Porter (1991) patikslino tyrėjus, kad klaidingas ligšiolinis supratimas dėl santykio tarp įmonių veiklos ir aplinkos apsaugos dėl jų (įmonių) ekonominės veiklos atsirado dėl statinio konkurencijos suvokimo, o ją nustato dinaminės charakteristikos, t. y. tai, kad reikia nuolat ieškoti būdų, kaip pagerinti įmonių valdymo efektyvumą. Mokslininkas išreiškė nuomonę: „tai, kas šiandien sudaro įmonės kaštus, rytoj gali pasirodyti kaip konkurencinio pranašumo šaltinis“ (Porter, 1991).

M. Porterio hipotezės (toliau – PH) schemos esmė tokia: griežtas, bet lankstus aplinkos apsaugos reguliavimas skatina verslo inovacijas, o tai daro poveikį aplinkos apsaugos veiksmingumui ir tam tikromis sąlygomis lemia verslo veiklos veiksmingumą. M. Porter (1995) paaikškino, kaip tinkamai suformuotas aplinkos apsaugos reguliavimas gali lemti šiuos rezultatus. Jis išskyrė penkis priežastis:

pirma, reguliavimas signalizuoja įmones apie galimus išteklių naudojimo nenašumus (perspektyvinius kaštus) ir technologinio pagerinimo galimybes;

antra, reguliavimas, kuris fokusuojasi į informacijos rinkimą, gali duoti daug naudos, didindamas informacinę naujovių sklaidą įmonėse;

trečia, reguliavimas mažina neapibrėžtumą, kad investicijos į aplinkos apsaugą bus būtinos, todėl jos vertingos, nes ilguoju periodu sukurs pridėtinę vertę;

ketvirta, reguliavimas daro institucinį spaudimą, kuris neišvengiami motyvuoja verslo inovacijų diegimą skatindamas ekonominį progresą;

penkta, reguliavimas sulygina konkurencines verslo veikimo sąlygas.

Autorius teigia, kad „mes pripažįstame, kad inovacijos negali visada visiškai kompensuoti reguliavimo įgyvenimo kaštų, ypač trumpuoju laikotarpiu, kol mokymasis nesumažina inovacijomis grindžiamų sprendimų kaštų“ (Porter, 1995). *(Autoriaus pastaba: kol inovacijų diegimo ir mokymosi patirties kaštus atsveria gaunama nauda).*

PH sukėlė didelį susidomėjimą akademinėje ir praktinės veiklos verslo visuomenėje: hipotezė kitų mokslininkų buvo nuolatos tikrinama, jai pritariant ar kritikuojant. Taip Walley ir Whitehead (1994) suabejojo teze, kad aktyvesnis pramoninkų susidomėjimas aplinkos apsaugos priemonių diegimu gali daryti mažesnę poveikį aplinkai, taip pat paderinti įmonių konkurencingumą. Jie teigia, kad aplinkosaugos problemos tampa vis labiau sudėtingesnės ir kompleksinės, o tai lemia didėjančius kaštus, kuriuos tenka nuolat patirti kaip sparčiai augančius ir nusveriančius potencialią naudą (Walley ir Whitehead, 1994). Galima papildyti šią nuomonę, teigiant, kad realius aplinkos apsaugos kaštus įmonės patiria jau diegdamos aplinkos apsaugos priemonių reikalavimus, o potenciali nauda galima tik veiklos perspektyvoje. Taip apibrėžiamas pirmasis aplinkos apsaugos reikalavimų poveikio verslo aplinkai neigiamas aspektas: reikalingas didesnis verslo veiklos kapitalas.

JAV mokslininkų kolektyvas Ambec et al., (2011), atlikto tyrimo pagrindu analizavęs PH perspektyvas praėjus 20-čiai metų, teikia išvadą: gana gerai pagrindžiama įrodymais „silpnoji“ hipotezės versija (griežtesnis reguliavimas veda prie daugiau inovacijų). Empiriniai įrodymai, pagrindžiantys stipriąją hipotezę (griežtesnis reguliavimas didina verslo rezultatyvumą), yra dviprasmiški ir tik naujausios studijos rodo šią hipotezę patvirtinančius rezultatus (Ambec et al., 2011).

Apibendrinat gausias ir kontroversiškas mokslininkų išvalgas dėl PH galima teigti, kad aplinkos apsaugos reglamentai gali skatinti įmonių inovatyvumą, tačiau reglamentai turi būti aiškūs, apibrėžti ir ilgalaikiai. Verslo subjektai turėtų koncentruoti dėmesį ne į pačius aplinkos apsaugos reglamentavimo procesus, bet labiau į tų reglamentų poveikį įmonės valdymui, tai galėtų padidinti įmonės valdymo kokybę ir konkurencingumą. Lenkijos mokslininkas Kudliak (2010) pažymi, kad aplinkos apsaugos taisyklės nurodo ne tik siekiamą aplinkos apsaugos tikslą, bet ir priemones, padedančias siekti šio tikslo. Pasak Kudliak (2010), šis tikslas yra dažniausiai nustatomas pagal šiuo metu žinomas ir prieinamas technologijas, todėl bendrovės tai gali pasiekti, taikydamos tinkamus organizacinius-technologinius sprendimus, be mokslinių tyrimų ir plėtos darbų pabaigos. Apskritai galima teigti, kad Porterio hipotezė panaudojama įmonės (valstybės) sėkmingo valdymo paieškų procese, ieškant priklausomybės ryšio tarp įmonių veiklos aplinkos apsaugos srityje ir jų ekonominės veiklos. Kudliak (2010) papildė, kad tokia veikla neturi būti skatinama vien aplinkosaugos taisyklių. Pavyzdžiui, yra analizuojami ekonominiai ir organizaciniai efektai, pasiekti įmonių kaip jų iniciatyvos saugoti gamtą

rezultatas (pvz., įvairių rūšių savanoriškų aplinkos apsaugos veiksmų poveikis įmonių ekonominei veiklai) (Kudliak, 2010).

Jei kalbame apie apibrėžtą ir ilgalaikį aplinkos apsaugos reguliavimo priemonių poveikį verslo veiklai, tai neigiamas poveikis gali pasireikšti tik trumpuoju laikotarpiu, ilgesniuoju laiko tarpu – turėtų pasireikšti teigiamas priemonių poveikio efektas. Tačiau reikia pažymėtina, kad mes kalbame apie sunkiai (dėl daugybės poveikio kriterijų, rinkų ir įmonių skirtumų ir pan.) išmatuojamus hipotetinius procesus, vykstančius įmonių, valstybių ekonomikos sektoriuose, todėl vienareikšmiškai teigti, kad aplinkos apsaugos reguliavimas teigiamai veikia verslo konkurencinę aplinką negalima. Jei ir yra teigiamas poveikis, tai jis gali būti nežymus ir sunkiai pamatuojamas, kad rasti tiesioginį – aplinkos apsaugos priemonių poveikio ir verslo veiklos pokyčio, priežastinį ryšį (Kudliak, 2010).

