

KIOTO PROTOKOLAS: BENDRA, BET SKIRTINGA ĮSIPAREIGOJIMŲ NAŠTA

Žana Vašcova**

*Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakulteto Teisės katedra
Putvinskio g. 70, LT-44211 Kaunas
Telefonas 30310
El.paštas: Zana.Vascova@yahoo.com*

Milana Striuogienė*

*VšĮ Kolpingo kolegija Teisės katedra
Raguvos g. 7, LT-44275 Kaunas
Telefonas 220030
El.paštas: milana.striuogiene@gmail.com*

Anotacija. Straipsnyje analizuojama Kioto protokolo įgyvendinimo naštos paskirstymo į pasirašiusioms valstybėms problematika bei aptariamas šio protokolo tikslingumas ir perspektyvumas. Daroma išvada, kad Kioto protokolo dalyvėms įsipareigojimų vykdymo našta pagal šį dokumentą yra paskirstyta ydingai. Ši išvada grindžiama aplinkybe, kad Kioto protokolo nuostatų privaloma vykdymo našta tenka valstybėms, kurios išmeta tik mažąją dalį teršalų, dėl ko šios valstybės nėra pajėgios realiai kovoti su klimato kaita, t.y. net jei šios valstybės tinkamai vykdys Kioto protokolą ir sumažins išmetamų dujų kiekį, ši aplinkybė turės tik mažą įtaką klimato kaitai. Atlikus tyrimą daroma išvada, kad Kioto protokolo įgyvendinimo efektyvumą padidintų nuostata, jog šis protokolas yra privalomas visoms jį pasirašiusioms valstybėms, nepriklausomai nuo valstybės ekonominio išsivystymo. Taip pat daroma išvada, kad Kioto protokole numatytos kovos su klimato kaita priemonės vertintinos teigiamai, jų įgyvendinimas pripažintinas kaip būtinas siekiant išvengti katastrofiškų klimato kaitos pasekmių.

Pagrindinės sąvokos: Kioto protokolas, klimato atšilimas, lankstieji Kioto protokolo mechanizmai.

ĮVADAS

Šiuo metu kova su klimato atšilimu laikoma svarbiu tarptautiniu bei nacionaliniu uždaviniu, kadangi visuotinai pripažįstama, jog nesiėmus priemonių mažinti šiltnamio efektą, pasaulio laukia ekologinė katastrofa¹. Pasaulinio klimato atšilimo sumažinimo tikslu buvo pasirašytas Kioto protokolas², kuris įpareigojo valstybes sumažinti išmetamų teršalų į atmosferą kiekį. Šį protokolą yra pasirašiusi 191 valstybė³, tačiau jis yra privalomas vykdyti

¹ Stern, N. Stern review on the economics of climate change [interaktyvus]. 2006 [žiūrėta 2012-07-27]. <<http://apo.org.au/research/stern-review-economics-climate-change>>.

² Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. UN Doc FCCC/CP/1997/7/Add.1, Dec. 10, 1997; 37 ILM 22 (1998).

³ Status of Ratification of the Kyoto Protocol [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php>. Pastaba: nėra visuotinio sutarimo dėl pasaulyje esančių valstybių skaičiaus. Pagal tai, kokiais kriterijais naudojamosi pripažįstant valstybes, jų, skirtingų šaltinių duomenimis, priskaičiuojama nuo 189 iki 266.

tik 40 dalyvių. Pasirašant protokolą buvo vadovaujama prezumpcija, kad kuo valstybė ekonomiškai yra pajėgesnė, tuo ji yra didesnė teršėja ir todėl buvo laikoma, kad būtent tik ekonomiškai stiprios valstybės turi prisiišti privalomus įsipareigojimus sumažinti oro taršai. Tačiau pastarųjų metų mokslinių tyrimų duomenys rodo, kad vis daugiau teršalų išmeta ne išsivysčiusios, o besivystančios valstybės, ir taip pat šiame kontekste stebimas klimato atšilimo didėjimas, o ne mažėjimas⁴. Esant tokiai situacijai kvestionuotina įsipareigojimų pagal Kioto protokolą paskirstymo našta jį įgyvendinančioms valstybėms ir apskritai pačio protokolo veiksmingumas bei tikslingumas.

Šio straipsnio tikslas – išanalizuoti įsipareigojimų naštos pagal Kioto protokolą paskirstymo jo dalyviams pagrįstumą bei aptarti pačio protokolo tikslingumą ir perspektyvumą. Tyrimo objektas - Kioto protokolas. Šiame tyrime nepretenduojama į išsamią ir visapusišką Kioto protokolo analizę. Šio dokumento tam tikri veikimo aspektai ir įgyvendinimo problemos aptariami tiek, kiek tai yra reikalinga įvertinant Kioto protokolo įsipareigojimų paskirstymą jo dalyviams. Kadangi viena iš didžiausių Kioto protokolo įgyvendinimo šalininkų ir nuostatų reali vykdytoja yra Europos Sąjunga, o jos valstybės narės teikia itin didelį dėmesį šio protokolo nuostatų įgyvendinimui, jo efektyvumo vertinimui, daugiausia bus remiamasi Europos Sąjungos valstybių narių pateiktais duomenimis. Straipsnyje kompleksiskai buvo taikomi šie metodai: deskriptyvinis, analizės, lyginamasis bei apibendrinimo.

