



**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS**  
**SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS**

**Evelina Urbškaitė**

**KLIMATO KAITOS IŠŠŪKIAI SOCIALINEI POLITIKAI  
LIETUVOJE**

Baigiamasis magistro projektas

**Vadovas**

Doc. dr. Aistė Balžekienė

**KAUNAS, 2017**

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS**  
**SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS**

**KLIMATO KAITOS IŠŠŪKIAI SOCIALINEI POLITIKAI**  
**LIETUVOJE**

Baigiamasis magistro projektas  
**Socialinė politika (kodas 621L40002)**

**Vadovas**

(parašas) Doc. dr. Aistė Balžekienė  
(2017-01-06)

**Recenzentas**

(parašas) Doc. dr. Audronė Telešienė  
(2017-01- )

**Projektą atliko**

(parašas) Evelina Urbškaitė  
(2017-01-06)

**KAUNAS, 2017**



**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS**

Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas

(Fakultetas)

Evelina Urbškaitė

(Studento vardas, pavardė)

Socialinė politika, 621L40002

(Studijų programos pavadinimas, kodas)

„Klimato kaitos iššūkiai socialinei politikai Lietuvoje“  
**AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA**

20 17 m. sausio 06 d.  
Kaunas

Patvirtinu, kad mano, **Evelinos Urbškaitės**, baigiamasis projektas tema „Klimato kaitos iššūkiai socialinei politikai Lietuvoje“ yra parašytas visiškai savarankiškai ir visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

\_\_\_\_\_  
(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Urbštaitė, Evelina. Klimato kaitos iššūkiai socialinei politikai Lietuvoje. Socialinės politikos magistro baigiamasis projektas/ vadovas doc. dr. Aistė Balžekienė; Kauno technologijos universitetas, Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas.

Mokslo kryptis ir sritis: socialinė politika, socialiniai mokslai.

Reikšminiai žodžiai: *klimato kaita, socialinis poveikis, socialinė politika.*

Kaunas, 2017. 104 p.

## SANTRAUKA

Besikeičiantį klimatą, šių dienų kontekste galime vadinti viena opiausių globalinių problemų, kuri pasižymi išskirtine savybe, jog atsiradusi savaime neišnyksta, o tik vis labiau aštrėja bei lemia negrįžtamus aplinkos pokyčius, kurie daro neigiamą poveikį tolimesnei darniai visuomenės socialinei raidai. Magistro baigiamajame projekte yra analizuojamas klimato kaitos socialinis poveikis. Projekte keliami šie probleminiai klausimai: Kokių socialinių problemų pasireiškimą ir paplitimą sąlygos besikeičiantis klimatas? Kokių konkrečių priemonių bus privaloma imtis siekiant išvengti socialinių problemų pasireiškimą atskirose socialinės politikos srityse? Kokie papildomi ištekliai bus reikalingi valstybei siekiant sušvelninti klimato kaitos padarinius bei prie jų prisitaikyti? Projekto objektas - klimato kaitos iššūkiai socialinei politikai. Projekto tikslas - atskleisti klimato kaitos iššūkius socialinei politikai Lietuvoje. Tikslui pasiekti iškelti šie uždaviniai: 1) Išanalizuoti klimato kaitos poveikį socialinės politikos sritims išskiriant sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių, pažeidžiamų žmonių grupių, visuomenės požiūrio aspektus; 2) Aptarti klimato kaitos politikos valdymo principus pabrėžiant Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos politikos raidos ypatumus, Europos Sąjungos ir Lietuvos klimato kaitos politikos specifiką; 3) Suformuoti ekspertų požiūrio į klimato kaitos iššūkius socialinei politikai empirinio tyrimo metodologiją; 4) Atskleisti klimato kaitos poveikį socialinei politikai Lietuvoje pabrėžiant egzistuojančios institucinės sąrangos specifiką, reikalingų pokyčių ir investicijų aspektus; 5) Atskleisti visuomenės informuotumo lygį klimato kaitos kontekste.

Klimato kaitos socialinio poveikio vertinimui atskleisti pasirinktas kokybinis tyrimas. Naudojant ekspertinio interviu metodą instrumentu pasirinktas pusiau struktūruoto interviu tipas. Interviu klausimyno gairės sudarytos projekto autorės remiantis projekte analizuotos mokslinės literatūros aspektais. Tyrimo metu apklausti 8 ekspertai, kurie buvo atrinkti taikant tikslinės kriterinės atrankos metodą. Tyrimo duomenys analizuoti pasitelkus kokybinės turinio analizės metodą. Gauti analizės rezultatai parodė, kad švietimo ir sveikatos politika yra tos socialinės politikos sritys, kurios dėl klimato kaitos bus pažeidžiamos labiausiai, tačiau pastebėta, kad klimato kaitos politika Lietuvoje nėra integruota į socialinės politikos valdymo procesą, taip pat Lietuvos

klimato kaitos politikos institucinė struktūra nėra pakankama klimato kaitos politikos įgyvendinimui. Pagrindinis trūkumas - nepriklausomų institucijų, kurios galėtų atlikti LR Aplinkos ministerijos veiklos nuolatinio stebėjimo ir periodiško audito funkcijas nebuvimas. Taip pat tarpinstitucinis bendradarbiavimas Lietuvoje yra minimalus bei pasižymi formalumu, fragmentiškumu ir adaptacijos trūkumu, o bendradarbiavimo tarp valstybinio ir nevyriausybinių sektoriaus nėra. Ekstremalių situacijų valdymo planai Lietuvoje yra standartiniai ir fragmentiški, o jų efektyvumas bei veiksmingumas nėra iširtas. Visuomenės nariai nėra pakankamai įsitraukę ir informuoti klimato kaitos politikos valdymo srityje, nėra pasiruošę operatyviai reaguoti į ekstremalias situacijas. Pastebėta, kad nacionaliniu mastu pasigendama klimato kaitos tematikos integravimo į ugdymo procesą, trūksta konkrečios ir lengvai prieinamos informacijos orientuotos į skirtingų interesų ir amžiaus grupių žmonių poreikius. Remiantis tyrimo rezultatais pateikiamos rekomendacijos. Darbą sudaro teorinė ir tiriamoji dalys, išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas bei priedai. Projekte yra pateikiami 8 paveikslai, 25 lentelės, 1 priedas, ir 60 naudotos literatūros šaltiniai.

Urbškaitė, Evelina. The Challenges of Climate Change for Social Policy in Lithuania. Master's thesis in Social Policy/ supervisor doc. dr. Aistė Balžekienė. The Faculty of Social Sciences, Arts and Humanities, Kaunas University of Technology.

Research area and field: social policy, social sciences.

Key words: *climate change, social impact, social policy.*

Kaunas, 2017. 104 p.

## SUMMARY

Climate change can be called one of the most urgent global problems, which has a unique feature that after the emergence does not disappear spontaneously. It leads to irreversible changes in the environment, which have a negative impact on the further sustainable social development. The social impact of climate change is analysed in Master's final project. The following problematic questions are raised in Master's thesis: What are the social problems determined by climate change? What specific procedures in different areas of social policy will have to be taken in order to prevent the manifestation of social problems? What additional resources will be needed for the state to mitigate the effects of climate change and adapt to them? The object of this project is the challenges of climate change for social policy. The aim is to discuss the challenges of climate change for social policy in Lithuania. The following objectives were set: 1) To analyze the impact of climate change on areas of social policies by distinguishing mitigation and adaptation procedures, vulnerable groups of people, aspects of society attitudes; 2) To discuss the management principles of climate change policy; 3) To form an empirical research methodology by expert approach to the challenges of climate change for social policy; 4) To reveal the impact of climate change on social policy in Lithuania highlighting the existing institutional framework specifics, necessary changes and investments; 5) To discuss the public awareness level of climate change context.

The qualitative research was chosen to reveal social impact of climate change. Using expert interview method, semi-structured interview type was chosen. Interview questionnaire guidelines was formed by the author based on the scientific literature aspects analyzed in Master's thesis. During the research 8 experts were interviewed, who were selected according to the target criteria selection method. The research data were analyzed using qualitative content analysis method. The results of the analysis showed that most vulnerable areas of social policy due to climate change will be education and health policy. It was also observed, that the climate change policy in Lithuania is not integrated into the social policy management process, as well as the institutional structure of Lithuanian climate change policy is not sufficient for the implementation of climate change policy. The main drawbacks of climate change policy are the absence of independent institutions that could

carry out monitoring on ongoing activities of the Ministry of Environment of the Republic of Lithuania and periodic audit function. Also an inter-institutional cooperation in Lithuania is minimal. It is characterized by formality, fragmentation and lack of adaptation, and there is no cooperation between the public and non-governmental sectors. Management plans of emergencies in Lithuania are standard and fragmented, and their efficiency and effectiveness have not been studied. Members of the society are not sufficiently involved and informed about the management of climate change policy, and they are not ready to respond to emergencies quickly. It has been observed that there is a lack climate change topics of integrated educational process at the national level, specific and easily accessible information targeted to the needs of groups of people with different interests and age. According to the research results, Master's thesis includes recommendations. It consists of a theoretical and research parts, conclusions, recommendations, references and appendices. Master's thesis contains 8 figures, 25 tables, 1 annex, and 60 sources of references.

# TURINYS

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS.....	9
LENTELIŲ SĄRAŠAS.....	10
ĮVADAS.....	11
1. TEORINIAI KLIMATO KAITOS POLITIKOS ASPEKTAI.....	14
1.1. Klimato kaitos socialinis poveikis.....	14
1.1.1. Sušvelninimas ir prisitaikymas.....	14
1.1.2. Pažeidžiamos žmonių grupės .....	18
1.1.3. Visuomenės požiūris ir suvokimas.....	23
1.1.4. Poveikis socialinės politikos sritims .....	26
1.2. Klimato kaitos politikos valdymas .....	33
1.2.1. Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos politikos raida.....	33
1.2.2. Europos Sąjungos klimato kaitos politika.....	40
1.2.3. Lietuvos klimato kaitos politika.....	45
1.2.4. Europos Sąjungos prisitaikymo priemonių pavyzdžiai.....	48
2. KLIMATO KAITOS SOCIALINIO POVEIKIO VERTINIMAS. TYRIMO METODOLOGIJA...50	
2.1. Kokybinio tyrimo metodas.....	50
2.2. Tyrimo etapai .....	51
2.3. Tiriamųjų charakteristikos.....	54
3. KLIMATO KAITOS SOCIALINIO POVEIKIO VERTINIMAS. TYRIMO REZULTATŲ ANALIZĖ.....	57
3.1. Klimato kaitos socialinis poveikis.....	57
3.2. Klimato kaitos politikos valdymas .....	70
3.3. Visuomenės įsitraukimas ir informuotumas.....	81
3.4. Tyrimo rezultatų apibendrinimas .....	87
IŠVADOS.....	93
REKOMENDACIJOS.....	95
LITERATŪRA.....	96
PRIEDAI.....	101



## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

<b>1 pav.</b> Priežastinė klimato kaitos poveikio socialinei gerovei grandinė (sudaryta pagal Gough, 2013).....	15
<b>2 pav.</b> Klimato kaitos pavojaus suvokimo modelis (sudaryta pagal Van der Linden, 2015, p. 117) ....	25
<b>3 pav.</b> Pagrindiniai Paryžiaus susitarimo elementai (sudaryta pagal Paryžiaus klimato kaitos susitarimas, 2016).....	37
<b>4 pav.</b> ŠESD mažinimo tikslai trumpalaikiu, indikatyviu vidutinės trukmės ir ilgalaikiu laikotarpiais.....	42
<b>5 pav.</b> Klimato kaitos sušvelninimo priemonės (sudaryta pagal Baltoji knyga. Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas, 2009).....	44
<b>6 pav.</b> Sektorių pasiskirstymas pagal jų įtaką klimato kaitai ir klimato kaitos valdymo politikos formavimui (sudaryta pagal Dėl nacionalinės klimato kaitos strategijos patvirtinimo, 2012, p. 9) .....	47
<b>7 pav.</b> Empirinio tyrimo dizainas.....	51
<b>8 pav.</b> Empirinio tyrimo eigos etapai.....	55

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

<b>1 lentelė.</b> Sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių pavyzdžiai skirtinguose sektoriuose (Climate change. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Summary for Policymakers, 2014, p. 15).....	16
<b>2 lentelė.</b> Klimato pokyčių grėsmės pažeidžiamoms žmonių grupėms (Harford, Olewiler, Richards, 2010, p. 23).....	22
<b>3 lentelė.</b> Klimato kaitos poveikis socialinei politikai .....	32
<b>4 lentelė.</b> Pagrindinių ES ratifikuotų tarptautinių klimato kaitos susitarimų palyginimas .....	39
<b>5 lentelė.</b> Empirinio tyrimo kriterijai ir temos .....	53
<b>6 lentelė.</b> Tyrimo dalyvių charakteristikos .....	54
<b>7 lentelė.</b> Kategorija: Lietuvos klimato kaitos politikos situacijos vertinimas .....	58
<b>8 lentelė.</b> Kategorija: Klimato kaitos problematikos sprendimas socialiniu aspektu .....	60
<b>9 lentelė.</b> Kategorija: Klimato kaitos politikos integracija į socialinės politikos valdymą Lietuvoje ...	62
<b>10 lentelė.</b> Kategorija: Pokyčiai atskirose socialinės politikos srityse sąlygoti klimato kaitos .....	63
<b>11 lentelė.</b> Kategorija: Investicijos atskirose socialinės politikos srityse sąlygotos klimato kaitos .....	65
<b>12 lentelė.</b> Kategorija: Pagrindiniai klimato kaitos iššūkiai atskiroms socialinės politikos sritims .....	67
<b>13 lentelė.</b> Kategorija: Prisitaikymo priemonės pažeidžiamoms žmonių grupėms .....	69
<b>14 lentelė.</b> Kategorija: Institucinė klimato kaitos politikos įgyvendinimo struktūra Lietuvoje .....	71
<b>15 lentelė.</b> Kategorija: Naujovės instituciniame lygmenyje .....	72
<b>16 lentelė.</b> Kategorija: Ekstremalių situacijų valdymas Lietuvoje .....	75
<b>17 lentelė.</b> Kategorija: Lietuvos išsipareigojimai ratifikavus Paryžiaus susitarimą.....	76
<b>18 lentelė.</b> Kategorija: Programinės surašymo įrangos naudingumo vertinimas.....	78
<b>19 lentelė.</b> Kategorija: Programinės surašymo įrangos įdiegimo ir taikymo galimybės Lietuvoje .....	80
<b>20 lentelė.</b> Kategorija: Lietuvos piliečių įsitraukimo ir informuotumo lygis .....	82
<b>21 lentelė.</b> Kategorija: Taikomi visuomenės informavimo metodai.....	83
<b>22 lentelė.</b> Kategorija: Nauji visuomenės informavimo metodai .....	85
<b>23 lentelė.</b> Kategorija: Visuomenės įtraukimo į priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą metodai .....	86
<b>24 lentelė.</b> Klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas: svarbiausi rezultatai .....	90
<b>25 lentelė.</b> Klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas: ekspertų nuomonių pasiskirstymas.....	92

## ĮVADAS

**Temos aktualumas.** Tarpvyriausybinių klimato kaitos komisija (angl. IPCC) savo ataskaitoje (2014) pažymi, kad klimato kaita yra kompleksinė problema, kuri pasauliniu mastu yra vieningai apibūdinama, kaip ypač aktualus regioninis ir visuotinis reiškinys. Besikeičiantį klimatą, šių dienų kontekste galime vadinti viena opiausių globalinių problemų, kuri pasižymi išskirtine savybe, jog atsiradusi savaime neišnyksta, o tik vis labiau aštrėja bei lemia negrįžtamus aplinkos pokyčius, kurie daro neigiamą poveikį tolimesnei darniai visuomenės socialinei raidai. Anot Gough'o (2013), pavienės valstybės tampa bejėgės ir nesugeba deramai išspręsti kylančių problemų. Klimato kaitos pokyčiai vienija atskiras valstybes bendram susitelkimui bei efektyvių strategijų kūrimui, kurios padėtų sušvelninti klimato kaitos padarinius bei prisitaikyti prie kintančios aplinkos.

Iškastinio kuro deginimas, miškų kirtimas ir gyvulininkystė yra keletas pagrindinių su žmogaus veikla susijusių priežasčių iš daugelio, dėl kurių palaipsniui kyla vidutinė atmosferos temperatūra sąlygojanti šiltnamio efekto susidarymą bei visuotinį atšilimą. Remiantis Jungtinių Tautų duomenimis Lietuva yra viena iš lyderių tarp 44 pasaulio šalių užimanti 2 vietą pagal CO<sub>2</sub> emisijos pokytį 1990–2012 m. laikotarpiu. Per 22 metų laikotarpį Lietuvoje CO<sub>2</sub> išmetimas buvo sumažintas net -69,51%, tačiau to nepakanka, todėl ir toliau siekiant visuotinės gerovės klimato kaitos politika Lietuvoje, kaip ir daugumoje kitų pasaulio šalių tampa viena iš prioritetinių politikos sričių.

Klimato kaitos, kaip globalinės problemos reikšmingumą įrodo 2015 metų pabaigoje Paryžiuje įvykusi Jungtinių Tautų klimato kaitos konferencija COP 21, kurios metu buvo priimtas itin ambicingas, istoriškai reikšmingas bei teisiškai privalomas visuotinis klimato kaitos susitarimas. Paryžiaus susitarimas įsigaliojo jau 2016 metų lapkričio mėnesį: praėjus mažiau nei vieneriems metams po pasirašymo, kuomet jį ratifikavo Europos Sąjunga (toliau – ES). Šis susitarimas aprėpia net 197 išsivysčiusių bei besivystančių pasaulio šalių, tarp kurių yra ir Lietuva šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažinimo (toliau - ŠESD), klimato kaitos sušvelninimo, prisitaikymo prie aplinkos pokyčių bei įgyvendinimo priemonių įsipareigojimus. Susitarime akcentuojamas ketinimas priartinti ŠESD emisijų kiekio išmetimą prie nulinės ribos dar iki šio amžiaus vidurio siunčia aiškų signalą, jog bus ketinama atsisakyti iškastinio kuro.

Užsienyje psichologinių veiksnių lemiančių klimato kaitos pavojaus suvokimo modelį analizuoja Van der Linden (2015). Į visuomenės požiūrį ir supratimą giliasi autoriai Gough'as (2013), Yi (2015), Hansenas, Sato, Ruedy'o (2012). Socialinės politikos priemonių įgyvendinimo svarbą, klimato pokyčių kontekste aptaria Artarazas, Hillas (2016). Tarpusavio bendradarbiavimo būtinybę kovojant su klimato kaita išryškina Dwyeris, Shaw (2013). Klimato kaitos poveikį

atskiroms socialinės politikos sritims aptaria Mearnsas, Nortonas (2010), Fanhauseris, Sehlleieris, Sternis (2008), Fatima, Jawadurovna, Coelho, (2014), Newlandas (2011), Laczko, Aghazarma (2009). Pažeidžiamas žmonių grupes išskiria Harfordas, Olewileris, Richardsas (2010). Klimato kaitos socialinio poveikio tema pasaulyje yra ganėtinai nauja, todėl stokojama šios srities tyrimų.

Lietuvoje atliktų tyrimų tyrinėjant klimato kaitos poveikį socialinei politikai surasti nepavyko, nes klimato kaitos problematikos tema dažniausiai yra tyrinėjama remiantis aplinkosauginiu diskursu. Lietuvoje klimato kaitos politikos pagrindus išsamiai aptaria Bubnienė, Rimkus, Štreimikienė (2006). Klimato kaitos socialinės rizikos suvokimą ir žiniasklaidos diskursą nagrinėja Balžekienė, Telešienė, Rinkevičius (2008). Lietuvoje stokojama visapusiškai išsamių tyrimų analizuojančių klimato kaitos poveikį socialinei politikai, todėl nėra aiškiai apibrėžiamos bei numatomos klimato kaitos sąlygojamos galimos socialinės pasekmės visuomeniniam gyvenimui bei socialinės politikos formavimui šalyje.

**Probleminiai klausimai:** Kokių socialinių problemų pasireiškimą ir paplitimą sąlygos besikeičiantis klimatas? Kokių konkrečių priemonių bus privaloma imtis siekiant išvengti socialinių problemų pasireiškimo atskirose socialinės politikos srityse? Kokie papildomi ištekliai bus reikalingi valstybei siekiant sušvelninti klimato kaitos padarinius bei prie jų prisitaikyti?

Projekto **objektas** – klimato kaitos iššūkiai socialinei politikai.

Projekto **tikslas** – atskleisti klimato kaitos iššūkius socialinei politikai Lietuvoje.

Projekto tikslui pasiekti išsikelti **uždaviniai:**

1. Išanalizuoti klimato kaitos poveikį socialinės politikos sritims išskiriant sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių, pažeidžiamų žmonių grupių, visuomenės požiūrio aspektus;
2. Aptarti klimato kaitos politikos valdymo principus pabrėžiant Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos politikos raidos ypatumus, Europos Sąjungos ir Lietuvos klimato kaitos politikos specifiką;
3. Suformuoti ekspertų požiūrio į klimato kaitos iššūkius socialinei politikai empirinio tyrimo metodologiją;
4. Atskleisti klimato kaitos poveikį socialinei politikai Lietuvoje pabrėžiant egzistuojančios institucinės sąrangos specifiką, reikalingų pokyčių ir investicijų aspektus;
5. Atskleisti visuomenės informuotumo lygį klimato kaitos srityje.

**Naudoti tyrimo metodai:** Baigiamajame magistro projekte panaudojant mokslinės literatūros analizės metodą pristatomi klimato kaitos politikos valdymo, socialinio poveikio bei Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos politikos raidos teoriniai aspektai. Empiriniui tyrimui atlikti naudojamas kokybinės turinio analizės metodas. Taikant šį metodą analizuojami ekspertinio interviu duomenys, kurie surinkti taikant pusiau struktūruoto interviu metodą. Interviu metu gauti duomenys apdorojami kodavimo procedūros pagalba juos suskirstant į konceptualias kategorijas ir subkategorijas taip produkuojant atskiras temas.

**Projekto struktūra:** Magistro baigiamojo projekto struktūrą sudaro santrauka lietuvių anglų kalbomis, teorinė ir tiriamoji dalys, išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas bei priedai. Pirmajame projekto skyriuje aptariami teoriniai aspektai: analizuojamos galimos klimato kaitos sušvelninimo ir prisitaikymo priemonės, aptariamoms pažeidžiamoms žmonių grupėms, nagrinėjami žmonių požiūrio ir klimato kaitos pavojaus suvokimo aspektai, taip pat aptiriamas poveikis atskiroms socialinės politikos sritims. Aprašomi esminiai ES ir Lietuvos klimato kaitos politikos principai, pristatomi dviejų ES šalių narių įgyvendinamų prisitaikymo priemonių pavyzdžiai ir ES ratifikuoti tarptautiniai klimato kaitos susitarimai t. y. Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija, Kioto protokolas ir Paryžiaus susitarimas. Antrajame skyriuje pagrindžiama empirinio tyrimo metodologija, aprašomi tyrimo pasirinkimo motyvai, tyrimo instrumentas, tyrimo imtis ir dalyvių atranka, dalyvių charakteristikos, etiniai principai, tyrimo eiga, duomenų analizės metodas. Trečiajame skyriuje analizuojamas ekspertinis klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas. Projekto pabaigoje formuluojamos išvados bei pateikiamos rekomendacijos.

**Naudotos santrumpos:**

ATL – Apyvartiniai taršos leidimai

ES – Europos Sąjunga

JTBKKK – Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija

LR – Lietuvos Respublika

ŠESD – šiltnamio efektą sukeliančios dujos

## 1. TEORINIAI KLIMATO KAITOS POLITIKOS ASPEKTAI

*Šiame skyriuje pateikiama literatūros analizė klimato kaitos politikos teoriniu aspektu. Skyrius sudarytas iš 2 poskyrių, kuriuose yra nagrinėjamos klimato kaitos socialinio poveikio ir klimato kaitos politikos valdymo temos.*

### 1.1. Klimato kaitos socialinis poveikis

*Šiame poskyryje analizuojamos klimato kaitos sušvelninimo ir prisitaikymo priemonės, aptariamoms pažeidžiamoms žmonių grupėms, nagrinėjami žmonių požiūrio ir klimato kaitos pavojaus suvokimo aspektai bei aptariamas poveikis atskiroms socialinės politikos sritims.*

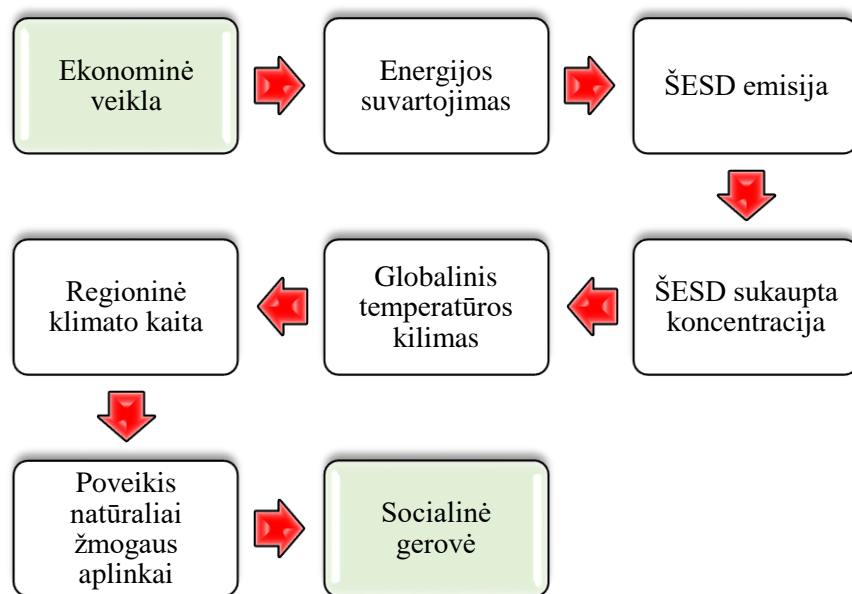
#### 1.1.1. Sušvelninimas ir prisitaikymas

Vienašališkas bei labiausiai paplitęs klimato kaitos, kaip globalinės grėsmės aplinkai suvokimas, šių dienų kontekste nebėra tinkamas. Akivaizdu, jog klimato kaitos procesas yra daugialypis, todėl sąlygoja ne tik negrįžtamus aplinkos pokyčius, tačiau neigiamai paveikia ir įvairias socialines dimensijas, tokias kaip sveikata, gyvenimo kokybė, būstas, užimtumas ir nedarbas ar skurdo rizika. Kuriant kovos su klimato kaita strategijas ypač svarbu atkreipti dėmesį į klimato kaitos socialinį poveikį bei galimus socialinio prisitaikymo aspektus (Harford, Olewiler, Richards, 2010).

Visų pirma, būtina sukurti racionalų, mokslinių tyrimų rezultatais pagrįstą adaptacinį veiksmų planą, kuriame būtų numatomos konkrečios priemonės, padėsiančios sumažinti klimato pokyčių pasekmes. Šių priemonių efektyvumas didžiaja dalimi priklauso nuo politikos formuotojų gebėjimo dirbti komandoje, dalinantis sukauptomis žiniomis ir patirtimi. Klimato kaita yra visuotinai reikšminga problema, todėl svarbu, kad į adaptacinės strategijos kūrimo procesą, kuris apima planavimo, sprendimo priėmimo, bendros vizijos kūrimo, koordinavimo ir įgyvendinimo veiksmus įsitrauktų, kuo daugiau skirtingų sričių politikos atstovų, tyrėjų ir akademikų, privataus, vyriausybinių ir nevyriausybinių sektoriaus atstovų ir piliečių (*Climate change. Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, 2014).

Literatūroje yra išskiriamos dvi pagrindinės politikos kryptys kovos su klimato kaita srityje: sušvelninimas ir prisitaikymas. Svarbiausi sušvelninimo politikos principai – ŠESD emisijos sumažinimas bei ekonominės veiklos ir energijos suvartojimo koordinavimas. Prisitaikymo politika yra orientuota į socialinės gerovės užtikrinimą bei neigiamo klimato kaitos poveikio sumažinimą natūraliai žmogaus aplinkai (Dwyer, Shaw, 2013).

Gough'as (2013) aptaria sąsajas tarp ekonominės veiklos, klimato kaitos bei socialinės gerovės sudarydamas supaprastintą priežastinės klimato kaitos poveikio socialinei gerovei grandinės modelį (žr. 1 pav.). Anot autoriaus, ekonominės veiklos vaidmuo vartotojiškoje visuomenėje ypač svarbus, jeigu sparčiai pasauliniu mastu besivystantys pramonės ir verslo sektoriai ir toliau sėkmingai dominuos: žmogaus socialinės gerovės perspektyvoms ir aplinkai kils didžiulė grėsmė. Siekiant išvengti pesimistinių prognozių, apsaugoti natūralią žmogaus aplinką, nepakenkti socialinei gerovei būtina koreguoti ne tik socialinės politikos prioritetus, bet ir sukurti integruotą profilaktinę politiką t. y. sujungti socialinės, ekonominės bei aplinkos politikos dimensijas. Ši atskirų politinių dimensijų sprendimų priėmimo integracija reikalinga ir svarbi įgyvendinant efektyvią prisitaikymo prie klimato kaitos politiką.



**1 pav. Priežastinė klimato kaitos poveikio socialinei gerovei grandinė (sudaryta pagal Gough, 2013)**

Kooperavimasis siekiant bendrojo prisitaikymo tikslo yra labai reikšmingas, tačiau pabrėžia, jog socialinės politikos vaidmuo, prisitaikymo prie klimato kaitos srityje yra išskirtinis, nes šios politikos principai orientuoti į esminius socialinio teisingumo, socialinės gerovės ir saugumo užtikrinimo, žmogaus teisių įgyvendinimo aspektus. Sausros, potvyniai, vis intensyvėjančios audros ir liūtys, jūros lygio kilimas, nenuspėjami temperatūros šuoliai, miškų gaisrai, augmenijos ir gyvūnijos nykimas tai pagrindiniai globaliniai klimato kaitos padariniai, kurie ateityje pažeis ir darnią žmogaus socialinę raidą. Siekiant užtikrinti, jog darni žmogaus socialinė raida nebūtų pažeista svarbu atkreipti dėmesį į ES darnaus vystymosi strategijos prioritetus bei jų įgyvendinimo galimybes. Šioje strategijoje minimi grėsmės žmonių sveikatai mažinimo, biologinės įvairovės apsaugos, skurdo ir nedarbo mažinimo aspektai, kurių pasireiškimui tiesioginės įtakos turi klimato

pokyčiai (Dėl nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo, 2011). Akivaizdu, kad atitinkamų veiksmų reikia imtis nedelsiant. Būtina sukurti efektyvias strategijas, priemones ir ekstremalių situacijų valdymo planus, kurie padėtų pažaboti stichines nelaimes dar ankstyvojoje stadijoje arba bent jau sušvelnintų jų padarinius (Yi, 2015).

Specifinių klimato kaitos pavojų sušvelninimas yra būtinas siekiant užtikrinti darnią žmogaus socialinę raidą. Tam, kad taikomos priemonės būtų veiksmingos svarbu gebėti identifikuoti pavojų bei įvertinti jo rizikos lygį. Sušvelninimo ir prisitaikymo strategijos ir priemonės turi būti formuojamos atsižvelgiant į regionų, rajonų, savivaldybių ar seniūnijų išskirtinumą ir orientuotos tik į tai teritorijai būdingus klimato reiškinius. Tai ganėtinai didelis iššūkis mažesniems rajonams ar savivaldybėms, nes šių priemonių įgyvendinimas gali užtrukti ganėtinai ilgą laikotarpį ir sąlygoti dideles finansines išlaidas. Sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių pavyzdžių skirtinguose sektoriuose pagalba (žr. 1 lent.) yra įvardinami esminiai apribojimai, kurie gali sukliudyti sėkmingam prisitaikymui prie klimato pokyčių (*Climate change. The Physical Science Basis. Summary for Policymakers*, 2013).

**1 lentelė. Sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių pavyzdžiai skirtinguose sektoriuose (Climate change. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Summary for Policymakers, 2014, p. 15)**

PRIEMONĖS ↓	POLITIKOS SRITYS IR POLITINIAI VEIKSMAI ↓	APRIBOJIMAI ↓	↓ GALIMYBĖS
<b>SVEIKATA</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Greitosios medicininės pagalbos paslaugų plėtra;</li> <li>• Ligų kontrolė vykdomas;</li> <li>• Geriamo vandens filtravimas;</li> <li>• Sanitarinių mazgų įrengimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sveikatos apsaugos politika;</li> <li>• Regionų bendradarbiavimas;</li> <li>• Tarptautinis bendradarbiavimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolerancijos ir pakantumo stoka (pažeidžiamos žmonių grupės);</li> <li>• Informacijos trūkumas;</li> <li>• Finansinių išteklių stoka;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patobulinta sveikatos apsauga;</li> <li>• Pagerinta gyvenimo kokybė;</li> <li>• Naujos ligos identifikuojamos ankstyvojoje stadijoje;</li> <li>• Plėtojami higienos įgūdžiai ir įpročiai.</li> </ul>



TURIZMAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkų, žaidimų aikštelių, atrakcionų įrengimas;</li> <li>• Laisvalaikio ir pramogų centrų atidarymas;</li> <li>• Uždarų arenų (po stogu), akvaparkų, dirbtinio sniego parkų atidarymas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integruotas planavimas;</li> <li>• Finansiniai stimulai (subsidijos ir mokesčio kreditai).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rinkodaros procesų barjerai;</li> <li>• Finansiniai ir logistikos iššūkiai;</li> <li>• Potencialiai nepalankus poveikis kitiems sektoriams</li> </ul>
ENERGETIKA		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metropoliteno projektų kūrimas ir įgyvendinimas;</li> <li>• Energijos vartojimo efektyvumo skatinimas;</li> <li>• Atnaujinamų šaltinių naudojimas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacionalinė energetikos politika;</li> <li>• Fiskaliniai ir finansiniai stimulai (alternatyvių šaltinių naudojimas);</li> <li>• Standartizuotų klimato kaitos projektų suvienijimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologinių ir finansinių išteklių stoka.</li> </ul>
ŽEMĖS ŪKIS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sėjos kalendoriaus sudarymas (konkrečių datų, laikotarpių nustatymas pagal augalų rūšį);</li> <li>• Sėklų, sodinukų ir pan. asortimento plėtra, naujų, atsparių klimato pokyčiams, rūšių išvedimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žemės reforma;</li> <li>• Pasėlių draudimas;</li> <li>• Finansiniai stimulai (subsidijos ir mokesčio kreditai).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologinių ir finansinių išteklių stoka;</li> <li>• Ribota prieiga prie naujų produktų rinkos;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilgesnis vegetacijos laikotarpis;</li> <li>• Pelnas.</li> </ul>		

Remiantis pateiktos lentelės duomenimis pastebime, jog visas aptartas: sveikatos ir su socialine politika nesusijusias - turizmo, energetikos ir žemės ūkio sritis sieja vienas pagrindinis panašumas t. y. finansinių išteklių stoka. Šis apribojimas sąlygoja lentelėje išvardintų rekomenduojamų priemonių įgyvendinimo galimybes, kurios galėtų padėti sušvelninti klimato padarinius bei prie jų prisitaikyti. Siekiant sėkmingai adaptuotis prie klimato pokyčių, visų pirma, būtina imtis valstybės, savivaldybių, seniūnijų biudžeto persiskirstymo veiksmų. Pastebėta, kad tik

žemės ūkio ir turizmo sritims yra prognozuojamas pelnas (pajamos gautos iš naujai įrengtų parkų, arenų, atrakcionų ir pan. lankytojų bei naujų sėklų, sodinukų, augalų rūšių derliaus), kuri sąlygos priemonių skirtų sušvelninimui ir prisitaikymui įgyvendinimas. Vis dėlto sušvelninimo ir prisitaikymo strategijų įgyvendinimas daugeliui sektorių yra nuostolingas, nes pareikalauja papildomų investicijų.

Reikia paminėti tai, kad siekiant efektyvių pokyčių prisitaikymo strategijas rekomenduojama rengti laipsniškai, vadovaujantis 4 pagrindiniais žingsniais:

**I žingsnis.** Darbo plano parengimas formuojant tarpdisciplinines darbo grupes;

**II žingsnis.** Vertinimo procesas įvertinant esamą ir galimą jautrumą, riziką bei atliekant esamų prisitaikymo priemonių analizę;

**III žingsnis.** Politikos formavimo ir sprendimų priėmimo procesas rengiant atitinkamas politikos priemones ir strategijas; vertinant ir pasirenkant alternatyvas; įgyvendinant konkrečias priemones;

**IV žingsnis.** Vertinimas ir stebėseną (*Climate change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, 2014).

Svarbu, jog toks laipsniškas prisitaikymo prie klimato kaitos strategijų kūrimas socialinės politikos kontekste, būtų orientuotas į pažeidžiamų žmonių grupių poreikius bei šiuos poreikius atlieptų, todėl toliau bus analizuojamas galimas klimato kaitos poveikis pažeidžiamoms žmonių grupėms.

### 1.1.2. Pažeidžiamos žmonių grupės

Klimato pokyčiai neišvengiamai paveiks kiekvieną iš mūsų, tačiau tam tikroms pažeidžiamoms žmonių grupėms šis poveikis bus nepalygintinai stipresnis. Didžiausia grėsmė prognozuojama: benamiams, žemo socioekonominio statuso, senyvo amžiaus bei chroniškais ligomis sergantiems (širdies ir kraujagyslių ligos, lėtinė inkstų liga, diabetas, depresija, viršsvorio problemos ir pan.) asmenims, taip pat vaikams bei fizinį darbą atvirose zonose dirbantiems asmenims (statybininkams, elektromechanikams, miško darbuotojams ir pan.) (Van der Linden, 2015).

Žmogui net ir patys menkiausi pokyčiai neretai tampa tikru iššūkiu, nes pasikeičia įprastos kasdieninės sąlygos, tenka iš naujo prisitaikyti ar net pradėti propaguoti naują gyvenimo būdą, o ką jau kalbėti apie vis dažnėjančias stichines nelaimes, kurios yra vienas iš esminių ypač pavojingų, visa griauančių ir itin nuostolingų klimato kaitos sąlygotų reiškinių (Bubnienė et al., 2006). Ateityje skirtingas pažeidžiamų žmonių grupes klimato pokyčiai paveiks skirtingai:

**Senyvo amžiaus asmenys.** Tai žmonių grupė, kuriai būdingas sėslumas, mažesnis fizinis aktyvumas, įvairių sveikatos sutrikimų pasireiškimas, finansinė ar fizinė priklausomybė nuo kitų asmenų, neretai netgi socialinė izoliacija, didesnis emocinis jautrumas, sunkesnė adaptacija prisitaikant prie naujovių ar kasdieninės rutinos pokyčių (Dutt, Gonzalez, 2008). Harfordas et al (2010) remdamiesi McBeanu, Séquinu (2008) teigia, kad staigūs temperatūros šuoliai, pavyzdžiui, neįprastos tropinės karščio bangos, senyvo amžiaus asmenims kelia pačią didžiausią grėsmę. Taip pat pabrėžia, jog dažniausiai šių žmonių dėl turimų sveikatos sutrikimų jau vartojami vaistiniai preparatai gali dar labiau pabloginti temperatūros pokyčių sąlygojamus poveikį sveikatai. Dėl intensyvėjančių sveikatos problemų padidės ir išlaidos skiriamos sveikatos priežiūrai, o tai gali neigiamai paveikti senyvo amžiaus asmenų finansinę gerovę. Yi (2015) manymu, senyvo amžiaus moterims (< 75 metų) dėl klimato pokyčių kyla didesnė rizika palyginti su vyrais, nes statistiškai vyrų bendra vidutinė gyvenimo trukmė ES yra apie 7 metus trumpesnė nei moterų. Vyrų vidutinė gyvenimo trukmė yra maždaug 75 metai, tuo tarpu, moterų apie 82 metai, todėl tikėtina, jog šiuo amžiaus periodu (75+) moterys jau bus našlės ir gyvens vienos. Vieniši ir neturintys kas jais pasirūpintų senyvo amžiaus asmenys tampa socialiai izoliuotais, todėl kilus pavojui dėl klimato pokyčių jie gali nesugebėti apsirūpinti savimi bei suteikti sau reikiamos medicininės pagalbos, o tai gali pasibaigti netgi mirtimi.