Pažymėtina, kad aplinkos apsaugos reguliavimas, kaip valstybės intervencinių priemonių sistema, sukelia tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį, kurio galimas pasekmes įmanoma vertinti pagal nustatytas poveikio vertinimo metodikas arba modeliuoti hipotetiniais modeliais. Reguliavimo poveikio vertinimas plačiai pripažįstamas kaip būtinas, todėl ES Komisija išleido Geresnio reguliavimo gaires ir Geresnio reguliavimo „priemonės“ (angl. – *Better Regulation „toolbox“*) bei reguliavimo veiklos principus tam, kad būtų kokybiškai vykdomas reguliavimo poveikio (lot. – *ex-ante* – prieš veiksmą) vertinimas. Poveikis gali būti vertinamas *ex-ante* (potencialus reguliavimo poveikis) arba *ex-post* (esamo arba buvusio reguliavimo poveikis). *EX-post* poveikio vertinimo rezultatai turi būti naudojami kaip gairės kitose šalyse planuojant panašų reguliavimą ir kaip pagrindas kitam to paties reguliavimo vertinimui. *Ex-post* analizė a) apibrėžia poveikį ir b) palygina poveikį su nustatytais kriterijais (Staschen et al., 2012). Šiuo atveju mums yra aktualus *ex-post* reguliavimo poveikio verslo aplinkai vertinimas, nes analizuojamas buvęs ar esamas aplinkos apsaugos reguliavimas ir pagal pasirinktus ekonominius kriterijus nustatomas poveikis ekonominei veiklai. Atsižvelgiant į išsakytas problemas, Kudliak (2010) išskiria dažniausiai tiriamos aplinkos apsaugos reguliuojamojo poveikio kryptis: 1) reguliuojamųjų pramonės šakų, prekių eksporto pokyčiai (ir eksporto dalies augimas tų šalių, kuriose yra mažiau griežtų taisyklių – aplinkos apsaugos šalių, turinčių daugybę griežtų taisyklių, sąskaita); 2) atskirų šalių dalies pokyčiai pasaulio gamybos struktūroje pagal gaminamą produkciją; 3) įmonių būklės pokyčiai.

Akivaizdu, kad aplinkos apsaugos reguliavimo priemonių taikymas be kitų aspektų (socialinių, planuojamo poveikio aplinkai ir kt.) turi būti

vertinimas ir ekonominiu požiūriu, nes reguliavimas ekonominės veiklos subjektams be administracinių apribojimų sąlygoja ir ekonominius kaštus, kaip pvz., teigia Ragulskytė-Markovienė (2005), aplinkosaugos priemonės daug kainuoja. Reguliavimo poveikio vertinimas – RPV (angl. *Regulatory impact assessment – RIA*) yra ta priemonė, kuri dabar naudojama daugumoje išsivysčiusių šalių, siekiant tobulinti supratimą apie aplinkos apsaugos reguliavimo poveikį ekonomikai ir socialinei gerovei. RPV yra plačiai pripažintas kaip svarbus mechanizmas, galintis prisidėti prie verslo veiklos gerinimo bei aplinkos apsaugos reguliavimo veiksmingumo ir efektyvumo (Ladegaard, 2005). Kad aplinkos apsaugos priemonės daro poveikį ekonominio sektoriaus veiklai, mokslininkų nebuvo abejota jau prieš tris dešimtmečius. „Taršos rojus“ hipotezė pirmą kartą suformuluota M. C. McGuire (1982), kuri teigė: jei dvi konkuruojančios įmonės skiriasi tik joms taikomu aplinkos apsaugos politikų griežtumu, tai konkurencinėje kovoje pralaimės ta įmonė, kuriai taikoma griežtesnė aplinkos apsaugos politika. Išsakoma nuomonė, kad griežtesnis aplinkos apsaugos reguliavimas gali, pavyzdžiui, riboti gamybines investicijas į inovacijas ir našumo didinimą ir lėtinti produktyvumo didėjimą (M. C. McGuire, 1982). Jei padidėję reguliavimo kaštai įtraukiami į didelės konkurencijos rinkos produkcijos kainą, prekyba gali būti iškraipyta, nes produkcijos kainos šalyse, kuriose reguliavimas yra griežtesnis, didės daugiau. Įmonės, veikiančios griežto reguliavimo šalyse, praras konkurencingumą prieš tas šalis, kurios taršius gaminius eksportuoja pigiau. Jei aplinkos apsaugos reguliavimo skirtumai išlieka ilgai, įmonių sprendimai dėl naujų gamybos pajėgumų vietos parinkimo ar tiesioginių užsienio investicijų gali būti paveikti taip, kad aplinką teršiantys pajėgumai ir gamybos darbo jėga gali būti perlokalizuojama į šalis, kuriose aplinkos apsaugos politika nėra tokia griežta ir formuojami tam tikri „taršos rojai“ (M. C. McGuire, 1982).

Tačiau tai gana bendro pobūdžio hipotezė, kurią patikrinti reikia panaudoti kuo daugiau skirtingų įmonių veiklos finansinių, administracinių, organizacinių ir kt. analizės duomenų, siekiant gauti labiau simetriškus poveikio vertinimo rezultatus.

Reikia pažymėti, kad aplinkos apsaugos reguliavimo poveikio verslo veiklai vertinimas patiria sunkumus vien jau tuo aspektu, kad pirmiausia reikia išskirti kiek galima universalesnius ir verslo veiklai didžiausią poveikį darančius, ekonominės veiklos vertinimo rodiklius.