KIOTO PROTOKOLO ĮGYVENDINIMAS. BENDRA, BET SKIRTINGA ATSAKOMYBĖ

Pavienės valstybės nėra pajėgios išspręsti pasaulinės klimato kaitos problemos, su šia problema galima kovoti tik globaliu mastu. Pasaulinio klimato kaitos problemoms spręsti tarptautiniu lygiu buvo pasirašyta daug susitarimų, programų, projektų. Vienas svarbiausių dokumentų šioje srityje – Jungtinių Tautų Bendroji Klimato Kaitos Konvencija (JTBKKK)⁵, įsigaliojusi 1994 m.⁶ 1997 m. buvo priimtas šios konvencijos Kioto protokolas⁷, kuris

⁴ Olivier, J.G.J. *et al.* *Long-term trend in global CO₂ emissions. 2011 report* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2012-07-27]. <<http://www.pbl.nl/en/publications/2011/long-term-trend-in-global-co2-emissions-2011-report>>.

⁵ United Nations Framework Convention on Climate Change. 1771 UNTS 107; S. Treaty Doc No. 102-38; U.N. Doc. A/AC.237/18 (Part II)/Add.1; 31 ILM 849 (1992).

⁶ Lietuvos Respublikos Seimas JTBKKK ratifikavo 2002-11-19, įsigaliojo 2005-02-16. *Valstybės žinios*. 2002, Nr.126-5735.

⁷ Lietuvos Respublikos Seimas Kioto protokolą ratifikavo 2002-11-19; įsigaliojo 2005-02-16. *Valstybės žinios*. 2002-12-31, Nr. 126-5735.

įsigaliojo 2005 vasario 16 d.⁸ Kioto protokolas, nors pasirašytas 191 valstybės, yra privalomas tik 40 iš jų, - kaip laikyta pasirašant protokolą, valstybėms su labiausiai išvystyta ekonomika. Pasirašymo metu sprendžiant protokolo nuostatų privalomumo klausimą buvo pabrėžiama, kad šios nuostatos turėtų būti privalomos tik labiausiai išvystytos ekonomikos valstybėms, kadangi būtent šios valstybės išmeta didžiąją dalį teršalų į atmosferą. Iš tiesų 1990 metų duomenimis šioms valstybėms (su labiausiai išvystyta ekonomika) teko didžioji dalis į atmosferą išmetamų kenksmingų dujų – net du trečdaliai, tačiau šiuo metu joms tenkanti dalis sudaro tik nepilną trečdalį⁹. Prognozuojama, kad ateityje ekonomiškai stiprių valstybių išmetamų kenksmingų dujų kiekis dar labiau mažės, o didžiausiomis oro teršėjomis taps būtent besivystančios valstybės (t.y. tos, kurioms Kioto protokolo vykdymas nėra privalomas).

1 lentelė. 2020 m. Planuojama CO₂ emisija¹⁰

	JAV ir Kanada	Meksika	Vakarų Europa	Pramoninė Azija	Besivystanti Azija	Vidurio Rytai	Afrika	Centrinė ir Pietų Amerika	Rytų Europa ir busi Sovietų Sąjunga
1990	21,3%	5,4%	16,0%	6,1%	18,0%	4,0%	3,1%	3,1%	23,0%
2020	16,4%	8,4%	11,5%	5,1%	30,9%	6,4%	3,8%	6,3%	11,2%

Europos Sąjunga Kioto protokolą ratifikavo 2002 m. gegužės 31 d.¹¹ Nors šiuo metu Europos Sąjungos išmetamų visų pasaulio dujų, sukeliančių šiltnamio efektą, kiekis sudaro tik apie 11 procentų¹², Europos Sąjunga įvairiais lygiais veikia siekdama sumažinti oro taršos poveikį: teisės aktais, bendradarbiavimu su už oro taršą atsakingais sektoriais, per nacionalines, regionines institucijas bei nevyriausybinės organizacijas ir tyrimais. ES politika siekiama sumažinti oro taršos poveikį sumažinant teršalų išmetimą ir nustatant ribas bei oro kokybės tikslines vertes.

⁸ T.y. įsigaliojo po to, kai protokolą ratifikavo Rusija, kurios CO₂ išmetimai sudaro 17,4%. Tokiu būdu buvo įvykdyta Kioto protokolo sąlyga, pagal kurią jį ratifikuoti turi ne mažiau kaip 55 JT BK šalis, įskaitant išsivysčiusias šalis, kurių daliai tenkantis išmetamų CO₂ kiekis sudaro ne mažiau kaip 55% viso CO₂ išmetimo šioje grupėje.

⁹ *World carbon dioxide emissions data by country: China speeds ahead of the rest* [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-25]. <<http://www.guardian.co.uk/news/datablog/2011/jan/31/world-carbon-dioxide-emissions-country-data-co2>>.

¹⁰ Šaltinis: Olivier, J.G.J. *et al. Long-term trend in global CO₂ emissions. 2011 report* [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2012-07-26]. <<http://www.pbl.nl/en/publications/2011/long-term-trend-in-global-co2-emissions-2011-report>>.

