MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETO
POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETO
APLINKOS POLITIKOS KATEDRA

GIEDRĖ RAGINYTĖ
(APLINKOS APSAUGOS POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS)

ŽEMĖS NAUDOJIMO, PASKIRTIES KEITIMO IR MIŠKININKYSTĖS VALDYMAS KLIMATO KAITOS KONTEKSTE

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas –
dr. Julija Naujėkaitė

Vilnius, 2012

TURINYS

ĮVADAS 3
1. ŽEMĖS NAUDOJIMO, PASKIRTIES KEITIMO IR MIŠKININKYSTĖS SEKTORIAUS VALDYMAS KLIMATO KAITOS KONTEKSTE 9
1.1 Klimato kaitos ir žemės naudojimo bei miškininkystės sąsaja 9
1.1.1 Žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė 9
1.1.2 Žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė – klimato kaitos valdymo priemonė 11
1.1.3 Tarptautiniai klimato kaitos susitarimai dėl žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus 14
1.1.3.1 Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija 14
1.1.3.2 Kioto protokolas 15
1.1.4 Europos Sąjungos klimato kaitos politika ir žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektorius 15
1.2 Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymas 17
1.2.1 Dabartinė sektoriaus apskaitos sistema 17
1.2.2 Sektoriaus apskaitos taisyklių trūkumai ir pakeitimai 20
1.3 Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymas Lietuvoje 28
1.3.1 Teisės aktai, reglamentuojantys veiklą, susijusią su žemės naudojimu, paskirties keitimu ir miškininkyste 28
1.3.2 Sektoriaus valdymas ir apskaita 32
1.3.3 Sektoriaus valdymas ir apskaita po naujųjų apskaitos taisyklių priėmimo 34
2. PATRVIRTINTŲ IR SIŪLOMŲ ŽEMĖS NAUDOJIMO, PASKIRTIES KEITIMO IR MIŠKININKYSTĖS SEKTORIAUS APSKAITOS TAISYKLIŲ ĮGYVENDINIMO GALIMYBIŲ LIETUVOJE TYRIMAS 39
2.1 Kokybinio tyrimo metodika 39
2.1.1 Ekspertinis interviu 39
2.1.2 Tyrimo dalyviai ir tyrimo etika 40
2.1.3 Tyrimo eiga 40
2.1 Kokybinio tyrimo rezultatų analizė 41
2.3 Tyrimo rezultatų pritaikymas 53
IŠVADOS 56
REKOMENDACIJOS IR PASIŪLYMAI 58
LITERATŪROS SĄRAŠAS 59
SANTRAUKA 65
SUMMARY 66
PRIEDAI 68

ĮVADAS

Klimato kaita yra vienas pagrindinių 21-ojo amžiaus iššūkių, su kuriuo susiduria žmonija. Klimato kaita turi įtakos ne tik hidrologinei, biologinei ir ekologinei sistemai, bet taip pat veikia ekonomiką ir žmonių gyvenimą [59]. Yra daug svarių įrodymų ir akivaizdžių faktų, kad klimato kaita vyksta ir ji turi savo padarinių – stichinės gamtos nelaimės, biologinės įvairovės nykimas, vandens lygio kilimas ir potvyniai, dirvožemio erozija ir kt.

Klimato kaitos problemoms spręsti yra taikomos dvi pagrindinės kryptys: prisitaikymas prie klimato kaitos ir klimato kaitos švelninimas. Daug dėmesio yra skiriama prisitaikymui prie klimato kaitos, kaip išankstiniam ir suplanuotam procesui, kuris yra valdomas per naujas politikos kryptis, technologijų inovacijas ir plėtros intervencijas [37]. Nors prisitaikymui prie besikeičiančio klimato ir jo padarinių yra skiriama daug dėmesio, labai svarbios yra klimato kaitos švelninimo priemonės. Klimato kaitos švelninimas apima priemones, kurios mažina ar užkerta kelią šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) išmetimams. Švelninimas gali reikšti naujų technologijų, atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą, energijos vartojimo efektyvumo užtikrinimą, valdymo praktikos ar vartotojų elgsenos pokyčius [63].

Klimato kaitos švelninimo priemonės siejamos ne tik su išmetamo ŠESD kiekio mažinimu iš žmogaus ūkinės veiklos, bet ir su išmetamo ŠESD kiekio absorbavimu[1]. Pagrindinis absorbentas mūsų planetoje – miškai, kurie sugeria ir savo ekosistemoje saugo didžiulius anglies kiekius. Analizuojant anglies sankaupų pokyčius sausumos ekosistemoje, visos žemės naudojimo kategorijos yra svarbios, todėl aktualu žinoti ir kontroliuoti šioje ekosistemoje vykstančius pokyčius. Tam reikalinga tiksli ir pagrįsta valdymo ir apskaitos sistema.

Darbo problema

Analizuojamas žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės (ŽNPKM) sektorius ir jo apskaitos metodai yra vienas iš sudėtingiausiai įvertinamų, tačiau ir vienas iš reikšmingiausių klimato kaitos valdymo veiksnių. ŽNPKM sektorius yra viena iš klimato kaitos mažinimo priemonių. Sektorius apibrėžiamas ne tik kaip ŠESD absorbentas, bet ir didelė anglies sankaupų saugykla. Naujausiais (FAO[2]) duomenimis įvertinta, kad miškų ekosistemos saugo apie 653 Gt anglies, o visoje sausumos ekosistemoje dar daugiau, kas prilyginama anglies kiekiui, saugomam atmosferoje – apie 750 Gt anglies [44].

Lietuva, kaip viena iš šalių, kuri yra pasirašiusi Jungtinių Tautų bendrąją klimato kaitos konvenciją (JTBKKK) bei ratifikavusi Kioto protokolą, yra įsipareigojusi taikyti visas būtinas priemones klimato kaitos mažinimui bei teikti nacionalines apskaitos ataskaitas apie ŠESD

[1] *Absorbuoti* – sugerti. Šiuo atveju anglies dvideginio (CO_2) sugėrimas;
[2] *FAO (Food and Agriculture Organization)* – Jungtinių Tautų maisto ir žemės ūkio organizacija.

kiekių pokyčius ir pastangas įgyvendinti I-ojo Kioto protokolo įsipareigojimo laikotarpio tikslus[3] [25].

Remiantis JTBKKK ir jos Kioto protokolu, Lietuva privalo teikti nacionalines ataskaitas apie susidarančius ŠESD kiekius dėl žmogaus ūkinės veiklos, įskaitant ir ŽNPKM sektoriaus išmestus ir absorbuotus ŠESD kiekius pagal Konvenciją bei atsiskaityti už ŽNPKM sektorių pagal Kioto protokolo 3 str. 3 par. ir, pasirinktinai 3 str. 4 par., nurodytas veiklas[4].

Europos Sąjunga (ES) sutiko su bendrais įsipareigojimais visoms valstybės narėms sumažinti ŠESD išmetimus 8 proc., remiantis Tarybos sprendimu 2002/358/EB [18]. Po stojimo į Europos Sąjunga, Lietuva prisiėmė bendrus ES įsipareigojimus klimato kaitos politikos atžvilgiu bei turėjo teikti nacionalines ŠESD apskaitos ataskaitas ne tik JTBKKK sekretoriatui, bet ir Europos Komisijai (EK), atsižvelgiant į Tarybos sprendimo 280/2004/EB 3 str. bei Komisijos sprendimą 2005/166/EB [17; 19].

Priklausomai nuo vykdomos veiklos, šalies politikos, klimato zonos ir kitų faktorių, susidarantis ŠESD kiekis šiame sektoriuje gali būti minimalus, tačiau kur kas reikšmingesnis yra absorbuotas ŠESD kiekis, kurį įtakoja šalies miškų plotai, miškų bei kitų žemės naudmenų (pasėlių, pievų, ganyklų ir kt.) tvarkymas (angl. k. *management*). Įgyvendinant kryptingą ŽNPKM sektoriaus valdymą bei vykdant metodiškai pagrįstą ir tikslią skyriaus apskaitą, šalis gali reikšmingai sumažinti ŠESD kiekį. ŠESD kiekio mažinimas vyksta augalijai (medžiams) absorbuojant tam tikrą ŠESD kiekį, kuris susidarė kituose ūkio sektoriuose (pvz.: energetikos).

Kiekvienos valstybės siekis sumažinti išmetamą ŠESD kiekį yra grindžiamas ne tik politinių įsipareigojimų vykdymu, bet ir finansinės naudos siekimu. Valstybės, ratifikavusios JTBKKK ir Kioto protokolą, turi galimybę taikyti lanksčiuosius Kioto mechanizmus. Vienas iš jų – Kioto vienetų[5] prekyba[6]. Taip valstybės gali įgyvendinti žaliojo investavimo schemą (angl. k. *Green investment scheme*). Vadovaujantis šiuo mechanizmu, Šalys gali parduoti atliekamus normos vienetus kitoms valstybėms, kurios savo išmetimų sumažinti negali – tai papildomos lėšos į specialiąją klimato kaitos programą ir galimybė investuoti į klimato kaitos mažinimo priemones (pvz.: miškų atkūrimas ar investicijos į atsinaujinančios energetikos šaltinius).

Esant netobulai valdymo ir apskaitos sistemai, šalims atsiranda galimybė "nuslėpti" dalį išmetamo ŠESD kiekio, kuris susidaro ŽNPKM sektoriuje. Viena iš priežasčių yra apskaitos

[3] Pagal Kioto protokolo 3 str. 7 par.: *Pirmuoju kiekiais nustatytų įsipareigojimų riboti ir mažinti išmetamus teršalus laikotarpiu nuo 2008 m. iki 2012 m. kiekvienai į I priedą įrašytai Šaliai <...>*;

[4] Pagal Kioto protokolo 3 str. 3 par. privaloma atsiskaityti už šias veiklas: miško įveisimas, miško atkūrimas ir miško naikinimas, pagal 3 str. 4 par. privaloma atsiskaityti, jei Šalis savanoriškai pasirenka, už šias veiklas: miškų tvarkymas, pasėlių tvarkymas, ganyklų tvarkymas ir augalijos atkūrimas;

[5] *Kioto vienetai* – bet kuris iš šių vienetų: nustatytosios šiltnamio efektą sukeliančių dujų normos (TŠV), išmetamųjų teršalų mažinimo (TŠV) arba patvirtintas išmetamųjų teršalų mažinimo vienetas (PTMV) [1];

[6] Pagal Kioto protokolo 17 str.

taisyklių spragos, kurios palieka erdvės šalių interpretacijoms, kita – valstybės nėra įpareigotos atsiskaityti už visas vykdomas veiklas, susijusias su ŽNPKM sektoriumi.

Šiuo metu pati Šalių Konferencija[7] pripažįsta, kad ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklės nėra tobulos ir antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui priimti pakeitimai, anot JTBKKK Šalių Konferencijos, turėtų užtikrinti skaidresnę ir tikslesnę sektoriaus apskaitą [35].

Lietuva, kaip ir daugelis kitų valstybių, susiduria su sunkumais vykdant ŽNPKM sektoriaus apskaitą, kas taip pat turėjo pasekmių – 2011 metais Lietuva, Kioto protokolo atitikties komiteto[8] sprendimu [33], negalėjo tęsti prekybos nustatytosios normos vienetais[9] (NNV), dėl neskaidrios ŽNPKM sektoriaus apskaitos ir metodinių nurodymų nesilaikymo bei nacionalinės ŠESD apskaitos trūkumų.

Tačiau išlieka klausimas, ar prasidėjus antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui, jis turės tą pačią galią. Šiuo klausimu ES laikosi griežtos politikos, kadangi vienas iš ilgalaikių ES strateginių tikslų yra sumažinti ŠESD išmetimus 20 proc. iki 2020 metų [20]. Iki šiol ES nebuvo įtraukusi ŽNPKM sektoriaus į klimato kaitos mažinimo tikslus, tačiau pasikeitė požiūris ir atsirado būtinybė griežčiau reguliuoti ir sukurti papildomą teisinę bazę ŽNPKM sektoriaus apskaitos reguliavimui. 2012 m. Europos Komisija parengė ir pateikė svarstymui savas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles bei svarsto galimybę priimti naują direktyvą dėl klimato kaitos ir informacijos teikimo mechanizmo [22]. Šios apskaitos taisyklės yra griežtesnės nei Šalių Konferencijos priimti pakeitimai ir kelia daug diskusijų dėl galimybių valstybėms narėms (VN) jas įgyvendinti. Apskaita VN taps sudėtingesnė, apims didesnius informacijos ir duomenų kiekius taip pat kils nesuderinamumas su JTBKKK ir Kioto protokolo ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklėmis – skirsis ataskaitos bei jų duomenys, kurie yra teikiami EK ir JTBKKK sekretoriatui.

Darbo aktualumas

ŽNPKM sektoriaus apskaita ir duomenų teikimas JTBKKK sekretoriatui bei EK yra vienas iš prieštaringiausiai vertinamų procedūrų, neretai susilaukiančių kritikos dėl netikslumo ir skirtingai šalių suprantamos šio sektoriaus formuluotės. Neišvengiamai kyla apgalvotų ar neapgalvotų nesusipratimų šalims teikiant ataskaitas apie išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekį iš ŽNPKM sektoriaus. Vienas iš pagrindinių ŽNPKM taisyklių trūkumų yra tai, kad Šalys

[7] *Šalių Konferencija* (angl. k. *Conference of the Parties (COP)*) – yra Konvencijos įsteigtas aukščiausias valdymo organas, užtikrinantis jos įgyvendinimą;

[8] *Kioto protokolo atitikties komiteto* funkcija yra teikti Šalims patarimus ir paramą, įgyvendinant Kioto protokolo tikslus, skatinti, kad Šalys laikytųsi savo įsipareigojimus ir nustatytų įsipareigojimo nevykdymo atvejus bei taikyti priemones Šalims, kurios nesilaiko įsipareigojimų pagal Kioto protokolą;

[9] *Nustatytosios normos vienetai* (NNV) – šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio vienetas, lygus anglies dioksido tonai ar anglies dioksido ekvivalentui [1].

privalo atsiskaityti tik už tris pagrindines veiklas pagal Kioto protokolo 3 str. 3 par., tačiau už kitas veiklas – pagal 3 str. 4 par., Šalys gali atsiskaitinėti savanoriškai. Iškyla rizika, jog Šalys neįvertina procesų, kurie vyksta miškuose, pavyzdžiui tokių kaip miško degradacija. Kita problema – remiantis ŽNPKM taisyklėmis, valstybė turi pateikti nacionalinį miško ar kitos žemės teritorijos apibrėžimą, kas neretai sukelia dviprasmybių, kaip antai, nesugebama atskirti brandaus miško nuo plantacijos [39]. Yra daugybė kitų pavyzdžių, rodančių ŽNPKM apskaitos taisyklių spragas, kurie plačiau aptarti šiame darbe.

Europos Komisijos parengtose ir pateiktose svarstymui ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklėse didžioji dalis savanoriškai pasirenkamų veiklų siūloma padaryti privalomomis visoms VN. Lietuva savo ruožtu privalės įgyvendinti naująsias apskaitos taisykles, kadangi kasmetinę nacionalinę ŠESD apskaitos ataskaitą teikia ne tik JTBKKK sekretoriatui, bet ir EK. Europos Komisijos siūlomos taisyklės apima daugiau sričių (pasėlių tvarkymas ir ganyklų tvarkymas), už kurias bus privalo atsiskaityti, nei šiuo metu priimta antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui. ES valstybėms narėms gali tekti sunkesnė našta, o taip pat ir atsakomybė bei poreikis papildyti teisinę bazę ar tobulinti valdymo ir apskaitos sistemą. Be siūlomų ŽNPKM apskaitos taisyklių, Europos Komisija taip pat reikalaus VN teikti ŽNPKM veiksmų planus, kas taip pat gali apsunkinti ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą visoms VN, tame tarpe ir Lietuvai.

Darbo tikslas – išanalizuoti žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymo ir apskaitos sistemos pokyčius Lietuvoje, įgyvendinant Europos Komisijos siūlomas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles bei veiksmų planus ir JTBKKK patvirtintus ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui.

Darbo uždaviniai:

- Išanalizuoti metodinę ir mokslinę literatūrą, susijusią su ŽNPKM sektoriumi, galiojančias ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles, jų trūkumus ir problemas, su kuriomis susiduriama vykdant sektoriaus apskaitą;
- Išanalizuoti priimtus ir siūlomus ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui bei naujai siūlomas Europos Komisijos ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles;
- Apžvelgti teisės aktus ir išanalizuoti ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą Lietuvoje bei įvertinti, kokie valdymo ir apskaitos sistemoje pasikeitimai gali įvykti įgyvendinant Europos Komisijos siūlomas sektoriaus apskaitos taisykles ir privalomą ŽNPKM veiksmų planų teikimą;

- Atlikti tyrimą – ekspertų interviu, susisteminti ir išanalizuoti gautus duomenis ir, atsižvelgiant į gautus rezultatus, pateikti galimus ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistemos pokyčius.
- Pateikti išvadas bei rekomendacijas.

Darbo naujumas

Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymas ir apskaita mažai analizuota sritis Lietuvoje. Šiuo metu tai ypač aktualu, kai yra svarstomas siūlymas dėl naujų EK ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių bei veiksmų planų teikimo. Siekiant įgyvendinti EK taisykles, Lietuvai gali tekti persvarstyti sektoriaus valdymo ir apskaitos sistemą, tai gali turėti esminės įtakos tarp-instituciniam bendradarbiavimui, pareikalauti papildomų finansinių, žmogiškųjų išteklių ar teisinės bazės atnaujinimo.

Be EK siūlomų taisyklių, šiame darbe analizuojami ir JT priimti ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimai, kurie yra integruoti ir EK taisykles. Tai taikomasis darbas, kuriame svarstomi galimi pakeitimai, įgyvendinti EK siūlomas apskaitos taisykles Lietuvoje bei analizuojamos galimos valdymo ir apskaitos problemos.

Darbe taikyti tyrimo metodai:

- Tarptautinių teisės aktų ir susitarimų analizė bei mokslinių darbų turinio analizė;
- Lietuvos teisės aktų, susijusių su ŽNPKM sektoriaus veikla, analizė ir sektoriaus valdymo bei apskaitos sistemos sudarymas;
- Kokybinis tyrimas – ekspertų interviu;
- Kokybinių tyrimų duomenų analizė – turinio analizė, išskiriant kategorijas ir subkategorijas.

Darbo struktūra:

Darbą sudaro įvadas, kuriame pateikiama darbo problema, aktualumas, tikslas bei uždaviniai. Taip pat darbo naujumas ir naudojami taikomojo tyrimo metodai. Dėstomojoje dalyje pateikta literatūrinė analizė. Šis skyrius suskirstytas į tris pagrindinius poskyrius. Pirmame analizuojama ŽNPKM sektoriaus sąsaja su klimato kaita, antrame – sektoriaus valdymas ir apskaita, apskaitos trūkumai bei priimti ir siūlomi pakeitimai, trečiame – sektoriaus valdymas ir apskaita Lietuvoje. Antrame skyriuje aprašyta atlikto kokybinio tyrimo metodika ir jo rezultatų analizė. Atliktas kokybinis tyrimas – ekspertų interviu, vertinant priimtų ir siūlomų ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių įgyvendinimo galimybes Lietuvoje. Pateiktos išvados, rekomendacijos ir pasiūlymai.

Darbe naudojamos santrumpos

AAA – Aplinkos apsaugos agentūra;

AM – Aplinkos ministerija;

ATL – Apyvartinis taršos leidimas;

BŽŪP – Bendroji žemės ūkio politika;

EK – Europos Komisija;

EKKP – Europos klimato kaitos programa;

ES – Europos Sąjunga;

JT – Jungtinės Tautos;

JTBKKK – Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija;

KP – Kioto protokolas;

LAMMC – Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras;

LR – Lietuvos Respublika;

NMP – Nukirsto medžio produktai;

NNV – Nustatytosios normos vienetas;

ŠESD – Šiltnamio efektą sukeliančios dujos;

ŠMM – Švietimo ir mokslo ministerija;

TKKK – Tarpvyriausybinė klimato kaitos komisija;

ŪM – Ūkio ministerija;

VMT – Valstybinė miškų tarnyba;

VN – Valstybės narės;

ŽNPKM – Žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė;

ŽŪM – Žemės ūkio ministerija.

1. ŽEMĖS NAUDOJIMO, PASKIRTIES KEITIMO IR MIŠKININKYSTĖS SEKTORIAUS VALDYMAS KLIMATO KAITOS KONTEKSTE

1.1 Klimato kaitos ir žemės naudojimo bei miškininkystės sąsaja

Šiame poskyryje detalizuojama, kas yra žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės (ŽNPKM) sektorius, kokias sritis jis apima bei kaip susijęs su šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) apskaita, klimato kaita, klimato kaitos politika ir jos valdymo priemonėmis. Analizėje pateikiami pagrindiniai tarptautiniai ir Europos Sąjungos teisės aktai, kurie reglamentuoja ŽNPKM sektorių. Taip pat trumpai apibūdinama Europos Sąjungos klimato kaitos politika, jos tikslai bei žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus vaidmuo klimato kaitos mažinimo srityje.

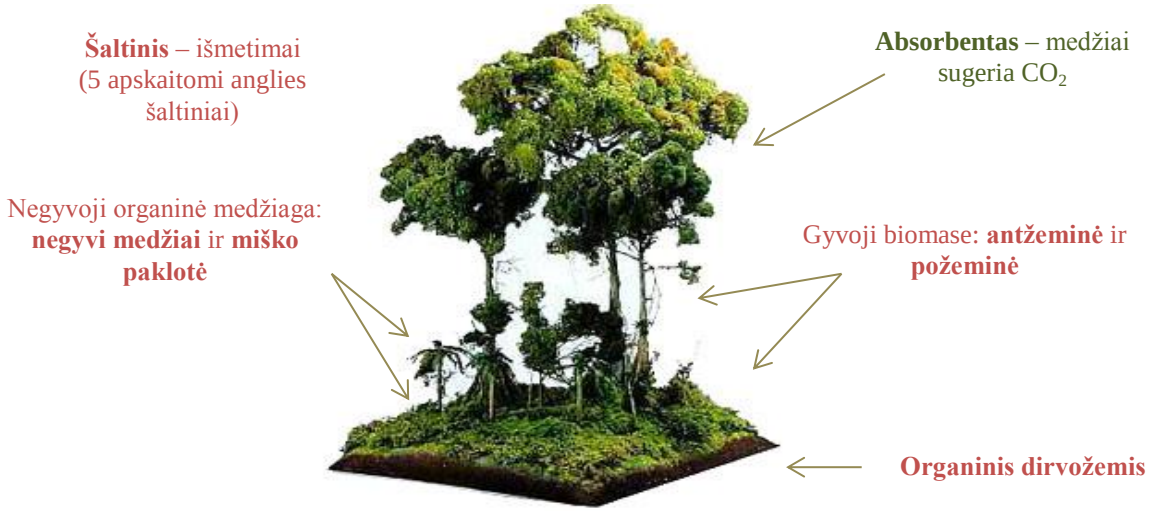
1.1.1 Žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė

Žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė (ŽNPKM) (angl. k. *Land Use, Land-Use change and Forestry (LULUCF)*) – vis dažniau pasitaikantis terminas Lietuvos teisės aktuose bei strategijose. Šio termino formuluotės ištakos yra Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija[10] (JTBKKK) ir jos Kioto protokolas[11] (žr. 1.1.3 skirsnį).

Žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė – šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) apskaitos sektorius, kuris apima antropogeninės kilmės ŠESD išmetimus iš šaltinių bei šalinimus absorbentais, atsiradusius dėl anglies sankaupų pokyčių sausumoje. ŽNPKM sektorius apima šiuos anglies šaltinius: gyvoji biomasė (antžeminėje ir požeminėje augmenijos dalyse), negyvoji organinė medžiaga (negyvi medžiai ir miško paklotė) ir organinio dirvožemio anglies sankaupos visose žemės naudojimo kategorijose (žr. 1 pav.) [38]. Yra apskaitomos šešios pagrindinės žemės naudojimo kategorijos: miško žemė, žemės ūkio naudmenos, pievos, pelkės, užstatyta teritorija, kitos paskirties žemė, kurios veikia klimato kaitos procesus.

[10] JTBKKK buvo pasirašyta Jungtinių Tautų Aplinkos Apsaugos ir plėtros konferencijoje Rio de Žaneire 1992 metais. Lietuvos Respublika, kartu su kitomis 154 šalimis, konvenciją pasirašė, o 1995 m. vasario 23 d. Lietuvos Respublikos Seimas ją ratifikavo (LR Seimo nutarimas 1995 m. vasario 23 d. Nr. I-812);

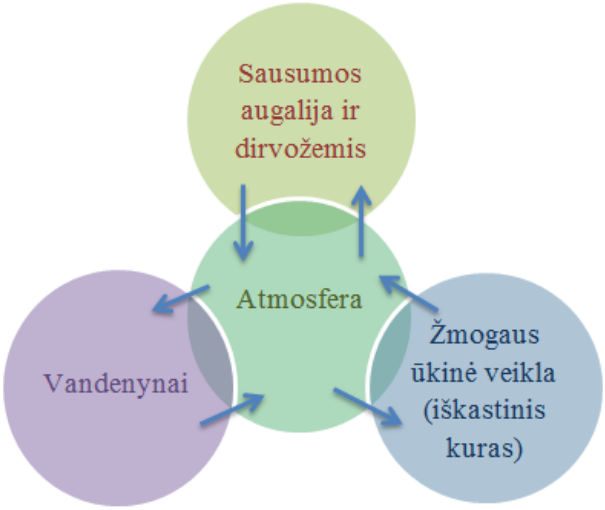
[11] Kioto protokolas buvo pasirašytas 1997 m., kuriame pateiktos Konvencijos nuostatos su konkrečiais valstybių įsipareigojimas ir ŠESD išmetimo sumažinimo mechanizmais. Lietuva Kioto protokolą ratifikavo 2002 m. (LR Įstatymas 2002 m. lapkričio 19 d. Nr. IX-1203). Kioto protokolas įsigaliojo 2005 m. vasario 16 d.