Aplinkos apsaugos reguliavimo poveikis tiesioginėms užsienio investicijoms

Pirminis RPV rodiklis, kuris apibūdina verslo veiklos „klimatą“ tam tikroje teritorijoje, tai tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI), todėl pirmiausiai reikia įvertinti, kokį poveikį turi aplinkos apsaugos reguliavimas tiesioginėms užsienio investicijoms. Lyginant investicijas į tuos regionus, kuriuose galioja griežtesni aplinkos apsaugos reikalavimai verslo veiklai ir tuos regionus, kuriuose reikalavimai sąlyginai nėra aukšti, verslo subjektai, kad atitiktų nustatytuosius aplinkos apsaugos standartus, turėtų papildomai skirti kapitalo investicijoms į šiuos standartus atitinkančius įrengimus, įrangą, technologijas, inovacinius sprendimus ir kt. Taigi turėtų patirti didesnę pirminio investicinio kapitalo ir veiklos kaštų padidėjimą. Kokį santykinį poveikį investitorių apsisprendimui investuoti tam tikrame regione daro dėl griežtesnių aplinkos apsaugos reikalavimų numatomi didesni investavimo ir veiklos kaštai, palyginus su kitais verslo rizikos įvertinimo kriterijais: politinis stabilumas, teisinio reguliavimo apibrėžtumas, investicijų apsauga, darbo jėgos išteklių ir kt.? Kudliak (2010), remdamasis atliktais tyrimais, teigia, kad išskyrus tam tikras sritis (iš dalies chemijos pramonę, metalų apdirbimą ir pan.), aplinkos apsaugos reguliavimo griežtumas nusileidžia pirmiau paminėtiems investicijų rizikos kriterijams, kurie gali paveikti vietinių ar TUI srautą. Kita vertus, net griežti aplinkos apsaugos reikalavimai, jei jie yra aiškūs, stabilūs ir patikimi, gali mažinti įmonės investavimo riziką (Clinger Mayer, 1989).

Kiek pagrįsta anksčiau gyvavusi mintis, kad dėl aplinkos apsaugos reguliavimo taisyklių griežtumo, investitoriai linkę perkelti TUI į kraštus, kurių nustatytasis aplinkos apsaugos reguliavimas yra mažiau griežtas? Verslo subjektai vertina visą regiono investicinį „patrauklumą“, galimą investavimo riziką ir kt. kriterijus, taigi aplinkos apsaugos taisyklės yra vienintelis, ir, ko gero, ne pats svarbiausias TUI sprendimo motyvas. Tokios pat nuomonės yra Feiock (2001), teigiantis, kad naudą maksimizuojančios įmonės darys investicinius sprendimus, juos grįsdamos prognozuojama investicijų grąža ir polinkiu prisiimti investicijų riziką. Pasak Pekarskienės ir Laskienės (2012), investuotojai atkreipia dėmesį į veiksnius, kurie susiję su šalies politine ir ekonomine situacija: šalies politinis stabilumas (valdžių gebėjimas susitarti, bendradarbiauti); ekonominė ir fiskalinė politika; viešasis administravimas ir korupcijos lygis; teisinis reguliavimas ir finansinė infrastruktūra. Taigi aplinkos apsaugos reguliavimo griežtumas nėra vienintelis ir svarbiausias investitorių apsisprendimo kriterijus.

Pažymėtina, kad reikalingos verslo investicijos į griežtesnius aplinkos apsaugos standartus atitinkančius įrenginius, technologijas ar pan. gali būti suprastas kaip institucinis ribojimas užsiimti norima veikla. Pasak Ryan (2012), reguliavimas gali vesti prie situacijos, kai kainos bus aukštesnės, tačiau rinkose sumažės konkurencija arba įėjimo į rinką barjerai ribos naujų tiekėjų ir paslaugų teikėjų įėjimą į rinką. Ši situacija reikšmingesnė smulkaus verslo (taigi turinčio ribotą investicinį kapitalą) atžvilgiu, ypač situacija paaštrėja, kai didesnio investicinio kapitalo reikia pirmaisiais investavimo periodais. Lahteenmaki-Uutela et al., (2017) papildo naujausias mokslininkų išvalgas ir teigia, kad sprendžiant griežto aplinkos apsaugos reguliavimo keliamas problemas, verslas gali nuspręsti perkelti gamybos pajėgumus. Pasauliniu mastu aplinkos apsaugos reguliavimas yra neefektyvus, jei verslas jį vengia persikeldamas į kitas šalis, kuriose aplinkos apsaugos reikalavimai yra mažesni. Tiesioginių užsienio investicijų atvejų analizės metodas kartu su statistine analize gali suteikti informacijos apie tokius sprendimus (Lahteenmaki-Uutela et al., 2017).

Apibendrinant galima teigti, kad investicijos į regionus esant griežtesnei aplinkos apsaugos reguliavimo praktikai, siekiant nustatytųjų verslo aplinkos reguliavimo standartų, reikalauja sąlyginai didesnio investicinio kapitalo. Nors aplinkos apsaugos taisyklės nėra pagrindinis kriterijus, lemiantis sprendimą dėl investavimo, tačiau didesnio investicinio kapitalo poreikis (planuojami didesni veiklos kaštai), nors ir ne visada tiesiogiai, tačiau iš dalies koreliuoja su įmonių ar šalies (regiono) galimybe konkuruoti globaliose rinkose.

Aplinkos apsaugos reguliavimo poveikis verslo konkurencingumui

Tradiciskai buvo manoma, kad sugriežtinus aplinkos apsaugos reikalavimus, gali pablogėti įmonių, dalyvaujančių tarptautinėse rinkose, konkurencingumas. Prieš maždaug 20 metų, įvertinęs duomenis apie ekosistemos konkurencingumo reguliavimą JAV, Jaffe (1998) padarė išvadą, kad „yra santykinai mažai įrodymų, patvirtinančių hipotezę, kad aplinkos apsaugos teisės aktai turėjo didelį neigiamą poveikį konkurencingumui“. Nuo tada daugelyje šalių, panaudojant vis daugiau duomenų ir duomenis apdorojant ekonometriniais metodais – atlikta daug mokslinių tyrimų, kurių išvados tik patvirtindavo išsakytą pirminę išvadą.

