

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS**  
**SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS**  
**VADYBOS KATEDRA**

**Artūras NANARTAVIČIUS**

**MIŠKŲ ŪKIO VALDYMAS: SITUACIJA IR KRYPTINGUMAS**

**Magistro darbas**

Šiauliai, 2011

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS**  
**SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS**  
**VADYBOS KATEDRA**

**Artūras NANARTAVIČIUS**

**MIŠKŲ ŪKIO VALDYMAS: SITUACIJA IR KRYPTINGUMAS**

**Magistro darbas**

**Socialiniai mokslai, vadyba ir verslo administravimas (03S1)**

**Teigiu, kad magistro studijų baigiamasis darbas, kurį teikiu vadybos studijų programos magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti yra originalus autorinis darbas:**

**Magistro darbo autorius** Artūras Nanartavičius .....

(vardas, pavardė, parašas)

**Vadovas** doc. dr. Skaidrė Žičkienė .....

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

**Recenzentas** .....

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

## **SANTRAUKA**

Artūras Nanartavičius

### **Miškų ūkio valdymas: situacija ir kryptingumas.**

Magistro darbas.

Magistro baigiamajame darbe „Miškų ūkio valdymas: situacija ir kryptingumas“ nagrinėjami valstybinių miškų valdymo modelių privalumai ir trūkumai. Magistriniame darbe siekta iširti miško ūkio charakteristikas, miško ūkio valdymo specifiką, miškų ūkio valdymo modelius bei nustatyti LR valstybinių miškų ūkio valdymo tobulinimo kryptis. Atlikta mokslinės literatūros analizė ir empirinis tyrimas leido patvirtinti iškeltą hipotezę, kad Lietuvos valstybinius miškus valdant pagal kompleksinį valdymo modelį užtikrinamas visų miško atliekamų funkcijų įgyvendinimas.

Rekomenduojamos Lietuvos valstybinių miškų valdymo tobulinimo kryptys yra: parengti ir patvirtinti urėdijų valdomo turto vertės didinimo ir pelningumo rodiklius; gerinti valstybinio miškų ūkio veiklos rezultatus plečiant tokias pelningas veiklas, kaip medžioklė, poilsio veiklos, medienos pervežimai; centralizuoti dalį funkcijų, tokių kaip bendros IT sistemos įdiegimas, vidaus audito vykdymas, vieningos prekybos apvaliaja mediena elektroninės sistemos įdiegimas.

## **SUMMARY**

Artūras Nanartavičius

### **Forest Management: Situation and Development Trends**

Master's thesis „Forest Management: Situation and Development Trends“ issue of public forest management models with the advantages and disadvantages. Master thesis was to investigate the characteristics of forestry, specific of forest management, forest management models, and to set the development policies of the state forestry management at the Republic of Lithuania. Analysis of scientific literature and empirical research has confirmed the hypothesis that the management of state forests in Lithuania under an integrated management model for ensuring the implementation of forest-based functions.

Recommended Lithuanian state forest management development directions are: to develop and adopt forest enterprises, to enhance the value of assets under management and profitability, improve performance of state forestry, development of profitable activities such as hunting, recreation activities, timber shipping, the total IT system for the coordination of joint marketing, circular timber and performing internal audit.

## SĄVOKŲ ŽODYNĖLIS

**Bendroji ekonominė vertė** – koncepcija, naudojama siekiant nustatyti įvairių gamtos komponentų, tarp jų ir miškų, vertę, apimant tiesioginio ir netiesioginio miškų naudojimo vertinimą.

**Darnus/tvarus vystymasis** yra visuotinė ir ilgalaikė visuomenės plėtra, kai dabartiniai žmonijos poreikiai tenkinami racionaliai naudojant gamtos išteklius siekiant išsaugoti Žemę ateities kartoms.

**Ekologinė miško funkcija** – vertingos, turtingos rūšių ekosistemos; kraštovaizdžio elementas, suteikiantis ekologinį stabilumą kitoms ekosistemoms; apsauginė vandens, išteklių funkcija; klimato kaitos mažinimas; apsauga nuo erozijos; oro gryninimas.

**Ekonominė miško funkcija** – pajamų ir darbo šaltinis; atsinaujinantys išteklių namų ūkiui; vietinis ir atsinaujinantis energijos šaltinis; išteklių aukštos kokybės medienos produktų gamybai.

**Kompleksinis miškų valdymas** – miškų valdymo organizavimas, kada ir už miško priežiūrą, ir už miško ruošą yra atsakinga viena institucija.

**Miško funkcija** – tai prigimtinė miško savybė teikti visuomenę dominantį produktą ar paslaugą.

**Miško išteklių** – tai administracinio ar geografinio vieneto žemė ir joje augantys miškai bei jų teikiami produktai ir paslaugos.

**Miško ūkis** – visuma sistemingai naudojamų priemonių, kuriomis siekiama apsirūpinti miško gėrybėmis ir paslaugomis, auginant mišką ir naudojant miško išteklius.

**Socialinė miško funkcija** – estetiškos vertybės miesto gyventojams; rekreacinės ir profilaktinio gydymo galimybės; apsauga nuo stichinių nelaimių; kaimo vietovės, patrauklios gyventi; kultūrinis paveldas ir dvasinės atgaivos šaltinis.

**Tvarus miškų ūkis** – tai miškų ir miško žemių priežiūra ir naudojimas, palaikant jų biologinę įvairovę, produktyvumą, gebėjimą atsikurti, gyvybingumą, pajėgumą vykdyti dabar ir ateityje ekologines, ekonomines ir socialines funkcijas lokaliu, nacionaliniu ir globaliu lygiais, nedarant žalos kitiems ekonomistams.

## TURINYS

Įvadas.....	4
1. MIŠKŲ ŪKIO VALDYMO TEORINIAI ASPEKTAI.....	7
1.1. Miškų ūkio charakteristikos .....	7
1.2. Miškų ūkio valdymo specifika .....	12
1.3. Valstybinio miškų ūkio valdymo modeliai .....	21
2. TYRIMO METODOLOGIJA IR ORGANIZAVIMAS .....	29
2.1. Tyrimo problema, tikslas, uždaviniai.....	29
2.2. Tyrimo metodų, respondentų ir tyrimo laiko parinkimas .....	29
3. LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIŲ MIŠKŲ ŪKIO VALDYMO ANALIZĖ.....	32
3.1. Lietuvos valstybinių miškų ūkio bendroji charakteristika .....	32
3.2. Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymo modelio analizė .....	36
3.3. Ekspertinio Lietuvos valstybinių miškų ūkio vertinimo analizė.....	45
IŠVADOS .....	56
REKOMENDACIJOS .....	58
LITERATŪROS SĄRAŠAS .....	59
PRIEDAI.....	63

## IVADAS

Miškai, užimantys daugiau nei trečdalį sausumos ploto Žemėje, yra reikšmingi tiek gamtosauginiu, tiek ekonominiu aspektu. Tyrinėtojų nuomone, miškų ekosistemų teikiama nauda siekia beveik 15 % viso pasaulinio BVP (Perry, 2000). Miškų gausumas taip pat formuoja mikro ir makro klimatinės sąlygas, padeda reguliuoti globalinį vandens apytakos ratą ir visuotinę atmosferos anglies apyvartos balansą.

Ilgus dešimtmečius žmonija gamtinius išteklius naudojo siekdama trumpalaikės naudos, todėl visame pasaulyje, išskyrus Euraziją, miškų plotas vidutiniškai mažėja po 0,06 % per metus. Tačiau nuo XX amžiaus antros pusės įvertinta daugiatikslio miškų naudojimo perspektyva: imta rūpintis miško, kaip gamtos komplekso, apsauginių funkcijų išsaugojimu. Todėl visiems miškams yra pripažinta valstybinės priežiūros būtinybė, to laikomasi ir visose Europos Sąjungos (toliau - ES) šalyse; toks siekis įtvirtintas ir Lietuvos Respublikos miškų įstatyme.

Visose Europos valstybėse žymi dalis miškų yra valstybiniai, tai reiškia, kad jie yra bendra valstybės piliečių nuosavybė, kurios teikiamomis materialinėmis ir dvasinėmis gėrybėmis gali naudotis visi, o pajamos iš medienos pardavimų priklauso visiems valstybės piliečiams. Tam, kad miškai neišnyktų ir visuomenė galėtų jais naudotis, valstybiniai miškai visame pasaulyje yra valdomi atitinkamų institucijų. Moksliskai įrodyta, kad valstybinių miškų ūkio efektyvumas priklauso nuo pasirinkto valdymo modelio (Jančiulevičius, 2007). Pasirinkus tinkamą valdymo modelį miško ūkiai labiau apsaugomi, tuo pačiu turint iš jų ekonominę, ekologinę ir kitokią naudą, nes miškas – ne vien žaliava pramonei ar kitoms ūkio šakoms.

Didžioji dalis Lietuvos miškų yra priskirti valstybinės reikšmės miškams, kurie yra išimtinė Lietuvos Respublikos nuosavybė ir kuriuos patikėjimo teise valdo 42 valstybės įmonės miškų urėdijos, vykdydamos juose kompleksinę miškų ūkio veiklą, paremtą principu nuo „sėklos iki produkcijos“. Urėdijos pajamas, gautas už parduotą mišką, perskirto jiems atkurti, prižiūrėti ir saugoti, bei mokesčiams valstybei mokėti. Statistika rodo, kad Lietuvos valstybinius miškus valdant pagal tokį principą, pagal našumą jie yra pirmajame Europos valstybių dešimtuose (UNECE/FAO, 2009).

Darnaus ir kompleksinio ūkininkavimo valstybiniuose miškuose modelis, kai iš parduotos medienos gautos lėšos naudojamos miškams atkurti, saugoti, prižiūrėti, rekreacijos ir kitiems miškų gerinimo darbams, pripažįstamas daugelyje ES šalių. Tačiau kai kuriose valstybėse, pvz., kaimyninėje Latvijoje, Čekijoje, Slovėnijoje, valstybinių miškų ūkio valdyme atskirtos miško priežiūros ir ruošos funkcijos. Apie galimybę išskaidyti kompleksinį Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymą, atskiriant miško priežiūros ir ekonomines funkcijas, diskutuojama ir lietuviškoje erdvėje.

Magistro baigiamojo darbo „Miškų ūkio valdymas: situacija ir kryptingumas“ **problematika:** teorijoje ir praktikoje egzistuoja du pagrindiniai valstybinių miškų ūkio valdymo modeliai. Pagal pirmąjį modelį miškų ruošą ir priežiūrą vykdo ta pati institucija, pagal antrąjį - miško priežiūrą vykdo viena, o ruošą – kita institucija. Todėl kyla klausimas, ar Lietuvos valstybinius miškus valdant pagal kompleksinį valdymo modelį užtikrinamos visų miškų funkcijų įgyvendinimas, ar reikalingas Lietuvos valstybinių miškų modelio modifikavimas.

Miškų valdymo sistemą įvairiais aspektais yra nagrinėję užsienio autoriai D. A. Perry (1998), K. Wiersum (2000), M. Ronnqvist (2003), Niklus et al (2004), J. N. Long at al. (2010), ir kt. Lietuvos miškų ūkio valdymo problematiką nagrinėjo L. Kairiūkštis (1970, 2005), A. Vasiliauskas (1999), V. Domarkas ir A. Varapickas (2006), R. Deltuvas (2001, 2002, 2006), M. Lazdinis (2001, 2007), J. Mažeika (2006), A. Brukas (2007). Mokslinius darbus miškų ūkio valdymo klausimais yra parašę R. Jančiulevičius (2007), D. Raudonius (2005), darnaus vystymosi ir miškų ūkio valdymo sąveiką nagrinėjo K. Navickas (2010), bendrąją miškų ekonominę vertę tyrė S. Pagiola, K. Ritter, J. Bishop (2004), S. Mizaras (2006, 2010).

**Tyrimo objektas:** Miškų ūkio valdymas.

**Tyrimo dalykas:** Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymas.

**Tikslas:** išanalizavus miškų ūkio valdymo teorinius aspektus įvertinti kompleksinio valstybinių miškų ūkio valdymo modelio privalumus ir trūkumus ir pateikti Lietuvos valstybinių miškų valdymo tobulinimo kryptis.

1. Atlikti teorines miškų ūkio studijas identifikuojant pagrindines miškų ūkio charakteristikas;
2. Identifikuoti miškų ūkio valdymo specifiką vadybos mokslo kontekste;
3. Ištirti miškų ūkio valdymo modelius;
4. Įvertinti LR valstybinių miškų ūkio valdymą;
5. Nustatyti LR valstybinių miškų ūkio valdymo gerinimo kryptis.

**Tyrimo hipotezės:** Lietuvos valstybinius miškus valdant pagal kompleksinį valdymo modelį, kai viena pati institucija vykdo ir miško priežiūros, ir ruošos veiklą, užtikrinamas visų miško atliekamų funkcijų įgyvendinimas.