**Benamiai.** Harfordas et al (2010) remdamiesi Sussmanu, Wilbanksu (2008) pabrėžia, jog benamiams klimato pokyčiai kelia ypač didelį, pavojų. Didžioji dalis benamių yra socialiai izoliuoti. Tai reiškia, kad jie nepalaiko socialinių ryšių su visuomene arba jų socialiniai tinklai yra labai menki. Benamiai neturi pastovios gyvenamosios vietos bei prieigos prie tokių informacijos šaltinių, kaip televizija, radijas, internetas, žiniasklaida ar mobilusis ryšys, todėl negali gauti jokios vertingos informacijos ar nuspėti, kaip netrukus gali pakisti oro sąlygos. Anot Van der Lindeno (2015), siauras socialinis tinklas apriboja asmens galimybes lengviau prisitaikyti prie klimato pokyčių, nes žmogus nėra angažuotas ir informuotas. Benamių, kaip pažeidžiamos grupės išskirtinumas, klimato pokyčių kontekste pasireiškia tuo, jog šie asmenys dažniausiai apsistoja apleistuose teritorijose ar negyvenamuose, avarinės būklės pastatuose, o neretai dienas ir naktis leidžia tiesiog po atviru dangumi, nakvoja parkuose ar kitose atvirose vietose, todėl jų fizinei sveikatai bei gerovei stichinių nelaimių atveju gresia itin didelė rizika.

**Žemą socioekonominį statusą turintys asmenys.** Tikėtina, jog klimato pokyčiai padidins sveikatos nelygybę tarp aukštesnį ir žemesnį socioekonominį statusą turinčių asmenų. Dėl žemesnės socioekonominės padėties ar menkesnio išsilavinimo lygio asmenims gali būti apribotos galimybės laiku gauti reikiamas sveikatos priežiūros paslaugas. Žemesnį socioekonominį statusą turintys asmenys dažniausiai turi ir mažesnes pajamas bei ribotas prieigas prie informacijos šaltinių, todėl

nėra pakankamai informuoti apie klimato kaitos priežastis, galimą tiesioginį poveikį ar apsaugos priemones. Šios pažeidžiamos grupės nariams ekstremalios oro sąlygos gali būti visiškai netikėtos bei pridaryti daug materialinės ir nematerialinės žalos. Į pokyčius asmenys gali reaguoti itin jautriai, nes siekiant pašalinti nuostolius gali būti reikalingas finansinis pagrindas, kurio itin dažnai yra stokojama (Van der Linden, 2015).

**Vaikai.** Viena iš pažeidžiamiausių žmonių grupių dėl specifinių medžiagų apykaitos procesų, nepilnai susiformavusios imuninės sistemos, žemo pavojaus suvokimo lygio, priklausomybės nuo suaugusiųjų veiksmų. Vaikų gyvenančių nepasiturinčiose šeimose, kuriose pragyvenimo lygis yra žemas baziniai poreikiai (maistas, higiena, drabužiai, būstas) itin dažnai nėra pilnai patenkinami, todėl klimato pokyčiai jiems gali būti labai rizikingi dėl galimo maisto, švaraus ir geriamo vandens stygiaus, netinkamos oro kondicionavimo sistemos ar nepritaikyto gyventi būsto bei jo apšiltinimo, kuris būtų orientuotas į klimato pokyčius. Vaikai kitaip nei suaugusieji negeba arba turi žemesnę gebėjimą priimti adekvačius sprendimus bei būti atsakingi už savo veiksmus, todėl labiau kenčia ir nuo psichologinių traumų, kurias sukelia kraštutinės stresinės situacijos. Klimato kaitos sąlygojamos stichinės nelaimės gali būti psichologinės traumos priežastimi, kurios padariniai gali apimti neseniai išsivysčiusių įgūdžių praradimą, maitinimosi ir miego sutrikimus, elgesio problemų pasireiškimą (Harford et al., 2010).

**Chroniškomis ligomis sergantys asmenys.** Chroniškomis ligomis sergantiems asmenims, klimato pokyčių kontekste padidėja ligos paūmėjimo arba mirties rizika. Sergantiems širdies ir kraujagyslių, lėtinėmis inkstų ligomis, diabetu ar turintiems viršsvorio problemų, kaip ir senyvo amžiaus žmonėms ypač pavojingi tropiniai karščiai (Yi, 2015). Harfordas et al (2010) remdamiesi Whiteleggu, Kohleriu (2008) teigia, kad sergantieji dėl specifinių, slopinančio poveikio, vaistų vartojimo tampa lėtesni ir mažiau aktyvūs. Tokių vaistinių preparatų poveikis neretai sąlygoja asmens pasyvumą. Svarbu pabrėžti, jog pasyvumas ir vangumas apriboja gebėjimą pasirūpinti savimi, priimti racionalius sprendimus bei būti atsakingu pačiam už save, taip pat sumažina savisaugos instinktą. Karščio atveju tokiems asmenims kyla didžiulis pavojus dėl gryno oro trūkumo, šiluminio smūgio ar dehidracijos. Šie sergančiojo sveikatos būklės pablogėjimai gali pasibaigti netgi mirtimi.

**Fizinį darbą atvirose zonose dirbantys asmenys.** Yi (2015) remdamasis Tanu (2008) pažymi, kad dėl klimato pokyčių išivyrantys temperatūros pokyčiai, dažnėjančios liūtys, audros, uraganai ir kitos ekstremalios oro sąlygos gali sąlygoti žmonių dirbančių sunkų fizinį darbą atvirose zonose sveikatos pablogėjimą. Didelis fizinis darbo krūvis ar speciali darbo apranga, kuri skirta apsaugoti nuo neigiamų darbo veiksmų, klimato pokyčių kontekste gali įgauti naują vaidmenį bei nulemti tokius asmens sveikatos sutrikimus, kaip šiluminis smūgis ar dehidracija. Taip pat dėl

klimato pokyčių, darbo atvirose zonose metu, padidėja rizika itin sunkiai susižaloti. Harfordas et al (2010) teigia, jog būtina atkreipti dėmesį ir į tai, kad prastos darbo sąlygos, kurias dar labiau apsunkina klimato permainingos ar netikėtos stichinės nelaimės gali tiesiogiai paveikti darbo našumą ir rezultatus, todėl mažesnėms įmonėms gali kilti reali grėsmė prarasti konkurencingumą darbo rinkoje ar net sąlygoti sprendimą iš darbo rinkos pasitraukti. Toks scenarijus sąlygotų bedarbystės statuso augimą.

Negana to, jog jau yra aptartos 6 specifinės pažeidžiamos žmonių grupės Gough'as (2013) atkreipia dėmesį, jog itin didelis pavojus dėl specifinių ekstremalių situacijų tokių, kaip potvyniai ar pakrančių audros gresia atokesnių vietovių gyventojams, sausra ar geriamo vandens stygius gyvenantiems kalnų masyvuose, tačiau pabrėžia, kad žalos dėl klimato kaitos pokyčių neišvengs ir urbanizuotose teritorijose gyvenantys asmenys, kuriems didžiausia grėsmė kils dėl nevaldomų karščio bangų. Stichinių nelaimių padariniai gali lemti infrastruktūros, transporto sistemos pokyčius ir geriamo vandens stygių.

Svarbu pažymėti, kad klimato pokyčiai gali turėti įtakos ir priverstinei migracijai. Jau nuo seno žmonės buvo linkę ieškoti geresnių gyvenimo sąlygų, derlingesnių dirvožemių ir nutolti nuo atšiaurių vietų, kurias kaustė šaltis ir ledas. Šių dienų kontekste žmonės gali pradėti vengti alinančio karščio bangų, vandens ar maisto stygiaus, pasėlių išdžiūvimo, įvairių stichinių nelaimių ir kitų ekstremalių oro reiškinių pasireiškimo. Tikėtina, jog dėl šių priežasčių žmonės pradės ieškoti ramesnės gyvenamosios vietos, kurioje galėtų jaustis oriai ir saugiai. Nevalingas žmonių persikėlimas dėl klimato pokyčių yra įvardinamas, kaip viena didžiausių socialinių problemų. Ekspertų vertinimu iki 2050 m. pasaulyje iš viso bus apie 200 mln. klimato migrantų (Dutt, Gonzalez, 2008).

Reikia paminėti tai, kad ES dėl ganėtinai palankiai susiklosčiusių klimato sąlygų kitų žemynų atžvilgiu yra laikoma viena saugiausių teritorijų, todėl nėra atmetama galimybė, jog ateityje dėl klimato pokyčių į ES teritoriją gali plūstelėti imigrantų banga. Pabrėžiama, kad Italija ir Ispanija jau dabar per metus sulaukia daugiau nei 120 tūkst. imigrantų daugiausiai iš Afrikos žemyno, kurį nuolat alina karščio bangos sąlygojančios sausras, geriamo vandens ir maisto stygių. Padidėjusi imigracija gali turėti įtakos papildomų energetinių išteklių poreikiui: gali išaugti transporto, apšvietimo, vėdinimo ir šildymo sistemų poreikis, kuris sąlygoja ir didesnę ŠESD emisijų kiekį išmetamą į atmosferą, taip pat nebus apsieita ir be sveikatos priežiūros paslaugų plėtotės poreikio. Ekspertai pastebi su imigrantų užimtumo bei apgyvendinimo klausimais susijusius iššūkius, kurie iš valstybių pareikalaus papildomų investicijų (*Kintančio klimato grėsmės: klimato migracija*, 2011).

Tikėtinių klimato kaitos grėsmių klasifikacija atsižvelgiant į pažeidžiamas žmonių grupes (žr. 2 lent.) suteikia galimybę nustatyti ne tik tai, kurioms žmonių grupėms, bet ir kuriai socialinės politikos sričiai dėl klimato pokyčių gresia pats didžiausias pavojus.

**2 lentelė. Klimato pokyčių grėsmės pažeidžiamoms žmonių grupėms (Harford, Olewiler, Richards, 2010, p. 23)**

GRĖSMĖ	PAŽEIDŽIAMOS ŽMONIŲ GRUPĖS
Karščio bangos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikai (dėl nepilnai susiformavusios imuninės sistemos ir priklausomybės nuo suaugusiųjų);</li> <li>• Senyvo amžiaus asmenys (dėl prarasto savarankiškumo, vaistų poveikio);</li> <li>• Chroniškais ligomis sergantys asmenys;</li> <li>• Asmenys dirbantys atvirose teritorijose;</li> <li>• Asmenys gyvenantys nesandariuose, reikalavimų neatitinkančiuose ir nepritaikytuose gyventi būstuose;</li> <li>• Tankiai apgyvendintų teritorijų gyventojai (dėl oro taršos).</li> </ul>
Ekstremalūs oro reiškiniai: audros, liūtys, stiprus vėjas, uraganai, pūgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asmenys gyvenantys nesandariuose, reikalavimų neatitinkančiuose ir nepritaikytuose gyventi būstuose;</li> <li>• Chroniškais ligomis sergantys, senyvo amžiaus asmenys (dėl negalios ar kitų sąlygų apribojančių judrumą ir mobilumą);</li> <li>• Bendruomenės besiverčiančios miškininkyste, žemės ūkiu ar turizmu.</li> </ul>
Miškų gaisrai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bendruomenės besiverčiančios miškininkyste ar turizmu;</li> <li>• Chroniškais ligomis sergantys, senyvo amžiaus asmenys ir vaikai (dėl ūminio respiracinio distreso sindromo).</li> </ul>
Geriamojo vandens stygius ir sausra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bendruomenės besiverčiančios miškininkyste ar žemės ūkiu.</li> </ul>
Kriosferos pokyčiai: amžinojo įšalo tirpimas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pakrančių bendruomenės.</li> </ul>
Ekosistemos pokyčiai: augalų ir gyvūnų rūšių nykimas ar mutacija, kenkėjų paplitimas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bendruomenės besiverčiančios miškininkyste ar žemės ūkiu ;</li> <li>• Senyvo amžiaus asmenys;</li> <li>• Chroniškais ligomis sergantys asmenys.</li> </ul>
Jūros lygio kilimas, pakrantės erozija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pakrančių bendruomenės;</li> <li>• Žvejybos pramonės darbuotojai.</li> </ul>

Apibendrinant lentelėje pateiktus duomenis, galima teigti, kad klimato pokyčiams mažiausiai atsparūs yra senyvo amžiaus, chroniškais ligomis sergantys asmenys bei bendruomenės besiverčiančios miškininkyste. Visoms šioms pažeidžiamų žmonių grupėms riziką kelia net 4 iš 7 išvardintų klimato pokyčių reiškinių. Žvelgiant iš socialinės politikos perspektyvos viena pažeidžiamiausių sričių dėl klimato pokyčių yra sveikatos politika.

### **1.1.3. Visuomenės požiūris ir suvokimas**

Efektyvus socialinės politikos priemonių įgyvendinimas negali būti išsivaizduojamas, jeigu visuomenės nariai nėra angažuoti ir pakankamai informuoti (Spence, Poortinga, Butler, Pidgeon, 2011). Informacijos bei tiesioginės asmeninės patirties susijusios su įvairiais klimato pokyčiais ar stichinių nelaimių pasekmėmis stoka yra viena iš pagrindinių priežasčių, kodėl itin dažnai žmonės būna nejautrūs, pasyvūs, laikosi tvirtos nuomonės, jog jie vieni negali nieko pakeisti, ir kodėl nesiima jokių veiksmų, kurie padėtų sušvelninti klimato pokyčius bei prie jų prisitaikyti. Dažnai stebėdami neigiamą aplinkinių patirtį sąlygotą klimato pasikeitimo, žmonės nesugeba įvertinti realios rizikos ir yra linkę manyti, jog jiems taip nenukens (Dutt, Gonzalez, 2008).

Van der Linden (2015) teigia, kad asmenys, kurie jau yra nukentėję nuo audrų, liūčių, vėtrų, potvynių ir kitų stichinių reiškinių geba suvokti klimato pokyčių grėsmę ir preliminariai įvertinti pavojaus lygį kylantį jų fizinei sveikatai ar būstui. Autorius pažymi, kad neretai tokie asmenys tampa netgi perdėtai jautrūs ir lengvai emociškai pažeidžiami, todėl net ir patys mažiausi klimato pokyčiai jiems gali asocijuotis su socialinės gerovės praradimu, finansiniu nuosmukiu ar sveikatos problemomis. Tačiau svarbu paminėti, jog asmeninės patirties, klimato kaitos kontekste įgiję asmenys turi didesnę savisaugos instinktą, todėl yra aktyvūs, nuolat ieško aktualios informacijos, seka naujienas ir imasi konkrečių veiksmų, kurie gali padėti sušvelninti reiškinių poveikį. Atlikti moksliniai tyrimai rodo, kad šie asmenys kitaip nei tie, kurių asmeniškai klimato pokyčiai dar nepalietė, mano, kad jų indėlis ir veiksmai yra visuotinai svarbūs ir jie gali bent jau minimaliai keisti dabartinę situaciją bei taip prisidėti prie visuotinės socialinės gerovės kūrimo.

Pasak Dutto, Gonzalez (2008), klimato pokyčiai žmonėms ne visada yra lengvai pastebimi ir nebūtinai susiję su stichinėmis nelaimėmis ar kitais staigiais ekstremaliais reiškiniais, kurių padariniai asmenis paliečia tiesiogiai ir dažniausiai yra vertinami kaip materialinė žala. Faktas, kurį žino kiekvienas yra tas, jog klimatas pamažu šyla: tirpsta ledynai ir kyla vidutinė metinė temperatūra, tačiau žmonės, būtent šių reiškinių padarinių, greit nepajunta, nes tai ilgas procesas vykstantis jau ne pirmą dešimtmetį. Šiame kontekste globalinio atšilimo vertinimui tiesioginės įtakos turi žiniasklaida bei jos pagalba konstruojamas globalinio atšilimo problematikos įvaizdis, kuris sąlygoja visuomenės narių supratimą ir požiūrį į klimato kaitą bei gali turėti įtakos realaus

pavojaus suvokimui. Spence'as et al, (2011) remdamiesi Whitmarshu (2008) teigia, kad žiniasklaidos vaidmuo, klimato kaitos kontekste yra labai svarbus, todėl neišsami ar moksliniais tyrimais nepagrįsta informacija gali klaidinti žmones bei sąlygoti per aukštą arba per žemą klimato pokyčių rizikos suvokimo lygį.

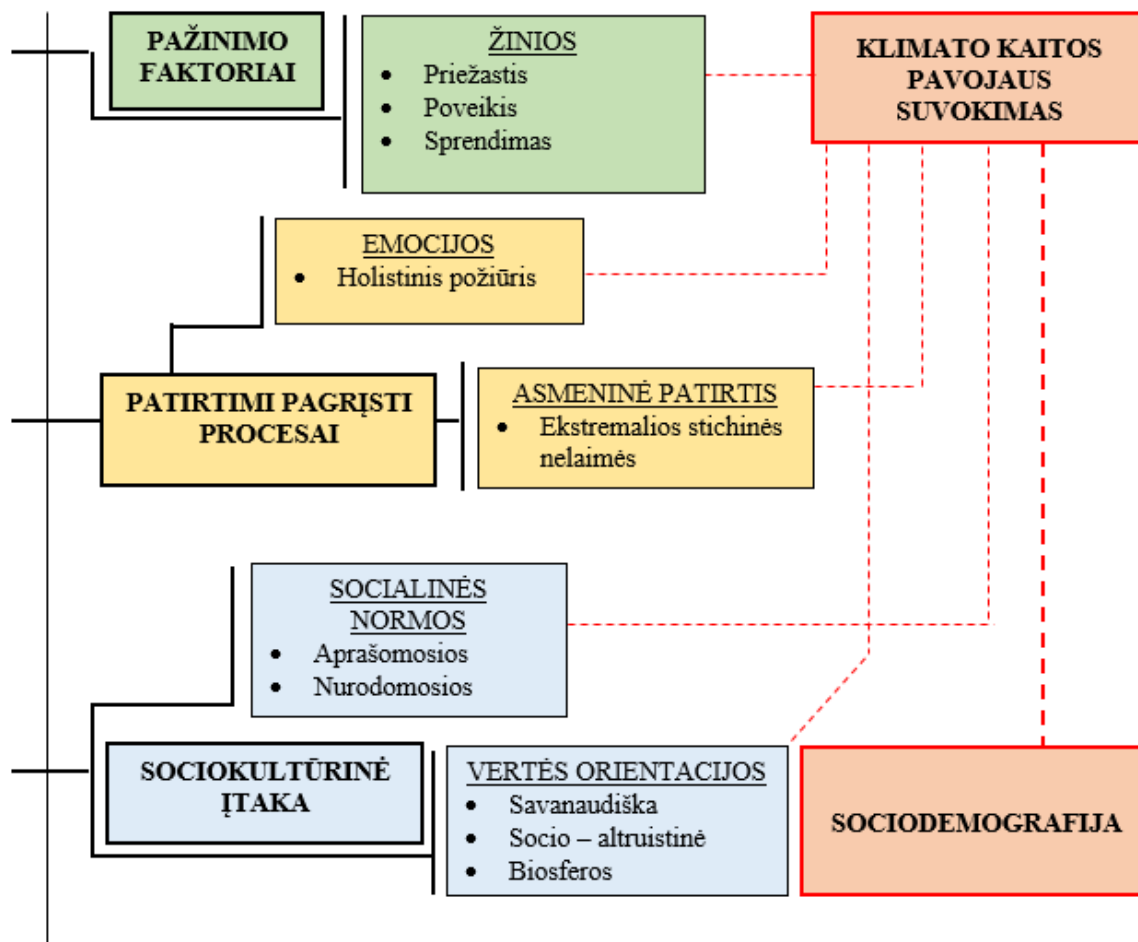
Mearnsas, Nortonas (2010) pateikia pavyzdį, kuomet žiniasklaidos priemonių pagalba, klimato kaitos reiškinys yra hiperbolizuojamas bei apibūdinamas, kaip visuotinė katastrofa, kurios žmogus nebėra pajėgus suvaldyti ar bent jau sušvelninti jos padarinių. Tokio pobūdžio, klaidinanti informacija gali tiesiogiai paveikti visuomenės narių psichologinę būseną, todėl tikėtina, jog jie gali pradėti jaustis beviltiškai, imti vertinti save, kaip bejėgę būtybę. Akivaizdu, jog tokie asmenys nesiims jokių aktyvių priemonių, kurios padėtų adaptuotis prie klimato pokyčių. Teigiama, jog daugelyje pasaulio valstybių žiniasklaidos vaidmuo siekiant visuomenės informuotumo yra vienas pagrindinių, nes klimato kaitos tematika vis dar nėra pilnai integruota į ugdymo procesą: stokojama visapusiškai išsamios informacijos apie klimato kaitos reiškinį orientuotos į atskiras žmonių amžiaus grupes. Atsižvelgiant į tai žiniasklaidos priemonių pagalba visuomenei transliuojama žinutė turi būti argumentuota, konkreti ir išsami.

Visuomenėje vyrauja nuomonė, jog išsilavinimas ir aukštesnis asmens socioekonominis statusas užtikrina pasitikėjimo savimi ir saugumo jausmą. Tokie asmenys gali būti linkę mažiau sureikšminti klimato kaitos pavojus ir padarinius, nes turi užtektingai finansinių išteklių, yra pakankamai informuoti, gebantys operatyviai reaguoti ir priimti racionalius sprendimus bei turi prieigą prie įvairių informacijos šaltinių (Spence et al., 2011). Anot Hanseno, Sato, Ruedy'o (2012), atliktų mokslinių tyrimų rezultatai parodė, jog neįprastai šiltos, rudens ir žiemos sezono, dienos turi įtakos globalinio atšilimo bei šio problemos aktualumo suvokimui, tačiau žmonės vis dar yra linkę manyti, jog visuotinio atšilimo padariniai, greitu metu, jų nepasieks ir tai nesąlygos jų socialinės gerovės pokyčių.

Van der Linden (2015) pastebi, kad mokslininkai šiai nuomonei pritaria tik iš dalies, teigdami, kad išsilavinimo vaidmuo kovos su klimato kaita srityje išties yra labai svarbus, tačiau jokie mokslinių tyrimų rezultatai iki šiol nėra patvirtinę koreliacinio ryšio tarp asmens amžiaus, gaunamų pajamų ar išsilavinimo ir atitinkamo klimato kaitos rizikos suvokimo. Išimtis – lytis. Sąsajos tarp klimato pokyčių rizikos suvokimo ir asmens lyties vis dėlto yra pastebėtos. Moterys yra emocionalesnės, labiau pažeidžiamos bei svarbiausia labiau domisi aplinkos pavojais: žiniasklaidos, radijo ar informacinių technologijų pagalba seka su aplinkos tema susijusias naujienas, todėl yra linkusios turėti ir aukštesnį rizikos suvokimo lygį negu vyrai.



Siekdamas pagrįsti ir išsamiai išnagrinėti individualių psichologinių veiksnių svarbą, rizikos suvokimo kontekste Van der Linden (2015) sukūrė klimato kaitos pavojaus suvokimo modelį (žr. 2 pav.), kurį sudaro trys pagrindinės dalys: pažinimo faktoriai, patirtimi pagrįsti procesai ir sociokultūrinė įtaka.



2 pav. Klimato kaitos pavojaus suvokimo modelis (sudaryta pagal Van der Linden, 2015, p. 117)

Šio modelio pagalba iliustruojamas konceptualus ryšys tarp asmens psichologinių savybių ir klimato kaitos pavojaus suvokimo. Individo žinios, emocijos, įgyta asmeninė patirtis, socialinės normos ir vertybinės orientacijos yra svarbiausi elementai, kurie turi įtakos tam tikram individualiam klimato kaitos pavojaus suvokimui. Pagrindinis šio modelio trūkumas, kurį galima pastebėti vos tik pažvelgus į pateiktą schemą yra tas, jog nėra ištirtas tarpusavio ryšys ir jo stiprumas tarp sudedamųjų elementų. Pavyzdžiui, nėra aišku, kaip tarpusavyje koreliuoja sukauptos teorinės žinios bei reali asmeninė patirtis įgyta ekstremalių stichinių nelaimių metu ir kokios įtakos tai turi bendrajam rizikos suvokimui.

#### 1.1.4. Poveikis socialinės politikos sritims

Mokslinėje literatūroje nagrinėjančioje įvairius klimato kaitos poveikio aspektus minimos šios socialinės politikos sritys – sveikatos, užimtumo, švietimo, migracijos ir būsto politika, kurios dėl klimato kaitos reiškinio daugialypiškumo yra persipynusios, vienos kitas papildančios ir vienijamos integralių prisitaikymo strategijų kūrimo poreikio. Ši atskirų sričių gausa pagrindžia klimato kaitos socialinės rizikos suvokimo svarbą (Gough, 2013, Yi, 2015, Newland, 2011, Harford, Olewiler, Richards, 2010, Dwyer, Shaw, 2013).

**Sveikatos politika.** Klimato pokyčiai gali lemti psichinės ir fizinės sveikatos pablogėjimą, ligų paūmėjimą, infekcinių ligų paplitimą, sąlygoti prastą mitybą ir netgi tapti mirties priežastimi. Gough'as (2013) toliau plėtodamas sveikatos tematiką bei žvelgdamas į ateities perspektyvą išskiria svarbiausius, tikėtinus, klimato kaitos padarinius sveikatos srityje:

- Padidėjęs sergamumas ir mirtingumas vasaros metu dėl tropinių karščių bangų;
- Itin didelė ekstremalių oro sąlygų grėsmė: potvyniai, miškų gaisrai, liūtys, audros, uraganai, kurie gali turėti neigiamos įtakos tiek asmens fizinei sveikatai, tiek psichologinei būsenai;
- Graužikų pernešamų ligų paplitimas (dažniausiai per geriamą vandenį);
- Visiškai naujų virusų ir ligų atsiradimas ir paplitimas, kuris bus pavojingas ne tik žmonėms ar gyvūnams, bet ir augalams;
- Medikamentų, vakcinų trūkumas arba visiškai nebuvimas (naujų ligų atveju);
- Ypač didelis oro užterštumas, kuris bus labai kenksmingas sergantiems plaučių ir širdies ligomis.

Reikia paminėti tai, kad visi žmonės skirtingi, todėl jų jautrumas klimato pokyčiams, taip pat yra skirtingas. Teigiama, jog meteorolabilūs asmenys yra labai jautrūs oro pokyčiams. Šio tipo žmonės dėl oro permainų dažnai junta galvos ir sąnarių skausmus ar nemalonų maudimo jausmą senų traumų vietose. Meteorolabilaus tipo žmonių priešingybė - meteorostabilūs asmenys, kurie oro pokyčiams visiškai nejautrūs. Tyrėjai prognozuoja, kad Lietuvoje aktualiausi klimato kaitos padariniai tiesiogiai susiję su žmonių sveikatos būkle bus karščio bangų, erkių platinamų ligų ir žiedadulkių sezoniškumo pokyčių pasireiškimas. Kylant vidutinei oro temperatūrai laukiama staigaus erkinio encefalito ir Laimo ligos paplitimo. Baimę kelia ir šalčio proveržių neįprastai šiltesnėmis žiemomis galimybė. Prognozuojama, kad dėl neįprasto šalčio padaugės nušalimo ir hipotermijos atveju, todėl išaugs greitosios medicinos pagalbos teikiamo paslaugų poreikis, kuris sąlygos sveikatos priežiūros paslaugų organizavimo pokyčius (*Klimato kaitos poveikis žmogaus sveikatai*, 2015).

2015 metais Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) Vykdomoji taryba priėmė naują darbo planą, kuris yra orientuotas į klimato pokyčių poveikio sušvelninimą sveikatos srityje. Pagrindiniai naujosios darbotvarkės principai yra šie:

- **Partnerystė skatinimas.** Bendradarbiavimo tarp partnerių koordinavimas Jungtinių Tautų sistemos viduje;
- **Informacijos sklaida.** Informacijos apie klimato pokyčius, kurie gali kelti pavojų žmonių sveikatai teikimas visuomenei;
- **Mokslinių tyrimų vykdymas.** Reprezentatyvių mokslinių tyrimų analizuojančių sąsajas tarp klimato pokyčių ir sveikatos vykdymas bei rezultatų viešinimas globaliniu mastu;
- **Parama įgyvendinant klimato kaitos sušvelninimo priemones sveikatos politikos srityje.** Pagalba šalims siekiančioms sumažinti sveikatos pažeidžiamumą klimato kaitos kontekste (*Climate change and Health*, 2016).

Mearnsas, Nortonas (2010) analizuodami klimato kaitos poveikį sveikatos sričiai pateikia itin platų požiūrį teigdami, kad intensyvėjančioms sveikatos problemoms tiesioginės įtakos turės vandens užterštumas. Tinkamo žmogaus organizmui geriamo vandens vis mažės, o jo stygius bus ypač juntamas sausrų metu, kurių pasireiškimas yra juntamas vis dažniau. Dėl vandens kokybės bei kitų aplinkos pokyčių nukentės ne tik fauna ir flora, bet ir kultūrinės vietinių gyventojų tapatybės. Augalai ir gyvūnai, kurie neretai tampa įvairių religinių apeigų ir ceremonijų simboliu taps mažiau pasiekiami arba išnyks, o tai gali labai neigiamai paveikti tam tikrą kultūrą išpažįstančių asmenų įprastą gyvenimo būdą ar religinius įsitikinimus.

**Užimtumo politika.** Dėl klimato pokyčių bei šio reiškinio sąlygotų sveikatos problemų paplitimo sumažės darbingų žmonių skaičius, taip pat bus apribotos, kai kurių profesijų specialistų galimybės sėkmingai įsitraukti į darbo rinką arba į ją sugrįžti. Pažymima, kad verslo sektorius itin dažnai yra tiesiogiai priklausomas nuo klimato sąlygų, todėl jis yra ypač lengvai pažeidžiamas, pati didžiausia grėsmė bei nuostoliai dėl tiesioginio klimato kaitos poveikio prognozuojami besiverčiantiems žemės ūkiu ir turizmu (Yi, 2015).

Turizmo sektorius apimantis viešbučių ir viešojo maitinimo tinklus yra vienas iš sparčiausiai besivystančių pasauliniu mastu, tačiau šis sektorius ypač jautrus stiprių vėjų, jūros lygio pakilimo, ekstremalaus karščio ir neįprasto šalčio reiškiniams. Šie klimato pokyčiai gali sąlygoti: finansinį nuosmukį; pastebimą turistų skaičiaus sumažėjimą; pakilusias nakvynės, viešojo maitinimo ir turistinio transporto įkainius; turizmo sektoriuje dirbančių asmenų bedarbystės statuso įgijimą (*The impact of climate change policies on the employment situation*, 2010).

Siekiant sėkmingai adaptuotis ir vystyti pelningą verslą viešasis, privatusis ir nevyriausybinės sektoriai turėtų susivienyti, dalintis patirtimi bei kartu kovoti su klimato kaitos padariniais. Šiame kontekste svarbus vaidmuo atitenka išsilavinimui. Tarpusavio bendradarbiavimas planuojant, kuriant ir įgyvendinant produktyvias priemones skirtas prisitaikymui negali būti išsivaizduojamas be atitinkamų žinių ir gebėjimų (Dwyer, Shaw, 2013).

Manoma, kad finansinių nuostolių bei bedarbio statuso asmenims dabar dirbantiems tuose verslo sektoriuose, kurių veiklos našumui įtakos ateityje turės klimato pokyčiai galėtų padėti išvengti persikvalifikavimas. Tikimasi, kad persikvalifikavęs asmuo būtų mažiau pažeidžiamas ir gebėtų lengviau prisitaikyti, nes jo akiratis būtų platesnis, jis turėtų daugiau darbinių įgūdžių reikalingų net keliose skirtingose sferose. Tokiu būdu būtų užtikrinamas žmogaus socialinė gerovė ir orumas, tačiau veiksmų turėtų būti imamasi jau dabar. Pagrindiniai uždaviniai socialinės politikos formuotojams turėtų būti:

- Bendradarbiavimo sutarčių pasirašymas tarp darbo biržos ir mokymo įstaigų, kurios teiktų persikvalifikavimo paslaugas;
- Mokymo programų kūrimas;
- Reikalingų patalpų, priemonių, finansinių šaltinių ir pan. organizavimas (Artaraz, Hill, 2016).

Fanhauseris, Sehleieris, Sternis (2008) teigia, kad atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimas ir automatizuotų žaliųjų darbo vietų įkūrimas sumažins fizinės jėgos poreikį darbo vietose, todėl moterims bus suteikta daugiau galimybių sėkmingai integruotis bei įsitvirtinti darbo rinkoje. Autoriai pabrėžia, jog tai nėra taikoma statybų sektoriui, kuriame dėl netradicinių novatoriškų sprendimų įdiegimo fizinė jėga bus reikalinga, kaip niekada anksčiau. Šiame kontekste moterys gali būti iš darbo rinkos išstumiamos. Siekiant sumažinti šią grėsmę ir užtikrinti lyčių lygybės principą svarbu remtis antidiskriminacijos įstatymais ir įgyvendinti antidiskriminacijos politikos principus; organizuoti specializuotus mokymo kursus taip tobulinant darbinius įgūdžius darbui žaliosiose darbo vietose; už atliktą darbą užimant vienodas pareigas skirti teisingą darbo užmokestį neatsižvelgiant į darbuotojo lytį.

**Švietimo politika.** Klimato pokyčiai turi tiesioginę reikšmę išsilavinimo kokybei. Šių dienų kontekste kuriant ir įgyvendinant bendrojo lavinimo, mokytojų kvalifikacijos tobulinimo, neformaliojo ugdymo ir kitas programas ypač daug dėmesio turi būti skiriama klimato kaitos tematikos integravimui į ugdymo turinį tam, kad visuomenės nariai ne tik suvoktų ir gebėtų realiai vertinti klimato pokyčių sąlygojamas grėsmes, bet kartu jaustų atsakomybę už savo veiksmus (*The*

*UNESCO Climate Change Initiative. Climate Change Education for Sustainable Development, 2010).*

Dabar egzistuojančios ugdymo programos turi būti, kuo skubiau peržiūrėtos siekiant įvertinti ar jose yra apibrėžiami priežastiniai žmogaus veiklos ir klimato kaitos ryšiai, prognozuojamos pasekmės, poveikis, galimos sušvelninimo ir prisitaikymo priemonės. Tokios ugdymo programos, kuriose į klimato pokyčius nėra atkreipiama pakankamai dėmesio turi būti koreguojamos. Naujosios ugdymo programos jau turi būti kuriamos atsižvelgiant į visuotinį klimato kaitos problematikos pobūdį bei orientuotos į kūrybišką problemos sprendimo būdą, visuomenės informavimą ir išsamių žinių suteikimą bei tolerantiškumo principo įgyvendinimą (*Education Sector Responses to Climate Change. Background paper with International Examples, 2012*).

Rasimas (2016) teigia, kad kovoja su klimato kaita labai svarbu išskirti švietimo vaidmenį, todėl kuriant klimato kaitos sušvelninimo ir prisitaikymo strategijas derėtų pradėti, būtent nuo švietimo politikos orientuotos į klimato pokyčius formavimo. Pažymima, jog Lietuvos vyriausybė jau įpareigojo Energetikos ir Aplinkos ministerijas iki 2019 m. parengti klimato kaitos sušvelninimo planus, tačiau tokį žingsnį autorius kritikuoja teigdamas, kad tai nėra adekvatus sprendimas, nes siekiant teigiamų pokyčių klimato kaitos srityje, visų pirma, reikia išugdyti pakankamai informuotus ir visokeriopų žinių turinčius visuomenės narius.

Pabrėžiama, kad klimato kaitos tematikos įtraukimas į ugdymo programų turinį neturėtų apsiriboti vien tik bendrojo pobūdžio informacija. Akivaizdu, jog svarbu žinoti ne tik bendrąsias klimato kaitos priežastis, pasekmes ir priemones, kurios padėtų padarinius sušvelninti, tačiau labai svarbu orientotis į konkrečių regionų, savivaldybių ar gyvenviečių specifiką bei potencialius klimato kaitos sukėlėjus toje teritorijoje. Už šių principų įgyvendinimą turėtų būti atsakingi atskirų savivaldybių politikos formuotojai, todėl tai gali tapti rimtu iššūkiu bendros švietimo strategijos kūrimui ir tobulinimui, nes nėra pakankamai aišku, kaip atskiros programos turėtų būti sujungtos, ir kaip turėtų būti sudaromi mokykliniai vadovėliai. Taip pat pažymima, jog visuomenės nariai turi būti informuoti bei gebėti prisidėti prie ŠESD emisijų mažinimo atliekant tokius veiksmus, kaip: atliekų rūšiavimas, būsto šildymas pasirenkant mažiausiai gamtą teršiantį kuro tipą ir vandens tausojimas. Siekiant teigiamų pokyčių šių idėjų įgyvendinimas turi būti įtrauktas į ugdymo programų turinį (Harford, Olewiler, Richards, 2010).

**Migracijos politika.** Žmonių migracija sąlygojama klimato pokyčių gali pasireikšti skirtinguose lygmenyse: judėjimas šalies viduje arba tarptautinis judėjimas; savanoriškas arba priverstinis judėjimas; laikinas arba nuolatinis judėjimas. Dėl audrų, uraganų, potvynių ar karščio bangų gali stigti geriamojo vandens, maisto atsargų, taip pat gali nukentėti ar visiškai sunykti pasėliai, todėl siekdami patenkinti bent jau bazinius poreikius žmonės yra priverčiami ieškoti

geresnių gyvenimo sąlygų. Kartais klimato pokyčių paveiktiems asmenims pakanka laikino ir savanoriško persikėlimo šalies viduje, kartais situacija tampa, kur kas keblesnė: priverčianti palikti kilmės šalį (Fatima, Jawadurovna, Coelho, 2014).

Newlandas (2011) išskiria du žmonių tipus, kurie yra skirtingai jautrūs klimato pokyčiams:

- Elastingi asmenys – tai žmonių grupė turinti pakankamai prieigų prie įvairių informacijos šaltinių, aukštesnį išsilavinimo lygį bei didesnes pajamas, gebantys lengvai prisitaikyti prie pokyčių. Šio tipo asmenys sprendimą migruoti pasirenka savarankiškai ir racionaliai apgalvoję pagrindinius šio pasirinkimo plusus ir minusus. Dažniausiai tai išeitis išsaugoti turimą socialinę padėtį;
- Pažeidžiami asmenys – tai žmonių grupė turinti menkesnį išsilavinimo lygį ir neretai minimalias pajamas. Šie asmenys yra mažiau informuoti bei sunkiau prisitaikantys prie permainų, todėl dažniausiai migruoti jie yra priverčiami tam, kad galėtų nusipirkti maisto, turėtų geriamo vandens atsargų ar nuolatinę darbo vietą.

Reikia paminėti tai, kad pasitelkiant įvairias žiniasklaidos priemones ekstremalūs klimato reiškiniai yra dažniau viešai eskaluojami, o lėtai besivystantiems, laipsniškiems klimato pokyčiams (pakrančių ir dirvožemio erozija, nežymus vidutinės temperatūros pakilimas) nėra skiriama pakankamai dėmesio, tačiau pažymima, jog šie pokyčiai sąlygoja didesnę tarptautinę žmonių migraciją dėl prarandamų derlingų žemių, nykstančių pakrančių ar kasmet pasikartojančių potvynių (Warner, Afifi, Kālin, Leckie, Ferris, Martin, Wrathall, 2013).

Atsižvelgiant į tai migracijos politikos formuotojai turėtų orientuotis į tarptautinio bendradarbiavimo tarp atskirų šalių skatinimą bei dialogo vystymą siekiant visuotinio žmogaus teisių pripažinimo. Būtina sukurti efektyvias politikos priemones tiek valstybių viduje, tiek nacionaliniame lygmenyje, kurios klimato migrantams padėti lengviau adaptuotis prie pakitusios aplinkos ir išsaugotų jų orumą. Pastebima, jog iki šiol požiūris į žmonių migraciją dėl klimato pokyčių daugelyje valstybių yra pesimistinis, tačiau vis dar retai imamas konkrečių priemonių įgyvendinimo, kurios piliečiams būtų naudingos. Migracijos politikos kontekste stokojama šalių bendrosios vizijos puoselėjimo, pagalbos ir atjautos vienoms kitų atžvilgiu (Laczko, Aghazarm, 2009).

Pabrėžiama, jog netolimoje ateityje ES šalys narės dėl klimato migrantų atvykstančių į ES teritoriją gali susidurti su dar labiau padidėjusiu humanitarės pagalbos bei sveikatos paslaugų prieinamumo poreikiu valstybių viduje, kuris yra juntamas jau dabar. Svarbu paminėti ir tai, kad ES siekdama padėti atvykėliams turėtų skirti daugiau dėmesio sveikatos priežiūros sistemos tobulinimui ir stiprinimui taip plėtodama gebėjimą efektyviai spręsti dėl klimato pokyčių kylančias

migracijos problemas (*Baltoji knyga. Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas*, 2009).

**Būsto politika.** Pripažįstama, jog dėl besikeičiančio klimato jau dabar turėtų būti peržiūrėti egzistuojantys būsto strategijos įgyvendinimo principai, gyvenamųjų namų atnaujinimo (modernizavimo) ir renovacijos planai, komercinių ir kitų tipų patalpų statybos projektai atkreipiant dėmesį į novatoriškų technologijų pritaikymo galimybes, vietovės specifiką bei tik tai teritorijai būdingus arba prognozuojamus klimato reiškinius ir galimus jo pokyčius (*Housing and Urban Development Climate Change Adaptation Plan*, 2014).