Svarbi mokslines diskusijas apibendrinanti Kudliak (2010) nuomonė. Autorius, pasiremdamas Vernono prekės gyvavimo ciklo teorija, teigia, kad pirmajame etape (naujoviško produkto) produktai gaminami išsivysčiusiuose kraštuose, kuriuose lengviau pasiekama aukštos kvalifikacijos darbo

jėga ir kapitalas. Kitais gyvavimo ciklo (brandinto ir standartizuoto produkto) gamybos etapais, gamyba gali būti perduodama besivystančioms šalims, kurios gali pasiūlyti pigesnę darbo jėgos kainą ir prieigą prie gamtinių išteklių. Be to, šis poveikis gali sustiprinti paslaugų sektoriaus svarbos augimą išsivysčiusių šalių ekonominėje struktūroje, kurioje tampa vis svarbesnė informacijos, komunikacijos, finansinių, patariamųjų ir mokslinių tyrimų sektorių plėtra ir pan. (Kudliak, 2010). Remiantis šia išvalga, galima teigti, kad koreliacija tarp kapitalo investicijų į skirtingo griežtumo aplinkos apsaugos regionus (dėl to nežymiai patiriant didesnius verslo veiklos kaštus) ir produkcijos pardavimo globaliose pasaulio rinkose yra nežymi, nes iš esmės konkuruojama nelygiavertės kokybės produkcijos rinkų segmentuose. Antra vertus, analizuoti aplinkos apsaugos taisyklių poveikį ekonomikos konkurencingumui yra labai sunkus uždavinys. Kaip teigia Kudliak (2010), pačios konkurencijos samprata, nors ir labai populiarai ir plačiai paplitusi, yra gana bendro pobūdžio ir apskritai, nėra bendro sutarimo, kaip ją išmatuoti. Be to, svarbi abejonė: koku būdu išmatuoti aplinkosaugos taisyklių griežtumą (Kudliak, 2010)? Tai yra labai sudėtinga problema ir dažniausiai bandoma ją įvertinti, naudojantis tam tikromis netiesioginėmis priemonėmis, pavyzdžiui, nustatant verslo veiklos kaštus, kuriuos patiria įmonės, siekiančios prisitaikyti prie aplinkos apsaugos taisyklių reikalavimų.

Lahteenmaki-Uutela et al., (2017) mano, kad aplinkos apsaugos reguliavimo poveikis konkurencingumui sudarytas iš trijų dalių: poveikis verslo veiklos kaštams; poveikis gebėjimui inovuoti (t. y. gaminti aukštesnės pridėtinės vertės ir kokybės produktus bei paslaugas); poveikis rinkos daliai ir santykiniam konkurencingumui tarptautinėje erdvėje.

Aplinkos apsaugos reguliavimo poveikis verslo veiklos kaštams

Kad kaštų naudos analizė (KNA) yra svarbus aplinkos apsaugos reguliavimo poveikio verslo veiklai planavimo ir vertinimo instrumentas, pažymi ir Arrow (1996), o Scharf ir Masuda (2016) teigia, kad ekonomika suteikia tam tikrą kalbą, kurią galime vartoti suinteresuotoms šalims paaiškinti gamtos vertę, ir kuri gali padėti paskirstyti ribotus išteklius tam, kad būtų pasiektas geriausias rezultatas. Aplinkos taršos prevencija ir reguliavimo standartus atitinkančios technologijos yra didelio kapitalo reikalaujančios investicijos, todėl svarbu įvertinti, kaip nustatytosios reguliavimo taisyklės veikia gamybos kaštus. Kaštų analizės svarbą pabrėžia Feiock ir Stream (2001) teigdami, kad aplinkos apsaugos reguliavimas tam tikromis sąlygomis gali lemti kai kurių naujų investicijų poreikį ir tai gali

didinti gamybos kaštus, tačiau kitomis sąlygomis gali turėti mažą neigiamą ekonominį poveikį arba iš viso neturėti jokio poveikio. Mokslininkai, remdamiesi atliktais tyrimais, daro išvadą, kad taršos kontrolės kaštų perkėlimas privačiam sektoriui lemia augimo sumažėjimą. Tačiau šis ryšys turi tik nedidelę statistinę reikšmę. Net nesant reikšmingo neigiamo poveikio kai kurie sektoriai gali gana ženkliai nukentėti nuo taršos kontrolės kaštų (Feiock ir Stream, 2001). Mokestinių paskatų, skirtų taršos kontrolei, poveikis naujoms kapitalo investicijoms nėra reikšmingas. Mokslininkai teigia: jei šios paskatos gali būti efektyvios, skatinant investicijas į taršos kontrolės įrangą ir pajėgumus, tai bent dalis šių investicijų, skirtų taršos mažinimui, gali būti nukreiptos iš investicijų į kitus gamybos išteklius. Ankstesniuose darbuose konstatuota, kad paskatos teigiamai koreliuoja su pramonės plėtra, bet nepavyko atskirti jų poveikio taršos kontrolės investicijoms (Feiock ir Stream, 2001).

Reguliavimo kaštų poveikis skirtingose pramonės šakose dėl savo specifinių reikalavimų skiriasi, be to, analizuojant įmonių kaštus, patiriamus dėl aplinkos apsaugos reguliavimo, būtina atkreipti dėmesį, kad reguliavimo poveikis mažoms, vidutinėms ir didelėms įmonėms gali skirtis. Tačiau įmonių kaštai, patiriami dėl aplinkos apsaugos reguliavimo, bendroje įmonių gamybos sąnaudų struktūroje yra nežymūs. Kudliak (2010), remdamasis JAV aplinkos apsaugos agentūros (angl. – Environmental Protection Agency) duomenimis, nurodo vidutiniškai 2 procentais išaugusias išlaidas (lyginant su visomis veiklos išlaidomis) aplinkos apsaugos reguliavimui įgyvendinti, netgi tokiuose sąnaudoms imliuose ir ypatingai reguliuojamuose pramonės sektoriuose kaip naftos perdirbimas, chemijos pramonė, cemento, popieriaus gamyba ir pan. Todėl Kudliak (2010) daro prielaidą, kad aplinkosaugos taisyklės ir dėl jų patiriamos verslo subjektų išlaidos, „veikiausiai nėra svarbus konkurencingumą formuojantis veiksnys individualiose įmonėse, pramonės šakose ir ekonomikoje“. Panašią išvadą daro ir Pasurka, (2008), kuris pateikia įrodymų, kad aplinkos apsaugos reikalavimų griežtumų skirtumai šalyse lemia skirtingus taršos mažinimo kaštus. Devyniose Europos, Šiaurės Amerikos ir Azijos šalyse gamybos kaštai, patirti mažinant taršą, 2000 metais siekė nuo 1 proc. (Taivanyje) iki 5 proc. (Kanadoje) įmonių pasiekiamos metinės apyvartos (Pasurka, 2008).

Dechezlepretre ir Sato (2017) išskiria asimetriškos aplinkos apsaugos politikos lemtus gamybos kaštų skirtumus (pirminis poveikis) ir nurodo įmonių reakciją į dėl reguliavimo patiriamus gamybos kaštus.