¹¹ 2002 m. balandžio 25 d. Tarybos sprendimas dėl Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo patvirtinimo Europos bendrijos vardu ir bendro jame numatytų įsipareigojimų vykdymo. [2002] OL L 130. 2006 m. gruodžio 14 d. Komisijos sprendimas [2006/944/EB](#), nustatantis išmetamųjų teršalų kiekį Europos Bendrijoje ir kiekvienoje valstybėje narėje pagal Kioto protokolą, remiantis sprendimu 2002/358/EB. [2006] OL L 358 (pakeistas: 2010 m. gruodžio 15 d. Komisijos sprendimu [2010/778/ES](#) [2010] OL L 332).

¹² European Commission. *Climate change*. [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <http://ec.europa.eu/clima/news/index_en.htm>.

ES savanoriškai ėmėsi siekti tikslo iki 2000 m. sumažinti savo CO₂ emisiją iki buvusios 1990-aisiais¹³. Pagal Kioto protokolą 15 tuo metu ES sudėtyje buvusių šalių išsikėlė tikslą – iki 2012 metų sumažinti savo bendrą šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos lygį 8 %, lyginant su 1990 metų lygiu. Šis bendras tikslas tapo teisiškai privalomas visoms ES valstybėms narėms. 2005 metų pabaigoje ES valstybių grupės emisijos rodikliai buvo 1,5 % žemesni, lyginant su 1990 metų rodikliais, o bendras visų 27 dabartinių valstybių narių emisijos rodiklis buvo žemesnis 7,9 %. Pagal negalutinius duomenis 2011 m. 15 ir 27 ES valstybėse narėse šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmesta 3,6 ir 2,5 % mažiau nei 2010 m. Remiantis šiais apytikriais skaičiavimais, 15 ES valstybių narių šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmesta 14 % mažiau nei baziniais metais. 2011 m. 27 ES valstybėse narėse šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmesta maždaug 18 % mažiau nei 1990 m.¹⁴

Kaip viena iš priemonių šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažinimo tikslui pasiekti Europos Sąjungoje 2003 m. spalio 13 d. buvo priimta [Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/87/EC](#),¹⁵ kuria buvo sukurta ES šiltnamio efektą sukeliančių dujų apyvartinių taršos leidimų prekybos sistema. Šios sistemos tikslas – padėti ES valstybėms narėms kuo mažiausiomis sąnaudomis įgyvendinti įsipareigojimus pagal Kioto protokolą. Pagal šią direktyvą nei vienos ES valstybės nustatytų ūkio šakų įmonė negali vykdyti veiklos, susijusios su anglies dvideginio emisijomis, jei nepateikia ta tikro kiekio apyvartinių taršos leidimų. Apyvartinius taršos leidimus įmonėms nemokamai paskirsto kiekvienos šalies kompetetinga institucija. Tuo atveju, jei įmonei trūkta apyvartinių taršos leidimų, reikiamą kiekį galima nusipirkti aukcionuose, biržose arba tiesiogiai iš kitų įmonių, kurios turi šių leidimų perteklių. Neįsigijus pakankamo kiekio apyvartinių taršos leidimų, įmonės turės mokėti baudas.

Vertinant įsipareigojimų vykdymo galimybes iš Lietuvos Respublikos pozicijų, manoma, kad Lietuvos tarša šiltnamio efektą sukeliančiomis dujomis neviršys Kioto protokole numatyto įsipareigojimo sumažinti taršą 8%, lyginant su 1990 metų taršos lygiu. Šiuo metu tarša šiltnamio efektą sukeliančiomis dujomis nesiekia net 40%, lyginant su 1990

¹³ 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/29/EB, iš dalies keičianti Direktyvą 2003/87/EB, siekiant patobulinti ir išplėsti Bendrijos šiltnamio efektą sukeliančių dujų apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemą. [2009] *OL L 140*.

¹⁴ Komisijos ataskaita Europos Parlamentui ir Tarybai. *Kioto protokole nustatytų tikslų įgyvendinimo pažanga*. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0626:FIN:LT:DOC>>.

¹⁵ 2003 m. spalio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/87/EB, nustatanti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos leidimų sistemą Bendrijoje ir iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 96/61/EB, [2003/87/EC](#). [2003] *OL L 275*.

metų taršą¹⁶. Tačiau manoma, kad tokios susiklosčiusios padėties priežastis yra ne sėkmingas kovos su klimato kaita priemonių įgyvendinimas, o ekonominis nuosmukis¹⁷. Įmonėms paskirsčius per mažą taršos leidimų kiekį, jos, augant energijos poreikiams bei gamybai, bus priverstos pirkti apyvartinius taršos leidimus iš kitų šalių įmonių. Kadangi Europos Sąjunga siekia išvengti situacijos, kad įmonės turėtų perteklinių apyvartinių taršos leidimų, kuriuos būtų galima realizuoti, neįgyvendinant jokių šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas mažinančių priemonių, todėl negalima tikėtis, kad ES Komisija suteiks narėms (tame tarpe ir Lietuvai) teisę savo įmonėms padalinti daugiau apyvartinių taršos leidimų, nei jų realiai reikia šiuo metu.