Atsinaujinančios energetikos panaudojimas daugiabučių ir individualių gyvenamųjų namų statybose netolimoje ateityje turėtų tapti privalomu tiek atnaujinant (modernizuojant), tiek statant naujus pastatus. Pabrėžiama, kad alternatyvios energijos generavimo, ryšio su centralizuotais energijos tinklais, statybinių sprendimų naudojant naujas medžiagas, kurios pasižymi aukšta termoizoliacija įdiegimas iš pradžių sąlygos ir neįprastai dideles finansines išlaidas. Prognozuojama, kad dėl papildomų išlaidų ekonomiškai silpnesnės valstybės gali patirti finansinį nuosmukį, dėl kurio gali prireikti perskirstyti valstybės biudžetą bei iš naujo peržiūrėti prioritetus (*Housing and Climate Change*, 2013).

Rasimas (2016) pažymi, kad ES jau yra statomi žalieji pastatai, kurie pasižymi tvarumu, išskirtiniu dizainu, medžiagų naudojamų statyboje įvairumu ir technologijų gausa. Visa tai garantuoja energijos taupymą, natūralių išteklių tausojimą pastate bei sveikesnę aplinką. Žaliųjų pastatų sertifikavimo sistema nuolat gerinama ir toliau plėtojama. Siekiant sušvelninti klimato kaitos padarinis tokių pastatų turėtų būti statoma, kuo įmanoma daugiau. Suomija yra viena iš ES šalių narių lyderių, kurioje jau dabar yra statomi 79 aplinkai draugiški žalieji pastatai. Estijoje tokių pastatų yra 4, Latvijoje ir Lietuvoje yra po 1 žaliajį pastatą.

Akivaizdu, kad klimato kaita paveiks statybos sektorių sąlygodama viso statybų proceso normų bei reikalavimų pokyčius. Tikėtina, jog gali būti juntamas aukštos kvalifikacijos darbuotojų gebančių diegti naujas technologijas ir įvairius atsinaujinančios energetikos priemones stygius. Šiame kontekste nekvalifikuoti arba žemą kvalifikaciją turintys asmenys gali prarasti darbo vietas ir pajamų šaltinį, todėl būsto ir užimtumo politikos sritys glaudžiai siesis, o šių politikų formuotojai gali būti įpareigoti bendradarbiauti tarpusavyje ir kurti integralias prisitaikymo prie klimato kaitos strategijas (*International Workshop on Housing, Health and Climate Change: Development Guidance for Health Protection in the Built Environment – Mitigation and Adaptation Responses*, 2010).

Apibendrinant, galima teigti, kad klimato kaitos reiškinys yra daugialypė problema, kurios negalima vertinti ir nagrinėti remiantis vien tik aplinkosauginiu diskursu. Klimato kaitos poveikis daugiau ar mažiau bus juntamas visose socialinės politikos srityse: sveikatos, švietimo, migracijos, būsto ir užimtumo politikoje (žr. 3 lent.). Siekiant šį poveikį sumažinti ir prie jo prisitaikyti ypač svarbiu uždaviniu taps skirtingų institucijų tarpusavio bendradarbiavimo ir kooperavimosi principų įgyvendinimas kuriant efektyvias strategijas, planus ir priemones. Itin svarbus vaidmuo, klimato kaitos kontekste bus skiriamas žiniasklaidai bei išsilavinimui siekiant tinkamai apie vykstančius pokyčius jų priežastis, pasekmes bei galimas prisitaikymo priemones informuoti visuomenės narius.

**3 lentelė. Klimato kaitos poveikis socialinei politikai**

SOCIALINĖS POLITIKOS SRITYS	KLIMATO KAITOS POVEIKIS
Sveikatos politika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Psichinės ir fizinės sveikatos pablogėjimas;</li> <li>2. Infekcinių ligų, naujų virusų ir ligų atsiradimas ir paplitimas,</li> <li>3. Padidėjęs sergamumas ir mirtingumas, suintensyvėję chroniškos ir įsisenėjusios ligos;</li> <li>4. Erkinio encefalito ir Laimo ligos paplitimas;</li> <li>5. Išaugęs greitosios medicinos pagalbos teikiamo paslaugų poreikis;</li> </ol>
Migracijos politika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Padidėjęs humanitarės pagalbos bei sveikatos paslaugų prieinamumo poreikis valstybių viduje;</li> <li>2. Išaugęs tarptautinio bendradarbiavimo siekiant visuotinio žmogaus teisių pripažinimo tarp atskirų šalių poreikis.</li> </ol>
Užimtumo politika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Darbingų žmonių skaičius sumažėjimas (dėl sveikatos problemų);</li> <li>2. Nuostoliai turizmo sektorių ir žemės ūkio srityse;</li> <li>3. Padidėjęs persikvalifikavimo poreikis.</li> </ol>
Švietimo politika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klimato kaitos tematikos integracija į visų lygių ugdymo turinį;</li> <li>2. Naujų ugdymo programų orientavimas į kūrybišką problemos sprendimo būdą, visuomenės informavimą ir išsamių žinių suteikimą bei tolerantiškumo principo įgyvendinimą.</li> </ol>
Būsto politika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Būsto strategijos, gyvenamųjų namų atnaujinimo (modernizavimo) ir statybos projektų atnaujinimas;</li> <li>2. Privalomas atsinaujinančios energetikos panaudojimas daugiabučių ir individualių gyvenamųjų namų statybose;</li> <li>3. Neįprastai didelės finansinės išlaidos;</li> <li>4. Statybų proceso normų bei reikalavimų pokyčiai.</li> </ol>



## 1.2. Klimato kaitos politikos valdymas

*Šiame poskyryje pristatoma Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos politikos raida t. y. Europos Sąjungos ratifikuoti tarptautiniai klimato kaitos susitarimai: Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija, Kioto protokolas ir Paryžiaus susitarimas. Aptariami esminiai Europos Sąjungos ir Lietuvos klimato kaitos politikos principai. Pristatomi dviejų Europos Sąjungos šalių narių įgyvendinamų prisitaikymo priemonių pavyzdžiai.*

### 1.2.1. Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos politikos raida

**Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija.** „Visuotinis klimato kaitos pobūdis reiškia, kad svarbu bendradarbiauti ir imtis veiksmų tarptautiniu lygmeniu“ (Kova su klimato kaita Europos Sąjungoje, 2015, p. 1). Dar prieš daugiau nei dvidešimt metų, kuomet klimato kaitos problematika nebuvo taip pabrėžiama ir viešai eskaluojama, o šiam reiškiniui globaliniu mastu buvo skiriamas menkesnis dėmesys nei dabar ES jau buvo viena iš esminių lyderių tarptautinėse derybose dėl klimato kaitos. Didžiąja dalimi Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija (toliau – JTBKKK), Kioto protokolas, taip pat ir paties naujausio - Paryžiaus susitarimo, kurie bus pristatomi tolimesniuose skyreliuose, įsigaliojimą galima įvardinti, kaip visuotiniai reikšmingus ES nuopelnus klimato kaitos sušvelninimo bei prisitaikymo srityje (*Tarptautiniai susitarimai klimato politikos srityje*, 2016).

1990 m. Jungtinių Tautų Generalinė Asamblėja paskatinta argumentuotų mokslininkų, praktikų bei žaliųjų judėjimo atstovų pasisakymų apie klimato kaitos, kaip galimos globalinio pobūdžio problemos pasireiškimą ateityje bei atsižvelgdama į tarptautinių konferencijų metu priimtas deklaracijas, kuriose buvo raginama nedelsiant imtis veiksmų ir suformuoti įvairius klimato kaitos problematikos klausimus gvildenančią tarptautinę sutartį subūrė Bendrosios klimato kaitos konvencijos Tarpvyriausybinių derybų komitetą, kuris buvo įgaliotas parengti Konvencijos projektą (*Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija*, 1995).

JTBKKK susitarimas buvo parengtas jau 1992 m. bei pasirašytas 155 šalių Rio de Žaneiro konferencijoje. Tarp susitarimą pasirašiusių valstybių buvo ir Lietuva. Konvencija įsigaliojo jau po 90 dienų, kuomet ją ratifikavo 50 šalių. 1994 m. Lietuvos Respublikos (toliau - LR) Seimui, taip pat ratifikavus JTBKKK valstybė prisiėmė pagrindinį įsipareigojimą: sumažinti CO<sub>2</sub> emisijos bei kitų ŠESD lygi iki dešimtmečio pabaigos. Bendrosios konvencijos dėka buvo įneštas svarus indėlis įteisinant tarptautinės kovos su klimato kaita esminius principus. JTBKKK dominavę bendrinio pobūdžio įsipareigojimai iniciavo klimato kaitos problematikos pripažinimą globaliniu mastu, tačiau konvencijoje nebuvo numatomos išsamios į kiekvieną atskirą šalį orientuotos pareigos

nustatančios konkrečias tik tai valstybei būdingas šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) kiekio sumažinimo ribas. Atsižvelgiant į tai JTBKKK buvo suformuluotas bendros, bet diferencijuotos atsakomybės principas, tačiau to nepakako ir konvenciją pasirašiusios šalys jau pirmosios konferencijos metu, kuri įvyko 1995 m. priėmė sprendimą parengti protokolą, kuris industrinėms šalims, aiškiai, įvardintų galimas CO<sub>2</sub> emisijų mažinimo priemones nuo 2000 metų (*Tarptautinė klimato kaitos politika*, 2013).

Apibendrinant, galima teigti, jog JTBKKK dėka klimato kaita buvo pradėta suvokti, kaip reali grėsmė ateityje bei itin svarbi globalinė problema. Konvencijoje įteisinti bendrieji tarptautinės kovos su klimato kaita principai suteikė pagrindą diferencijuotos atsakomybės prioriteto inicijavimui ir įgyvendinimui, taip pat paskatino visuotiniam susitelkimui siekiant sušvelninti klimato kaitos padarinius bei prisitaikyti prie pokyčių.

**Kioto protokolas.** Po ganėtinai užsitęsusių derybų 1997 m. gruodžio mėnesį Kiote buvo įteisintas Kioto protokolas. Tai vienas esminių tarptautinių teisinių dokumentų, kuris perėmė JTBKKK nuostatas bei yra skiriamas kovos su klimato kaita pokyčiams. Kioto protokole yra numatomos atsakomybės, kurias prisiima industrinės šalys siekiančios sumažinti globalinį atmosferos atšilimą sąlygojančių ŠESD išmetimą. Pagrindinis protokolo siekis - *bendrasis ŠESD sumažinimas išsivysčiusiose šalyse*. Sutarta, jog pirmuoju protokolo įsipareigojimų laikotarpiu (2008 – 2012 m.) CO<sub>2</sub> emisijų bei kitų atmosferai kenksmingų dujų pokytis sumažės daugiau, kaip 5 proc. palyginti su bazinių metų (1990 m.) lygiu (*Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija ir Kioto protokolas*, 2002).

Ambicingam tikslui įgyvendinti protokole yra numatomos ir rekomendacinio pobūdžio priemonės:

- Nacionalinės išmetimo mažinimo politikos stiprinimas arba skatinimas (energetinio efektyvumo didinimas, darnios žemės ūkio praktikos plėtojimas, atsinaujinančios energetikos sektorių plėtojimas);
- Šalių pasirašiusių protokolą tarpusavio bendradarbiavimas (keitimasis patirtimi ir informacija, valstybių narių vidaus politikos koordinavimas išduodant išmetimo leidimus, bendro įgyvendinimo bei svarios plėtros mechanizmų projektų vykdymas) (*Kioto protokolas dėl klimato kaitos*, 2011).

Svarbu paminėti, jog 1997 m. susitarimą dėl Kioto protokolo pasirašė 15 valstybių, tuomet buvusių Europos Sąjungos narėmis. Kiekviena iš šių šalių prisiėmė diferencijuotos atsakomybės principu bei ES teisės privalomais nacionaliniais išmetamųjų teršalų mažinimo tikslais išskaidytus įsipareigojimus. Praėjus vieneriems metams po įsipareigojimų pasidalijimo ES šalys narės

siekdamos teigiamų pokyčių klimato kaitos sušvelninimo srityje tarpusavyje pasirašė naštos palengvinimo sutartį, kuri suteikė teisę ES narėms, esant būtinybei ir be didesnių keblumų, perimti įsipareigojimus vienioms iš kitų taip silpnesnėms valstybėms palengvinant prisiimtą naštą, o ekonomiškai stipresnėms – keliant dar griežtesnius reikalavimus. Vėliau ES šalimis narėmis tapusioms valstybėms, taip pat buvo nustatomos individualios ŠESD mažinimo atsakomybės. Lietuva Kioto protokolą pasirašė jau 1998 metais, o jį ratifikavo 2002 metų lapkričio mėnesį dar prieš tapdama pilnateise ES nare (Paulauskas, 2009).

Antrojo Kioto protokolo laikotarpio (2013 – 2020 m.), kuris dar yra įvardijamas, kaip subalsuoto naudojimo reguliavimo laikotarpis įsipareigojimus yra prisiėmusios jau 38 išsivysčiusios šalys tarp, kurių ir 28 ES šalys narės. Šio laikotarpio išskirtinumas pasireiškia tuo, jog aprėpia 2012 metais vykusios Dohos klimato kaitos konferenciją, kurios metu 192 šalys Kioto protokolo šalys priėmė Dohos pakeitimą, kurio pagrindinis siekis - *nors 18 proc. mažesnis išmetamųjų teršalų kiekis, įsipareigojimą priėmusiose šalyse, palyginti su 1990 metais*. Šiuo laikotarpiu net 20 proc. bendrai sumažinti savo į atmosferą išmetamų teršalų kiekį įsipareigojo Lietuva kartu su ES ir Islandija. Kioto protokolo Dohos pakeitimo tikslai yra nustatomi ir įgyvendinami remiantis ES klimato kaitos ir energetikos teisės aktais, todėl Lietuvos, kuri jau yra ratifikavusi pakeitimą neslėgs jokia papildoma finansinė naštą ir papildomi finansiniai įsipareigojimai. (*Kioto protokolo Dohos pakeitimas*, 2015).

Reikalavimas, jog tik išsivysčiusios šalys imtųsi privalomų veiksmų, kurie padėtų efektyviai kovoti su klimato kaita yra didžiausias ir svarbiausias Kioto protokolo trūkumas. Viena iš pavojingiausių atmosferos teršėjų – Jungtinės Amerikos Valstijos protokolo taip ir nėra nepasirašiusios, Kanada priėmė sprendimą pasitraukti prieš pat pirmojo įsipareigojimo laikotarpio pabaigą, o tokios šalys, kaip: Rusija, Japonija bei Naujoji Zelandija antrajame įsipareigojimų etape nebedalyvauja, todėl Kioto protokolas aprėpia tik apie 14 proc. pasauliniu mastu į atmosferą išmetamų teršalų sukeliančių šiltnamio efektą. Būtina pažymėti, kad net daugiau, kaip 70 besivystančių ir išsivysčiusių valstybių, savo iniciatyva, prisijungia prie globalinės klimato kaitos problemos sprendimo vykdydamos daugialypius, bet neprivalomus įsipareigojimus (*Kioto protokolas dėl klimato kaitos*, 2011).

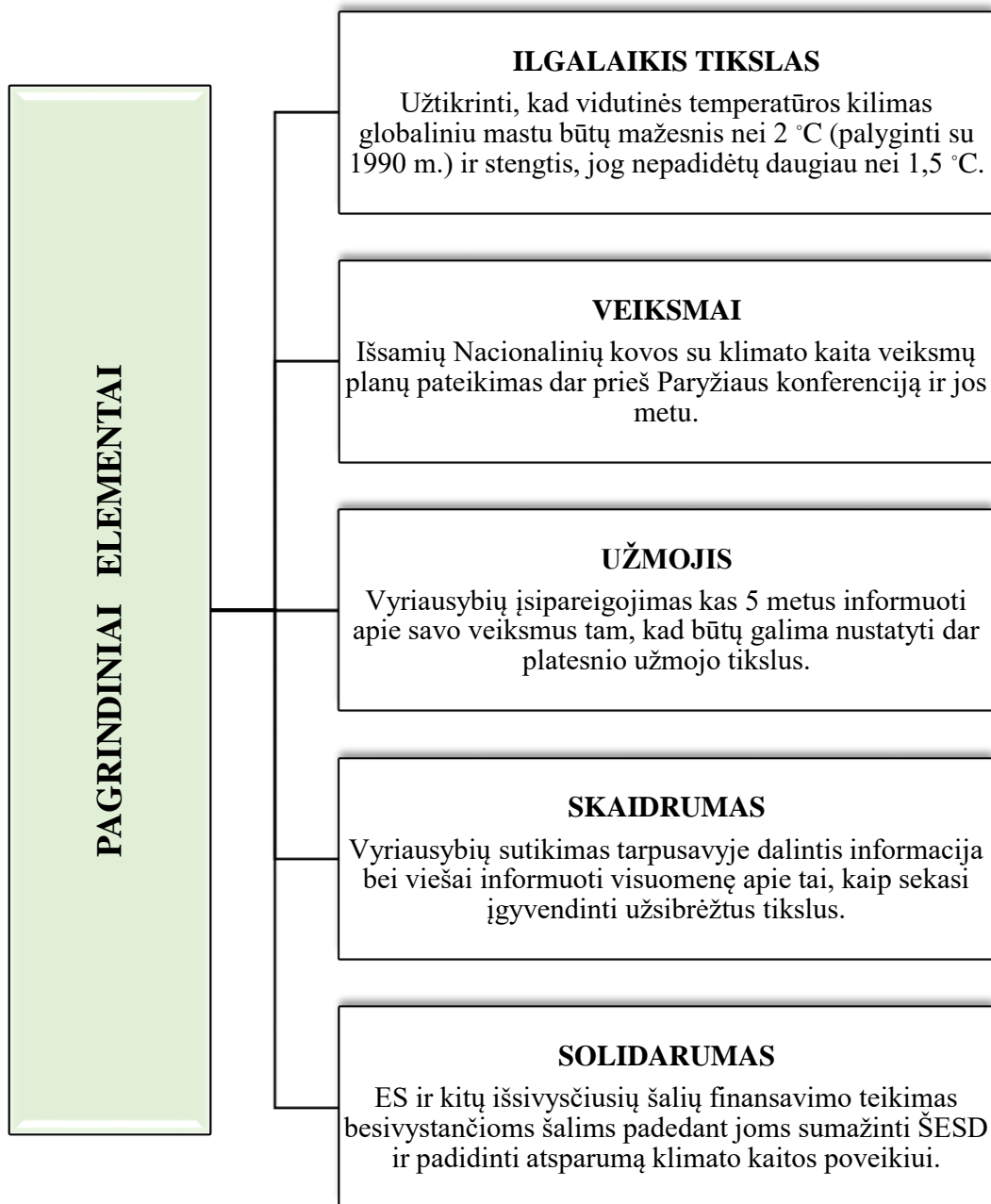
**Paryžiaus susitarimas.** COP 21 - tai 2015 m. (lapkričio 30 d.– gruodžio 12 d.) Paryžiuje vykusio JTBBKKK šalių konferencija, kurios metu šalys priėmė naują pasaulinį susitarimą dėl klimato kaitos. Šio susitarimo išskirtinumą pabrėžia faktas, jog pirmą kartą privalomus įsipareigojimus sumažinti klimato kaitos poveikiui prisiėmė beveik visas pasaulis. Paryžiaus susitarime yra pripažįstama, jog klimato pokyčiai yra visos žmonijos rūpestis, todėl šalys imdamosios veiksmų orientuotų į klimato kaitos problemos sprendimą atkreipia dėmesį į žmogaus teises ir užtikrina

teisės į sveikatą, teisės į vystymąsi, lyčių lygybės principų įgyvendinimą šioms žmonių grupėms: vietinėms bendruomenėms, čiabuvių tautoms, migrantams, vaikams ir neįgaliesiems. Susitarimu, taip pat siekiama klimato kaitos stabdymo, oro kokybės gerinimo, žmonių sveikatos apsaugos, skurdo mažinimo, apsirūpinimo maisto produktais ir geriamojo vandens atsargomis bei nacionaliniam saugumui dėl žmonių migracijos kylančios grėsmės išvengimo. Paryžiaus susitarimas apima geresnio, teisingesnio ir tvaresnio pasaulio kūrimo veiksmų planą, kuriuo bus siekiama, jog vidutinė temperatūra visuotiniu mastu nepakiltų daugiau, kaip 2 °C (*Paryžiaus klimato kaitos susitarimas*, 2016).

Reikia paminėti tai, kad naujojo susitarimo poreikis pasaulyje grindžiamas veiksmy po 2020 m. apibrėžimu, nes nuo 1997 m. įteisintas Kioto protokolas baigia galioti jau 2020 m., tačiau ne mažiau svarbesnė priežastis pagrindžianti šį poreikį yra siekis įtraukti besivystančias šalis, jog jos pagal savo galimybes prisiimtų įsipareigojimus dėl klimato kaitos sušvelninimo. Anksčiau tokio pobūdžio įsipareigojimai buvo taikomi tik išsivysčiusioms šalims (Tarptautinė klimato kaitos politika, 2013). Paryžiaus susitarimas aprėpia net tik sušvelninimo, bet ir prisitaikymo prie klimato kaitos sritį, todėl išsivysčiusios šalys yra įpareigosotos sukurti prisitaikymo planus bei padėti šiuos planus sėkmingai įgyvendinti besivystančioms šalims skiriant joms finansinę, technologinę ir gebėjimų stiprinimo paramą. Taip pat svarbu paminėti tai, jog susitarime figūruoja ir trečioji atskira sritis – klimato kaitos padarinių valdymas. Šios srities probleminių klausimų sprendimui bus sukurta programa, orientuota į nuostolių ir žalos atstatymą (*Tarptautiniai susitarimai klimato kaitos politikos srityje*, 2016).

Ekspertai pastebi ir įvardina pagrindinį Paryžiaus susitarimo trūkumą - susitarimas yra kritikuojamas dėl to, jog jame nėra pabrėžiamas aviacijos ir laivybos sektorių poveikis globaliniam atšilimui. Šių sektoriai ŠESD kiekis išmetamas į atmosferą atitinkamai yra 5% ir 3%. Negana to, sektoriai ir toliau labai sparčiai plečiasi, o jų energijos ir kuro sunaudojimo efektyvumas nekinta bei neteikia optimistinių prognozių. Remiantis mokslinių tyrimų rezultatais manoma, jog jei nebus imtasi aktyvių veiksmų (laivų greičio mažinimas, atsinaujinančio kuro naudojimas, senų technologijų atnaujinimas), iki 2050 m. abu sektoriai sudarys apie 39% viso pasaulio ŠESD išmetamų į atmosferą. Svarbu paminėti tai, kad Paryžiaus susitarimas dar neturi teisės bazės, taip pat nėra nustatytas ir atsakomybės pasidalijimo principas. Šiuo metu nėra aišku, kokios institucijos ar valdžios organai bus atsakingi už susitarimo įgyvendinimą. (*Paryžiaus susitarimas*, 2016).

Paryžiaus susitarimą sudaro 5 pagrindinių elementai: ilgalaikis tikslas, veiksmai, užmojis, skaidrumas ir solidarumas (žr. 3 pav.), kurie nusako esminius šalių prisiimtus įsipareigojimus.



3 pav. Pagrindiniai Paryžiaus susitarimo elementai (sudaryta pagal Paryžiaus klimato kaitos susitarimas, 2016)

Teigiama, kad šalims ratifikavusioms Paryžiaus susitarimą derėtų palaikyti glaudesnius tarpusavio ryšius stiprinant bendradarbiavimą bei koreguojant prisitaikymo priemones. Tačiau ypač svarbu:

- Keistis informacija, gerą patirtimi, sukauptomis žiniomis;
- Stiprinti institucinių struktūrų skirtų informacijos sisteminimui stebėseną;
- Stiprinti mokslinių žinių klimato kaitos srityje bagažą;
- Skatinti mokslinių tyrimų, sistemios klimato kaitos stebėseną;
- Įdiegti ankstyvojo perspėjimo sistemas;
- Didinti prisitaikymo priemonių efektyvumą ir ilgaamžiškumą.

Svarbu suvokti, kad susitarimas yra tik šalių paskatinimas, kuo greičiau imtis aktyvių veiksmų, kurie būrų efektyvūs kovos su klimato kaita srityje. Iškastinio kuro atsisakymas, ekonomikos pokyčiai, miškų ir pelkių apsauga ar ekosistemų apsaugojimas nuo degradacijos tai keletas esminių veiksmų, kurie gali padėti pristabdyti globalinį atšilimą (*Tarptautiniai susitarimai klimato kaitos politikos srityje*, 2016).

Lietuva, kaip ir kitos ES šalys narės bendrai įsipareigojo iki 2030 m. ES viduje padidinti energijos naudojimo efektyvumą ir ŠESD kiekį sumažinti 40%, taip pat panaudojant atsinaujinančius energijos šaltinius išgauti mažiausiai 30% energijos. Atskiros valstybės pagal savo galimybes numato konkrečius veiksmus, tačiau pagal Paryžiaus susitarimą atsakomybės išsivysčiusioms šalims toliau bus dar labiau didinamos, o Lietuva, po keleto metų, taps EBPO nare. Tai reiškia, kad Lietuva bus oficialiai pripažinta išsivysčiusia šalimi, kuri kaip ir kitos išsivysčiusios valstybės bus įpareigota teikti pagalbą besivystančioms šalims. Lietuva gali susidurti su nemažai iššūkių, todėl turės būti dedamos realios pastangos į efektyvų energijos panaudojimą, spartų perėjimą nuo iškastinio kuro, atsinaujinančių energijos išteklių pritaikymą ir panaudojimą, miškų ir pelkių saugojimą. Svarbu pabrėžti tai, kad ES įsipareigojimai yra bendro pobūdžio, todėl nėra nustatyti konkretūs ŠESD emisijos kiekio sumažinimo procentai atskiroms ES šalims narėms (*Tarptautinė klimato kaitos politika*, 2013).

Ekspertų teigimu Lietuvoje jau 1992 m. dėl sugriuvusios sovietinės pramonės ir planinės ekonomikos ŠESD emisijų kiekio išmetimas buvo sumažintas 50%, todėl dabar atsinaujinančios energetikos plėtra potencialiai pusantrą karto pranoksta energijos poreikį. Atsižvelgiant į tai tikimasi, kad Lietuva sugebės nepasiduoti pagundoms ir nesistengs vien tik statistikos ir simbolinių priemonių pagalba, pridengti savo prisiimtų įsipareigojimų. Atvirkščiai, racionaliai išnaudos žaliosios ekonomikos teikiamą naudą ir sustiprins energetinę nepriklausomybę, sukurs naujų darbo vietų bei bus pasiruošę investuoti į inovatyvias technologijas. Pabrėžiama, kad vieni iš pirmųjų veiksmų Lietuvoje siekiant sumažinti ŠESD emisijų kiekį išmetamą į atmosferą turėtų būti ganėtinai paprasti, t. y. gatvių projektavimas daugiau dėmesio skiriant viešajam transportui bei elektromobilių įkrovimo stotelių įrengimas (*Paryžiaus susitarimas*, 2016).

Jau du dešimtmečius vienas kitą keičiantys kartu ir papildantys tarptautiniai JTBBKKK, Kioto protokolo ir Paryžiaus susitarimai klimato kaitos reiškiniui suteikė daugialypės ir visuotiniai reikšmingos problemos prasmę bei paskatino atvirą dialogą tarp atskirų pasaulio valstybių prisiėmusių šių susitarimų įsipareigojimus. Siekiant suvokti vis didėjančios grėsmės sąlygojamos klimato pokyčių realumą, šių dienų kontekste svarbu atkreipti dėmesį į šių tarptautinių susitarimų vystymosi skirtumus (žr. 4 lent.).

**4 lentelė. Pagrindinių ES ratifikuotų tarptautinių klimato kaitos susitarimų palyginimas**

KRITERIJUS	TARPTAUTINIAI SUSITARIMAI		
	JTBKKK	Kioto protokolas	Paryžiaus susitarimas
<b>Kada priimtas</b>	1992 m. gegužės 9 d.	1997 m. gruodžio 11 d.	2015 m. gruodžio 12 d.
<b>Kur pasirašytas</b>	Niujorke	Kiote	Paryžiuje
<b>Kiek šalių pasirašė</b>	155	159	197
<b>Kiek šalių ratifikavo</b>	50	55	55
	2012 m. sausio mėn. buvo ratifikavusios jau 194	2009 m. sausio mėn. buvo ratifikavusios jau 183	
<b>Kada įsigaliojo</b>	1994 m. kovo 21 d.	2005 m. vasario 16 d.	2016 m. lapkričio 4 d.
<b>Kokį laikotarpį galiojo (a)</b>	iki 2005 m.	2008 – 2012 m. 2013 – 2020 m.	Nuo 2020 m.

\* Sudaryta autorės, remiantis Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija (1995), Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolas (2002), Paryžiaus susitarimas (2016)

Apibendrinant, lentelės duomenis ypač svarbu pastebėti tai, jog JTBBKKK įsigaliojo po 2 metų, Kioto protokolas įsigaliojo tik po 8 metų, o naujausias Paryžiaus susitarimas įsigaliojo jau po 1 metų nuo jo priėmimo datos, todėl galima teigti, kad klimato kaitos reiškinys pasaulyje pradamas suvokti, kaip viena opiausių problemų, kurią reikia spręsti nedelsiant. Akivaizdu, jog galimas neigiamas klimato pokyčių poveikis globaliniu mastu kelia vis didesnę nerimą bei skatina atskiras valstybes susivienyti bendrai veiklai ir kuo įmanoma greičiau imtis neatidėliotinių sušvelninimo ir prisitaikymo veiksmų.

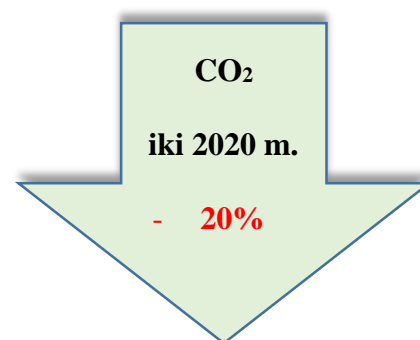
## 1.2.2. Europos Sąjungos klimato kaitos politika

Klimato kaitos, kaip visuomeninio socialinio ir politinio reiškinių suvokimas, šių dienų kontekste įgauna vis svarbesnę reikšmę. Akivaizdu, jog siekiant išvengti gresiančių neigiamų socialinių ir politinių padarinių, kuriuos gali sąlygoti besikeičiantis klimatas yra privalomas valstybių tarpusavio bendradarbiavimas bei bendros vizijos kūrimas. Siekiant užtikrinti politikos orientuotos į klimato kaitos poveikį veiksmingumą, taip pat klimato kaitos sušvelninimui bei prisitaikymui reikalingus papildomus resursus suvokiant, kaip tam tikrą iššūkį privaloma veikti visos ES mastu (*Klimato politika*, 2014).

Besikeičiantis klimatas - daugialypis procesas apimantis jau ne vien tik aplinkosauginį bet ir energetikos, transporto, žemės ūkio, regioninės plėtros, sveikatos apsaugos aspektus, todėl ES šalių narių bendradarbiavimas formuojant bendras klimato kaitos politikos strategijas yra reikšmingas siekiant visuotinės gerovės. Kuriant efektyvią prisitaikymo prie klimato kaitos strategiją itin svarbūs yra ES veiksmai, tačiau nėra pamirštamas kiekvienos atskiros ES šalies narės indėlis t. y. regioninių bei vietos valdžios institucijų vaidmuo, kuris ypač svarbus identifikuojant specifinių tik tai vietai būdingų problemų pasireiškimą bei nustatant prioritėtines sritis. Tik kruopščiai išanalizavus esamą situaciją bei atsižvelgiant į regiono specifiką įmanoma sukurti veiksmingas kovos su klimato kaita priemones (*Kova su klimato kaita Europos Sąjungoje*, 2015).

ES siekdama, jog temperatūros kilimas globaliniu mastu neperkotų 2 °C ribos, jau 2008 m. pasirašė ES klimato kaitos ir energetikos teisės aktų paketą, o 2010 m. patvirtino ir *Komisijos komunikatą* – „*Europa 2020*“. Pagrindiniai ES įsipareigojimai iki 2020 m. yra šie:

1. Išmetamųjų ŠESD kiekio sumažinimas 20% palyginti su ikipramoniniu laikotarpiu (1990 m.);
2. Atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimo padidinimas 20%;
3. Energijos vartojimo efektyvumo padidinimas 20%  
(*Komisijos komunikatas 2020 m. Europa*, 2010).



Jau pastebima, kad šiaurinėje Europos dalyje, akivaizdžiai, pagausėjo kritulių: lietaus ir sniego. Pietinėje Europos dalyje pamažu įsivyrėja sausras, todėl svarbu dar ankstyvajam periode identifiкуotas problemas spręsti nedelsiant. Greitas reagavimas garantuoja ne tik neigiamo klimato kaitos poveikio sustabdymą, bet ir ekonominę bei socialinę naudą, kuri pasireiškia per galimų nuostolių prognozavimą, grėsmės sumažinimą tokioms sritims, kaip: ekosistemos, visuomenės sveikata, ekonominis vystymasis ir infrastruktūra (*Baltoji knyga. Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas*, 2009).



ES klimato kaitos politikos formuotojams nustatantiems prioritetus bei vengiantiems priimti skubotus ir neplanuotus klimato kaitos sušvelninimui bei prisitaikymui skirtus sprendimus, kuriuos gali sąlygoti toki veiksniai, kaip vis dažnėjančios krizės ar stichinės nelaimės labai svarbu gebėti prognozuoti per kiek laiko pokyčiai pasireikš, todėl pagrindiniu politikos formuotojų veiklos prioritetu turėtų tapti nuolatinis pasaulinių tendencijų klimato kaitos srityje stebėjimas: domėjimasis žiniasklaidos priemonių pagalba afišuojamomis naujienomis, mokslinių tyrimų rezultatais, gerosios užsienio šalių praktikos pavyzdžiais (*Kova su klimato kaita Europos Sąjungoje*, 2015).

Reikia paminėti ir esminius ES klimato kaitos politikos prioritetus suformuotus ratifikavus Kioto protokolą bei galiojančius ir antrajame protokolo įgyvendinimo etape:

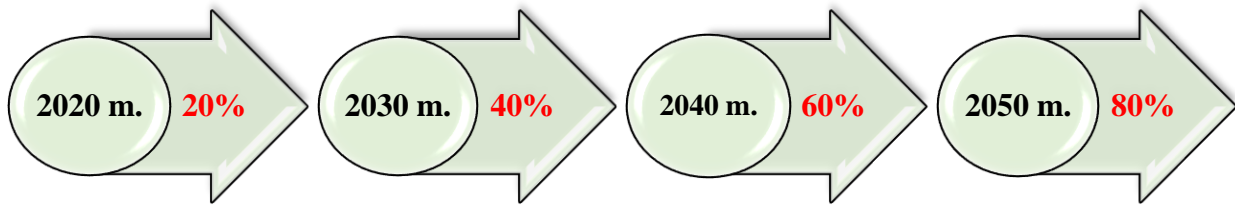
- Sąlygoti didžiųjų teršėjų (JAV, Kinija, Indija) sprendimą priimti įsipareigojimus;
- Klimato kaitos sušvelninimo priemonių diegimas įtraukiant daugiau sektorių;
- Paramos teikimas bei skatinimas kurti naujas technologijas.

Pabrėžiama, kad antrasis klimato kaitos sušvelninimo priemonių diegimo prioritetas ypač svarbus valstybiniam sektoriui. Tikimasi, jog bus imtasi tokių veiksmų, kaip: racionalaus erdvių ir žemės plotų panaudojimo planavimas atsižvelgiant į galimų potvynių riziką; dabartinių statybos reikalavimų korekcija, kuri užtikrintų infrastruktūros ilgaamžiškumą ir būtų atspari įvairioms klimato kaitos grėsmėms; nelaimingų atsitikimų valdymo strategijos atnaujinimas įdiegiant išankstinio perspėjimo sistemas. Prisitaikymo prie klimato kaitos priemonės turi būti formuojamos įvairiuose lygmenyse įtraukiant, kuo įmanoma daugiau dalyvių, todėl įsipareigojimui neaplenks ir privačiojo, verslo, paslaugų ir pramonės sektorių (*Kioto protokolas dėl klimato kaitos*, 2011).

Daugumoje ES šalių narių yra formuojama prisitaikymo prie klimato kaitos politika. Tai išskirtinė politikos sritis reikalaujanti specifinės patirties įgytos reaguojant į ekstremalias stichines nelaimes bei realizuojant klimato kaitos rizikos valdymo planus. Sėkmingą prisitaikymą didžiąja dalimi sąlygoja tarpusavio bendradarbiavimas, politinis suderinamumas, išankstinis planavimas bei nuosekli ir koordinuota veikla, nes ES nestinga nei žmogiškųjų išteklių, nei reikalingų techninių įgūdžių ar finansinių lėšų, todėl tai viena iš pagrindinių lyderių demonstruojančių pasauliui sektiną prisitaikymo prie klimato kaitos pavyzdį (*Klimato politika*, 2014).

ES ilgalaikėse politikos gairėse iki 2050 m. yra numatomos tolimesnės ES politikos plėtotės galimybės:

- ŠESD mažinimas atsižvelgiant į atliktų mokslinių tyrimų rezultatus trumpalaikiu (iki 2020 m.), indikatyviu vidutinės trukmės (2030 m.-2040 m.) ir ilgalaikiu (iki 2050 m.) laikotarpiais (žr. 4 pav.);



4 pav. ŠESD mažinimo tikslai trumpalaikiu, indikatyviu vidutinės trukmės ir ilgalaikiu laikotarpiu

- Pažeidžiamumo mažinimas, kurį sąlygoja naftos kainų šuoliai ir kitos energetikos saugumo problemos;
- Tausesnis išteklių naudojimas pasinaudojant galimybėmis sukurti tvarų augimą ir ilgalaikes darbo vietas (*Klimato politika, 2014*).

Atitinkamos ES institucijos pagal savo kompetencijas sudarė bendrą neatidėliotinų prioritetų sąrašą, kuriame pateikiami rekomendacinio pobūdžio veiksmai skirti prisitaikymo politikos formuotojams (žr. 3 pav.). Šis sąrašas buvo išskaidytas į dvi atskiras dalis:

**1. Veiksmai srityse apie kurias yra sukaupta pakankamai žinių.**

- Prisitaikymo prie klimato kaitos strategijų kūrimas;
- Optimalių išteklių pasiskirstymo nustatymas;
- Veiksmingo išteklių panaudojimo identifikavimas.

**2. Veiksmai srityse apie kurias trūksta žinių.**

- Netikrumo mažinimas ir žinių bazės plėtojimas;
- Mokslinių tyrimų vykdymas;
- Keitimasis informacija;
- Mokslinių tyrimų rezultatų integravimas į politiką ir panaudojimas praktikoje (*Kova su klimato kaita Europos Sąjungoje, 2015*).

Jau minėtos, ES institucijos ne tik pateikia šias rekomendacijas, tačiau pažymi, jog ES siekdama visuotinės gerovės prisitaikymo srityje bei glaudesnio ryšio su tarptautinėmis organizacijomis turėtų stengtis įtraukti, kuo įmanoma daugiau šalių partnerių taip sukuriant naują sąjungą, kurioje ypač reikšmingas vaidmuo būtų skiriamas besivystančioms šalims. Nors ir tikėtina, kad naujosios sąjungos partnerių ekonominė, politinė, socialinė bei aplinkosauginė situacija galėtų būti labai skirtinga, o tai sąlygotų specifinių strategijų poreikį, tačiau manoma, kad daugelis ES kuriamų prisitaikymo priemonių yra universalios bei tinkamos visoms šalims, todėl ES intensyvesnis dialogas su kaimyninėmis, pramoninėmis ir besivystančiomis šalimis garantuotų abipusę naudą, naujų idėjų generavimą ir galėtų būti itin sėkmingas ir produktyvus bendroje kovoje su klimato kaita (*Life and Climate change mitigation, 2015*).

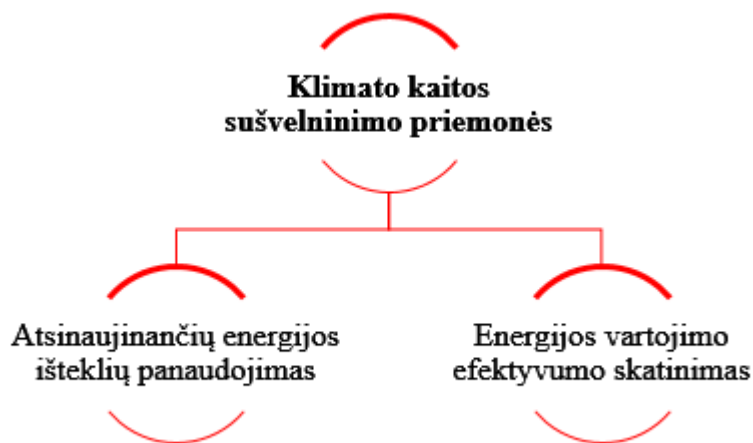
Klimato kaitos sušvelninimas bei prisitaikymas prie jos – nuolatinių ir ilgų pastangų reikalaujantis procesas, kuris yra vykdomas tiek tarptautiniu, tiek ir nacionaliniu mastu, todėl ES yra pasiryžusi vos tik prireikus sąveikauti ir remti suinteresuotų šalių parengtas prisitaikymo prie klimato kaitos strategijas užtikrinant, kad numatytų prisitaikymo priemonių įgyvendinimui nepritrūktų reikalingų išteklių. Tokį ES ryžtą galima pagrįsti tuo, kad sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių įgyvendinimas gali turėti visokeriopos naudos ne tik aplinkai, visuomenei ir ekonomikai, bet ir atverti naujas darnaus vystymosi galimybes vietos lygmeniu. Dėl sėkmingai įgyvendintų sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių gali būti pagerinta gyvenimo kokybė, paskatintos investicijos ir inovacijos, padidintas vietos ekonomikos augimas ir sukurtos naujos darbo vietos, sustiprintas suinteresuotų šalių įsitraukimas ir bendradarbiavimas (*Baltoji knyga. Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas*, 2009).