Autoriai teigia, kad įmonės gali priimti sprendimus dėl produkcijos kainos, sąnaudų ar investicijų (antrinis poveikis). Pavyzdžiui, kainų keitimo atveju, įmonės gali nuspręsti pačios

absorbuoti padidėjusius kaštus arba perkelti juos vartotojams. Be to, šie įmonių sprendimai daro įtaką įvairioms kitoms ekonominėms, technologinėms, tarptautinėms ir aplinkos apsaugos dimensijoms (tretinis poveikis) (Dechezlepretre ir Sato (2017)). Pasak tyrėjų, poveikiai nėra vienakrypčiai, jie yra daugiaryšiai ir dinaminiai. Taigi remiantis atliktais tyrimais galima teigti, kad aplinkos apsaugos reguliavimas lemia įmonių technologinius ir inovacinius pokyčius bei verčia įmonės vadovybę priimti naujus strateginius sprendimus. Vis tik galima daryti prielaidą, kad kai kurie ūkiniai subjektai tam tikromis sąlygomis gali pagerinti savo konkurencingumo sąlygas kitų subjektų atžvilgiu, aktyviai vykdant veiklą aplinkos apsaugos srityje (Dechezlepretre ir Sato (2017)). Tolimesniuose tyrimuose dėl ryšio tarp įmonių ekonominės ir aplinkos apsaugos veiklos, dėmesys turėtų būti pirmiausiai sutelktas į bandymą nustatyti sąlygas (vidines, išorines), kurios lemia, kad įmonių ekologinė veikla gali pagerinti jų efektyvumą ir konkurencingumą (Dechezlepretre ir Sato (2017)). Prie jų galima priskirti tam tikras įmonių charakteristikas, pvz., dydį, pramonės rūšį, grandinės padėtį, gamybą, natūralios aplinkos naudojimo intensyvumą ir pan., kaip ir tam tikras išorines sąlygas, pavyzdžiui, rinkos organizavimo formą.

Aplinkos apsaugos reguliavimas ir produktyvumas

Sumažinus įmonės ribinius gamybos kaštus, t.y. produkto kainas konkurencingose rinkose, padidėjęs produktyvumas gali padidinti įmonės, veikiančios tarptautinėse rinkose, konkurencingumą, t. y. padidinti eksportą ir rinkos dalį. Tačiau verslo subjektų investicijos į taršos kontrolę, sumažina investicijas į gamybą, todėl galima teigti, kad aplinkos apsaugos reguliavimas riboja produktyvumo augimą. Iki šiol JAV mokslininkai Greenstone et al., (2012) atliko didžiausią gamyklų lygio studiją, stebėdami 1.2 mln. gamyklų kaip Metinio Gamintojų Tyrimo subjektus 1972–1993 metų laikotarpiu. Didelis duomenų kiekis leido jiems kontroliuoti daug tarpusavyje susijusių veiksnių, kurie gali daryti poveikį produktyvumui. Greenstone et al., (2012) tyrė 1970-ųjų CAAA (Clean Air Act – Švaraus oro aktas) ekonominius kaštus, kaip reguliavimo priemonę imdami standartų siekimą. Jie nustatė, kad bendras produktyvumas sumažėjo 4.8 proc. teršiančiose gamyklose, veikiančiose griežtai reguliuojamose valstijose, lyginant jas su gamyklomis, veikiančiomis menkai ar visai taršos nereguliuojančiose valstijose. Beveik visas reguliavimo poveikis pasireiškia pirmaisiais neatitikimo nustatymo metais, t. y. taršos mažinimo kapitalo investicijos laikinai (trumpuoju periodu) veikia produktyvumą. Apibendrinant,

galima teigti, kad tyrimai rodo, jog aplinkos apsaugos reguliavimas daro tiek neigiamą – trumpalaikį poveikį produktyvumui (kai kuriuose sektoriuose ir dėl kai kurių teršalų), tiek teigiamą poveikį visiems kitiems. Tačiau būtina atlikti daugiau tyrimų dėl ilgalaikio aplinkos apsaugos poveikio produktyvumui (Greenstone et al., 2012).

Aplinkos apsaugos reguliavimas ir inovacijos

Ekonominiu požiūriu yra labai svarbu, kad aplinkos apsaugos reguliavimas skatintų technologinius pokyčius, nes naujos technologijos gali ženkliai padėti sumažinti ilgalaikius taršos mažinimo kaštus (Jaffe et al., 2003). Investicijos, mažinančios verslo subjektų patiriamus taršos mažinimo kaštus, yra svarbus ir akivaizdus ekonominės naudos kriterijus, verčiantis įmones priimti strateginius investavimo į inovatyvias technologijas sprendimus, nes ekonominės veiklos subjektų galutinis veiklos tikslas – veiklos pelnas. Politiniu požiūriu tokios, politikos padiktotos inovacijos gali padidinti aplinkos apsaugos politikos priimtinumą, nes įmonių konkurencingumas didele dalimi priklauso nuo inovacijų, kurios yra vienos iš pagrindinių produktyvumo augimo elementų. Vis daugėja tyrimų: (Jaffe ir Palmer, 1997), (Brunnermeier ir Cohen, 2003) tiria ryšį tarp aplinkos apsaugos reguliavimo ir technologinių inovacijų. Šių tyrimų rezultatai buvo paremti neseniai atliktų studijų įrodymais, kuriose buvo naudojami įmonės lygio duomenys, leidę kontroliuoti makroekonominis veiksnius, galinčius paveikti tiek aplinkos apsaugos reguliavimą, tiek paties sektoriaus inovacijas.

Politikos požiūriu svarbiausia yra nustatyti: kuris aplinkos apsaugos reguliavimo instrumentas labiausiai skatina įmones diegti inovatyvias technologijas? Dechezlepretre ir Sato (2017), apibendrinę atliktus akademinius tyrimus, teigia, kad rinka grindžiami instrumentai stipriau nei technologinis įgaliavimas ar rezultatyvumo standartai skatina inovuoti, o tarp rinka grindžiamų instrumentų taršos mokesčiai ir aukcione parduodami taršos leidimai labiau skatina inovacijas nei laisvai dalinami taršos leidimai. Tačiau, kaip pastebi tyrėjai, dalis šios problemos empirinių studijų bent iš dalies prieštarauja hipotezei, kad rinka grindžiami instrumentai labiau skatina inovacijas nei diktavimo ir kontrolės reguliavimas (angl. command – and – control regulation). Taigi reikalinga daugiau šios problemos tyrimų, kurie nustatytų patikimą koreliaciją tarp aplinkos apsaugos reguliavimo taisyklių ir įmonių sprendimo diegti inovatyvias technologijas (Dechezlepretre ir Sato, 2017).