Nors Europos Sąjunga įsipareigojo sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisiją 20 proc. lyginant su 1990 m. lygiu,¹⁸ tačiau net ir tokie įspūdingi skaičiai neužtikrina vienareikšmiai teigiamo ES pastangų vertinimo. Asad Rehman, Žemės draugų organizacijos narys nurodė, kad nustatytieji 20 procentų iš esmės nieko nekeičia, toks sumažinimas yra per mažas, kad būtų juntamas jo poveikis, o verslas ir toliau „žudys klimatą“.¹⁹

Akivaizdu, kad vien tik ekonomiškai išsivysčiusios valstybės iš esmės nėra pajėgios vienos kovoti su klimato kaita, mažindamos išmetamų dujų kiekį: jei jos net ir žymiai sumažins išmetamų dujų kiekį, ši sumažėjusi dalis didesnės reikšmės klimato atšilimui neturės, nes būtent besivystančiomis laikomos valstybės yra potencialios didžiosios teršėjos. Tačiau, kaip minėta, Kioto protokolas neįpareigoja šių valstybių imtis privalomų priemonių mažinti taršą ir taip pat nenumato priemonių, kaip įpareigoti ekonomiškai sustiprėjusias valstybes įsipareigoti mažinti išmetamų teršalų kiekį.

Besivystančios valstybės, nors ir suprasdamos klimato kaitos pokyčių pasekmes, įsipareigojimų pagal Kioto protokolą nepriima, pabrėždamos, kad būtent ekonomiškai išsivysčiusios valstybės yra atsakingos už pasaulinio klimato atšilimą, nes būtent dėl jų veiksmų prasidėjo klimato kaita.²⁰ pavyzdžiui, laikotarpiu nuo 1850 m. iki 2003 m. vien JAV

¹⁶ Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondas. Šiltnamio dujų apyvartinių taršos leidimų prekybos sistema. [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <<http://www.laaiif.idamas.lt/index.php?-38211096>>.

¹⁷ Žr. Nr.13.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ Rafalowicz, A. *Locking in zero action now and ten more years of talks*. [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <www.ifg.org/pdf/Meena_9_5.pdf>.

²⁰ Slušnytė, R. Didžiosios teršėjos kratosi rūpesčių dėl klimato kaitos. [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2012-07-26]. <<http://vznotes.vz.lt/Newspaper/RA99.nsf/articles/C225746500251CD7C2257956002B352C?OpenDocument>>; Team, F. *China says Developed Countries bear “unshirkable responsibility” for causing global warming; Temperature in Beijing hits record high for February* [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2012-07-26]. <http://www.finfacts.ie/irelandbusinessnews/publish/article_10008982.shtml>; Yardley, J. *China Says Rich Countries Should Take Lead on Global Warming* [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2012-07-26]. <http://www.nytimes.com/2007/02/07/world/asia/07china.html?_r=1&ref=science>.

į atmosferą išmetė 30 procentų visų pasaulio oro teršalų²¹. Remdamosis šiuo faktu, besivystančios valstybės reikalauja, kad būtent ekonomiškai pajėgesnės valstybės prisiimtų įsipareigojimus mažinti oro taršą. Taip pat šios valstybės nurodo, kad būtent ekonomiškai stipresnės valstybės turi geresnių ir gausesnių išteklių mažinti oro taršą²².

Neginčytina, kad kovos su klimato kaita priemonės kainuoja, tačiau skaičiuojama, kad alternatyvieji kaštai yra kur kas didesni. 2011 m. pabaigoje publikuoti Europos aplinkos agentūros (European Environment Agency) tyrimai atskleidžia, kad oro tarša ES kainuoja daugiau nei 100 milijardų eurų (apie 345 milijardų litų). Vadinasi, vienam Europos gyventojui tenka maždaug 690–1035 litai žalos už oro taršą. Tokia suma nustatyta įvertinus 10 tūkstančių didžiausių Europos fabrikų bei gamyklų žalą aplinkai ir išlaidas žmonių sveikatos sutrikimams: kvėpavimo takų bei širdies kraujagyslių ligų gydymui²³.

Taip pat pabrėžtina, jog prezumpcija, kad kuo valstybės ekonomikos augimas ir vystymasis yra didesnis, tuo ji bus didesnė teršėja (ir to pasekoje valstybė turėtų imtis efektyvesnių priemonių mažinti oro taršą), negali būti laikoma absoliučiai teisinga. Pastarųjų metų duomenys rodo, kad ES valstybių narių ekonomika labai išaugo, tačiau šiose valstybėse narėse išmetama vis mažiau šiltnamio efektą sukeliančių dujų; pagal negalutinius duomenis, 2011 m. ES valstybėse narėse šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmesta 3,6 ir 2,5 % mažiau nei 2010 m.²⁴ Šios aplinkybės leidžia daryti pagrįstą išvadą, kad išmetamas dujų kiekis tiesiogiai nepriklauso nuo ekonomikos augimo, o turi būti atsižvelgiama į kitus faktorius (naudojamo kuro pobūdį etc.). Tačiau aukščiau nurodytos aplinkybės, priimant sprendimus dėl oro taršos sumažinimo, nėra deramai vertinamos.

Lenetelė Nr. 2. Išmestų šiltnamio efektą sukeliančių dujų ir bendrojo vidaus produkto santykio pokyčiai. Indeksas – 1990 m.=100²⁵.

Nesutarimas dėl įsipareigojimų pagal Kioto protokolą naštos paskirstymo šiuo metu yra didelė kliūtis efektyviam Kioto protokole numatytų priemonių įgyvendinimui. Kioto protokolo pasirašymo metu besivystančiomis laikytos valstybės ignoruoja faktą, kad būtent

²¹ *Taking Responsibility: Why the United States Must Lead the World in Reducing Global Warming Pollution 2007* [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2012-07-27]. <http://www.pewtrusts.org/our_work_report_detail.aspx?id=32716>.