Europos komisija (toliau – Komisija) yra priėmusi klimato kaitos sušvelninimo strategiją „*Nugalėti mūšyje prieš klimato kaitą*“, kuri yra skirta kovos su klimato kaita priemonių įgyvendinimui po 2012 metų. Strategijoje figūruoja keturi pagrindiniai klimato kaitos sušvelninimo principai:

- Energijos vartojimo efektyvumo didinimas;
- Švari gamyba;
- Energijos tiekimo patikimumo užtikrinimas;
- Efektyvios ekonomikos sukūrimas.

Nors tikslus klimato kaitos poveikis nežinomas, nes stinga prognozių, kurios pasižymėtų patikimumu, tikslumu ir išsamumu, todėl formuodama klimato politiką ES stengiasi, kuo įmanoma daugiau dėmesio skirti moksliniams tyrimams bei šių tyrimų rezultatų panaudojimui kuriant prisitaikymo strategijas. Mokslinių tyrimų rezultatai leidžia susikurti viziją apie tikėtiną klimato kaitos poveikį visuomenei, taip pat suteikia puikią galimybę apsvarstyti, kokių sąnaudų reikalingų prisitaikymui gali trūkti (*Life and Climate change mitigation*, 2015).

Komisija rekomenduoja personalinių emisijų kvotų įdiegimą taip visuomenės narius įtraukiant į sušvelninimo bei prisitaikymo procesą bei formuojant naują požiūrį į energijos vartojimą ir galimus šio vartojimo įpročių pokyčius. Papildomų skatinimo priemonių taikymo pagalba ES mastu siekiama paramos skiriamos atsinaujinantiems energijos ištekliams intensyvėjimo, todėl ypač daug dėmesio yra skiriama atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimui bei energijos vartojimo efektyvumo skatinimui, kurie literatūroje dar yra įvardinami, kaip esminės klimato kaitos sušvelninimo priemonės (žr. 5 pav.) (*Klimato politika*, 2014).



5 pav. Klimato kaitos sušvelninimo priemonės (sudaryta pagal Baltoji knyga. Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas, 2009)

2014 metų sausio mėnesį Komisija viešai pristatė ir naująją 2030 m. klimato ir energetikos politikos strategiją. Dabartinis ir svarbiausias strategijos siekis - *diskusijų apie klimato ir energetikos politikos bei jų pokyčių po 2020 m. skatinimas ir plėtojimas*. Tikimasi, jog 2030 metų strategija padės ES atrasti pačias optimaliausias priemones reikalingas kovojant su besikeičiančiu klimatu tokiose srityse, kaip:

- Šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažinimo (ŠESD) 80 – 95 proc. palyginti su baziniu (1990 m.) lygiu;
- Didelių energijos kainų ir ES ekonomikos pažeidžiamumo;
- ES energijos importo priklausomybės;
- Energetikos infrastruktūros atnaujinimo (*2030 m. Klimato ir energetikos politikos strategija, 2015*).

„ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategija“ tai dar viena ne mažiau svarbi ir reikšminga strategija, kurią priėmė Komisija. Tikimasi, jog visos ES šalys narės iki 2017 m. patvirtins nacionalinius planus skiriamus tinkamai pasirengti bei prisitaikyti prie neišvengiamų pokyčių, kuriuos įtakos klimato kaita. Pabrėžiama, kad kai kurios valstybės jau yra parengę prisitaikymo prie klimato kaitos strategijas, kuriose numatomos tokio pobūdžio priemonės, kaip: statybų reglamentavimo pakeitimas, naujų sausrų atsparių augalų rūšių išvedimas, gėlo vandens tausojimas ir potvynių rizikos valdymo planų parengimas (*ES prieš klimato kaitą, 2016*).

Apibendrinant, ES vaidmenį sprendžiant klimato kaitos problematiką bei kuriant klimato kaitos politikos gaires galima įvardinti, kaip specifinį bei pirmaujantį globaliniu mastu. ES išskirtinumą kovos su klimato kaita srityje pabrėžia ne vien tik ES šalims narėms nustatomų atskirų įsipareigojimų, tačiau ir daugialypės klimato kaitos valdymo strategijos paremtos tarpusavio bendradarbiavimo, politinio suderinamumo, išankstinio planavimo ir nuoseklios veiklos principais

įgyvendinimas bei aktyvumas skatinant kitas valstybes nebūti abejingoms ir prisidėti prie tarptautinių derybų siekiant visuotinės gerovės kūrimo sušvelninant klimato kaitos poveikį. ES šalys narės prisideda prie ES klimato kaitos politikos įgyvendinimo, taip pat formuoja bei įgyvendina strategijas, kurios yra orientuotos tik į savo valstybės poreikius ir specifiką, todėl toliau bus analizuojami Lietuvos klimato kaitos politikos ypatumai.

### 1.2.3. Lietuvos klimato kaitos politika

Lietuvoje klimato kaitos politika yra formuojama atsižvelgiant į mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros, tarptautinio bendradarbiavimo, regioninės politikos, švietimo sektoriaus ir visuomenės informavimo principus. „*Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija*“ (toliau – strategija) - pagrindinis teisinis dokumentas, kurio funkcija yra Lietuvos klimato kaitos valdymo politikos formavimas, ES trumpalaikių (iki 2020 m.), indikatyvų vidutinės trukmės (iki 2030 – 2040 m.) bei ilgalaikių (iki 2050m.) tikslų ir uždavinių įgyvendinimas sušvelninimo ir prisitaikymo srityse (*ES ir Lietuvos klimato kaitos politika*, 2013).

Strategijos tikslas - „*Pasiekti, kad šalies ekonomika augtų daug sparčiau negu didėtų išmetamųjų ŠESD kiekis*“ (Dėl nacionalinės klimato kaitos strategijos patvirtinimo, 2012, p. 36). Esminis statistinis vertinimo rodiklis, kuris leis atlikti stebėseną ir nustatyti ar strateginis tikslas realus ir įgyvendinamas yra ŠESD kiekis, tenkantis BVP vienetui. Pabrėžiama, kad strateginis tikslas bus įgyvendintas sėkmingai, jeigu bus laikomasi integruoto požiūrio, sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių sinergijos, mokslinių tyrimų indėlio ir tvirtų žinių apie klimato kaitos priežastis ir galimas pasekmes krypti, kurios apibūdinamos, kaip:

- **Integruotas požiūris.** Tai požiūris į klimato pokyčius regioniniu lygmeniu, kuris skatina atrasti kompromisą tarp skirtingų poreikių. Integruoto požiūrio dėka galimas sektorinių ir tarpsektorinių priemonių optimizavimas bei sąveika orientuota tik į to regiono specifiką.
- **Sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių sinergija.** Reiškia, jog priemonės skirtos prisitaikymui prie klimato kaitos neturi sukelti prieštaravimo sušvelninimo tikslams, priešingai turi kiek įmanoma labiau prisidėti prie jų įgyvendinimo.
- **Mokslinių tyrimų indėlis.** Svarbus tarpusavio bendradarbiavimas, dalinimasis informacija bei patirtimi tarp valstybės tarnautojų, savivaldybės darbuotojų, fondų valdytojų, finansinių institucijų, akademinės bendruomenės bei kitų ES valstybių klimato kaitos klausimais.

- **Tvirtos žinios apie klimato kaitos priežastis ir pasekmes.** Nuolatinių, reprezentatyvių, sistemingų mokslinių tyrimų finansavimas ir vykdymas, duomenų analizavimas, rezultatų viešinimas plačiajai visuomenei (*ES ir Lietuvos klimato kaitos politika*, 2013).

2003 m. Lietuvoje buvo patvirtinta „*Nacionalinė darnaus vystymosi strategija*“, kurios pagrindinis siekis - „*Pagal ekonominio ir socialinio vystymosi, išteklių naudojimo efektyvumo rodiklius iki 2020 metų pasiekti 2003 metų ES valstybių narių vidurkį, pagal aplinkos taršos rodiklius – neviršyti ES leistinių normatyvų, laikytis tarptautinių konvencijų, ribojančių aplinkos taršą ir poveikį pasaulio klimatui, reikalavimų*“ (Dėl nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo, 2011, p. 1). 2009 m. LR Vyriausybė patvirtino naują šios strategijos redakciją, kurioje prie senųjų: klimato kaitos ir švarios energijos gamybos; darnaus transporto; darnaus vartojimo ir gamybos; gamtos išteklių apsaugos ir valdymo; visuomenės sveikatos; socialinės įtraukties; demografijos ir migracijos; skurdo pasaulyje ir darnaus vystymosi prioritetų pridedami dar du nauji - tausojančio vartojimo ir vystomojo bendradarbiavimo prioritetai (*Dėl nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo*, 2011).

Tikimasi, jog iki 2050 m. Lietuva sugebės užtikrinti ūkio sektoriaus prisitaikymą prie klimato pokyčių bei sušvelnins klimato kaitos padarinius išplėdama konkurencingą ekonomiką pasižyminčią mažu CO<sub>2</sub> emisijų kiekiu. Šiam tikslui pasiekti šalyje bus reikalinga įdiegti ekoinotyvias technologijas, pasiekti energijos gamybos ir vartojimo efektyvumo padidėjimą bei energetikos, pramonės, transporto, žemės ūkio sektoriuose panaudoti atsinaujinančius energijos šaltinius. Akivaizdu, jog siekiant sėkmingai prisitaikyti bei sušvelninti klimato kaitos padarinius Lietuva susidurs su iššūkiais, kurie didžiąja dalimi bus susiję su materialinėmis išlaidomis (*Tarptautiniai susitarimai klimato politikos srityje*, 2016).

Lietuva prisidėdama prie ES trumpalaikių (iki 2020 m.) tikslų įgyvendinimo yra įsipareigojusi užtikrinti, kad:

- Sektoriai dalyvaujantys ES prekybos apyvartinių taršos leidimų (toliau – ATL) sistemoje neperžengtų 8,53 mln. t CO<sub>2</sub> emisijų kiekio ribos išmetimo į aplinką;
- Sektoriai nedalyvaujantys ES prekybos ATL sistemoje ŠESD emisijos kiekis nebūtų didesnis nei 18,621 mln. t.;
- Kiekvienais metais būtų suvartojama 1,5% mažiau energijos. Tikimasi, jog iki 2020 m. bus suvartota net 17% mažiau energijos palyginti su 2009 m.;
- Būtų siekiama, jog trumpalaikių (iki 2020 m.) tikslų įgyvendinimui būtų skirta ne mažiau nei 0,38% BVP.

Siekiant įgyvendinti strateginį tikslą svarbiu uždaviniu politikos formuotojams taps klimato kaitos politikos valdymas ir efektyvių sušvelninimo ir prisitaikymo priemonių diegimas šalyje, kuris itin aktualus transporto, energetikos, pramonės, žemės ūkio, atliekų tvarkymo, teritorijų planavimo ir regioninės plėtros, miškininkystės, švietimo ir visuomenės informavimo bei tarptautinio bendradarbiavimo sektoriams (žr. 6 pav.) (*Tarptautinė klimato kaitos politika*, 2013).



**6 pav. Sektorių pasiskirstymas pagal jų įtaką klimato kaitai ir klimato kaitos valdymo politikos formavimui (sudaryta pagal Dėl nacionalinės klimato kaitos strategijos patvirtinimo, 2012, p. 9)**

Tyrėjai yra linkę prognozuoti, kad sėkmingai įgyvendinti, klimato kaitos valdymo politikos, strateginiai tikslai Lietuvai būtų naudingi, nes:

1. Pagrindiniai Lietuvos ūkio (energetikos, pramonės, transporto, žemės ūkio) sektoriai būtų modernizuoti, todėl sumažėtų jų pažeidžiamumo rizika, nes naujųjų eko-inovatyvių technologijų diegimas padidintų sektorių konkurencingumą tarptautinės ir vidinės rinkos mastu;
2. Išteklių būtų naudojami racionaliai ir tausiai, o tai skatintų tvarios ekonomikos augimą šalyje bei ilgalaikių darbo vietų (mažo CO<sub>2</sub> kiekio technologijos) sukūrimą;
3. Dėl didesnio atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo būtų užtikrintas nepertraukiamas energijos tiekimas, didesnis šalies energijos saugumas bei mažesnė energijos importo priklausomybė;
4. Būtų sumažintas senų pastatų energijos suvartojimas bei patvirtinti renovacijos ir naujos kartos – CO<sub>2</sub> emisijos neišskiriančių pastatų statybos projektai;

5. Dėl investicijų į sumanius elektros energijos tinklus ir jų panaudojimą būtų modernizuotas elektros energijos tinklas;
6. Būtų sumažinta oro tarša: žmonių sveikatos būklės pagerėjimas, sumažėjęs transporto priemonių išmetamų dujų kiekis, viešojo transporto infrastruktūros plėtra (*ES ir Lietuvos klimato kaitos politika*, 2013).

#### **1.2.4. Europos Sąjungos prisitaikymo priemonių pavyzdžiai**

Daugelis ES šalių narių savivaldybių, seniūnijų ar net atskirų miestų vysto trumpalaikes ir ilgalaikes prisitaikymo strategijas, kurios yra orientuotos į toje teritorijoje paplitusius arba vis dažniau pasireiškiančius klimato pokyčių sąlygotus reiškinius. Vienas iš tokių reiškinių yra neįprasto, ekstremalaus karščio bangos, kurios yra itin pavojingos žmonių sveikatai bei labiausiai paliečia tokias pažeidžiamas žmonių grupes, kaip: senyvo amžiaus, chroniškais ligomis sergantiems, socialiai izoliuoti asmenys, vaikai, nėščios moterys ir benamiai (Harford et al., 2010).

Siekiant apsaugoti nuo galimo karščio pavojaus daugybė šalių visame pasaulyje formuoja nacionalinius visuomenės sveikatos ir karščio prevencijos planus. Ne išimtis ir tokios ES šalys narės, kaip: Belgija, Danija, Jungtinė Karalystė, Prancūzija, Italija, Olandija, Portugalija, Ispanija, ir Šveicarija, kurios nacionalinius karščio prevencijos planus parengė nedelsiant po 2003 metų vasarą ES teritorijoje užfiksuotos rekordinės karščio bangos, kuri atskiroms valstybėms sąlygojo materialinius ir moralinius nuostolius (*Climate change. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Summary for Policymakers*, 2014).

Harfordas et al (2010) remdamiesi Chiotti'iu, Lavender'iu (2008) teigia, jog atliktų mokslinių tyrimų rezultatai pagrindžia hipotezę, kad nacionaliniuose visuomenės sveikatos ir karščio prevencijos planuose pateikiamos priemonės padeda žmones apsaugoti nuo neigiamo klimato poveikio ar gali išgelbėti gyvybes. Viena iš pagrindinių bendro pobūdžio priemonių, kuri yra išimtinai svarbi ir tinkanti visoms valstybėms yra gyventojų informavimas. Autoriai pažymi, kad siekiant išvengti pavojų reikia būti laiku informuotiems, tačiau ypač svarbu, jog informavimo priemonės nebūtų pasyvios, pavyzdžiui, informaciniai bukletai ar plakatai iškabinti skelbimų lentoje, į kuriuos dažnas praeivis net neatkreipia dėmesio.

Valstybėms atsižvelgiant į galimas nepalankias karščio poveikio pasekmes žmogaus sveikatai ir materialinei gerovei siūloma taikyti tokius aktyvaus pobūdžio informavimo metodus: vizitai į namus; individualūs telefoniniai skambučiai; „Bičiulio sistema“ (skirta informuoti tik socialiai izoliuotus visuomenės narius, kurie nepalaiko išorinių ryšių su aplinka). Reikia paminėti tai, kad šių rekomenduojamų priemonių efektyvumas nėra ištirtas, nes priemonės nėra orientuotos į konkrečių



ES šalių narių specifinius poreikius. Atsakomybė už siūlomų priemonių įgyvendinimo ir adaptacijos procesą perkelta atskirų šalių vyriausybėms ir savivaldybėms, tačiau įvertinti ar valstybės šiomis priemonės pasinaudos ganėtinai sunku, nes iki šiol nėra žinoma ar šie klausimai jau yra aptarinėjami ir įtraukti į atitinkamų institucijų darbotvarkes (Mearns, Norton, 2010).

Harfordas et al (2010) remdamiesi Matthiesu, Bickler'iu, Cardenosa, Marinu, Halesu (2007) pateikia dviejų ES šalių narių – Ispanijos ir Prancūzijos konkrečius įgyvendinamų prisitaikymo priemonių pavyzdžius:

**Ispanija.** Naudojama programinė įranga, kurios aplikacija gali būti įdiegiama į tiek kompiuterį, tiek į mobilųjį telefoną. Šia programa naudojasi policijos pareigūnai ir socialiniai darbuotojai. Pagrindinė programos paskirtis – pažeidžiamų žmonių grupių, kuriems dėl neįprastai aukštos oro temperatūros gali grėsti ypač didelis pavojus susijęs su sveikatos būklės pablogėjimu surašymas. Surašymas labai svarbus socialiai izoliuotiems asmenis, kurie yra vieniši, neturi prieigos prie jokių informacijos šaltinių, dėl ligos, amžiaus, negalios ar atokios gyvenamosios vietos nėra pajėgūs išeiti į viešumą. Sudarytas pažeidžiamų žmonių grupių sąrašas garantuoja, jog asmuo galės būti laiku informuojamas apie prognozuojamus ekstremalius reiškinius, kurie gali pakenkti jo sveikatos būklei ar materialinei gerovei.

**Prancūzija.** Sukūrė automatinę statistinės analizės sistemą, kurios pagalba yra itin sparčiai atliekama duomenų kaupiamų sveikatos duomenų bazėje analizė. Šios analizės tikslas – laiku pastebėti pokyčius susijusius naujų ligų paplitimo ar esamų ligų paūmėjimo atvejais, pacientų skaičiaus augimu ar mažėjimu. Sistema automatiškai fiksuoja netradicinius nuokrypius sveikatos srityje, kurie anksčiau nebuvo pastebėti. Sistemos dėka prevencinių priemonių galima imtis vos tik tam tikrai sveikatos problemai pasireiškus, kol ji dar nespėjo paplisti bei sukelti daugiau žalos. Problemos identifikavimas pradžios stadijoje leidžia iš anksto pasirūpinti trūkstamais vaistiniais preparatais, skiepais, lovų skaičiumi ligoninėse ar užtikrinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą bei sveikatos priežiūros kokybę.

Atlikta mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad klimato kaitos reiškinys pasauliniu mastu sąlygoja ne tik tam tikrus aplinkos pokyčius, tačiau turi didelės įtakos ir socialinių problemų pasireiškimui bei paplitimui. Remiantis projekte jau minėtais užsienio šalių autoriais galima teigti, kad klimato kaitos reiškinys pasaulyje jau yra suvokiamas, kaip rimta socialinė problema, todėl ypač svarbu ištirti, kaip klimato kaitos socialinis poveikis yra vertinimas Lietuvos atveju. Toliau bus aprašoma atlikto kokybinio tyrimo metodologija bei analizuojamas Lietuvos ekspertų požiūris.

## 2. KLIMATO KAITOS SOCIALINIO POVEIKIO VERTINIMAS. TYRIMO METODOLOGIJA

*Šiame skyriuje pristatoma atliktų ekspertinių interviu tyrimo metodika. Aprašomi empirinio tyrimo ir duomenų rinkimo metodai, tyrimo etapai, tyrimo instrumento pagrindimas, tyrimo dalyvių imtis, atranka ir charakteristikos, tyrimo eiga, etiniai principai, duomenų analizės metodas.*

### 2.1. Kokybinio tyrimo metodas

**Empirinio tyrimo objektas** – klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas.

**Empirinio tyrimo tikslas** – ištirti klimato kaitos socialinio poveikio vertinimą.

**Empirinio tyrimo uždaviniai:**

1. Parengti tyrimo metodologiją;
2. Ištirti:
  - subjektyvų klimato kaitos politikos integracijos į socialinės politikos valdymą ekspertinį vertinimą;
  - ekspertų nuostatas ir požiūrius į egzistuojančios klimato kaitos politikos valdymą;
  - ekspertų požiūrius į visuomenės įsitraukimo ir informuotumo klimato kaitos srityje aspektus.

**Empirinio tyrimo metodas** – **ekspertinis interviu**. Esminiai motyvai lėmę metodo pasirinkimą (Kardelis, 2016):

- Apklausiami tik specialiai parinkti asmenys, kurie turi žinių analizuojamoje srityje;
- Logiškai analizuojamos problemos, vertinami ir formaliai apdorojami duomenys;
- Įvertinamos egzistuojančios programos bei analizuojamo reiškinio ypatumai.

Remiantis užsienio autorių įžvalgomis publikuojamomis moksliniuose straipsniuose bei jų atliktų mokslinių tyrimų rezultatais, galima teigti, kad klimato kaitos proceso daugialypiškumas sąlygoja ne tik negrįžtamus aplinkos pokyčius, bet neigiamai paveikia ir įvairias socialines dimensijas, tačiau Lietuvoje vis dar vyrauja itin siauras požiūris, kuris klimato kaitos procesą traktuoja, tik kaip aplinkosauginę problemą. Lietuvoje yra stokojama mokslinio suvokimo, todėl nėra atliekama visapusiškai išsamių tyrimų analizuojančių klimato kaitos socialinio poveikio aspektus. Siekiant plataus ir daugialypio mokslinio suvokimo, kuris leistų aiškiai apibrėžti bei numatyti klimato kaitos sąlygojamas galimas socialines pasekmes visuomeniniam gyvenimui bei išsūkius atskirų socialinės politikos sričių formavimui šalyje tyrimui tikslingai parinkta mokslininkų

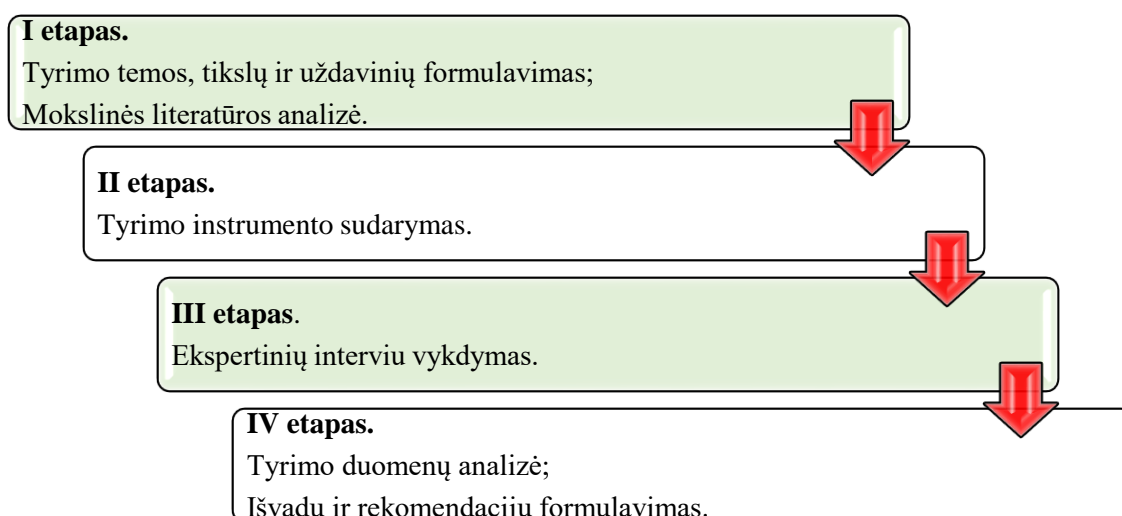
(įvairių mokslų šakų) imtis, kuri sudaro didžiąją tyrimo dalyvių dalį. Tyrimo dalyviai iš valstybinio ir nevyriausybinių sektorių, taip pat tikslingai parinkti tam, kad tyrimas neapsiribotų tik teorinėmis išvalgomis, tačiau kartu jame atsispindėtų ir tiriamojo reiškinio praktinio suvokimo aspektai.

**Duomenų rinkimo metodas.** Šiame projekte, taikant kokybinio tyrimo metodologiją, instrumentu pasirinktas pusiau struktūruoto interviu tipas, kuris dėka interviu rėmų bei iš anksto suplanuotų klausimų leidžia gauti norimą informaciją ir kontroliuoti interviu eigą, suteikia galimybę susitelkti ties gilesniu temos nagrinėjimu taip surenkant informatyvius tyrimui naudingus duomenis (Kardelis, 2016). Anot Bitino, Rupšienės, Žydzūnaitės (2008), šis tyrimo tipas pasižymi tuo, kad vos tik prireikus galima grįžti prie rūpimos temos ir ją patikslinti.

Interviu metodo taikymas apklausiant ekspertus padeda atskleisti ir nuodugniau suvokti tiriamąjį reiškinį, problemą nagrinėti platesniu aspektu, objektyviau įvertinti šio reiškinio ypatumus bei vystymosi dinamiką išsiaiškinant unikalius faktus ir smulkmenas. Taip susidaromas pilnavertis tiriamojo reiškinio vaizdas ir atpažįstamos tobulinimo galimybės (Kardelis, 2007). Interviu buvo vykdomas apklausiant ekspertus, kurie yra sukaupę tyrimui reikšmingų žinių bei yra įgiję darbinės patirties tiriamoje srityje, todėl jie galėjo išsamiai atsakyti į interviu metu pateiktus klausimus, pateikti konkrečias ir kritiškas išvalgas. Siekiant įvairiapusiškai aprašyti tiriamąjį reiškinį interviu metu buvo naudoti aprašomieji atviro tipo klausimai.

## 2.2. Tyrimo etapai

Siekiant nuoseklumo ir vykdomo tyrimo struktūriškumo parengtas empirinio tyrimo planas. Empirinis tyrimas susideda iš 4 etapų, kurių iliustravimui sudaryta tyrimo dizaino schema (žr. 7 pav.).



7 pav. Empirinio tyrimo dizainas

*Pirmasis etapas.* Išgryninamas tyrimo tikslas, suformuluojama tema bei išsikeliama uždaviniai. Atsižvelgiant į išsikeltus uždavinius atliekama mokslinės literatūros analizė, kurios pagalba siekiama pristatyti klimato kaitos politikos valdymo, socialinio poveikio ir Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos politikos raidos teorinius aspektus.

*Antrasis etapas.* Atliktos mokslinės literatūros analizės pagrindu sudaromos pusiau struktūruoto ekspertinio interviu klausimų gairės.

*Trečiasis etapas.* Atsižvelgiant į tyrimo instrumento specifiką pasirinkamas ekspertų atrankos metodas, sudaroma ekspertų imtis. Šiame etape vykdomi ekspertiniai interviu tyrimo dalyviams patogioje vietoje ir patogiu laiku.

*Ketvirtasis etapas.* Atliekama ekspertinių interviu metu gautų duomenų analizė. Remiantis gautais rezultatais formuluojamos išvados ir rekomendacijos.

**Empirinio tyrimo instrumento pagrindimas.** Siekiant įgyvendinti empirinio tyrimo tikslą sudarytos pusiau struktūruoto interviu klausimyno gairės, kurios yra pateikiamos 1 priede. Interviu klausimų grupės sudarytos projekto autorės remiantis analizuotos mokslinės literatūros aspektais.

Pusiau struktūruotas interviu parengtas remiantis 3 klausimų grupėmis:

- *Klimato kaitos socialinis poveikis.* Svarbu ištirti, kaip yra vertinama dabartinė klimato kaitos politikos situacija išryškinant jos privalumus ir trūkumus. Atskleisti, kiek klimato kaitos politika yra integruota į socialinės politikos valdymo procesą. Atpažinti, koks yra galimas klimato kaitos socialinis poveikis atskiroms socialinės politikos sritims ir pažeidžiamos žmonių grupėms, kokių paslaugų, priemonių ir papildomų investicijų poreikį sąlygos klimato pokyčiai socialinėje srityje.
- *Klimato kaitos politikos valdymas.* Svarbu įvertinti dabartinės institucinės klimato kaitos įgyvendinimo struktūros efektyvumą ir pasirengimą valdyti ekstremalias situacijas išskiriant tobulintinas sritis. Atpažinti, kokių priemonių įgyvendinimo siekiant sumažinti klimato kaitos socialinį poveikį valstybei trūksta. Skatinti įvardinti konkrečias priemones, kurių pagalba būtų galima lengviau susitvarkyti su kylančiais iššūkiais.
- *Visuomenės įsitraukimas ir informuotumas.* Svarbu ištirti, kokie visuomenės informavimo metodai yra taikomi dabar pabrėžiant šių metodų stipriąsias ir silpnąsias puses. Atpažinti tarpinstitucinio bendradarbiavimo ir informacijos sklaidos principų reikšmę siekiant bendrą visuomenės informavimo ir įtraukimo tikslų įgyvendinimo. Atskleisti, kaip yra vykdomas visuomenės įtraukimo procesas. Skatinti įvardinti kokios galėtų būti šio proceso tobulinimo galimybės.

Siekiant ištirti klimato kaitos socialinio poveikio vertinimą Lietuvoje išgrynintos tyrimo kategorijos ir temos (žr. 5 lent.). Remiantis tyrimo kategorijomis suformuluotas interviu klausimynas.

**5 lentelė. Empirinio tyrimo kriterijai ir temos**

KATEGORIJA	TEMOS
Klimato kaitos socialinis poveikis	Lietuvos klimato kaitos politikos situacijos vertinimas; Klimato kaitos problematikos sprendimas socialiniu aspektu; Klimato kaitos politikos integracija į socialinės politikos valdymą Lietuvoje; Pokyčiai atskirose socialinės politikos srityse sąlygoti klimato kaitos; Investicijos atskirose socialinės politikos srityse sąlygotos klimato kaitos; Pagrindiniai klimato kaitos iššūkiai atskiroms socialinės politikos sritims; Prisitaikymo priemonės pažeidžiamoms žmonių grupėms.
Klimato kaitos politikos valdymas	Institucinė klimato kaitos politikos įgyvendinimo struktūra Lietuvoje; Naujovės instituciniame lygmenyje; Ekstremalių situacijų valdymas Lietuvoje; Lietuvos įsipareigojimai ratifikavus Paryžiaus susitarimą; Programinės surašymo įrangos naudingumo vertinimas; Programinės surašymo įrangos įdiegimo ir taikymo galimybės Lietuvoje.
Visuomenės įsitraukimas ir informuotumas	Lietuvos piliečių įsitraukimo ir informuotumo lygis; Taikomi visuomenės informavimo metodai; Nauji visuomenės informavimo metodai; Visuomenės įtraukimo į priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą metodai.

Temos suteikia galimybes išsamiai išanalizuoti klimato kaitos poveikį socialinei politikai Lietuvoje: įvardinant pagrindinius klimato kaitos politikos valdymo privalumus ir trūkumus, galimas pasekmes ir pokyčius socialinės politikos formavimo ir įgyvendinimo srityse, taip pat įvertinant visuomenės įsitraukimo lygį ir informavimo priemonių efektyvumą.

### 2.3. Tiriamųjų charakteristikos

**Tyrimo dalyvių atranka - tikslinė.** Pasak Telešienės (2015), tyrime dalyvauja tik tie asmenys, kurie tyrėjui gali suteikti vertingos informacijos apie tiriamąjį reiškinį. Tyrimo dalyviai iš visos atrankinės visumos yra atrinkti paties tyrėjo atsižvelgiant į tyrimo tikslą.

Siekiant surinkti kokybiškus duomenis tyrimo dalyvių atranka sudaryta vadovaujantis kriterinės atrankos metodu. Atžvelgiant į kriterinės atrankos sudarymo principus tyrimo dalyviams taikyti šie kriterijai (Bitinas ir kt., 2008):

- Žinios klimato kaitos ir įvairių specializuotų mokslų šakų srityse;
- Tiesioginė veikla mokslinių tyrimų, politikos formavimo, nevyriausybinių sektoriaus arba klimato kaitos stebėsenos srityje.

**Tyrimo imtis.** Tyrime dalyvavo 8 ekspertai atitikę tikslinės atrankos kriterijus. Ekspertų amžiaus vidurkis yra 43, 8 metai. Pagal užimamas pareigas ekspertų imtis pasiskirstė taip: 3 docentai, 2 profesoriai, 1 lektorius, 1 vyr. specialistas, 1 projektų vadovė.

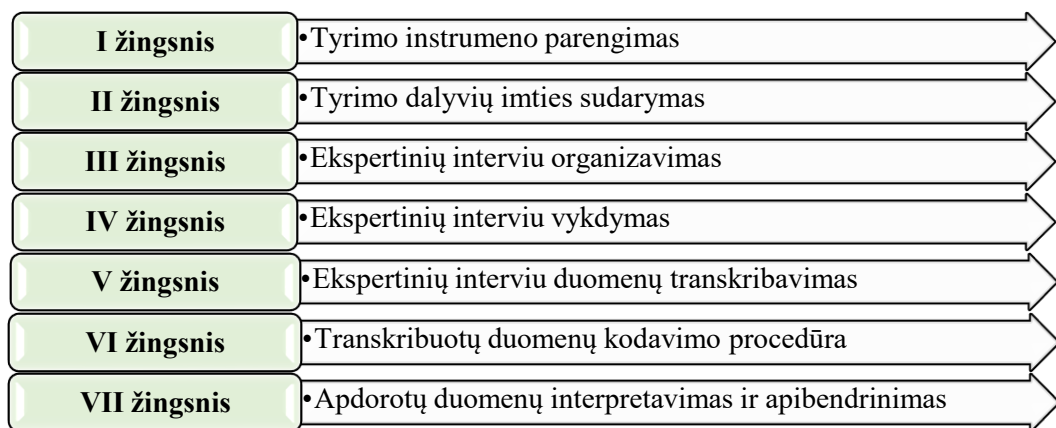
Demografinėms tyrimo dalyvių charakteristikoms (lytis, darbovietė, darbo sritis) aprašyti sudaryta tyrimo dalyvių charakteristikų lentelė (žr. 6 lent.). Siekiant užtikrinti konfidencialumo ir anonimiškumo principų įgyvendinimą informantams priskirti unikalūs kodai. Suteikti kodai „VDU“ ir „KTU“ identifikuoja, jog tai yra mokslininkai dirbantys aukštosiose mokyklose: „VDU“ reiškia Vytauto Didžiojo universiteto mokslininkų imtį, „KTU“ atitinka Kauno technologijos universiteto mokslininkų imtį. Kodas „LHT“ reprezentuoja Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM specialisto poziciją. Kodas „NVO“ koduoja nevyriausybiname sektoriuje dirbančio specialisto atsakymus.

6 lentelė. Tyrimo dalyvių charakteristikos

INFORMANTO KODAS	KRITERIJAI		
	LYTIS	DARBOVIETĖ	DARBO SRITIS
VDU_1	Moteris	VDU	Žmogaus teisių įgyvendinimas ir socialinė raida
VDU_2	Moteris	VDU	Sveikatos politika, priverstinė migracija ir sveikata
KTU_1	Moteris	KTU	Poveikio aplinkai vertinimas, aplinkos vadybos kaštų vertinimas
KTU_2	Moteris	KTU	Klimato kaita ir jos mažinimo galimybės, aplinkos ekonomika ir teisė
KTU_3	Moteris	KTU	ES darnaus vystymosi politika, darnus vystymasis, darni ekonomika, švietimas

<b>KTU_4</b>	Vyras	KTU	ES teisinė ir institucinė sistema, ES aplinkos ir energetikos politika
<b>LHT_1</b>	Vyras	Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie AM	Klimato stebėseną ir tyrimai
<b>NVO_1</b>	Moteris	VšĮ „Nacionalinė regiono plėtros agentūra“	Aplinkos projektų rengimas ir viešinimas, konsultacijos plėtros projektų klausimais

**Tyrimo eiga.** Tyrimas buvo vykdomas 2016 metų lapkričio 22 – gruodžio 16 dienomis, prieš tai su tyrimo dalyviais suderinus tikslų susitikimo laiką ir vietą elektroniniu paštu. Ekspertinių interviu trukmė nuo 25 iki 60 minučių. Interviu išrašai pateikiami elektroninėje laikmenoje, kuri pridedama baigiamojo projekto pabaigoje. Nuoseklią ekspertinių interviu tyrimo etapų eigą nusako 7 pagrindiniai žingsniai atlikti vykdant tyrimą (žr. 8 pav.).



**8 pav. Empirinio tyrimo eigos etapai**

*I žingsnis.* Formuluojamos pusiau struktūruoto ekspertinio interviu klausimų gairės. *II žingsnis.* Vadovaujantis tikslinės kriterinės atrankos principu pasirenkama informantų imtis, ekspertai atitinkantys keliamus kriterijus kviečiami dalyvauti tyrime. *III žingsnis.* Organizuojami ekspertiniai interviu ir planuojami individualių susitikimų laikas. *IV žingsnis.* Vykdomi ekspertiniai interviu gaunamus duomenis fiksuojant diktofonu. *V žingsnis.* Interviu metu į diktofoną įrašyti duomenys transkribuojami tiksliai perrašant unikalią informantų kalbą. *VI žingsnis.* Transkribuoti duomenys priklausomai nuo tyrimo objekto apdorojami lentelės pagalba pavyzdinius teiginius iš transkribuoto teksto skirstant į konceptualias kategorijas ir subkategorijas taip produkuojant atskiras temas, informantų tiesioginės kalbos citatas pateikiant autentišką kalbą. *VII žingsnis.* Apdoroti duomenys interpretuojami ir apibendrinami remiantis moksliniais šaltiniais, moksliniais tyrimais ir pačios tyrėjos išvalgomis. Pagal gautus rezultatus formuojamos projekto išvados.

**Tyrimo etiniai principai.** Duomenų rinkimo metu buvo laikomasi šių etikos principų (Bitinas ir kt., 2008, Kardelis, 2007):

- Laisvas tyrimo dalyvių apsisprendimas dalyvauti tyrime patvirtintas gavus žodinius tyrimų dalyvių sutikimus;
- Anonimiškumas išsaugotas tyrimo dalyviams priskyrus identifikacinius kodus;
- Duomenų konfidencialumas užtikrintas pažadant gautą informaciją naudoti tik mokslinio tyrimo tikslais;
- Informacijos suteikimas įgyvendintas aiškiai įvardijant, koku tikslu tyrimas yra atliekamas, kaip ir kur bus panaudoti duomenys gauti interviu metu.
- Tyrimo privatumas užtikrintas tyrimą atliekant tyrimo dalyvių pasirinktose vietose, pasirinktu laiku, esant tik tyrėjai bei tyrimo dalyviui.

**Tyrimo duomenų analizės metodas - kokybinė turinio analizė.** Pasak Kardelio (2016), kokybinė turinio analizė suteikia galimybę interviu metu gautus duomenis analizuoti įvairiapusiškiau, todėl siekiant atskleisti specifines detales susietas su klimato kaitos poveikiu socialinei politikai į nagrinėjamą reiškinį žvelgiama iš įvairių perspektyvų, pateikiant objektyvų situacijos vertinimą iš skirtingas mokslines sritis atstovaujančių ekspertų pozicijų. Pasinaudojus indukcinio būdu transkribuoti interviu tekstai suskirstyti į konceptualias kategorijas ir subkategorijas, kurios tiesiogiai kyla iš ekspertinių interviu metu surinktų duomenų. Atsižvelgiant į empirinio tyrimo tikslą bei išsikeltus uždavinius suskirstyti duomenys interpretuojami remiantis moksline literatūra, mokslinių tyrimų rezultatais ir pačios tyrėjos įžvalgomis. Galiausiai suformuluojant išvadas bei rekomendacijas.



### 3. KLIMATO KAITOS SOCIALINIO POVEIKIO VERTINIMAS. TYRIMO REZULTATŲ ANALIZĖ

Šiame skyriuje analizuojami ekspertinių interviu metu gauti duomenys. Skyrius sudarytas iš 3 poskyrių, kuriuose yra nagrinėjamos klimato kaitos socialinio poveikio, klimato kaitos politikos valdymo bei visuomenės įsitraukimo ir informuotumo temos. Kiekviename iš šių poskyrių remiantis ekspertų nuomonėmis ir vertinimais siekiama, kuo įmanoma detaliau atskleisti nagrinėjamo reiškinio specifika.