Aplinkos apsaugos reguliavimo skatinamos inovacijos ir įmonės konkurencingumas

Ar gali aplinkos apsaugos reguliavimo paskatintos įmonės inovacijos ne tik padengti atitikimo reikalavimams kaštus (Porter ir Van den Linde, 1995), bet ir padidinti įmonės konkurencingumą? Žinant skaičiavimais pagrįstą Simpson (2014) nuomonę, kad dėl įmonėse įdiegiamų inovacijų realūs aplinkos apsaugos tikslų pasiekimo kaštai yra mažesni nei paprastai prognozuojami iš anksto, iki šiol akademinėje literatūroje nerandama empirinio Porter hipotezės pagrindimo. Reikia manyti, kad įmonės konkurencingumo padidėjimas dėl aplinkos apsaugos reguliavimo lemtų inovacinių technologijų yra nežymus ir santykiniai nereikšmingas, lyginant su kitais įmonės konkurencingumą skatinančiais veiksniais. 2008 m. ir pats Porter (2008) paskelbęs „penkių konkurencinių jėgų modelį“, netiesiogiai pripažįsta, kad aplinkos apsaugos sąlygotos inovacijos neturi svarios konkurencinės galios. Taigi iki šiol empiriškai nėra pagrįstas teiginys, kad aplinkos apsaugos reguliavimas lemia įmonės konkurencingumo padidėjimą dėl jos inovacijų.

Dechezlepretre ir Sato (2017) teigia, kad teoriškai aplinkos apsaugos reguliavimas gali padidinti produktyvumo augimą ir, žinoma, konkurencingumą, jei tai veda prie nuolatinio inovacijų lygio didėjimo. Tačiau aiškėja, kad aplinkos apsaugos reguliavimo paskatintos inovacijos, linkusios pakeisti kitas įmonių planuotas verslo plėtros inovacijas, taigi, bendras inovacijų lygis lieka nepakitęs. Pavyzdžiui, atlikę JAV popieriaus gamybos įmonių studiją Gray ir Shadbegian (1998), nustatė, kad griežtesnis oro ir vandens kokybės reguliavimas pagerino inovacijas į aplinkos apsaugą, tačiau padidėjusios investicijos į taršos mažinimo technologijas lėmė atitinkamai kitų produktyvumą gerinančių inovacijų sumažėjimą. Reikia pastebėti, kad mažesnės įmonės labiau kenčia nuo šio efekto, nes jas labiau riboja turimi finansiniai ištekliai.

Kol kas nėra pagrindo teigti, kad reguliuojamų įmonių konkurencingumas padidės dėl aplinkos apsaugos politikos paskatintų aplinkos apsaugos inovacijų tiek nacionaliniu, tiek tarptautiniu lygiu. Dechezlepretre ir Sato (2017), apibendrinami tyrimus, susijusius su aplinkos apsaugos inovacijomis, formuluoja išvadą, kad reguliavimo paskatintos inovacijos į švarias technologijas gali padidinti inovacijos veiklos intensyvumą (ir, tikėtina, konkurencingumą kai kuriose nereguliuojamose įmonėse per technologijų sklaidą (angl. spillovers). Tai pagerintų grynąją reguliavimo socialinę naudą ir sumažintų grynuosius kaštus, nepaneigiant poveikio reguliuojamų įmonių konkurencingumui (Dechezlepretre ir Sato, 2017).

Atliktų tyrimų analizė kelia klausimą: kodėl aplinkos apsaugos reguliavimo poveikis verslo subjektų siekiamis perkelti pramoninę gamybą į kitas, mažiau reguliuojamas tarptautines rinkas yra toks nežymus, atsižvelgiant į stiprų susirūpinimą konkurencingumu viešosios politikos opinijoje? Vienas iš paaiškinimų galėtų būti tas, kad aplinkos apsaugos reguliavimo taisyklės bendroves skatina įvertinti potencialų konkurencingumo poveikį verslo veiklai, apskaičiuojant alternatyvius naudos ir kaštų variantus. Pasak Dechezlepretre ir Sato (2017), reglamentai yra tarsi strategija, kuria siekiama užkirsti kelią nepagrįstiems viešosios politikos pasisakymams, priskiriant nepopuliarius išorinius sprendimus viešajai politikai, o vertinti pagrindinius ekonominius veiksnius, tokius kaip tarptautinė paklausa ir pasiūla, transporto išlaidų mažinimas ir kt.

Reikia pastebėti, kad aplinkos apsaugos reguliavimo griežtumas (lemiamas tarptautinių aplinkos apsaugos įsipareigojimų) praranda didelius skirtumus, lemiančius ekonomiškai pagrįstas „taršos rojus“ paieškas. Tai galėtų būti kitas argumentas, paaiškinantis, kad aplinkos apsaugos standartai daro vis mažesnę poveikį verslo gebėjimui konkuruoti tarptautinėse rinkose.

Aplinkos apsaugos reguliavimo poveikis įmonės vertei

Kai kurie moksliniai tyrimai nurodo, kad ilguoju laiko periodu įmonių taikomos aplinkos apsaugos priemonės (valstybės nustatytosios ar savanoriškai taikomos) galimai turi poveikį didesnei įmonės vertei, kuri geriausiai gali būti išreikšta įmonės rinkos verte ar kitais finansiniais įmonės veiklos rodikliais. Minėtuose tyrimuose, kaip verslo subjektų ekonominės veiklos matai, dažniausiai naudojami finansiniai rodikliai (pvz., ROE, ROA, ROCE), rinkos vertės nustatymo rodikliai (pvz., bendrovės akcijų vertė, gražos norma iš vertybinių popierių, turinčių panašią riziką) ir įvairios vertės suvokimo subjektyvios priemonės (pvz., vadybininkų nuomonė dėl rinkos padėties, organizacinių pranašumų, įvaizdžio tobulinimo). Šiuos tyrimus analizavęs Kudliak (2010) kelia klausimą dėl sunkumo pamatuoti aplinkosauginių reikalavimų efektą verslo ekonominei veiklai: „niekas iš nurodytų rodiklių nėra be trūkumų ir apribojimų“. Todėl ir šiuo atveju galima daryti tik prielaidą, kad aplinkos apsaugos reikalavimai – greičiausiai daro teigiamą poveikį verslo veikos vertinimo rodikliams, tačiau negalima tiksliai išmatuoti šių reikalavimų poveikio dydžio ir santykio, lyginant aplinkos apsaugos reguliavimo priemonių poveikį su kitais įmonės vertę lemiančiais verslo veikos veiksniais pvz.: pardavimų išaugimu, pelningumo padidėjimu, rizikos sumažėjimu ir kt. Reikia atkreipti dėmesį, kad įvertinanti aplinkos