²² Revkin, A. C. *Imagine Everyone Was Equal, in Emissions 2008* [interaktyvus]. 2008 [žiūrėta 2012-07-26]. <<http://dotearth.blogs.nytimes.com/2008/02/15/imagine-everyone-was-equal-in-emissions/>>.

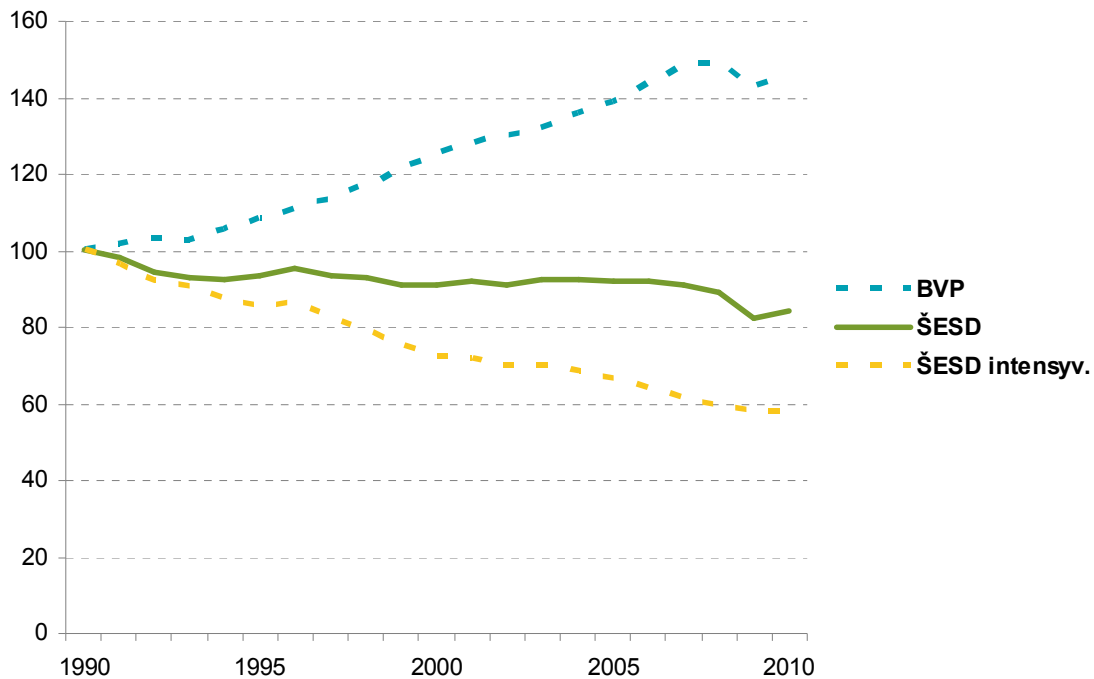
²³ Klimato kaita ir jos iššūkiai ES šalių ekonomikoms [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-11-02].

<http://ec.europa.eu/lietuva/documents/mokytojams/klimato_kaitos_ekonomika_medziaga_mokytojams.doc>.

²⁴ *Supra* note 13.

²⁵ *Ibid.*

jos, o ne ekonomiškai stiprios valstybės šiuo metu yra didžiosios teršėjos ir todėl būtent nuo jų elgesio priklauso išmetamų teršalų į atmosferą kiekio mažinimo galimybės.



Jei ekonomiškai silpnomis laikytos valstybės nevykdys Kioto protokolo nuostatų, bus neįmanoma pasiekti šio dokumento tikslo – sumažinti į atmosferą išmetamų dujų kiekio ir taip stabdyti klimato kaitą. Protokolo įgyvendinimą apsunkina ir tai, kad protokolą pasirašiusios valstybės nenori prisiimti privalomų įsipareigojimų, o pats protokolas neįpareigoja imtis privalomų priemonių ir nenumato būdų kaip įpareigoti mažinti išmetamų teršalų kiekį.

KIOTO PROTOKOLO AKTUALUMAS

Esant aukščiau nurodytai situacijai bei vertinant tai, kad protokolas vykdomas tik mažos dalies teršėjų, kyla abejonės dėl Kioto protokole numatytų priemonių reikalingumo ir perspektyvumo. Šios aplinkybės vertintinos pasaulinio klimato kaitos kontekste.

Šiltnamio efektą sukeliančių dujų koncentracija pasaulyje šiuo metu yra didesnė nei bet kada stebima jos didėjimo tendencija. Praeitame tūkstantmetyje vidutinė pasaulio temperatūra pakilo maždaug $0,6^{\circ}\text{C}$. Mokslinių tyrimų duomenys rodo, kad atšilimo priežastis yra šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos. Pagal mokslininkų pateikiamas pasaulio klimato atšilimo prognozes, 2100 m. temperatūra pakils mažiausiai $1,8^{\circ}\text{C}$ – 4°C palyginti su 1990 m.

lygiu. Tai reiškia, kad pasaulio temperatūra pakils iki šešių kartų daugiau, lyginant su ikipramoniniu lygiu²⁶.