1 pav. Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriuje apskaitomi anglies šaltiniai

Sausumos ekosistemų dinamika priklauso nuo daugybės biogeocheminių ciklų, kurie sąveikauja tarpusavyje, iš esmės tai anglies ciklas, maistinių medžiagų ciklas, hidrologinis ciklas, kurie gali būti sutrikdyti ir modifikuoti dėl žmogaus ūkinės veiklos. Sausumos ekologinės sistemos, kuriose anglis saugoma gyvojoje biomasėje, yrančioje organinėje medžiagoje bei dirvožemyje, atlieka svarbų vaidmenį globaliniame anglies apykaitos cikle (žr. 2 pav.) [65].

Miškai, dėl medžių augimo ir anglies kiekio didėjimo dirvožemyje, sudaro didelę dalį anglies sankaupų žemėje. Pasauliniu mastu miškų ekosistemos saugo apie 653 Gt anglies, iš jų – 289 Gt saugoma augalijos biomasėje, 72 Gt anglies saugoma negyvoje medienoje ir 292 Gt dirvožemyje bei miško paklotėje. Didžioji dalis anglies atsargų miško ekosistemoje yra saugoma medienos biomasėje (44 proc.) ir dirvožemyje (45 proc.) [44].



2 pav. Globalinis anglies apytakos ciklas

Kitos sausumos sistemos taip pat atlieka svarbų vaidmenį. Didžioji dalis anglies sankaupų žemės ūkio naudmenose ir pievose yra randama požeminėje augalų organinėje

medžiagoje ir dirvožemyje. Dėl to žemės naudojimo teritorijų valdymas ir žemės paskirties keitimas įtakoja sausumos ekosistemų ŠESD šaltinius bei absorbentus [65].

Kai žemės paskirtis yra keičiama, joje saugomas anglies kiekis (kartu su metanu ir azoto suboksidu) patenka į atmosferą. Žemės paskirties keitimas (pvz.: miškų kirtimas verčiant žemę žemės ūkio naudmenomis) gali ženkliai pabloginti dirvožemio kokybę, sukelti eroziją, kas taip pat gali įtakoti dirvožemio gebėjimą veikti kaip anglies absorbentas. Pagrindinė veikla susijusi su tiesioginiu žmogaus įtakotu antropogeniniu poveikiu keičiant žemės naudojimo paskirtį: miškų naikinimas, miškų atkūrimas ir miškų sodinimas [48; 65].

Taigi ŽNPKM sektorius apima labai platų spektrą žmogaus įtakotų veiklų bei ūkio šakų (miškininkystė ir žemės ūkis), kurios gali įtakoti anglies sankaupų pokyčius sausumos ekosistemoje.

1.1.2 Žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė – klimato kaitos valdymo priemonė

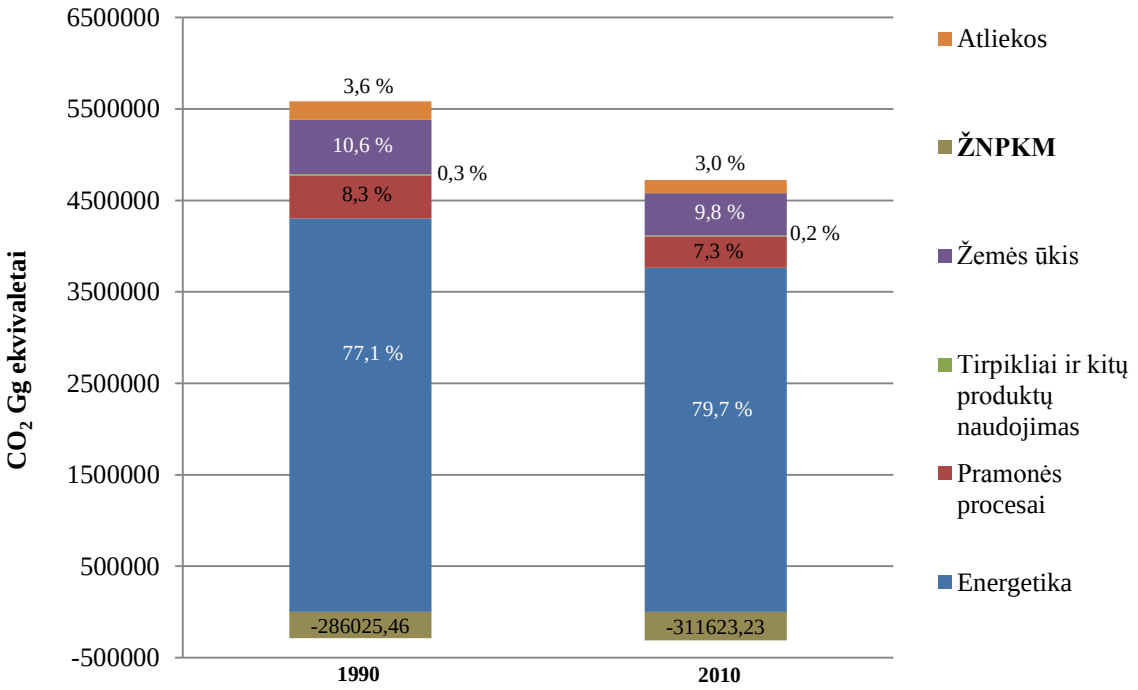
Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus veiklos vaidmuo jau seniai pripažintas kaip viena iš priemonių klimato kaitos švelninimui. Klimato kaitos švelninimas gali būti pasiektas per ŽNPKM sektorių dvejopai:

1) didinant absorbuotų išmetimų kiekį iš atmosferos, t. y. absorbuojant ŠESD išmetimus, kurie susidarė kituose sektoriuose (energetikos, pramonės, atliekų ir kt.);
2) arba mažinant ŠESD išmetimus iš šaltinių, t. y. didinant absorbentų (žr. 2 pav.) (medžių) plotus.

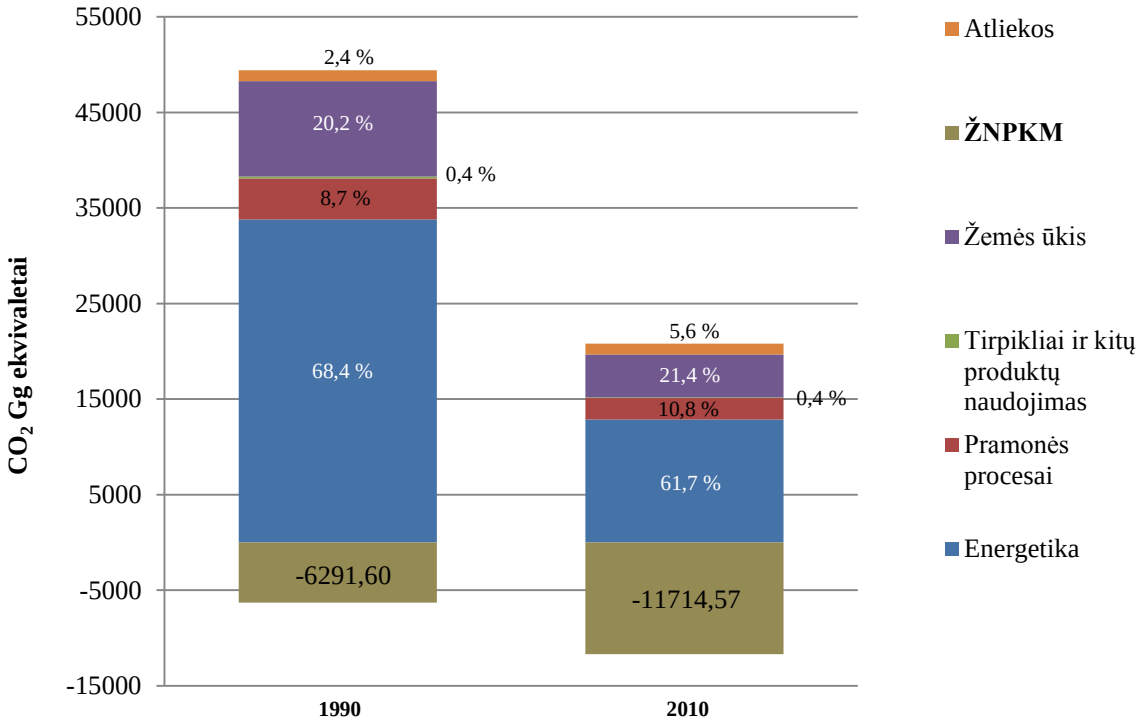
Bendrosios išmetamo ŠESD kiekio mažinimo priemonės, susijusios su miškininkystės veikla, gali būti: miškų naikinimo ir alinimo (degradacijos) prevencija, naujų ir esamų miškų izoliavimo didinimo norma, medienos kuro ir medienos produktų naudojimas, kaip iškastinio kuro pakaitalas.

Šiuo metu miškai užima apie 42 proc. Europos Sąjungos teritorijos ir apskaičiuota, kad miškai absorbuoja (sugeria) apie 10 proc. viso Europoje per metus išmetamo anglies dioksido (CO_2) kiekio [23; 62].

Remiantis naujausiais duomenimis, kurie buvo pateikti JTBKKK sekretoriatui, visas ŽNPKM sektorius absorbavo 7 proc. ES išmetamo ŠESD kiekio, tuo tarpu Lietuvoje šis sektorius pašalina net 56 proc. visų ŠESD išmetimų, kurie susidaro kituose ūkio sektoriuose (žr. 3 ir 4 pav.) [64].



3 pav. ŠESD išmetimai Europos Sąjungoje 1990 ir 2010 metais (įskaitant ŽNPKM) [64]



4 pav. ŠESD išmetimai Lietuvoje 1990 ir 2010 metais (įskaitant ŽNPKM) [64; 55]

Pateiktose diagramose (3 ir 4 pav.) vaizduojama, kaip ŽNPKM sektorius įtakoja bendrą išmetamą ŠESD kiekį ES ir Lietuvoje. Tai atspindi ŽNPKM sektoriaus, kaip klimato kaitos švelninimo priemonės, vaidmenį skaičiais.

Be to, kad miškai yra svarbūs klimato kaitos požiūriu, jie atlieka ir daugiau kitų svarbių ekologinių, socialinių ir ekonominių funkcijų, į kurias irgi reikia atsižvelgti [23]. Dėl to svarbu atsižvelgti ir vadovautis darnaus miškų ūkio tvarkymo[12] principu. Bet kokia veikla, susijusi su išmetimų mažinimu miškų sektoriuje, reikalauja efektyvios valdymo sistemos, teisinės bazės bei finansavimo jai įgyvendinti [45].

Egzistuoja kelios finansavimo programos, kurios remia miškų indėlį kaip klimato kaitos švelninimo priemonę ir prisitaikymą prie jos. Vienas iš tokių mechanizmų yra dėl miškų kirtimo ir nykimo išmetamo ŠESD kiekio sumažinimo mechanizmams (angl. k. *REDD - Reducing Emissions from Deforestation and Degradation*). Tai Jungtinių Tautų inicijuota programa, kuri padeda besivystančioms šalims išsaugoti miškus ir taip mažinti klimato kaitą [56]. Taip pat Kioto protokolo švarios plėtros mechanizmas (angl. k. *Clean Development Mechanism (CDM)*), Miškų ir anglies partnerystės priemonė (angl. k. *Forest Carbon Partnership Facility* (*FCPF*)), Strateginio klimato fondo Miško investicijų programa (angl. k. *Forest Investment Program* (*FIP*)) ir kt. [45].

Galimybių įvairovė dėl išmetamo ŠESD kiekio mažinimo taip pat yra kitose sausumos sistemose. Ryškiausias pavyzdys yra žemės ūkis, kur galimybės apima subalansuotą derliaus, ganyklų tvarkymą (pvz., tobulesnius agronominius metodus, maistinių medžiagų naudojimą, žemės dirbimą ir žemės ūkio atliekų tvarkymą), organinių dirvožemių, kurie yra nusausinti augalininkystei, atkūrimą ir degradavusių žemių atkūrimą [65].

Tinkamai naudojant žemę ir taikant tinkamus miškininkystės bei žemės ūkio valdymo būdus, gali būti padedama riboti išmetamą šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį ir didinti jų pašalinimą iš atmosferos. Tam reikalinga skaidri, moksliškai pagrįsta ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema, kadangi dėl žmogaus ūkinės veiklos anglies sankaupos tampa nepastovios, o natūralūs gamtiniai trikdžiai (miškų gaisrai, kenkėjai, ligos, sausros ir kitos stichinės nelaimės) įtakoja bendrų tendencijų nuokrypius.

Norint suvaldyti šiuos procesus, reikalinga nustatyti aiškius tikslus, įsipareigojimus, kuriuos įgyvendinti turi valstybės. Norint pasiekti konkrečių tikslų vien tik nacionalinės politikos neužtenka, būtini tarptautiniai įsipareigojimai. Vienas iš tokių, kuris susijęs su išmetamo ir absorbuojamo ŠESD kiekio iš ŽNPKM sektoriaus stebėsena ir kontrole, yra Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija ir jos Kioto protokolas. Apie tai plačiau 1.1.3 skirsnyje.

[12] *Darni miškotvarka* – yra dinamiška ir nuolat plėtojama koncepcija, kuri siekia išlaikyti ir sustiprinti ekonominę, socialinę ir ekologinę visų tipų miškų vertę ir išsaugoti ją dabarties ir ateities kartoms [45].

1.1.3 Tarptautiniai klimato kaitos susitarimai dėl žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus

1.1.3.1 Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija

Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos 4 str. apibrėžia Šalių[13] atsakomybę dėl klimato kaitos mažinimo. Šie įsipareigojimai atsižvelgia į bendras, bet tuo pačiu skirtingas Šalių atsakomybes ir jų specifinius nacionalinius ir regioninius vystymosi prioritetus, uždavinius bei aplinkybes. Šiame Straipsnyje taip pat yra nuorodos į ŽNPKM sektorių [24; 65]:

4 Str. 1(a) par.: „Parengti, sistemingai atnaujinti, išleisti ir pateikti Šalių Konferencijai, kaip nurodyta 12 straipsnyje, visų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, kurios nekontroliuojamos Monrealio Protokolo, antropogenines emisijas, nurodant šaltinius ir absorbentus, nacionalinius registrus, sudarytus pagal standartizuotą metodiką, dėl kurios susitaria Šalių Konferencija“ – remiantis šiuo straipsniu, Šalys, įsipareigoja teikti informaciją, apie ŠESD emisijų ir absorbuotų emisijų kiekius iš visų ūkio sektorių, tame tarpe ir ŽNPKM.

4 Str. 1(d) par.: „Teikti pagalbą ir bendradarbiauti, siekiant, kad būtų racionaliai naudojami, apsaugomi ir, kur galima, tobulinami visų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, kurios nekontroliuojamos Monrealio Protokolo, absorbentai ir kaupėjai, tarp jų biomasė, miškai ir vandenynai, taip pat ir kitos sausumos, pakrančių ir jūros ekosistemos“ – šis straipsnis konkrečiai nusako ŽNPKM sektoriaus, kaip absorbento ir kaupėjo funkciją, bei nurodo būtinybę saugoti ekosistemas, kurios sugeria anglies dvideginį (CO_2) ir taip prisideda prie klimato kaitos mažinimo.

Remiantis JTBKKK, I priedo Šalys[14] (toliau – Šalys) privalo teikti nacionalines ŠESD apskaitos ataskaitas (toliau – ataskaita) (angl. k. *National Inventory Report (NIR[15])*), kiekvienais metais iki balandžio 15 d. visiems metams – nuo bazinių metų[16] iki ataskaitinio laikotarpio imtinai. Šalys atsiskaito už šešias tiesiogines šiltnamio efektą sukeliančias dujas – anglies dioksidą (CO_2), metaną (CH_4), azoto suboksidą (N_2O) bei 3 fluorintas dujas (HFCs, PFCs ir SF_6)[17] [25].

---

[13] Šiame kontekste *„Šalys“* – valstybės, kurios yra pasirašiusios Jungtinių Tautų Bendrąją Klimato Kaitos konvenciją ir/ar ratifikavusios Kioto Protokolą;

[14] *I priedo Šalys* (40 valstybių) - išsivysčiusios ir pereinančios prie rinkos ekonomikos šalys, iš kurių reikalaujama šiltnamio dujų išmetimo mažinimo;

[15] *NIR* – išsamus metodikos, kuri naudojama sudarant ataskaitą, duomenų šaltinių, institucinių struktūrų bei kokybės užtikrinimo ir kokybės kontrolės aprašymas;

[16] *Baziniai metai* – metai, su kuriais lyginant, emisijos turi būti sumažintos (Lietuvai – 8 %). Pirmajam atsiskaitymo laikotarpiui (2008-2012) Lietuvos baziniai metai – 1990;

[17] HFCs – hidrofluorangliavandeniliai, PFCs – perfluorangliavandeniliai, SF_6 – sieros heksafluoridas. Šios dujos nėra susijusios su ŽNPKM sektoriumi, todėl plačiau nebus detalizuojamos.

Ataskaitoje pateikiami du pagrindiniai skyriai susiję su ŽNPKM sektoriumi – Žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė ir KP-ŽNPKM[18]. Kiekviena Šalis, pateikianti ataskaitas remiantis JTBKKK, privalo atsiskaityti už šias žemės naudojimo kategorijas: miško žemė, žemės ūkio naudmenos, pievos, pelkės, miesto teritorijos ir kitos paskirties žemės [48]. Informacija apie žemės plotus reikalinga tam, kad būtų galima įvertinti anglies sankaupų pokyčius ir išmetamų bei absorbuojamų ŠESD kiekį, susijusį su ŽNPKM sektoriumi ir jo veikla.

1.1.3.2 Kioto protokolas

Pagal JTBKKK Kioto protokolą, išsivysčiusios šalys prisiėmė įsipareigojimus kiekybiškai apriboti ir mažinti išmetamų ŠESD kiekius. Šalys taip pat privalo įdiegti ir/ar toliau tobulinti politiką bei priemones tam, kad apsaugoti ir gerinti absorbentus ir anglies telkinius, skatinti tvarų miškų valdymą, apželdinimą mišku ir miško atkūrimą bei darnaus ūkininkavimo[19] metodus [25; 38].

Kioto Protokolo 3 str. 3 par. ir 4 par. numato I priedo Šalių privalomą ir savanorišką atsiskaitymą už ŽNPKM veiklą. Remiantis 3 str. 3 par., I priedo Šalys prisiima įsipareigojimus vertinti ir teikti ataskaitą apie išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekį, įvykusi dėl žmogaus ūkinės veiklos, kuri turėjo įtakos žemės naudojimo pasikeitimams ir miškininkystės veiklai, nuo 1990 m. Šios veiklos yra: miško įveisimas, miško atkūrimas ir miško naikinimas (angl. k. *afforestation, reforestation* and *deforestation (ARD)*). Atsiskaitymas už 3 str. 3 par. yra privalomas visoms I priedo Šalims.

Pagal Kioto Protokolo 3 str. 4 par. Šalys gali pasirinkti, kurias papildomas veiklas, susijusias su ŽNPKM, jos įtrauks į apskaitą. Šios veiklos įvardinamos kaip: miško tvarkymas, pasėlių tvarkymas, ganyklų tvarkymas ir augalijos atkūrimas (angl. k. *revegetation*), kurios susijusios su išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekio susidarymu.

1.1.4 Europos Sąjungos klimato kaitos politika ir žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektorius

Europos Sąjunga įgyvendina savo klimato kaitos politiką atsižvelgdama į tarptautinius įsipareigojimus ir keliamus tikslus, tačiau tuo pačiu formuoja savitą, dažnai griežtesnę, politiką, stengiantis švelninti klimato kaitą ar prisitaikyti prie jos padarinių.

[18] KP-ŽNPKM – ŽNPKM sektoriaus apskaita pagal Kioto protokolą;
[19] *Darnus ūkininkavimas* – tai geros kokybės augalininkystės ir gyvulininkystės produkcijos gamyba didėjantiems žmonijos maisto poreikiams tenkinti išsaugant sveiką aplinką [51].

2005 m. įsigaliojus Kioto protokolui, Europos Sąjunga, kartu su kitomis 37[20] išsivysčiusiomis valstybėmis, teisiškai įsipareigojo iki 2012 m. vidutiniškai 5 proc.[21] sumažinti išmetamą ŠESD kiekį.

Artėjant antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui, ES pasižadėjo ir toliau dalyvauti įgyvendinant užsibrėžtus tikslus bei siūlo, įsipareigojimus pagal Kioto protokolą, iki 2020 m. sumažinti išmetamą ŠESD kiekį 20 proc., įtraukti į nacionalinius įstatymus [41].

Europos strategijoje (Europa 2020) – klimato kaita yra vienas iš penkių ES tikslų, kartu su energetika. ES siekia, kad iki 2020 m. bent 20 proc. energijos būtų pagaminta iš atsinaujinančių energijos šaltinių, o energetinis efektyvumas išaugtų 20 proc. Be to, Europa yra užsibrėžusi tikslą iki 2050 m. ŠESD išmetama kiekį sumažinti 80 – 95 proc. [20; 41].

Europos Sąjunga pirmoji pradėjo taikyti apyvartinių taršos leidimų (ATL[22]) prekybos sistemą, kuri pradėta taikyti 2005 m., remiantis Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/87/EB [16]. Ši sistema tapo didžiausia pasaulyje tarptautine ATL prekybos sistemos ir ES klimato strategijos pagrindu. Vadovaujantis šia sistema ir direktyvos nuostatomis, klimato kaitos klausimai tapo aktualūs ir didžiųjų įmonių savininkams, kadangi buvo nustatoma išmetamųjų ŠESD kaina [41].

Stengiantis sumažinti išmetamą ŠESD kiekį Europos lygmeniu, buvo pradėta Europos klimato kaitos programa (EKKP). EKKP tikslas yra identifikuoti ir vystyti visus ES strategijos būtinus elementus, kad būtų įgyvendintas Kioto protokolas. Dauguma valstybių narių taip pat priėmė nacionalines programas, skirtas ŠESD kiekiui sumažinti [61].

ES yra pripažinusi, kad išmetamus ŠESD kiekius galima gerokai sumažinti naudojant ŽNPKM sektoriaus veiklą. Nors šiuo metu ES už ŽNPKM sektoriuje išmetamus ir absorbuojamus ŠESD kiekius atsiskaito pagal JTBKKK ir Kioto protokolą, sektorius nėra įtrauktas į klimato kaitos nustatytus ES įsipareigojimus dėl klimato kaitos. Esminė to priežastis – sektoriaus apskaitos spragos [21]. Tačiau ES laikosi pozicijos, kad ŽNPKM sektorius gali būti įtraukiamas į ES klimato kaitos politika, tačiau tai tūrėtų būti darom laipsniško įdiegimo principu. Pirmiausia reikalinga vientisa ir patikima sektoriaus apskaitos ir stebėsenos sistema, bei patikimų duomenų ataskaitų teikimas [21; 22].

Atsižvelgdama į ŽNPKM sektoriaus specifiką, ES siūlo savitą teisinę sistemą. Pirmas žingsnis – Europos Komisijos ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklės ir veiksmų planai.

[20] Išskyrus Jungtines Amerikos Valstijas (JAV);
[21] Kioto protokolo priėmimo metu, ES-15 įsipareigojo iki 2012 m. išmetamą ŠESD kiekį sumažinti 8 proc. lyginant su baziniais metais (dažniausiai tai 1990 m.). Likusios ES šalys, kurios į ES įstojo 2004 ir 2007 m. prisiėmė kitus tikslus (6 – 8 proc.);
[22] *Apyvartinis taršos leidimas* – tai administraciniu sprendimu suteikiama teisė veiklos vykdytojui per nustatytą laikotarpį išmesti į atmosferą vieną toną anglies dioksido ar anglies dioksido ekvivalentą [1].

1.2 Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymas

Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymas ir apskaita yra sudėtinga, kadangi šį sektorių veikia gamtiniai procesai. Pirmajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui (2008-2012) priimtos sektoriaus apskaitos taisyklės sulaukė daug kritikos. Laikui bėgant buvo pastebėta, kad šios taisyklės neatspindi principų, kuriais jos turi būti grindžiamos [54].

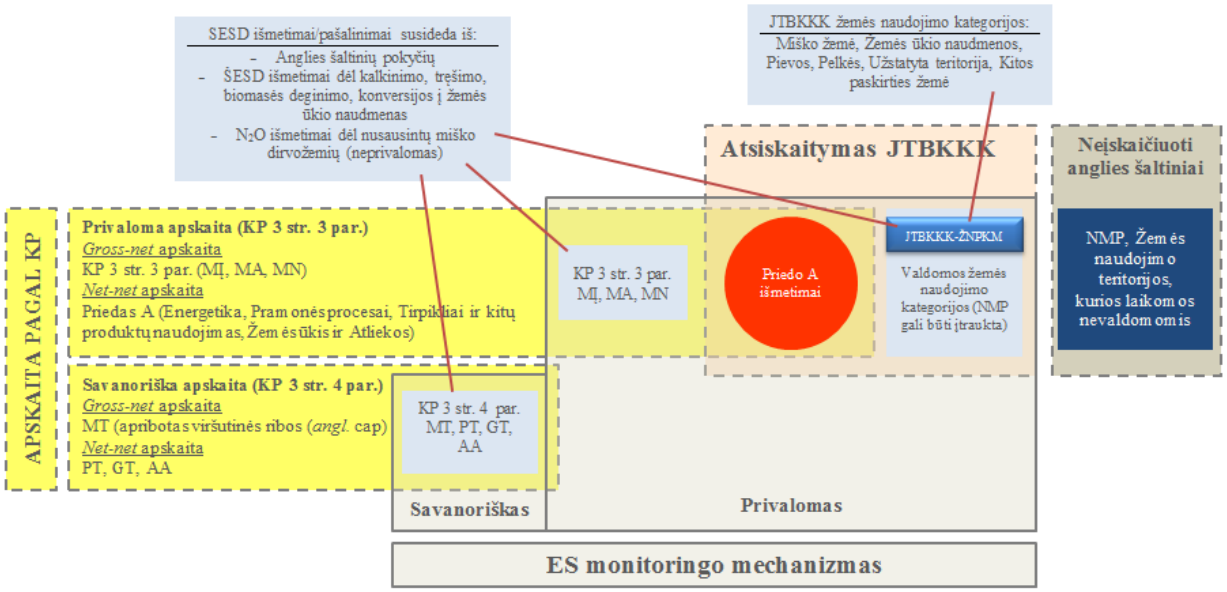
Tiek nevyriausybinių organizacijų, tiek mokslininkų pasisakymai ir analizės įrodė, jog ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklėse yra spragų, kuriomis Šalys gali pasinaudoti, tam, kad sumažintu patiriamą spaudimą dėl išmetamo ŠESD kiekio mažinimo [52]. Artėjant antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui, buvo nuspręsta, kad patikimai ir skaidriai sektoriaus apskaitai reikalingi ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimai.