#### 3.1. Klimato kaitos socialinis poveikis

Ekspertinio interviu metu informantų buvo paprašyta įvertinti Lietuvos klimato kaitos politikos situaciją balais skalėje nuo 1 iki 5 bei šį įvertinimą pagrįsti. Tai yra pateikiama kategorijoje „Lietuvos klimato kaitos politikos situacijos vertinimas“ (žr. 7 lent.). Interviu metu 6 iš 8 ekspertų Lietuvos klimato kaitos politikos situaciją įvertinio 3 balais t. y. nei gerai, nei blogai. Dviejų ekspertų vertinimu klimato kaitos politikos situacija Lietuvoje yra bloga, todėl šie ekspertai skyrė po 2 balus. Interviu metu ekspertai pabrėžė, kad Lietuvoje klimato kaitos politikai yra skiriamas nepakankamas dėmesys. „Lietuva dar turi labai, oi labai daug, ką nuveikti šioje srityje, nes klimato kaitos politika pas mus ganėtinai apleista <...> kas yra dabar daroma yra neadekvatu, nes nėra ruošiamasi ateičiai, nėra investuojama į žmonių gerovę ir ne tik žmonių, bet ir visos valstybės gerovę“ – teigė informantas VDU\_2, šį požiūrį patvirtina ir informantas KTU\_1: „<...> tas kas yra dabar daroma tikrai yra nepakankama <...>“. Taip pat informantai pastebėjo, jog klimato kaitos politikos srityje yra stokojama integruoto požiūrio. Kaip teigė informantas KTU\_4: „Tam tikri žingsniai, na yra daromi ir tam tikros priemonės yra nustatytos, bet tos priemonės yra fragmentiškos <...> jos yra gal įtrauktos į atskiras politikos sritis, bet tai nėra integruotas požiūris <...> socialinės politikos aspektais, apskritai, nėra vertinimo“. Ekspertai paminėjo ir išskirtinį neigiamą Lietuvos klimato kaitos politikos bruožą, kurį įvardino, kaip prevencinių priemonių trūkumą. „Lietuvoje yra vienas dalykas, kad labai mažai yra prevencinių priemonių <...> kaip valstybė nesame linkę investuoti į prevenciją, į programas, į pasiruošimą“ - teigė informantas KTU\_3.

Tarpvyriausybinė klimato kaitos komisija (angl. IPCC) savo ataskaitoje (2014) pažymi, kad klimato kaita yra kompleksinė problema, kuri pasauliniu mastu yra vieningai apibūdinama, kaip ypač aktualus regioninis ir globalinis reiškinys. Taip pat patvirtina teiginį, jog žmogaus veikla besikeičiančiam žemės klimatui daro patį didžiausią poveikį. Akivaizdu, kad ši visuotinio pobūdžio problema negali būti sprendžiama vien tik nacionaliniame lygmenyje, todėl siekiant teigiamų pokyčių reikalingas supranacionalinis atskirų valstybių susivienijimas bei prevencinių priemonių

kūrimas ir įgyvendinimas, kuris padėtų valdyti klimato kaitos procesus (*Climate change. Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, 2014). Tyrimo rezultatai parodė, jog ekspertų teigimu nors klimato kaitos reiškinys jau ilgą laiką yra pripažįstamas, kaip visuotinai reikšmingas problema, tačiau Lietuvoje klimato kaitos politikos formavimui ir įgyvendinimui vis dar nėra skiriama pakankamai dėmesio. Ekspertų nuomone, valstybė nėra linkusi domėtis ateities tendencijomis, remtis užsienio šalių gerosios praktikos pavyzdžiai bei investuoti į prevencines priemones, kurios galėtų padėti sumažinti klimato pokyčių poveikį bei prie jo prisitaikyti. Lietuva dar nėra tinkamai pasirengusi klimato kaitos politikos valdyti nacionaliniu lygiu, juo labiau galvoti apie susivieniją ir bendradarbiavimą su kitomis valstybėmis bei lygiavertę narystę, tol kol šalyje nebus suformuota labai aiški ir konkreti klimato kaitos politika.

Apibendrinant, galima teigti, kad vertinant Lietuvos klimato kaitos politikos situaciją tarp ekspertų vyrauja skeptiškas požiūris klimato kaitos politikos formavimo ir įgyvendinimo kontekste, todėl vertinimas yra neutralus t. y. nei gerai nei blogai, tačiau būtina pabrėžti, jog ekspertai yra linkę pabrėžti ir akcentuoti neigiamo vertinimo aspektą. Remiantis ekspertų vertinimais galima daryti prielaidą, jog Lietuvoje klimato kaitos politika yra fragmentiška ir nelanksti.

**7 lentelė. Kategorija: Lietuvos klimato kaitos politikos situacijos vertinimas**

<b>Subkategorija</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
Nepakankamas dėmesys	<p>„&lt;...&gt; visą darnaus vystymosi politiką koordinuoja Aplinkos ministerija, bet klimato kaitos politikos sritis, na taip atrodo, kad ji apleista &lt;...&gt; nelabai aišku, kas čia yra už ją atsakingas“ (KTU_3)</p> <p>„Pagrindiniai klimato kaitos politikos principai yra prisitaikymas ir švelninimas, kurie privalo eiti drauge: „koja kojon“. Mano požiūriu, Lietuvoje šios sritys yra atskiros, o prisitaikymui dėmesio, na sakyčiau beveik neskiriama. Pas mus akcentuojamas sušvelninimas“ (NVO_1)</p> <p>„Aplinkos ministerija dirba, bet reikia rengti tą efektyvumo vertinimą tam, kad suprasti, kiek tas jų darbas yra naudingas, o šitam dalykui dėmesio skiriama, nu labai jau mažai“ (KTU_2)</p>
Integruto požiūrio stoka	<p>„Vertinant politiką svarbu į klimato kaitą nežvelgti tik per aplinkosaugos aspektą. Tai prie visko turi prisidėti ir Ūkio ministerija, ir Socialinės apsaugos ir darbo ministerija, ir Aplinkos ministerija &lt;...&gt; Energetikos ministerija tai tikrai turi prisidėti“ (KTU_1)</p> <p>„Pagrindinis valstybės trūkumas, kurį galiu įvardinti vertinant būtent klimato kaitos politikos situaciją tai yra tas, kad nėra vystomas ir įgyvendinamas integruto požiūrio principas &lt;...&gt; tarpusavyje institucijos nebendradarbiauja ir dėl to nėra sukuriama ta sistema, kuri būtų pajėgi šią globalinę problemą spręsti tinkamai“ (LHT_1)</p>
Preveninių priemonių trūkumas	<p>„&lt;...&gt; svarbu prevencija ir pasiruošimas iš anksto, nelaukiant kada reikės spręsti jau tik padarinius“ (VDU_2)</p> <p>„Lietuvoje, na trūksta elementarios prevencijos, mano nuomone &lt;...&gt; visose politikos srityse ne vien tik klimato kaitos, bet visose srityse veiksmų imamasi tada, kai jau yra padariniai &lt;...&gt; sakyčiau, kad prevencijos ne tik trūksta, bet jos nėra“ (NVO_1)</p>

Antrojoje kategorijoje „Klimato kaitos problematikos sprendimas socialiniu aspektu“ yra pateikiama ekspertų nuomonė apie tai ar Lietuvoje yra skiriama pakankamai dėmesio klimato kaitos, kaip socialinės problemos sprendimui (žr. 8 lent.). Informantai vienareikšmiškai teigė, kad klimato kaitos reiškinio suvokimas yra ribotas. *„Lietuvoje į klimato kaitą žiūrima tik kaip į aplinkosauginę problemą ir ji nėra vertinama, kaip socialinė problema: tiek nagrinėjant Lietuvos nacionalinę klimato kaitos valdymo politikos strategiją, tiek bendraujant su ekspertais akcentuojamas poveikis aplinkai bei ekonomikai, o socialiniai aspektai dažniausiai nėra paliečiami“* - teigė informantas LHT\_1, šį pažiūrį patvirtina ir informantas KTU\_1: *„Klimato kaitą mato tik, kaip aplinkosauginę problemą ne socialinę. Aš niekada negirdėjau, kad Socialinės apsaugos ir darbo ministerija apie klimato kaitą ir šitą temą nagrinėtų, kaip socialinį reiškinį <...> Lietuvoje, būtent ir trūksta, kad klimato kaita tema nėra pakankamai plėtojama, kaip socialinė problema“*. VDU\_2 informantas pastebėjo, jog ribotas klimato kaitos reiškinio suvokimas vyrauja dėl siauro politikos formuotojų požiūrio: *„Tų žmonių, kurie valdo šalį turi būti labai daugialypis požiūris išugdytas ir suvokimas apie priežasties, pasekmes ir poveikį“*. Prie riboto klimato kaitos reiškinio suvokimo prisideda ir tai, kad atliekamų tyrimų rezultatai nėra prieinami visiems visuomenės nariams. Kaip pastebi VDU\_1 informantas dažniausiai prieinamumą riboja tyrimų rezultatų publikavimas anglų kalba: *“<...> rezultatai pasidaro nelabai prieinami visiems žmonėms. Juo labiau, jeigu jie yra išspausdinami anglų kalba tada ne kiekvienas gali perskaityti, o kitas dalykas yra tas, kad skaitant mokslinę literatūrą, kada nėra žodynų atitinkamų, kurie labai aiškiai pasakytų, kaip lietuviškai tas terminas turėtų būti suvokiamas, o tai apsunkina ir šios problemos sprendimo galimybes“*, šiai nuomonei antrina ir informantas KTU\_2: *„Apie klimato kaitą informacijos išvis mažai yra lietuvių kalba, o ypač kalbant apie klimato kaitą iš socialinės perspektyvos tai čia išvis nieko tokio nėra, o viskas yra tik anglų kalba. Tai vat, už tai pas mus dar ir nėra to suvokimo išvis mes neafišuojam, nerandam problemas“*

Šie interviu gauti ir aptarti rezultatai sutapo su Balžekienės, Telešienės, Rinkevičiaus (2008) atlikto tyrimo *„Klimato kaita: socialinio rizikos suvokimo ir žiniasklaidos diskurso Lietuvoje konfigūracijos“* suformuluotomis išvadomis, jog Lietuvos viešajame diskurse klimato kaita yra suvokiama, kaip „žemo aktualumo“ reiškinys tokiose pozicijose, kaip socialiniai, politiniai ir ekonominiai klausimai. Taip pat valstybėje yra stokojama klimato kaitos tematikos analizės lietuvišku diskursu: pasigendama ne tik mokslinių tyrimų analizuojančių klimato kaitos problematiką plačiaja prasme, bet ir išsamios mokslinės literatūros spausdintos lietuvių kalba.

Tyrimas atskleidė, kad Lietuvoje, ekspertų nuomone, nėra skiriama pakankamai dėmesio klimato kaitos, kaip socialinės problemos sprendimui, stokojama integruoto požiūrio, kurio dėka klimato kaitos problematika būtų suvokta platesniu aspektu ir nebebūtų įsprausta į standartinius

aplinkosauginės problematikos rėmus. Ekspertų teigimu siekiant, jog dabar vyraujanti situacija kistų į gerąją pusę ypač svarbu, kad valstybės valdantieji organai ir kiti įvairių sričių politikos formuotojai pasižymėtų nestandartinėmis ir plačiomis pažiūromis, gebėjimu į kylančias problemas pažvelgti iš įvairių perspektyvų ir priimti racionalius sprendimus paremtus mokslinių tyrimų rezultatais, nuolat domėtusi pasaulinėmis tendencijomis, sektų naujienas ir iš anksto pradėtų planuoti galimas prevencines priemones.

**8 lentelė. Kategorija: Klimato kaitos problematikos sprendimas socialiniu aspektu**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Ribotas klimato kaitos reiškinio suvokimas	<p>„&lt;...&gt; abejoju ar mūsų politikos formuotojai klimato kaitos problematiką traktuoja, kaip socialinę problemą &lt;...&gt; klimato kaita dažniausiai tapatinama su aplinka, mmm, gamta ir jos išsaugojimu ir poveikiu gamtai, bet ji nėra įvardinama, kaip socialinė dimisija“ (VDU_2)</p> <p>„&lt;...&gt; moksliniam lygmenyje stokojama tyrimų, straipsnių, būtent liečiant šią temą &lt;...&gt;“ (KTU_2)</p> <p>„&lt;...&gt; svarbu, kad klimato kaitos klausimas ateityje būtų suvoktas gana aukštuose valstybės sluoksniuose“ (KTU_3)</p> <p>„Lietuvos atveju klimato kaitos, kaip socialinės problemos sritis yra užleista ir tai yra pavojinga, nes kuomet mes šią problemą pradėsime suvokti tai labai tikėtina, jog ją spręsti jau bus per vėlu, nes ji bus įsisenėjusi“ (NVO_1)</p> <p>„&lt;...&gt; nėra pakankamai dėmesio, nes nėra klimato kaitos politika įtraukiama į socialinės politikos sritis“ (KTU_4)</p> <p>„&lt;...&gt; nėra ir labai abejoju ar greitu metu tai bus suvokta &lt;...&gt; labai siauras požiūris į tai mūsų valstybėje, todėl ir ta klimato kaita ji nėra kaip socialinė problema analizuojama &lt;...&gt; kitas dalykas yra tas, kad per mažai domimės pasauliu, nes užsienio šalyse ši problema tikrai yra suvokiama ir ganėtinai senai“ (NVO_1)</p> <p>„Dėmesio tikrai nėra. Nėra skiriama tiek, kiek jo turėtų būti, iš principo, per žiniasklaidą... Užsienio šalyse per žiniasklaidą eina daug jau ir reportažų atsiranda ir šnekama apie tai, bet tikrai ne Lietuvoje dar, aš manyčiau, šitas dalykas“ (KTU_2)</p>
Ribotas tyrimų rezultatų prieinamumas	<p>„Labai liūdna, kad Lietuvoje klimato kaitos reiškinys nėra tyrinėjamas iš socialinės perspektyvos. Užsienio šalyse toki tyrimai jau senokai vykdomi, tačiau mums jų rezultatai ganėtinai sunkiai suvokiami dėl to, jog yra spausdinami kita kalba ir apskritai mes dar nesidomime tuo pakankamai“ (KTU_1)</p> <p>„Tyrimas atliekamas ir tam yra skiriamos lėšos, bet rezultatai nėra analizuojami, publikuojami ir prieinami plačiajai auditoriai &lt;...&gt; kiek tie patys politikos formuotojai tuos tyrimus analizuoja dar kyla klausimas“ (NVO_1)</p>

Ekspertų buvo prašoma įvertinti, kiek klimato kaitos politika Lietuvoje yra integruota į socialinės politikos valdymą. Ekspertų vertinimas yra pateikiamas kategorijoje „Klimato kaitos politikos integracija į socialinės politikos valdymą Lietuvoje“ (žr. 9 lent.). Visi ekspertai teigė, kad sąsajų tarp klimato kaitos ir socialinės politikos Lietuvoje nėra: „<...> klimato kaitos politikos integravimo į socialinės politikos valdymą pas mus nėra, nes mes turim atskiras sritis t. y. klimato

*politika yra klimato politika ir ten viskas su aplinkosauga rišasi, o socialinė politika mato visai jau kitas tas problemas, bet ne šią“ – teigė VDU\_2 informantas. VDU\_1 informantas pastebėjo, jog klimato kaitos politikos integracijos į socialinės politikos valdymą stoka kelia grėsmę darniai žmogaus socialinei raidai ateities kartoms: „<...> aš nematau čia jokios, žinokit, politikos. Čia tik anti-politika, jos nebuvimas ir jis sukelia grėsmę darniai raidai“. Taip pat buvo pastebėta, kad klimato kaitos politikos principų įgyvendinimas turėtų tapti visų valstybės veiklos sričių prioritetu: „Teoriškai klimato kaitos politika turėtų būti integruota į visas valstybės veiklos sritis, kaip ir darnus vystymasis“: - teigė informantas LHT\_1. Informantas NVO\_1 kalbėjo, jog šiuo metu klimato kaitos politika nėra integruota į socialinės politikos valdymo procesą, tačiau informantas pabrėžė, kad prisitaikymo prie klimato kaitos klausimai privalo būti integruoti į įvairias politikos sritis: „<...> prisitaikymo klausimai privalo būti integruoti į politiką: prisitaikymas negali būti traktuojamas, kaip atskira tema labai svarbu įvertinti, kaip klimato kaitos tie probleminiai klausimai atsispindi įvairiose politikos srityse“, taip pat šis informantas pabrėžė, kad siekiant sėkmingos integracijos, kurios dabar itin trūksta Lietuvoje, labai svarbu, jog skirtingų sričių profesionalai gebėtų bendradarbiauti: „Integruotą požiūrį į problemą skatina vidaus procedūrų ir ryšio tarp įvairių interesų grupių organizavimas, todėl siekiant, jog klimato kaitos politiką integruoti į socialinės politikos valdymo procesą pirmiausiai reikia bendradarbiavimo: skirtingų sričių specialistų ir skirtingų institucijų, kurios yra sukaupę patirtį, gali ja dalintis ir priimti tokius sprendimus, kurie būtų gerai apsvarstyti, išnagrinėti“.*

Reikia pažymėti tai, kad Europos Bendrijų komisijos komunikate (2009) yra numatomos ES pažeidžiamumo dėl klimato pokyčių mažinimo gairės. Pagrindiniai šių gairių siekiniai yra išsamios žinių bazės apie klimato kaitos poveikį ir pasekmes sukūrimas bei prisitaikymo politikos integracija į kitas politikos sritis. Nors minimas šaltinis buvo išleistas dar 2009 m. ir jau tuomet buvo ištirtas klimato kaitos reiškinio daugialypiškumas bei pastebėtas klimato kaitos politikos integracijos į kitas politikos sritis poreikis, tačiau remiantis ekspertų nuomonėmis galima teigti, jog Lietuvos atveju klimato kaitos politikos integracija į kitas politikos sritis nėra įgyvendinama iki šiol. (*Baltoji knyga. Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas*, 2009).

Apibendrinant, galime teigti, kad klimato kaitos politika Lietuvoje, ekspertų požiūriu, nėra integruota į jokią politikos sritį, juo labiau į socialinės politikos valdymą. Ekspertai pabrėžia, kad klimato kaitos politikos sritis yra ganėtinai apleista, o labiausiai stokojama tarpinstitucinio bendradarbiavimo ir gebėjimo pasidalinti atsakomybėmis. Remiantis tyrimo rezultatais galima daryti prielaidą, kad Lietuvoje klimato kaitos reiškinio suvokimas yra ribotas: dažniausiai siejamas su aplinkosauginiais dalykais ir orientuotas į klimato kaitos poveikio sušvelninimo principų

įgyvendinimą, tačiau šis reiškinys vis dar nėra suvokiamas, kaip rimta socialinė problema, kuri netolimoje ateityje gali sąlygoti darnios žmogaus socialinės raidos pokyčius.

**9 lentelė. Kategorija: Klimato kaitos politikos integracija į socialinės politikos valdymą Lietuvoje**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Sąsajų tarp klimato kaitos ir socialinės politikos nebuvimas	<p>„Nėra integruota į socialinės politikos procesą &lt;...&gt; yra akcijos, socialinės iniciatyvos, bet jos turbūt neturi tokio palaikymo, jos nesusilaukia ir to dėmesio tiek &lt;...&gt; kad akivaizdi sąsaja būtų tarp socialinės politikos ir klimato kaitos būtų, na man sunkiai išvelgiama“ (KTU_1)</p> <p>„Ne, nes nėra to suvokimo dar, kad klimato kaita ir yra socialinė problema“ (KTU_2)</p> <p>„&lt;...&gt; išvis neintegruota &lt;...&gt; nesusiję su tuo, kad būtų pasižiūrima į įtaką visuomenės gerovei, visuomenės vystymuisi. Na pas mus tos sąsajos dar trūksta“ (KTU_3)</p> <p>„Ne, tikrai nėra integruota į socialinės politikos valdymą“ (KTU_4)</p>
Tarpinstitucinio bendradarbiavimo trūkumas	<p>„&lt;...&gt; integracijos nėra ir jos nebus iki pat tol, kol nebus išplėtota tarpinstitucinio bendradarbiavimo kultūra“ (VDU_1)</p> <p>„Oi, jokios integracijos į socialinės politikos valdymą nėra, nes klimato kaitos reiškiniai visų pirma suvokiami, kaip aplinkosaugos klausimai, o kitas dalykas yra tas, kad kol nėra šito reiškinio ta terpė suvokta plačiąja prasme veiksmų imtasi nebus &lt;...&gt; institucijos atskiros jos nesidalina patirtimi, jos nekontaktuoja ir dirba atskirai (KTU_3)</p>

Ekspertų, taip pat buvo prašoma įvardinti, kuriai socialinės politikos sričiai prireiks daugiausiai pokyčių prisitaikant prie klimato kaitos. Tai yra pateikiama kategorijoje „Pokyčiai atskirose socialinės politikos srityse sąlygoti klimato kaitos“ (žr. 10 lent.). Ekspertų nuomonės pasiskirstė netolygiai. KTU\_1 informantas išskyrė švietimo politikos sritį, kaip viena iš tų, kuriai dėl klimato pokyčių prireiks daugiausiai pokyčių: „<...> vienareikšmiškai švietimo, nes pavyzdžiui, paėmus Skandinavijos šalių pavyzdį tai vaikai yra ugdomi. Mokyklose yra integruota ši tema į mokymosi procesą labai, labai smarkiai, o jeigu yra integruotu tu esi informuotas nuo pat mažens, ar ne, apie priežastis, apie pasekmės“. KTU\_3 informantas teigė, kad klimato kaita gali sąlygoti pokyčius užimtumo politikos srityje: „<...> gali būti susiję su darbo vietų skaičiumi ir keitimu, darbo netekimu <...>“. LHT\_1 informantas pastebėjo, jog dėl klimato kaitos pasauliniu mastu padaugės klimato pabėgėlių tai sąlygos pokyčius migracijos politikos srityje: „Negaliu pasakyti, kas bus aktualiausia Lietuvai, tačiau pasauliniu mastu didžiausiais socialinės politikos iššūkis bus ekologinių (klimato kaitos) pabėgėlių apgyvendinimo, integravimosi į kitas visuomenės problemas“. VDU\_2 informantas pabrėžė, kad sveikatos politikos srityje yra numatomas Laimo ligos suintensyvėjimas: „Lietuvoje yra Laimo liga labai specifinė, o erkės, kurios tą ligą platina, na jų dėl klimato atšilimo, šiltų žiemų jų tik daugės, nes jos neišsąla ir jos plinta bei tampa labai pavojingos. Laimo liga Lietuvoje visada buvo ir ji tik labiau intensyvės“.

Tyrimo duomenys atskleidė ekspertų požiūrį, kad didesnių ar mažesnių pokyčių dėl klimato kaitos neišvengs nei viena atskira socialinės politikos sritis. Visgi, remiantis Europos Komisijos (2015) duomenimis dėl klimato kaitos labiausiai nukentės žmonių sveikata. Teigiama, kad žiedadulkių sezoniškumo pokytis ir dažnėjančios karščio bangos yra ganėtinai aktualūs klimato kaitos sąlygoti reiškiniai, kurie turi tiesioginės įtakos visuomenės sveikatos būklės stabilumui bei kitimui. Tai sąlygos pokyčius visoje sveikatos priežiūros paslaugų sistemoje. Komisijos skelbiamame pranešime pažymima, jog alerginių ligų pasireiškimas europiečių populiacijoje praėjusiojo šimtmečio pradžioje siekė vos 1%, tačiau šių dienų kontekste, alerginėmis ligomis serga jau maždaug 20% europiečių populiacijos. Prognozuojama, kad netolimoje ateityje (per ateinančius 20 metų) alerginėmis ligomis sirgs daugiau, kaip 35% europiečių populiacijos, taip pat klimato pokyčiai sąlygos ir daug kitų žmogaus sveikatos problemų ir mirčių (*Life and Climate change mitigation*, 2015).

**10 lentelė. Kategorija: Pokyčiai atskirose socialinės politikos srityse sąlygoti klimato kaitos**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Švietimo politika	<p>„Švietimo politikai prireiks &lt;...&gt; mūsų valstybėje stokojama suvokimo &lt;...&gt; reikia sukurti ugdymo programas ir jas adaptuoti: jose turi atsispindėti ta klimato kaitos tematika, ryšys pokyčių ir kaip tai sąlygoja darnią žmogaus socialinę gerovę &lt;...&gt; programos turi būti skirtos skirtingoms amžiaus grupėms“ (VDU_2)</p> <p>„&lt;...&gt; bendrojo pobūdžio informaciją reikia keisti tokia, kuri būtų pritaikyta skirtingų amžiaus grupių atstovams. Jaunimui, nu gal labiau reiktų per technologinę pusę juos pritraukti, ar ne, vyresniems kitais metodais kažkokiais, kad ir radijo ar spaudos priemonių pagalba. Tai vat, švietimui pokyčių reiks dėl šito persiorientavimo nemažai“ (NVO_1)</p>
Sveikatos politika	<p>„&lt;...&gt; visada norėjosi, kad sveikatos politikoj būtų investuojama į prevenciją, o ne į pasekmes“ (KTU_1)</p> <p>„Sveikatos politikos sričiai, nes dėl kritulių kiekio ir jų struktūros pokyčių, na dėl tų pačių ekstremalių reiškinų ar tai karščio mums neįprasto padidės tikrai pagausės sveikatos problemų. Atsiras nauji virusai, ligos ir paūmės tos chroniškos, kur yra įsisenėjusios ligos tai va prie viso šito reikės prisitaikyti, nes žmogaus sveikata išvis brangiausias turtas, kur reikia saugoti“ (NVO_1)</p>
Migracijos politika	<p>„Jau dabar klimato kaita sąlygoja migraciją, jeigu žiūrėsime viso pasaulio mastu“ (VDU_1)</p> <p>„&lt;...&gt; na mums gal tai ir nėra labai jau aktualu, bet kitose šalyse tai tikrai klimato kaita sąlygos tuos migracijos mastus. Ta prasme, kad mes tai gal ir neemigruosim, nes gan geroje geografinėje padėtyje esame, bet pas mus gali atvykti klimato migrantų &lt;...&gt; prireiks tuomet pokyčių tam, kad juos priimti“ (KTU_3)</p>
Užimtumo politika	<p>„&lt;...&gt; klimato kaita gali sąlygoti turizmo sektoriaus pokyčius tai, kiek žmonių praras darbą arba, jeigu ir nepras tai gali reikėti persikvalifikuoti. Užimtumo, nedarbo socialinė problema ji ypač aštri ir ji susijus su globaliais procesais“ (VDU_1)</p>



Ekspertai įvertino, kuriai socialinės politikos srčiai siekiant prisitaikyti prie klimato kaitos prireiks daugiausiai investicijų. Šis vertinimas pristatomas kategorijoje „Investicijos atskirose socialinės politikos srityse sąlygotos klimato kaitos“ (žr. 11 lent.). Informantų nuomonės pasiskirstė skirtingai. KTU\_1 informantas išskyrė pagrindinį Lietuvos trūkumą teigdamas, jog daugiau ar mažiau papildomų investicijų siekiant prisitaikyti prie klimato pokyčių prireiks visoms socialinės politikos sritims, tačiau pabrėžė, kad Lietuvai tai bus ganėtinai didelis iššūkis, nes valstybė yra linkusi eiti pačiu lengviausiu keliu: „<...> lengviausia pasakyti, kad trūksta investicijų <...> mes turime galimybę tikrai ir anksčiau turėjom tarptautinius projektus ir ES paramą, bet esmė yra ta, kad Lietuva nesugeba ja pasinaudoti“, šiai nuomonei kalbėdamas apie investicijas reikalingas prisitaikymui būsto politikos srityje pritaria ir informantas VDU\_1: „<...> būsto politika labai susijusius, nes Lietuva dabar nedaro tai ko reikia ir kur gali pasinaudoti ES parama <...> mes labai jau pasyviai reaguojame arba išvis nereaguojam“. Interviu metu didelis dėmesys buvo atkreiptas švietimo politikos srityje: „<...> švietimo sistemos, nes šiuolaikinės didaktinės priemonės yra ir reikia tų investicijų, reikia kito požiūrio <...> tai turi būti švietimas mažajai, jaunajai kartai, vidutinei ir gali būti netgi senjorams. Tai suformuoti tokią politiką, kad žmogus domėtusi, norėtų keistis tai politika turėtų būti adaptuota skirtingoms amžiaus grupėms <...> tam reikia investuoti į priemones, tyrimus“ – teigė informantas KTU\_1. Esminė socialinės politikos sritis, kuriai ekspertų vertinimu jau dabar dėl palyginti nestiprių klimato pokyčių reikia papildomų investicijų yra sveikatos politika: „<...> siekiant sveikatingi žmogų reikia įrengti ir dviračių takus, baseinus <...> naujų vaistų kūrimas <...> labai svarbu, bet mes jau dabar turime investuoti į prevenciją: į mūsų imuniteto stiprinimą ir žmogaus supratimą nuo ko priklauso jo gera būseną, bet kol kas Lietuvoje investuojama į pasekmes“ – teigė informantas KTU\_1.

Europos Komisijos (2014) duomenimis ES yra patvirtinusi gaires, kurių paskirtinis yra veiklos susijusios su aplinkos ir klimato kaitos klausimais skatinimas ir įtraukimas į valstybių darbotvarkes, taip pat yra pradėtos taikyti teminės programos bei skiriama parama veiklos ir priemonių susijusių su klimato kaitos sušvelninimu ir prisitaikymu įgyvendinimui (*Komisijos komunikatas Europos parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui*, 2014). Remiantis išsakytu ekspertų požiūriu Lietuvoje, kaip tik ir yra stokojama gebėjimų racionaliai pasinaudoti ES skiriama parama, kurios dėka galėtų būti padengima didžiojo dalis išlaidų skirtų prisitaikyti prie klimato pokyčių, taip pat ekspertai pabrėžė, jog Lietuvos atveju nėra kuriamos ir įgyvendinamos teminės ir prevencinės programos, o atvirksčiai problemos imamasi spręsti tik tada, kuomet yra matomi akivaizdūs padariniai.

Apibendrinat, galima teigti, kad pagrindinės socialinės politikos sritys Lietuvoje, kurioms dėl klimato kaitos, ekspertų nuomone, prireiks daugiausiai investicijų yra sveikatos ir švietimo politika.



Ekspertai prognozavo, jog sveikatos politikos srityje daugiausiai investicijų pareikalaus prevencinių priemonių įgyvendinimas, naujų vaistinių medikamentų kūrimas, skiepų įsigijimas, kvalifikuotų medicinos darbuotojų rengimas, sveikatos priežiūros paslaugų plėtotė (lovų skaičiaus ligininėse didinimas, greitosios medicinos pagalbos paslaugų plėtrai). Švietimo politikos srityje investicijos reikalingos tam, kad būtų parengti kvalifikuoti švietimo sistemos specialistai, išleisti nauji mokomųjų vadovėlių leidimai, kuriuose atsispindėtų klimato kaitos tematika, taip pat būtų suformuotos didaktinės ugdymo programos. Kalbant apie reikalingas investicijas būtina pabrėžti, kad ir kitose socialinės politikos srityse nebus apsieita be tam tikrų papildomų materialinių išteklių investavimo siekiant prisitaikyti prie klimato pokyčių.

**11 lentelė. Kategorija: Investicijos atskirose socialinės politikos srityse sąlygotos klimato kaitos**

<b>Subkategorija</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
Švietimo politikos srityje	„<...> vadovėlių naujas leidimas turi būti ir pamokos integruotos“ (VDU_2) „<...> švietimo specialistų rengimas ir supažindinimas su šita problematika pareikalaus tam tikrų investicijų“ (KTU_3)
Sveikatos politikos srityje	„Sveikatai investicijų reikės labiausiai ir jau dabar reikia, nes labiausiai dėl klimato pokyčių bus pažeidžiama žmonių sveikata“ (VDU_1) „<...> sveikatos politikai investicijų prireiks dėl to, kad reikės naujų vaistinių medikamentų, skiepų, įrangos gal net ir kažkokios naujos, kurios dabar neturime, bet dėl pokyčių klimato ta įranga bus būtina norint žmonių sveikatą sustiprinti“ (KTU_2)
Būsto politikos srityje	„<...> būsto modernizavimas pareikalauja investicijų atitinkamų, nes jeigu pagal naujus projektus ir tuos standartus, kurie orientuoti į klimato pokyčius tai investicijų tiems būstams reiks daug, nes palyginti daug mūsų šalyje yra to seno tipo pastatų“ (VDU_2)
Migracijos politikos srityje	„<...> jeigu bus migracijos banga didelė tai daug investicijų reikės šiai politikai įgyvendinti, nes mes esam maža šalis labai fobiška, nedraugiška šalis. Tai manau, kad priimti tą čia bus nelengvas iššūkis“ (KTU_3)
Užimtumo politikos srityje	„Reikės darbo vietų gal naujų sukurti įdiegus kokias nors žaliąsias technologijas ir vėl gi tam darbo vietų sukūrimui reikia investicijų“ (VDU_2) „Man atrodo, kad investicijų reikės pavyzdžiui ir dėl to, kad dėl tų klimato pokyčių, kai kurie asmenys darbą praras, na tarkim ten iš turizmo sektoriaus kažkokie darbuotojai tai galėtų būti ir tai automatiškai padaugės bedarbių, todėl ir ta pati darbo birža, na turės mokėti pašalpas, ar ne, o tai irgi yra investicijos papildomos“ (KTU_1)

Šeštoje kategorijoje „Pagrindiniai klimato kaitos iššūkiai atskiroms socialinės politikos sritims“ yra pateikiama ekspertų nuomonė apie tai, kokie pagrindiniai iššūkiai dėl klimato pokyčių kils sveikatos, migracijos, švietimo, užimtumo ir būsto politikos sritims (žr. 12 lent.). Ekspertai sveikatos politikos sritį įvardino, kaip vieną pagrindinių socialinės politikos sričių, kuriai kils daugiausiai iššūkių: „Mirtys ir didelis greitosios pagalbos iškvietimų skaičius dėl karščio bangų“ – teigė informantas LHT\_1. Informantas VDU\_2 pabrėžia, kad Lietuvos teritorijoje suintensyvės

specifinės Laimo ligos pasireiškimas: „Sveikatos politika susidurs su vakcinų, vaistų trūkumu, naujų ligų paplitimu gali būti, kad dėl to padidės gydytojų paklausa tam tikros srities, kurios tikėtina gali trūkti, taip pat erkinis encefalitas, Laimo ligos proveržis jis tik didės ir tai labai tiesiogiai klimato kaita sąlygos <...> sveikatos paslaugų prieinamumas bus toks man atrodo ribotas ir lovų skaičius ligoninėse, galiausiai greitosios medicinos pagalbos pajėgos“, šiam požiūriui pritaria ir informantas NVO\_1: „<...> Lietuvai tai erkinis encefalitas tikrai bus iššūkis ir apskritai erkių tu pernešamų ligų padaugės dėl atšilimo <...>“. Nuomonę apie naujų ligų atsiradimą šalyje sąlygotą klimato kaitos pagrindžia ir informantas KTU\_4: „Sveikatos politika susidurs su iššūkiais tokiais, kad dėl klimato kaitos atsiras ir jau atsiranda invazinės rūšys <...> kartu su tomis invazinėmis rūšimis tikėtina, ekspertų vertinimu, jog atkeliaus ir naujos ligos“. Antroji socialinės politikos sritis, kuri ekspertų nuomone, yra nemažiau svarbi už jau aptartą tai švietimo politika. Informantai pabrėžia, kad klimato kaitos tematika turi būti integruota į ugdymo programas: „<...> iššūkis yra kilęs jau dabar darnios plėtros temų įtraukimo į mokymo programas kontekste“ – teigė informantas KTU\_4, išsakyta nuomonei pritaria ir VDU\_2 informantas: „Reikia sukurti ugdymo programas ir jas adaptuoti, jose turi atsispindėti ta klimato kaitos tematika, ryšys pokyčių ir kaip tai sąlygoja darnią žmogaus socialinę gerovę“. Informantas LHT\_1 požiūrį papildė nauju teiginiu, kad integruotos ugdymo programas privalo būti pritaikytos ir orientuotos į skirtingų žmonių amžiaus grupių poreikius: „Informacija apie klimato kaitą turės, iš dalies jau ir yra, įtraukta į mokyklų mokymo programą, tačiau reikalingas skirtingų amžiaus grupių švietimas <...>“.

Dalį šių tyrimo rezultatų patvirtina Laimo ligos metodinėse rekomendacijose (2014) pateikiamos ir statistiniais duomenimis paremtos išvalgos, jog ateityje dar labiau suintensyvės Laimo ligos pasireiškimas. Pažymima, kad kiekvienais metais Europoje yra nustatoma maždaug 85 tūkst. Laimo ligos atvejų, Lietuvoje per metus ši liga yra diagnozuojama maždaug 1500 kartų, tačiau pabrėžiama, kad dėl šylančio klimato ir paliginti šiltų žiemų ir įšalo trūkumo susirgimo atvejų Lietuvos teritorijoje tik daugės.

Apibendrinant, galima teigti, kad dėl klimato pokyčių, ekspertų nuomone, labiausiai nukentės sveikatos ir švietimo politikos sritys. Ekspertų prognozuojami esminiai klimato kaitos sąlygoti iššūkiai sveikatos politikos srityje yra šie: Laimo ligos paplitimas, išaugęs greitosios medicinos pagalbos poreikis, padidėjęs mirtingumas, naujų ligų atsiradimas, chroniškų ir įsisenėjusių ligų suintensyvėjimas, lovų skaičiaus ligoninėse trūkumas. Iššūkiai numatomi švietimo politikos srityje: klimato kaitos tematikos integracija į visų lygių ugdymo procesą orientuota į skirtingų amžiaus grupių žmonių poreikius, kvalifikuotų specialistų rengimas, naujų vadovėlių ir kitos mokomosios literatūros į kurią būtų įtraukta klimato kaitos tematika leidimas.

**12 lentelė. Kategorija: Pagrindiniai klimato kaitos iššūkiai atskiroms socialinės politikos sritims**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Sveikatos politika	<p>„&lt;...&gt; labai daug kas tiesiogiai paveiks ypač temperatūrų pokyčiai tam tikromis ligomis sergančius žmones, kaip žmonėms reikėtų saugotis, kokios prevencinės programos turėtų būti“ (KTU_3)</p> <p>„&lt;...&gt; moksliniai tyrimai yra atlikti ir, na jie rodo, kad žmogaus savijauta tiesiogiai priklauso nuo orų ir jų pokyčių tai sveikatos politikai kils čia tų iššūkių tikrai &lt;...&gt; gali būti, kad ir lovų ligoninėse stigs, gydytojų ar tų vaistų net ir tai reikės sutvarkyti“ (NVO_1)</p> <p>„&lt;...&gt; kol kas nėra žinomas ir įvertintas poveikis ir apskritai koks tos problemos paplitimas ir poveikis bus. Taigi nėra įvertinimo nei koks pasiruošimas bus būtinas gydytojams, nei kiek papildomų lėšų reikės“ (KTU_4)</p>
Užimtumo politika	<p>„&lt;...&gt; gali atsirasti poreikis kažkokiems naujiems specialistams, kurių dabar nėra &lt;...&gt; gali būti ir visai naujos darbo vietos“ (KTU_3)</p> <p>„Užimtumo politikai tai gal naujų darbo vietų kūrimas ir ekologiškų darbo vietų kūrimas &lt;...&gt; persikvalifikavimas irgi gali būti iššūkis nes dabar žmonių rankų darbo vis mažėja. Viskas darosi automatizuota, o valdyti įrenginius reikia tam tikrų specifinių įgūdžių“ (VDU_2)</p>
Švietimo politika	<p>„&lt;...&gt; iššūkis švietimo specialistų rengimas ir supažindinimas su šita problematika &lt;...&gt; norint paruošti specialistus tai reikia suvokti, kas čia vyksta“ (KTU_3)</p> <p>„Čia vos ne iš pagrindų švietimo politiką reikia peržiūrėti &lt;...&gt; jau yra apie klimato kaitą kalbama mokyklose, universitetuose, bet tai labai tokia specializuota informacija, kuri ne visus dar pasiekia &lt;...&gt; reikia gi ir vadovėlius, nu perrašyti, kad ta tematika būtų įtraukta tai čia tikrai iššūkis nemažas“ (KTU_1)</p>
Migracijos politika	<p>„&lt;...&gt; jeigu atsiras tokių žmonių, kurie bėgs nuo klimato kaitos padarinių ir mes jiems būsim ta šalis, kurioje jie norės gyventi &lt;...&gt; iššūkis būtų labai didelis ir visos integracijos ir žmonių užimtumo“ (KTU_3)</p> <p>„Pasaulyje žmonių migracijos mastai dėl klimato kaitos išaugo kelis kartus, tačiau Lietuva nebus ta prioritetinga šalis į kurią plūs ekologiniai pabėgėliai. Lietuvos migracijos politika, matyt, priklausys nuo to, kiek Lietuva bus linkusi dalintis našta tenkančia ES (panašiai kaip dabar su pabėgėlių iš Sirijos kvotomis)“ (LHT_1)</p>
Būsto politika	<p>„&lt;...&gt; bus paveikta labai stipriai, nes galioja ir direktyva ES dėl pasyvių namų &lt;...&gt; yra reikalavimas, kad pastatai būtų visiškai pasyvūs tai šiai dienai jie yra brangesni &lt;...&gt; bus labai didelis klausimas, kaip užtikrinti jaunoms šeimoms gyvenimo ir finansavimo sąlygas“ (KTU_3)</p> <p>„Būsto politikai įtakos gali turėti ES keliami reikalavimai dėl energijos efektyvumo, kuris prisideda prie klimato kaitos švelninimo“ (LHT_1)</p>

Didžiausia grėsmė prognozuojama: benamiams, žemo socioekonominio statuso, senyvo amžiaus bei chroniškais ligomis sergantiems (širdies ir kraujagyslių ligos, lėtinė inkstų liga, diabetas, depresija, viršsvorio problemos ir pan.) asmenims, taip pat vaikams bei fizinį darbą atvirose zonose dirbantiems asmenims (statybininkams, elektromechanikams, miško darbuotojams ir pan.) (Van der Linden, 2015).