Vienas iš dokumentų, skirtų pasaulinio klimato kaitos problemoms spręsti - Kioto protokolas. Jį sudaro 28 straipsniai, A bei B priedai. Jame nurodoma, jog į B priedą įrašytos valstybės (tame tarpe ir Lietuvos Respublika), kiekviena atskirai ir visos drauge, užtikrina, kad bendras jų išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO₂, metano, azoto oksido, hidrofluorangliavandenilių, perfluorangliavandenilių ir sieros heksafluorido) emisijos kiekis neviršytų joms nustatytų normų bei kad laikotarpiu nuo 2008 m. iki 2012 m. būtų galima sumažinti tokių išmetamų dujų bendrą kiekį, palyginti su 1990 m., bent 5 %.

Siekiant įgyvendinti šiuos tikslus protokole siūloma įvairių priemonių: stiprinti arba pradėti įgyvendinti nacionalinę išmetimo mažinimo politiką (didinti energetinį efektyvumą, plėtoti darnaus žemės ūkio praktikas, plėsti atsinaujinančios energetikos sektorių ir kt.) ir bendradarbiauti su kitomis protokolą pasirašiusiomis šalimis (keistis patirtimi arba informacija, koordinuoti valstybių narių vidaus politiką išduodant išmetimo leidimus, vykdant bendro įgyvendinimo ir švarios plėtros mechanizmo projektus). Kioto protokolas numato ir tris mechanizmus, kurių pagrindu valstybės, įtrauktos į protokolo I-ąjį priedą, privalo vykdyti savo įsipareigojimus ir taip siekti sumažinti CO₂ susiformavimą ir išmetimą į aplinką. Pastarieji valstybių įsipareigojimai gali būti vykdomi taikant šiuos lanksčiuosius mechanizmus: bendro įgyvendinamo projektų mechanizmą, apyvartinių taršos leidimų prekybos mechanizmą, švarios plėtros mechanizmą.

Bendro įgyvendinamo projektų mechanizmas – tai dviejų valstybių susitarimas, kuriuo remiantis vienos valstybės subjektai investuoja į kitoje valstybėje įgyvendinamus projektus, kuriais sumažinami CO₂ išmetimai konkrečiuose taršos šaltiniuose toje kitoje valstybėje, už tai gaudama iš pastarosios taršos mažinimo vienetus. Tai reiškia, kad valstybė, kurios įmonėms CO₂ sumažinimo kaštai yra dideli, investuoja į kitoje valstybėje įgyvendinamus projektus, už investuotas lėšas gauna atitinkamą kiekį taršos mažinimo vienetų iš valstybės, kurios įmonėms CO₂ sumažinimo išlaidos yra mažesnės. Apyvartinių taršos leidimų prekybos mechanizmas – tai dviejų valstybių susitarimas, kurio pagrindu vienos valstybės subjektai perka iš kitos valstybės subjektų apyvartinius taršos leidimus. Šiuo atveju neinvestuojamos lėšos į kitoje valstybėje vykdomus projektus, bet iš kitos valstybės perkami leidimai. Švarios plėtros mechanizmas – tai susitarimas, kurio pagrindu viena valstybė investuoja į kitoje

²⁶ *Intergovernmental Panel on Climate Change* [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-24]. <<http://www.greenfacts.org/glossary/ghi/ipcc.htm>>.

šalyje, kuri nėra įtraukta į Protokolo I-ąjį priedą, įgyvendinamus projektus, ir už tai gauna iš pastarosios patvirtintus taršos mažinimo vienetus.

Šiais lanksčiaisiais mechanizmais sukurta sistema, kuri yra nukreipta į veiksmingą klimato atšilimo problemos sprendimą. Mechanizmų tikslas – didinti klimato kaitos pasekmių švelninimo ekonominį efektyvumą, sudaryti valstybėms galimybes ieškoti būdų mažinti išmetamą šiltnamio dujų kiekį ne tik valstybės viduje, bet ir už jos ribų. Lankstieji mechanizmai paremti principu, kad šiltnamio dujų sumažinimas turi būti pasiektas kuo mažesniais kaštais. Kadangi šiltnamio dujų mažinimo kaštai skirtingose valstybėse yra nevienodi, lankstieji mechanizmai sudaro sąlygas mažinti šiltnamio dujų išmetimus tose valstybėse, kur šie sumažinimai kainuoja pigiausiai. Šie mechanizmai vertintini kaip efektyvi priemonė sprendžiant klimato atšilimo problemą, nei teoriniame, nei praktiniame lygmenyje esminių neigiamų šio mechanizmų sukurtos sistemos įgyvendinimo aspektų nėra fiksuojama.

Kioto protokolo skeptikai daro prielaidą, kad lankstieji mechanizmai bei kitos priemonės negali būti veiksmingi, kadangi aplinkos pokyčiai didžiąja dalimi sąlygoti ne žmogaus veiklos, o žmogaus nekontroliuojamų jėgų, pačios gamtos. To pasekoje pokyčiai žmogaus veikloje (didinant ar mažinant išmetamų teršalų į orą kiekį) esminės įtakos aplinkai nedarys ir todėl šis protokolas bei jame numatytos priemonės yra neaktualūs²⁷. Pripažintina, kad nustatyti ir pateikti tikslus skaičiavimus, pagrindžiančius žmogaus sukeltų veiksmų ir natūralių, pačios gamtos sąlygotų aplinkybių indėlio dalį į pasaulinio klimato kaitą, yra sudėtinga. Tačiau vis tik absoliuti dauguma tyrimų duomenų įrodo, kad kaita vyksta ne be žmogaus veiklos įtakos. Šią nuomonę pagrindžia ir objektyvūs statistiniai duomenys: prieš pramonės revoliuciją atmosferos CO₂ koncentracija buvo apie 280 ppm, šiandien ji yra apie 370 ppm ir šis skaičius auga²⁸. Kadangi per šį laikotarpį jokių natūralių pasaulinio masto gamtos kataklizmų nevyko, akivaizdu, kad šie klimato pokyčiai įvyko dėl žmogaus veiklos (nes prasidėjus pramonės revoliucijai buvo išmetami dideli dujų emisijos kiekiai).