Šiame poskyryje trumpai aptariama kaip šiuo metu veikia ŽNPKM sektoriaus apskaitos ir ataskaitų teikimo sistema, kad būtų lengviau palyginti su planuojamais taisyklių pakeitimais antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui. Taip pat trumpai apžvelgiami metodiniai nurodymai ir rekomendacijos, kuriomis vadovaujasi Šalys vykdydamos sektoriaus apskaitą.

Pagrindinis šio poskyrio tikslas – apžvelgti plačiai aptarinėjamas esmines ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių spragas bei jau priimtus apskaitos taisyklių pakeitimus antrajam Kioto protokolo įsipareigojimui. Kartu su naujai priimtais ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimais yra palygintas ir Europos Komisijos pasiūlymas dėl ŽNPKM sektoriaus veiklos išmetamo ir absorbuojamo ŠESD kiekio apskaitos taisyklių ir veiksmų planų.

1.2.1 Dabartinė sektoriaus apskaitos sistema

Skirsnyje 1.1.3 aprašyta žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus apskaita pagal JTBKKK ir Kioto protokolą, detalizuojant už kokias veiklas bei jų išmetamus ir absorbuojamus ŠESD kiekius Šalys atsiskaito. Tam kad būtų lengviau suvokti šiuo metu taikoma anglies apskaitos ir atsiskaitymo sistemą, pateikiam schema, remiantis Kioto protokolo, JTBKKK ir Europos Sąjungos reguliavimo mechanizmais (žr. 5 pav.).



Sutrumpinimai: MT – Miškų tvarkymas; PT – Pasėlių tvarkymas; GT – Ganyklų tvarkymas; AA – augmenijos atkūrimas; MĮ – miško įveisimas; MA – miško atkūrimas; MN – miško naikinimas; NMP – nukirsto medžio produktai

5 pav. Anglies apskaitos ir atsiskaitymo sistema [40]

Pateiktoje schemoje aiškiai matyti už kokią veiklą privaloma atsiskaityti, o už kurią veiklą atsiskaitoma savanoriškai, jei ji pasirenkama. Už veiklas, nurodytas Kioto protokolo 3 str. 3 par. (miško įveisimas, miško atkūrimas ir miško naikinimas) atsiskaityti yra privaloma visoms Šalims, o veikla 3 str. 4 par. yra pasirenkama savanoriškai (miškų tvarkymas, pasėlių tvarkymas, ganyklų tvarkymas, augalijos atkūrimas). Lietuva į savo nacionaline ŠESD ataskaitą yra įtraukusi išmetamų ir absorbuotų ŠESD kiekių apskaitą, susijusią su miškų tvarkymo veikla.

Šalims taip pat privaloma atsiskaityti už ŽNPKM sektoriaus veiklą pagal JTBKKK – išmetamų ir absorbuotų ŠESD kiekiai iš visų žemės naudojimo kategorijų (miško žemė, žemės ūkio naudmenos, pievos, pelkės, užstatyta teritorija ir kitos paskirties žemė) bei išmetimus, kurie susidaro konvertuojant vienos paskirties žemę į kitos paskirties žemę. Dar viena veikla, už kurią taip pat neprivaloma atsiskaityti – nukirsto medžio produktai[23] (NMP) (angl. k. *Harvested wood products (HWP)*). Šiuo metu tik kelios Šalys atsiskaito už šią veikla (Suomija, Švedija).

Šioje schemoje taip pat, nors ir minimaliai, atspindėtas Europos Sąjungos vaidmuo apskaitos ir atsiskaitymo sistemoje, kadangi ES yra ratifikavusi JTBKKK ir Kioto protokolą ir perkėlusi įsipareigojimus bei įgyvendinimo taisykles į savo teisinę bazę. Lietuva, kaip Sąjungos valstybė narė, privalo teikti ataskaitas ne tik JTBKKK sekretoriatui, bet ir Europos Komisijai.

[23] *Nukirsto medžio produktai* (NMP) yra visa medienos medžiaga (įskaitant žievę), kuri išvežama iš kirtavietės. Išvartos ir kitos kirtavietėje likusios medžiagos yra laikomos negyva organine medžiaga, o ne NMP [47].

Apskaitos metodika ir rekomendacijos, kuriomis vadovaujasi Šalys rengdamos nacionalines ŠESD apskaitos ataskaitas yra parengtos tarpvyriausybinės klimato kaitos komisijos (TKKK).

Per aštuntąją sesiją Bonoje, pagalbinė mokslo ir technologijų konsultacijų institucija (angl. k. *SBSTA*)[24] paprašė TKKK parengti pranešimą, nagrinėjantį mokslinę ir techninę supratimo būklę apie anglies sekvestracijos strategijas, susijusias su ŽNPKM sektoriaus veikla bei atitinkamais Kioto protokolo straipsniais (3 str. 3 ir 4 par.) [32]. Šioje specialioje ataskaitoje (angl. k. *IPCC Special Report LULUCF, 2000*) aptariamas globalinis anglies ciklas ir tai, kaip skirtingos žemės naudojimo ir miškininkystės veiklos šiuo metu įtakoja anglies atsargas ir išmetamą ir absorbuojamą ŠESD kiekį [48].

Parengus pirmąjį ŽNPKM apskaitos metodikos leidinį, mokslininkams iškilo daugybė probleminių klausimų, su kuriais gali susidurti Šalys rengdamos nacionalines apskaitos ataskaitas: kokios gali būti pasekmės Šalims naudojant skirtingas sąvokas ir apibrėžimus? Ar apibrėžimai turi būti pakankamai lankstūs, kad tenkintų mūsų dabartinį supratimą apie anglies dinamiką tuo pačiu užtikrinant ateities inovacijas ir pažangą? Kaip mes atskirsime tiesiogiai žmogaus sukeltus, netiesiogiai žmogaus sukeltus ir natūraliai vykstančius procesus, kurie įtakoja anglies išsiskyrimą ir absorbciją? Kaip mes identifikuosime ir atskirsime tiesioginę žmogaus veiklą iki 1990 ir po jų? Kaip mes skaidriai ir patikimai išmatuosime anglies sankaupas ir srautų pokyčius per tam tikrą laiko periodą? Kiek pastovios yra anglies atsargos? [48]. Šie klausimai išliko aktualūs iki šiol, ypatingai priiminėjant apskaitos taisyklių pakeitimus antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui.

Antrasis ŽNPKM sektoriaus apskaitos metodikos leidinys buvo išleistas 2003 metais – Žemės naudojimo paskirties keitimo ir miškininkystės geros praktikos vadovas (angl. k. *Good practice guidance on Land use, Land use change and Forestry*). Šios taisyklės buvo papildomas geros praktikos vadovas prie jau galiojančiu patikslintų 1996 metų TKKK gairių dėl nacionalinės šiltnamio dujų inventorizacijos (angl. k. *Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*) bei 2000 m. TKKK geros praktikos vadovo (angl. k. *Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories*) [46].

Netylant diskusijoms dėl Kioto protokolo įsipareigojimų pratesimo ir būtinybės keisti ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles, 2005 m. Šalių Konferencija, kuri yra laikoma Kioto protokolo šalių posėdžiu[25] (angl. k. *CMP*) savo pirmajame susitikime Monrealyje įkūrė *ad hoc* darbinę grupę dėl tolimesnių I priedo Šalių įsipareigojimų pagal Kioto protokolą (angl. k. *AWG-*

[24] *Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice* (SBSTA) – yra vienas iš dviejų nuolatinių JTBKKK organų, kurį įkūrė Šalių Konferencija. Ji palaiko Šalių Konferencijos darbą, teigdama naujausią informaciją ir konsultuodama moksliniais bei technologiniais klausimais, susijusiais su Konvencija ir Kioto protokolu;

[25] CMP peržiūri Kioto protokolo įgyvendinimą ir priima sprendimus, siekiant skatinti jo įgyvendinimo veiksmingą.

KP). Šios darbinės grupės tikslas aptarti išsivysčiusių šalių ateities įsipareigojimus pagal Kioto protokolą, tame tarpe ir planuojamus pakeitimus dėl ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių ir atsiskaitymo [27].

Artėjant antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui, AWG-KP rengia sesijas, kurios vyksta keturis kartus per metus. Šių sesijų metu yra svarstomi, kokie pakeitimai ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklėse bus priimti antrajam įsipareigojimų laikotarpiui. Per 16-ąją sesiją, CMP nusprendė, jog antrasis įsipareigojimų periodas prasidės 2013 m. sausio 1 d. ir baigsis 2017 gruodžio 31 d. arba 2020 m. gruodžio 31 d., tikslią datą planuojama paskelbti per 17-ąją AWG-KP sesiją. Galutiniai AWG-KP rezultatai, dėl ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimo, privalo būti paskelbti per 8-ąją CMP sesiją [28].

Per AWG-KP sesijas tiek darbinės grupės, tiek Šalys ar vyriausybinės ir nevyriausybinės organizacijos gali teikti savo pasiūlymus ir pozicijas dėl Kioto protokolo pakeitimų antrajam įsipareigojimų laikotarpiui. Daugybė Šalių ir organizacijų išsakė savo pozicijas dėl apskaitos taisyklių pakeitimų siūlymų.

2011 metais vykusioje Šalių konferencijoje Durbane (COP 17), buvo priimtas sprendimas dėl įvairių Kioto protokolo dalių pakeitimų, tame tarpe ir ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių. Dėl to Šalių konferencija paragino TKKK peržiūrėti ir patobulinti metodiką dėl antropogeninės kilmės ŠESD emisijų ir absorbuotų emisijų iš ŽNPKM sektoriaus pagal Kioto protokolo 3 str. 3 ir 4 par., kuri pateikta ŽNPKM sektoriaus geros praktikos vadovo 4 skyriuje [35].

Atsižvelgiant į mokslinius straipsnius, organizacijų ir Šalių teikiamus pastebėjimus bei analizes apie ŽNPKM sektoriaus apskaitos spragas, sekančiame skirsnyje analizuojamos pagrindinės iškeltos problemos, nagrinėjant, kokie pakeitimai buvo priimti antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui bei kokie pasiūlymai dėl sektoriaus apskaitos pateikti Europos Komisijos inicijuotose ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklėse.

1.2.2 Sektoriaus apskaitos taisyklių trūkumai ir pakeitimai

Durbane vykusioje 17-toje Šalių Konferencijoje buvo priimti ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimai bei inicijuotas metodikos, kurią rengia TKKK, pakeitimas [35]. Europos Sąjunga, laikydamasi pozicijos, kad ŽNPKM sektorius gali būti įtrauktas į ES klimato kaitos politika, pasiūlė ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles ir veiksmų planus. Priėmus šias taisykles, būtų įgyvendinta patikima ir vientisa apskaitos, stebėsenos ir ataskaitų teikimo sistema visose valstybėse narėse [21].

Europos Sąjunga taip pat mano, kad įgyvendinus šias taisykles, būtų galima ŽNPKM sektoriaus išmetamą ŠESD kieki oficialiai įtraukti į Europos Sąjungos ŠESD išmetimų mažinimo tikslus. [21; 22].

Analizuojant literatūrą, išskirti pagrindiniai dabartinių ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių trūkumai bei pateikiami jų pakeitimai.

Nacionaliniai žemės naudojimo kategorijų apibrėžimai

Remiantis TKKK parengta metodika, analizuojamos šešios pagrindinės žemės naudojimo kategorijos, kurioms Šalys, savo teikiamose ataskaitose, pateikia nacionalinius apibrėžimus. Šie apibrėžimai turi būti panašūs ar atitikti TKKK metodikoje pateiktus apibrėžimus [46].

Kai kurios valstybės ir nevyriausybinės organizacijos iškėlė klausimą dėl netikslumų šalims naudojant nacionalinius apibrėžimus. Miško apibrėžimas, struktūriškai fokusuojamas į minimalų medžių lajos užimamą plotą ir medžio aukščio potencialą, todėl tampa sudėtinga atskirti medžių monokultūrų plantacijų pasėlius nuo natūralaus miško [53]. Dėl netikslaus apibrėžimo kyla galimybė „neskirti“, kur yra natūralus miškas, o kur miško plantacija, tokiu atveju, jei natūralus miškas būtų pakeistas į miško plantacija Šalis neprivalėtų šios veiklos identifikuoti kaip miško naikinimo (angl. k. *deforestation*) ir už jį atsiskaityti, bei įvertinti, kokios buvo ŠESD emisijos [39].

Tarptautinis klimato veiksmų tinklas (angl. k. *Climate Action Network – International* CAN-I[26]) siūlė keisti egzistuojantį miško apibrėžimą, ir, vietoj šiuo metu egzistuojančio apibrėžimo TKKK metodikoje, naudoti FAO miško klasifikaciją, kuri suskirsto mišką pagal kategorijas, aiškiai išskirdama plantacijas į atskirą kategoriją [53].

Tačiau antrajam įsipareigojimų laikotarpiui Šalių Konferencija nusprendė nekeisti pagrindinių apibrėžimų, bet buvo sutarta dėl papildomų apibrėžimų įtraukimo: natūralūs trikdžiai (angl. k. *Force majeure*) bei šlapynių drenažas ir drėgnumo atkūrimas [29; 30].

Šių apibrėžimų formulavimas ir įtraukimas buvo inicijuotas dėl veiklos, kuri bus įtraukiama į išmetamų ir absorbuojamų ŠESD emisijų kiekių skaičiavimus.

Lyginant Durbane priimtų taisyklių pakeitimus dėl apibrėžimų su Europos Komisijos siūlomose ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklėse pateiktais apibrėžimais, išskiriamas esminis skirtumas dėl miško apibrėžimo. EK pasiūlė miško apibrėžimą, kuris sumažiną valstybių narių

[26] *CAN-I* – tarptautinis klimato veiksmų tinklas (angl. k. *Climate Action Network-International*), kurį sudaro grupė nevyriausybinių organizacijų klimato kaitos klausimais.

apskaitomą miško plotą. Dabartinis miško apibrėžimas, pagal Marakešo susitarimą[27]: *„<...> ne mažesnis kaip 0,01 – 1,0 hektaro žemės plotas <...>“* [26]. Nors šalys taiko savo nacionalinius apibrėžimus, šie apibrėžimai turi atitikti JT apibrėžimą. Tuo tarpu EK pasiūlė savitą miško apibrėžimą, kuriame teigiama, kad: *„Miškas – ne mažesnis kaip 0,5 ha žemės plotas <...>“* [22]. Šiuo atveju valstybės narės susiduria su problema, jei jų nacionaliniai apibrėžimai neatitinka EK siūlomo miško apibrėžimo, kuris turi būti įtraukiamas į ŽNPKM sektoriaus apskaitą. Tarp tokių šalių ir Lietuva. Lietuvos Respublikos miškų įstatyme, miško apibrėžimas: *„<...> ne mažesnis kaip 0,1 ha žemės plotas <...>“* [2]. Plačiau apie galimas pasekmes Lietuvos ŽNPKM sektoriaus valdymui analizuojama 1.3.3 skirsnyje.

Miškų tvarkymas ir jų apskaitos metodika

Anglies srautų apskaita iš miškų tvarkymo yra vienas iš svarbiausių išmetamų ir absorbuojamų ŠESD šaltinių daugelyje šalių, tačiau iki šiol buvo savanoriškai pasirenkama veikla, už kurią atsiskaitoma pagal Kioto protokolo 3 str. 4 par. [39]. Lietuva už šią veiklą atsiskaito, kaip ir kai kurios ES valstybės narės. Apie du trečdalius VN į ŽNPKM apskaitą įtraukia miškų tvarkymą, trys – pasėlių ir (arba) ganyklų tvarkymą, viena – augalijos atkūrimą [21].

Šiuo metu Šalys už išmetamą ir absorbuojamą ŠESD kiekį iš miškų tvarkymo atsiskaito naudodamos *gross/net*[28] apskaitos metodą su viršutine riba (angl. k. *cap*) (pagal Kioto protokolo 3 str. 7 par.). *Gross/net* reiškia[29], kad bendras grynasis Šalies išmetamas ir absorbuojamas ŠESD kiekis iš miškų per įsipareigojimų laikotarpį yra įskaitomas į ŠESD balansą, nepaisant to, koks išmetamas ir absorbuojamas ŠESD kiekis buvo baziniais metais [38].

Vadovaujantis tokiu apskaitos metodu, Šalys įpareigotos matuoti ir apskaičiuoti skirtumą tarp bendro ŠESD kiekio (angl. k. *net*) ir bendro rezervuoto kiekio per įsipareigojimų laikotarpį. Tačiau, naudojant tokį apskaitos metodą, nėra įmanoma žinoti, ar šis bendras kiekis atspindi pažangą, lyginant su 1990 m., t. y. baziniais metais. Yra tikėtina, kad kiekis, už kurį atsiskaitoma, bus didesnis nei realus pokytis nuo 1990 m. Dėl to kyla susirūpinimas, kad Šalims, suteikiamas nepelnytas pelnas, kadangi daroma prielaida, jog skirtumas per įsipareigojimo laikotarpį atspindi pažangą nuo 1990 m. neturint tam svarių įrodymų [39].

[27] *Marakešo susitarimas* (angl. k. *Marrakesh accords*) – 2001 m. JTBKKK septintojoje Šalių Konferencijoje (COP 7) Marakeše priimti sprendimai ir kiti dokumentai dėl Kioto mechanizmų įgyvendinimo principų, sąlygų, taisyklių ir nurodymų;

[28] Tikslaus šio termino vertimo į lietuvių kalbą nerasta;

[29] *Pavyzdys:* jei miškai pašalina 10 mln. tonų CO_2 per įsipareigojimų laikotarpį (t. y. 5 metus), Šalis rezervuoja 10 mln. tonų CO_2 kreditą šiam laikotarpiui. Tačiau jei viršutinė riba nustatoma, pvz. 1 mln. t. CO_2 per metus, tik 5 mln. tonų CO_2 gali būti rezervuoti.

Norint patobulinti apskaitos metodika ES pasiūlė naudoti kiek kitokią apskaitos metodika su miškų tvarkymo veikla susijusiems išmetimams [58]. Naujai siūlomas apskaitos metodas – orientacinio lygio nustatymas kiekvienai Šaliai. Orientacinis lygis (angl. k. *reference level*) – tai su miškų tvarkymu Šalies teritorijoje susijęs numatomas metinis grynasis per ataskaitinio laikotarpio metus išmetamas ar pašalinamas ŠESD kiekis. Šie orientaciniai lygiai turėtų būti nustatyti kiekvienai Šaliai bei atnaujinami, atsižvelgiant į metodų patobulinimus arba Šalių turimus duomenis. Atsižvelgiant į prognozių, kuriomis grindžiami orientaciniai lygiai, neapibrėžtumą, apskaitos taisyklėse turėtų būti numatytos viršutinės ribos, taikytinos su miškų tvarkymu susijusiam grynajam išmetamam ir absorbuojamam ŠESD kiekiui, kuris gali būti įtrauktas į apskaitą [22].

JTBKKK Šalių Konferencija įpareigojo visas Šalis pateikti siūlymus dėl numatomo naudoti orientacinio lygio miškų tvarkymo srityje. Iki 2011 m. lapkričio 28 d. Šalys turėjo teikti šią informaciją JTBKKK sekretoriatui [31]. Priimta, jog antruoju Kioto protokolo įsipareigojimo laikotarpiu išmetamas ir absorbuojamas ŠESD kiekis, susidarantis dėl miškų tvarkymo veiklos, bus lygus antropogeninės kilmės išmetimams ir absorbuotiems išmetimams įsipareigojimo laikotarpiu, atėmus įsipareigojimo laikotarpio trukmę ir padauginus iš orientacinio lygio [30].

Apibendrinant, esminis pakeitimas antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui – išmetamo ir absorbuojamo ŠESD kiekio apskaita, susijusi su miškų tvarkymo veiklų taps privaloma, o naudojamas apskaitos metodas – nustatant orientacinį lygį [21].

Europos Komisijos siūlomose apskaitos taisyklėse išmetamo ir absorbuojamo ŠESD kiekio apskaita, susijusi su miškų tvarkymu, taip pat įvardijama kaip privaloma, bet čia Europos Sąjunga yra užsibrėžusi ambicingesnius tikslus ir, be miškų tvarkymo, kaip privalomas veiklas, įtraukė pasėlių tvarkymą bei ganyklų tvarkymą [60].

Privaloma ir savanoriška veiklos apskaita

Šalims turint galimybę laisvai rinktis, už kurią veiklą atsiskaitinėti pagal Kioto protokolo 3 str. 4 par. kilo problema, jog šalys gali laisvai rinktis, ar atsiskaityti už miškų tvarkymą. Ši veikla iš prigimties yra pakankamai tarši, todėl Šalims atsiranda galimybė išvengti atsiskaitymo už didelę dalį ŽNPKM sektoriuje susidarančių išmetamų ŠESD kiekiu bei pervertinti absorbuojamą CO_2 kiekį [39].

Ypatingai apskaitos sistemą iškreipia tai, jog šalys neprivalo atsiskaityti už miškų tvarkymą, kas glaudžiai susiję su miškų pramone. Šioje srityje yra ir kita veikla, už kurią šalys atsiskaito savanoriškai – nukirstos medžio produktai (NMP).

Pagal Kioto protokolo 3 str. 4 par. antram įsipareigojimų laikotarpiui, tik miškų tvarkymas taps privalomas visoms Šalims. Savo ruožtu Europos Komisija pasiūlė į privalomą

apskaitą įtraukti daugiau 3 str. 4 par. veiklų. Europos Sąjunga laikosi pozicijos, kad įtraukus miškų tvarkymą, pasėlių tvarkymą ir ganyklų tvarkymą į privalomą apskaitą, ūkininkų, miškininkų ir miško pramonės taikomos priemonės taptų ryškesnės ir suformuojamas pagrindas rengti politikos paskatas, kurios juos skatintu imtis klimato kaitą švelninančių veiksmų [21].

EK savo siūlymą, pievų tvarkymą ir ganyklų tvarkymą įtraukti į apskaitą, kaip privalomą veiklą, taip pat sieja su bendrąją žemės ūkio politika[30] ir komentuoja taip: „*Apskaita pateiks pažangos mąstą reformuotoje bendrojoje žemės ūkio politikoje, fiksuojant įvairių ateities bendrosios žemės ūkio politikos priemonių efektyvumą klimato kaitos mažinimui, kurios susijusios su pasėlių ir pievų tvarkymu bei miškotvarkos veikla. Apskaita taip pat yra priemonė tobulinant matomumą ir pateikiant įrodymą apie priemones, kurios yra finansuojamos valstybių narių bendrosios žemės ūkio politikos ir Europos Sąjungos*“ [60].

Jei valstybių narių pastangos, taikomos priemonės miškų tvarkymo, pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo veiklose, būtų apskaitomos, jų bendras poveikis išmetamam ŠESD kiekiui būtų įvertintas tiksliau ir siekti išmetimo mažinimo tikslų būtų ekonomiškiau [21]. Tokią ES poziciją palaiko ne visos VN ir organizacijos. Kokią įtaką tai gali tūrėti Lietuvai, plačiau analizuojama 1.3.3 skirsnyje.

Nukirsto medžio produktai

Durbane vykusioje 17-oje JTBKKK Šalių Konferencijoje, be privalomos miškų tvarkymo apskaitos, buvo patvirtinta ir privaloma išmetamo ir absorbuojamo ŠESD kiekio apskaita iš nukirsto medžio produktų. Pirmuoju Kioto protokolo įsipareigojimu laikotarpiu ši apskaita Šalims nebuvo privaloma. Taip pat buvo pasiūlyta ir priimta nauja NMP apskaitos metodika. Pagal galiojančias apskaitos taisykles, yra daroma prielaida, kad medienos gaminiuose saugoma anglis į atmosferą patenka medžių kirtimo metų, t. y. įvyksta momentinė oksidacija. Šis metodas grindžiamas tuo, kad jis yra paprastas, išvengiama sunkumų, susijusių su medienos produktų gyvavimo ciklo stebėsena ir užtikrinamas nuoseklumas tarp visų Šalių. Nors metodas ir patogus, ji yra grindžiamas fikcija, nes anglis medienos produktuose saugoma skirtingai, priklausomai nuo laiko, produkto ir medienos rūšies [54].

Naujai siūlomose Europos Komisijos ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklėse nukirsto medžio produktas apibrėžiamas kaip: „*nukirtus medį gautas produktas, įskaitant iš medžio kirtimo vietos išvežtas medieną ir žievę*“ [22].

Pirmojo įsipareigojimo laikotarpio (2008-2012) metu, ataskaitos dėl anglies kiekio medienos produktuose buvo rengiamos savanoriškai ir iki šiol ataskaitų rengimo sistema nėra

[30] *Bendroji žemės ūkio politika* – tai ES žemės ūkio politika, kuria užtikrinama pusiausvyra tarp tinkamos Europos maisto gamybos, kaimo bendruomenių ekonominio gyvybiškumo ir aplinkosaugos priemonių, kaip antai kovos su klimato kaita, vandentvarkos, bioenergetikos ir biologinės įvairovės apsaugos.

išsami, kadangi atsižvelgiama į tarptautinę prekybą. ES yra suinteresuota įtraukti tvariai pagamintuose medienos produktuose saugomą anglį į anglies pusiausvyros skaičiavimus [23]. Todėl naujai siūlomose taisyklėse anglies kiekio nustatymas saugomas nukirsto medžio produktuose bus privalomas [22]. Valstybės narės privalės nurodyti ataskaitoje ŠESD kiekį, kuris išmestas iš tos valstybės narės apskaitoje nurodytų žemės plotų pašalintų nukirsto medžio produktų. Medienos produktai, kurie bus apskaitomi yra: popierius, medienos skydai ir pjautinė mediena.