Ekspertinių interviu metu informantų buvo prašoma įvardinti, kokių priemonių įgyvendinimo nacionaliniame, regioniniame ir savivaldybių lygmenyje yra arba turėtų būti imamas siekiant padėti pažeidžiamoms žmonių grupėms adaptuotis prie klimato pokyčių. Ekspertų pasiūlymai pristatomi kategorijoje „Prisitaikymo priemonės pažeidžiamoms žmonių grupėms“ (žr. 13 lent.). NVO\_1 informantas pateikė nuoseklų prisitaikymo priemonių kūrimo planą: „*Iš pradžių tai turi būti aiškiai nustatyti kokie sektoriai yra patys jautriausi, tada kitas žingsnis yra pažeidžiamų grupių identifikavimas. Toliau turėtų būti pasirenkami kanalai, kurių dėka vykdomas ilgalaikis ir veiksmingas informavimas. Kitas žingsnis tai teisinė bazė, ir apskritai ne tik bazės, bet ir visos sistemos formavimas ir tų atitinkamų struktūrų palaikymas. Visumoje tai labai svarbu, kad visa šita veikla ir tos priemonės būtų orientuotos į darnaus vystymosi principų įgyvendinimą*“. Ekspertai labiausiai akcentavo nacionalinio lygmens vaidmenį prisitaikymo priemonių pažeidžiamoms žmonių grupėms kūrimo procese, tačiau informantas KTU\_1 pabrėžė, kad nacionalinio lygmens institucijos nėra pajėgios vienos išspręsti kylančių problemų, todėl būtinas visų institucinių lygmenų bendradarbiavimas: „*Nacionaliniame lygmenyje <...> investicija į žmogaus laimės indekso kėlimą, turbūt, pakeltų viską pas mus <...> Lietuvai žiūrint, mums reikia daug ką labai keisti <...> nuo savivaldybių, link nacionalinio lygmens <...> mūsų atveju turėtų būti tikrai visais lygmenimis dirbama, bet turi būti žiūrima ne tik kas yra dabar, bet pasižiūrėti į tai, kokios yra tendencijos pasaulinės*“. Informantai pabrėžia, kad prisitaikymo priemonių pažeidžiamoms žmonių grupėms pobūdis turi būti aktyvus: „*<...> priemonė tiesioginė turi būt, kad prie to žmogaus kažkas prieitų, jam paaiškintų, perspėtų, kiek tai būtų efektyvu priklausu nuo to pačio žmogaus asmeninių savybių ir to laipsnio kiek jį išvis dar tas gyvenimas domina <...> reikia tokio gyvo kontakto užmezgimo ir palaikymo, kuris turėtų tą tokį informacijos perdavimo tikslą*“ – teigė informantas VDU\_2. Informantas KTU\_2 išsakyta požiūrį papildė teiginiu, kad pagalba pažeidžiamoms žmonių grupėms turi būti pradama nuo švietimo: „*<...> tos priemonės, kokių turėtų būti imasi tai yra žmonių švietimas ir pasakojimas, kas ta klimato kaita išvis, na ir kokia čia yra problema*“

Apibendrinat ekspertų išsakytą nuomonę, galima teigti, kad priemonių, kurios padėtų pažeidžiamoms žmonių grupėms lengviau adaptuotis prie klimato pokyčių sukūrimo, įgyvendinimo ir koordinavimo procese pagrindinis vaidmuo atitenka nacionalinio lygmens institucijoms. Svarbu pažymėti ir tai, jog ekspertų požiūriu, šiuo metu Lietuvoje adaptacinių priemonių praktiškai nėra, tačiau buvo įvardintos priemonės, kurios galėtų būti įgyvendinamos ateityje. Svarbiausia prisitaikymo priemone ekspertai įvardina visuomenės švietimą orientuotą į skirtingas žmonių interesus ir amžiaus grupes, taip pat pabrėžiamas perspėjimo sistemų įdiegimo ir kvalifikuotų specialistų, kurie suvoktų kaip reikia dirbti sprendžiant daugialypius klimato kaitos politikos klausimus parengimo poreikis.

13 lentelė. Kategorija: Prisitaikymo priemonės pažeidžiamoms žmonių grupėms

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Nacionalinis lygmuo	<p>„Nacionaliniame lygmenyje, visų pirma, turi būti labai aiški politika ir direktyviniai dokumentai ar tai perimti iš ES, ar tai vietiniai &lt;...&gt; turi būti sukurtos formalios teisinės sąlygos tam vykti, nes žemesni lygiai negali daryti kažkokių sprendimų, jeigu nėra teisinės bazės“ (KTU_3)</p> <p>„Perspėjimų sistema apie pavojingus reiškinius turėtų pasiekti visus visuomenės narius“ (LHT_1)</p> <p>„&lt;...&gt; nacionalinio lygmens prioritetas, būtent specialistų suvokiančių, kas yra ta kaita ir to suvokimo, kaip reikėtų dirbti šioje socialinėje srityje parengimas“ (KTU_3)</p>
Regioninis lygmuo	<p>„Identifikuoti labiausiai pažeidžiamas vietas ir asmenis“ (LHT_1)</p> <p>„Šiame lygmenyje turi bendrosios tos gairės būti pritaikytos, būtent to regiono poreikiams ir strategijų prisitaikymo įgyvendinimas turi eiti lygiagrečiai su informavimu aukštesnių lygmenų &lt;...&gt; informacinių kampanijų ir kuo įvairesnių grupių tas įtraukimas į sprendimus bei jų priėmimo procedūras, pajėgumo stiprinimas yra būtinas, kad galėtume pradėti tas priemones reikiamas formuoti &lt;...&gt;“ (NVO_1)</p>
Savivaldybių lygmuo	<p>„&lt;...&gt; miestai turi būti pasiruošę ir dėl būtinų sveikatos paslaugų suteikimo, būsto politikos“ (KTU_3)</p> <p>„Greitai reaguoti į kylančias grėsmes ir būti pasiruošus panaudoti visus administracinius išteklius ekstremalių situacijų sprendimui“ (LHT_1)</p>
Aktyvių informavimo priemonių poreikis	<p>„&lt;...&gt; tos priemonės, kokių turėtų būti imamas tai yra žmonių švietimas ir pasakojimas, kas ta klimato kaita išvis, na ir kokia čia yra problema“ (KTU_2)</p> <p>„&lt;...&gt; pasyvios priemonės nėra išeitis nei radijas, nei televizija ar ten brošiūros nebus efektyvios, reikia aktyvias priemones taikyti, kad ir socialinių darbuotojų apsilankymai pas tas, na jau identifikuotas pažeidžiamas žmonių grupes“ (VDU_2)</p>

### 3.2. Klimato kaitos politikos valdymas

Kategorijoje „Institucinė klimato kaitos politikos įgyvendinimo struktūra Lietuvoje“ yra pateikiama ekspertų išsakyta nuomonė apie Lietuvos organizacinės/ institucinės struktūros tinkamumą klimato kaitos politikos įgyvendinimui (žr. 14 lent.). Informantai vienareikšmiškai teigė, kad instituciniame lygmenyje stokojama tarpinstitucinio bendradarbiavimo bei grįžtamojo ryšio apie veiklos vertinimą iš visuomenės. *„Skirtingos ministerijos ir institucijos nebendradarbiauja arba bendradarbiauja labai mažai tarpusavyje ir tai trukdo įgyvendinti klimato kaitos strategiją ir taršos mažinimo tikslus“* – teigė informantas LHT\_1, šį požiūrį patvirtina ir informantas NVO\_1: *„Institucijų tikrai yra nemažai ir įvairių, bet kiek efektyviai yra klimato kaitos politika įgyvendinama, na man sunku pasakyti. Dirbama, stengiamasi, bet apsiribojama ties sušvelninimo principu, o prisitaikymo principo įgyvendinimui dėmesio mažai, o tai yra dėl to, jog nėra tarpinstitucinio bendradarbiavimo“*. Kalbėdami apie institucinės struktūros tinkamumą ekspertai pabrėžė, kad Lietuvoje institucijų yra pakankamai ir poreikio kurti naujas institucijas nėra, tačiau išskyrė grįžtamojo ryšio svarbą, kurio dėka būtų galima vertinti ne tik įgyvendintų priemonių veiksmingumą, bet ir pačių institucija darbo efektyvumą. *„<...> prikūrimas naujų valdžios institucijų problemos neišspręstų <...> naujų valdymo struktūrų sukūrimas ne, bet efektyvinimas esamų struktūrų veiklos taip <...> svarbu turi turėti grįžtamąjį ryšį apie tos veiklos efektyvumą“* – teigė informantas KTU\_1, šiam teiginiui pritarė ir informantas KTU\_4: *„<...> svarbu ne tik tarpinstitucinis bendradarbiavimas, bet ir komunikavimas su visuomene, grįžtamasis ryšys, visuomenės įtraukimas, jos pozicijos išklauskymas atrandant ir tam tikras specifines problemas, kurio politikos formuotojai gali neįžvelgti <...>“*. Informantai pažymėjo, jog institucinė klimato kaitos įgyvendinimo struktūra Lietuvoje yra nusistovėjusi ir nėra adaptuota į pokyčius t. y. klimato kaita vis dar suvokiama, kaip aplinkosauginė problema, o ne kaip socialinė, todėl klimato kaitos valdymas nėra integruotas į kitų politikos sričių valdymą. *„Ne, nemanau, kad ji yra pakankama ir tikrai nemanau, kad struktūra visiškai tinkama <...> ji yra pagal struktūrą, na tokia standartinė, bet vis tiek turėtų būti adaptuota pagal tas visas socialinės politikos sritis, jeigu žiūrint iš tos pusės“* – teigė informantas KTU\_1.

LR Aplinkos ministerijos tinklalapio (2016) duomenimis šioje ministerijoje yra įkurti du specializuoti skyriai orientuoti, būtent į klimato kaitos reiškinių sąlygotų problemų sprendimą t. y. Klimato kaitos politikos skyrius ir Klimato kaitos finansų ir projektų valdymo skyrius (*Klimato kaitos politikos skyrius*, 2016), tačiau šiame tinklalapyje nėra pateikiama jokios išsamios informacijos apie šių skyrių realiai vykdomą veiklą, įgyvendinamus bei jau įgyvendintus projektus ar egzistuojančias programas. Tinklalapyje yra pateikiamos tik bendrosios nuostatos, kuriose yra

išvardinami pagrindiniai skyriaus tikslai ir uždaviniai, teisės bei skyriaus darbo organizavimo tvarka, todėl neįmanoma susidaryti vizijos, kaip šie skyriai, iš tiesų, funkcionuoja.

Apibendrinant, galima teigti, kad ekspertų požiūriu, Lietuvos organizacinė/ institucinė struktūra nėra pakankama klimato kaitos politikos įgyvendinimui, tačiau teigiama, kad kurti naujų institucijų nereikėtų, nes struktūra jau dabar yra ganėtinai sudėtinga. Esminiu organizacinės/ institucinės struktūros trūkumu Lietuvoje ekspertai įvardina tarpinstitucinio bendradarbiavimo ir grįžtamojo ryšio iš visuomenės nebuvimą, kuris sąlygoja ir ribotą politikos formuotojų požiūrį į klimato kaitos reiškinį. Akivaizdu, jog kol institucijos negaus grįžtamojo ryšio iš visuomenės apie institucijų įgyvendintų priemonių veiksmingumą ir naudingumą, tol institucinė klimato kaitos politikos valdymo struktūra pasižymės adaptacijos stoka ir fragmentiškumu, o specialistai apsiribos siauru ir standartiniu klimato kaitos reiškinio suvokimu. Galima daryti prielaidą, kad būtent dėl tarpinstitucinio bendradarbiavimo ir grįžtamojo ryšio aspektų įgyvendinimo stokos klimato kaitos politikos valdymo organizacinė/ institucinė struktūra ekspertų yra įvardinama, kaip veikianti ne visai efektyviai.

**14 lentelė. Kategorija: Institucinė klimato kaitos politikos įgyvendinimo struktūra Lietuvoje**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Struktūrų adaptacijos stoka	<p>„&lt;...&gt; trūksta to, kad vyriausybės lygiu būtų nustatyta, kad tai yra veiklos prioritetas ir trūksta koordinavimo labai. Greičiausiai tai turėtų atlikti Aplinkos ministerija, kad kitos ministerijos susietų savo veiksmus konkrečiai su klimato kaitos politikos tikslais“ (KTU_4)</p> <p>„Struktūra yra sudėtinga ir netinkama“ (LHT_1)</p> <p>„&lt;...&gt; pagrindinis trūkumas, kurį aš įvardinčiau tai yra tiesiog adaptacijos trūkumas, nes tos institucijos jos užsibarikadavę į savo rėmus ir iš jų, na iš tos komforto zonos nenori išeiti &lt;...&gt; norint problemą tokią globalinę išspręsti turi būti adaptuotos tos institucijos tam“ (NVO_1)</p>
Bendradarbiavimo ir grįžtamojo ryšio stoka	<p>„&lt;...&gt; yra Aplinkos ministerijoje tas klimato kaitos skyrius, kiek jisai efektyviai dirba ir kiek, na nuo jo priklauso &lt;...&gt; ten atskiros kažkokios tai Klimato kaitos ministerijos turbūt nereikia &lt;...&gt; nieko čia nereikia keisti, per daug tikrai žiūrėti efektyviai, kad dirbtų (KTU_2)</p> <p>„&lt;...&gt; manau, kad tokie atskiri centrai kovai su klimato kaita jie nėra efektyvūs“ (KTU_3)</p> <p>„&lt;...&gt;. Kas pas mus yra blogai tai, kad dažniai yra susisiaurinama į savo rėmus ir nėra bendravimo &lt;...&gt; struktūrų yra pakankamai, bet reikia žiūrėti jų efektyvumą ir kaip jos dirba &lt;...&gt; struktūrų gal net ir per daug arba jos dubliuoja, arba nekoordinuoja“ (VDU_1)</p> <p>„&lt;...&gt; susikalbėjimas tarpusavio labai svarbus, nes viena institucija ji nepajęgi tokios globalinės problemos, kaip klimato kaita išspręsti. Reikia, kad jos keistųsi informacija, kartu rengtų planus, turėtų išvis bendrą viziją, ko siekiama, ko reikia, kaip to pasiekti ir tada struktūros bus efektyvios ir pokyčiai bus visiems juntami“ (VDU_2)</p>



Ekspertų buvo prašoma pateikti pasiūlymų, kokios naujovės instituciniame lygmenyje galėtų būti įdiegtos siekiant efektyvesnio klimato kaitos politikos įgyvendinimo. Ekspertų pasiūlymai pristatomi kategorijoje „Naujovės instituciniame lygmenyje“ (žr. 15 lent.). Informanto LHT\_1 nuomone ypač reikalingas klimato kaitos politikos monitoringas (nuolatinis arba periodinis reiškinių stebėjimas): „*Reikėtų realaus klimato politikos monitoringo t. y. strategija yra, tarpinstitucinis veiklos planas yra, tačiau niekas netikrina ar tai yra įgyvendinama. Veiklos plano ir strategijos įgyvendinimą turėtų stebėti nepriklausoma organizacija ar institucija, nes Aplinkos ministerija negali būti pati ir strategijos kūrėja, vykdytoja ir pati savęs auditorė*“. KTU\_2 informantas pabrėžia, jog būtina plėtoti informacijos viešinimo kultūrą tam, kad visuomenės nariai turėtų kuo daugiau žinių klimato kaitos srityje ir būtų informuoti apie atitinkamų institucijų veiklą: „*<...> žiūrėti tą viešinimo kultūrą <...> yra internetiniai puslapiai, bet įėjus į tuos internetinius puslapius informacijos irgi nelabai gauname <...> reiktų tos naujovės, būtent tai ir skatintų*“. Daugiau ekspertų pasiūlytų svarbių naujovių pateikiama lentelėje.

Tyrimas atskleidė, kad Lietuvoje ekspertai ypač pasigenda nepriklausomų institucijų, kurios galėtų atlikti LR Aplinkos ministerijos veiklos nuolatinio stebėjimo ir periodiško audito funkcijas, taip pat įvardijamas informacijos viešinimo kanalų trūkumas, kuriuose galėtų būti pateikiama visapusiškai išsami informacija apie atitinkamų institucijų vykdomą veiklą, planuojamas įgyvendinti priemonės ar bendruosius siekius. Dauguma naujovių, kurias buvo siūloma įdiegti instituciniame lygmenyje siekiant efektyvesnio klimato kaitos politikos įgyvendinimo pasižymėjo tarpinstitucinio ir skirtingų sričių specialistų bendradarbiavimo poreikiu.

**15 lentelė. Kategorija: Naujovės instituciniame lygmenyje**

<b>Subkategorija</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
Viešojo administravimo principų įgyvendinimas	„ <i>&lt;...&gt; tiesiog viešojo administravimo principų įgyvendinimas &lt;...&gt; daugiau koordinavimo ir to, kad tai pačiai Aplinkos ministerijai būtų suteiktos galios, nes šiuo metu ji turėdama lygias teises su kitomis ministerijomis neturi poveikio ir neturi galimybių daryti poveikį</i> “ (KTU_4)
Koordinuojančios institucijos sukūrimas	„ <i>&lt;...&gt; turėtų būti kažkokia institucinė struktūra ar kažkoks organas prie ministro, prie vyriausybės vadovo, nes klimato kaita jinais nėra ir negali būti paskirta vienos ministerijos atsakomybei, nes tai kompleksinis klausimas liečiantis daug sričių, jeigu mes paskiriam kažkokiai ministerijai koordinuoti pagal turimas kompetencijas tai yra tokia rizika, kad kažkurie dalykai nebus sužiūrėti</i> “ (KTU_3)
Naujo komiteto įkūrimas	„ <i>&lt;...&gt; ministrai galėtų būti įgyvendintojai tos politikos &lt;...&gt; komitete turėtų būti ir ekspertų, kurie irgi galėtų reprezentuoti ir gamtos mokslus, ir socialinius, ir humanitarinius, ir techniškuosius &lt;...&gt; tam, kad būtų taip integraliai pažiūrėta į tą problemą ir iš mokslinės perspektyvos</i> “ (KTU_3)



Ekspertų buvo prašoma įvertinti, kaip jų žinioms Lietuva yra pasiruošusi valdyti ekstremalias klimato pokyčių sąlygojamas situacijas ir ar yra parengtos ekstremalių situacijų valdymo gairės/planai. Ekspertų nuomonė pateikiama kategorijoje „Ekstremalių situacijų valdymas Lietuvoje“ (žr. 16 lent.). Pabrėžiama, jog Lietuvoje yra parengta teisinė bazė dėl ekstremalių situacijų valdymo, tačiau tarp ekspertų vyrauja nuostata, kad šie planai yra fragmentiški, o neretai nėra žinomas ir jų efektyvumas. „<...> yra teisinė bazė dėl to, kokių priemonių turėtų būti imasi ekstremalių situacijų atveju <...> „Kovos su klimato kaita strategija“ ir tos strategijos įgyvendinimas jie yra pakankamai fragmentiški <...> šiuo metu yra bendroji ta veiksmų įgyvendinimo strategija, veiksmų planas ir tuomet yra atskiros šakinės strategijos <...> Kiekvienoje iš tų šakinių yra numatyta vėlgi tam tikri veiksmai, kuriuos būtų galima priskirti klimato kaitos politikai“ – teigė informantas KTU\_4, požiūrį patvirtina ir informantas NVO\_1: „<...> strategijos, na jos privalo būti parengtos. Tai Lietuva turi jas tokia teisiniame lygmenyje, bet jų efektyvumas nėra tikrinama. Priemonės yra surašytos, bet ar prireikus jas panaudoti jos būtų veiksmingos tai čia niekas to ir nežino <...> tik pajūrio regione yra tos priemonės realiai panaudojamos, pavyzdžiui, dėl potvynių tai tos strategijos jau realistiškesnės“. Išsakydamas ekspertų požiūriui apie nepamatuotą priemonių veiksmingumą pritaria ir informantas LHT\_1, kuris priduria, jog ekstremalioms situacijoms valdyti yra sukurta speciali gyventojų perspėjimo ir informavimo sistema GPIS, tačiau sistema nėra visiškai efektyvi, nes daug žmonių tiesiog yra netinkamai nustatę savo mobiliuosius įrenginius: „Klimato sukeltas nelaimės planuojama valdyti kaip ir bet kurią kitą ekstremalią situaciją. Tam yra sukurta visuomenės informavimo sistema <http://gpis.vpgt.lt/>, tačiau patirtis rodo, kad daugelis žmonių nėra tinkamai nustatę savo mobiliųjų telefonų ir šitos informacijos negauna. Taip pat atliekama labai mažai realių pratybų, o kas ir kaip būtų daroma nelaimės atveju, todėl atsakingos yra nepasiruošusios bei sunkiai koordinuojasi tarpusavyje“. Akivaizdu, jog visuomenei labai trūksta informuotumo: stokojama išsamios informacijos viešinimo apie įgyvendinamas ir jau įgyvendintas priemones, taip pat pasigendama praktinio visuomenės narių įtraukimo ir paruošimo t. y. apmokymo, kaip ir kada tomis priemonėmis turėtų būti naudojamos bei kur apie tai reikėtų ieškoti informacijos. „Lietuva nėra pasiruošusi, jeigu kažkas atsitiktų <...> uraganinis vėjas prie, kurio mes nepripratę automatiškai tai mums jau yra stichinė nelaimė ir mes nebežinom, kaip elgtis, o nežinom todėl, kad nėra tos strategijos efektyvios, jos yra parašytos, bet niekas nežino, kas ten parašyta ir kaip tos priemonės veikia prireikus“ – teigė informantas KTU\_2. Interviu metu daugelis ekspertų išskyrė pajūrio regioną, kaip vienintelę ir specifinę teritoriją, kurioje ekstremalių situacijų valdymo planai nėra tik raštiškas formalumas. Informantai teigė, kad pajūrio regiono strateginiai planai iš tiesų yra ganėtinai realūs, o juose numatytos priemonės patikrinamos kasmet. „Klaipėda, Šilutė ten yra potvyniai, yra stiprūs vėjai tai tos strategijos yra įgyvendinamos ir priemonės

*daugiau mažiau jose aprašytos realios, nes kiekvienais metais juos semia, jie to neišvengia“ – teigė informantas VDU\_2, šiam požiūriui pritaria ir KTU\_1 informantas, kuris pastebi pagrindinį Lietuvoje įgyvendinamų ekstremalių situacijų valdymo planų trūkumą ir pabrėžia, kad šios valdymo gairės turi būti orientuotos į prevenciją, tačiau mūsų šalyje yra atvirkščiai: „<...> suinteresuotumas yra didelis ypač strateginiuose objektuose <...> Klaipėda turi pasiruošusi visą strategiją <...> potvynio, atoslūgio atveju, kaip reikėtų reaguoti ten ir techninės detalės <...> rengia ir rengia įvairiai, bet esmė yra ta, kad jie daugumą kovoją su pasekmėmis“. Informantas NVO\_1 kalbėjo apie krantotvarkos programos specifiškumą: „Krantotvarkos programa yra pateikiamos rekomendacijos, kurių turi būti laikomasi siekiant kad kranto apsauga būtų maksimali ir prižiūrima profesionaliai <...> kalbama, kaip privačių objektų statybos ribojimas, poilsiautojų ir transporto srautų ribojimas, griežtesnis unikalų Neringos kopų saugojimas nuo antropogeninio tipo apkrovos“.*

Tyrimo rezultatai sutapo su LR Valstybės kontrolės valstybinio audito ataskaitos „Ar valstybės institucijos pasirengusios ekstremaliosioms situacijoms“ (2016) išvadomis, kad valstybinės institucijos neskiria pakankamai dėmesio civilinės saugos funkcijų vykdymui. Teigiama, kad valstybėje nėra atliekamas prevencinių priemonių veiksmingumo vertinimas, todėl trūksta informacijos, kuri galėtų būti naudojama, kaip teorinis pagrindas esamiems planams tikslinti bei naujiems planams parengti, taip pat nėra sudarytos tinkamos sąlygos civiliams apsisaugoti nuo ekstremalių situacijų, nes nėra įrengta pakankamai slėptuvių. Šioje ataskaitoje remiantis Pasaulio ir Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prognozėmis teigiama, kad netolimoje ateityje ekstremalių situacijų būtent dėl klimato pokyčių tik daugės.

Tyrimas atskleidė, kad ekspertų požiūriu, ekstremalių situacijų valdymo planai Lietuvoje yra standartiniai ir pasižymintys fragmentiškumu, o jų efektyvumas ir veiksmingumas nėra ištirtas. Nors kiekviena savivaldybė privalo turėti tam tikrus ekstremalių situacijų valdymo planus tam, kad šie planai pasitarnautų pagal paskirtį ir būtų naudingi tada, kuomet jų tikrai prireiks svarbu į planų rengimo procesą įtraukti visuomenės narius, būtent to trūksta ir Lietuvoje, teigė ekspertai. Reikia pabrėžti tai, kad tinkamai valdyti ekstremalias situacijas Lietuvoje, ekspertų požiūriu, yra pasirengęs tik pajūrio regionas, kuris kasmet susiduria su tam tikromis grėsmėmis sąlygotomis klimato pokyčių, todėl šio regiono strategijų išskirtinumas yra tas, jog jos yra nuolat peržiūrimos ir tobulinamos. Interviu duomenys taip pat parodė, kad piliečiai nepakankamai įtraukiami ir informuoti, kaip turėtų elgtis ekstremalios situacijos atveju, kur slėptis, kaip naudotis tam tikra įranga ir pan.

16 lentelė. Kategorija: Ekstremalių situacijų valdymas Lietuvoje

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Visuomenės įtraukimo stoka	<p>„Na turi ekstremalias komandas, bet tos komandos neturi jokio ryšio su piliečiais &lt;...&gt; pas mus nėra jokio civilių mokymo &lt;...&gt; žmonių niekam nereikia, niekam žmonės nerūpi ir jie nėra įtraukti. Svarbu, kad būtų viskas raštiškai pas mus: strategijos, planai, bet kiek tai yra įgyvendinimą čia jau labai diskutuotinas klausimas“ (VDU_1)</p> <p>„&lt;...&gt; pasislėpti, pavyzdžiui, nuo kokio nors žemės drebėjimo tai mes neturim kur &lt;...&gt; tik labai mažai daliai užtekų vietos ir dar kažin ar ir ta dalis žinotų, kur tai yra“ (KTU_3)</p>
Teisinės bazės parengimas	<p>„&lt;...&gt; yra paruošta strategijų ir veiklos planų, kaip Lietuvoje turėtų būti reaguojama į klimato kaitos sukeltas problemas sveikatos srityje (karščio bangos ir pan.), žemės ūkyje, transporto ir energetikos sektoriuose“ (LHT_1)</p> <p>„&lt;...&gt; strategijų formavimas turi būti laipsniškas ir orientuotas į tam tikras specifines sąlygas, kurios pasimano kartais ir labai jau negreitai, todėl čia yra labai sudėtingas darbas sukurti tokią strategiją, kuri būtų efektyvi ir nenuviltų, kai prireiks ją įgyvendinti &lt;...&gt; strategijas formuojant ir rengiant būtina įvertinti alternatyvų galimybes ir pasirinkti patį geriausią ir tinkamiausią sprendimą“ (NVO_1)</p>
Specifinių regionų pasirengimas	<p>„&lt;...&gt; yra tam tikroms situacijoms &lt;...&gt; kai dega mūsų Neringos miškai ir jie tikrai ne vieną kartą degė ir ta reakcija į tai yra gana greita“ (KTU_3)</p> <p>„&lt;...&gt; suinteresuotumas yra didelis ypač strateginiuose objektuose &lt;...&gt; Klaipėda turi pasiruošusi visą strategiją &lt;...&gt; potvynio, atoslūgio atveju, kaip reikėtų reaguoti ten ir techninės detalės &lt;...&gt; rengia ir rengia įvairiai, bet esmė yra ta, kad jie daugumoj kovoja su pasekmėmis“ (KTU_1)</p>

Ratifikavus Paryžiaus susitarimą Lietuva, kaip ir kitos ES šalys narės bendrai įsipareigojo iki 2030 m. ES viduje padidinti energijos naudojimo efektyvumą ir ŠESD kiekį sumažinti 40%, taip pat panaudojant atsinaujinančius energijos šaltinius išgauti mažiausiai 30% energijos.

Ekspertų buvo prašoma įvertinti, koks yra realus Lietuvos įsipareigojimas įgyvendinat Paryžiaus susitarimą. Kategorijoje „Lietuvos įsipareigojimai ratifikavus Paryžiaus susitarimą“ pateikiamas informantų vertinimas (žr. 17 lent.). Ekspertai pabrėžia, kad Lietuvai Paryžiaus susitarimas ir jo tikslai iki 2030 m. nėra iššūkis, nes šalyje nustatyti tikslai jau yra pasiekti arba iki jų įgyvendinimo trūksta labai nedaug. „Lietuva iš principo nėra įsipareigojusi nieko, nes pagal nacionalinę klimato kaitos strategiją iki 2030 m. Lietuva pasižadėjo sumažinti ŠESD išmetimus 40 % lyginant su 1990 m. Tačiau jau 1992 m. ŠESD išmetimai buvo 50 % mažesni, nes sugriuvo sovietinė pramonė ir planinė ekonomika, todėl Lietuva gali nieko nedaryti, o tikslas bus pasiektas. Tai yra labai blogai, tai rodo, kad Lietuvoje nėra siekio mažinti aplinkos taršo, o tiesiog slepiamasi po statistika, kad įgyvendinti ES įsipareigojimus“ – teigė informantas LHT\_1, šiai nuomonei pritaria ir informantas KTU\_2: „<...> yra labai realus įsipareigojimas ir labai gražus šitas įgyvendinimas dėl to, kad mes praktiškai viską esame padarę. Tai čia šitie skaičiai mums praktiškai rodo, kad mes jau dabar galime įvykdyti Paryžiaus konferencijos susitarimus“. Informanto KTU\_1

nuomone, neigiamas Lietuvos bruožas prisiėmimą įsipareigojimų kontekste yra toks, kad itin dažnai yra nusistatomos tam tikros ribos, kurias pasiekus yra dedamas atskaitinis taškas ir nebėra siekiama dar didesnės pažangos: „Mes stengiamės vykdyti įsipareigojimus, bet labai kartais dažnai nusistatom ribas čia mums reikia tiek įvykdyti, pasižiūrėti, o įvykdėm reikiasi viskas. Dabar daugiau galime nebedaryti ir atsipūsti“. KTU\_4 informantas tarsi papildė aptartą nuomonę ir priduria, kad Paryžiaus susitarimo tikslai iki 2030 m. apskritai nėra pakankami, tačiau pabrėžia, jog kol kas visi yra susikoncentravę į dabartines nustatytas ribas ir nesiima jokių veiksmų, jog tos ribos būtų praplėstos: „<...> kalbant apie Paryžiaus susitarimą iki 2030 m. tikslai yra nepakankami, bet apie juos kalbėti niekas nėra pasirengęs, nes čia reikia kompleksinių sprendimų ir visų pirma ES lygiu <...>“.

ES oficialiajame leidinyje „Paryžiaus susitarimas“ (2016) pabrėžiama, kad Paryžiaus susitarimo įsipareigojimų įgyvendinimas Lietuvai tikrai netaps iššūkiu, nes jau 1992 m. dėl sugriuvusios sovietinės pramonės ir planinės ekonomikos ŠESD emisijų kiekio išmetimas buvo sumažintas 50%. Informantų išsakyta nuomonė sutapo su šiame leidinyje Lietuvos ekspertų išsakytais nuogastavimais, jog Lietuvos atveju dėl prisiimtų įsipareigojimų galima nebedaryti nieko, tačiau įsipareigojimai vis vien bus įgyvendinti laiku, todėl tikimasi, kad valstybė nenueis pačiu lengviausiu keliu: nenusibrėš ribų ir nesistengs vien tik statistikos ir simbolinių priemonių pagalba, pridengti savo prisiimtų įsipareigojimų, tačiau racionaliai išnaudos žaliosios ekonomikos teikiamą naudą ir sustiprins energetinę nepriklausomybę, sukurs naujų darbo vietų bei bus pasiruošę investuoti į inovatyvias technologijas. Galima daryti prielaidą, kad Lietuvos atveju Paryžiaus susitarimo įsipareigojimai suteikia valstybei puikią progą sustiprinti savo ekonomiką ir plėtoti inovatyvias technologijas.

**17 lentelė. Kategorija: Lietuvos įsipareigojimai ratifikavus Paryžiaus susitarimą**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Skubotas sprendimų priėmimas	„<...> įsipareigojimas labai geras, bet sunkiai realus vien dėl to, kad mes vis dar neturime tokios labai aiškios energetikos politikos <...> turi būti labai jau aiški politika, kaip tai padarysime, nes dabar tai energijai išgauti skiriamos lėšos yra dar kol kas išblaškomos“ (KTU_3) „Lietuva visada būna ta pirma, kuri pasirašo visus susitarimus ir nežiūri ar ten mums jie labai reikšmingi“ (KTU_2)
Ilgalaikių tikslų neapibrėžtumas	„Lietuvoje diskusijos kol kas nelabai vyksta, bet tiesą sakant ir pačioje ES jos nevyksta. ES komisijos energetikos direktoratas, taip pat, nėra pasirengęs komentuoti, kokie 2050 m. yra ambicingi tikslai, nes jie kol kas susitelkę ties „Europa 2030“ įgyvendinimu ir neaiški apskritai valstybių pozicija ilgesniam laikotarpiui“ (KTU_4)

<p>Palankios sąlygos įsipareigojimams įgyvendinti</p>	<p>„Tai Lietuvos specialistų vertinimu 30 proc. iš atsinaujinančių jų manymu yra įmanoma pasiekti &lt;...&gt; dėl energijos suvartojimo efektyvumo ir ŠESD dujų sumažinimo 40 proc. čia vėl gi yra, Lietuva yra pakankamai geroje situacijoje dėl tų bazinių metų skaičiavimo. Lietuvos baziniai metai yra nuo 1990 metų, kuomet buvo pakankamai didelės ištakos, o dabar vykstant atsinaujinimui natūraliai mes tą greičiausiai pasieksime“ (KTU_4)</p> <p>„&lt;...&gt; šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažinimas tai jis gali mažėti dėl to, kad mes priėmėme tam tikras direktyvas dėl tų senų, nenaudojamų automobilių, kad juos būtų galima išregistruoti &lt;...&gt; jeigu pramonės klasteriai nesiplės su savo pajėgumais tai mes gal ir nieko nedarydami &lt;...&gt; truputėlį ta situaciją pagerinsim &lt;...&gt;“ (KTU_3)</p>
---	--

Harford et al (2010) remdamiesi Matthies, Bickler, Cardenosa, Marin, Hales (2007) pateikia Ispanijoje įgyvendinamos, prisitaikymo prie klimato kaitos, priemonės pavyzdį: naudojama programinė įranga, kurios aplikacija gali būti įdiegiama į tiek kompiuterį, tiek į išmanųjį mobilųjį telefoną. Šia programa naudojasi policijos pareigūnai ir socialiniai darbuotojai. Pagrindinė programos paskirtis – pažeidžiamų žmonių grupių, kuriems dėl neįprastai aukštos oro temperatūros gali grėsti ypač didelis pavojus susijęs su sveikatos būklės pablogėjimu, surašymas. Surašymas svarbus socialiai izoliuotiems asmenis, kurie yra vieniši, neturi prieigos prie jokių informacijos šaltinių, dėl ligos, amžiaus, negalios ar atokios gyvenamosios vietos nėra pajėgūs išeiti į viešumą. Sudarytas pažeidžiamų žmonių grupių sąrašas garantuoja, jog asmuo galės būti laiku informuojamas apie prognozuojamus ekstremalius reiškinius, kurie gali pakenkti jo sveikatos būklei ar materialinei gerovei.

Ekspertai įvertino analogiškos prisitaikymo priemonės įgyvendinimo Lietuvoje reikalingumą. Vertinamas pateikiamas kategorijoje „Programinės surašymo įrangos naudingumo vertinimas“ (žr. 18 lent.). Informantų nuomonės pasiskirstė netolygiai, tačiau dauguma ekspertų į analogiškos priemonės reikalingumą pasižiūrėjo ganėtinai skeptiškai teigdami, kad analogiška priemonė Lietuvos atveju nepaliestų pažeidžiamiausių žmonių grupių „<...> šitoj vietoj dar skeptiškai pažiūrėčiau į tokios įrangos sukūrimą <...> pradžiai dar pilnai užtektų tokių padaryti, kad ir Aplinkos ministerijos tinklapyje informaciją, kuri būtų laisvai prieinama, nes pavyzdžiui, <http://www.meteo.lt/lt> tai gi turi ir meteo tinklapyje jau dabar gali rasti <...> reikėtų pradėti nuo to kiek žmonių tokių ne socialinės rizikos kiek žmonių apskritai tai žino, kad toks tarkim tinklalapis yra <...> tie patys žmonės, kurie rizikos grupėms nėra priskiriami jie dar nėra pakankamai informuoti“ – teigė informantas KTU\_2. Informantas KTU\_3 pabrėžė, kad priemonė nebūtų efektyvi vien dėl to, jog asmenys priskiriami pažeidžiamoms žmonių grupėms neturi reikiamų išteklių, pavyzdžiui, išmaniųjų telefonų, į kuriuos būtų galima gauti tam tikrus pranešimus, taip pat šalyje trūksta ir žmogiškųjų išteklių, todėl ir tiesioginis informavimas sunkiai išsivaizduojamas: „<...> analogiška priemonė, kaip Ispanijoje ji padėtų labiau ne pažeidžiamoms grupėms <...> tiesiog paliestų ne visai

tas labiausiai pažeidžiamas žmonių grupes, nes jos tokių telefonų neturi ir už juos nemoka tai čia reikėtų kažkokių kitų priemonių <...>“. Išmaniųjų technologijų plėtros naudą informavimo tikslu pastebėjo KTU\_1 informantas: „Tai aš, iš tikrųjų, būčiau už išmaniųjų technologijų atėjimą ir į tą socialinį sektorių <...> Facebook ar Twitter, ar dar kažkas tai tokio, juk jie gali įnešti ir visai kitokią funkciją. Jie galėtų atlikti ir informavimo funkciją <...> panaudojimas platesnėms prasmėms būtų naudingas“.

Tyrimo rezultatai parodė, kad ekspertų manymu, Lietuvoje programinės surašymo įrangos įdiegimas neatitiktų lūkesčių ir neveiktų taip efektyviai, kaip Ispanijos atveju, nes analogiška priemonė greičiau pasiektų kitas visuomenės grupes, bet ne pačias pažeidžiamiausias dėl to, jog pažeidžiami asmenys Lietuvoje neturi reikalingų tam išteklių (išmaniųjų įrenginių, prieigos prie interneto ir pan.). Ekspertų požiūriu Lietuvoje galėtų būti plačiau išnaudojamos socialinių tinklų teikiamos galimybės, tačiau tai taip pat paliestų, tik kai kurias visuomenės grupes, kurios anaipol nėra pačios pažeidžiamiausios.