apsaugos reguliavimo (ar savanoriškai taikomų) priemonių poveikį įmonės veiklos finansiniams rodikliams ar įmonės vertei, galima tik ilguoju periodu, taigi iškyla dar viena problema: ar įmonės finansiniai (rinkos vertės) rodikliai gali patikimai koreliuoti vykdomas aplinkos apsaugos priemones? Kokių būdu išmatuoti aplinkos apsaugos priemonių poveikį finansinių rodiklių pokyčiams (teigiamiems ar neigiamiems) tam tikru konkrečiu laiko momentu? Šis neapibrėžtumas kelia patikimo priežastinio ryšio tarp taikomų aplinkos apsaugos priemonių ir įmonių finansinių rezultatų (rinkos vertės) klausimą. R.Kudliak (2010) pažymi, kad sunku nustatyti, ar aplinkos apsaugos priemonės daro teigiamą poveikį įmonės gerai ekonominei būklei, ar gera įmonės ekonominė būklė reiškia tai, kad ji turi daugiau išteklių ir galimybių sumažinti jos veiklos neigiamą poveikį aplinkai. Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad neretas atvejis (ypatingai savanoriškai taikant aplinkos apsaugos įsipareigojimus), kad aplinkos apsaugos vertybės pateikiamos kaip marketingo akcijos, netgi susiduriama su vieša verslo nuomone, „jei tu neturi eko – green ar pan. produkcijos ar

paslaugos – tu nedalyvauji rinkoje“. Šiuo atveju įmonės aplinkos apsaugos vertybės perteikiamos galutiniam produkto ar paslaugos vartotojui, kuris gali klaidingai suprasti verslo subjekto paslėptą norą – pakelti įmonės vertę.

Apibrėžtos, aiškios ir ilgalaikės aplinkos apsaugos reguliavimo (arba savanoriškai prisiimami aplinkosaugos įsipareigojimai) priemonės trumpuoju laiko periodu nežymiai padidina įmonių veiklos kaštus, tačiau ilguoju laiko periodu greičiausiai daro nors ir nežymų, tačiau teigiamą poveikį įmonių ekonominės veiklos (finansiniams veiklos rezultatams, įmonės vertei, konkurencingumui ir pan.) rezultatams. Dėl reguliavimo priemonių nežymaus poveikio įmonių veiklai ir dėl to, kad šį poveikį galima patikimai įvertinti tik praėjus jų įgyvendinimo laikotarpiui, negalima vienareikšmiškai ir patikimai, priežastiniu ryšiu susieti momentinių įmonių veiklos finansinių rezultatų ir aplinkos apsaugos reguliavimo poveikio. Todėl mokslininkų išvados šioje srityje yra bendro pobūdžio ir vietoje to, kad atsakytų į iškeltus klausimus, yra labiau diskusinio pobūdžio.

Išvados

1. Nors ne visuomet tiesiogiai, tačiau dėl gamtinių išteklių ribotumo pasireiškia visuomenės grupių interesų ekonominio pobūdžio konkurencija, kuri neveikiant interesų savireguliacijos svertams, daro neigiamą poveikį visuomenės teisėms į saugią aplinką. Nepaisant akivaizdžių prigimties ir siekiamų tikslų skirtumo tiek ekonominio sektoriaus, tiek viešieji visuomenės aplinkos apsaugos interesai iš esmės yra visuomeniniai interesai, todėl turėtų būti tarpusavyje derinami arba nepavykus jų suderinti – reguliuojami.
2. Neigiamas aplinkos apsaugos reguliavimo poveikis pasireiškia nežymiai (vidutiniškai 2–5 procentais) išaugusiais įmonių veiklos kaštais, taip pat išaugusiu investiciniu poreikiu skirti papildomai kapitalo naujoms – inovatyvioms technologijoms, o tai sumažina investicijas į bendrą įmonės plėtrą ir trumpuoju periodu iš esmės mažina produktyvumą. Tai gali sudaryti tam tikrų sunkumų smulkioms ir naujai veiklą pradedančioms įmonėms, kurioms gali būti sunkiau pritraukti papildomą investicinį kapitalą.
3. Aplinkos apsaugos reguliavimo sąlygotos investicijos ir inovacijos (trumpalaikiu ir ilgalaikiu periodu) nėra veiksnys, lemiantis geresnes ar blogesnes konkuravimo sąlygas su tų regionų įmonėmis, kurios dėl mažiau griežtesnio reguliavimo patiria mažesnius veiklos kaštus.
4. Inovacijos ilguoju laiko periodu atsiperka ir padengia dėl aplinkos apsaugos reguliavimo verslo subjektų patirtus kaštus.

Literatūra

1. Adger, W.N., ir Jordan, A. (2009). *Governing Sustainability*. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Arow, K. J., et al. (1996). Is There a Role for Benefit-Cost Analysis in Environmental, Health, and Safety Regulation? *Science*, (272), 221–222. Prieiga per internetą: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.259.9894&rep=rep1&type=pdf>.
3. Ambec, S., Cohen, M. A., Elgie, S. ir Lanoie, P. (2011). The Porter Hypothesis at 20: Can Environmental Regulation Enhance Innovation and Competitiveness?, *Recourse for the Future*, 11(1), 1–28. Prieiga per internetą: <http://www.rff.org/files/sharepoint/WorkImages/Download/RFF-DP-11-01.pdf>
4. Benson, D., ir Jordan, A. (2015). Environmental Policy: Protection and Regulation. *Oxford: Elsevier*, (7), 778–783. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/273667795_Environmental_Policy