NMP apskaita bus grindžiama nustatyta pirmojo laipsnio irimo funkcija ir numatytosiomis pusėjimo vertėmis [22; 54].

Natūralūs trikdžiai – force majeure

Viena iš ŽNPKM sektoriau taisyklių problemų – Šalys susiduria su ŠESD išmetimų nurašymais, kurie susiję su natūraliais trikdžiais[31]. Vykdant miškų tvarkymo veiklas, Šalys susiduria su natūraliais trikdžiais, tokiais kaip miškų gaisrai, kenkėjai, sausros, audros ir pan. Tai gali ženkliai įtakoti bendrą išmetamą ŠESD kiekį galutiniame balanse. Be to, esant dideliam išmetamam ŠESD kiekiui dėl natūralių trikdžių vienais ar kitais metais, bendros ŠESD tendencijos ryškiai svyruoja.

AWG-KP Šalys teikė prašymus ir siūlymus, kad natūralūs trikdžiai būtų neįtraukiami į bendrą ŠESD apskaitos kiekį. Viena iš tokių šalių – Kanada, kuri kiekvienais metais kenčia nuo natūralių trikdžiu, kas, savo ruožtu įtakoja didelius išmetamus ŠESD kiekius. Savo teiktuose siūlymuose šalis teigė, kad natūralių trikdžių poveikis turi būti apskritai neįtraukiamas į apskaitą, o siūlomi pakeitimai nėra veiksmingi [49].

Pirmojo Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpio metu Australija, kurios miškų ištekliai sudaro apie 147 mln. ha, nepasirinko miškų tvarkymo apskaitos pagal Kioto protokolo 3 str. 4 par., dėl didelio išmetamo ŠESD kiekio, kuris susidaro miškų gaisrų metu. Australijos siūlymu, Šalims tūrėtų būti suteikiama galimybė, naudojant tinkamus vertinimo metodus, pasirinkti, įtraukti ar neįtraukti išmetamą ŠESD kiekį, susidariusį dėl natūralių trikdžių, apskaitant veiklas pagal Kioto protokolo 3 str. 4 par. [50].

Tam, kad būtų išvengta per didelio išmetamo ŠESD kiekio įtraukimo į apskaitą, kurių žmogus nekontroliuoja, siūloma suteikti Šalims galimybę išskirti (t. y. neįskaičiuoti) šį kiekį iš didžiausių natūralių trikdžių, kurie susiję su Kioto protokolo 3 str. 3 ir 4 par. veiklomis.

[31] *Natūralūs trikdžiai* – bet koks ne žmogaus nulemtas įvykis ar aplinkybė, dėl kurio miškuose ar žemės ūkio paskirties dirvožemiuose išmetamas didelis kiekis ŠESD kiekis ir kurio atitinkama valstybė narė nepajėgia kontroliuoti, su sąlyga, kad ta valstybė narė dėl objektyvių priežasčių negali pastebimai apriboti po ir dėl to įvykio ar aplinkybių išmetamo ŠESD kiekio [22].

Siūlomuose pakeitimuose, Šalys gali pasirinkti kelis natūralių trikdžių apskaitos variantus. Jei Šalis pasirenka variantą išmetamo ŠESD kiekio neįtraukti į apskaitą, privalo neįskaičiuoti ne tik išmetamo kiekio, susidarančio dėl natūralių trikdžių, bet ir vėliau absorbuoto ŠESD kiekio. Tačiau galioja keli šios taisyklės apribojimai, dėl kurių Šalys derasi ir ne visoms jie yra priimtini (kaip pvz.: Kanadai).

Pirma, ji taikoma tik jei išmetimai iš natūralių trikdžių per vienus metus viršija nustatytą ribą (5 proc. nuo bendro nacionalinio išmetamo ŠESD kiekio ataskaitiniais metais) ir tik išmetimai virš šios ribos gali būti neįskaičiuoti. Antra, išmetimai iš miško tvarkymo po natūralių trikdžių taip pat turi būti priskaičiuotos į tą periodą, kurio metų vyko miško tvarkymas. Trečia, jei po gamtinių trikdžiu įvyksta žemės naudojimo paskirties keitimas, šalis negali taikyti šios taisyklės, tai reiškia, kad visas pradinis išmetamas ir absorbuotas ŠESD kiekis privalo būti įskaičiuoti [54].

Esminis skirtumas tarp Europos Komisijos siūlomų apskaitos taisyklių ir Durbano susitarimu priimtų apskaitos taisyklių pakeitimų, yra natūralių trikdžių apskaita susijusi su žemės ūkio paskirties dirvožemiu, kuris yra neįtrauktas į Durbano susitarimą, bet įtrauktas į Komisijos pasiūlymą [60].

Durbano susitarimu jau priimti pagrindiniai ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimai antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui. Tik laiko ir derybų klausimas, kada antrasis laikotarpis įsigalios, tačiau Europos Komisijos inicijuotas pasiūlymas vis dar svarstomas. Nors oficialios valstybių narių pozicijos nėra viešai skelbiamos, tačiau įmanoma peržvelgti organizacijų, mokslininkų ar kitų suinteresuotų grupių nuomones apie planuojamas priimti taisykles. Suinteresuotos grupės šiuo atveju nevyriausybinės organizacijos, kurios susijusios su miškų ūkio ir žemės ūkio pramone.

Išanalizavus skelbiamas pozicijas bei suinteresuotų grupių pasisakymus, pateikiami keli esminiai privalumai ir trūkumai, susiję su naujųjų taisyklių projektu (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Pagrindiniai EK siūlomų ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių privalumai ir trūkumai [21; 36; 42; 43; 60]

Privalumai	**Trūkumai**
Visų sektorių įtraukimas įgyvendinant ŠESD kiekio mažinimą	Neatitikimas JTBKKK taisyklėms
Suderinta ir harmonizuota teisinė ir apskaitos sistema ES valstybėse narėse	Prieštaravimas darnaus miškų valdymo principui
ŽNPKM sektoriaus įtraukimas į ES klimato kaitos politiką (ir ES klimato kaitos įsipareigojimus)	ŽNPKM sektoriaus veiksmų planai pažeidžia valstybių narių miškų politikos subsidiarumo principą

1 lentelės tęsinys

Stebėsenos sistemos sukūrimas, kuris padės įvertinti bendrosios žemės ūkio politikos (BŽŪP) įgyvendinimo priemones ir finansavimo skaidrumą	Papildoma našta valstybėms narėms dėl papildomų veiklų, už kurias privaloma atsiskaityti (pasėlių ir ganyklų tvarkymas)

Nevyriausybinių organizacijų išsakytose pozicijose akcentuojama, kad Europos Sąjungos lygiu priimami sprendimai turėtų atitikti sprendimus, kurie priimti globaliu lygiu [43]. Nors pozicijose išsakoma nuomonė, kad tobulesnė stebėsenos ir atsiskaitymo sistema yra reikalinga, ji neturėtų būti privaloma ar viršyti tarptautinius susitarimus. ES siūlomos taisyklės tūrėtų būti kuriamos Durbano susitarimo pagrindu [42]. Tačiau EK teigia, kad šios taisyklės nėra nesuderintos su JT, tik įpareigoja šalis teikti daugiau informacijos [60].

Analizuojamose pozicijose, taip pat pažymėta, kad miškų politika ES valstybėse yra grindžiama subsidiarumo principu ir tai yra VN teisė nuspręsti, kaip ŽNPKM sektorius gali būti įtrauktas į klimato kaitos mažinimo planus. ŽNPKM sektorius turėtų būti integruotas į nacionalinius planus ir programas [43]. Tokios organizacijų pozicijos yra pateikiamos dėl privalomų ŽNPKM veiksmų planų teikimo EK. Taip pat organizacijos iškėlė klausimą, kokia yra šių planų prasmė, jei jokie tikslai, susiję su ŽNPKM sektoriumi, nėra įtraukti [36]. Tačiau EK pabrėžia, kad ŽNPKM sektoriaus įtraukimas į klimato kaitos strateginius tikslus yra planuojamas ir siūlomos apskaitos taisyklės ir veiksmų planai yra tik pirmas žingsnis [21].

Dėl pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo privalomos apskaitos pozicijose pabrėžiama, kad EK turėtų įvertinti, kokią reikšmingą finansinę naštą tai turės valstybėms narėms [42]. Savo ruožtu EK mano, kad tokia apskaita padės vertinti VN įgyvendinamą BŽŪP ir finansinių lėšų panaudojimas taps skaidresnis.

Manoma, kad sugriežtinus ŽNPKM sektoriaus apskaitą, gali susilpnėti Europos medienos konkurencingumas, o tai savo ruožtu sumažins miškų tvarkymo aktyvumą. Atsiradus didesniems miško naudojimo ir medienos produktų apribojimams, tai gali neigiamai paveikti kaimo vietoves daugelyje Europos šalių [43].

Europos Komisija pritaria, kad Durbane vykusioje Šalių Konferencijoje buvo pasiūlyta ir priimta daug svarbių pakeitimų, susijusių su ŽNPKM sektoriumi, tačiau lieka nemažai reikšmingų spragų, ir siekiant teikti tikslesnius ir išsamesnius duomenis, ypač apie žemės ūkio dirvožemius, reikia imtis papildomų priemonių [21].

Kol kas šios apskaitos taisyklės yra svarstomos, priimant VN pozicijas ir siūlymus. Tai gali būti ilgas ir sudėtingas procesas, tačiau viena aišku – EK turi aiškią ir motyvuotą viziją dėl tolimesnės ŽNPKM sektoriaus valdymo politikos. Kai tik VN įgyvendins siūlomas apskaitos

taisykle ir pasitvirtins, kad jos yra veiksmingos, ŽNPKM sektoriaus išmetamą ŠESD kiekį bus galima įtraukti į ES ŠESD išmetimo mažinimo tikslą [21].

1.3 Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymas Lietuvoje

Šiame poskyryje yra aptariama, kokie teisiniai dokumentai reglamentuoja žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektorių bei su juo susijusią veiklą, kokios institucijos yra atsakingos už ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą, kaip yra suformuota institucinė sistema Lietuvoje. Remiantis teisiniais dokumentais, institucijų nuostatais bei nacionaline ŠESD apskaitos ataskaita, pateikiama egzistuojanti ŽNPKM apskaitos valdymo sistema, kartu su pagrindinėmis duomenų bazėmis ir už jas atsakingomis institucijomis. Taip pat šiame poskyryje yra analizuojama kaip, ankstesniame poskyryje (žr. 1.2 poskyrį) aptarti pakeitimai, gali įtakoti ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą Lietuvoje, kokios problemos ar sunkumai gali iškilti priėmus Europos Komisijos siūlomas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles ir kaip jos galėtų būti įgyvendinamos Lietuvoje.

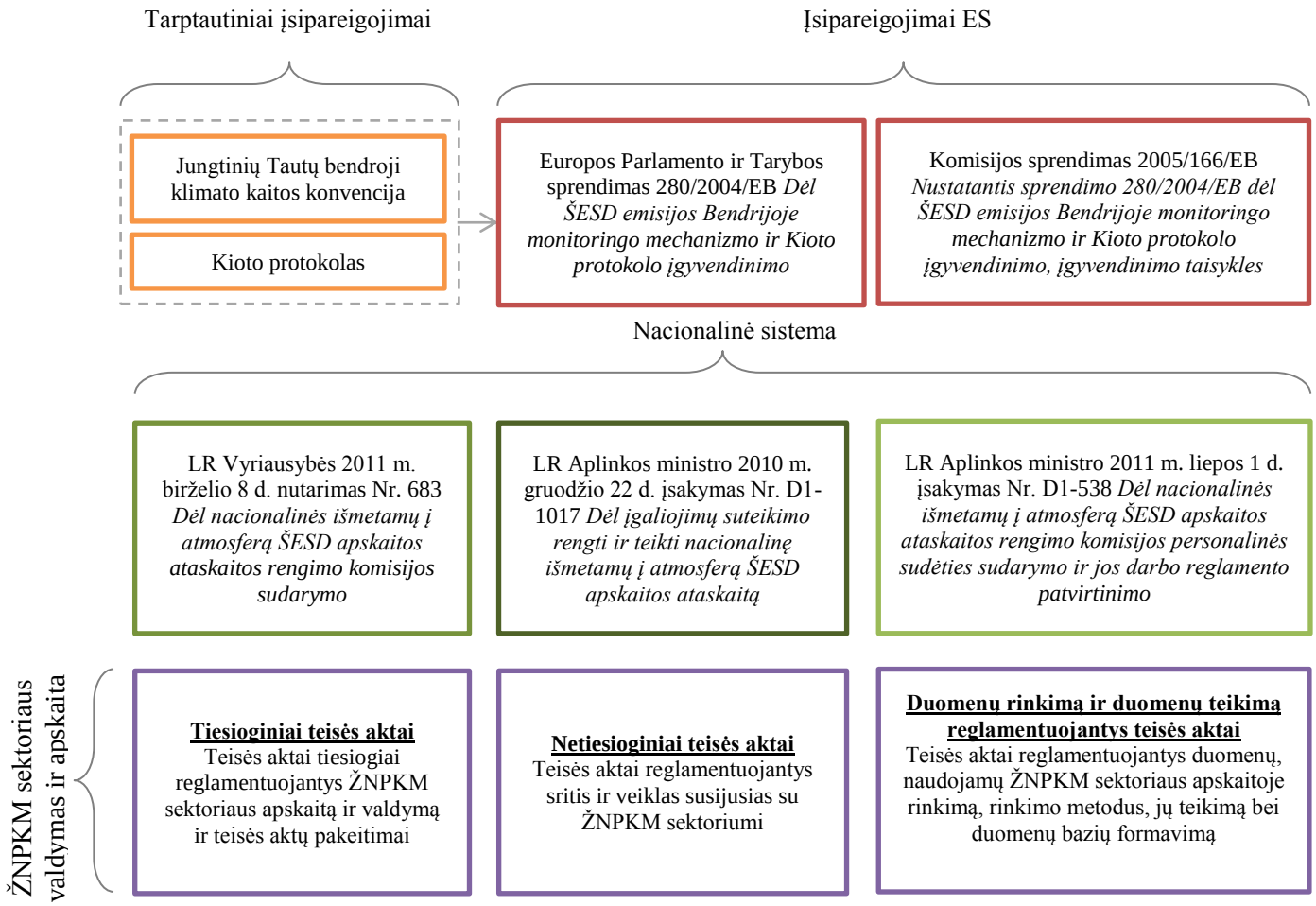
1.3.1 Teisės aktai, reglamentuojantys veiklą, susijusią su žemės naudojimu, paskirties keitimu ir miškininkyste

Pagrindiniai teisiniai dokumentai, reglamentuojantys ŽNPKM sektoriaus apskaitą ir atsiskaitymą yra Lietuvis Respublikos Seimo nutarimas dėl Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos ratifikavimo [5] ir Lietuvos Respublikos įstatymas dėl Kioto protokolo ratifikavimo [4].

Ratifikavus Konvenciją bei Kioto protokolą, Aplinkos ministerijai (AM), atsižvelgiant į ministerijos nuostatus, buvo pavesta teikti ataskaitas [6]. Taip pat Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu buvo patvirtinta nacionalinės ŠESD apskaitos ataskaitos rengimo komisijos sudėtis [7]. Šiuo nutarimu dvi atsakingos institucijos – Valstybinė miškų tarnyba bei Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras, buvo nominuotos, kaip atsakingos už ŽNPKM sektoriaus apskaitą. Aplinkos ministerija, kaip nacionalinė atsakinga institucija, remdamasi vyriausybės nutarimu, parengė ir patvirtino komisijos darbo reglamentą [13].

Lietuva taip pat privalo įgyvendinti Europos Sąjungos teisės aktus, kurie savo ruožtu buvo rengiami vadovaujantis JTBKKK ir jos Kioto protokolu. Vadovaujanti ES teisiniais dokumentais Lietuva teikia apskaitos ataskaitas ir Europos Komisijai.

Žemiau pateiktoje schemoje (žr. 6 pav.) pateikiami pagrindiniai teisiniai dokumentai reglamentuojantys ŽNPKM sektoriaus apskaitą tarptautiniu lygiu ir nacionalinė sistema įskaitant ŽNPKM sektoriaus apskaitą.



6 pav. Tarptautinius įsipareigojimus reglamentuojantys teisės aktai ir nacionalinė sistema

Sukūrus nacionalinę sistemą išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekio apskaitai ir ataskaitų teikimui, buvo pradėti leisti tesės aktai, tiesiogiai susiję su ŽNPKM sektoriaus apskaita bei vadovaujamasi jau esama teisine baze, integruojant jos nuostatus į naujai kuriamą teisinę bazę ŽNPKM sektoriaus apskaitai.

2 lentelėje pateikiami tiesiogiai ir netiesiogiai susiję teisės aktai bei jų sąsaja su ŽNPKM sektoriaus apskaita, apskaitos metodika ir valdymu. Lentelėje yra detalizuojama, kokią veiklą, susijusią su ŽNPKM sektoriumi, reglamentuoja teisės aktas.

Netiesiogiai susiję teisės aktai – tai teisės aktai ar jų pakeitimai susiję su ŽNPKM sektoriaus teisinės bazės kūrimu, t. y. nacionaliniu mastu integruojant ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą. Šių teisės aktų priėmimas ar egzistuojančių teisės aktų pakeitimas yra priemonė, skirta užtikrinti privalomą specifinių veiklų registraciją, kurios tiesiogiai susijusios su Kioto protokolo 3 str. 3 ir 4 par. bei Konvencija.

Lentelėje taip pat pateikiami pamatiniai teisės aktai, kurie gali būti priskiriami prie netiesioginių teisinių dokumentų, bet yra su ŽNPKM sektoriumi susijusios veiklos teisinis pagrindas.

2 lentelė. Teisės aktai reglamentuojantys ŽNPKM sektoriaus valdymą, apskaitą ir apskaitos metodiką [2; 3; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 15]

Teisinis dokumentas	**Reglamentuojamos ŽNPKM sektoriaus apskaitos ir metodikos sritys**
Tiesiogiai su ŽNPKM sektoriumi susiję teisės aktai	
LR Aplinkos ministro 2010 m. liepos 29 d. įsakymas Nr. D1-666 *Dėl duomenų susijusių su žemės naudojimu, žemės naudojimo keitimu ir miškininkyste, rinkimo ir informacijos teikimo*	Valstybinei miškų tarnybai pavesta rinkti ir teikti apibendrintą informaciją, susijusią su išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekio ŽNPKM sektoriuje apskaita.
LR Aplinkos ministro ir LR Žemės ūkio ministro 2012 m. spalio 9 d. įsakymas Nr. D1-819/3D-790 *Dėl duomenų surinkimo ir absorbuojamų bei išmetamų ŠESD kiekio skaičiavimo žemės naudojimo keitimo ir miškininkystės sektoriuje harmonizuotos metodikos patvirtinimo*	Atsižvelgiant į vykdomą ŽNPKM sektoriaus apskaitą buvo patvirtinta harmonizuota metodika, reglamentuojanti duomenų rinkimą ir absorbuojamų bei išmetamų ŠESD kiekių skaičiavimų atlikimą ŽNPKM sektoriuje. Ši metodika nustato reikalingą duomenų ir informacijos surinkimą ir naudojimą atliekant skaičiavimus, skirtus kasmetiniai ŠESD apskaitos ataskaitai.
Teisės aktai ar jų pakeitimai susiję su ŽNPKM sektoriaus teisinės bazės kūrimu	
LR Vyriausybės 2012 m. gegužės 23 d. nutarimas Nr. 570 *Dėl LR vyriausybės 2003 m. spalio 9 d. nutarimo Nr. 1255 „Dėl LR miškų valstybės kadastro steigimo ir jo nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo*	Šis įstatymas reglamentuoja vienos iš ŽNPKM sektoriaus duomenų bazių – valstybės kadastro nuostatus, kuris teikia duomenis apie savaime mišku apžėlusias ne miško žemes, ne miško žemėje įveistus miškus ir kitomis naudmenomis paverstus miško žemės plotus.
LR Aplinkos ministro ir LR Žemės ūkio ministro 2012 m. gegužės 23 d. įsakymas Nr. D1-409/3D-331 *Dėl medžių savaiminukais apaugusios ne miško žemės inventorizacijos ir įtraukimo į apskaitą tvarkos aprašo*	Reglamentuoja duomenų teikimą valstybinei miškų tarnybai apie valstybinius ne miško žemės plotus, apaugusius medžių savaiminukais ir jų įtraukimą į LR miškų valstybės kadastrą. Šie duomenys yra naudojami atliekant apskaitą pagal Kioto protokolo 3 str. 3 ir 4 paragrafą, įtraukus šiuos duomenis į vieną iš duomenų bazių, VMT gali surinkti tikslesnius duomenis apie miškų įveisimą, atkūrimą ir naikinimą.
LR Aplinkos ministro ir LR Žemės ūkio ministro 2012 m. balandžio 3 d. įsakymas Nr. 3D-239/D1-285 *Dėl LR Žemės ūkio ministro ir LR Aplinkos ministro 2004 m. kovo 29 d. įsakymo Nr. 3D-130/D1-144 „Dėl miško įveisimo ne miško žemėje“ pakeitimo*	Šis įsakymas reglamentuoja miško įveisimo ne miško žemėje taisykles. Pagrindiniai pakeitimai buvo įtvirtinti, norint užtikrinti duomenų, susijusių su ŽNPKM sektoriaus apskaita teikimą VMT ir jų įtraukimą į LR miškų valstybės kadastrą. Taip pat pakeitimai susiję su teritorijos apskaita, rengiant Miško želdinimo ir žėlimo projektus, kurie teikiami VMT. Šio teisės akto pakeitimas leidžia tiksliau apskaityti miškų įveisimo veiklą (pagal Kioto protokolo 3 str. 3 par.) bei apskaičiuoti absorbuotą ŠESD kiekį.

2 lentelės tęsinys

LR Aplinkos ministro 2012 m. sausio 24 d. įsakymas Nr. D1-59 *Dėl LR Aplinkos ministro 2004 m. Lapkričio 8 d. įsakymo Nr. D1-570 „Dėl valstybinės miškų inventorizacijos atrankos metodu nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo*	Šis įsakymas reglamentuoja Valstybinės miškų inventorizacijos atrankos metodu nuostatus, remiantis kuriais visų Lietuvos miškų inventorizacija atliekama pagal statistiniais metodais pagrįstą atrankos schemą, naudojant apskaitos barelių tinklą. Šis metodas leidžia nustatyti žinomo tikslumo miškų būklę ir jos kaitos rodiklius. Inventorizacijos metu taip pat nustatomi pagrindiniai medynų našumo rodikliai (medienos prieaugis, iškritusių ir iškirstų medžių bei sukauptos medienos tūriai, įvertinami miško kirtimai, atkūrimas, savaiminis miško plitimas, žemės naudmenų ir miško žemės plotų kaita, kurios pagrindu nustatomi absorbuojamų ir išmetamų ŠESD kiekio pokyčiai miškuose ir kitose žemės naudmenose. Šie duomenys naudojami tiek atsiskaitant pagal Konvenciją, tiek pagal Kioto protokolą.
LR Vyriausybės 2011 m. rugsėjo 28 d. nutarimas Nr. 1131 *Dėl miško žemės pavertimo kitomis naudmenomis ir kompensavimo už miško žemės pavertimą kitomis naudmenomis tvarkos aprašo patvirtinimo ir kai kurių LR vyriausybės nutarimų pripažinimo netekusiais galios*	Šis nutarimas reglamentuoja miško žemės pakeitimą kitomis naudmenomis ir nustato, jog miško žemė privalo būti išregistruota iš LR miškų valstybės kadastro, tai suteikia galimybę turėti patikimus duomenis apie žemės naudmenų kaitą bei vykdyti tikslią apskaitą apie absorbuotų ir išmestų ŠESD kiekį pagal Konvenciją ir Kioto protokolą.
Pamatiniai teisės aktai	
Lietuvos Respublikos miškų įstatymas 1994 m. lapkričio 22 d. Nr. I-671 (pakeitimai: 2001 m. Nr. IX-240; 2003 m. Nr. IX-1925; 2005 m. Nr. X-119; 2009 m. XI-239; 2010 m. XI-1176; 2011 m. XI-1830)	Įstatymas nustato nacionaliniu apibrėžimus, vadovaujantis kuriais atliekama žemės naudmenų apskaita ŽNPKM sektoriuje, reglamentuoja atsakingų institucijų veiklą susijusią su miškų ūkio veikla ir
Lietuvos Respublikos Žemės įstatymas 1994 m. balandžio 26 d. Nr. I-446 (pakeitimai: 2004 m. Nr. IX-1983; 2006 m. Nr. X-773; 2008 m. Nr. X-1797; 2009 m. Nr. XI-301; 2010 m. Nr. XI-912; 2012 m. Nr. XI-2119)	Šis įstatymas yra susijęs su ŽNPKM sektoriaus ne miško žemės naudmenų kategorijomis. Šiame įstatyme yra nustatyti pagrindiniai ne miško žemės naudmenų apibrėžimai.

Apibendrinant informaciją, pateiktą 2 lentelėje, galima teigti, kad ŽNPKM sektoriaus apskaitai, apskaitos metodikai, duomenų rinkimui ir teikimui pagal tarptautinius įsipareigojimus, sukurta pakankamai išsami teisinė bazė. Pagrindiniai teisės aktų pakeitimai buvo priimami siekiant sukurti tikslią ir vientisą duomenų teikimo sistemą bei įtvirtinti privalomą duomenų teikimą apie veiklą, kuri susijusi su ŽNPKM sektoriumi.

Dauguma teisės aktų ar teisės aktų pakeitimų buvo priimti ganėtinai neseniai (2011-2012 metais). Viena iš priežasčių, dėl ko buvo tobulinama teisinė bazė, buvo Kioto protokolo atitikties komiteto sprendimas, jog Lietuvos nacionalinė sistema neužtikrino, kad 2010 metais

pateikta nacionalinė apskaitos ataskaita buvo pakankamai skaidri, nuosekli, palyginama, išsami ir tiksli, kaip to reikalauja nacionalinės sistemos gairės [33; 55].