**Tyrimo metodai.** Darbe naudoti šie tyrimo metodai: mokslinės ir mokomosios literatūros analizė, juridinių dokumentų analizė, statistinių duomenų ir miškų ūkio vertinimo ataskaitų analizė. Empirinėje dalyje naudotas kiekybinis metodas: anketinė apklausa raštu. Duomenų analizei atlikti buvo naudojami rodiklių lyginimo ir grupavimo metodai.

**Darbe vartojamos sąvokos:** Bendroji ekonominė vertė, darnus vystymasis, miškų ūkio

valdymas, miškų funkcijos, miško ištekliai, miškų ūkis.

**Darbo sandara:** Pirmame magistrinio baigiamojo darbo „Miškų ūkio valdymas: situacija ir kryptingumas“ skyriuje apžvelgtos miškų ūkio charakteristikos, miškų ūkio valdymo specifikos ir miškų ūkio valdymo modeliai. Antrame darbo skyriuje pristatyta tyrimo metodologija ir organizavimas. Trečioje darbo dalyje analizuojamas esamas Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelis. Magistro baigiamojo darbo pabaigoje pateiktos išvados ir rekomendacijos.

**Darbo reikšmė:** Magistriniame baigiamajame darbe susisteminta ir išanalizuota miškų ūkio valdymo teorinė medžiaga bei kai kurių Europos valstybių patirtis valstybinių miškų ūkio valdymo srityje naudinga tiek šią problematiką nagrinėjantiems teoretikams, tiek miškų ūkio valdymo sistemoje dirbantiems praktikams. Literatūros analizė bei Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelio empirinė analizė atskleidė, kad kompleksinis valstybinių miškų ūkio valdymas užtikrina visų miško funkcijų įgyvendinimą. Šie rezultatai turi reikšmės valstybinių miškų valdymo politikos formavimui.



# 1. MIŠKŲ ŪKIO VALDYMO TEORINIAI ASPEKTAI

## 1.1. Miškų ūkio charakteristikos

**Miško samprata ir reikšmė.** Trumpai apibrėžti visa apimančią miško sąvoką yra sudėtinga, nes mišką galima vertinti keliariopai – gamtiniu, techniniu, ekonominiu, juridiniu, estetiniu ir kitais aspektais. 2008 m. atlikta miškų sampratos analizė parodė, kad pasaulyje yra išskirta daugiau nei 800 miškų apibrėžimų, o tai reiškia, kad kai kurios valstybės naudoja kelias sampratas vienu metu, priklausomai nuo konteksto (Lund, 2008). Mišką galima traktuoti įvairiu hierarchiniu lygiu – nuo atskiro miško sklypo ar miškelio iki „miško“ kaip globalaus reiškinio, vieno iš pagrindinių Žemės augalijos tipų (Karazija, 2008). Miškai ilgą laiką buvo naudojimo objektas, tačiau miško reikšmė, samprata ir funkcijos visuomenės evoliucijos eigoje žymiai pakito, priklausomai miško reikšmės visuomenėje, tai yra, kokią naudą miškas teikia. Apibendrinus teoriniuose šaltiniuose (Clawson, 1974; Klemperer, 2003; Yandle, 1999; Karazija, 2008) pateikiamą „miško naudos“ sąvokos sampratą, galima teigti, kad *miško nauda* – tai miško išteklių naudojimas visuomenės poreikiams tenkinti. Miškininkystės teoretikai (Scaggs, 2007; McEvoy, 2000, Karazija, 2008) išskiria tris miško išteklių naudojimo istorinės raidos etapus, kurie faktiškai sutampa su pagrindinėmis visuomenės raidos epochomis: medžioklės, žemdirbystės, pramonės bei žinių (informacijos).

1 lentelė

**Miško išteklių naudojimo istoriniai raidos etapai**

Visuomenės raidos epocha	Požiūris į mišką	Požiūrio priežastys
<b>Medžioklės epocha</b>	Miškas - pagrindinis išgyvenimo ir gamtos gėrybių šaltinis.	Žmogus miške rinko grybus, uogas, riešutus, šaknis, medžiojo. Pirmieji darbo įrankiai buvo gaminami taip pat iš medžio, atradimas, kaip išsaugoti ugnį, taip pat susijęs su mediena.
<b>Žemdirbystės epocha (prieš 7-10 tūkst. metų)</b>	Miškas – papildomas mitybos šaltinis.	Išaugus žmonių skaičiui pereita prie sėslaus gyvenimo, žemdirbystės ir gyvulininkystės.
<b>Pramonės epocha (XVIII a.)</b>	Miškas tapatinamas su mediena.	Sparčiai plintant mašininę gamybą, pramonei reikėjo daug medienos.
<b>Žinių (informacijos) epocha (nuo XX a. vidurio)</b>	Miškai pradami vertinti labiau dėl apsauginių, sanitarinių-higieninių, rekreacinių ir kt. funkcijų	Atsiranda kibernetikos mokslas, informacijos teorijos, skaičiavimo mašinos. Žmogus tampa mažiau priklausomas nuo materialinių išteklių.

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Kiti teoretikai (Cubbage ir kt., 2006) miškų sampratos kitimą visuomenės evoliucijos eigoje

vertina pagal Maslow poreikių piramidę (Maslow, 1954): pirmąsiam žmogui miškai buvo pagrindinių poreikių, tokių kaip maistas ir prieglobstis tenkinimas, dabartinė visuomenė miškus vertina kaip poilsio, laisvalaikio praleidimo vietą.

Prieš kelis tūkstantmečius didžioji dalis Europos buvo miškai, tačiau gyvenamosios ir dirbamos žemės, medienos ir kuro poreikis nulėmė tai, kad XXI amžiaus pradžioje miškai sudaro 30 % Europos ploto (Werf et al, 2009). Pirmiausia formavosi miško kaip gamtos gėrybių šaltinio supratimas - pirmąsiam žmogui miškas buvo pagrindinis maisto šaltinis. Senaisiais laikais miškas buvo maisto šaltinis, prieglobstis, energijos ir žaliavos šaltinis, taigi pirminiame miškų ūkio plėtros etape miško nauda buvo vienatiksli (Mažeika, 2008). Viduramžiais svarbiausias prioritetas buvo medieninė miško funkcija, nes mediena buvo pagrindinis energijos šaltinis, atsirado medienos poreikis statyboms ir popieriaus pramonei. Karazija (2008) teigia, kad iki pat XIX a. miško samprata dažnai buvo sutapatinama su mediena. Tai įrodo istoriniai faktai: XVIII a. pabaigoje medžio gaminiai sudarė apie 25% LDK eksporto, o Lietuvos teritorijos miškingumas tuo metu jau buvo gerokai sumažėjęs (Miškų departamento metraštis, 1940).

Nuo XX a. vidurio, sparčiai besiplečiant miestams, didėjant aplinkos taršai, daugėjant medienos poreikį mažinančių inovacijų skaičiui, suprasta, kad miškai nėra vien tik medžiai, kaip medienos šaltinis. Pripažinta, kad nors medienos pramonė duoda indėlį į valstybių bendrąjį vidaus produktą (toliau – BVP), sukurdamą naujų darbo vietų bei prisidedama prie šalies makroekonomikos stiprinimo, tačiau miškuose žmonės taip pat nori leisti laisvalaikį, dirbti, o miškų ekosistemos yra dinamiškas augalų, gyvūnų ir mikroorganizmų bendrijų bei jų abiotinės aplinkos kompleksas, kur medžiai sudaro esminę jo dalį (Cubbage et al, 2006). Minėtu laikotarpiu tiek teoretikai, tiek praktikai, tiek plačioji visuomenė pripažino, kad miškas teikia ir apsauginę, sanitarinę – higieninę, rekreacinę naudą, kurios svarba ne mažesnė, nei medienos svarba. Reikia pažymėti, kad senosiose Azijos kultūrose miško apsauginis vaidmuo suvoktas jau seniai: Indijoje miškų ministerija įkurta gerokai prieš Kristų, o Kinijoje miškai imperatorių buvo pripažinti potvynių stabdžiu (Davis et al, 2001).

Juridiniu požiūriu miško samprata taip pat nevienareikšmė. Užsienio šalių patirties ir analogiškų įstatymų analizė rodo, kad dažniausiai, pateikiant juridinę sąvoką, apibrėžiama: lajų dangos laipsnis arba jį atitinkantį rodiklis; minimalus plotas; minimalus plotis (gyvatvorė ar apsauginė medžių juosta neturėtų būti laikoma mišku); minimalus galimas brandžių medžių aukštis (šis reikalingas tam, kad skirtume potencialius miškų plotus nuo nederlingų žemių, smėlynų, pelkynų, kitaip sakant, menkažemių, kuriose „normalus“ miškas negali užaugti). Kai kuriose šalyse į miško sąvoką įeina ir minimalus medžių skaičius, galintis pasiekti brandos amžių, vidutinis mažiausias skersmuo brandos amžiuje, taip pat miškui apibrėžti naudojamas minimalus prieaugis (Kazarija, 2008).

Jungtinių tautų (toliau - JT) ir Pasaulio maisto ir žemės ūkio organizacijos (toliau - MŽŪO) dokumentuose miškais vadinamas „ne mažesnis nei 0,5 ha plotas, apaugęs medžiais, kurių aukštis brandos amžiuje siekia ne mažiau nei penkis metrus, o minimali lajų padengimo reikšmė 10%“ (Žalioji knyga, 2010). Nors kiekvienoje valstybėje kriteriniai skaičiai skiriasi, priklausomai nuo šalies miškingumo, miškų pobūdžio ir kt., tačiau apibendrinant galima pasakyti, kad Europoje miškui apibrėžti vidutiniškai taikomi tokie minimalūs juridiniai reikalavimai: sklypo plotas ne mažesnis nei 0,1 ha, ne siauresnis nei 10 m., padengtas medžių lajomis ne mažiau kaip 20-30 %, produkuojantis ne mažiau kaip 0.1 kubinių m/ha medienos kasmet, brandos amžiuje medžiai siekia 5 m aukštį (Karazija, 2006). Lietuvoje miško sąvoka apibrėžiama LR miškų įstatyme (1994) kuriame sakoma, kad, kad miškas yra „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 bei gamtinių veiksnių netekęs augalijos (kirtavietės, degavietės, aikštės). Laukuose, pakelėse, prie vandens telkinių, gyvenamosiose vietovėse bei kapinėse esančios medžių grupės, siauros – iki 10 metrų pločio – medžių juostos, gyvatvorės, pavieniai medžiai bei krūmai ir miestuose bei kaimo vietovėse esantys žmogaus įveisti parkai nelaikomi mišku“ (LR miškų įstatymas, 1994). Atkreiptinas dėmesys, kad LR miškų įstatyme neapibrėžtas vienas iš svarbiausių miško kriterijų – lajų dangą. Pavyzdžiui, Suomijoje mišku laikomas plotas, kuriame lajų projekcijos dengia 10%, Čekijoje – 20%, Austrijoje - 30%, Vokietijoje – 50%, Latvijoje - 20%, Estijoje – 30%.

**Miško funkcijos.** Oficialiai ir visuotinai gamtinių resursų (miškų, vandens, dirvožemių ir atmosferos oro) apsauginė, rekreacinė bei sanitarinė-higieninė nauda pripažinta XX a. antroje pusėje, VI pasauliniame miškų kongrese (Madridas, 1966), tuo pačiu pripažintas ir miško daugiav funkciškumas. Miško funkcija – tai prigimtinė miško savybė teikti visuomenę dominanti produktą ar paslaugą (Mažeika, 2008). Mokslinėje literatūroje išskiriamos įvairios miškų funkcijų klasifikacijos.