**18 lentelė. Kategorija: Programinės surašymo įrangos naudingumo vertinimas**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Programinės surašymo įrangos įdiegimo apribojimai	<p>„&lt;...&gt; priemonės, kurios žmogui nekaituotų, nes jeigu mes kalbame apie socialiai pažeidžiamas grupes ir aš pagalbą galiu gauti tik tada, kai aš sumoku už telefoną ar tai internetą tai tada, iš tikrųjų, kyla klausimas ar aš tikrai esu toje pažeidžiamoje grupėje“ (VDU_2)</p> <p>„Man tai toks klausimas tik kyla ar Lietuvos atveju tai tikrai būtų pažeidžiamiausioms skiriama grupėms &lt;...&gt; aišku, jeigu apie surašymą kalbam tai taip naudinga būtų, bet jeigu ta priemonė būtų tokia, kad reikėtų gal ir kažkokį išmaniųjų įrenginį žmogui turėti tai kažin ar tai sau kiekvienas gali leisti &lt;...&gt;“ (KTU_3)</p>
Informacinių technologijų poreikis	<p>„Taip pas mus aišku būtų labai gerai, kad būtų kažkas tokio, juo labiau, kad informatikai Lietuvoje yra labai populiarūs ir vieni paklausiausių, bet taip jau gaunasi, kad „batsiuovys namie be batų“ (VDU_1)</p> <p>„&lt;...&gt; informacinės technologijos ir visokios programėlės jos tikrai galėtų būti išnaudojamos tokiems tikslas ir toks žmonių surašymas jis naudingas būtų, bet kokiu atveju. Tai aš tokią iniciatyvą ir idėją tik sveikinčiau &lt;...&gt; gal tikrai galėtume padėti žmonėms tokiu būdu ir jie nesijaustų vieni, žinotų, jog gali tikėtis sulaukti pagalbos“ (NVO_1)</p> <p>„&lt;...&gt; esu tik už &lt;...&gt; šiais laikais panaudoti tokią įrangą tikrai yra labai racionalus sprendimas“ (KTU_1)</p>

Ekspertų, kurie teigiamai įvertino analogiškos prisitaikymo priemonės įgyvendinimo reikalingumą buvo paprašyta pakomentuoti analogiškos prisitaikymo priemonės taikymo galimybes Lietuvoje išskiriant priemonės paskirties, atsakingų institucijų bei pažeidžiamų grupių, kurioms priemonė galėtų būti taikoma aspektus. Tai pateikiama kategorijoje „Programinės surašymo įrangos įdiegimo ir taikymo galimybės Lietuvoje“ (žr. 19 lent.). Informantas KTU\_2 išsakė nuomonę, jog



visų pirma Lietuvos atveju turėtų būti formuojama aiški klimato kaitos politika ir tai šiuo metu yra daug svarbiau, nei prisitaikymo priemonės: „<...> nežinau ar Lietuvai reikia dėti tuos finansinius, būtent resursus galvojant, kaip mes prisitaikysime, kai iš principo, pas mus dar nėra normalios klimato kaitos, tos vat, politikos ir supratimo, kokia ji turėtų būti“. Informanto KTU\_1 požiūriu analogiškos programinės surašymo įrangos įdiegimas Lietuvoje galėtų pasitarnauti ne vien tik, kaip metodas visuomenei informuoti, bet įgauti naują atspalvį t. y. tokio tipo įrangos paskirtis galėtų būti panaudota ne tik visuomenės poreikiams, bet ir aplinkos stebėjimui susijusiam su tam tikrų techninių mechanizmų valdymu ir jų priežiūra: „<...> naudingumas visuomenei tikrai būtų <...> turėtų būti ne vien tikrai, kas išvardinta Ispanijos atveju, bet aš manau reikia pažiūrėti plačiau į prielaidas. Tai galėtų būti priemonė skirta ir visuomenei, ir ekologiniams, tam tikriems, įrengimams taikoma, kad jie pradėtų kažkaip gal kitaip veikti tam tikru metu <...>“. Kalbėdami apie tai, kokia institucija turėtų būti atsakinga už priemonės įgyvendinimą ir koordinavimą ekspertai pabrėžė, jog tai neturėtų būti tik vienos institucijos atsakomybė, todėl labai svarbus kriterijus, kurį informantai įvardino yra institucijų tarpusavio bendradarbiavimas siekiant racionalių sprendimų priėmimo ir efektyvių priemonių įgyvendinimo. „<...> ne viena institucija: ministerija, savivaldybės, NVO kažkokios struktūros, toliau tų atskirų sričių darbuotojų įtraukimas tai ir socialiniai darbuotojai ir tie patys policijos pareigūnai“ – teigė informantas VDU\_2. Interviu metu ekspertai taip pat teikė pasiūlymus, kokios priemonės būtų pačios efektyviausios ir reikalingiausios Lietuvai prisitaikant prie klimato pokyčių. Informantas KTU\_3 siūlė skatinti žmonių tarpusavio bendravimą, domėtis, kas vyksta aplink ir bendrauti su aplinkiniais. Toks visuomenės informavimo būdas nereikalauja papildomų investicijų bei naikina socialinę izoliaciją „<...> Lietuvoje tokia efektyvesnė priemonė yra skatinti žmonių tiesioginį bendravimą, kad jie būtų mažiau izoliuoti ir kad jie jaustų, kas vyksta aplinkui pasitelkiant bendravimą su aplinkiniais“. Informanto KTU\_2 nuomone, reikėtų investuoti į kondicionavimo sistemų įdiegimą, tačiau pabrėžiama, kad nėra aišku, kiek ši priemonė būtų naudinga ir ar ji nebūtų labiau nuostolinga nei efektyvi: „<...> pasidaro vasaros, kai miegoti negali tai va tų kondicionierių turi būti <...> vienos iš tokių, kurios yra konkretnės priemonės ir apie kurias turėtų būti galvojama atsižvelgiant į tai, kas vyksta dabar <...>“.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad ekspertų nuomone, Lietuvoje labai trūksta žmonių tarpusavio bendradarbiavimo, atjautos, supratimo bei nuoširdžios ir geranoriškos pagalbos vieniems kitų atžvilgiu, todėl kaip pačią efektyviausią visuomenės informavimo priemonę ekspertai įvardina žmonių tarpusavio ryšių skatinimą, kuris ne tik, kad nepareikalautų papildomų investicijų iš valstybės, bet ir sukurtų tvarią, draugišką ir saugią aplinką. Galima daryti prielaidą, kad vienas didžiausių neigiamų aspektų Lietuvoje, kuris atsispindi beveik visose nagrinėjamose srityse yra

bendradarbiavimo bei žmogiškųjų ryšių palaikymo trūkumas, kuris kliudo sėkmingai vystyti klimato kaitos politiką bei įgyvendinti sušvelninimo ir prisitaikymo principus.

**19 lentelė. Kategorija: Programinės surašymo įrangos įdiegimo ir taikymo galimybės Lietuvoje**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Priemonės paskirtis	<p>„Surašymas būtų naudingas apskritai, o ne tik dėl perspėjimų“ (LHT_1)</p> <p>„&lt;...&gt; gal net ne tik pažeidžiamas grupes reiktų surašyti. Tai pasitarnauti galėtų ir tokia plačiąją prasme, nes informacija yra svarbi visiems &lt;...&gt; nereiškia, kad jei aš nepriklausau jokiai pažeidžiamai grupei, kad aš nukentėt negaliu. Lygiai taip pat žmogus gali neišgirsti laiku naujienų nors ir tų priėgų turi prie informacijos“ (KTU_2)</p>
Institucijų tarpusavio bendradarbiavimo reikšmė	<p>„&lt;...&gt; viena institucija čia bejėgė &lt;...&gt; reikia sistemos, kuri būtų orientuota į skirtingas žmonių grupes ir čia institucijos turi bendradarbiauti, o viena turėtų būti koordinuojanti procesą, bet ji turi turėti tinklą ir bendradarbiauti su kitom“ (KTU_1)</p> <p>„Sunku pasakyti, kas čia atsakingas turėtų būti, bet aš manau, kad tikrai ne vienos institucijos tai atsakomybė &lt;...&gt; Lietuvoje stinga bendradarbiavimo absoliučiai, ar ne, ne tik tarp specialistų, bet ir institucijų lygmenyje. Tai sakyčiau, kad va čia turėtų būti bendradarbiaujama &lt;...&gt;“ (VDU_1)</p>
Priemonės reikalingos Lietuvai	<p>„&lt;...&gt; priemonių parinkimas labai priklauso nuo turimų ekonominių išteklių &lt;...&gt; svarbus yra technologinis išsivystymas, visuomenės informuotumo lygis, neabejotinai infrastruktūra yra labai svarbi ir tie patys instituciniai resursai ir kaip jie geba tarpusavyje susikalbėti, bendradarbiauti“ (NVO_1)</p> <p>„Prisitaikymo priemonės būtų šios: efektyvus visuomenės informavimas apie gresiančius pavojingus reiškinius; Baltijos jūros pakrančių ir ilgalaikės uosto infrastruktūros pritaikymas prie didėjančio jūros lygio; žemės ūkio praktikos keitimas t. y. atsisakymas žiemkenčių, tinkamas sėjomainos taikymas; didelis dėmesys šilumos ir vėdinimo sistemų efektyvumui tiek gyvenamosios, tiek visuomeninės paskirties pastatuose“ (LHT_1)</p>



### 3.3. Visuomenės įsitraukimas ir informuotumas

Kategorijoje „Lietuvos piliečių įsitraukimo ir informuotumo lygis“ pateikiama ekspertų nuomonė apie tai, kiek Lietuvos piliečiai yra įsitraukę ir informuoti klimato kaitos politikos valdymo srityje (žr. 20 lent.). Informanto LHT\_1 teigimu pagrįstu statistiniais duomenimis, Lietuvos piliečiai klimato kaitą laiko rimta problema, tačiau labai mažai žmonių žino, kaip galima tai sustabdyti: *„Pagal Eurobarometro apklausas apie 60 % Lietuvos gyventojų laiko klimato kaita rimta problema. Tai yra neblogas rezultatas, apie klimato kaitą yra girdėję didžioji dalis gyventojų. Tačiau tik labai nedidelė Lietuvos visuomenės dalis žino kaip galima švelninti ar prisitaikyti prie klimato kaitos“*. Ekspertai pastebėjo, kad dažnai patiems piliečiams trūksta asmeninės motyvacijos, todėl informacija, kuria jie tiesiog nesidomi negali jų pasiekti. *„<...> priklausomai nuo to, ką tas pilietis veikia. Yra jaunimo organizacijos, kurios komunikuoja ir aiškina, kad klimato kaita yra ir tu šiam reiškiniui turi tam tikrą poveikį, bet ir nuo paties žmogaus motyvacijos priklauso, kiek jis įsitrauks ar išvis įsitrauks ir kiek jis informuotas bus <...>“* – teigė informantas KTU\_1, šiam požiūriui pritaria ir informantas VDU\_2: *„<...> nuo pačio žmogaus nusiteikimo priklauso, motyvacijos, jei aš nenorėsi girdėti, nesidomėsiu tai aš ir nežinosiu <...>“*. Informanto NVO\_1 požiūriu Lietuvoje vis dėlto trūksta prieinamos informacijos iš valdančiųjų valstybinių institucijų: *„Tam, kad gyvenimo kokybė pagerėtų tiek iš aplinkosauginės perspektyvos tiek ir to socialinio poveikio reikia veikti planingai, kaip ir minėjau, o tam reikia, kad visuomenė būtų informuota ir Lietuvos atveju aš drįščiau teigti tai kad to, kas yra daroma nepakanka, prieinamos informacijos tikrai trūksta ypač iš tų valstybinių institucijų“*. Interviu metu buvo pabrėžta, kad visuomenės narių informuotumas priklauso ir tuo žmogaus socioekonominio statuso ir išsilavinimo lygio. *„Išsilavinę žmonės jie visada visose srityse daugiau informuoti, jie prieigų daugiau turi, o tokie izoliuoti, vieniši jie neretai ir išteklius ribotus turi ir informacija juos sunkiau pasiekia <...>“* – teigia informantas VDU\_2.

Ekspertų išsakyta nuomonė, jog Lietuvos piliečiai nėra pakankamai įsitraukę ir informuoti klimato kaitos politikos valdymo srityje, o pateikiama informacija nėra konkreti ir pakankama bei nėra orientuota į interesų ar skirtingo amžiaus žmonių grupes sutapo su 2014 m. atlikto „Eurobarometro“ tyrimo rezultatais, jog Lietuvoje net 93 proc. respondentų aplinkosaugos klausimai yra svarbūs, tačiau vos 61 proc. apklaustųjų teigė, jog jaučiasi pakankamai informuoti apie aplinką ir jos pokyčius, klimato kaitos priežastis, pasekmes ir galimas prisitaikymo priemones (*Visuomenei informuoti apie aplinką – nauji ES remiami projektai, 2016*).

20 lentelė. Kategorija: Lietuvos piliečių įsitraukimo ir informuotumo lygis

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Asmeninės motyvacijos įtaka	<p>„&lt;...&gt; standartiniai tie informavimo būdai, kad ir laikraščiai. sakykim, televizija, na internetas, bet čia tas klausimas kiek ta informacija pasiekia visuomenės narius yra diskutuotinas, nes nuo pačio žmogaus priklauso, kokiomis naujienomis jis domisi, o į kurias iš vis dėmesio neatkreipia &lt;...&gt;“ (NVO_1)</p> <p>„Informacijos, na jos gal ir nėra labai jau daug ar tokios išsamios, bet Visuomenės sveikatos biuras, pavyzdžiui, tikrai skelbia informaciją, kaip reikėtų elgtis gripo atveju, karščio ir pan., o ar žmogus ta informaciją įsisavina ir ar dėmesį į tai kreipia nuo jo pačio priklauso &lt;...&gt; jeigu nenorėsiu matyti ar ir nematysiu tos informacijos“ (KTU_3)</p>
Išsilavinimo ir socioekonominio statuso reikšmė	<p>„&lt;...&gt; turėtų būti daugiau informavimo kampanijų suaugusiems ir skirtingų profesijų žmonėms &lt;...&gt;“ (LHT_1)</p> <p>„&lt;...&gt; turimas žmogaus statusas, iš tikrųjų, gali sąlygoti ir tą, kiek žmogus yra informuotas ir kiek jis yra įsitraukęs &lt;...&gt; aukštesnį statusą turintys asmenys jie ir labiau išsilavinę yra, ir priegių turi daugiau prie informacijos &lt;...&gt;“ (KTU_4)</p>
Konkretumo ir informacijos stoka	<p>„Informacija ji šiokia tokia yra, bet ji abstrakti reikia konkretinti ir aiškiai įvardinti priežastis, pasekmes, poveikį ir ryšį tarp jų“ (VDU_2)</p> <p>„&lt;...&gt; mažai, labai mažai informuoti. Galbūt, vat iš principo, yra girdėję visi apie klimato kaitą, bet kiek jie tai įvertina, kaip rimtą problemą čia yra klausimas“ (KTU_2)</p>

Ekspertai įvardino, kokie visuomenės informavimo metodai šiuo metu yra taikomi Lietuvoje. Kategorijoje „Taikomi visuomenės informavimo metodai“ pateikiama ekspertinių interviu metu išreikšta informantų nuomonė (žr. 21 lent.). Pabrėžta, kad Lietuvoje nėra skiriama pakankamai dėmesio visuomenės informavimo priemonių įgyvendinimui, o prieinamumas prie informacijos išteklių yra ribotas. „Lietuva kaip valstybė irgi labai mažai pastangų deda tam, kad visuomenės nariai būtų informuoti, o tai yra dėl to jog kaip ir minėjau pradžioje klimato kaitos suvokimas mūsų valstybėje yra labai ribotas, todėl ir to informavimo nu jo negali būti, nes valdantieji organai problemų tų kurias mato kitos užsienio šalys dar nemato ir jie net neskuba to matyti, pavyzdžiui, tas socialinis klimato kaitos suvokimas tai čia utopija išvis <...>“ - teigė informantas NVO\_1. Lietuvoje vyrauja standartiniai informavimo metodai apie, kuriuos kalba informantas KTU\_1: „<...> pakankamai primityvoki na tai yra televizija, laikraščiai, internetas <...>“, išreikštą nuomonę papildė informantas LHT\_1: „Daugiausia yra įvairių lankstinukų, taip pat būna informacinių straipsnių žiniasklaidoje, rečiau pasitaiko radijo ir televizijos laidų skirtų šiai temai. Yra ir keletas socialinių tinklų kanalų Facebook paskyra – „Klimato kaita“, tačiau jie turi labai mažai vartotojų ir nėra labai aktyvūs“.

Tyrimas atskleidė ekspertų nuomonę, kad Lietuvoje yra taikomi standartiniai informavimo metodai panaudojant radijo, televizijos, žiniasklaidos, interneto teikiamas galimybes, tačiau būtina

pabrėžti, jog šių priemonių potencialas Lietuvos atveju nėra pilnai išnaudojamas. Ekspertai mano, kad Lietuvoje vis dar nėra skiriama pakankamai dėmesio visuomenės informavimui klimato kaitos srityje, taip pat itin menkai išnaudojamos socialinės reklamos teikiamos galimybės, o internetinėje erdvėje skelbiama informacija dažnai pasižymi ribotu prieinamumu, nėra lengva surasti specializuotą informaciją nežinant konkretaus prieigos adreso.

Internetinės svetainės <http://www.e.pilietis.lrv.lt> duomenimis, šiuo metu ES finansuoja du naujus projektus Lietuvoje: „Visuomenės informavimas apie aplinką“ ir „Visuomenės informavimas ir švietimas apie aplinką ir darnų vystymąsi“ skirtus visuomenės informavimui klimato kaitos srityje, už kurių įgyvendinimą yra atsakinga LR Aplinkos ministerija. Tikimasi, jog šių projektų pagalba bus skatinamas bendruomeniškumas, socialinė atsakomybė už aplinką užtikrinant nepertraukiamą naujienų srautą bei prieinamumo prie informacijos principą. Teigiama, kad informacijos sklaida bus užtikrinta pasitelkiant nacionalinės televizijos ir naujienų portalus, socialinę reklamą, viešojo transporto priemones, lauko ekranus, papildant Lietuvos Raudonosios knygos leidimus, skleidžiant informaciją regioniniuose ir rajoniniuose laikraščiuose, organizuojant praktinius seminarus ir edukacines programas (*Visuomenei informuoti apie aplinką – nauji ES remiami projektai*, 2016). Galima daryti prielaidą, jog ekspertų įvardinti trūkumai visuomenės informavimo srityje galėtų būti pašalinti sėkmingai įgyvendinus šiuos projektus.

**21 lentelė. Kategorija: Taikomi visuomenės informavimo metodai**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Standartiniai informavimo metodai	„Laikraščiai, žurnalai, plakatai <...> televizija, radijas, internetas, bet nevisi prie to turi prieigas“ (VDU_2) „<...> žinios, Delfi straipsniai ir ta žiniasklaida, kur na vis tiek atsiranda beveik kiekvieną dieną po kažkokį tai informuojantį pranešimą“ (KTU_2)
Priemonių įgyvendinimo stoka	„Politikos formuotojai turėtų neimituoti darbo ir ne tik ant popierių apsirašinėti, bet tas, kuris atsakingas už instruktažą tai jis turėtų imti ir padaryti tą instruktažą. Tiesiog žmonės turi padaryti savo darbą, nes prikurta visko yra pakankamai tik niekas nėra įgyvendinama realiai ir viskas“ (VDU_1) „<...> labai menkai yra išnaudojama socialinė reklama tokiems klausimas, viešojo transporto priemonės, stotelės ar kažkokie objektai, kur daugiau žmonių praeina“ (KTU_3)
Ribotas prieinamumas prie informacijos šaltinių	„<...> valstybinės įstaigos skelbia visą informaciją internete <...> jeigu nori tokios labai specializuotos informacijos tai turi tada žinoti, kokia tai organizacija ir tada gali atrasti jų tinklalapį, bet tada labai sudėtinga atsitiktinai ją užtikti, kai pats tuo nesidomi“ (KTU_3) „<...> sunku prie informacijos prieiti <...> lengvai rasti gali tokios, na primityvios informacijos, bet jeigu ieškai kažko detalaus tai tos prieigos sunkiai atrandamos“ (KTU_1)

Ekspertų buvo prašoma pateikti pasiūlymų, kokie nauji visuomenės informavimo metodai galėtų būti taikomi Lietuvoje. Ekspertų pasiūlymai pristatomi kategorijoje „Nauji visuomenės informavimo metodai“ (žr. 22 lent.). Informantai teigė, kad ypač svarbu, jog visos informavimo priemonės būtų orientuotos į skirtingas amžiaus ir interesų grupes, o integruoto ugdymo poreikis buvo išskirtas, kaip viena svarbiausių ir efektyviausių galimų plačiosios visuomenės informavimo priemonių. „<...> turėtų būti aiškūs ir pritaikyti amžiaus ir interesų grupėms <...> komunikavimas per integruotas pamokas galėtų būti ir matematika, ir fizika, ir chemija mokyklose <...>“ – teigė informantas KTU\_1. Taip pat ekspertai siūlė visuomenės informavimui išnaudoti socialinių tinklų teikiamas galimybes. „Daugiau išnaudoti socialinius tinklus ir kurti žinutes kurios gali tapti populiarios <...> pateikiant informaciją turėtų būti daugiau audiovizualinės informacijos ir mažiau lentelių bei grafikų. Taip pat turėtų būti skirtinga informacija pritaikyta skirtingos amžiaus grupėms. Žinutės turėtų būti orientuotos į klimato kaitos sprendimus, o ne į pasekmes tiesiog nereikia žmonių gąsdinti“ – teigė LHT\_1 informantas. Originalesnius problemos sprendimo būdus pasiūlė informantai KTU\_1 ir KTU\_3. Vienas iš pasiūlytų visuomenės informavimo metodų tai interaktyvių ugdymo žaidimų sukūrimas vaikams. „Labai nedaug yra vaikams žaidimų <...> kurie ugdytų jų supratimą, kas darosi <...> reikėtų tų tokių teisingų žaidimų vaikams, sąsajų <...> pas mus to labai trūksta to: priežastis ir pasekmė“ – teigė informantas KTU\_1, o informantas KTU\_3 pasiūlė išnaudoti nacionalinės televizijos eterio laiką: „<...> nacionalinio transliuotojo kanale, kuris yra remiamas valstybės ir mokesčių mokėtojų tai jame nuolat turėtų būti kuriamos populiarios laidos, kalba ir tiesiog ieškoma būdų, kaip įtraukti žmones“.

Tyrimas atskleidė, jog ekspertų požiūriu, Lietuvoje integruoto ugdymo, kuris būtų orientuotas į skirtingas žmonių amžiaus grupes poreikis yra ypač didelis, todėl klimato kaitos tematikos integravimą į ugdymo procesą ekspertai siūlė, kaip vieną svarbiausių visuomenės informavimo alternatyvų. Pastebėta, kad didžioji dalis ekspertų pasiūlytų visuomenės informavimo metodų nėra visiškai nauji, tačiau socialinių tinklų, socialinės reklamos, nacionalinės televizijos, integruoto ugdymo galimybės Lietuvos atveju nėra racionaliai išnaudojamos, būtent šių priemonių plėtros procesas tarp ekspertų yra įvardijamas, kaip galimos naujovės. Galima daryti prielaidą, kad Lietuvos atveju siekiant efektyvaus visuomenės informavimo pakanka išnaudoti jau esamas priemones, todėl valstybei kol kas nereikia galvoti apie papildomas investicijas šioje srityje.

22 lentelė. Kategorija: Nauji visuomenės informavimo metodai

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Integruotas ugdymas	„Siūlyčiau vienintelį dalyką tai susieti su švietimo politika ir informavimą klimato kaitos klausimais pradėti nuo mokyklos“ (KTU_4) „<...> visuomenės informavimas pagrinde prasideda nuo švietimo, nuo mokyklų, nuo darželių, nuo vaikų ir tik tada gali tikėtis, kad ta problema iš tikrųjų bus parodyta ir suvokta, kaip iš tikrųjų didelė problema“ (KTU_2)
Socialinių tinklų išnaudojimas	„<...> rodydamas tos temos galbūt per kažkokių populiarius straipsnius, nemokslinius, kad ir socialiniuose tinkluose, nes tie moksliai straipsniai tai ne visi visuomenės nariai ir gali suprasti tuos sudėtingus mokslinius terminus“ (KTU_2) „<...> tą patį Facebook tikrai būtų galima išnaudoti <...>“ (VDU_1)
Socialinės reklamos išnaudojimas	„<...> periodiškai palaikyti aš išnaudočiau socialinę reklamą <...>“ (KTU_3) „<...> tarkim, jeigu autobusų stotelėse susirenka daug žmonių, na tai ir išnaudokime tą reklamą socialinę <...> norint, kad daugiau dėmesio atkreiptų žmonės reikia, kad ji būtų labiau vizuali ir aiškiai suprantama, bet daug teksto, kurio žmonės neskaito <...>“ (KTU_2)
Žmogiškųjų išteklių plėtra	„<...> socialinių darbuotojų gretas plėsti ir daugiau jiems darbo vietų sukurti, kad jie būtų pajėgūs aplankyti tos asmenis su jais pakalbėti, pranešti <...>“ (VDU_2)

Kategorijoje „Visuomenės įtraukimo į priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą metodai“ pateikiamas ekspertų požiūris į tai, kaip visuomenės nariai yra įtraukiami į prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą (žr. 23 lent.). Informantas LHT\_1 pastebėjo, kad visuomenės nariai yra ganėtinai informuoti klimato kaitos srityje, tačiau labai trūksta jų įsitraukimo į praktinę veiklą, kurios dėka klimato pokyčiai galėtų būti kontroliuojami: „Visuomenės yra informuota, bet labai trūksta įsitraukimo, todėl reikėtų daugiau kalbėti apie problemos sprendimo būdus: energijos efektyvumą, atsinaujinančius energijos šaltinius, taupymą, ekologišką keliavimą, maistą <...>“. Ekspertai taip pat pastebėjo, jog ypač dažnai visuomenės nariai į įgyvendinimo procesą yra įtraukiama netiesioginių įtraukimo priemonių pagalba, kurioms ekspertų teigimu, trūksta paprasčiausio informuotumo apie tai kuo tai yra naudinga, kam to reikia ir kas pasikeis dėl to ateityje: „Sunkiai yra įtraukiami, jeigu konkrečiai įvardinant veiklą. Na jeigu per netiesiogines veiklas tai, kad pavyzdžiui, ir medžių auginimo akcijos <...> gaunasi per netiesioginius dalykus tas įtraukimas. Žmonės dažnai net nesuvokia, kad yra įtraukti. Tarkim ir aerolių naudojimas stengėmės pirkti pieštukinius, rutulinius dezodorantus ir nenaudoti aerolių. Suprantam, kad juos naudoti yra negerai, bet ne visi žino kodėl negerai“ - teigė informantas KTU\_1, informantas KTU\_2 papildė išsakytą nuomonę išgirdamas ir vykdomų socialinių akcijų aspektą: „<...> yra tarkim socialinė akcija „Žemės diena“ ar ne ten, kad ta žemės valanda, kur mes užgesinam šviesą, bet nežinau ar visi suvokia dėl ko mes ją užgesiname, trūksta to paprasčiausiai paaiškinimo, kam mes tą darom, o kai va pats esi susidūręs ir žinai šituos dalykus tai žinai dėl ko

*tai yra daroma“*. Ekspertų nuomone, pagrindinė problema Lietuvoje visuomenės įtraukimo į priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą yra neadekvatumas. „<...> tyrimai rodo: teoriniai tyrimai ir praktiniai pavyzdžiai susiję su realiomis situacijomis su teismų bylomis rodo, kad daugeliu atvejų visuomenės įtraukimas yra nepakankamas ir visuomenė yra įtraukiama arba netinkamu būtu tai yra ją netinkamai informuojant apie vystančius svarstymus, arba netinkamu laiku tai yra palikus per trumpą laiko tarpą, arba tinkamai neatsižvelgiant į išsakytą visuomenės nuomonę <...>“ - teigė informantas KTU\_4.

Tyrimo rezultatai atskleidė ekspertų nuomonę, jog Lietuvos atveju visuomenės nariai yra ganėtinai informuoti, tačiau ypač pasigendama aktyvaus įsitraukimo į klimato kaitos priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą. Ekspertų manymu, Lietuvoje visuomenės įtraukimo procesas yra vykdomas neadekvačiai, nes ypač dažnai informacija visuomenės nariams apie tam tikras vykdomas programas yra nedetali ir pateikiama ne laiku.

Valstybės pažangos strategijoje „Lietuva 2030“ (n.d) taip pat pripažįstama, kad tol, kol visuomenė atliks pasyvios stebėtos vaidmenį nebus įmanoma įgyvendinti jokių strateginių planų, numatytų iniciatyvų ir programų. Strategijoje pažymima, jog Lietuvoje yra siekiama įtvirtinti visuomenės poreikius atitinkantį valdymą t. y. siekiama viešajame sektoriuje užtikrinti aukštą paslaugų kokybę ir tenkinti visuomenės poreikius bei nuolat vertinti teikiamų paslaugų kokybę visuomenės narius įtraukiant į sprendimų priėmimo ir įgyvendinimo procesus. Tam, kad visuomenės nariai būtų sėkmingai įtraukiami, visų pirma, žadama aktualią informaciją apie valstybinių institucijų veiklą skelbti žmonėms patogiu būdu išnaudojant informacinių technologijų galimybes taip skatinant piliečių pasitikėjimą ir norą prisidėti prie pokyčių bei geresnę ateitį kurti kartu.

**23 lentelė. Kategorija: Visuomenės įtraukimo į priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą metodai**

Subkategorija	Patvirtinantys teiginiai
Netiesioginis visuomenės narių įtraukimas	„<...> socialinės iniciatyvos, kad ir ta pati „Darom“ <...> pastebiu tai informacijos stoką, nes tos akcijos jos taip labiau netiesiogiai prisideda prie tarkim taršos mažino, žmonėms gal tiesiog smagu susitvarkyti tą aplinką, pabendrauti, bet tas nėra aiškiai ištransliuojama, kad taip mes prisidedam prie tam tikro globalinio pokyčių“ (VDU_2).
Neadekvatus visuomenės narių įtraukimas	„Klimato kaitos strategijos atnaujinimas <...> atsakinga Aplinkos ministerija, tačiau tai daugiau teorinis įtraukimas, nes teoriškai visuomenė gali teikti pastabas, tačiau praktiškai ji nėra informuojama kada ir kur vyksta strategijos peržiūrėjimas, arba tą informaciją labai sunku rasti“ (LHT_1) „<...> pernelyg laisvas ar pernelyg platus visuomenės įtraukimas atveria kelių piktnaudžiavimui teisėmis <...>“ (KTU_4)

### 3.4. Tyrimo rezultatų apibendrinimas

Poskyryje „Klimato kaitos socialinis poveikis“ išanalizuoti ekspertinių interviu duomenys atskleidė, kad ekspertų nuomone Lietuvoje vyrauja standartinis klimato kaitos reiškinio suvokimas t. y. šis reiškinys vis dar yra suvokimas, tik kaip aplinkosauginė problema, o galimi socialiniai klimato kaitos poveikio aspektai nėra suvokti ligi šiol. Klimato kaitos socialinio poveikio tematika Lietuvos atveju yra naujovė, kuri nėra plačiai suvokiama dėl to, jog moksliniame lygmenyje yra stokojama išsamių tyrimų analizuojančių šią problematiką, taip pat ekspertai negaili kritikos bei peikia sudėtingą tyrimo rezultatų viešinimo kultūros sistemą dėl itin sunkiai prieinamų tyrimo rezultatų plačiai visuomenei. Klimato kaitos reiškinys Lietuvos viešajame diskurse yra suvokiamas, kaip žemo aktualumo problema, tačiau klimato kaitos, kaip socialinės problemos suvokimas pasaulyje nėra naujiena: įvairiose užsienio šalyse ne tik atliekami moksliniai tyrimai, tačiau jau kuris laikas yra formuojamos ir įgyvendinamos pritaikymo prie klimato kaitos priemonės, kurių dėka yra stabdomas socialinių problemų pasireiškimas, tačiau atliktas tyrimas parodė, jog ekspertų požiūriu Lietuva, kaip valstybė nėra linkusi domėtis ateities tendencijomis, remtis kitų šalių gerosios praktikos pavyzdžiais bei investuoti į prevencines priemones, todėl problemų imamasi spręsti tik tada, kuomet yra matomi akivaizdūs padariniai. Tyrime dalyvavusių ekspertų tokia situacija nestebina, todėl, kad jų teigimu Lietuvoje yra apleista, absoliučiai, visa klimato kaitos politikos valdymo sritis, kurią ekspertai apibūdina, kaip fragmentišką, nekonkrečią ir nelanksią, stokojančią integruoto požiūrio, todėl klimato kaitos politika Lietuvoje, ekspertų požiūriu, nėra integruota į jokią politikos sritį, juo labiau į socialinės politikos valdymą. Tyrimas parodė, kad šiuo metu Lietuva dar nėra tinkamai pasirengusi klimato kaitos politikos valdyti nacionaliniu lygiu, juo labiau galvoti apie susivieniją ir bendradarbiavimą su kitomis valstybėmis bei lygiavertę narystę, nes valstybėje sprendžiant politinius klausimus labiausiai stokojama tarpinstitucinio bendradarbiavimo ir gebėjimo pasidalinti atsakomybėmis. Tyrimas atskleidė ekspertų požiūrį, kad didesnių ar mažesnių pokyčių dėl klimato kaitos neišvengs nei viena atskira socialinės politikos sritis, tačiau didžiausi iššūkiai dėl klimato pokyčių yra prognozuojami sveikatos ir švietimo politikos sritims. Manoma, kad šioms sritims prireiks ir daugiausiai investicijų siekiant prie klimato pokyčių pritaikyti. Tyrimas parodė, kad Lietuvos atveju stokojama gebėjimų racionaliai pasinaudoti ES skiriama parama, kurios dėka galėtų būti padengima didžiojo dalis išlaidų skirtų pritaikyti prie klimato pokyčių, todėl pritaikymui reikalingos investicijos gali valstybės ekonomiką pastūmėti į nuosmukį. Ekspertų nuomone, sveikatos politikos srityje daugiausiai investicijų pareikalaus prevencinių priemonių įgyvendinimas, naujų vaistinių medikamentų kūrimas, skiepų įsigijimas, kvalifikuotų medicinos darbuotojų rengimas, sveikatos priežiūros

paslaugų plėtotė (lovų skaičiaus ligojinėse didinimas, greitosios medicinos pagalbos paslaugų plėtrai). Švietimo politikos srityje investicijos reikalingos tam, kad būtų parengti kvalifikuoti švietimo sistemos specialistai, išleisti nauji mokomųjų vadovėlių leidimai, kuriuose atsispindėtų klimato kaitos tematika, būtų suformuotos didaktinės ugdymo programos. Taip pat tyrimas parodė, kad ekspertų nuomone netolimoje ateityje paplis Laimo liga, išsaugys greitosios medicinos pagalbos poreikis, suintensyvės lėtinės ir įsisenėjusios ligos, bus juntamas lovų skaičiaus ligojinėse trūkumas, tačiau siekiant, jog klimato kaitos sąlygojamų iššūkių socialinės politikos srityje būtų, kuo įmanoma mažiau jau dabar yra reikalingas klimato kaitos tematikos integravimas į visų lygių ugdymo programas orientuotas į skirtingų amžiaus grupių žmonių proceso įgyvendinimą, kvalifikuotų specialistų rengimas, naujų vadovėlių ir kitos mokomosios literatūros į kurią būtų įtraukta klimato kaitos tematika leidimas. Tyrimas atskleidė, kad priemonių, kurios padėtų pažeidžiamoms žmonių grupėms lengviau adaptuotis prie klimato pokyčių sukūrimo, įgyvendinimo ir koordinavimo procese pagrindinis vaidmuo atitenka nacionalinio lygmens institucijoms, tačiau pabrėžiama, kad šiuo metu Lietuvoje adaptacinių priemonių praktiškai nėra.

Poskyryje „Klimato kaitos politikos valdymas“ analizuoti tyrimo rezultatai atskleidė, kad ekspertų požiūriu Lietuvos organizacinė/ institucinė struktūra nėra pakankama klimato kaitos politikos įgyvendinimui ir veikia ne visai efektyviai, tačiau buvo pabrėžta, kad kurti naujų institucijų tikrai nereikėtų, nes struktūra jau dabar yra ganėtinai sudėtinga. Tyrimo rezultatai parodė, kad pagrindinis organizacinės/ institucinės struktūros trūkumas, ekspertų nuomone, yra tas, jog institucijos atsakingos už tam tikrų funkcijų ir priemonių įgyvendinimą ar politikos formavimą klimato kaitos srityje iš visuomenės negauna jokio grįžtamojo ryšio, taip pat Lietuvoje labai pasigendama tarpinstitucinio bendradarbiavimo kultūros. Tyrimas atskleidė, kad Lietuvoje ekspertai ypač pasigenda nepriklausomų institucijų, kurios galėtų atlikti LR Aplinkos ministerijos veiklos nuolatinio stebėjimo ir periodiško audito funkcijas, kurių dėka būtų vykdomas nuolatinis atsakingos ministerijos veiklos vertinimas, todėl tokių institucijų įsteigimą įvardija, kaip galimą naujovę, kuri galėtų padėti siekti efektyvesnio klimato kaitos politikos įgyvendinimo, taip pat buvo pastebėtas informacijos viešinimo kanalų trūkumas, kuriuose galėtų būti pateikiama visapusiškai išsami informacija apie atitinkamų institucijų vykdomą veiklą, planuojamas įgyvendinti priemonės ar bendruosius siekius. Tyrimas parodė, jog ekspertų nuomone valstybinės institucijos neskiria pakankamai dėmesio civilinės saugos funkcijų vykdymui: piliečiai nėra pakankamai įtraukiami ir informuoti, kaip turėtų elgtis ekstremalios situacijos atveju, kur slėptis, kaip naudotis tam tikra įranga, o ekstremalių situacijų valdymo planai Lietuvoje yra standartiniai ir pasižymintys fragmentiškumu, taip pat nėra ištirtas šių planų efektyvumas ir veiksmingumas. Ekspertai mano, kad tinkamai valdyti ekstremalias situacijas Lietuvoje yra pasirengęs tik pajūrio regionas, kuris



kasmet susiduria su tam tikromis grėsmėmis sąlygotomis klimato pokyčių, todėl šio regiono strategijų išskirtinumas yra tas, jog jos yra nuolat peržiūrimos ir tobulinamos. Tyrimas atskleidė, kad Lietuvos įsipareigojimai prisiimti Paryžiaus susitarimo pagrindu yra labai realūs ir dėl jų įgyvendinimo Lietuva nesusidurs su papildomais iššūkiais, nes jau dabar dėl bazinių metų (1992 m.) skaičiavimo Lietuva įsipareigojimus yra įvykdžiusi, tačiau ekspertai pastebėjo ne vien tik teigiamus to aspektus, bet ir ganėtinai didelę grėsmę, jog Lietuva toliau gali nebedaryti nieko ir prisidengti simbolinėmis priemonėmis ir statistika taip pakenkdama savo piliečių gerovei, nes nebūtų racionaliai išnaudojama žaliosios ekonomikos teikiama nauda, nebūtų sustiprinta energetinė nepriklausomybė, nebūtų sukurta naujų darbo vietų bei nepasiruošta investuoti į inovatyvias technologijas.

Poskyryje „Visuomenės įsitraukimas ir informuotumas“ analizuoti tyrimo duomenys atskleidė, kad visuomenė nėra pakankamai informuota klimato kaitos politikos valdymo srityje, o pateikiama informacija nėra išsami bei orientuota į interesų ar skirtingo amžiaus žmonių grupių poreikius. Ekspertai pabrėžė, jog klimato kaitos reiškinys visuomenės nariams anaipol nėra naujiena: didžioji dalis piliečių žino, kad klimatas pamažu kinta, tačiau tik mažoji dalis žino, kaip šių pokyčių būtų galima išvengti, kokios pasekmės dėl klimato kaitos laukia ateityje ir dėl kokių priežasčių klimatas kinta. Tyrimas parodė, jog ekspertų nuomone integruoto ugdymo, kuris būtų orientuotas į skirtingas žmonių amžiaus grupes poreikis Lietuvoje yra ypač didelis, o socialinių tinklų, socialinės reklamos, nacionalinės televizijos ir integruoto ugdymo galimybės informavimo tikslais Lietuvos atveju nėra racionaliai išnaudojamos. Taip pat ekspertai pasigedo bendruomeniškumo skatinimo, socialinės atsakomybės už aplinką bei prieinamumo prie informacijos principų įgyvendinimo, kurie yra ypač svarbūs siekiant, jog visuomenė būtų tinkamai informuota, tačiau ekspertai pabrėžė, kad ypač svarbų vaidmenį visuomenės informavimo srityje atlieka ir paties individo asmeninės motyvacijos lygis bei vidinis nusiteikimas bei žingeidumas. Taip pat tyrimas atskleidė, kad Lietuvoje yra pasigendama aktyvaus įsitraukimo į klimato kaitos priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą. Ekspertų manymu, Lietuvoje visuomenės įtraukimo procesas yra vykdomas neadekvačiai, nes ypač dažnai informacija visuomenės nariams apie tam tikras vykdomas programas yra nedetali ir pateikiama ne laiku.

Siekiant išskirti pačius svarbiausius tyrimo „Klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas“ rezultatus sudaryta rezultatų apibendrinimo lentelė, kurioje yra pateikiamos svarbiausios kategorijos ir subkategorijos bei vienas pavyzdinis jas patvirtinantis teiginys (žr. 24 lent.).