1.3.2 Sektoriaus valdymas ir apskaita

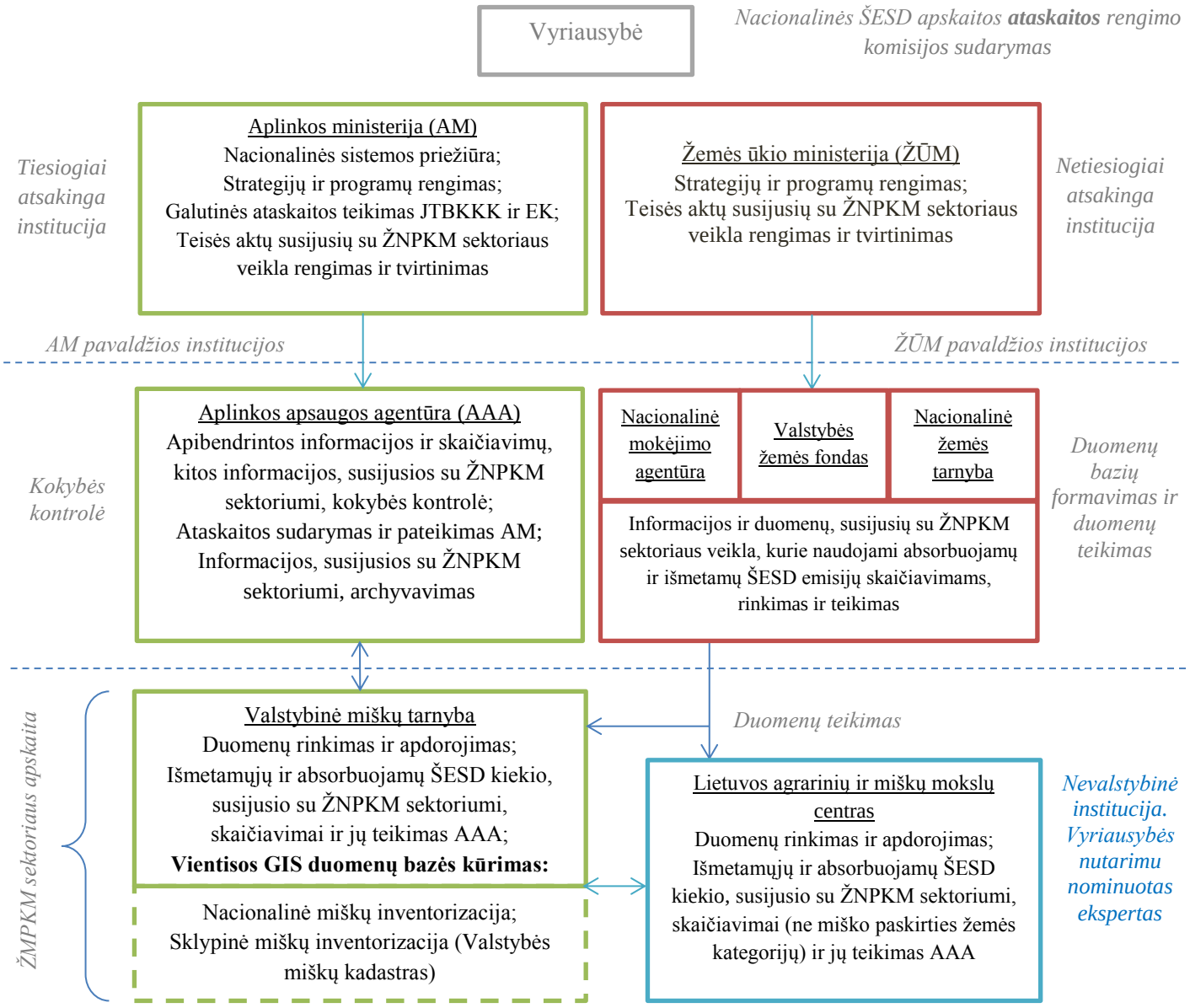
Remiantis LR Aplinkos ministro įsakymu dėl duomenų susijusių su žemės naudojimu, žemės naudojimo keitimu ir miškininkyste, rinkimo ir informacijos teikimo (žr. 2 lentelė) ir LR Vyriausybės nutarimu dėl nacionalinės išmetamų į atmosferą ŠESD apskaitos ataskaitos rengimo komisijos sudarymo (žr. 6 pav.), Valstybinė miškų tarnyba (VMT) buvo paskirta atsakinga institucija už ŽNPKM sektoriaus apskaitą, išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekių skaičiavimus ir apibendrintos informacijos teikimą. Kartu su VMT, Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro (LAMMC) atstovas buvo nominuotas, kaip vienas iš ataskaitos rengimo komisijos narių, kuris atsakingas už išmetamų ir absorbuotų ŠESD kiekių apskaitą iš ne miško paskirties žemės kategorijų.

ŽNPKM sektoriaus apskaita ir ataskaitų teikimas susideda iš kelių pagrindinių etapų. Visų pirma – duomenų rinkimas ir apdorojimas, kurie yra naudojami atliekant išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekio skaičiavimus. Kitas žingsnis – atliekama duomenų analizė ir skaičiavimai, tai atlieką už ŽNPKM sektoriaus apskaitą atsakingi ataskaitos rengimo komisijos nariai. Toliau šie duomenys yra tikrinami, atliekant pagrindines kokybės kontrolės procedūras keliais etapais. Sekantis etapas – sektoriaus apjungimas į galutinę ataskaitą, galutinis patikrinimas ir teikimas JTBKKK sekretoriatui ir Europos Komisijai.

Pagrindiniai duomenys, kurie naudojami išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekio skaičiavimams yra žemės naudmenų plotai bei jų pokyčiai. Šių duomenų tikslumas turi tiesioginę įtaką išmetamų ir absorbuojamų ŠESD emisijų kiekių skaičiavimams.

ŽNPKM sektoriaus apskaita atliekama atsiskaitymui pagal JTBKKK ir pagal Kioto protokolą. Informacija, kuri renkama siekiant atlikti skaičiavimus, tai – žemės naudmenų ir miško plotų kasmetinė kaita. Informacijos rinkimas yra kombinuotas, t. y. informacija renkama tiesioginių matavimų būdu su įvertinimais, gautais nuotoliniais metodais [10].

Remiantis Lietuvos Respublikos teisine baze, kuri reglamentuoja ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą (žr. 1.3.1 skirsnį) ir kitais šaltiniais [55], buvo sudaryta ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema, įtraukiant visas atsakingas institucijas bei jų atsakomybes įgyvendinant sektoriaus apskaitą ir valdymą (žr. 7 pav.).



7 pav. ŽNPKM sektoriaus valdymas ir apskaita Lietuvoje

ŽNPKM sektoriaus valdymo sistema (žr. 7 pav.) parodo visus institucinius lygius bei atliekamas funkcijas. Vyriausybė formuoja klimato kaitos politiką. Aplinkos ministerija (AM) yra tiesiogiai atsakinga institucija, kuriai pavesta teikti ataskaitas JTBKKK sekretoriatui ir EK. Ši institucija inicijuoja ir tvirtina teisės aktus, kurie susiję su ŽNPKM sektoriaus valdymu ir apskaita. Taip pat AM rengia strategijas, programas ir planus, kurie susiję su ŽNPKM sektoriumi. Kartu su AM, Žemės ūkio ministerija (ŽŪM) yra taip pat įtraukta į ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą. Nors ŽŪM nėra tiesiogiai susijusi su sektoriaus apskaita, jai pavaldžios institucijos renka ir teikia duomenis, reikalingus ŽNPKM sektoriaus apskaitai (t. y. žemės naudmenų plotai, jų kaita ir kt.).

AM pavaldi institucija – Aplinkos apsaugos agentūra (AAA) – yra atsakinga už nacionalinės į atmosferą išmetamo ŠESD kiekio apskaitos ataskaitos rengimą. Taip pat atlieka su

ŽNPKM sektoriumi susijusios informacijos ir skaičiavimų kokybės kontrolę. Kita institucija, kuri taip pat pavaldi AM – Valstybinė miškų tarnyba (VMT). Ji atlieka pagrindinę funkciją įgyvendinant sektoriaus apskaitą. VMT ne tik atlieka išmetamo ir absorbuojamo ŠESD kiekio skaičiavimus, bet ir renka duomenis bei formuoja duomenų bazę. VMT pavesta atlikti apskaitą, kuri didžiąja dalimi susijusi su miško naudmenomis. Kitą ŽNPKM sektoriaus apskaitos dalį – ne miško žemės naudmenose išmetamo ir absorbuojamo ŠESD kiekio skaičiavimus atlieka ne valstybinė institucija, o Vyriausybės nutarimu [7] paskirtas ekspertas iš Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro (LAMMC). Su šiuo mokslų centru, remiantis AM įsakymu [13], sudaroma sutartis ir skiriamas finansavimas.

ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema buvo sudaryta, siekiant įvertinti egzistuojančią situaciją ir kokybinio tyrimo metu pabandyti išanalizuoti, kokia galėtų būti valdymo ir apskaitos sistema po patvirtintų ir siūlomų apskaitos taisyklių priėmimo. Priimti ir siūlomi ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimai bei jų galimas poveikis Lietuvos ŽNPKM sektoriaus valdymui ir apskaitai yra analizuojamas 1.3.3 skirsnyje.

1.3.3 Sektoriaus valdymas ir apskaita po naujųjų apskaitos taisyklių priėmimo

1.2 poskyryje nagrinėti žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus apskaitos taisyklių trūkumai ir spragos bei aptarti planuojami pakeitimai antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui. Lietuva, kaip ir visos ES valstybės narės, pratęs įsipareigojimus pagal Kioto protokolą ir privalės įgyvendinti naujus tikslus. Lietuvai taip pat gali tekti vykdyti papildomus apskaitos reikalavimus, jei bus priimtos Europos Komisijos siūlomos ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklės ir privalomas ŽNPKM veiksmų planų teikimas.

Šiame skirsnyje, remiantis sudarytu ŽNPKM sektoriaus apskaitos ir valdymo modeliu, analizuojama, kokie, priimti ir siūlomi, pakeitimai turės įtakos ŽNPKM sektoriaus valdymui ir apskaitai Lietuvoje. Pateikiami svarstymai, kokių priemonių taikymo gali reikėti įgyvendinant šiuos apskaitos taisyklių pakeitimus.

Taisyklių pakeitimai, kurie priimti Durbane vykusioje 17-oje Šalių Konferencijoje, įtraukti ir į EK siūlomas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles, tačiau EK siūlomose taisyklėse yra papildomų, griežtesnių reikalavimų, kuriuos turės įgyvendinti tik ES valstybės narės.

Šiuo metu Lietuva, kaip ir kitos ES valstybės narės teikia savo pozicijas ir siūlymus dėl naujųjų apskaitos taisyklių priėmimo. Tai nėra viešai skelbiama informacija, todėl analizuojamos galimos priemonės, kurių bus imtasi įgyvendinant siūlomas taisykles, yra grindžiamos informacija, kuri viešai prieinama: nevyriausybinių organizacijų pozicijos, spaudos straipsniai bei išanalizuoti Lietuvos teisės aktai.

Siūlomas miško apibrėžimas

Kiekviena Šalis naudoja nacionalinius apibrėžimus, kurie „telpa“ į JTBKKK pateiktus miško apibrėžimo rėmus. EK pasiūlius naują miško apibrėžimą, jis ne tik neatitinka JT siūlomo apibrėžimo, bet ir neatitinka Lietuvos nacionalinio apibrėžimo (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Skirtingi miško apibrėžimai

Lietuvos nacionalinis miško apibrėžimas [2]	**EK siūlomas miško apibrėžimas** [22]	**JTBKKK miško apibrėžimas** [26]
Miškas – ne mažesnis kaip 0,1 hektaro žemės plotas, apaugęs medžiais, kurių aukštis natūralioje augavietėje brandos amžiuje siekia ne mažiau kaip 5 metrus, kita miško augalija, taip pat išretėjęs ar dėl žmogaus veiklos ir gamtinių veiksnių netekęs augalijos (kirtavietės, degavietės, aikštės).	**Miškas** – ne mažesnis kaip 0,5 ha žemės plotas, kuriame augančių medžių lajos danga arba lygiavertis miško tankis užima bent 10 proc. ploto ir kuriame augančių medžių aukštis brandos amžiuje gali būti ne mažesnis kaip 5 m jų augimo vietoje, įskaitant natūraliai augančių jaunų medžių grupes arba plantaciją, kurioje augančių medžių lajos danga arba lygiavertis miško tankis dar turi užimti bent 10 proc. ploto arba medžių aukštis dar turi pasiekti 5 m ir įskaitant žemės plotą, kuris paprastai yra miško dalis, bet kuriame dėl žmogaus veiklos, pvz., kirtimo, arba gamtinių priežasčių laikinai neauga medžiai, tačiau kuris, tikimasi, vėl gali tapti mišku;	**Miškas** – ne mažesnis kaip 0,05 – 1,0 hektaro žemės plotas, kur augančių medžių lajos danga sudaro 10 – 30 procentų, o potencialus medžių aukštis natūralioje augavietėje brandos amžiuje siekia ne mažiau kaip 2 – 5 metrus. Mišką gali sudaryti arba uždaroji miškų formacija, kur medžiai yra įvairaus aukščio ir jaunuolynas užima didelę dalį ploto, arba atviras miškas. Jauni, savaime augantys medynai ir visos plantacijos, kurios dar turi pasiekti, kad lajos tankis sudarytų 10 – 30 % arba kad medžių aukštis siektų 2 – 5 m, sudaro mišką, kadangi šie plotai įprastiniu atveju nėra laikomi miško ištekliais, atsiradusiais dėl žmogaus įsikišimo arba natūralių priežasčių, tačiau tikimasi, kad jie virs mišku

Iš 3 lentelėje pateiktų apibrėžimų matyti, kad Lietuvai gali iškilti sunkumų, dėl EK siūlomo apibrėžimo, keliais aspektais:

- Ataskaitos, teikiamos EK ir JTBKKK sekretoriatui taps tarpusavyje nepalyginamos, kadangi vertinant absorbuotą ir išmetamą ŠESD kiekį, kuris susidaro miškų ekosistemoje, bus neįvertinta dalis miško ploto;
- Jei taisyklė bus patvirtintos ir miško apibrėžimas bus taikomas ES valstybėms narėms, iškiltu nesklandumų dėl teisinės bazės, kuri reglamentuoja ŽNPKM sektoriaus apskaitą, nes visuose iš jų yra taikomas miško apibrėžimas iš LR miškų įstatymo, dėl ko gali kilti poreikis pakeitimams;
- Jei nacionalinis miškų apibrėžimas bus keičiamas, tuomet kils būtinybė atnaujinti ir teisės aktus, kurie reglamentuoja duomenų teikimą institucijoms, kurios prižiūri duomenų bazes, susijusias su miškų ūkio veikla;

- Jei nacionalinis miškų apibrėžimas nebus keičiamas ir duomenų bazės nebus atnaujinamos, tuomet iškils poreikis kurti atskirą duomenų bazę arba atlikti papildomą kasmetinių duomenų analizę atrenkant miško plotus pagal EK apibrėžimą, tai savo ruožtu apsunkins ekspertų darbą arba pareikalaus papildomų žmogiškųjų ir finansinių išteklių.

ŽNPKM veiksmų planai

Vienas iš Europos Komisijos ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių straipsnių įpareigoja valstybes nares teikti ŽNPKM sektoriaus veiksmų planus, kuriuos privaloma teikti ne vėliau kaip per 6 mėnesius nuo nustatyto ataskaitinio laikotarpio.

Remiantis COM(2012) 93 10 str., valstybės narės privalės teikti tokią informaciją: išmetamų ir absorbuojamų ŠESD tendencijų aprašą; numatomą išmesti ir pašalinti ŠESD kiekį (pateikiamos projekcijos); analizę dėl gebėjimo riboti ar mažinti išmetamą ir išlaikyti nepakitusį ar didinti pašalinamą ŠESD kiekį; pateikti priemonių sąrašą, siekiant išnaudoti klimato kaitos švelninimo potencialą bei politinius veiksmus toms priemonėms įgyvendinti ir priemonių įgyvendinimo tvarkaraštį [22].

Privalomas veiksmų planų rengimas ir teikimas Europos Komisijai būtų papildoma administracinė našta valstybėms narėms. Analizuojant nevyriausybinių organizacijų pozicijas dėl veiksmų planų išskiriama, jog nėra jokių teisinių reikalavimų, kurie nustato privalomą veiksmų planų teikimą. Be to, kyla klausimas, kokia yra veiksmų planų prasmė, jei nėra nustatytą jokių konkrečių tikslų ŽNPKM sektoriui [36]. Taip pat yra pažymima, kad miškų politika yra grindžiama subsidiarumo principu ir valstybės narės turi teisę pačios nustatyti, kokių priemonių reikia imtis integruojant ŽNPKM sektorių į savo klimato kaitos švelninimo planus (strategijas). Nevyriausybinių organizacijų nuomone ŽNPKM sektoriaus veiksmai tūrėtų būti įtraukti į nacionalinę miškų politiką ir programas, kurie sudaro pagrindą daugiafunkciniam ir darniam miškų valdymui ir nustato daugiafunkcinius miškų naudojimo tikslus [43].

Išanalizavus siūlomą veiksmų planų turinį (COM(2012) 93 10 str. 2 par.), aišku, jog derinant planų rengimą gali reikėti įtraukti daugiau nei vieną instituciją, taip pat kitas suinteresuotas šalis, įtraukiant konsultacijas iš institutų, nevyriausybinių organizacijų bei visuomenės. Tai, be abejo, bus našta Lietuvai administraciniu bei teisiniu požiūriu. Iš teisinės pusės – reikės nustatyti institucijų atsakomybes rengiant veiksmų planus, iš administracinės – įsipareigojimų įgyvendinimas, kurie nustatyti teisės aktuose. Taip pat gali reikėti didesnių finansinių išteklių: rengiant veiksmų planus gali reikėti papildomų kvalifikuotų specialistų valstybinėse institucijose ar finansinės išlaidos projektus rengiančioms įmonėms.

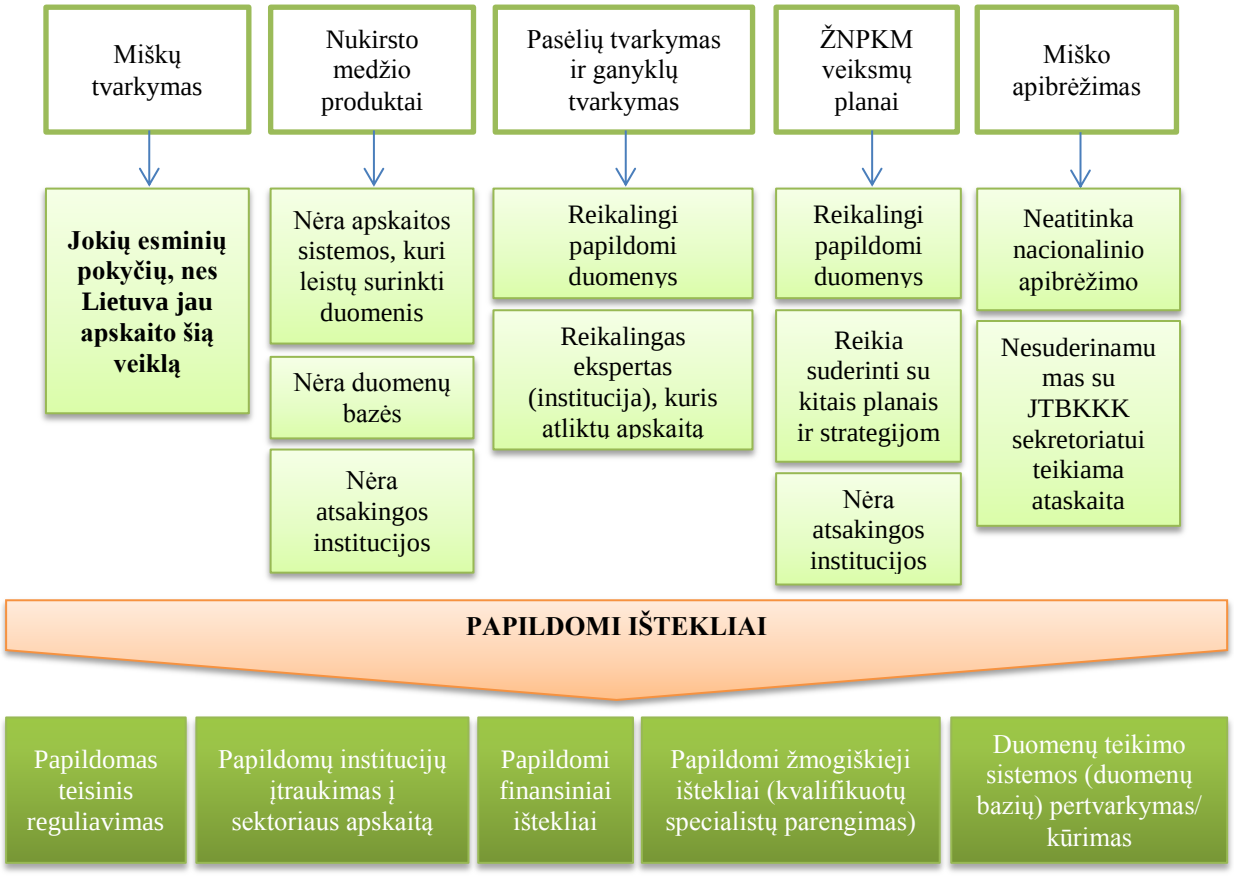
Pasėlių tvarkymas ir ganyklų tvarkymas

Priėmus EK siūlomas apskaitos taisykles, Lietuvai tektu į apskaitą įtraukti pasėlių tvarkymą ir ganyklų tvarkymą. Vienas iš numanomų sunkumų, su kuriuo susidurtu Lietuva, yra duomenų trūkumas. Analizuojant nevyriausybinių organizacijų pozicijas, taip pat pastebėta, kad reiktų atidžiai įvertinti finansines išlaidas, kurias valstybės narės gali patirti dėl privalomos pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo apskaitos [42].

Nukirsto medžio produktai

Nukirsto medžio produktų apskaita iki šiol Lietuvoje nebuvo vykdoma, todėl nėra aiški metodika ir apskaitai reikalingi duomenis. Sunku įvertinti, kokia institucija galėtų teikti informacija apie Lietuvoje gaminamus NMP bei atlikti šių produktų apskaitą. Kadangi ši apskaita yra privaloma ir antrajam Kioto protokolo įsipareigojimo laikotarpiui, gali reikėti papildomų finansinių išlaidų įgyvendinant apskaitą.

Išanalizavus ir apibendrinus pagrindinius priimtus pakeitimus ir siūlomus pakeitimus dėl ŽNPKM sektoriaus apskaitos, galima pateikti preliminarią schemą, kokių papildomų išteklių gali prireikti Lietuvai, įgyvendinant priimtus apskaitos taisyklių pakeitimus bei EK siūlomas sektoriaus apskaitos taisykles (žr. 8 pav.).



8 pav. Galimi papildomi ištekliai priimtų ir siūlomų ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių įgyvendinimui Lietuvoje

Schemoje pateikiamos tik esminių pakeitimų galimos įgyvendinimo pasekmės, kurios buvo analizuojamos aukščiau.

Kaip matyti iš 8 paveikslo, įgyvendinant priimtas ir siūlomas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles, Lietuvai gali reikėti papildomų išteklių. Papildomas teisinis reguliavimas bus reikalingas nustatant atsakingas institucijas: duomenų rinkimui ir apskaitos vykdymui. Taip pat gali tekti atnaujinti patvirtintą sektoriaus apskaitos harmonizuotą metodiką [10], įtraukiant pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo apskaitos metodiką bei nukirsto medžio produktų apskaitą. Gali reikėti papildomų institucijų įtraukimo į ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą, kurios teiktų ar padėtų rinkti duomenis. Siekiant įgyvendinti NMP apskaitą gali būti reikalinga inicijuoti studiją ar projektą, kurio metu butų atliekama metodikos, duomenų rinkimo ir skaičiavimo analizė. Finansinių išteklių taip pat gali prireikti dėl papildomų žmogiškųjų išteklių ar esamų specialistų mokymams. Gali kilti poreikis atnaujinti duomenų bazes, integruojant papildomus duomenis, ar kurti atskiras duomenų bazes.

Šiame poskyryje buvo analizuojamos problemos dėl ŽNPKM sektoriaus apskaitos ir jų sprendimo būdai priimant taisyklių pakeitimus ir siūlomas apskaitos taisykles. Tačiau galimos pasekmės, Lietuvai įgyvendinant šiuos taisyklių pakeitimus ir siūlomas apskaitos taisykles, yra tik numanomas. Siekiant išsiaiškinti kokių sunkumų gali kilti Lietuvai įgyvendinant visus pakeitimus ir kaip gali pasikeisti ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema, buvo atliktas kokybinis tyrimas (ekspertų interviu) ir atlikta kokybinė turinio analizė (žr. 2 skyrių).

2. PATRVIRTINTŲ IR SIŪLOMŲ ŽEMĖS NAUDOJIMO, PASKIRTIES KEITIMO IR MIŠKININKYSTĖS SEKTORIAUS APSKAITOS TAISYKLIŲ ĮGYVENDINIMO GALIMYBIŲ LIETUVOJE TYRIMAS

2.1 Kokybinio tyrimo metodika

Šiame poskyryje yra detalizuojama kokybinio tyrimo metodika – ekspertų interviu. Pateikiama tyrimo dalyvių imtis – kokiu principu buvo renkami tyrimo informantai, taip pat aprašoma tyrimo etika. Nuosekliai aprašyti visi tyrimo eigos etapai.

2.1.1 Ekspertinis interviu

Vienas iš užsibrėžtų šio darbo uždavinių – išanalizuoti, kaip gali pasikeisti žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymas ir apskaita Lietuvoje, su kokiais sunkumais gali susidurti Lietuva įsigaliojus jau priimtiems apskaitos taisyklių pakeitimams pagal Kioto protokolą ir priėmus Europos Komisijos siūlomas naujas apskaitos taisykles ir ŽNPKM veiksmų planų teikimą.