Vokietijos miškininkystės teoretikas P.Vogt (2009), tyrinėjantis ES miškininkystės tradicijas ir kryptis, miško vykdomas funkcijas skirsto pagal tris kriterijus: socialinė – ekonominė funkcija; ekosistemos išsaugojimo funkcija; klimato reguliavimo funkcija. Pasak autoriaus, į socialinę-ekonominę funkciją įeina darbo, pajamų, pramonės žaliavų ir atsinaujinančių energijos šaltinių tiekimas. XXI a. pradžioje daugiau nei 350.000 ES gyventojų dirba miškų valdymo sistemoje; stambiausias pajamų šaltinis iš miškų – mediena. Susijusiose pramonės srityje dirba iki 2 milijonų žmonių. Ekosistemos išsaugojimo funkcija apima dirvožemio apsaugą nuo erozijos ir išsausėjimo; gėlo vandens tiekimo reguliavimą; bioįvairovės išsaugojimą, yra daugelio gyvūnų ir augalų rūšių buveinėmis, miškų dalis visose ES šalyse skiriama rezervatams. Miškų ekosistemos sugeria

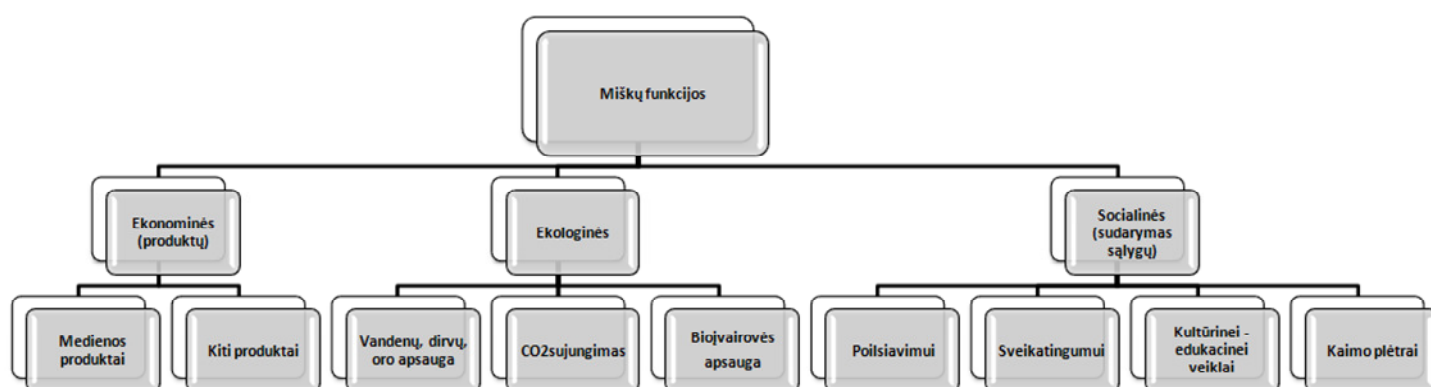
atmosferos anglies dvideginį ir sukaupia anglį biomasėje, kartu mažindamos šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį atmosferoje. Naudojant miško produktus biodegalams taip pat prisidedama prie aplinkos išsaugojimo. Miškų ekosistemose sukaupta biomasė vis plačiau naudojama, kaip atsinaujinančios energijos gavybos šaltinis, kadangi, lyginant su tradiciniais energijos šaltiniais ir net kai kuriomis kitomis atsinaujinančios energijos rūšimis, turi daug privalumų. Jai pagaminti reikia mažiau sąnaudų, ji mažiau priklausoma nuo trumpalaikių oro permainų, regionuose skatinanti ekonominių struktūrų vystymąsi ir yra alternatyvus pajamų šaltinis ūkininkams. Miškai labai svarbūs ir kaimo bendruomenėms, kadangi prisideda prie kaimo vystymo, būdami daugybei miško savininkų pajamų šaltiniu. Jie taip pat tarnauja žmonių poilsiui ir rekreacijai, kuria sveikesnę aplinką. Iš miškų gaunama daugybė šalutinių produktų: sumedžiota mėsa ir kailiai bei kiti medžioklės trofėjai, vaisiai ir uogos, grybai, riešutai, vaistažolės.

ES miškų strategijoje (1998) miško funkcijos skirstomos į 3 grupes: gamybos ir pajamų funkcijos, funkcijos susijusios su aplinka ir genetinė įvairovė bei funkcijos, susijusios su rekreacija ir kraštovaizdžio aplinka. MŽŪO, suvokdama didėjančią iššūkį miškams ir miško išteklių naudojimui, įvertinusi ekonominę miškų naudą ir miško sektoriaus ekonominį pažeidžiamumą ir realias paramos šiam sektoriui galimybes, XXI amžiaus miškininkystei kelia užduotį išlaikyti aplinkosaugines, socialines ir kultūrinės miško funkcijas (Karazija, 2006).

Daily et al., (2000), Constannza et al. (1997), De Groot et al. (2002), Lazdinis (2006) miško funkcijas skirsto pagal su jomis susijusią visuomenės prioritetų ir lūkesčių kaitą į ekonominės, ekologinės ir socialines.

1 paveikslas

### Miškų funkcijų klasifikavimas



Šaltinis: sudaryta pagal Daily et al (2000), Constannza et al., (1997) De Groot et al (2002)

Nors dauguma autorių ir institucijų skiria tris miškų atliekamas funkcijas, ES ataskaitoje dėl miškų ekosistemos įvertinimo miškų funkcijos skirstomos keturias grupes: aprūpinimo,

reguliavimo, kultūrinės ir paremiančias funkcijas (MEA, 2003).

2 lentelė

### Miškų funkcijų klasifikavimas pagal MEA

<p><b>Aprūpinimo funkcijos</b></p> <p><i>Produktai, gaunami iš miškų ekosistemos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maistas</li> <li>• Vanduo</li> <li>• Mediena</li> <li>• Mediena kurui</li> <li>• Biocheminiai elementai</li> <li>• Genetiniai ištekliai</li> </ul>	<p><b>Reguliavimo funkcijos</b></p> <p><i>Nauda, gaunama iš ekosistemos reguliavimo proceso</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimato reguliavimas</li> <li>• Ligų reguliavimas</li> <li>• Vandens kiekio reguliavimas</li> <li>• Vandens švarinimas</li> <li>• Augalų apdulkinimas</li> </ul>	<p><b>Kultūrinės funkcijos</b></p> <p><i>Nematerialinė nauda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dvasinė ir religinė</li> <li>• Ekoturizmas ir rekreacija</li> <li>• Estetika</li> <li>• Įkvėpimas</li> <li>• Edukacija</li> <li>• Kultūrinis paveldas</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Paremianti funkcija</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Funkcijos, reikalingos visų kitų funkcijų palaikymui</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirvožemio formavimas</li> <li>• Maistingų medžiagų ciklas</li> <li>• Pirminė produkcija</li> </ul>		

Šaltinis: MEA (2003). Ecosystems and Human Well-Being – A Framework for Assessment. *Millennium Ecosystem Assessment*

Šiame skirstyme, aprūpinimo funkcijos sutampa su materialinių išteklių išgavimo funkcija. Miškai vykdo reguliavimo funkciją stabilizuodami ir perskirstydami gamtinę energiją, pavyzdžiui, sulaukydami potvynius. Nemateriali nauda, teikiama visuomenei – kultūrinė miškų funkcija. Visas šias funkcijas atlikti įgalina miškuose vykstantys žemės formavimo, biomasės auginimo procesai.

Taigi nors įvairūs autoriai skirtingai įvardina miškų vykdomas funkcijas, apibendrinant galima teigti, kad šiandien miškas vykdo ekonomines, ekologines ir socialines miškų funkcijas.

*Ekonominės funkcijos* - pajamų ir darbo šaltinis; atsinaujinantys ištekliai namų ūkiui; vietinis ir atsinaujinantis energijos šaltinis; ištekliai aukštos kokybės medienos produktų gamybai.

*Ekologinės funkcijos* - vertingos, turtingos rūšių ekosistemos; kraštovaizdžio elementas, suteikiantis ekologinį stabilumą kitoms ekosistemoms; apsauginė vandens, išteklių funkcija; klimato kaitos mažinimas; apsauga nuo erozijos; oro gryninimas.

*Socialinės funkcijos* - estetiškos vertybės miesto gyventojams; rekreacinės ir profilaktinio gydymo galimybės; apsauga nuo stichinių nelaimių; kaimo vietovės, patrauklios gyventi; kultūrinis paveldas ir dvasinės atgaivos šaltinis.

Mažeika (2008) teigia, kad miškas visada vienu metu tame pačiame plote skirtingu

intensyvumu atlieka prigimtines – ekonominę (produktų), ekologinę ir socialinę funkcijas. Kai funkcijos įgauna visuomeninę vertę, tai yra, visuomenė pradeda sąmoningai jomis naudotis, jos tampa ištekliais.

Daugiafunkcinis miškų ūkis turi būti taip planuojamas, kad visos miško funkcijos būtų nuolatos palaikomos, plėtojamos ir naudojamos visuomenės pageidaujamu intensyvumu. Miškų daugiafunkciškumas atsispindi ir LR miškų įstatyme (1994), kuriame išskiriamos keturios miško naudojimo rūšys pagal ūkininkavimo tikslus, ūkininkavimo režimą ir pagrindinę funkcinę paskirtį: rezervatiniai miškai, specialiosios paskirties miškai, tai yra, ekosistemų apsaugos ir rekreaciniai miškai, apsauginiai miškai, ūkiniai miškai.

Apibendrinant galima teigti, kad po daugelį amžių vyravusio požiūrio į mišką, kaip į materialinių gėrybių šaltinį, XX amžiuje atsivėlta į miško daugiafunkciškumą. Siekiant didinti materialią ir nematerialią miško vertę ir užtikrinti sąlygas miško funkcijų įgyvendinimui, miškas turi būti atsakingai valdomas.

## 1.2. Miškų ūkio valdymo specifika

**Miško valdymo samprata.** Šiuolaikinėmis globalizacijos, socialinės ir ekonominės raidos, technologijų pažangos internacionalizavimo sąlygomis sparčiai formuojantis žiniomis grindžiamai visuomenei ir žinių ekonomikai itin padidėjo strateginio valdymo ir su juo susijusių sprendimų reikšmė. Galima teigti, kad teisingas valdymas, organizacijos bendrąja prasme efektyvumą užtikrinantys sprendimai tampa esminiu sėkmės veiksniu. Valdymas apibrėžiamas kaip veiklos objekto turėjimas savo įtakoje ir tiesioginis tvarkymas, siekiant išsaugoti jo būseną įtakoje aplinką arba pakeisti ją reikiama linkme (Lukaševičius, Martinkus, 2000). Taigi valdymo veikla organizacijoje yra daugialypė: ją vykdant tenka reguliuoti tiek ekonominius, gamybinius, komercinius, finansinius, tiek socialinius procesus. Praktinė prasme, valdymas yra specifinė veikla, kurią vykdant reguliuojami visi organizacijoje (socialinėje-ekonominėje sistemoje) vykstantys procesai. Valdymas gali būti valstybinis ir ūkinis. Valdymas, kurio tikslas – stiprinti šalies galią yra valstybinis valdymas. Valdymas, kurio tikslas – didinti šalies turimą, gaminant ūkines, materialines ir nematerialines gėrybes, yra ūkinis.

Miškas daugelį amžių buvo visuotinė gėrybė, kuria nekontroliuojamai gali naudotis visa žmonija, tai yra, miškas nepateko į jokio valdymo subjekto veiklos lauką. Istoriniai faktai rodo, kad miškų ūkis yra miško gėrybių stygiaus pasekmė, nes miškų ūkis pradėjo formotis tose šalyse, kurios pirmos pajuto medienos stygių: Prancūzijoje, Austrijoje, Šveicarijoje, Vokietijoje. XVII a. besivystančioje pramonėje buvo sunaudojama ypač daug medienos: metalurgijoje, stiklo, druskos, medienos perdirbimo įmonėse. Minėto amžiaus pabaigoje Vakarų ir centrinėje Europoje prasidėjus

medienos krizei užsidarė daug kalvių ir kasyklų. Miškais, kaip kuro šaltiniu, susirūpino tuometiniai pramoninkai, norėdami išlaikyti ir plėsti savo gamybos mastą. Atsiradus miškų deficitui, visuomenės evoliucijos eigoje pakitus miško funkcijoms ir su tuo susijusiems visuomenės lūkesčiams, atsiradus miško produktų resursų atkūrimo poreikiui, prieita prie išvados, kad miškas turi būti valdomas. Rusų miškininkystės teoretikas G. Morozovas knygoje „Mokslas apie mišką“ (cituojama Karazija, 2008) teigia, kad „... jei nebūtų pritrūkę žmonėms miškų arba nebūtų kilęs toks pavojus, tai nebūtų nei mokslinės miškininkystės, nei miškininkų“. Visuotinai pripažinta, kad miškininkystė yra mokslas, ir kad miškai privalo būti valdomi, XVIII a. pabaigoje – XIX a. pradžioje (Plochmann, 1989).

Klasikinio miškininkavimo mokyklos tėvynė yra Vokietija, iš kurios Lietuva perėmė daugelį miškininkavimo tradicijų (Mažeika, 1996). 1795 m. vokiečių miškininkas G. L. Hartig'as suformulavo tvaraus miško naudojimo principą - kirsti medienos ne daugiau nei jos priauga. Tai buvo etinė nuostata, tapusi prielaida perėjimui nuo žaliavinės medienos gavybos prie jos nuolatinės gamybos. Iš vokiečių idėjų išsivystęs ir šiandieninis miškininkystės terminas, apibrėžiamas kaip „mokslinis miškų valdymas, siekiant užtikrinti nepertraukiamą paslaugų ir produktų tiekimą“ (Baker, 1950). Veikla, apimanti miškų atkūrimą, priežiūrą, apsaugą, racionalų miškų išteklių naudojimą ir prekybą mediena bei miško ištekliais, vadinama *miškų ūkiu* (Mažeika, 2006). Daugelyje pasaulio valstybių miškų ūkis yra viena iš prioritetinių valstybės ūkio sričių. Siekiant užtikrinti bet kurios ūkio šakos efektyvumą, ji yra valdoma, atsižvelgiant į ūkio specifiką, valstybės ir visuomenines tradicijas bei poreikius. Miško ūkio valdymas - tai miško valdymo veikla, kuria siekiama įgyvendinti miško ekonomikos tikslus, priimant sprendimus dėl miško tvarkymo, atkūrimo, įveisimo, priežiūros, ugdymo, apsaugos ir jų įvykdymo kokybės (Mažeika, 1997). Skiriamas valstybinis ir ūkinis miško valdymas, kurie vienas nuo kito turi būti atskirti.