Kadangi pasaulinis klimatas keičiasi labai sparčiai, jau yra įvykę negrįžtamų pokyčių, ir nesiėmus efektyvių priemonių nebus įmanoma išvengti neigiamų globalinio atšilimo pasekmių. Kioto protokole numatytų nuostatų tinkamas vykdymas yra būtinas siekiant išvengti katastrofiškų klimato kaitos pasekmių. Šio dokumento tikslai bei jame numatytos priemonės šiuo metu yra vertintini kaip reikalingi, aktualūs ir jų įgyvendinimas atitinka viso

²⁷ Kenneth, G. *IPCC Global Warming Report Fails to Deliver Sound Policy 2001* [interaktyvus]. 2001 [žiūrėta 2012-07-28]. <<http://reason.org/news/show/ipcc-global-warming-report-fai>>.

²⁸ West, L. *What Causes Global Warming?* [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-27]. <<http://environment.about.com/od/faqglobalwarming/f/globalwarming.htm>>.

pasaulio poreikius. Numatytų priemonių didelio veiksmingumo neužtikrina ne jų netinkamas suformulavimas, tačiau praktiniai jų įgyvendinimo aspektai, - t.y. aplinkybė, kad Kioto protokole įtvirtintas priemonės klimato kaitai mažinti privalo įgyvendinti tik dalis teršėjų.

IŠVADOS

Kioto protokolą pasirašiusioms valstybėms įsipareigojimų vykdymo našta pagal šį dokumentą yra paskirstyta ydingai. Šiuo metu protokolas yra privalomas vykdyti tik tai daliai valstybių, kurių išmetamų į atmosferą dujų kiekis sudaro mažiau nei pusę visų išmetamų dujų, todėl šios valstybės nėra pajėgios realiai kovoti su klimato kaita; net jei šios valstybės tinkamai vykdys Kioto protokolą ir sumažins išmetamų dujų kiekį, ši aplinkybė turės tik mažą įtaką klimato atšilimui mažinti. Kioto protokolo įgyvendinimo efektyvumą padidintų nuostata, kad šis protokolas yra privalomas visoms jį pasirašiusioms valstybėms, nepriklausomai nuo valstybės ekonominio išsivystymo.

Pasaulinis klimatas keičiasi labai sparčiai, jau yra įvykę negrįžtamų pokyčių, ir nesiėmus efektyvių priemonių nebus įmanoma išvengti neigiamų globalinio atšilimo pasekmių. Kioto protokole numatytos kovos su klimato kaita priemonės vertintinos teigiamai, jų įgyvendinimas pripažintinas kaip būtinas siekiant išvengti katastrofiškų klimato kaitos pasekmių.

LITERATŪRA

1. Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. UN Doc FCCC/CP/1997/7/Add.1, Dec. 10, 1997; 37 ILM 22 (1998).
2. 2002 m. balandžio 25 d. Tarybos sprendimas dėl Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo patvirtinimo Europos bendrijos vardu ir bendro jame numatytų įsipareigojimų vykdymo. [2002] OL L 130.
3. 2003 m. spalio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/87/EB, nustatanti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos leidimų sistemą Bendrijoje ir iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 96/61/EB, [2003/87/EC](#). [2003] // **OL L 275**.
4. 2006 m. gruodžio 14 d. Komisijos sprendimas [2006/944/EB](#), nustatantis išmetamųjų teršalų kiekį Europos Bendrijoje ir kiekvienoje valstybėje narėje pagal Kioto protokolą, remiantis sprendimu 2002/358/EB [2006] OL L 35.
5. 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/29/EB, iš dalies keičianti Direktyvą 2003/87/EB, siekiant patobulinti ir išplėsti Bendrijos šiltnamio efektą sukeliančių dujų apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemą. [2009] **OL L 140**.
6. United Nations Framework Convention on Climate Change. 1771 UNTS 107; S. Treaty Doc No. 102-38; U.N. Doc. A/AC.237/18 (Part II)/Add.1; 31 ILM 849 (1992).
7. Beatty, A. Kyoto accord is an 'international Auschwitz' says Putin aide 2004 [interaktyvus]. 2004 [žiūrėta 2012-07-26]. <<http://euobserver.com/24/15207>>.
8. Carrington, D., Vaughan, A. Canada condemned at home and abroad for pulling out of Kyoto treaty, 2011 [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2012-07-26].