Siekiant įgyvendinti šį uždavinį, buvo taikomas kokybinis tyrimo metodas – ekspertų interviu. Šis metodas buvo pasirinktas, nes interviu, kaip kokybinių duomenų rinkimo metodo, taikymas grindžiamas prielaida, kad prasminga žinoti informantų požiūrius, vertinimus ir nuomones [34]. Šis metodas buvo pasirinktas kaip tinkamiausias tyrimui, nes nagrinėjama problema yra aktuali, tačiau sudėtinga, kadangi analizuojamas sektorius yra sunkiai perprantamas žmogui, kuris nėra su tuo susipažinęs ir neturi specialiųjų žinių. Norint surinkti pakankamai išsamių duomenų, reikėjo rinktis ekspertus, kurie tiesiogiai susiję su žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymu ir apskaita bei politikos formavimu. Interviu esmė buvo suvokti informantų patirtį, sužinoti nuomones tiriamu klausimu, kurias informantai išsakė savais žodžiais.

Vertinant formalios sandaros požiūriu, interviu gali būti įvairių tipų. Atliekant šį tyrimą buvo naudojamas iš dalies struktūruotas interviu (pusiau struktūrizuotas). Klausimai buvo paruošti iš anksto, tačiau interviu metu kilo ir spontaniškų klausimų, siekiant detalizuoti ekspertų dėstomą informaciją, patikslinant klausimą ar užduodant papildomų klausimų, kadangi buvo siekiama kruopščiai ištirti nuomonę, požiūrį ir ekspertų patirtį.

2.1.2 Tyrimo dalyviai ir tyrimo etika

Kokybiniam tyrimui atlikti buvo pasirinkti 6 ekspertai. „Ekspertai“ šiuo atveju buvo asmenys, turintys specialiųjų žinių, kurios ne visiems yra prieinamos [57]. Pasirinka ekspertų grupė yra artimiausiai susipažinusi su analizuojama problema ir yra tiesiogiai susiję su žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus valdymu ir apskaita bei politikos formavimu. Visi ekspertai, atrinkti tyrimui, yra valstybinių institucijų tarnautojai ir turi ne mažesnę kaip 10 metų darbo patirtį. Vidutinis ekspertų grupės amžius apie 40 metų.

Duomenys iš daugumos ekspertų buvo gauti atliekant interviu audio įrašą, kuris vėliau buvo transkribuojamas. Cituojant ekspertų teiginius, buvo naudojamas ekspertų kodavimas: EK1, EK2, EK3, EK4, EK5 ir EK6, pažymint skirtingų ekspertų teiginius, tačiau neatskleidžiant jų tapatybės. Taip pat, cituojant ekspertų teiginius naudojamas žymėjimas „<...>“, kuris išskiria tik esminę eksperto teiginio dalį, necituojant viso sakinio.

Dėl susitikimo su ekspertais buvo tariamasi iš anksto, derinantis prie ekspertų darbotvarkės. Apie tai, jog pokalbis bus įrašomas ir vėliau šio pokalbio citatos ar jų interpretacija bus naudojama darbe, ekspertai buvo informuoti iš anksto ir gautas jų sutikimas. Interviu pradžioje ekspertai buvo supažindinami su tyrimo problematika ir tyrimo tikslu.

2.1.3 Tyrimo eiga

Tyrimo eigą sudarė keli nuoseklūs etapai, kurie buvo atliekami vadovaujantis metodiniais nurodymais bei atlikta literatūrine analize. Tyrimas buvo atliekamas tokia tvarka:

1) Išanalizavus kokybinių tyrimų metodiką, pasirinktas tinkamiausias tyrimo metodas;
2) Remiantis baigiamojo darbo uždaviniais ir literatūrine analize, suformuluoti klausimai, kurie geriausiai padėtų pasiekti norimą rezultatą;
3) Atliktas pusiau struktūrizuotas ekspertų interviu;
4) Gauti duomenys išanalizuoti, apibendrinti, pateiktos išvados ir pasiūlymai.

Šiame tyrime pagrindinis instrumentas – interviu klausimai. Ekspertų interviu sudarė 9 klausimai (žr. 1 priedą). Šie klausimai buvo sudaryti stengiantis išsiaiškinti ekspertų, kaip specialistų, nuomonę apie ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių priimtus pakeitimus bei EK siūlomas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles ir ŽNPKM veiksmų planus.

Interviu trukmė buvo įvairi, priklausomai nuo eksperto gebėjimo formuluoti ir pateikti mintis žodžiu, vidutiniškai vienas interviu truko apie 30 min.

2.1 Kokybinio tyrimo rezultatų analizė

Šiame poskyryje pateikiama tyrimų analizė. Ekspertinio interviu duomenų analizei atlikti pasirinktas kokybinių duomenų turinio analizės metodas. Šis metodas skirtas reziumuoti reikšmingus kiekybinius duomenis iš kokybinių duomenų, kurie susiję su bendravimo aspektu. Kokybinė duomenų analizė palengvina konteksto prasmės tekste suvokimą per iškylančias temas, o kodavimo procedūrų (kategorijų ir subkategorijų) kartojimas produkuoja atskiras temas [34]. Svarbu yra kategorijų panašumai ir skirtumai. Atliekant kokybinę turinio analizę ir išskiriant kategorijas bei subkategorijas, pateikiami transkribuoto ekspertų interviu pavyzdiniai teiginiai.

Atliekant kokybinę turinio analizę yra taikomi 4 pagrindiniai nuoseklūs žingsniai [34]:

1) Daugkartinis teksto skaitymas, kuris perkeltas iš garso įrašų;
2) Raktinių žodžių paieška tekste ir jų išskirimas į kategorijas (kategorija šioje turinio analizėje kai kuriais atvejais gali būti ir viena);
3) Skaidymas į subkategorijas remiantis kategorijų turiniu;
4) Kategorijų ir subkategorijų interpretavimas, kuris grindžiamas ekspertų teiginiais ir frazėmis.

Pirmasis klausimas, užduotas ekspertams: „*Kaip manote, kokioms sritims ar veikloms, tiesiogiai susijusioms su žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriumi, gali reikėti teisės aktų pakeitimų ar naujų teisės aktų inicijavimų, siekiant įgyvendinti Europos Komisijos siūlomas žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus apskaitos taisykles?“*. Šio klausimo tikslas yra išsiaiškinti, kokioms sritims ar veikloms gali reikėti teisės aktų pakeitimo ar naujų teisės aktų inicijavimo dėl papildomai apskaitomų veiklų ar metodikos pasikeitimų ŽNPKM sektoriaus valdyme ir apskaitoje. Teisinės bazės atnaujinimas yra viena iš esmių priemonių įgyvendinant naujas taisykles ar įsipareigojimus, todėl svarbu išsiaiškinti, ar teisinės bazės atnaujinimas bus reikalingas bei kokioms sritims ar veikloms galimai reikės teisinio reglamentavimo atnaujinimo.

4 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl galimo teisinės bazės atnaujinimo įgyvendinant EK siūlomas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
Naujų teisės aktų inicijavimo ar esamų teisės aktų pakeitimo būtinybė	Nukirsto medžio produktų (NMP) apskaita	„Viena iš tokių veiklų, kuriai reikėtų teisinio reglamentavimo – nukirsto medžio produktų apskaita. Reiktų nustatyti kas būtų atsakingas už duomenų rinkimą, o kas už apskaitą“ [EK1] „Manyčiau reikėtų teisinių dokumentų, greičiausiai kelių ministerijų, dėl nukirsto medžio produktų, kol kas nėra aišku, kokios galimybės Lietuvoje yra surinkti duomenis ir vykdyti apskaitą“ [EK6] „<...> taip pat ir dėl nukirsto medžio produktų, manau, kad bent jau pakeitimo dėl duomenų teikimo tikrai reikės“ [EK2]
	Pasėlių ir ganyklų apskaita	„Gali reikėti naujų teisės aktų ar esamų teisės aktų pakeitimo dėl veiklų, susijusių su ŠESD apskaita žalienose ir produkuojančioje žemėje <...> iš esmės dabar yra renkam tik informacija taškiniuose objektuose iš ko gaunam matrica ir visi skaičiavimai daugiau atitinka konvencijos reikalavimus, bet Kioto protokolo reikalavimams gali tekti inicijuoti naujus teisinius aktus su naujais reikalavimais, įtraukiant naujas institucijas, nes gali tekti nustatyti žemės naudmenas ir jų pokyčius su geografinėm ribom“ [EK2]
	Harmonizuota metodika	„Manau, kad gali reikėti pakeitimo harmonizuotoje metodikoje, kadangi dabar nukirsto medžio produktų apskaita bus privaloma ir bus žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus apskaitos dalis“ [EK5] „<...> nukirsto medžio produktų apskaitai reikėtų aiškios metodikos <...> [EK3]

Pirmojo klausimo apibendrinimas

Visi ekspertai sutiko, kad teisės aktų pakeitimų tikrai reikės, taip pat gali reikėti ir naujų teisės aktų inicijavimo. Viena iš pagrindinių sričių, kuriai, kaip mano ekspertai, reikės teisinio reglamentavimo – nukristo medžio produktų apskaita. Ši apskaita iki šiol nebuvo vykdoma Lietuvoje, todėl teisės aktuose reikės nustatyti: kokių duomenų reikės, kas tuos duomenis rinks ir apdoros bei kam bus pavesta vykdyti NMP apskaitą. Kadangi šis sektorius bus įtrauktas į ŽMPKM sektoriaus apskaitą, iš esmės, reikės daryti teisės aktų pakeitimus, kurie tiesiogiai reglamentuoja ŽNPKM sektoriaus apskaitą ir valdymą, tokius kaip ŽNPKM sektoriaus harmonizuotos metodikos principai (žr. 1 lentelę). Kai kurie ekspertai pažymėjo, kad NMP apskaitos teisiniam reglamentavimui gali reikėti ir atskiro teisinio dokumento, kas iš tiesų apsunkintu institucijų darbą – į teisės akto derinimą ir priėmimą reiktų įtraukti ne tik Aplinkos bei Žemės ūkio ministerijas, bet ir Ūkio ministeriją.

Kita veikla, kuriai, anot ekspertų, būtų reikalinga teisinės bazės peržiūra ir pakeitimai – pasėlių ir ganyklų apskaita. Vadovaujantis Europos Komisijos siūlymu, pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo veiklos apskaita tūrėtų tapti privaloma visoms valstybėms narėms. Pagrinde pakeitimų gali reikėti dėl naujų duomenų rinkimo, nes gali tekti nustatyti šių teritorijų geografines ribas, įvertinti jų pokyčius. Taip pat, ekspertų nuomone, nustatyti institucijų atsakomybę – kas galėtų rinkti ir teikti tokius duomenis.

Dauguma ekspertų labiau linkę pritarti teisinių dokumentų pakeitimams, papildomų punktų įtraukimams, nei naujų teisės aktų inicijavimui, kadangi yra suvokiamas teisinio dokumento rengimo ir derinimo sudėtingumas. Vienas iš ekspertų pažymėjo: „*Nemanau, kad bus įmanomą parengti atskirą teisinį dokumentą dėl nukirsto medžio produktų, gal nebent įterpti į harmonizuotą metodiką <...> sudėtinga dabar būtų įvertinti situaciją ko reikės, o ko – ne*“ [EK5].

Atlikus ekspertų interviu ir kelis sykius peržiūrėjus gautus duomenis, galima teigti, kad esminį susirūpinimą kelia teisinis nukirsto medžio produktų apskaitos reguliavimas, to priežastis gali būt – neaiški apskaitos metodika, apskaitai reikalingų duomenų šaltinis bei tikslumas, kurio reikalaus ataskaitas priimančios organizacijos.

Antrasis klausimas: *„Kokias pasekmes gali turėti tai, jog Europos Komisijos siūlomose taisyklėse pateiktas miško apibrėžimas neatitinka nacionalinio apibrėžimo, kuris yra pateiktas Lietuvos Respublikos miškų įstatyme ir naudojamas vykdant žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus apskaitą?“*. Šiuo klausimu buvo bandoma išsiaiškinti, kokie esminiai sunkumai, problemos ar pasekmės gali paveikti vykdomą ŽNPKM sektoriaus apskaitą. Taip pat buvo stengiamasi išsiaiškinti, kiek reikšmingos gali būti tos pasekmės, įgyvendinant EK siūlomas apskaitos taisykles.

5 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl galimų pasekmių, jei bus priimtas EK siūlomas miško apibrėžimas

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
Iš dalies reikšmingos pasekmės	Keičiasi apskaitomo ploto kiekis	„Tą plotą, kuris yra mažesni už 0,5 ha, reikės išimti iš apskaitos. Apskaitos požiūrių tai nėra labai sudėtingas procesas“ [EK1] „Iš esmės jokių drastiškų pasekmių netūrėtų būti, nes mes vis tiek apskaitom miško naudmenas nuo 0,1 ha. Apskaitą mes galėtumėm sustambinti“ [EK2] „Prarasime dalį vertingo miško ploto, kuris nebus įtrauktas į apskaitą“ [EK6]
	Neapskaitoma dalies absorbuotų ŠESD kiekio	„<...> bet tokiu atveju mes prarandame dalį vertingų miškų plotų ir absorbuotą ŠESD kiekį“ [EK1] „<...> iš esmės daug neprarastumėm“ [EK2]

5 lentelės tęsinys

Reikšmingos pasekmės	Į apskaitą nepatenka dalis ploto ir absorbuotų ŠESD kiekio iš miško įveisimo veiklos	„Kitas minusas, kad ir įveistų miškų plotas, kuris mažesnis nei 0,5 ha taip pat nebus įskaičiuojamas prie apželdinimo mišku, kadangi tie plotai nebūna dideli“ [EK1] „Gal būt skausmingesnis būtų toje sferoje, kur yra naujai įveistas miškas ne miško žemėje, nes ten plotai yra iki 0,5 ha, bet jų yra nemažai. Todėl į apskaitą jų įskaityti negalėsime kaip miško sodinimo veiklos, nes tai skaitysis ne miškas“ [EK2]

Antrojo klausimo apibendrinimas

Šiuo klausimu ekspertai išskyrė kelias galimas pasekmes, jei bus priimtas Europos Komisijos siūlomas apibrėžimas: vienos iš jų gali tūrėti nežymių pasekmių, susijusių su papildomom laiko sąnaudom, kitos – reikšmingos, kurias galima sieti su apsunkintomis galimybėmis įgyvendinant Šalių tikslus.

Jei bus priimtas EK siūlomas apibrėžimas, ekspertų nuomone, tai nesudarytų didelių sunkumu sustambinti apskaitą ir įskaityti miško plotus nuo 0,5 ha, o ne nuo 0,1 kaip buvo daroma iki šiol pagal LR miškų įstatymą: „*Viskas yra kompiuterizuota duomenų bazėse, sukursim programą, kuri eliminuos tą miško plotą, kuris yra mažesnis nei 0,5 ha*“ [EK1]. Tai reiškia, jog administraciniu požiūriu šių plotų eliminavimas iš apskaitos nebus sudėtingas.

Nors tikslaus ploto, kiek tokių miškų yra (nuo 0,1 iki 0,5 ha) ekspertai nurodyti negalėjo, anot jų, tai netūrėtų būti labai didelis plotas, tačiau bet kokiu atveju su prarastu, nors ir nedideliu miškų plotu, neįskaičiuojamas ir to miško ploto absorbuojamas ŠESD kiekis. Šiuo atvejų ekspertų nuomonė išsiskyrė, nes nėra įvertinta koks absorbuotų ŠESD kiekis bus neįtrauktas į apskaitą.

Kaip reikšmingą pasekmę, priėmus siūlomą miško apibrėžimą, ekspertai išskyrė miško įveisimo veiklą, kuri yra privaloma pagal Kioto protokolo 3 str. 3 par. Ekspertai pažymėjo, jog miškai sodinami nedideliais plotai, kurie dažniausiai nesiekia 0,5 ha. Įvedus miško apskaitą nuo 0,5 ha šie, mišku apsodinti, ploteliai taip pat nebus įskaitomi, o tai gali turėti reikšmingu pasekmių. Ekspertams taip pat iškilo klausimas, jei šie maži plotai, apsodinti miško sodinukais, nebus priskiriami miško kategorijai, prie kokios žemės naudojimo kategorijos jie bus priskiriami: *„<...> nes tai skaitysis ne miškas ir tuomet teks apmastyti, kur reikės priskirti tokius plotus*“ [EK2].

Trečiasis klausimas: *„Jūsų nuomone, kokias pasekmes gali turėti tai, jog Jungtinių Tautų Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus apskaitos taisyklės bei priimti jų pakeitimai ir Europos Komisijos siūlomos apskaitos taisyklės ne visais aspektais yra*

tarpusavyje suderinamos?“. Šio klausimos esmė yra išsiaiškinti, su kokiais nesklandumais gali susidurti Lietuva atlikdama apskaitą ir teikdama ataskaitas EK ir JTBKKK sekretoriatui. Jei bus priimtos EK siūlomos apskaitos taisyklės, kils nesuderinamumo tarp ataskaitos duomenų, kurie teikiami EK, ir kurie teikiami JTBKKK sekretoriatui. Šie skirtumai atsiras dėl metodinių skirtumų, duomenų apimties skirtumų bei naudojamų apibrėžimų.

6 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl EK siūlomų taisyklių ir JT taisyklių tarpusavio nesuderinamumo

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
Europos Komisijos siūlomų apskaitos taisyklių ir Jungtinių Tautų ŽNPKM apskaitos taisyklių nesuderinamumas	Dviejų skirtingų ataskaitų teikimas	„Tai bus didesnis administracinis darbas, kadangi iki šiol tiek JTBKKK sekretoriatui, tiek EK buvo teikiama ta pati ataskaita. Kadangi atsirado pakeitimo ir EK siūlo daugiau papildomų veiklų, kurias reikia apskaityti, bus teikiamos dvi ataskaitos, kurios tarpusavyje skirsis“ [EK1] „reikės įdėti daugiau darbo ir koreguoti ataskaitas, jeigu EK apskaitos taisyklės nebus suderintos su JT taisyklėmis <...> išeina, kad reiks vesti dvigubą apskaitą, tai sukels problemų laiko atžvilgiu“ [EK2] „Iš išorės būtų daug skaidresnė ataskaita, jei teiktumėm tą pačią ir EK ir JTBKKK sekretoriatui <...>“ [EK3] „Manau tai bus dvigubas darbas, turint omeny tai, jog EK ekspertų tikrinimo procedūros sutampa su ataskaitos teikimu JTBKKK sekretoriatui <...>“ [EK6] „<...> gal papildomų žmogiškųjų išteklių ir nereikės, bet laiko atžvilgių ekspertų darbas tikrai pasunkės“ [EK4]
	Atskiros duomenų bazės (archyvo) sudarymas	„<...> tačiau vis vien reikės papildomų pastangų, perskaičiavimų. Bus EK išorės ekspertai kurie tikrins ir (vizito atveju) norės matyti duomenų bazes, kaip viskas suskaičiuota, vadinasi reikės turėti alternatyvią duomenų bazę, darbinius failus, kuriuose matytųsi skaičiavimai“ [EK2] „<...> be to, reikės atskiro archyvo <...> reikės taikyti kokybės kontrolės procedūras didesnei duomenų apimčiai“ [EK6]

Trečiojo klausimo apibendrinimas

Visi ekspertai pažymėjo, jog, iš tiesų, tokie nesuderinamumai egzistuoja ir tai turės papildomos administracinės naštos valstybėms narėms. Iki šiol tiek Konvencijos šalys, tiek Europos Sąjungos šalys teikė nacionalines apskaitos ataskaitas vadovaudamosios JTBKKK ir Kioto protokolo taisyklėmis bei TKKK metodika. Ta pati ataskaita buvo teikiama ir JTBKKK sekretoriatui, ir EK. Dabar, kaip pažymėjo ekspertai, reikės įdėti daugiau darbo ir ataskaitos bus tarpusavyje nepalyginamos. Be to, reikės kurti atskirą duomenų bazę, kur bus archyvuojama

skirtingų ataskaitų dokumentai bei skaičiavimo duomenys. Vienas iš ekspertų pažymėjo: *„šalys jau ir taip skundžiasi, kad trūksta suderinamumo tarp teikiamų ataskaitų Europos Komisijai ir JTBKKK sekretoriatui, o jei jos taps dar labiau nesuderinamos – bus sudėtinga, ypač dėl skirtingos išorės ekspertų patikros“* [EK5].

Vienas iš esminių sunkumų, kurį pažymėjo ekspertai – papildomos laiko sąnaudos, bei administracinė našta.

Vienas iš ekspertų teigė, kad vienas iš būdų spręsti šią problemą – suderinti teikiamus duomenis ir metodiką „viduje“: „*Galima būtų svarstyti galimybę teikti vieną ir tą pačią ataskaitą EK ir JTBKKK sekretoriatui, naudojant ne nacionalinį miško apibrėžimą, o EK siūlomą apibrėžimą*“ [EK3]. Šiuo teiginiu jis pažymėjo antrojo klausimo problematiką, pažymėdamas, jog galima būtų vadovautis EK apskaitos taisyklėmis nepažeidžiant nei Lietuvos nacionalinių teisės aktų, nei Konvencijos ir Kioto protokolo taisyklių bei metodikos.

Ketvirtasis klausimas: *„Kaip manote, kokių esminių problemų gali kilti dėl privalomos nukirsto medžio produktų apskaitos?“*. Remiantis Durbano susitarimu, nukirsto medžio produktų apskaita bus privaloma antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui. Todėl, nepaisant to, ar EK siūlomos taisyklės bus priimtos ar ne, ši veikla bus privaloma visoms Šalims pratęsusioms Kioto protokolo įsipareigojimus. Su panašia veikla Lietuva iki šiol nebuvo susidūrusi, todėl svarbu suvokti kaip ši apskaita bus įgyvendinama Lietuvoje: kokios informacijos gali trūkti, kokių papildomų išteklių ar priemonių gali prireikti vykdant NMP apskaitą.

7 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl galimų sunkumų vykdant nukirsto medžio produktų apskaitą Lietuvoje

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
Galimos problemos dėl nukirsto medžio produktų apskaitos	Duomenų surinkimas	„Kyla klausimas, iš kur bus renkami duomenys apskaitai, kas juos teiks“ [EK3] „Gali kilti problemų dėl duomenų surinkimo. Anksčiau kažkiek panašius duomenis rinko Statistikos departamentas, bet nuo 2010 m. tokių duomenų neberenka <...>“ [EK5] „Esminė problema – iš kur gausime apskaitai reikalingus duomenis“ [EK6]
	Duomenų patikimumas	„Pagrinde bus sunku sugaudyti kur kas nueina, ir kokie yra galutiniai kiekiai“ [EK1] „Sudėtinga bus įvertinti ar naudojama tik lietuviška mediena, išgauti reikiamą tikslumą“ [EK4] „<...>ar esama padėtis užtikrins pakankamą apskaitą“ [EK2]
	Apskaitos metodika	„Kol kas nėra aiškios sistemos ir metodikos kaip visą tai atlikti“ [EK1] „Gali kilti sunkumų dėl apskaitos metodikos, kuri kol kas nėra aiški“ [EK6]

Ketvirtojo klausimo apibendrinimas

Analizuojant nukirsto medžio produktų apskaitą, ekspertai išskyrė duomenų surinkimo problemą. Nėra aišku iš kur bus renkami tokio pobūdžio duomenis, kokia institucija tūrėtų įgaliojimus surinkti šiuos duomenis ir kam jie bus teikiami. Kaip pažymėjo ekspertai, šiuo metu tokie duomenys nėra renkami, todėl iškyla problema dėl duomenų patikimumo ir jų tęstinumo. Jei duomenys bus renkami, kyla klausimas, kaip bus užtikrinamas šių duomenų patikimumas, kaip tiksliai pavyks įvertinti nukirsto medžio produktų duomenų pakankamumą. Tai pat nėra aiški metodika, kuria remiantis bus atliekama apskaita, kaip tiksliai galės būti įvertintas išmetamas ir absorbuojamas ŠESD kiekis. Ekspertai pažymėjo, kad kol kas, NMP apskaitos metodika jiems nėra aiški, kadangi iki šiol nebuvo vykdoma.

Penktasis klausimas: *„Jūsų nuomone, kokių sunkumų gali tūrėti Lietuva, jei Europos Sąjunga įtvirtins privalomą žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės veiksmų planų teikimą visoms valstybėms narėms“.* Šiuo klausimu buvo stengiamasi išsiaiškinti, ar ši papildoma veikla tūrės kokios nors įtakos Lietuvos ŽNPKM sektoriaus valdymui ir apskaitai. Taip pat buvo stengiamasi išsiaiškinti, kokia yra ekspertų nuomonė apie šiuos veiksmų planus.