Valstybinis (politinis) miško valdymas yra valdymo veikla, kuria siekiama įgyvendinti valstybinės miško politikos tikslus, inicijuojant ir organizuojant bei kontroliuojant valstybinės valdžios institucijų priimtų teisinių aktų vykdymą. Valstybiniu valdymu garantuojami Lietuvos valstybės interesai miško santykių srityje. Ūkinio miško valdymu siekiama įgyvendinti miško ekonomikos tikslus, t.y. siekiama tiesioginės ir netiesioginės ekonominės naudos priimant sprendimus dėl miško teritorijos tvarkymo, miško auginimo ir miško išteklių naudojimo ir jų vykdymo kokybės. Darbe nagrinėjamu atveju valdymo teorijos požiūriu, valdymo subjektas yra miško įmonių ir atitinkamų valstybės institucijų administracija, o valdymo objektas - miškai ir miškų ūkinė veikla.

Valstybė užsibrėžtų tikslų miško išteklių valdyme siekia politinių sprendimų ir priemonių visuma, susidedančia iš įvairių įstatymų bei taisyklių, programų, finansinių iniciatyvų ir kt.

(Vasiliauskas, 1999). Valstybinį miško valdymą vykdo valstybinio valdymo institucijos: Vyriausybė, ministerijos, miško tarnyba, visuose miškuose, nepriklausomai nuo jų nuosavybės ar naudojimo režimo. Ūkinį valdymą vykdo miško įmonės ar kiti valdymo subjektai, užsiimantys miško auginimu ir jo naudojimu. Ūkinis valdymas apima šias funkcines sritis: turtą (mišką, gamybos priemones); personalą; mokslo ir technikos pažangą. Miškų ūkio valdymo rezultatas (poveikis) turi įtakos kitiems ekonomikos sektoriams: turizmui, darbui, regioniniam vystymuisi, sveikatos (sanitarinių-higieninių) paslaugų teikimui ir transporto valdymui.

**Lietuvos miškų valdymo raida.** Miškų ūkis, kaip vienas iš šalies ekonomikos sektorių priklauso nuo bendrųjų tendencijų, kurių negalima pakeisti, o privaloma prie jų prisitaikyti: tai yra, miškai nuolat yra veikiami ekonominių, socialinių ir gamtinių veiksnių (Lazdinis, 2001). Miškų valdymo istorinė raida ir ateities perspektyvos yra neatsiejamai susiję su konkrečia laikotarpio visuomeninės santvarkos raidos etapais bei socialinėmis, ekonominėmis ir kultūrinėmis šalies vystymosi ypatybėmis.

Lietuvos miškų ūkio valdymo pradžia buvo 1918-ieji, nes besikuriant nepriklausomos Lietuvos valstybės valdymo sistemai, 1918 m. organizuota Žemės ūkio ir valstybės turtų ministerija, kurios sudėtyje įkurtas Miškų departamentas (Lietuvos TSR ekonomika ir kultūra, statistikos metraštis, 1971).

Miško ūkio formavimąsi Lietuvoje galima išskirti į 4 etapus:

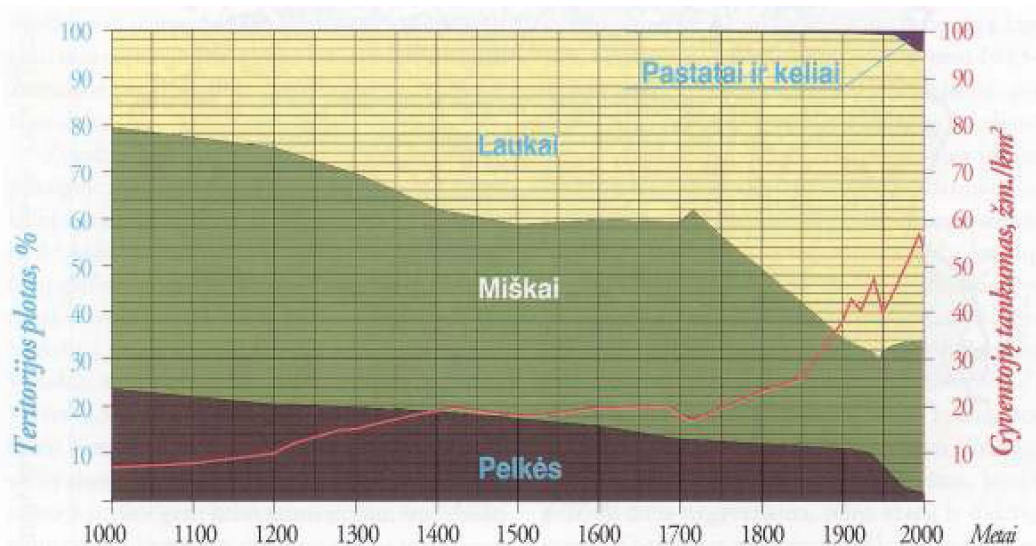
1. Miško naudojimo ir nuosavybės susiformavimo;
2. Miško naudojimo ir apsaugos;
3. Miško naudojimo ir atkūrimo;
4. Miško auginimo ir naudojimo.

Praėjusio amžiaus pradžiose valstybinis (politinis) ir ūkinis valdymas nebuvo atskirtas. Miškus valdė ir juose ūkinę veiklą vykdė biudžetinės valstybinio valdymo institucijos. Iki pat II pasaulinio karo miškus valdė ir juose veiklą vykdė valstybinės valdymo institucijos, už gautas lėšas iš biudžeto, pajamos taip pat patekdavo į biudžetą. Miškas buvo intensyviai eksploatuojamas, kirtimai viršijo miškų prieaugį, miškų atkūrimui skirtas nepakankamas dėmesys.

Vokietijai okupavus Lietuvą, prasidėjo šalies miškų masinė eksploatacija, ir Lietuvos miškingumas 1945 m. siekė tik 16,5 % (Kairiūkštis, 2003). Tai žemiausias rodiklis per visą Lietuvos miškų istoriją (žr. 3 pav.).



### Miškingumo ir naudmenų kaita Lietuvoje nuo 1000 iki 2000 m.



Šaltinis: Kairiūkštis, L. (2003). Lietuvos miškų metraštis, XX amžius. Vilnius: LR aplinkos ministerija

Pirmąjį pokarinį dešimtmetį Lietuvos miškų valdymo sistema buvo daug kartų reorganizuojama, siekiant miško eksploatacijos maksimizavimo ir miškų atkūrimo. Palaipsniui buvo atskiriami valstybinis valdymas nuo ūkinio - pirmiausia aukščiausiam lygmenyje, o vėliau ir regioniniame bei vietiniame lygmenyje. Valstybinio (politinio) ir ūkinio (ekonominio) valdymo atskyrimas yra vienas esminių šiuolaikinio miškų ūkio valdymo bruožų. Svarbus pokytis miškų ūkio valdyme įvyko 1947 m., kai miško auginimas buvo atskirtas nuo medienos ruošos ir šiems reikalams tvarkyti įsteigtos dvi atskiros organizacijos (Miškų urėdijų 2002, 2003 m. veiklos rodikliai, 2003). Tačiau tokiam valdymo modeliui nepasiteisinus, 1957 m. Miško pramonės ministerija ir Vyriausioji miškų ūkio valdyba buvo sujungtos, miško auginimo ir medienos ruošos valdymą perdavus vienos institucijos žinion, tai yra, pradėta valstybinius miškus valdyti kompleksiskai.

Išskirtinis XX a. vidurio miškų valdymo sistemos raidos bruožas buvo tas, kad akcentuotas kompleksinio miškų ūkio įgyvendinimas: miškų ūkis buvo pagrindinis gamybinis ūkinis vienetas, vykdamas kompleksinį ūkį, kai įmonė ir jos padaliniai atlieka visus darbus, susijusius su medynų atkūrimu, ugdymu, priežiūra ir apsauga, iki miško galutinio produkto medienos pristatymo vartotojui.

1990 m. atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, šalyje prasidėjo esminiai pokyčiai visose viešojo administravimo srityse, taip pat ir miškų ūkyje. Atsisakyta planinės ir pereita prie rinkos sąlygomis veikiančios ekonomikos; peržiūrėtos miškų nuosavybės formos; iš esmės pertvarkytos valdymo ir administravimo struktūros. 1990 m. visi miškų ūkiai ir miško pramonės ūkiai pavadinti miškų urėdijomis, likviduoti paskutiniai miškų ūkių gamybiniai susivienijimai, o jų sudėtyje buvusios

įmonės tapo savarankiškomis.

1996 m. įkurta Žemės ir miškų ūkio ministerija, kurios sudėtyje, kaip miškų ūkio politiką formuojanti institucija struktūrinio padalinio teisėmis, įkurtas Miškų ūkio departamentas. Valstybinių miškų ūkinio valdymo funkcijas atlieka bei miškų atkūrimą, priežiūrą, apsaugą bei miško išteklių naudojimą organizuoja 1996 m. įsteigta Generalinė miškų urėdija prie Žemės ir miškų ūkio ministerijos. 1998 m. įsteigta LR Aplinkos ministerija, kuriai perduotos daugelis Statybos ir urbanistikos ministerijos bei Žemės ir miškų ministerijos pavaldume buvusio miškų ūkio departamento reguliavimo funkcijos. Ministerijoje įsteigtas Miškų ir saugomų teritorijų departamentas, kuriam perduotos miškų urėdijų, nacionalinių ir regioninių parkų steigimo funkcijos. 2002 m. Miškų ir saugomų teritorijų departamentas reorganizuotas į Aplinkos ministerijos miškų departamentą ir Valstybinę saugomų teritorijų tarnybą prie Aplinkos ministerijos.

Šiuolaikinis miško ūkis apima: 1) miško ūkio organizavimo 2) miško auginimo 3) miško naudojimo 4) miško ūkio aprūpinimo 5) miško ūkio aptarnavimo priemones. Valstybinio miškų ūkio valdymas yra kompleksinis, tai yra, už miško priežiūrą ir ruošą atsakinga viena institucija. Šis miškų valdymo modelis turi daug privalumų, užtikrinamas miško daugiafunkciškumas ir darni miškininkystė.

**Miškų ūkio valdymo teisinės prielaidos.** Lietuvos miškų ūkio politika yra formuojama vadovaujantis LR Konstitucija ir kitais teisės aktais, taip pat vadovaujantis tarptautinėmis konvencijomis, rezoliucijomis ir strategijomis. XXI amžiuje su miškais susijusi teisinė bazė remiasi miško funkcijų trejybės balansu – ekonomine, ekologine ir socialine.

Mažeikos (2006, 2008), Yandle (1999), Harou, Daly, Goodland (1994) vertinimu, vienas iš pagrindinių miškų valdymo principų yra darnaus (tvaraus) vystymosi principas. Darnus ir tvarus vystymasis yra sinonimai, reiškiantys visuotinę ir ilgalaikę visuomenės plėtrą, kai dabartiniai žmonijos poreikiai tenkinami racionaliai naudojant gamtos išteklius siekiant išsaugoti Žemę ateities kartoms (Pasaulio aplinkos ir plėtros...1987 m). Pasauliniu lygmeniu ilgalaikio darnaus vystymosi strategijos gairės buvo suformuluotos 1992 m. Jungtinių Tautų „Darbotvarkėje 21“, šiam dokumentui pritarė ir įsipareigojo įgyvendinti beveik 180 pasaulio šalys, tarp jų ir Lietuva. Jame sakoma, kad „Miško ištekliai ir miško žemės turi būti naudojamos tausojant, kad tenkintų dabartinės ir būsimų kartų socialinius, ekonominius ir dvasinius poreikius (Rio de Žaneiro... 1992). ES darnaus vystymosi strategija buvo patvirtinta 2001 m. Lietuvos Nacionalinė darnaus vystymosi strategija parengta 2003 m., atnaujinta 2009 m. Visuotinai pripažįstamose deklaracijose teigiama, kad žmonijos ateitis priklauso nuo to, ar ji pasieks tris tikslus: gerovės kūrimo, socialinės sanglaudos ir aplinkos apsaugos.