5. Brunnermeier, S. B. ir Cohen, M. A. (2003). [Determinants of environmental innovation in US manufacturing industries](#). *Journal of Environmental Economics and Management*, Elsevier, 45(2), 278-293. Prieiga per internetą: <https://ideas.repec.org/a/eee/jeeman/v45y2003i2p278-293.html>
6. Clingermayer, J. (1989). Regulatory Uncertainty, Investment Climates, and State Economic Growth. *Paper presented at the annual meeting of the Southeastern Conference on Public Administration*, October 3-5, Jackson, Missouri.
7. Dechezlepretre, A. ir Sato, M. (2017). The Impacts of Environmental Regulations on Competitiveness. *Review of Environmental Economics and Policy*, 11(2), 183-206. Prieiga per internetą: <https://academic.oup.com/reep/article/11/2/183/4049468>
8. Feiock, R.C., ir Stream, Ch. (2001). Environmental Protection versus Economic Development: A False Trade-Off? *Public Administration Review*, 61(3), 313-321. Prieiga per internetą: http://www.jstor.org/stable/977602?seq=1#page_scan_tab_contents
9. Jaffe, A., ir Palmer, C. (1997). Environmental Regulation and Innovation: a Panel data Study. *The Review of Economics and Statistics*, (79), 610-619. Prieiga per internetą: https://econpapers.repec.org/article/tprrestat/v_3a79_3ay_3a1997_3ai_3a4_3ap_3a610-619.htm
10. Gaidys, G. (2009). Žmogaus teisės į sveiką aplinką statuso identifikavimo problemos. *Socialinių mokslų studijos*, 1(1), 51-62.
11. Gray, W. B. (1987). The cost of regulation: OSHA, EPA and the productivity showdown. *American Economic Review*, (77), 998-1006. Prieiga per internetą: https://econpapers.repec.org/article/aeaarec/v_3a77_3ay_3a1987_3ai_3a5_3ap_3a998-1006.htm
12. Greenstone, M., List, J. ir C. Syverson, C. (2012). The effects of environmental regulation on the competitiveness of U.S. manufacturing. Working Paper. *MIT Centre for Energy and Environmental Policy Research*, (13), 1-33. Prieiga per internetą: <http://ceep.mit.edu/files/papers/2012-013.pdf>
13. Juškevičiūtė – Vilienė, A. (2017). *Asmens ūkinės veiklos laisvės konstituciniai pagrindai Lietuvoje: ekonominės, istorinės ir lyginamosios išvalgos: daktaro disertacija*. Vilniaus universitetas. Prieiga per internetą: <http://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:23165177/datastreams/MAIN/content>
14. Kudliak, R. (2010). Wpływ ochrony środowiska na konkurencyjność. *Gospodarka narodowa*, (7), 109-126. Prieiga per internetą: http://gospodarkanarodowa.sgh.waw.pl/p/gospodarka_narodowa_2010_01-02_07.pdf
15. Lahteenmaki-Uutela, A., ir kt., (2017). How to recognize and measure the economic impacts of environmental regulation: The Sulphur Emission Control Area Case. *Journal of Cleaner Production*, (154), 553 – 565. doi: 10.1016/j.jclepro.2017.03.224
16. Lastauskienė, G. (2015). Ūkinės veiklos laisvė ir krizė: Lietuvos viešosios valdžios veiksų įvertinimas. *Teisė*, (94), 110-131.
17. Levinson, A., ir Taylor, M. (2008). Unmasking the pollution haven effect. *International Economic Review*, 49(1), 54-128. Prieiga per internetą: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-2354.2008.00478.x>
18. Lowi, T. J. (1972). Four systems of policy, politics and choice. *Public Administration Review*, 32(4), 298-310. Prieiga per internetą: https://perguntasapo.files.wordpress.com/2012/02/lowi_1972_four-systems-of-policy-politics-and-choice.pdf
19. Monkevičius, E., Miškinis, A., Meškys, L., Vėgėlė, I. ir Murauskaitė, A. (2011). *Aplinkosaugos teisė*. Vilnius: Justitia.
20. Olson, M. (1971). The Logic of Collective Action. *Harvard; Harvard University Press*, (1). Prieiga per internetą: http://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674537514_environment_competitiveness.pdf
21. Porter, M. E., ir Van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of economic perspectives*, 9(4), 97-118. [Google scholar].
22. Porter, M. E. (2008). The Five Competitive Forces That Shape Strategy. *Harvard Business Review*. Prieiga per internetą: <https://hbr.org/2008/01/the-five-competitive-forces-that-shape-strategy>
23. Ragulskytė – Markovienė, R. (2005). *Aplinkos teisė: Lietuvos teisės derinimas su Europos Sąjungos reikalavimais*. Vilnius: Eugrimas.
24. Ragulskytė – Markovienė, R. (2011). Europos Sąjungos aplinkos teisė: raida ir perspektyvos. *Teisė*, (75), 93-103.
25. Scharks, T., ir Masuda, Y. J. (2016). Don't Discount Economic Valuation for Conservation. *Conservation letters*, (9), 3-4. Prieiga per internetą: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/conl.12234>
26. Zachariadis, T. (2016). After “dieselgate”: Regulations or economic incentives for a successful environmental policy? *Atmospheric Environment*, (138), 1-3.
27. Žvaigždinienė, I. (2011). Aplinkos apsauga žmogaus kontekste. *Teisė*, (78), 152-167.
28. Lietuvos Respublikos Konstitucija. *Valstybės žinios*. 1992, Nr. 33-1014.
29. Lietuvos Respublikos Konstitucinio Teismo 2009 m. rugsėjo 02 d. nutarimas. *Valstybės žinios*, Nr. 106-4434.
30. Lietuvos Respublikos Konstitucinio Teismo 2003 m. spalio 29 d. nutarimas. *Valstybės žinios*, Nr. 103-4611.

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE ENVIRONMENT ON BUSINESS ACTIVITIES

Summary

Objective processes of globalization determine not only the processes of economic and technological progress that become the basis of society's development and change. Due to objective factors, technological imperfections or other side-effects of economic activity, inevitably negative effects on the natural environment are being made. In the event of the negative effects of economic activity on the natural environment, the society in a democratic state seeks to assess the side effects of economic (business) activity and reconcile the interests of economic performers and the society as a whole. Failure to reconcile these interests involves the use of institutional preventive or positive measures to safeguard the interests (rights) of all democratic societies. The relevance of this topic is manifested in the fact that in the socioeconomic balance of the state one can not improve (solve socially important social problems) the welfare of one social group of the society without limiting the welfare of another social group. Therefore, the problematic issue of the research is as follows: how to ensure the right of the state to a safe environment by means of regulatory measures of the state and whether the impact of possible restrictions on the interests of economic entities (business) would be proportional to the objectives pursued by the regulation.

Keywords: environmental protection, freedom of economic (business) activity, administrative legal regulation.

Informacija apie autorių

Sigitas Šamanskas. Kauno kolegijos Verslo fakulteto Vadybos ir teisės katedros lektorius. Mykolo Romerio universiteto Teisės fakulteto Viešosios teisės instituto doktorantas. Mokslinių tyrimų kryptys: žmogaus teisės, teisės filosofija, verslo teisė.

El pašto adresas: sigitas.samanskas@go.kauko.lt