8 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl Europos Komisijos siūlymo teikti ŽNPKM veiksmų planus

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
ŽNPKM veiksmų planų rengimas ir teikimas Europos Komisijai	Planų būtinumas	„Į veiksmų planų rengimą žiūrėčiau pozityviai <...>“ [EK3] „Mano supratimu šitas dalykas yra reikalingas – turėti viziją, strategiją ir veiksmų planą <...> turime turėti ir veiksmų planą kaip mes vertinsime ir kaip didinsime absorbentus <...> šiuo planu mes užsibrėžtumėme tikslus – didinti absorbentus <...> kaip mes to sieksime <...> tas veiksmų planas turėtų būti, kad žinotumėm kaip to pasiekti, net jei nėra nustatyta konkrečių tikslų tarptautiniu lygiu, mes galime patys juos sau nusistatyti“ [EK4]
	Suderinamumas su kitais planais ir strategijomis	„Galima pasinaudoti viena ar kita strategija, panaudoti jų duomenis ir paprasčiausiai sudėti į vieną dokumentą <...>. Priemonės yra numatytos miškų apimties didinimo strategijoje, ten praktiškai viskas yra ko reiktų veiksmų planams“ [EK1] „<...> Lietuvoje yra rengiama daug įvairių strategijų, reikia tik viską harmonizuoti. Išrinkus reikiamą informaciją ir viską sujungus į vieną – padarytumėm vieną dokumentą“ [EK3] „Duomenų susijusių su ŽNPKM veikla yra pakankamai, ypač su miškų ūkine veikla susijusios strategijos ir planai, manau, visa tai galima būtų panaudoti“ [EK5]

8 lentelės tęsinys

ŽNPKM veiksmų planų rengimas ir teikimas Europos Komisijai	Veiksmų planų rengimas	„Mano nuomone tai nėra labai sudėtingas dalykas, kol kas tai nėra griežtas reikalavimas rengti atskirą dokumentą <...> kiek man žinoma net apimtis tų veiksmų planų nėra didelė – apie 20 lapų“ [EK1] „Visas sunkumas tame, kad reiks perprasti šių planų sudarymo standartą ir sudėlioti visų darbų eigą ir seką nuo plano parengimo iki jo patvirtinimo, atitikimo EK reikalavimams“ [EK2] „Sunkumų aš čia nematau. Pas mus viskas yra rengiama pakankamai detaliai, todėl nematau priežasčių, dėl ko negalėtumėm parengti šių planų“ [EK3] „Labai svarbu, kad į veiksmų planų teikimą būtų įtraukiama daugiau institucijų, ypač tų, kurios atsakingos už politikos formavimą <...> turi būti užtikrintas institucinis bendradarbiavimas“ [EK6]

Penktojo klausimo apibendrinimas

Nevyriausybinių organizacijų išsakyta pozicija, kuri nagrinėjama literatūrinėje analizėje, buvo kategoriškai prieš privalomus ŽNPKM veiksmų planų teikimus EK. Veiksmų planai buvo išskiriami kaip esminis apskaitos taisyklių trūkumas. Atlikus ekspertų interviu, pateikta visiškai kitokia nuomonė. Visų pirma, ekspertai teigė, jog veiksmų planų teikimas nebūtų didelė administracinė našta Lietuvai, o dalis ekspertų netgi įvertino teigiamai tokią Europos Komisijos iniciatyvą: *„<...> šitas dalykas yra reikalingas“* [EK4]. Veiksmų planų nauda siejama su tikslų įgyvendinimu. Veiksmų planai, iš esmės, būtų priemonė, kuri nustatytų bendrus tikslus ir uždavinius bei priemones kaip visą tai įgyvendinti. Be to, tai būtų ir monitoringas.

Ekspertai pabrėžė, kad pati ŽNPKM veiksmų planų rengimo procedūra netūrėtų būti labai sudėtinga, tačiau, iš kitos pusės, pažymėjo, kad reiktų labiau įsigilinti ir perprasti pačius reikalavimus ir teikiamų veiksmų planų reikšmę plačiąja prasme – kokių duomenų tikisi EK ir kaip jie bus naudojami ateityje. Galima daryti išvada, kad administracine prasme veiksmų planų rengimas gali tūrėti įtakos dėl to, kad reikės derinti bendrus tikslus, integruojant esamas strategijas ir planus. Dėl to, kaip paminėjo ekspertai, bus reikalingas glaudesnis institucinis bendradarbiavimas ir koordinuotas duomenų, reikalingų ŽNPKM veiksmų planams, rinkimas.

Šeštasis klausimas: *„Kokioms institucijoms, jūsų nuomone, bus pavesta rengti ir teikti veiksmų planus Europos Komisijai?“*. Šiuo klausimo norėta išsiaiškinti, kokioms institucijoms gali būti pavestas veiksmų planų rengimas bei teikimas. Kadangi ŽNPKM veiksmų planai taps

sektoriaus apskaitos ir valdymo dalimi, svarbu išanalizuoti kaip gali pasikeisti institucijų atsakomybės ar būti įtraukiamos papildomos institucijos.

9 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl institucijos(-ų), kuriai(-oms) gali būti pavesta rengti ŽNPKM veiksmų planus

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
Institucijų, atsakingų už ŽNPKM veiksmų planų rengimą ir teikimą, atsakomybė	Veiksmų planų derinimas ir teikimas	„Aplinkos ministerija <...>“ [EK4] „Aplinkos ministerija <...>“ [EK1] „Tūrėtų būti kažkoks pagrindinis koordinatorius – greičiausiai tai būtų Aplinkos ministerija“ [EK2] „Manau tai būtų Aplinkos ministerija, kuri koordinuoja klimato kaitos politiką bei teikia ŠESD apskaitos ataskaitą“ [EK6]
	Veiksmų planų rengimas	„<...> ir kitos susijusios institucijos, tokios kaip ūkio ministerija, žemės ūkio ministerija, energetikos ministerija. Taip pat ir švietimo ir mokslo ministerija, išnaudodama mokslo potencialą“ [EK4] „Miškų departamentas“ [EK1] „<...> turbūt už skirtingas sektoriaus sritis tūrėtų būti pavesta toms institucijoms, kurios yra labiausiai susijusios su atitinkama sritimi“ [EK2] „Tai yra jungtinė problema, o ne vienos institucijos. Šiuo metu įsakymai, susiję su ŽNPKM sektoriumi, tvirtinami dviejų ministerijų Aplinkos ir Žemės Ūkio. Rengti tūrėtų miškų departamentas, kuris formuoja politika <...> su Valstybinės miškų tarnybos konsultacija, kuri vykdo skaičiavimus“ [EK3] „Manyčiau tokio tipo planus tūrėtų rengti ir teikti Miškų departamentas, tačiau problema ta, kad jie nesusiję su klimato kaitos klausimais, su šiuo sektoriumi <...> gal būt valstybinė miškų tarnyba, kuri vykdo sektoriaus apskaitą“ [EK5]

Šeštojo klausimo apibendrinimas

Analizuojant kokybinio tyrimo duomenis, buvo išskirtos dvi subkategorijos: atsakinga institucija už ŽNPKM veiksmų planų derinimą ir teikimą bei institucija ar institucijos, atsakingos už šių planų rengimą. Daugumos ekspertų nuomone, Aplinkos ministerija tūrėtų būti atsakinga už veiksmų planų derinimą ir teikimą, o rengti planus tūrėtų Aplinkos ministerijos Miškų departamentas. Nors veiksmų planų rengimas tūrėtų būti pavestas politiką formuojančiai institucijai, šiuo metu Miškų departamentas nėra įtrauktas į veiklą, kuri susijusi su ŠESD kiekio apskaita. Ekspertai pažymėjo, kad tai netūrėtų būti vienos institucijos atsakomybė – rengti veiksmų planus.

Septintasis klausimas: *„Kaip manote, ar Europos Komisijos siūlymas įtraukti privalomą pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo apskaitą, turės esminę įtaką Lietuvos žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus apskaitos ir valdymo sistemai.“*. Šiuo klausimu stengiamasi išsiaiškinti ar šių papildomų veiklų įtraukimas į ŽNPKM sektoriaus apskaitą, turės esminę įtaką sektoriaus valdymui ir apskaitai, ar bus papildomos naštos Lietuvai ir kokia ekspertų nuomonė apie šios veiklos apskaitos galimybes Lietuvoje.

10 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl EK siūlymo įtraukti privalomą pasėlių ir ganyklų apskaitą

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
Privaloma pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo apskaita	Galimos problemos vykdant apskaitą	„Ši apskaita yra sunkiai įmanoma šiuo metu, nes ji tūrėtų būti apskaitoma ištisiniu metodu, o Europos Komisijos siūlomose taisyklėse metodai, tokie kaip CORINE, Lietuvos sąlygomis sunkiai pritaikomi, jos nieko neparodo, nes nėra tokios detalios, kokios tūrėtų būti“ [EK1] „<...> taisyklės nėra vienareikšmės, kiekvienas ekspertas gali interpretuoti savaip“ [EK3] „Šiuo metu trūksta duomenų, detali apskaita vykdoma tik kas susiję su miškais, o tai įgyvendina Valstybinė miškų tarnyba <...>“ [EK5] „Įtakos turės. Ypač jeigu reikės nustatyti geografines ribas, kad nustatyti pasėlių ir ganyklų ribas, jų pokyčius“ [EK2]
	Įgyvendinimui reikalingi pakeitimai ar priemonės	„Gali tūrėti esminės įtakos, nes reikės mąstyti kaip vesti šią apskaitą ir kaip gauti tikslius duomenis, o visa tai, vėlgi, papildomi finansai“ [EK1] „Jei bus leidžiama taikyti atrankinį apskaitos metodą viską galėsime harmonizuoti ir viską bus įmanoma suderinti“ [EK3] „Pačius plotų duomenis šiuo metu surinkti įmanoma, bet ne geografines ribas ir jų pokyčius, tam reikalingi papildomi pajėgumai <...> be abejo padidės duomenų apimtis ir sąnaudos, tiek laiko, tiek ir finansinės“ [EK2] „<...> reikia papildomų pajėgumų, gal būt papildomų ekspertų, kurie vestu ne miško žemės paskirties apskaitą ir apimtų pasėlių ir ganyklų tvarkymą <...> ekspertų iš Žemės ūkio ministerijos ir glaudesnio bendradarbiavimo“ [EK5]

Septintojo klausimo apibendrinimas

Esant dabartiniai apskaitos ir valdymo sistemai, pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo apskaitą būtų sudėtinga įgyvendinti dėl šių, ekspertų išskirtų priežasčių: EK siūloma metodika sunkiai pritaikoma Lietuvoje, taisyklės nėra pakankamai aiškios ir išsamios, trūksta duomenų. Ekspertų nuomone, pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo apskaitą galima būtų vykdyti, jei būtų

taikomi Lietuvoje egzistuojantys ir naudojami metodai. Harmonizavus metodiką visoms žemės naudojimo kategorijoms apskaitą vykdyti būtų paprasčiau. Be to, įgyvendinti šią apskaitą, reikėtų papildomų priemonių ir išteklių: inicijuoti studijas ar projektu duomenų surinkimui bei papildomų pajėgumų – ekspertų, kurie vykdytų apskaitą ne miško paskirties žemės naudmenoms.

Aštuntasis klausimas: *„Jūsų nuomone, ar dėl duomenų apimties padidėjimo, priėmus Europos Komisijos siūlomas apskaitos taisykles, reikės papildomų institucijų įtraukimo, kurios rinktų ir teiktų duomenis? Jei tokia būtinybė iškiltų, kaip tai galima būtų įgyvendinti?“*. Šio klausimo tikslas išsiaiškinti ar siūlomų EK apskaitos taisyklių įgyvendinimui reikės papildomų institucijų įtraukimo į ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą.

11 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl galimai reikalingo papildomų institucijų įtraukimo į ŽNPKM sektoriaus apskaitą

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
Papildomų institucijų įtraukimas į ŽNPKM sektoriaus apskaitą ir valdymą	Vyriausybinės institucijos	„Neabejotinai reikės papildomų institucijų įtraukimo <...> Ūkio ministerijos, Valstybės žemės fondas, nes jie renka visą informaciją apie Lietuvos teritoriją“ [EK2] „Yra institucijos, kurioms pavesta teikti duomenis ir bendradarbiauti <...> trūksta tarp institucinio bendradarbiavimo“ [EK5] „Gal būt galėtų būti pavesta tam tikra atsakomybė Ūkio ministerijai, ar jos pavaldžioms institucijoms dėl duomenų teikimo, ypač dėl nukirsto medžio produktų“ [EK6]
	Nevyriausybinės institucijos	„<...> papildomų ekspertų įtraukimo <...> taip pat mokslinių įstaigų įtraukimas, nes jie atlieka tyrimus, <...> – reikia mokslinio indėlio, tam tikrais klausimais, kai nėra aiškios nacionalinės vertės“ [EK2] „Mokslo įstaigos, ypač dėl pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo duomenų analizės, žemėlapių ir nuotraukų dešifravimo“ [EK1] „Šitam dalykui apskritai turėtų būti sukurta sistema ir tai turėtų daryti mokslo institucijos <...> žemės ir miškų ūkio institutų įtraukimas, kurie formuotu ir vykdytu monitoringą“ [EK4]

Aštuntojo klausimo apibendrinimas

Visi ekspertai sutiko su tuo, kad papildomų pajėgumų tiek vyriausybinių institucinių, tiek ir ne vyriausybinių institucinių reikės. Ypatinga ekspertai pabrėžė mokslo įstaigų įtraukimo svarbą. Institucijų darbuotojams, atliekant ŽNPKM sektoriaus apskaitą nėra galimybės

išanalizuoti duomenų iš mokslinės pusės, ypatingai jei reikalingi šalies specifiniai parametrai. Tokiu atvejų yra inicijuojamas studijų rengimas – tai reikalauja daug lėšų. Jei būtų glaudesnis bendradarbiavimas su universitetais, institutais ir kitomis mokslo įstaigomis, būtų įmanoma parengti išsamesnę ataskaitą, surinkti reikiamus duomenis. Bendradarbiavimas su mokslininkais yra būtinas, bet ne kaip užsakovo ir rangovo, o kaip vientisos sistemos, integruojant mokslo institucijas. Taip pat ekspertai pažymėjo, kad trūksta institucinio bendradarbiavimo: *„<...> tai valstybinė problema, ne tik Aplinkos ministerijos“* [EK4], teigė vienas iš ekspertų. Ekspertų manymų būtinas didesnis Žemės ūkio ministerijos indėlis bei Ūkio ministerijos įtraukimas.

Devintasis klausimas: *„Kokių pagrindinių priemonių ar išteklių, įgyvendinant žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus apskaitos taisykles, gali prireikti Lietuvai?“*. Paskutinis klausimas yra apibendrinantis. Aptarus visus probleminius klausimus, ekspertams jau lengviau suvokti, kokių papildomų priemonių ar išteklių, jų nuomone, gali reikėti siekiant įgyvendinti antrajam Kioto protokolui priimtus pakeitimus bei Europos Komisijos siūlomus pakeitimus.

12 lentelė. Ekspertų nuomonė dėl galimai reikalingų priemonių ir išteklių įgyvendinant ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus

Kategorija	Subkategorija	Ekspertų teiginiai
Papildomos priemonės apskaitos taisyklių įgyvendinimui	Studijos ir projektai	„Metodikos ar studijos kaip reikės vykdyti apskaitą <...> manau pradiniame etape apskaita, pagal Europos Komisijos siūlomas apskaitos taisykles nebus taip griežtai vertinama, bet vėliau – rimčiau, todėl reik žinių <...>“ [EK1] „Studijos ir projektai dėl metodikos ir naujų duomenų surinkimo“ [EK2] „Studijos, kurios būtų orientuotos i ateitį“ [EK3]
Papildomi ištekliai apskaitos taisyklių įgyvendinimui	Finansiniai	„<...> žmogiškieji ištekliai, nes kol kas nėra aišku kas tą papildomą apskaitą vykdys, kas bus už ką atsakingas“ [EK1] „<...> reikia išteklių, surinkti mėginius įmanoma, bet jų analizė yra brangi – reikia finansų, pvz.: anglies dirvožemyje analizei <...> svarbu finansuoti analizę, ar net įrengti specialią laboratoriją“ [EK3] „Skirti lėšų tiek kiek reikia neįmanoma <...>“ [EK4] „Finansinių, ypač kas susiję su duomenų surinkimu <...>“ [EK5]
	Žmogiškieji ir instituciniai	„Instituciniai ir žmogiškieji“ [EK2] „<...> svarbu išlaikyti ir stiprinti dabartinius žmogiškuosius išteklius <...> papildomų – nežinau, reik verstis ir ieškoti rezervų viduje“ [EK3] „Žmogiškųjų išteklių reikės, galbūt ne papildomų etatų, o darbo pasidalijimo institucijose“ [EK5]

Devintojo klausimo apibendrinimas

Paskutinysis klausimas, kuris buvo užduotas ekspertams buvo apibendrinantis ir atsakymų į šį klausimą galima rasti ne tik tiesiogiai jį uždavus ekspertams, bet ir analizuojant prieš tai buvusių klausimų atsakymus.

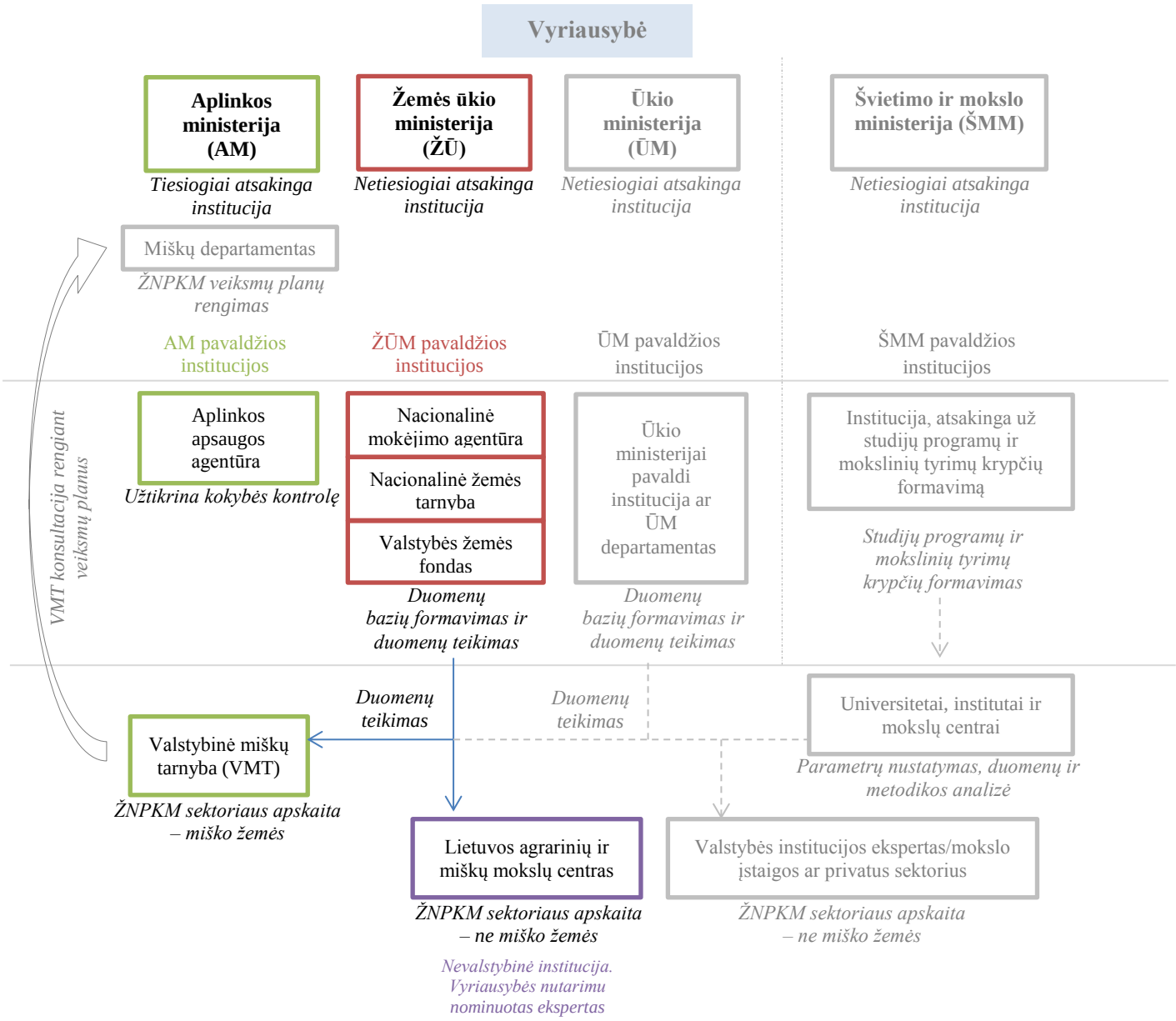
Viena iš esminių priemonių, kurią išskyrė ekspertai – studijos ir projektai, kurių pagalba būtų surinkti reikalingi duomenys apskaitai bei išanalizuota ir pateikta metodika, kaip šią apskaitą vykdyti. Apibendrinant, galima teigti, kad siūlomų apskaitos taisyklių įgyvendinimui, visų pirma, trūksta žinių.

Ištekliai, kuriuos ekspertai įvardino kaip būtinus apskaitos taisyklių įgyvendinimui – finansiniai, instituciniai ir žmogiškieji. Analizuojant taisyklių įgyvendinimą iš finansinės pusės, ekspertai išskyrė: duomenų surinkimą, laboratorinę duomenų analizę, studijų ir projektų rengimą. Kalbėdami apie žmogiškuosius ir institucinius išteklius, ekspertai labiau pažymėjo institucinius – papildomų žmonių iš kitų institucijų įtraukimą į sektoriaus apskaitą ir valdymą.

2.3 Tyrimo rezultatų pritaikymas

Atliekant tesės aktų analizę, kurie susiję su žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriaus veiklos reglamentavimu, buvo sudaryta ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema – modelis (žr. 1.3.2 skirsnį, 7 pav.). Tokia sektoriaus apskaitos ir valdymo sistema yra šiuo metu Lietuvoje.

Atlikus kokybinį tyrimą ir išanalizavus gautus duomenis, pateikiama, kokia galėtų būti ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema, siekiant įgyvendint EK siūlomas apskaitos taisykles bei įgyvendinant jau patvirtintus sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui. Schema sudaryta – egzistuojančią apskaitos ir valdymo sistemą koreguojant, remiantis ekspertų interviu duomenų analizės rezultatais (žr. 9 pav.).



9 pav. ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistemos pokyčiai

Atliekant ekspertu interviu, buvo siekiama išsiaiškinti, kokie galimi sunkumai ir pokyčiai gali įvykti, įgyvendinant priimtus apskaitos taisyklių pakeitimus ir siūlomas apskaitos taisykles. Kaip vienas iš tyrimo rezultatų, pateikiama ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema, kuri padėtų įgyvendinti priimtas ir siūlomas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles ir suteiktų galimybę kokybiškam ŽNPKM sektoriaus valdymui ir apskaitai (žr. 9 pav.).

Pilka spalva pažymėtos institucijos ir jų funkcijos yra papildomos ŽNPKM sektoriaus valdymui ir apskaitai reikalingos institucijos, kurių indėlis gali užtikrinti sistemos įgyvendinimą ir funkcionavimą. Kaip vieną iš galimų netiesiogiai atsakingų institucijų ekspertai pažymėjo Ūkio ministeriją (ŪM). ŪM galėtų pavesti vienai iš savo pavaldžių institucijų ar ministerijos departamentų, rinkti ir apdoroti duomenis apie nukirsto medžio produktus Lietuvoje. Ši informacija vėliau būtų teikiama ekspertui ar ekspertams, kurie atliktų duomenų analizę ir

skaičiavimus. Šiuo atveju nėra aišku, kas galėtų atlikti analizę ir skaičiavimus. Tiesiogiai toks klausimas ekspertams nebuvo užduotas, tačiau, remiantis jų atsakymais, galimi keli variantai: valstybinė miškų tarnyba, ūkio ministerijos (ar jai pavaldžios institucijos) atstovas arba papildomas ekspertas iš nevalstybinės institucijos (t. y. mokslo įstaigos ar privataus sektoriaus). Analizuojant privalomų ŽNPKM veiksmų planų teikimą EK, ekspertai pažymėjo, kad šiuos planus tūrėtų rengti ir derinti miškų departamentas, tačiau iki šiol jis nėra susijęs su ŽNPKM sektoriaus valdymu klimato kaitos kontekste, todėl bus reikalinga VMT konsultacija. Viena iš priežasčių, kodėl ekspertai nurodė būtent miškų departamentą – jis atlieka politikos formavimo funkciją.

Schemoje taip pat pateikta ir Švietimo ir mokslo ministerija (ŠMM), kuri galėtų būti netiesiogiai įtraukta į ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą. Visi ekspertai pažymėjo, kad ŽNPKM sektoriaus valdyme ir apskaitoje yra mokslinio indėlio stygius. Šis sektorius yra labai sudėtingas, nes įtakojamas gamtinių procesų ir žmogaus ūkinės veiklos, todėl, norint atlikti tikslią ir pagrįstą apskaitą, reikalinga daug specifinių parametrų ir duomenų, kurie būdingi Lietuvai. Valstybinės institucijos nėra pajėgios apimti laboratorinės, statistinės ir stebėsenos duomenų analizės, todėl dažnai yra inicijuojami projektai, konkretiems duomenims gauti. Tai valstybei papildomos finansinės išlaidos. Jei mokslo įstaigos (universitetai, institutai, mokslų centrai) būtų integruoti į ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistemą, teikiami duomenys būtų tikslesni ir moksliškai pagrįsti. Kai kurių ekspertų nuomone, visa apskaita tūrėtų būti pavesta mokslo įstaigoms, o valstybinių institucijų vaidmuo būtų valdymas ir kontrolė.

Vienas iš galimų būdų, kaip įtraukti mokslo įstaigas į sektoriaus valdymą ir apskaitą – studijų programų, mokslo krypčių ir tyrimų, susijusių su ŽNPKM sektoriumi, integravimas. Tai galėtų būti atskira mokslo ir tyrimų kryptis, nes šiuo metu Lietuvoje nėra plačiai plėtojami panašaus pobūdžio mokslo ir tyrimų kryptys.