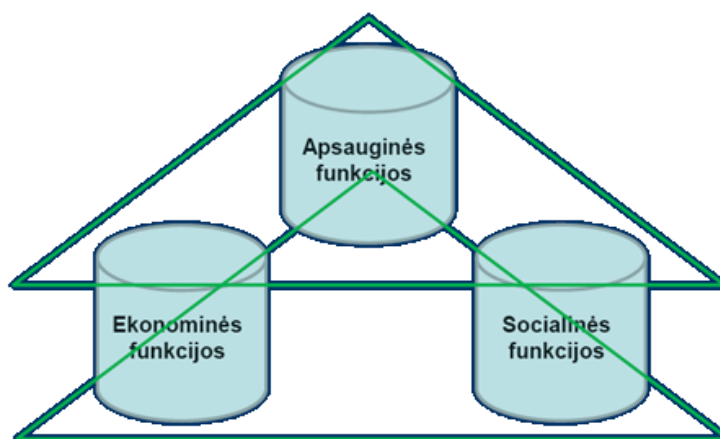
1998 m. patvirtinta ES Sąjungos miškininkystės strategija, paremta dviem pagrindiniais

principais: 1) tvaraus miškų valdymo; 2) daugiafunkcinio (ekologinio, ekonominio, socialinio) miškų vaidmens (Forestry Strategy... 1998). Strategijoje pabrėžiama daugiafunkcinio miškų vaidmens ir tvaraus miškų valdymo svarba visuomenės raidai ir nurodomi svarbiausi jos įgyvendinimo pagrindą sudarantys elementai. Joje teigiama, kad valstybės narės nustato miškų politiką, tačiau ES gali padėti įgyvendinti tvarų miškų valdymą pasinaudodama savo bendrosiomis politikomis, kurios yra pagrįstos subsidiarumo principu ir bendros atsakomybės koncepcija. Joje taip pat pabrėžiamas tarptautinių įsipareigojimų, principų ir rekomendacijų įgyvendinimas per nacionalines arba subregionines miško programas arba per lygiavertes priemones, ir aktyvus dalyvavimas visuose su miškais susietuose tarptautiniuose procesuose, ir pabrėžia poreikį pagerinti koordinavimą, ryšius ir bendradarbiavimą visuose miškų ūkio sektoriui svarbiose politikos srityse.

Pirmajame savo plėtros etape darnios miškininkystės principas turėjo grynai ekonominę prasmę – užtikrinti nuolatinį medienos tiekimą. Apie tai savo darbuose skelbė XVI amžiaus vokiečių autoriai. Vėliau, suvokus miško aplinkosauginę reikšmę, buvo bandoma pirmenybę suteikti ekologiniam tvaraus naudojimo aspektui: „Tikrasis tvarumas yra ekologinė problema ir ją galima spręsti ekologinėmis priemonėmis, t.y., apskritai egzistuoja tik ekologinis tvarumas (Kremser, 1977). Šiuolaikiniai autoriai (Riegert et al., 2010) teigia, kad ekonominės, apsauginės (ekologinės) ir socialinės funkcijos yra lygiaverčiai darnaus miškininkavimo trikampio aspektai (žr. 3 pav.)

3 paveikslas

### Integruoto daugiafunkcinio miškų ūkio koncepcija



Šaltinis: Riegert, Ch., Bader, A. (2010). *On uses, effects, meanings and tasks of German forests. Linking forest functions and ecosystem services.*

Vokiečių mokslininkai (Kurth et al., 1993) miškininkystės siekius ir sąlygas skirsto į keturias grupes: klasikiniai tvarumo siekliai, miškų stabilumo sąlygos, miškų ekonominės sąlygos, miškų politikos sąlygos.

## Miškonaudos tvarumo siekiai ir sąlygos

Tvarumas			
<b>KLASIKINIAI TVARUMO SIEKIAI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augimviečių našumo išsaugojimas medelynuose</li> <li>• Tikslinis einamasis prieaugis medelynuose</li> <li>• Tikslinė erdvinė struktūra ir didelis ekologinis stabilumas medelynuose</li> <li>• Tikslinė tūrio struktūra ir tūrio lygis poūkiuose ir darnaus ūkio vienetuose</li> </ul>	<b>MIŠKŲ STABILUMO SĄLYGOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tūrio, prieaugio ir naudojimo santykio optimalumas</li> <li>• Medienos tūrio išteklių optimalumas</li> <li>• Medynų ir jų junginių santykinis atsparumas</li> <li>• Nuolatinis miško ekosistemų gyvybingumas ir jų poveikio aplinkai pastovumas</li> </ul>	<b>MIŠKŲ EKONOMINĖS SĄLYGOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valdos ekonominio gyvybingumo didinimas</li> <li>• Intensyvus gamtinių jėgų išnaudojimas</li> <li>• Ūkio intensyvinimo veiksmų paieška</li> </ul>	<b>MIŠKŲ POLITIKOS SĄLYGOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miškų ploto išlaikymas ir plėtimas</li> <li>• Miško atkūrimas - savaiminis arba dirbtinis</li> <li>• Biologinės įvairovės išsaugojimas</li> </ul>

Šaltinis: Kurth H., Gerold D., Ulbricht R. (1993). Forsteinrichtung. Nachhaltige Regelung des Waldes. Berlin

Pažymėtina, kad darnumas yra miškonaudos principas, bet ne tikslas. Visuomenę dominančios miško funkcijos yra išsaugojamos ir plėtojamoms, keičiant miško kiekybinius ir kokybinius rodiklius. Tai reiškia, kad kiekvienu atveju turi būti išsaugojamas pats miškas kaip miškonaudos objektas ir priemonė. Visada reikia turėti augančio miško atsargų, kad išryškėjus naujiems poreikiams, pasikeitus esamų poreikių santykiui, miškininkai galėtų trumpiausi laiku pakeisti mišką pageidaujama linkme (Mažeika, 2008).

ES prie valstybių narių miškų politikos ir programų prisideda teikdama ataskaitas apie Europos miškų būklę, numatydamą pasaulines tendencijas ir atkreipdama valstybinių narių dėmesį į kylančius iššūkius bei siūlydama išankstinius veiksmus ES lygmeniu. Tačiau atsakomybė už miškų politiką pagal subsidiarumo principą visų pirma tenka valstybėms narėms (Europos bendrijos steigimo sutartis, 1957).

Pagrindinis Lietuvos valstybinių miškų ūkį reglamentuojantis įstatymas yra LR miškų įstatymas (1994). Pirminė jo paskirtis yra „reglamentuoti miškų atkūrimą, apsaugą bei naudojimą ir sudaryti teisinę prielaidą, kad visų nuosavybės formų miškai būtų tvarkomi pagal vienodus tvaraus ir subalansuoto miškų ūkio principus, užtikrinant racionalų miškų išteklių naudojimą aprūpinant pramonę žaliava, biologinės įvairovės išsaugojimą, miškų produktyvumo didinimą, kraštovaizdžio stabilumą ir aplinkos kokybę, galimybę dabar ir ateityje atlikti ekologines, ekonomines ir socialines funkcijas nedarant žalos kitoms ekosistemoms“ (LR miškų įstatymas, 1994). Lietuvos miškų ūkio politikos ir jos įgyvendinimo strategijoje (2003) skelbiami analogiški siekiai: „Pagrindinis miškų politikos tikslas - stiprinti darnų miškų ūkį ir išlaikyti pusiausvyrą tarp

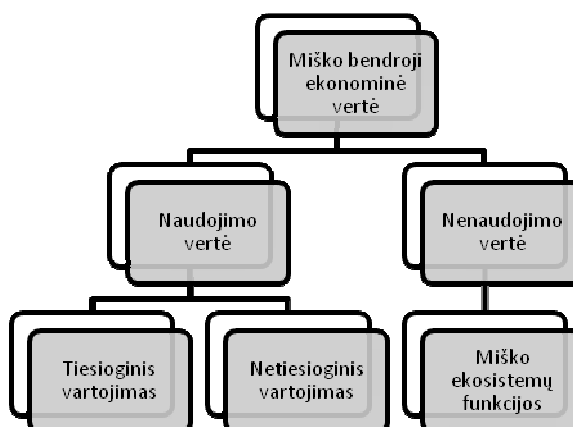
ekonominių, aplinkosauginių ir socialinių miško funkcijų. Turi būti užtikrintas racionalus miško išteklių naudojimas, tuo pačiu aprūpinant pramonę žaliava, išlaikant biologinę įvairovę, didinant miškų produktyvumą, kraštovaizdžio stabilumą ir aplinkos kokybę“. Šie LR teisiniuose aktuose įtvirtinti nuostatai visiškai atitinka darnaus miškininkavimo ir miškų daigafunkciškumo užtikrinimo principus. Lietuvos miškų ūkio politika formuojama ir įgyvendinama pagal keturias kryptis: bendrąją, ekonominę, ekologinę ir socialinę (Lietuvos miškų ūkio politika ir jos įgyvendinimo strategija, 2002). Šios kryptys numatytos atsižvelgiant į pagrindines miškų funkcijas (1 priedas)

Pagal teisiniuose aktuose įtvirtintas nuostatas (LR konstitucija, 1992, LR miškų įstatymas, 1994, Lietuvos miškų ūkio politikos ir jos įgyvendinimo strategija, 2003) Lietuvos valstybė privalo užtikrinti daigiatikslį ir kompleksinį miškų ūkio naudojimą: rūpintis ne tik valstybinio miško priežiūra ir ruoša, bet dalį priežiūros funkcijų atlikti ir privačiuose miškuose (priešgaisrinė sauga, miško sanitarija, miško savininkų apmokymai ir t.t.). Tai reiškia, kad ne tik privatūs, bet ir valstybiniai miškai yra ne vien medienos šaltinis, o miško naudojimas yra ne tik medienos ruoša.

**Miškų bendroji ekonominė vertė.** Miško daigafunkciškumas sąlygoja jo kuriamą įvairiapusę naudą. Siekiant nustatyti įvairių gamtos komponentų, tarp jų ir miškų, vertę, apimant tiesioginio ir netiesioginio miškų naudojimo vertinimą, naudojama bendrosios ekonominės vertės (toliau – BEV) koncepcija (Mizaras, 2006). Ši ekonominė teorija leidžia manyti, kad miškų daigafunkciškumas svarbus ne tik socialiniu ir ekologiniu, bet ir ekonominiu aspektais. Tradicinės naudos ir mainų vertės, apibrėžtos klasikinėje ekonomikoje, buvo papildytos kitais verčių tipais, įskaitant galimybių, palikimo bei buvimo vertes (Kramer ir kt.,1992; Hoffren, 1997; Pagiola ir kt., 2004; Merlo, Croitoru, 2005). BEV skirstoma į dvi dalis: naudojimo ir nenaudojimo (žr. 5 pav.).

5 paveikslas

### Bendrosios miškų ekonominės vertės elementai



Šaltinis: Kramer, R., Healy R., Mendelsohn R. (1992). *Forest Valuation. Managing the World's Forests.*

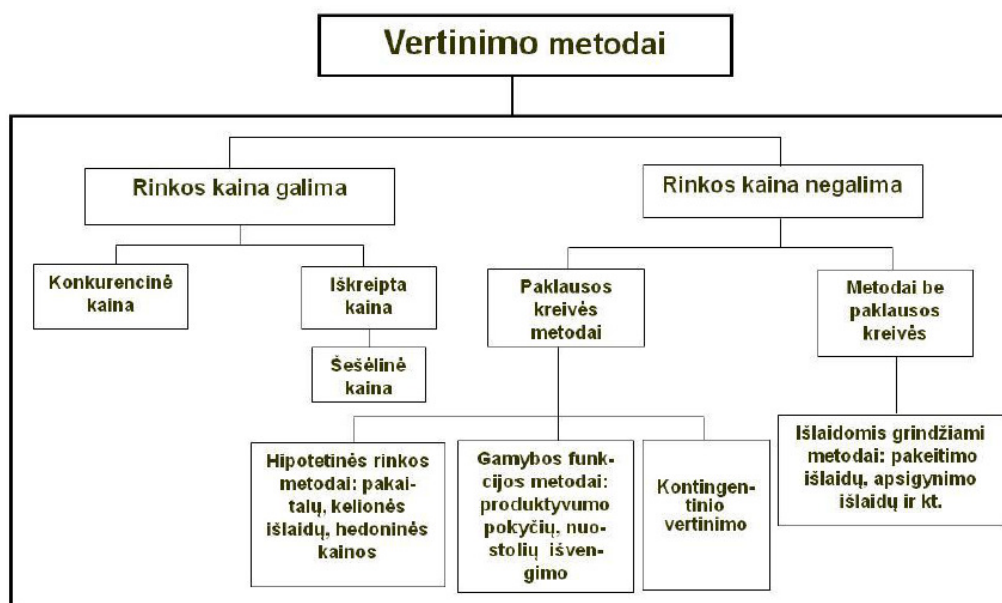
Naudojimo vertė gaunama tiesiogiai ar netiesiogiai naudojant mišką visuomenės poreikiams. Skiriami du tiesioginio naudojimo vertės variantai: 1) tiesioginio vartojimo, kai miškų produktai (mediena, grybai, uogos ir kt.) sunaudojami 2) netiesioginio vartojimo, kai, naudojant mišką (poilsavimas miške, grožėjimasis miškų vaizdais), miškas, ar jo dalys, išlieka. Nenaudojimo vertė gaunama iš miškų ekosistemos funkcijų (vandenių apsauga, deguonies gamybos ir kt.) (Mizaras, 2009).