24 lentelė. Klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas: svarbiausi rezultatai

<b>KLIMATO KAITOS SOCIALINIS POVEIKIS</b>	
<b>Kategorija: Lietuvos klimato kaitos politikos situacijos vertinimas</b>	
<i>Subkategorija: Nepakankamas dėmesys</i>	<i>„&lt;...&gt; klimato kaitos politika pas mus ganėtinai apleista &lt;...&gt; kas yra dabar daroma yra neadekvatu, nes nėra ruošiamasi ateičiai, nėra investuojama į žmonių gerovę ir ne tik žmonių, bet ir visos valstybės gerovę“</i>
<i>Subkategorija: Integruoto požiūrio stoka</i>	<i>„Pagrindinis valstybės trūkumas, kurį galiu įvardinti vertinant būtent klimato kaitos politikos situaciją tai yra tas, kad nėra vystomas ir įgyvendinamas integruoto požiūrio principas &lt;...&gt; tarpusavyje institucijos nebendradarbiauja ir dėl to nėra sukuriama ta sistema, kuri būtų pajėgi šią globalinę problemą spręsti tinkamai“</i>
<i>Subkategorija: Prevencinių priemonių trūkumas</i>	<i>„Lietuvoje yra vienas dalykas, kad labai mažai yra prevencinių priemonių &lt;...&gt; kaip valstybė nesame linkę investuoti į prevenciją, į programas, į pasiruošimą“</i>
<b>Kategorija: Klimato kaitos problematikos sprendimas socialiniu aspektu</b>	
<i>Subkategorija: Ribotas klimato kaitos reiškinio suvokimas</i>	<i>„Lietuvoje į klimato kaitą žiūrima tik kaip į aplinkosauginę problemą ir ji nėra vertinama, kaip socialinė problema: tiek nagrinėjant Lietuvos nacionalinę klimato kaitos valdymo politikos strategiją, tiek bendraujant su ekspertais akcentuojamas poveikis aplinkai bei ekonomikai, o socialiniai aspektai dažniausiai nėra paliečiami“</i>
<i>Subkategorija: Ribotas tyrimų rezultatų prieinamumas</i>	<i>„Labai liūdna, kad Lietuvoje klimato kaitos reiškinys nėra tyrinėjamas iš socialinės perspektyvos. Užsienio šalyse toki tyrimai jau senokai vykdomi, tačiau mums jų rezultatai ganėtinai sunkiai suvokiami dėl to, jog yra spausdinami kita kalba ir apskritai mes dar nesidomime tuo pakankamai“</i>
<b>Kategorija: Klimato kaitos politikos integracija į socialinės politikos valdymą Lietuvoje</b>	
<i>Subkategorija: Sąsajų tarp klimato kaitos ir socialinės politikos nebuvimas</i>	<i>„&lt;...&gt; klimato kaitos politikos integravimo į socialinės politikos valdymą pas mus nėra, nes mes turim atskiras sritis t. y. klimato politika yra klimato politika ir ten viskas su aplinkosauga rišasi, o socialinė politika mato visai jau kitas tas problemas, bet ne šią“</i>
<i>Subkategorija: Tarpinstitucinio bendradarbiavimo trūkumas</i>	<i>„Integruotą požiūrį į problemą skatina vidaus procedūrų ir ryšio tarp įvairių interesų grupių organizavimas, todėl siekiant, jog klimato kaitos politiką integruoti į socialinės politikos valdymo procesą pirmiausiai reikia bendradarbiavimo: skirtingų sričių specialistų ir skirtingų institucijų, kurios yra sukaupę patirtį, gali ja dalintis ir priimti tokius sprendimus, kurie būtų gerai apsvarstyti, išnagrinėti“</i>
<b>Kategorija: Pokyčiai atskirose socialinės politikos srityse sąlygoti klimato kaitos</b>	
<i>Subkategorija: Sveikatos politika</i>	<i>„Lietuvoje yra Laimo liga labai specifinė, o erkės, kurios tą ligą platina, na jų dėl klimato atšilimo, šiltų žiemų jų tik daugės, nes jos neišsąla ir jos plinta bei tampa labai pavojingos. Laimo liga Lietuvoje visada buvo ir ji tik labiau intensyvės“</i>
<i>Subkategorija: Švietimo politika</i>	<i>„&lt;...&gt; vienareikšmiškai švietimo, nes pavyzdžiui, paėmus Skandinavijos šalių pavyzdį tai vaikai yra ugdomi. Mokyklose yra integruota ši tema į mokymosi procesą labai, labai smarkiai, o jeigu yra integruotu tu esi informuotas nuo pat mažens, ar ne, apie priežastis, apie pasekmės“</i>

<b>Kategorija: Pagrindiniai klimato kaitos iššūkiai atskiroms socialinės politikos sritims</b>	
<i>Subkategorija: Sveikatos politika</i>	„Mirtys ir didelis greitosios pagalbos iškvietimų skaičius dėl karščio bangų“
<i>Subkategorija: Švietimo politika</i>	„<...> iššūkis švietimo specialistų rengimas ir supažindinimas su šita problematika <...> norint paruošti specialistus tai reikia suvokti, kas čia vyksta“
<b>KLIMATO KAITOS POLITIKOS VALDYMAS</b>	
<b>Kategorija: Institucinė klimato kaitos politikos įgyvendinimo struktūra Lietuvoje</b>	
<i>Subkategorija: Struktūrų adaptacijos stoka</i>	„<...> pagrindinis trūkumas, kurį aš įvardinčiau tai yra tiesiog adaptacijos trūkumas, nes tos institucijos jos užsibarikadavę į savo rėmus ir iš jų, na iš tos komforto zonos nenori išeiti <...> norint problemą tokią globalinę išspręsti turi būti adaptuotos tos institucijos tam“
<i>Subkategorija: Bendradarbiavimo ir grįžtamojo ryšio stoka</i>	„Skirtingos ministerijos ir institucijos nebendradarbiauja arba bendradarbiauja labai mažai tarpusavyje ir tai trukdo įgyvendinti klimato kaitos strategiją ir taršos mažinimo tikslus“
<b>Kategorija: Lietuvos įsipareigojimai ratifikavus Paryžiaus susitarimą</b>	
<i>Subkategorija: Palankios sąlygos įsipareigojimams įgyvendinti</i>	„<...> yra labai realus įsipareigojimas ir labai gražus šitas įgyvendinimas dėl to, kad mes praktiškai viską esame padarę. Tai čia šitie skaičiai mums praktiškai rodo, kad mes jau dabar galime įvykdyti Paryžiaus konferencijos susitarimus“
<b>VISUOMENĖS ĮSITRAUKIMAS IR INFORMUOTUMAS</b>	
<b>Kategorija: Lietuvos piliečių įsitraukimo ir informuotumo lygis</b>	
<i>Subkategorija: Išsilavinimo ir socioekonominio statuso reikšmė</i>	„<...> nuo pačio žmogaus nusiteikimo priklauso, motyvacijos, jei aš nenorėsi girdėti, nesidomėsiu tai aš ir nežinosiu <...>“
<i>Subkategorija: Konkretumo ir informacijos stoka</i>	„Informacija ji šiokia tokia yra, bet ji abstrakti reikia konkretinti ir aiškiai įvardinti priežastis, pasekmes, poveikį ir ryšį tarp jų“
<b>Kategorija: Taikomi visuomenės informavimo metodai</b>	
<i>Subkategorija: Priemonių įgyvendinimo stoka</i>	„Politikos formuotojai turėtų neimituoti darbo ir ne tik ant popierių apsirašinėti, bet tas, kuris atsakingas už instruktažą tai jis turėtų imti ir padaryti tą instruktažą. Tiesiog žmonės turi padaryti savo darbą, nes prikulta visko yra pakankamai tik niekas nėra įgyvendinama realiai ir viskas“
<i>Subkategorija: Ribotas prieinamumas prie informacijos šaltinių</i>	„<...> valstybinės įstaigos skelbia visą informaciją internete <...> jeigu nori tokios labai specializuotos informacijos tai turi tada žinoti, kokia tai organizacija ir tada gali atrasti jų tinklalapį, bet tada labai sudėtinga atsitiktinai ją užtikti, kai pats tuo nesidomi“
<b>Kategorija: Visuomenės įtraukimo į priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą metodai</b>	
<i>Subkategorija: Netiesioginis visuomenės narių įtraukimas</i>	„<...> socialinės iniciatyvos, kad ir ta pati „Darom“ <...> pastebiu tai informacijos stoka, nes tos akcijos jos taip labiau netiesiogiai prisideda prie tarkim taršos mažino, žmonėms gal tiesiog smagu susitvarkyti tą aplinką, pabendrauti, bet tas nėra aiškiai ištransliuojama, kad taip mes prisidedam prie tam tikro globalinio pokyčių“
<i>Subkategorija: Neadekvatus visuomenės narių įtraukimas</i>	„<...> visuomenės įtraukimas yra nepakankamas ir visuomenė yra įtraukiama arba netinkamu būtu tai yra ją netinkamai informuojant apie vystančius svarstymus, arba netinkamu laiku tai yra palikus per trumpą laiko tarpą, arba tinkamai neatsižvelgiant į išsakytą visuomenės nuomonę <...>“

Atlikus tyrimo „Klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas“ duomenų analizę bei apibendrinus tyrimo rezultatus sudaryta ir galutinė tyrimo rezultatų apibendrinimo lentelė, kurioje tam tikrų objektų ekspertiniai vertinimai atspindinti vizualiai (žr. 25 lent.). Remiantis lentelės duomenimis galima teigti, kad ekspertų vertinimu dabartinė situacija, kuri vyrauja Lietuvoje klimato kaitos politikos valdymo bei klimato kaitos socialinio poveikio suvokimo kontekste yra labai niūri, nes klimato kaitos reiškinys nėra suvokimas, kaip socialinė problema, o priemonės reikalingos klimato kaitos politikos valdymui yra neefektyvios arba tokių priemonių išvis nėra.

**25 lentelė. Klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas: ekspertų nuomonių pasiskirstymas**

Vertinimo objektai	Mokslininkai	Nevyriausybinių sektoriaus specialistas	Valstybinio sektoriaus specialistas
Lietuvos klimato kaitos politikos situacijos vertinimas	+/-	-	-
Klimato kaitos, kaip socialinės problemos sprendimas	-	-	-
Klimato kaitos politikos integracija į socialinės politikos valdymą	-	-	-
Lietuvos organizacinės/ institucinės struktūros tinkamumas klimato kaitos politikos įgyvendinimui	+/-	+/-	-
Lietuvos pasiruošimas valdyti ekstremalias klimato pokyčių sąlygotas situacijas	-	-	-
Prisiimtų Paryžiaus susitarimo įsipareigojimų įgyvendinimo galimybės Lietuvoje	+		+
Programinės surašymo įrangos įdiegimo Lietuvoje vertinimas	+/-	+	
Lietuvos piliečių įsitraukimas ir informuotumas klimato kaitos politikos valdymo srityje	+/-	+/-	+/-
Visuomenės narių įsitraukimas į prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą	-	-	-

Teigiamas objekto vertinimas;
  Neigiamas objekto vertinimas;
  Vertinimas nebuvo pateiktas;

+/- Objektas vertinamas, kaip turintis tam tikrų pliusų ir minusų.

\*Sudaryta autorės, remiantis tyrimo rezultatais

## IŠVADOS

1. Klimato kaita pasauliniu mastu jau yra suvokiama, kaip rimta socialinė problema, tačiau Lietuvoje klimato kaitos, kaip socialinės problemos sprendimui nėra skiriama pakankamai dėmesio, o klimato kaitos politika Lietuvos atveju nėra integruota į socialinės politikos valdymo procesą. Lietuvoje, kaip ir daugelyje pasaulio valstybių žiniasklaidos vaidmuo siekiant visuomenės informuotumo yra vienas pagrindinių, nes klimato kaitos tematika vis dar nėra pilnai integruota į ugdymo procesą: stokojama visapusiškai išsamios informacijos apie klimato kaitos reiškinį orientuotos į atskiras žmonių amžiaus grupes, todėl visuomenės nariai dar vis nėra pakankamai informuoti apie klimato kaitos priežastis, pasekmes, galimas prisitaikymo priemones. Mažiausiai klimato pokyčiams atsparūs yra senyvo amžiaus, chroniškais ligomis sergantys asmenys bei bendruomenės besiverčiančios miškininkystė.
2. Lietuva priimdama Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos, kuri apima Kioto protokolo ir Paryžiaus susitarimo įsipareigojimus pripažįsta, kad klimato kaitos reiškinys yra visuotinai reikšminga problema, todėl valstybė įsipareigoja imtis veiksmų orientuotų į šios problemos sprendimą (ŠESD emisijų kiekio sumažinimas, klimato kaitos sušvelninimas ir prisitaikymas). Lietuva įgyvendina ir valdo klimato kaitos politiką remdamasi dviem pagrindiniais teisiniais dokumentais: „*Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija*“ ir „*Nacionalinė darnaus vystymosi strategija*“, taip pat vadovaujasi bendrosiomis ES numatytomis strategijomis: „*Komisijos komunikatas – „Europa 2020“*“, „*Nugalėti mūšyje prieš klimato kaitą*“ „*2030 m. klimato ir energetikos politikos strategija*“, „*ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategija*“. Lietuvos Nacionalinėje klimato kaitos valdymo politikos strategijoje numatomų tikslų bei uždavinių įgyvendinimui parengti tarpinstituciniai veiksmų planai yra deklaratyvūs, pasižymintys universaliomis priemonėmis. Lietuvos atveju stokojama aiškių klimato kaitos politikos valdymo principų atskirose politikos srityse, todėl klimato kaitos politika vykdoma fragmentiškai.
3. Lietuvos klimato kaitos politikos institucinė struktūra nėra pakankama klimato kaitos politikos įgyvendinimui. Pasigendama nepriklausomų institucijų, kurios galėtų atlikti LR Aplinkos ministerijos veiklos nuolatinio stebėjimo ir periodiško audito funkcijas. Lietuvos atveju stokojama grįžtamojo ryšio iš visuomenės, tarpinstitucinio bendradarbiavimo bei atskirų politikos sričių specialistų gebėjimo susitilkti ir dirbti vienoje komandoje. Valstybėje tarpinstitucinis bendradarbiavimas yra minimalus bei pasižymi formalumu, fragmentiškumu ir adaptacijos trūkumu, o bendradarbiavimo tarp valstybinio ir nevyriausybinių sektoriaus nėra. Lietuvoje nėra įsteigta tokio komiteto, kurį sudarytų kelių sričių atstovai (politikos formuotojai,

mokslininkai ar nevyriausybinio sektoriaus specialistai), todėl prarandama galimybė organizuojami tikslingus posėdžius, kuri metu galėtų būti dalinamasi informacija ir patirtimi, pasiskirstoma atsakomybėmis bei ieškoma galimų problemos sprendimo būdų. Lietuvos atveju nėra užtikrinamas paslaugų nesidubliavimo principas.

4. Ekstremalių situacijų valdymo planai Lietuvoje yra standartiniai ir pasižymintys fragmentiškumu, o jų efektyvumas ir veiksmingumas nėra ištirtas. Tinkamai valdyti ekstremalias situacijas Lietuvoje yra pasiruošęs tik pajūrio regionas, kuris kasmet susiduria su tam tikromis grėsmėmis sąlygotomis klimato pokyčių.
5. Švietimo ir sveikatos politika yra tos socialinės politikos sritys, kurios dėl klimato kaitos bus pažeidžiamos labiausiai, ir kurioms siekiant prisitaikyti prireiks daugiausiai investicijų. Pagrindiniai iššūkiai dėl klimato pokyčių sveikatos srityje yra šie: Laimo ligos paplitimas, išaugęs greitosios medicinos pagalbos poreikis, padidėjęs mirtingumas, naujų ligų atsiradimas, chroniškų ir įsisenėjusių ligų suintensyvėjimas, lovų skaičiaus ligoninėse trūkumas. Iššūkiai numatomi švietimo politikos srityje: klimato kaitos tematikos integracija į visų lygių ugdymo procesą orientuota į skirtingų amžiaus grupių žmonių poreikius, kvalifikuotų specialistų rengimas, naujų vadovėlių ir kitos mokomosios literatūros į kurią būtų įtraukta klimato kaitos tematika leidimas.
6. Lietuvos piliečiai nėra pakankamai įsitraukę ir informuoti klimato kaitos politikos valdymo srityje, taip pat nėra pasiruošę operatyviai reaguoti į ekstremalias situacijas. Pasigendama integruoto ugdymo, trūksta konkrečios ir lengvai prieinamos informacijos orientuotos į skirtingų interesų ir amžiaus grupių žmonių poreikius. Lietuvos atveju nėra racionaliai išnaudojamos socialinių tinklų, socialinės reklamos ir nacionalinės televizijos teikiamos galimybės. Visuomenės įtraukimo ir informavimo procesas vykdomas neadekvačiai: reikiama informacija yra nedetali arba pateikiant ne laiku.

## REKOMENDACIJOS

### LR Aplinkos ministerijai:

1. Peržiūrėti ir atnaujinti klimato kaitos politiką reglamentuojančius teisinės bazės dokumentus ir į juos įtraukti klimato kaitos socialinio poveikio aspektus;
2. Finansuoti mokslinių tyrimų vykdymą klimato kaitos socialinio poveikio srityje bei viešinti šių tyrimų rezultatus visuomenei;
3. Bendradarbiauti su Socialinės apsaugos ir darbo ministerija. Suderinti veiklos planus, racionaliai pasiskirstyti atsakomybes, dalintis turima informacija ir sukaupta patirtimi;
4. Peržiūrėti *Klimato kaitos politikos* ir *Klimato kaitos finansų ir projektų valdymo* skyrių internetiniuose tinklalapiuose pateiktą informaciją, ją papildyti ir periodiškai atnaujinti;
5. Įkurti naują komitetą prie LR Aplinkos ministerijos, kurį sudarytų politikos formuotojai ir mokslininkai reprezentuojantys skirtingas mokslines sritis;
6. Plėtoti tarpinstitucinio bendradarbiavimo kultūrą bei akcentuoti grįžtamojo ryšio svarbą.

### LR Socialinės apsaugos ir darbo ministerijai:

1. Padėti sukurti glaudesnius bendradarbiavimo santykius tarp savivaldybių ir nevyriausybinėse organizacijų;
2. Orientuotis į prevencinių priemonių formavimą ir įgyvendinimą.

### LR Sveikatos apsaugos ministerijai:

1. Plėsti kvalifikuotų sveikatos priežiūros specialistų gretas;
2. Skatinti greitosios medicinos pagalbos paslaugų plėtrą.

### LR Švietimo ir mokslo ministerijai:

1. Integruoti klimato kaitos tematiką į ugdymo procesą ją orientuojant į skirtingų interesų ir žmonių amžiaus grupių poreikius.

### Savivaldybėms:

1. Skatinti gyventojų bendruomeniškumą įtraukiant juos į sprendimų formavimo ir įgyvendinimo procesą. Organizuoti viešuosius valdybos posėdžius detalią informaciją apie posėdžio laiką ir vietą skelbiant regioniniuose ir rajoniniuose laikraščiuose.
2. Peržiūrėti ir atnaujinti ekstremalių situacijų valdymo gaires/ planus.
3. Peržiūrėti savivaldybių internetiniuose tinklalapiuose pateiktą informaciją, periodiškai ją atnaujinti bei padaryti lengvai prieinamą visiems visuomenės nariams;
4. Viešinti aktualią informaciją išnaudojant socialinės reklamos, populiarių socialinių tinklų bei rajoninės žiniasklaidos galimybes.

## LITERATŪRA

1. Artaraz, K., Hill, M. (2016). *Global social policy. Themes, issues and actors*. London: Macmillan education Palgrave.
2. Balžekienė, A., Telešienė, A., Rinkevičius, L. (2008). *Klimato kaita: socialinio rizikos suvokimo ir žiniasklaidos diskurso Lietuvoje konfigūracijos*. Sociologija, mintis ir veiksmai, 2 (22), 5- 19.
3. Bitinas, B., Rupšienė, L., Žydžiūnaitė, V. (2008). *Kokybinių tyrimų metodologija: vadovėlis vadybos ir administravimo studentams*. Klaipėda: S. Jokužio leidykla – spaustuvė.
4. Bubnienė, R., Rimkus, E., Štreimikienė, D. (2006). *Klimato kaitos politikos pagrindai*. Vilnius: Kopa.
5. Dutt, V., Gonzalez, C. (2008). *Human Perception of Climate Change*. Pittsburgh: Department of Social and Decision Sciences.
6. Dwyer, P., Shaw, S. (2013). *An introduction to Social Policy*. London: Thousand Oaks.
7. Fanhauser, S., Sehleier, F., Sterni, N. (2008). *Climate change, innovation and jobs*. London: London School of Economic.
8. Fatima, R., Jawadurovna, A., Coelho, S. (2014). *Human Rights, Climate Change, Environmental Degradation and Migration: A New Paradigm*. International for Migration Organization (IOM), March, 8, 1 – 12.
9. Gough, I. (2013). *The challenge of climate change for social policy*. A plenary lecture delivered at the Social Policy Association annual conference at Sheffield University, July, 10, 1 – 10.
10. Hansen, J., Sato, M., Ruedy, R. (2012). *Perception of climate change*. New York: National Aeronautics and Space Administration Goddard Institute for Space Studies and Columbia University Earth Institute.
11. Harford, D., Olewiler, N., Richards, J. (2010). *Climate Change Adaptations: Linkages with Social Policy*. Research paper. Canada: Simon Fraser University.
12. Yi, I. (2015). *New challenges for and new directions in social policy*. Switzerland: United Nations Research Institute for Social Development.
13. Kardelis, K. (2016). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras.
14. Kardelis, K. (2007). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai (edukologija ir kiti socialiniai mokslai)*. Vadovėlis. Šiauliai: Lucilijus.
15. Mearns, R., Norton, A. (2010). *Social Dimensions of Climate Change. Equity and Vulnerability in a Warming World*. Washington: The World Bank.
16. Newland, K. (2011). *Climate change and migration dynamics*. Washington: Migration Policy Institute.



17. Paulauskas, A. (2009). *Kioto protokolo mechanizmai. Taršos vienetų apmokestinimas*. ISSN 1392 – 1274, Teisė, 72, 64 – 81.
18. Spence, A., Poortinga, W., Butler, C., Pidgeon, N. F. (2011). *Perceptions of climate change and willingness to save energy related to flood experience*. *Nature Climate Change*, 1, 46 – 49.
19. Van der Linden, S. (2015). *The social – psychological determinants of climate change risk perceptions: Towards a comprehensive model*. *Journal of Environmental Psychology*, 41, 112 – 124.
20. Warner, K., Afifi, T., Kälin, W., Leckie, S., Ferris, B., Martin, S. F., Wrathall, D. (2013). *Changing Climate, Moving People: Framing Migration, Displacement and Planned Relocation*. *Policy Brief*, 8, 1 – 4.

### **Teisės aktai**

21. Lietuvos Respublikos seimo nutarimas. (2012). *Dėl nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo* (2012 m. lapkričio 6 d. Nr. XI-2375). [žiūrėta 2016-11-11]. Prieiga per internetą: <<https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=TAR.F1333EAD263B>>.
22. Lietuvos Respublikos vyriausybė. (2011). *Dėl Lietuvos Respublikos vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimo Nr. 1160 „Dėl nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo“* (2011 m. kovo 30 d. Nr. 379). [žiūrėta 2011-11-03]. Prieiga per internetą: <[http://www.am.lt/VI/article.php3?article\\_id=8084](http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=8084)>.
23. Valstybės žinios. (1995). *Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija* (1995-03-15, Nr. 23-521). [žiūrėta 2016-11-13]. Prieiga per internetą: <<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.19849>>.
24. Valstybės žinios. (2002). *Jungtinių Tautų Bendroji klimato kaitos konvencija ir Kioto protokolas* (2002-12-31, Nr. 126-5735). [žiūrėta 2016-11-13]. Prieiga per internetą: <<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.197965>>.

### **Interneto publikacijos**

25. *2030 m. Klimato ir energetikos politikos strategija*. (2015). Europos Vadovų Taryba. Europos Sąjungos Taryba. [žiūrėta 2016-11-13]. Prieiga per internetą: <<http://www.consilium.europa.eu/lt/policies/climate-change/2030-climate-and-energy-framework/>>.
26. *Ar valstybinės institucijos pasirengusios ekstremaliosioms situacijoms. Valstybinio audito ataskaita*. Valstybės kontrolė. (2016-07-11, Nr. VA-P-40-1-10). [žiūrėta: 2016-12-21]. Prieiga per internetą: <<https://www.vkontrole.lt/failas.aspx?id=3621>>.
27. *Baltoji knyga. Prisitaikymas prie klimato kaitos. Europos veiksmų programos kūrimas*. (2009). Europos Bendrijų komisija. [žiūrėta 2016-10-12]. Prieiga per internetą:

- [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009\\_2014/documents/com/com\\_com\(2009\)0147\\_/com\\_com\(2009\)0147\\_lt.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2009)0147_/com_com(2009)0147_lt.pdf)>.
28. *Climate change 2013. The Physical Science Basis. Summary for Policymakers.* (2013). Intergovernmental Panel on Climate Change. [žiūrėta 2016-10-12]. Prieiga per internetą: <[https://www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar5/wg1/WGIAR5\\_SPM\\_brochure\\_en.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar5/wg1/WGIAR5_SPM_brochure_en.pdf)>.
  29. *Climate change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability.* (2014). Intergovernmental Panel on Climate Change. [žiūrėta 2016-10-11]. Prieiga per internetą: <[http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WG2AR5\\_SPM\\_FINAL.pdf](http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WG2AR5_SPM_FINAL.pdf)>.
  30. *Climate change and health.* (2016). World Health Organization. [žiūrėta 2016-11-06]. Prieiga per internetą: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs266/en/>>.
  31. *CO<sub>2</sub> emisijos pokytis 1990 – 2012.* United Nations Framework Convention on Climate Change. [žiūrėta 2016-10-03]. Prieiga per internetą: <<http://maps.unfccc.int/di/map/>>.
  32. *Education Sector Responses to Climate Change. Background paper with International Examples.* (2012). United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. [žiūrėta 2016-11-23]. Prieiga per internetą: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002153/215305e.pdf>>.
  33. *ES ir Lietuvos klimato kaitos politika.* (2013). LR Aplinkos ministerija. [žiūrėta 2016-10-11]. Prieiga per internetą: <[http://www.am.lt/VI/article.php3?article\\_id=12869](http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=12869)>.
  34. *ES prieš klimato kaitą.* (2016). Europos komisija. [žiūrėta 2016-11-11]. Prieiga per internetą: <[https://ec.europa.eu/clima/citizens/eu/index\\_lt.htm](https://ec.europa.eu/clima/citizens/eu/index_lt.htm)>.
  35. *Housing and Climate Change.* (2013). California Department of Housing and Community Development. [žiūrėta 2016-11-24]. Prieiga per internetą: <[http://www.hcd.ca.gov/housingpolicydevelopment/docs/pb04housing\\_climate\\_change0214.pdf](http://www.hcd.ca.gov/housingpolicydevelopment/docs/pb04housing_climate_change0214.pdf)>.
  36. *Housing and Urban Development Climate Change Adaptation Plan.* (2014). U. S. Department of Housing and Urban Development. [žiūrėta 2016-11-24]. Prieiga per internetą: <<http://portal.hud.gov/hudportal/documents/huddoc?id=HUD2014CCAdaptPlan.pdf>>.
  37. *International Workshop on Housing, Health and Climate Change: Development Guidance for Health Protection in the Built Environment – Mitigation and Adaptation Responses.* (2010). World Health Organization. [žiūrėta 2016-11-06]. Prieiga per internetą: <[http://www.who.int/hia/house\\_report.pdf](http://www.who.int/hia/house_report.pdf)>.
  38. *Kintančio klimato grėsmės: klimato migracija.* (2011). Europos parlamentas. [žiūrėta 2016-11-12]. Prieiga per internetą: <<http://europarlamentas.paleckis.lt/Default.aspx?Element=ViewArticle&TopicID=82&ArticleID=8780&Lang=LT>>.

39. *Kioto protokolas dėl klimato kaitos*. (2011). EUR – Lex. Access to European Union law. [žiūrėta 2016-10-17]. Prieiga per internetą: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/HTML/?uri=URISERV:l28060&from=LT>>.
40. *Kioto protokolo Dohos pakeitimas*. (2015). LR Aplinkos ministerija. [žiūrėta 2016-10-19]. Prieiga per internetą: <[http://www.am.lt/VI/article.php3?article\\_id=16557](http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=16557)>.
41. *Klimato kaitos politikos skyrius*. LR Aplinkos Ministerija. [žiūrėta: 2016-12-21]. Prieiga per internetą: <[http://www.am.lt/VI/article.php3?article\\_id=17130](http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=17130)>.
42. *Klimato kaitos poveikis žmogaus sveikatai*. (2015). Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras. [žiūrėta 2016-11-25]. Prieiga per internetą: <[http://www.366.lt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=643](http://www.366.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=643)>.
43. *Klimato politika*. (2014). Europos komisija. [žiūrėta 2016-10-03]. Prieiga per internetą: <[https://europa.eu/european-union/topics/climate-action\\_lt](https://europa.eu/european-union/topics/climate-action_lt)>.
44. *Komisijos komunikatas 2020 m. Europa*. (2010). Europos komisija. [žiūrėta 2016-11-05]. Prieiga per internetą: <[https://sumin.lrv.lt/uploads/sumin/documents/files/ES\\_parama/2020m\\_europa\\_\(4\).pdf](https://sumin.lrv.lt/uploads/sumin/documents/files/ES_parama/2020m_europa_(4).pdf)>.
45. *Komisijos komunikatas Europos parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui*. (2014). Europos komisija. [žiūrėta 2016-10-24]. Prieiga per internetą: <[http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/europe2020stocktaking\\_lt.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/europe2020stocktaking_lt.pdf)>.
46. *Kova su klimato kaita Europos Sąjungoje*. (2015). Europos Vadovų Taryba. Europos Sąjungos Taryba. [žiūrėta 2016-10-14]. Prieiga per internetą: <<http://www.consilium.europa.eu/lt/policies/climate-change/>>.
47. Laczko, F., Aghazarm, C. (2009). *Migration, Environmental and Climate Change: ASSESSING THE EVIDENCE*. International Organization for Migration (IOM). [žiūrėta 2016-11-04]. Prieiga per internetą: <[http://publications.iom.int/system/files/pdf/migration\\_and\\_environment.pdf](http://publications.iom.int/system/files/pdf/migration_and_environment.pdf)>.
48. *Laimo ligos metodinės rekomendacijos*. (2004). Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras: UAB “Vitae Litera”. [žiūrėta 2016-12-19]. Prieiga per internetą: <<http://www.ulac.lt/uploads/downloads/leidiniai/Laimo%20liga%20--%20WEB.pdf>>.
49. *Lietuvos pažangos strategija “Lietuva 2030”*. (n.d). Valstybės pažangos tarnyba. [žiūrėta; 2016-12-21]. Prieiga per internetą: <<https://www.lietuva2030.lt/lt/download/.../1>>.
50. *Life and Climate change mitigation*. (2015). European Commission. [žiūrėta 2016-11-05]. Prieiga per internetą: <[http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/climate\\_change\\_mitigation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/climate_change_mitigation_en.pdf)>.
51. Nerlich, B., Hellsten, I., Koteyko, N. (2014). *From Greenhouse Effect to Climategate: A systematic study of climate change as a complex social issue*. England: University of Nottingham. [žiūrėta 2016-12-19]. Prieiga per internetą: <<https://ukccsrc.ac.uk/resources/ccs-projects-directory/greenhouse-effect-climategate-systematic-study-climate-change>>.

52. *Paryžiaus klimato kaitos susitarimas*. (2016). LR Aplinkos Ministerija. [žiūrėta 2016-10-03]. Prieiga per internetą: <[http://www.am.lt/VI/rubric.php3?rubric\\_id=707](http://www.am.lt/VI/rubric.php3?rubric_id=707)>.
53. *Paryžiaus susitarimas*. (2016). Europos Sąjungos oficialusis leidinys. [žiūrėta 2016-11-13]. Prieiga per internetą: <[http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:22016A1019\(01\)&from=LT](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:22016A1019(01)&from=LT)>.
54. Rasimas, B. (2016). *Nuomonė. Koks yra klimato kaitos mažinimo kelias?* Delfi žinios. [žiūrėta 2016-11-24]. Prieiga per internetą: <<http://www.delfi.lt/grynas/aplinka/nuomone-koks-yra-klimato-kaitos-mazinimo-kelias.d?id=70751450>>.
55. *Tarptautinė klimato kaitos politika*. (2013). LR Aplinkos ministerija. [žiūrėta 2016-10-13]. Prieiga per internetą: <[http://www.am.lt/VI/rubric.php3?rubric\\_id=707](http://www.am.lt/VI/rubric.php3?rubric_id=707)>.
56. *Tarptautiniai susitarimai klimato politikos srityje*. (2016). Europos Vadovų Taryba. Europos Sąjungos Taryba. [žiūrėta 2016-11-11]. Prieiga per internetą: <<http://www.consilium.europa.eu/lt/policies/climate-change/international-agreements-climate-action/>>.
57. Telešienė, A. (2015). *Įvadinis kursas į kompiuterizuotą kokybinių duomenų analizę: Atrankos strategijos*. [žiūrėta 2016-12-12]. Prieiga per internetą: <[http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/NVivo/nvivo.html&course\\_file=nvivo\\_III\\_3\\_1.html](http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/NVivo/nvivo.html&course_file=nvivo_III_3_1.html)>.
58. *The impact of climate change policies on the employment situation*. (2010). European Parliament. [žiūrėta 2016-11-25]. Prieiga per internetą: <[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2010/433456/IPOL-JOIN\\_NT\(2010\)433456\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2010/433456/IPOL-JOIN_NT(2010)433456_EN.pdf)>.
59. *The UNESCO Climate Change Initiative. Climate Change Education for Sustainable Development*. (2010). United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. [žiūrėta 2016-11-23]. Prieiga per internetą: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001901/190101E.pdf>>.
60. *Visuomenei informuoti apie aplinką – nauji ES remiami projektai*. (2016). Mano vyriausybė. [žiūrėta: 2016-12-21]. Prieiga per internetą: <<https://epilietis.lrv.lt/lt/naujienos/visuomenei-informuoti-apie-aplinka-nauji-es-remiami-projektai>>.

# PRIEDAI

## 1 PRIEDAS PUSIAU STRUKTŪRUOTO INTERVIU KLAUSIMYNO GAIRĖS

### **Ekspertinis klimato kaitos socialinio poveikio vertinimas**

Esu Kauno technologijos universiteto Socialinės politikos programos magistrantė Evelina Urbškaitė. Rengiu baigiamąjį magistro projektą tema: „Klimato kaitos iššūkiai socialinei politikai Lietuvoje“. Šio tyrimo tikslas - ištirti klimato kaitos socialinio poveikio vertinimą.

Prašau dalyvauti tyrime. Jūsų atsakymai labai svarbūs ir naudingi, mano darbui, siekiant aiškiai apibrėžti bei numatyti klimato kaitos sąlygojamas galimas socialines pasekmes visuomeniniam gyvenimui bei socialinės politikos formavimui šalyje.

### **KLIMATO KAITOS SOCIALINIS POVEIKIS**

#### **1. Kaip vertintumėte Lietuvos klimato kaitos politikos situaciją? Kodėl?**

1 – labai blogai, 2 – blogai, 3 – nei gerai, nei blogai, 4 – gerai, 5 – labai gerai.

Labai blogai ← 1 2 3 4 5 → Labai gerai

- 2. Jūsų nuomone, ar Lietuvoje yra skiriama pakankamai dėmesio klimato kaitos, kaip socialinės problemos sprendimui? Kodėl taip manote?**
- 3. Kiek klimato kaitos politika Lietuvoje yra integruota į socialinės politikos valdymą?**
- 4. Kaip manote, kuriai socialinės politikos sričiai prireiks daugiausiai pokyčių prisitaikant prie klimato kaitos?**
- 5. Pakomentuokite, su kokiais pagrindiniais iššūkiais dėl klimato pokyčių, Jūsų manymu, susidurs šios socialinės politikos sritys:**

<b>Sveikatos politika</b>	
<b>Užimtumo politika</b>	
<b>Migracijos politika</b>	
<b>Švietimo politika</b>	
<b>Būsto politika</b>	

- 6. Kuriai socialinės politikos sričiai, Jūsų nuomone, prireiks daugiausiai investicijų siekiant prisitaikyti prie klimato kaitos?**
- 7. Didžiausia grėsmė dėl klimato pokyčių prognozuojama šioms pažeidžiamoms žmonių grupėms: benamiams, žemo socioekonominio statuso, senyvo amžiaus bei chroniškomis ligomis sergantiems asmenims, taip pat vaikams ir fizinį darbą atvirose zonose dirbantiems asmenims. Kokių priemonių įgyvendinimo yra arba turėtų būti imamasi siekiant padėti pažeidžiamoms žmonių grupėms adaptuotis prie klimato pokyčių?**

<b>Nacionalinis lygmuo</b>	
<b>Regioninis lygmuo</b>	
<b>Savivaldybių lygmuo</b>	

## KLIMATO KAITOS POLITIKOS VALDYMAS

- 1. Kaip manote, ar Lietuvos organizacinė/ institucinė struktūra yra tinkama klimato kaitos politikos įgyvendinimui?**
- 2. Kokias naujoves, instituciniame lygmenyje, siūlytumėte įdiegti siekiant efektyvesnio klimato kaitos politikos įgyvendinimo?**
- 3. Pakomentuokite, kaip, Jūsų žiniomis, Lietuva yra pasiruošusi valdyti ekstremalias, klimato pokyčių sąlygojamas, situacijas? Ar yra parengtos ekstremalių situacijų valdymo gairės/ planai?**
- 4. Ratifikavus Paryžiaus susitarimą Lietuva, kaip ir kitos ES šalys narės bendrai įsipareigojo iki 2030 m. ES viduje padidinti energijos naudojimo efektyvumą ir ŠESD kiekį sumažinti 40%, taip pat panaudojant atsinaujinančius energijos šaltinius išgauti mažiausiai 30% energijos. Jūsų nuomone, koks yra realus Lietuvos įsipareigojimas įgyvendinat Paryžiaus susitarimą? Argumentuokite.**
- 5. Pateikite pavyzdžių, kokios konkrečios prisitaikymo prie klimato kaitos priemonės yra reikalingos Lietuvai?**

6. Harford et al (2010) remdamiesi Matthies, Bickler, Cardenosa, Marin, Hales (2007) pateikia Ispanijoje įgyvendinamos, prisitaikymo prie klimato kaitos, priemonės pavyzdį: **Ispanija**. Naudojama programinė įranga, kurios aplikacija gali būti įdiegiama į tiek kompiuterį, tiek į išmanųjį mobilųjį telefoną. Šia programa naudojasi policijos pareigūnai ir socialiniai darbuotojai. Pagrindinė programos paskirtis – pažeidžiamų žmonių grupių, kuriems dėl neįprastai aukštos oro temperatūros gali grėsti ypač didelis pavojus susijęs su sveikatos būklės pablogėjimu, surašymas. Surašymas labai svarbus socialiai izoliuotiems asmenims, kurie yra vieniši, neturi prieigos prie jokių informacijos šaltinių, dėl ligos, amžiaus, negalios ar atokios gyvenamosios vietos nėra pajėgūs išeiti į viešumą. Sudarytas pažeidžiamų žmonių grupių sąrašas garantuoja, jog asmuo galės būti laiku informuojamas apie prognozuojamus ekstremalius reiškinius, kurie gali pakenkti jo sveikatos būklei ar materialinei gerovei.

**6.a. Kaip vertintumėte analogiškos prisitaikymo priemonės įgyvendinimą Lietuvoje?**

---

Reikalinga

Nereikalinga

---

**6.b. Remdamiesi pateiktu prisitaikymo prie klimato kaitos pavyzdžiu, pakomentuokite lentelės grafą apie analogiškos priemonės taikymo galimybes Lietuvoje?**

<b>Programinė surašymo įranga</b>	
Priemonės naudingumas visuomenei	
Institucijos atsakingos už priemonės įgyvendinimą, koordinavimą	
Pažeidžiamos žmonių grupės, kurioms priemonė galėtų būti skiriama	

**VISUOMENĖS ĮSITRAUKIMAS IR INFORMUOTUMAS**

1. Pakomentuokite, kiek Lietuvos piliečiai yra įsitraukę ir informuoti klimato kaitos politikos valdymo srityje?
2. Įvardinkite, kokie visuomenės informavimo metodai, šiuo metu, yra taikomi Lietuvoje?

**3. Kokius visuomenės informavimo metodus Lietuvoje siūlytumėte taikyti Jūs? Kodėl?**

**4. Kaip visuomenės nariai yra įtraukiami į prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių formavimo ir įgyvendinimo procesą?**

<b>Priemonės</b>	<b>Kas atsakingas</b>

## DEMOGRAFINĖS CHARAKTERISTIKOS

**1. Jūsų lytis:**

---

---

**2. Jūsų amžius:**

---

---

**3. Jūsų darbovietė:**

---

---

**4. Jūsų pareigos:**

---

---

**5. Jūsų darbo sritis:**

---

---