IŠVADOS

1) Priėmus ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles pirmajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui, jos sulaukė daug kritikos. Tiek mokslininkai, tiek įvairios organizacijos identifikavo ne vieną spragą: netiksli metodika, įvertinant ir siekiant palyginti, išmetamą ir absorbuojamą ŠESD kiekį; netikslūs žemės naudojimo apibrėžimai; esminių sričių, kuriose susidaro dideli išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekiai, neįtraukimas į privalomą apskaitą. Visų šių spragų analizės bei teikiami siūlymai buvo identifikuoti, svarstant ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui.
2) Pagrindiniai pakeitimai, kurie buvo priimti Durbane vykusioje Šalių Konferencijoje: miškų tvarkymo apskaita pagal Kioto protokolo 3 str. 4 par. taps privaloma ir jai bus taikoma nauja apskaitos metodika, nustatant Šalies orientacinį lygį; nukirsto medžio produktų apskaita taps privaloma. Tuo tarpu Europos Komisijos siūlomos ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklės ir veiksmų planų teikimas išplėtė apskaitą apimdamas daugiau privalomų apskaitos veiklų. Tai galimai apsunkins sektoriaus valdymą ir apskaitą valstybėms narėms dėl kelių esminių siūlomų taisyklių punktų: siūlomas naujas miško apibrėžimas, todėl į apskaitą bus neįtraukiama dalies miškų plotų; pasėlių tvarkymas ir ganyklų tvarkymas taps privalomas, todėl padidės apskaitai reikalingų duomenų apimtis; privalomas ŽNPKM veiksmų planų teikimas visoms valstybėms narėms. Dėl šių ir kitų aspektų, EK siūlomos apskaitos taisyklės tampa sunkiai suderinamos su JTBKKK apskaitos taisyklėmis, o tai bus našta valstybėms narėms.
3) Remiantis egzistuojančia ŽNPKM sektoriaus apskaitos ir atsiskaitymo sistema, Lietuva pakankamai sėkmingai įgyvendina sektoriaus valdymą ir apskaitą. Sukurta išsami teisinė bazė, kuri reglamentuoja su ŽNPKM sektoriumi susijusią veiklą. Atlikus teisinės bazės analizę ir sudarius ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistemą, matyti, kad yra aiškus tarp-institucinis bendradarbiavimas ir atsakomybių pasiskirstymas. Tačiau siekiant sėkmingai įgyvendinti antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui priimtus ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus bei Europos Komisijos siūlomas apskaitos taisykles ir ŽNPKM veiksmų planų teikimą neabejotinai reikės papildomų išteklių.
4) Išanalizavus esminius priimtus ir siūlomus apskaitos taisyklių pakeitimus matyti, jog Lietuvai reikės papildomų išteklių: teisinio reglamentavimo, finansų, institucinių ir žmogiškųjų išteklių, duomenų bazių. Pagrindinės problemos, su kuriomis gali susidurti Lietuva, duomenų ir metodikos nepakankamus, o siekiant surinkti šiuos duomenis ir atlikti

metodikos analizę neišvengiamai reikalinga kitų institucijų pagalba. Nors dabartinė ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema yra pakankamai išsami, ta pati sistema sunkiai funkcionuotu ir užtikrintu reikiamą kokybę, įsigaliojus priimtiems ir siūlomiems apskaitos taisyklių pakeitimams.

5) Atlikus kokybinį tyrimą – ekspertų interviu ir kokybinę duomenų analizę, kiekvienam iš klausimų pateikti apibendrinimai. Analizuojama, su kokiais sunkumais gali susidurti Lietuva įgyvendinant priimtus ir siūlomus apskaitos taisyklių pakeitimus, kokių papildomų išteklių tam reikės ir kokia galėtų būti ŽNPKM sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema, siekiant įgyvendinti šiuos pakeitimus ir užtikrinti kokybišką valdymo ir apskaitos sistemos funkcionavimą. Atlikus analizę, išskirti esminiai sunkumai ir problemos: nėra aiškios metodikos kaip atlikti nukirsto medžio produktų apskaitą; trūksta duomenų, kad būtų tiksliai ir pagrįstai atlikta pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo apskaita; nėra aišku kas galėtų atlikti naujai siūlomų veiklų apskaitą bei rinkti ir apdoroti trūkstamus duomenis; siūlomas miško apibrėžimas gali tūrėti neigiamų pasekmių siekiant įgyvendinti Kioto protokolo tikslus. Siekiant spręsti šias problemas reikės papildomų priemonių ir išteklių: papildomas teisinis reglamentavimas, siekiant įgyvendinti papildomų duomenų rinkimą ir nustatyti atsakingas institucijas; papildomi finansiniai ištekliai, organizuojant projektus ir studijas, kurie padėtų surinkti duomenis, nustatyti trūkstamus parametrus ar parengti metodikas; papildomi žmogiškieji ištekliai – ekspertai, kurie atliktų ne miško žemės naudmenų bei nukirsto medžio produktų apskaitą; papildomų institucijų įtraukimo į apskaitą, ypatingai mokslo institucijų, kurio indėlio trūksta.

6) Siekiant įgyvendinti priimtus ir siūlomus ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus, neabejotinai tūrėtų keistis sektoriaus valdymo ir apskaitos sistema. Šią sistemą tūrėtų papildyti: Ūkio ministerija ir jai pavaldžios institucijos; Švietimo ir mokslo ministerija, kuri tūrėtų įtraukti studijų programas, mokslo ir tyrimų kryptis, kurios tūrėtų tiesioginės naudos ŽNPKM sektoriaus valdymui ir apskaitai; Aplinkos ministerijos Miškų departamentas, kuris būtų atsakingas už ŽNPKM veiksmų planų rengimą ir derinimą; papildomi ekspertai, kurie galėtų atlikti ne miško žemės naudmenų ir nukirto medžio produktų apskaitą.

REKOMENDACIJOS IR PASIŪLYMAI

Norint sėkmingai įgyvendinti priimtus ir siūlomus žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės (ŽNPKM) sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus, turėtų būti:

1) Atlikta analizė, kuri įvertintų, kokių institucijų pagalbos reikėtų siekiant įgyvendinti trūkstamų duomenų (nukirsto medžio produktų bei pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo) rinkimą ir teikimą. Nustačius institucijas, kurios būtų atsakingos už duomenų rinkimą – teisiškai reglamentuoti šių institucijų įtraukimą į ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą.
2) Sudarytos sąlygos glaudesniam tarp-instituciniam bendradarbiavimui, pasiskirstant darbus pagal kompetenciją. Su ŽNPKM sektoriumi susijusi veikla apima ne vieną valstybinę institucija, todėl tokios valstybinės institucijos kaip Žemės ūkio ministerija turėtų būti tiesiogiai įtraukta į sektoriaus valdymą ir apskaitą, o nustačius galimybę, kad Ūkio ministerija galėtų teikti duomenis apie nukirsto medžio produktus, įtraukti į ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą. Taip pat turėtų būti apsvarstyta galimybė įtraukti Miškų departamentą į ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą – ŽNPKM veiksmų planų rengimą ir teikimą, integruojant duomenis iš esamų planų ir strategijų.
3) Įtrauktos mokslo institucijos (universitetai, institutai ir mokslų centrai), kurios sudarytų ir koordinuotu studijų programų ir tyrimų kryptis, susijusias su ŽNPKM sektoriumi. Tai galėtų būti: Aleksandro Stulginskio universitetas, Lietuvos Agrarinių ir miškų mokslo centras (Lietuvos miškų institutas ir žemdirbystės institutas), Valstybinis miškotvarkos institutas ir kitos mokslo institucijos, kurios susijusios su miškų ir žemės ūkio krypčių studijų programomis ir moksliniais tyrimais. Šios mokslo institucijos, kartu su valstybinių institucijų bendradarbiavimu, padėtų įgyvendinti tikslesnę ŽNPKM sektoriaus apskaitą ir tuo pačiu vystyti mokslinius tyrimus.
4) Sudaryti palankias sąlygas rengti specialistus, kurie būtų tiesiogiai susiję su ŽNPKM sektoriaus apskaita. Tai taip pat būtų mokslo institucijų įtraukimo teigiamas aspektas. Būtų ruošiami specialistai, kurie būtų supažindinami su miško ir žemės ūkio veikla klimato kaitos kontekste. Tai galėtų būti tos pačios institucijos, kurios vystytų tyrimų ir mokslų kryptys susijusias su ŽNPKM sektoriumi (pvz.: Aleksandro Stulginskio universitetas, Lietuvos Agrarinių ir miškų mokslo centras, Valstybinis miškotvarkos institutas ir kt.).

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymas 2009 m. liepos 7 d. Nr. XI-329 // Valstybės Žinios. 2009, Nr. 87-3662;
2. Lietuvos Respublikos miškų įstatymas 1994 m. lapkričio 22 d. Nr. I-671 // Valstybės Žinios. 1994, Nr. 96-1872;
3. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas 1994 m. balandžio 26 d. Nr. I-446 // Valstybės Žinios. 1994, Nr. 34-920;
4. Lietuvos Respublikos 2002 m. lapkričio 19 d. įstatymas Nr. IX-1203 „Dėl Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo ratifikavimo“ // Valstybės Žinios. 2002, Nr. 126-5728;
5. Lietuvos Respublikos Seimo 1995 m. vasario 23 d. nutarimas Nr. I-812 „Dėl Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos ratifikavimo“ // Valstybės Žinios. 1995, Nr. 18-413;
6. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1998 m. rugsėjo 22 d. nutarimas Nr. 1138 „Dėl Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“ Valstybės Žinios. 1998, Nr. 84-2353; 2010, Nr. 125-6395;
7. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. birželio 8 d. nutarimas Nr. 683 „Dėl nacionalinės išmetamų į atmosferą šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitos ataskaitos rengimo komisijos sudarymo“ // Valstybės Žinios. 2011, Nr. 73-3508; 2012, Nr. 39-1939;
8. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. gegužės 23 d. nutarimas Nr. 570 „Dėl Lietuvos Respublikos vyriausybės 2003 m. spalio 9 d. nutarimo Nr. 1255 „Dėl LR miškų valstybės kadastro steigimo ir jo nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo“ // Valstybės Žinios. 2012, Nr. 61-3059;
9. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. rugsėjo 28 d. nutarimas Nr. 1131 „Dėl miško žemės pavertimo kitomis naudmenomis ir kompensavimo už miško žemės pavertimą kitomis naudmenomis tvarkos aprašo patvirtinimo ir kai kurių LR vyriausybės nutarimų pripažinimo netekusiais galios“ // Valstybės Žinios. 2011, Nr. 120-5657;
10. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro 2012 m. spalio 9 d. Nr. D1-819/3D-790 įsakymas „dėl duomenų surinkimo ir absorbuojamų bei išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio skaičiavimo žemės naudojimo keitimo ir miškininkystės sektoriuje harmonizuotos metodikos patvirtinimo“ // Valstybės Žinios. 2012, Nr. 119-6010;
11. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro 2012 m. gegužės 23 d. įsakymas Nr. D1-409/3D-331 „Dėl medžių savaiminukais apaugusios ne

miško žemės inventorizacijos ir įtraukimo į apskaitą tvarkos aprašo“ // Valstybės Žinios. 2012, Nr. 55-2747;

12. Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2012 m. balandžio 3 d. įsakymas Nr. 3D-239/D1-285 „Dėl LR Žemės ūkio ministro ir LR Aplinkos ministro 2004 m. kovo 29 d. įsakymo Nr. 3D-130/D1-144 „Dėl miško įveisimo ne miško žemėje“ pakeitimo“ // Valstybės žinios. 2012, Nr. 41-2014;
13. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2011 m. liepos 1 d. įsakymas Nr. D1-538 „Dėl nacionalinės išmetamų į atmosferą šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitos ataskaitos rengimo komisijos personalinės sudėties ir jos darbo reglamento patvirtinimo“ // Valstybės Žinios. 2011, Nr. 83-4057; 2012, Nr. 43-2125;
14. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. liepos 29 d. įsakymas Nr. D1-666 „Dėl duomenų susijusių su žemės naudojimu, žemės naudojimo keitimu ir miškininkyste, rinkimo ir informacijos teikimo“;
15. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2012 m. sausio 24 d. įsakymas Nr. D1-59 „Dėl Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2004 m. lapkričio 8 d. įsakymo Nr. D1-570 „Dėl valstybinės miškų inventorizacijos atrankos metodu nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo“ // Valstybės Žinios. 2012, Nr. 16-694;
16. Europos Parlamento ir Tarybos 2003 m. spalio 13 d. direktyva 2003/87/EB „nustatanti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos leidimų sistemą Bendrijoje ir iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 96/61/EB“ // Oficialusis leidinys. 2003, Nr. L 275;
17. Europos Parlamento ir Tarybos 2004 m. vasario 11 d. sprendimas 280/2004/EB „dėl šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos Bendrijoje monitoringo mechanizmo ir Kioto protokolo įgyvendinimo“ // Oficialusis leidinys. 2004, Nr. L 49;
18. Tarybos sprendimas 2002 m. balandžio 25 d. 2002/358/EB „dėl Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo patvirtinimo Europos Bendrijos vardu ir bendro jame numatytų įsipareigojimų vykdymo“ // Official Journal. 2002, L 130;
19. Komisijos 2005 m. vasario 10 d. sprendimas 2005/166/EB „nustatantis Europos Parlamento ir Tarybos sprendimo 280/2004/EB dėl šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos Bendrijoje monitoringo mechanizmo ir Kioto protokolo įgyvendinimo, įgyvendinimo taisykles“ // Oficialusis leidinys. 2005, Nr. L 55;
20. Komisijos komunikatas KOM(2010) 2020 galutinis „2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija“. Briuselis, 2010;
21. Komisijos komunikatas Europos parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui COM(2012) 94 final „Žemės naudojimo, žemės

naudojimo keitimo ir miškininkystės (LULUCF) apskaita ir Sąjungos įsipareigojimai dėl klimato kaitos“. Briuselis, 2012;

22. Pasiūlymas Europos parlamento ir Tarybos sprendimas COM(2012) 93 final „dėl naudojant žemę, keičiant žemės paskirtį ir vykdant miškininkystės veiklą išmetamo ir pašalinamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio apskaitos taisyklių ir veiksmų plano“. Briuselis, 2012;
23. Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas. 452-oji plenarinė sesija, 2009 m. kovo 24-25 d. „Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonė dėl miškų ir miškų sektoriaus vaidmens vykdant ES klimato srities įsipareigojimus (tiriamoji nuomonė)“ // Oficialusis leidinys. 2009, Nr. C 288;
24. Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija. Jungtinės Tautos, 1992;
25. Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolas. Jungtinės Tautos, 1997;
26. Conference of the Parties. Report of the Conference of the Parties on its seventh session, held at Marrakesh from 29 October to 10 November 2001. FCCC/CP/2001/13/Add.1. Decision 11/CP.7 Land use, land-use change and forestry;
27. Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol. Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its first session, held at Montreal from 28 November to 10 December 2005. FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.1. Decision 1/CMP.1 Consideration of commitments for subsequent periods for Parties included in Annex I to the Convention under Article 3, paragraph 9, of the Kyoto Protocol;
28. Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol. Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its seventh session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011. FCCC/KP/CMP/2011/10/Add.1. Decision 1/CMP.7 Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol at its sixteenth session;
29. Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol. Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its first session, held at Montreal from 28 November to 10 December 2005. FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3. Decision 16/CMP.1 Land use, land-use change and forestry;
30. Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol. Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol

on its seventh session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011. FCCC/KP/CMP/2011/10/Add.1. Decision 2/CMP.7 Land use, land-use change and forestry;

31. Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol. Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its sixth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010. FCCC/KP/CMP/2010/12/Add.1. Decision 2/CMP.6 The Cancun Agreements: Land use, land-use change and forestry;
32. Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice. Report of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice on its eighth session. FCCC/SBSTA/1998/CRP.3. Methodological issues. Land-Use Change and Forestry – Decision 1/CP.3, Paragraph 5 (a). Bonn, 1998;
33. Enforcement branch of the Compliance Committee. 21 December 2011 Final decision CC-2011-3-8/Lithuania/EB;

34. Bitinas B., Rupšienė L., Židžiūtė V. Kokybinių tyrimų metodologija. S. Jokužio leidykla-spaustuvė: Klaipėda, 2009. P. 304;
35. Climate Focus. Publication: CP17/CMP7 Durban Debrief. Highlights from Durban. Durban, 2012;
36. Confederation of European Forest Owners (CEPF). Unlocking the potential of European forests to boost climate change mitigation. Position paper. Brussels, 2012;
37. Cranea T. A., Roncolib C., Hoogenboomb G. Adaptation to climate change and climate variability: The importance of understanding agriculture as performance // NJAS – Wageningen Journal of Life Sciences. 2011, Nr. 57. P. 179-185;
38. DG CLIMA. Public consultation on the role of EU agriculture and forestry in achieving the EU's climate change commitments. Background note for the public consultation. Brussels, 2010;
39. Ecosystems Climate Alliance. De-constructing LULUCF and its perversities: how Annex I parties avoid their responsibilities in LULUCF (rules made by loggers for loggers). 2009;
40. Ellison D., Lundblad M., Petersson H. Carbon accounting and the climate politics of forestry // Environmental science & policy. 2011, Nr. 14. P. 1062-1078;
41. European Commission Climate Action. Climate change factsheet. Brussels, 2012;
42. European farmers and European agri-cooperatives (Copa-Cogeca). Copa-Cogeca reaction to the EC proposal for a decision on accounting rules and action plans on greenhouse gas emissions and removals resulting from activities related to land use, land use change and forestry (LULUCF). Brussels, 2012;

43. European State Forest Association. EUSTAFOR Position Paper on Land Use, Land Use Change and Forestry (LULUCF). Brussels, 2012;
44. Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations Forestry paper. Global Forest Resources Assessment 2010: Main report;
45. Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations. Managing forests for climate change. 2010;
46. International Panel on Climate Change. Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry. 2003;
47. International Panel on Climate Change. 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories;
48. International Panel on Climate Change. IPCC Special Report, Land Use, Land-Use Change and Forestry. Summary for Policymakers. 2000;
49. Kurz W. A., Lempriere T., Stinson G., Graham P. Accounting Options for Land Use, Land-Use Change and Forestry - Forest Management. Government of Canada. Presentation to AWG-KP. Ghana, 2008;
50. Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF) Sector Submission to the AWG-KP and AWG-LCA. Australia, 2009;
51. Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministerija. Pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai. Vilainiai, 2007;
52. Liu S., Li Y., Gao Q., Wan Y., Ma X., Qin X. Analysis of LULUCF Accounting Rules after 2012 // Advances in climate change research. 2011, 2(4): 178-186;
53. Macey K., Hare B., Chen C. Air Pollution & Climate Secretariat. AirClim Briefing. LULUCF Guide. Sweden, 2010;
54. Macintosh A. K. LULUCF in the post-2012 regime: fixing the problems of the past? // Climate Policy. 2012, 12:3. P. 341-355;
55. National Greenhouse Gas emission inventory report 1990-2010. Republic of Lithuania. Vilnius, 2012;
56. Parker Ch., Mitchell A., Trivedi M. and Mardas N. The little REDD book. An updated guide to governmental and non-governmental proposals for reducing emissions from deforestation and degradation. Global Canopy Foundation, 3rd edition, 2009;
57. Švedaitė B. Sėkmingos socialinės pedagoginės veiklos veiksniai: empirinės išvados // ACTA PAEDAGOGICA VILNENSIA. 2005, Nr. 14. P. 133-144;
58. Swedish Presidency of the European Union. Informal submission by Sweden on behalf of the European Union and its member states on data on forest management. Submission to AWG-KP. Brussels, 2009;

59. Yang N., Bao-hui M., Chun-kun L. Impact analysis of climate change on water resources // Procedia Engineering. 2011, Nr. 24. P. 643-648;

60. EU business. Accounting rules and action plans on greenhouse gas emissions and removals resulting from activities related to land use, land use change and forestry (LULUCF) – guide // http://www.eubusiness.com/topics/environ/land-use; prisijungimo laikas: 2012-09-15;
61. European Commission Climate Action. European Climate Change Programme // http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/index_en.htm; prisijungimo laikas 2012-09-10;
62. European Commission. EU forests and forest related policies // http://ec.europa.eu/environment/forests/home_en.htm; prisijungimo laikas: 2012-06-18;
63. United Nations Environment Programme. Climate change mitigation // http://www.unep.org/climatechange/mitigation/; prisijungimo laikas: 2012-05-15;
64. United Nations Framework on Climate Change Convention. Greenhouse Gas Inventory Data - Detailed data by Party // http://unfccc.int/di/DetailedByParty.do; prisijungimo laikas: 2012-08-03;
65. United Nations Framework on Climate Change Convention. Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF) // http://unfccc.int/methods_and_science/lulucf/items/1084.php; prisijungimo laikas: 2012-04-21.

SANTRAUKA

Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės valdymas klimato kaitos kontekste

Reikšminiai žodžiai: žemės naudojimas, paskirties keitimas ir miškininkystė (ŽNPKM), ŽNPKM apskaitos taisyklės, klimato kaitos švelninimas, Kioto protokolas, įsipareigojimų laikotarpis, šiltnamio efektą sukeliančios dujos

Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės (ŽNPKM) sektorius yra viena iš klimato kaitos švelninimo priemonių. Tačiau dėl natūralių procesų, kurie įtakoja išmetamo ir absorbuojamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) kiekį, šio sektoriaus valdymas ir apskaita yra sudėtingi.

Per pirmąjį Kioto protokolo įsipareigojimo laikotarpį priimtos ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklės sulaukė nemažai kritikos iš mokslininkų, ekspertų, nevyriausybinių organizacijų ir Šalių. Buvo identifikuota nemažai spragų, kurios lėmė netikslią ir nepakankamo skaidrumo sektoriaus apskaitą. Dėl šios priežasties, antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui buvo priimti ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimai, kurie priimti Durbane vykusioje Šalių Konferencijoje. Antrajam Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiui buvo priimti šie pakeitimai: miškų tvarkymo ir nukirsto medžio produktų (NMP) apskaita taps privaloma, o apskaitos metodas – nustatytas Šalies orientacinis lygis.

Svarstant ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus, Europos Komisija (EK) pasiūlė savo ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles ir veiksmų planus. Šias taisykles privalės įgyvendinti visos valstybės narės (VN). Tačiau šios taisyklės yra griežtesnės nei jau priimtos Durbane ir apima daugiau duomenų ir apskaitos sričių, todėl gali tapti našta VN.

Analizuojant esamą ŽNPKM sektoriaus valdymą ir apskaitą Lietuvoje, nustatyta, kad sistema pakankamai gerai funkcionuoja ir užtikriną kokybišką sektoriaus valdymą ir apskaitą. Tačiau analizuojant priimtus ir siūlomus sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus, iškyla abejonių ar ta pati sistema pakankamai efektyviai funkcionuotų po jų įgyvendinimo.

Atlikus kokybinį tyrimą (ekspertų interviu) ir kokybinę duomenų analizę, paaiškėjo, kad siekiant sėkmingai įgyvendinti priimtus ir siūlomus ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklių pakeitimus Lietuva gali susidurti su tam tikrais sunkumais ir gali prireikt papildomų priemonių bei išteklių. Esminiai sunkumai – duomenų trūkumas ir neaiški metodika. Siekiant spręsti šias problemas reikės papildomų priemonių ir išteklių: papildomas teisinis reglamentavimas; papildomi finansiniai ištekliai; papildomi žmogiškieji ištekliai – ekspertai; papildomų institucijų įtraukimo į apskaitą, ypatingai mokslo institucijų, kurio indėlio labai trūksta.

SUMMARY

Managing Land Use, Land-Use Change and Forestry in the Context of Climate Change

Keywords: Land use, land-use change and forestry (LULUCF), LULUCF accounting rules, climate change mitigation, Kyoto protocol, commitment period, greenhouse gases

Land use, land-use change and forestry (LULCF) sector is one of the climate change mitigation measures. However this sector is strongly influenced by natural processes that stimulate emissions and removals of greenhouse gases (GHG) in this turn making it more difficult to manage and account this sector.

The accounting rules for LULUCF sector that was set during the first commitment period of Kyoto Protocol were criticize by scientist, experts, nongovernmental organizations and Parties. A lot of gaps that led to lack of transparency and inaccuracy of accounting were identified. For this reason some amendments concerning LULUCF sector accounting rules were adopted for the second commitment period of Kioto Protocol during the Conference of the Parties that was held in Durban. For the second commitment period of the Kyoto Protocol, the following amendments were adopted: mandatory accounting of forest management and harvested wood products (HWP), the method of accounting – reference level selected by the Party.

During the consideration of LULUCF accounting rules European Commission (EC) proposed its own LULUCF accounting rules and submission of action plans. These rules must be implemented in all Member States (MS). However, the rules proposed by EC are stronger than those already adopted in Durban and includes more data and mandatory accounting, from this point it might become a burden for MS.

Analysis of the current situation of LULUCF management and accounting in Lithuania showed that the system is functioning well enough, and ensures the quality of sector management and accounting. However, after analyzing the adopted and proposed sector accounting rules, there is a doubt whether the same system is going to function efficiently enough after the implementation of new accounting rules.

The qualitative study (expert interviews) and qualitative analysis of the data showed that for the successful implementation of existing and proposed LULUC accounting rules, Lithuania may face some difficulties and might need additional tools and resources. Substantial difficulties – lack of data and methodology. In order to solve these problems Lithuania will require additional tools and resources: legal regulation, financial resources, human resources –

experts; additional governmental institutions, especially educational institutions, which contribution is very lacking.

PRIEDAI

1 priedas

EKSPERTŲ INTERVIU KLAUSIMAI

1) Kaip manote, kokioms sritims ar veikloms, tiesiogiai susijusioms su žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės (ŽNPKM) sektoriumi, gali reikėti teisės aktų pakeitimų ar naujų teisės aktų inicijavimų, siekiant įgyvendinti Europos Komisijos (EK) siūlomas ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles?

2) Kokias pasekmes gali turėti tai, jog EK siūlomose taisyklėse pateiktas miško apibrėžimas neatitinka nacionalinio apibrėžimo, kuris yra pateiktas Lietuvos Respublikos miškų įstatyme ir naudojamas vykdant ŽNPKM sektoriaus apskaitą?

3) Jūsų nuomone, kokias pasekmes gali turėti tai, jog JT ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisyklės bei priimti jų pakeitimai ir EK siūlomos apskaitos taisyklės ne visais aspektais yra tarpusavyje suderinamos?

4) Kaip manote, kokių esminių problemų gali kilti dėl privalomos nukirsto medžio produktų apskaitos?

5) Jūsų nuomone, kokių sunkumų gali turėti Lietuva, jei Europos Sąjungą (ES) įtvirtins privalomą ŽNPKM veiksmų planų teikimą visoms valstybėms narėms (VN)?

6) Kokioms Lietuvos institucijoms, jūsų nuomone, bus pavesta rengti ir teikti veiksmų planus EK?

7) Kaip manote, ar EK siūlymas įtraukti privalomą pasėlių tvarkymo ir ganyklų tvarkymo apskaitą, turės esminę įtaką Lietuvos ŽNPKM sektoriaus apskaitos ir valdymo sistemai?

8) Jūsų nuomone, ar dėl duomenų apimties padidėjimo priėmus, EK siūlomas apskaitos taisykles, reikės papildomų institucijų įtraukimo, kurios rinktų ir teiktų duomenis? Jei tokia būtinybė iškiltų, kaip tai galima būtų įgyvendinti?

9) Kokių pagrindinių priemonių ar išteklių, įgyvendinant ŽNPKM sektoriaus apskaitos taisykles, gali prireikti Lietuvai?

Giedrė Raginytė
2012 m. lapkričio 26 d.
+ 370 620 82982
giedre85@gmail.com