Tiesioginio vartojimo ekonominę vertę įvertinti esama nesudėtingų mechanizmų: medienos ir kitų miško produktų kainos vertinamos pagal situaciją rinkoje. Tačiau netiesioginio naudojimo ir nenaudojimo vertės yra kritiškai svarbi vertinant socialinę miškų ir kitų gamtinių išteklių naudą (Mizaras, 2006).

Pagal Merlo ir Croituru (2005), miškų vertinimo metodai skirstomi į dvi grupes: 1) kai miškų teikiama nauda yra rinkos objektas; 2) kai miškų teikiama nauda nėra rinkos objektas. Rinkos kainos taikomos, vertinant rinkoje dalyvaujančius miško produktus ir paslaugas. Vertės dydis priklauso nuo pardavimų kiekio ir rinkos kainos. Rinkos kainos tinka vertinimui, jei rinka yra laisva (efektyvi). Jei kaina yra iškreipta politiniais sprendimais, ji turi būti koreguojama, pašalinant iškrypimus (šesėlinės kainos). dalyvaujančių rinkoje miškų naudos vertinimui taikomi kontingentinio, kelionės išlaidų, hedoninio įkainojimo, gamybos funkcijos bei išlaidomis grindžiami metodai (6 paveikslas).

6 paveikslas

### Miškų funkcijų vertinimo metodų klasifikavimas

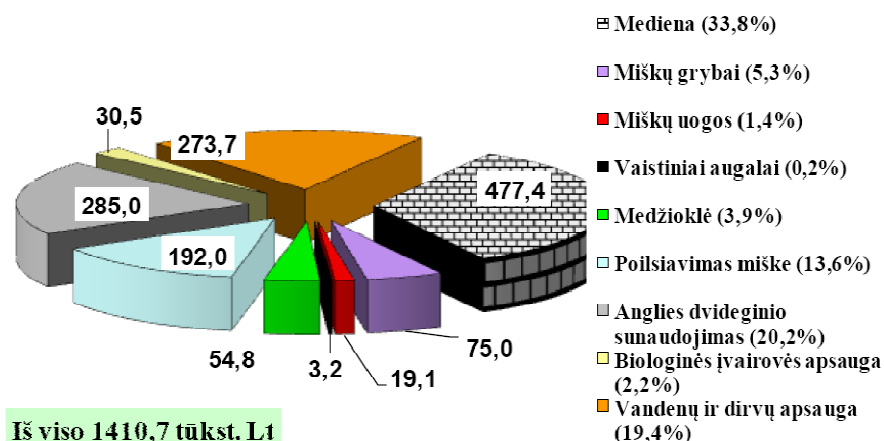


Šaltinis: Merlo, M., Croituru, L. (2005). *Valuing Mediterranean Forests: Towards Total Economic Value*. Wallingford: CABI Publishing

Lietuvos miškų bendroji preliminari pinigine vertė 2010 m. buvo: 1410,7 mln. lt (Mizaras, 2010). Mediena sudaro 33,8%, kiti miško produktai (miškų grybai, uogos, vaistiniai augalai, medžioklė) – 10,8%, poilsavimas miškuose – 13,6%, ekologinės funkcijos – 41,8% (7 paveikslas).

7 paveikslas

**Lietuvos miškų bendroji preliminari pinigine vertė (2010)**



Šaltinis: Mizaras, S. (2010) Lietuvos miškų metinės naudos bendroji ekonominė vertė

Pagal šiuos duomenis, Lietuvoje medienos vertė yra mažesnė nei visų kitų miško produktų bei atliekamų funkcijų vertė, o didžiausią vertę turi ekologinės funkcijos. Daugumoje Europos šalių vyrauja tokios pačios miško BEV tendencijos.

Efektyvus miškų valdymas siejamas su atsakingų institucijų gebėjimu didinti tiek materialiąją, tiek nematerialiąją miško vertę. Tai siejama su miško ekonominių, ekologinių ir socialinių funkcijų įgyvendinimu ir vertės suinteresuotoms grupėms kūrimu. Šių funkcijų įgyvendinimui reikalingi sudėtingi sprendimai, todėl miškų valdymą įgyvendinančiose institucijose ypač aktualus valdymo žinių poreikis.

### 1.3. Valstybinio miškų ūkio valdymo modeliai

Pagrindinė miško ypatybė yra ilgas, 50-120 ir daugiau metų trunkantis, elementaraus miškininkavimo vieneto – medyno (atskiris atvejais – medžio) augimo periodas (Mažeika, 2008). Miškas reikalauja nuolatinės priežiūros ir didelių investicijų – per intensyvus miško vartojimas siekiant ekonominės naudos, neskiriant pakankamai dėmesio jo priežiūrai ir atkūrimui sukelia miško, tuo pačiu ir paties miškininkavimo objekto išnykimo grėsmes. Ši miško ūkio ypatybė išskiria šią ūkio šaką iš kitų ūkio šakų. Vienintelis instrumentas užtikrinti miškų išlikimą yra tinkamas valdymas (Cubbage et al., 2007).

Pasaulinė patirtis rodo, kad visose šalyse yra valstybiniai miškai, tik jų valdymo modeliai ir

jiems priskirtos pagrindinės funkcijos gali būti įvairūs. Miškų ūkis yra viena iš nedaugelio ūkio iš viešojo sektoriaus sričių, kuri kiekvienoje šalyje vystėsi remiantis konkrečiomis, dažnai tik tai šaliai būdingomis sąlygomis. Tam įtakos turi ir istoriniai-politiniai veiksniai: praeityje miškų valdymo modelį ar jo reformas lėmė valdančiųjų politinių ir ekonominių jėgų interesai bei jais besiremiantis bendras miškų ūkio politikos supratimas (Prūsaitis, 2007), taip pat gamtinės sąlygos, ekonominiai ir kt. veiksniai.

Nors pastaruosius 10-15 metų 85 % Europos miško ūkių valdymo sistemų struktūros patyrė žymius pokyčius, pažymėtina, kad iki šiol nėra bendro ES miškų ūkio valdymo modelio, o nacionaliniai modeliai kuriami modifikuojant tradiciškai susiklosčiusius, atsižvelgiant į vietines sąlygas, tarptautinių konvencijų ir susitarimų normas, nacionalines programas ir įsipareigojimus bei bendrąsias ES miškų ūkio vystymosi tendencijas. Todėl dėl specifinio šios srities pobūdžio, kurį įtakojo įvairūs politinės ir visuomeninės raidos elementai, daugelyje Europos šalių susiformavo saviti miškų valdymo modeliai. Mažeika (2006) konstatuoja, kad įvairiose šalyse skiriasi miškų ūkio indėlis į šalies BVP; valstybinius miškus valdančios valstybės įmonės ar akcinės bendrovės, šalia visoms įmonėms įprastinių, moka ir specifinius mokesčius bei dividendus (Švedijoje, Latvijoje); egzistuoja susiklosčiusios bendrosios ūkio sąlygos; skiriasi miškų įstatymų nuostatų prioritetai (faktorius svarbesnis naujosios demokratijos šalims), kt. Kiekviena šalis savitai užtikrina viešųjų strateginių interesų (socialinės atsakomybės ir aplinkosaugos) funkcijų įgyvendinimą.

Miškų valdymo modeliai gali būti diferencijuojami pagal valdymo subjektų skaičių, pagal teritorinį pasiskirstymą bei kitus kriterijus, tačiau svarbiausias kriterijus, skiriantis miškų valdymo modelius, yra miško priežiūros ir miško ruošos (komercinė) funkcijas vykdančių institucijų santykis. Esminiai miškų ūkio valdymo modelio elementai yra: veiklą vykdanči institucija, miško ruošos veikla, miško priežiūros veikla ir finansiniai srautai.

**Kompleksinis miškų ūkio valdymo modelis.** Kompleksiniu miškų valdymo modeliu vadinamas miškų valdymo organizavimas, kada ir už miško priežiūrą, ir už miško ruošą yra atsakinga viena institucija, tai yra, viena institucija mišką ir sodina, ir kerta, mišką suvokiant kaip vieningą nedalomą sistemą. Kompleksinis miškų modelis literatūroje kartais vadinamas vokiškuoju valdymo modeliu. Jis įdiegtas Lietuvoje, Vokietijoje, Austrijoje.

Galimi du šio modelio variantai:

1) Visą miškų ūkio veiklą, kuri apima miškų atkūrimą, priežiūrą, apsaugą, racionalų miškų išteklių naudojimą ir prekybą mediena bei miško ištekliais, vykdo viena iš valstybės biudžeto finansuojama institucija, o pajamos, gautos iš medienos ir kitų miško produktų ir paslaugų pardavimo, grįžta į biudžetą.

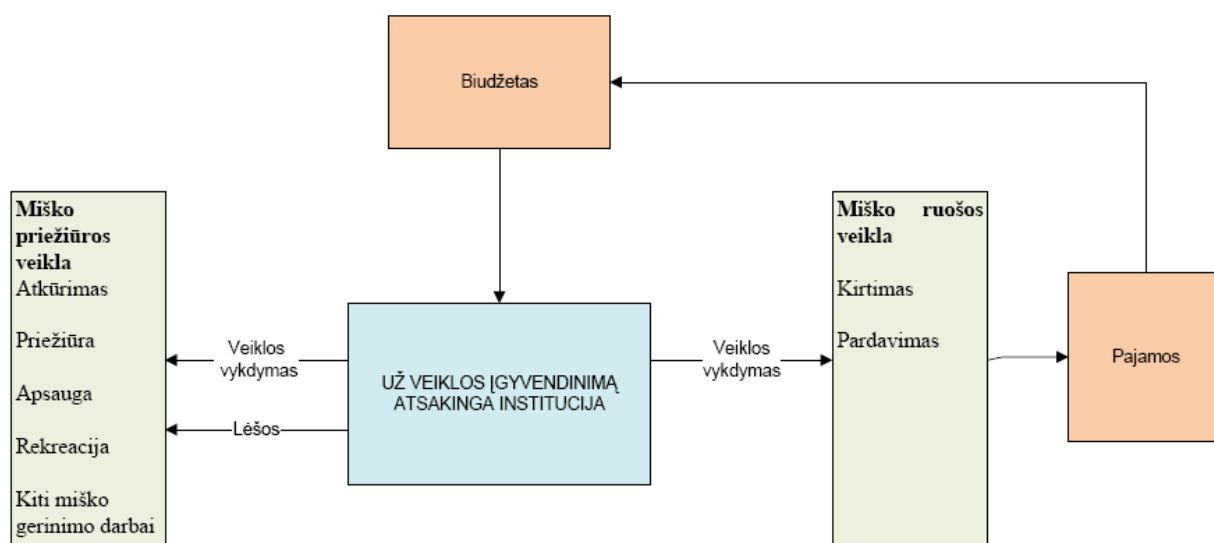


2) Už miško priežiūros ir ruošos veiklą atsakinga institucija veikia savifinansavimo principu, dalį pajamų už parduotą mišką pervesdama į biudžetą mokesčių pavidalu.

Įmonių modeliuose gali būti atvejai, kai valstybinius miškus tvarko viena įmonė; ir kai valstybinius miškus tvarko ne viena miško įmonė, tačiau tai nekeičia miškų ūkio valdymo modelio esminės struktūros. Žemiau patiekiami autoriaus sudaryti miško valdymo modelio variantai.