- <<http://www.guardian.co.uk/environment/2011/dec/13/canada-condemned-kyoto-climate-treaty>>.
9. Chapman, P. Entire nation of Kiribati to be relocated over rising sea level threat [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-26]. <<http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/australiaandthepacific/kiribati/9127576/Entire-nation-of-Kiribati-to-be-relocated-over-rising-sea-level-threat.html>>.
 10. Intergovernmental Panel on Climate Change [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-24]. <<http://www.greenfacts.org/glossary/ghi/ipcc.htm>>.
 11. Yardley, J. China Says Rich Countries Should Take Lead on Global Warming [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2012-07-26]. <http://www.nytimes.com/2007/02/07/world/asia/07china.html?_r=1&ref=science>.
 12. European Commission. *Climate change*. [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <http://ec.europa.eu/clima/news/index_en.htm>.
 13. Kenneth, G. IPCC Global Warming Report Fails to Deliver Sound Policy 2001 [interaktyvus]. 2001 [žiūrėta 2012-07-28]. <<http://reason.org/news/show/ipcc-global-warming-report-fai>>.
 14. Komisijos ataskaita Europos Parlamentui ir Tarybai. *Kioto protokole nustatytų tikslų įgyvendinimo pažanga*. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0626:FIN:LT:DOC>>.
 15. Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondas. *Šiltnamio dujų apyvartinių taršos leidimų prekybos sistema*. [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <<http://www.laaif.idamas.lt/index.php?-38211096>>Olivier, J.G.J. et al. Long-term trend in global CO2 emissions. 2011 report [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2012-07-28]. <<http://www.pbl.nl/en/publications/2011/long-term-trend-in-global-co2-emissions-2011-report>>.
 16. Rafalowicz, A. *Locking in zero action now and ten more years of talks*. [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <www.ifg.org/pdf/Meena_9_5.pdf>.
 17. Revkin, A. C. Imagine Everyone Was Equal, in Emissions 2008 [interaktyvus]. 2008 [žiūrėta 2012-07-26]. <<http://dotearth.blogs.nytimes.com/2008/02/15/imagine-everyone-was-equal-in-emissions/>>.
 18. Slušnytė, R. Didžiosios teršėjos kratosi rūpesčių dėl klimato kaitos. [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2012-07-26]. <<http://vznotes.vz.lt/Newspaper/RA99.nsf/articles/C225746500251CD7C2257956002B352C?OpenDocument>>.
 19. Status of Ratification of the Kyoto Protocol [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-28]. <http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php>.
 20. Stern, N. Stern review on the economics of climate change [interaktyvus]. 2006 [žiūrėta 2012-07-27]. <<http://apo.org.au/research/stern-review-economics-climate-change>>.
 21. Taking Responsibility: Why the United States Must Lead the World in Reducing Global Warming Pollution 2007 [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2012-07-27]. <http://www.pewtrusts.org/our_work_report_detail.aspx?id=32716>.
 22. Team, F. China says Developed Countries bear “unshirkable responsibility” for causing global warming; Temperature in Beijing hits record high for February [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2012-07-26]. <http://www.finfacts.ie/irelandbusinessnews/publish/article_10008982.shtml>.
 23. West, L. What Causes Global Warming? [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-27]. <<http://environment.about.com/od/faqglobalwarming/f/globalwarming.htm>>.
 24. World carbon dioxide emissions data by country: China speeds ahead of the rest [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-07-25]. <<http://www.guardian.co.uk/news/datablog/2011/jan/31/world-carbon-dioxide-emissions-country-data-co2>>.



KYOTO PROTOCOL: GENERAL, BUT DIFFERENT BURDEN OF COMMITMENT

Milana Striuogienė*
VšĮ Kolpingo kolegija Teisės katedra

Žana Vaščova*
Mykolo Romerio universiteto

Summary

In order to avoid negative potential outcomes of global warming, countries have adopted the Kyoto Protocol. It has been ratified by 191 countries and entered into force in 2005. This article analyses how the issues of the Kyoto Protocol for climate change compliance with the provisions of the present days and what are the perspective of the Protocol. The paper discusses the main problems impeding the implementation of the Kyoto Protocol – it is unevenly distributed commitment for countries. Today the greatest polluters are economically developing countries. According to science researches the developing countries will be the greatest polluters in future as well. However, the Kyoto Protocol does not require these countries to adopt mandatory measures to reduce air pollution and does not provide means to bind commit-developed countries to reduce emissions. It is obvious, that economically developed countries are not able to single combat climate change by reducing emissions: if that countries latter even significantly reduce emissions, this decrease is more significant for values of global warming.

According to the article, the provisions of Kyoto Protocol are highly relevant and useful nowadays. The global climate changes very quickly, some irreversible changes already took place, and the effective measures are necessary in order to avoid the negative outcomes of global warming. The absence of these measures may course a great negative effect for the global climate. To keep the provisions is necessary in order to avoid catastrophic consequences in climate changes.

Keywords: Kyoto protocol, flexible mechanisms, global warming.

Milana Striuogienė*, VšĮ Kolpingo kolegija Teisės katedros lektorė. Mokslinių tyrimų kryptys: asmens teisių apsauga, darbo ir šeimos teisiniai santykiai.

Milana Striuogienė*, Kolping college, Department of Law, Lecturer. Research interests: human rights protection, legal relations.

Žana Vaščova*, Mykolas Romeris universiteto Viešojo saugumo fakulteto Teisės katedros lektorė. Mokslinių tyrimų kryptys: asmens teisių apsauga, viešasis saugumas

Žana Vaščova, Mykolas Romeris University, Faculty of Public Security, Department of Law, Lecturer. Research interests: human rights protection, criminal law, environmental law.