8 paveikslas

### Kompleksinis miškų valdymo modelis A



Šaltinis: sudaryta autoriaus

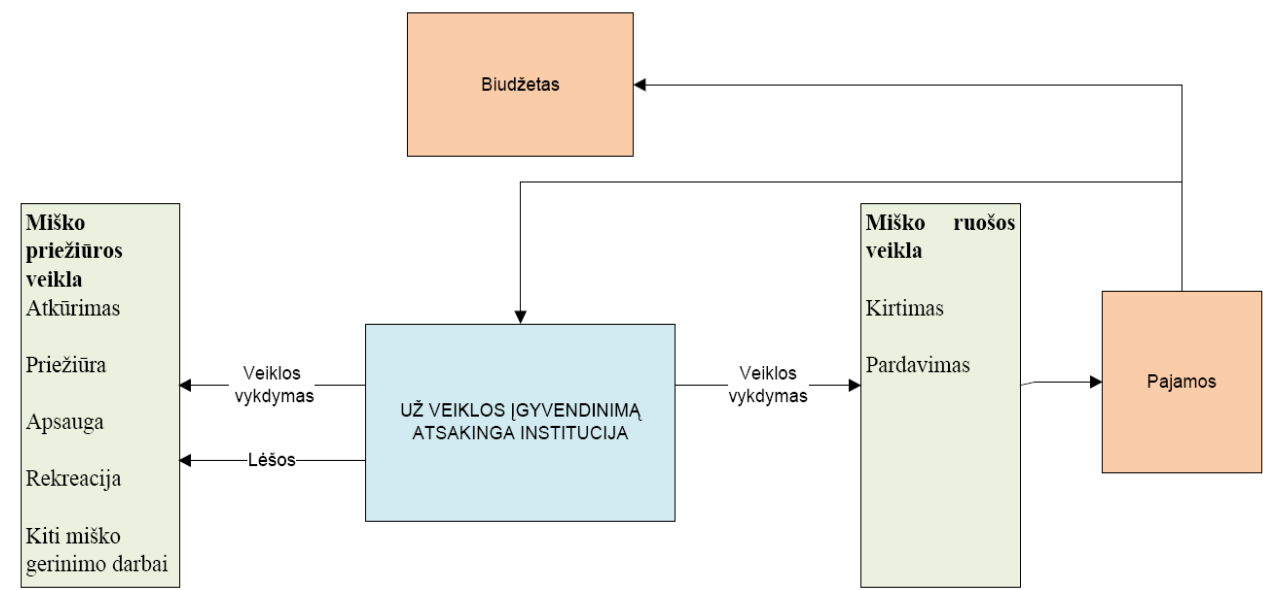
Miško ūkis nėra pajaminga ūkio šaka. Jos indėlis į BVP išsivysčiusiose šalyse dažniausiai neviršija 1-2%. Todėl galima teigti, kad biudžetinės valstybės įstaigos modelis, kai miško pajamos viršija išlaidas gali būti taikomas tik ekonomiškai neišsivysčiusiose šalyse (Deltuvai ir kt., 2006). Mokslininkų vertinimu, išsivysčiusiose šalyse taikomas valstybinės miškų įmonės, veikiančios apsimokamumo principu modelis, o turtingose šalyse, kurios suinteresuotos miško ekologinių ir socialinių funkcijų plėtra, taikomas biudžetinės valstybinės įstaigos, kai miško ūkio išlaidos viršija pajamas modelis. Išsivysčiusiose šalyse biudžetinės dotacijos miškų ūkiui viršija pajamas, nes miško priežiūros veiklos vykdymui, siekiant išlaikyti miško socialines ir ekologines funkcijas reikia nemenkų lėšų. Daugelio Europos šalių praktika rodo, kad jei ne valstybės dotacijos, daugelio miško priežiūros funkcijų miškininkai iš viso negalėtų atlikti dėl lėšų stokos. Valstybiniams miškams yra priskiriami papildomi viešieji tikslai. Juose būtina susieti į pilną orientuotą medienos ruošą su aplinkos apsaugos, gamtos apsaugos ir poilsio organizavimo reikalavimais. Visų tikslų ortimizavimas yra sudėtingas uždavinys, sudėtingesnis nei į pilną ir rinką orientuotas vadovavimas privačiai miško valdai.

Vaičiūno (1998) teigimu, kompleksiniam miškų ūkių miškų valdymo modeliui būdinga tai, kad mediena pradedama vertinti ne kaip pagrindinė miško produkcija - į pirmą vietą iškeliamos socialinės, ekologinės miško funkcijos. Jų įgyvendinimui kuriamos tarnybos, ir reikia daug papildomų lėšų, nes „tvarus miškų ūkis reikalauja investicijų miškų produktyvumui išsaugoti ir naudojimo intensyvumą suderinti su miškų gamtiniu potencialu“ (Mažeika, 2008). Dirvožemio, medžių ir miškų tausojimas bei investicijos jų produktyvumui didinti yra būtinos sąlygos tvariam jų vystymuisi kultūriniame kraštovaizdyje (Schmithuesen et al., 2003). Dėl to valstybinis miškų ūkis dažnai būna nuostolingas, bet valstybė ir visuomenė pasirengusi mokėti už nemedieninę miško vertę iš biudžeto.

Miško priežiūros darbų būtinybė yra neginčijama: tik tinkamai prižiūrint mišką garantuojamas jo daugiafunkciškumas, įtvirtintas tarptautiniuose ir Lietuvos teisiniuose aktuose: „Miškai turi būti tvarkomi pagal nepertraukiamo naudojimo principą, kad mediena bei kiti miško išteklių būtų nuolat tiekiami ir būtų išlaikyta metinė ar periodinė pusiausvyra tarp medienos prieaugio ir jos naudojimo masto“ (LR miškų įstatymas, 1994). Ekonominė nauda miško savininkui, šiuo atveju, valstybei, sukuriama pardavus mišką ir jo resursus (medieną, medžioklės, žvejybos leidimus ir t.t.). Valstybinius miškus valdanti institucija „...gamtinių resursų naudojimą paverčia kapitalą, esantį augančio miško forma, į kitą, judresnę jo formą - pinigus, kuriuos vėl galima nukreipti atskiriems miško ūkių sektoriams vystyti“ (Leliūga, Kuliešis, 1997). Pajamos, gautos iš parduodamos medienos priklauso ne tik nuo rinkos konjunktūros, bet ir nuo institucijos, vykdančios miškų priežiūrą ir ruošą, sugebėjimo efektyviai išnaudoti turimus gamtinius resursus. Siekiant medieną – pirminę kapitalo formą – paversti į pinigus kuo efektyviau naudojant gamtinius resursus, būtinos nuolatinės investicijos technikos parkui bei technologijų atnaujinimui.

Miško ekonominė funkcija yra tik viena iš trijų kertinių funkcijų: socialinė ir ekologinė funkcijos turi tokią pačią reikšmę. Šias valstybinių miškų, valdomų pagal kompleksinį valdymo modelį, funkcijas užtikrina valdymo subjektas, savo nuožiūra perskirstydamas iš biudžeto gautas lėšas miškų priežiūrai. Ta pati institucija savo prižiūrimus miškus kirsdama pagal įstatymo normas, jau kirtimo proceso metu mišką rengia jo atsodinimui. Kompleksiškai organizuojant miško ūkį garantuojamas miško atkūrimas, jo priežiūra ir tvarkymas, siekiant išsaugoti miškų daugiafunkciškumą, tuo pačiu metu iš miško produktų pardavimų generuojant pajamas, bet gaunamai ekonominei naudai nesuteikiant pirmumo - miškai eksploatuojami laikantis darnios plėtos principų.

### Kompleksinis miškų valdymo modelis B

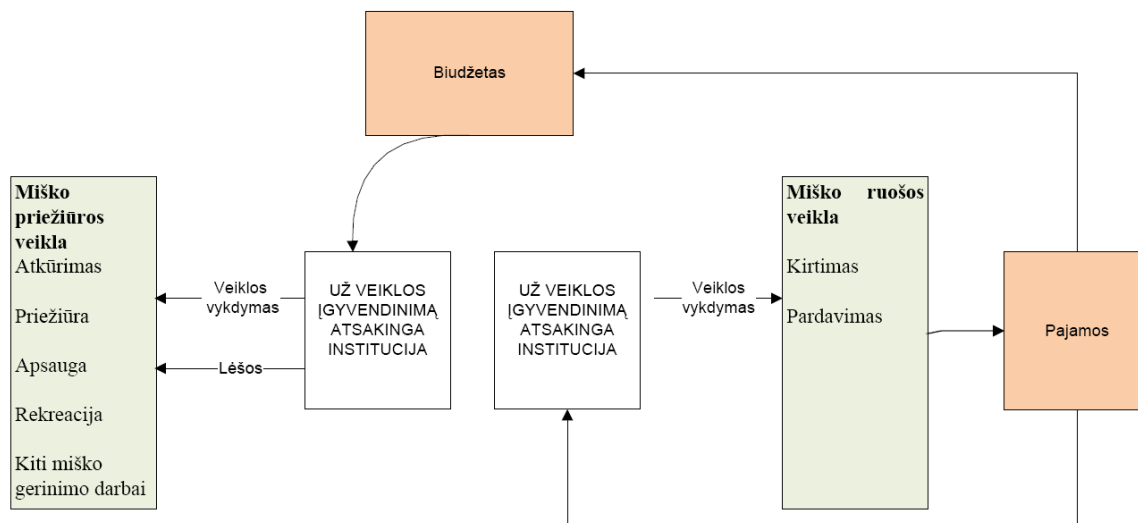


Šaltinis: sudaryta autoriaus

Antras kompleksinis valstybinių miškų valdymo modelio variantas sudarytas iš tų pačių elementų, kaip ir pirmasis: viena institucija vykdo ir miško priežiūros, ir miško ruošos veiklas. Esminis skirtumas nuo prieš tai aptarto modelio yra tas, kad pagal B modelį miškų valdymo veiklą organizuojanti ir įgyvendinanti institucija veikia savifinansavimo principu: visa miškų ūkio kompleksinė veikla finansuojama iš šias veiklas vykdančios institucijos pajamų. Kompleksinį savifinansavimo miškų valdymo modelį įgyvendinanti institucija šias investicijas skiria iš savo pačios surinkto biudžeto, papildydama valstybės biudžetą mokesčių pavidalu.

**Atribotų miško veiklų modelis.** Kompleksiniam miškų valdymo modeliui priešingas miškų valdymo modelis, kai kuriuose literatūros šaltiniuose vadinamas skandinaviškuoju, kad miško priežiūros veiklą ir miško ruošos veiklą vykdo skirtingos institucijos, tai yra, kompleksinė miško valdymo veikla išskaidyta.

### Atribotų miško veiklų modelis



Šaltinis: sudaryta autoriaus

Valstybinių miškų ūkio valdymą vykdančią pagal šį modelį, už miško priežiūros veiklą atsakinga institucija dotuojama iš biudžeto, o miško ruošos veiklą vykdančią institucija dalį pajamų, gautų už parduotą medieną, grąžina į biudžetą įvairiais pavidalais, priklausomai nuo išpareigojimų valstybei (nuomos kaina už mišką, procentas nuo pardavimų, kitų mokesčių pavidalu). Pagrindinė miško, valdomo pagal šį valdymo modelį, funkcija - duoti finansinę grąžą, į miškų ūkį žiūrima kaip į bet kurią kitą ekonominę veiklą, kuri turi duoti pelną (Vaičiūnas, 1998). Toks miškų ūkio modelis, be Skandinavijos šalių, diegiamas Estijoje, Latvijoje, Slovėnijoje.

Miškus valdant dviem atskiroms institucijoms, atskyrus miško priežiūros ir miško ruošos veiklas, padidėja potencialių grėsmių miškams tikimybė: miškuose dirba ir skirtingas funkcijas atliekančios institucijos yra vedinos skirtingų interesų. Už miškų ruošą atsakinga institucija turi tik vieną interesą – didinti miškų ekonominį efektyvumą, neatsižvelgiant į kitas miško funkcijas.

Kaimyninės Latvijos pavyzdys rodo, kad valstybinių miškų valdymas pagal šį modelį gali turėti neigiamų padarinių ne tik ekosistemai, bet ir valstybės įvaizdžiui. Miško priežiūros funkcijas Latvijoje vykdo Valstybinė miško tarnyba, o miško ruošos funkcijas – akcinė bendrovė (toliau – AB) „Latvijas valst meži“ (Latvijos valstybiniai miškai), kurios 100 % akcijų priklauso valstybei. Deltuvas (2006) pabrėžia, kad „akcinės bendrovės modelis taikomas šalyse, kuriose viešųjų interesų įgyvendinimas nėra prioritetas veiklos principas“. Pagal LR AB įstatymą (2005), savininkas savo turimas akcijas gali perleisti (parduoti) bet kuriam suinteresuotam juridiniam asmeniui, siekiančiam pelno. Tokiu būdu valstybiniai miškai priartėja prie jų privatizavimo.

„Latvijas valst meži“ jokių darbų miške neatlieka, tik organizuoja konkursus darbams pirkti.

Kiekvienai operacijai organizuojamas naujas konkursas ir rangovas: vieni rangovai mišką kerta, kiti matuoja biržes, tretieji medieną perka, ketvirtieji mišką sodina (Kvedaras, 2010). Latvijos vyriausybė atsisakė ilgus metus vyravusios kompleksinės miškų priežiūros sistemos ir patikėjimo valdyti teisę buvo keičiama į ilgalaikę, iki 99 metų trukmės, miškų nuomą. Nuomos sąlygos buvo nepalankios valstybei, nes nuomininkas kasmet galėjo iš nuomojamojo miško kirsti tam tikrą kiekį medienos, mokėdamas už ją iš anksto sutartomis kainomis, kurios paprastai buvo mažesnės nei rinkos. Latvijoje veikusios mišrios vietos bei užsienio kapitalo bendrovės perpirko daugelio miškų ūkių akcijas, o kartu – ir teisę į miškų nuomą. Padidinta metinė kirtimų biržė, o nauji miškai Latvijoje nebuvo sodinami. Dėl kirtimų apimties, viršijančios prieaugį, 2010 m. Latvijai buvo sustabdytas tarptautinis Miškų valdymo tarybos (Forest Stewardship Council - FSC) sertifikato galiojimas, nes Latvijos valstybiniai miškai (AB „Latvijas valsts meži“) nustatyta tvarka negarantuoja, kad kertant mišką nebus padaryta žala vertingiausiems miško sklypams ir ne visada užtikrinama, kad kirtavietėse būtų laikomasi gamtosauginių reikalavimų, valstybiniuose miškuose buvo paruoštos ar jau iškirstos kirtavietės saugomuose miško plotuose, nevertintas pats kertamos medienos apimtys dramatiškas padidėjimas per kelis pastaruosius metus. Tai reiškia, kad iš nesertifikuotos medienos pagaminti gaminiai bus mažiau konkurencingi tarptautinėje rinkoje, todėl nemaža dalis užsienio firmų, gaminančių prekes tik iš sertifikuotos medienos, bus priverstos atsisakyti latviškos žaliavos. Šiandien jau neslepama, kad pertvarkant Latvijos miškų valdymo sistemą bene didžiausią įtaką darė Skandinavijos verslininkai ir lobistai, siekę iš miškų kuo didesnio pelno (Laužadis, 2010).

Lietuvos valstybinių miškų tarptautiniu FSC sertifikatu naudojasi ne tik miškininkai, bet ir medienos perdirbėjai.

Dabartinė Latvijos miškų valdymo sistema panaši į tą, kuri buvo Lietuvoje pokariu – atskirtos miško priežiūros ir medienos ruošos funkcijos. Tačiau įvertinus tokio valstybinio miškų valdymo trūkumus, Lietuvoje 1957 m. metais pereita prie kompleksinio ūkininkavimo.

Didžiausias kompleksinio miškų ūkio valdymo modelio privalumas yra tas, kad tas pats ūkininkas, kuris gauna pajamų nukirtęs mišką ir pardavęs žaliavinę medieną, dalį jų privalo „grąžinti atgal į mišką“ – užtikrinti kokybišką miško atkūrimą, įveisimą, apsaugą, priežiūrą, tvarkymą, taip pat išsaugoti miško gamtosauginį bei rekreacinį potencialą. Miškus vertinant vien pagal pelningumo kriterijų, šis privalumas tampa trūkumu: vykdant miško priežiūros funkcijas patiriamos išlaidos, užtikrinančias grįžtamasias pajamas ūkininkas tik po 50-120 metų. Nekompleksinio atribotų miško veiklų modelio privalumas vertinant ekonominiu aspektu – padidėja trumpalaikis miškų ekonominis efektyvumas. Praktika rodo, kad atskyrus miško priežiūros ir ruošos veiklas randasi sąlygos padidinti kirtimų apimtį, proporcingai padidinant ir pelną. Tačiau toks miškų vertinimas neatitinka darnios miškininkystės principų. Socialiniu ir ekologiniu aspektais toks

miško valdymas turi daug trūkumų: išskaidžius kompleksinį miškų ūkį nukenčia miškų atkūrimo, saugojimo, priežiūros, rekreacijos ir kitų miškų gerinimo darbų finansavimas, jų apimtis ir kokybė, o kartu ir ateities miškų - valstybės turto, atliekančio ekonomines, ekologines ir socialines funkcijas – vertė.

Miškų sektorius yra ūkio šaka, vykdanči ekonominę veiklą, ir turėtų būti efektyvi. Tad pelningumas turėtų būti užtikrinamas, tačiau atsižvelgus į miškų daugiafunkciškumą, daroma išvada, kad miškai negali būti vien pelno objektas.

Įvertinus miškų valdymo modelių privalumus ir trūkumus, darytina išvada, kad medienos paklausą rinkoje ir visuomenės lūkesčius geriau užtikrina kompleksinis miškų ūkio valdymo modelis. Optimalu, jei pagal kompleksinį miškų ūkio valdymo modelį veikianti institucija geba pati save išlaikyti, dalį pelno pervesdama į valstybės biudžetą.

Užsienio bei Lietuvos ekonomistų teikiami valstybinių įmonių vertinimo modeliai rodo, kad įvairių šakų ir įmonių vertinimui dėl funkcionalumo skirtumų turėtų būti taikomi nevienodi santykiniai ekonominio efektyvumo vertinimo rodikliai. Į miškų sektorių turi būti žvelgiama ekosisteminio požiūriu, nes dalis ilgalaikio turto yra naudojama miško atkūrimo, apsaugos ir tvarkymo darbams vykdyti bei administruoti, todėl neuždirba pajamų ir pelno nesukuria.

## 2. TYRIMO METODOLOGIJA IR ORGANIZAVIMAS

### 2.1. Tyrimo problema, tikslas, uždaviniai

Lietuvoje nuo pat Nepriklausomybės paskelbimo vyksta miškininkų ir mokslininkų diskusijos dėl tinkamiausio Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelio. Skirtingų mokslininkų ir praktikų teikiami siūlymai, jų argumentai ir interesai kardinaliai skiriasi. Pagrindinis ir didžiausias svarstomų modelių skirtumas – miško priežiūros ir miško ruošos veiklų įgyvendinimo organizavimas. Dabartinis Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelis yra kompleksinis: kiekvienoje iš 42 miškų urėdijų tiek miško priežiūros, tiek miško ruošos darbai atliekami kompleksiskai. Kompleksinis miškų valdymo modelis įgyvendinamas Vokietijoje, Austrijoje, Švedijoje, Škotijoje ir kt. Atribotų miško veiklų modelis, kai viena institucija mišką prižiūri, o kita – kerta, taikomas kai kuriose Vakarų Europos šalyse, taip pat ir kaimyninėje Latvijoje. Atlikus mokslinės literatūros analizę galima tvirtinti, kad kompleksinis ūkininkavimas miškuose suteikia prielaidas miško daugiafunkciškumo įgyvendinimui, valstybinius miškus valdant pagal išskaidytą miško veiklų modelį svarbiausia laikoma - ekonominė miškų funkcija.

Siekiant patikrinti dabartinio Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelio tinkamumą, įvertinti kompleksinio valstybinių miškų ūkio valdymo trūkumai ir privalumai, esamo valdymo modelio alternatyvos ir tobulinimo siūlymai. Kompleksinio miškų valdymo modelio, kaip ir miškų urėdijų veiklos vertinimo metodikos, nėra. Remiantis moksline literatūra ir Lietuvos valstybinių miškų vertinimo ataskaitomis dabartinio miškų valdymo modelio vertinimui pasirinkti šie kriterijai: kaip užtikrinamas miškų daugiafunkciškumas; Lietuvos valstybinių miškų generuojamos pajamos ir mokami mokesčiai į biudžetą; miškų valdymo sistemoje dirbantis specialistų skaičius; valdymo subjektų (urėdijų) skaičius.

**Tyrimo objektas:** Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymo modelis.

**Tyrimo tikslas:** Įvertinti Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymo modelį ir nustatyti jo tobulinimo kryptis.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Įvertinti Lietuvos valstybinių miškų valdymo rezultatus.
2. Nustatyti kompleksinio valstybinių miškų valdymo modelio privalumus ir trūkumus.
3. Suformuoti valstybinių miškų valdymo modelio tobulinimo kryptis.

### 2.2. Tyrimo metodų, respondentų ir tyrimo laiko parinkimas

Lietuvos valstybinių miškų valdymo rezultatai analizuoti pagal Lietuvos valstybės miškų kadastrą (toliau - SMI) ir nacionalinės miškų inventorizacijos 2010 sausio 1 d. duomenis.

Siekiant patikrinti dabartinio Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelio tinkamumą, įvertinant galimas alternatyvas, ir pateikti galutinį Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelio vertinimą, atliekamas miškų valdymo specialistų požiūrio tyrimas. Lietuvos teritorija valstybinių miškų valdymo aspektu yra padalinta į 42 VĮ miškų urėdijas, jų veiklą organizuoja Generalinė miškų urėdija, vadovaujama generalinio miškų urėdo. Empirinio tyrimo tiriamąja aibe pasirinkti analogiškas funkcijas visose urėdijose vykdantys 42 urėdai. Pasirinktas kiekybinis tyrimas, metodas – anketinė apklausa.

Taikant šį metodą per trumpą laiką ir su nedidelėmis lėšų sąnaudomis galima apklausti daug respondentų. Apklausoje metodas lengvai formalizuojamas – tai palengvina surinktų duomenų analizę, šis apklausoje metodas leidžia geriausiai įvertinti ir atskleisti respondentų elgesio motyvus (Kardelis K., 2005). Anketinėse apklausoje surenkama daug vertingos medžiagos, atskleidžiančios faktinę realybę, reiškinių priklausomybę bei sąveiką ir suteikiančios pagrindą pažvelgti į tikrovę objektyviau (Tidikis R., 2003).

Anketinė apklausa turi ir trūkumų, pavyzdžiui, prie jų galima priskirti pačių respondentų nenorą pateikti tam tikrą informaciją; neapgalvoti atsakymai dėl laiko stokos, dėl ko gali nukentėti tyrimo rezultatų kokybė. Siekiant išvengti šių trūkumų laikytasi mokslinių tyrimų metodologijoje apibrėžtų anketos rengimo, klausimų formulavimo ir pateikimo reikalavimų bei rekomendacijų. Metodologijoje pabrėžiama būtinybė sudaryti palankias sąlygas anketai užpildyti tam, „kad respondentas galėtų savarankiškai, niekieno netrukdomas, atvirai ir neskubėdamas atsakyti į klausimus“ (Tidikis, 2003).

Norint sudaryti kuo palankesnes sąlygas, respondentams elektroniniu paštu nusiųstos nuorodos į anketas. Respondentai galėjo atsakyti į pateiktus klausimus jiems patogiu laiku, savarankiškai ir atvirai, laikas atsakymams neribojamas. Tikimasi, kad sudarius palankias sąlygas, respondentų atsakymai yra išsamesni, labiau apsvaistyti, tuo pačiu labiau atspindi nagrinėjamą problematiką. Siekiant tyrimo duomenų objektyvumo respondentams užtikrintas anoniminis anketavimo slaptumas. Anketos įžangoje respondentams pristatyta kokios mokslinio įstaigos atstovaujama tyrėja, kokiu tikslu atliekamas tyrimas, užtikrinta, kad anketa anonimiška ir tyrimo rezultatai bus naudojami tik moksliniais tikslais (žr. 2 priedą).

Vykdamas kiekybinį tyrimą, tam, kad būtų galima padaryti statistiškai reikšmingas išvadas, reikia nustatyti minimalų tiriamųjų skaičių, kitaip tariant nustatyti imtį. Norint gauti tikslius duomenis, būtina įvertinti tyrimo duomenų patikimumą bei jų tikslumą remiantis matematinės statistikos metodais (Kardelis, 2002).

Kadangi žinomas tikslus Lietuvos valstybinių miškų urėdų skaičius, tiriamoji generalinė aibe yra 42, tai tyrimo imčiai nustatyti panaudota Panijoto formulė, kai populiacijos dydis yra žinomas



(Sakalauskas, 1998):

$$n = 1/(\Delta^2 + 1/N);$$

kur  $n$  – imties dydis (respondentų skaičius, kuriuos būtina apklausti);

$\Delta$  – leidžiamos imties paklaidos dydis, šiuo atveju 5%.;  $N$  – generalinė visuma, šiuo atveju valstybinių miškų urėdų skaičius 42.

$$n = 1/((0,05)^2 + 1/42) = 38 \text{ respondentai}$$

Norint, kad tyrimo rezultatai atspindėtų populiacijos nuomonę, užtenka apklausti 38 miškų urėdus. Atsižvelgus į ne itin didelį generalinės aibės ir išskaičiuotos tyrimo imties skirtumo dydį, anketa buvo nusiųsta visiems 42 Lietuvos valstybinių miškų urėdams, gauti 35 atsakymai. Visos anketos atsakytos korektiškai, nes anketoje buvo privaloma atsakyti į visus klausimus. Taip išvengta nebaigtų pildyti ir nekorektiškų atsakymų.

Anketą sudaro 18 klausimų, iš jų vienas – atviras. Anketą sudaro 5 klausimų grupės, atspindinčios tyrimo uždavinius. Pirma klausimų grupė buvo siekta identifikuoti respondentų demografines bei jų vadovaujamų urėdijų firmografines charakteristikas. Antra klausimų grupė buvo suformuota įvertinus teorinę miško atliekamų funkcijų ir jų kuriamos vertės analizę. Trečia klausimų grupė suformuota įvertinus diskusijas dėl esamo Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymo modelio, siekiant iširti jo privalumus ir trūkumus. Ketvirta klausimų grupė suformuota atsižvelgus į valstybinių miškų ūkio valdymo modelio tobulinimo siūlymus.

Apklausa buvo atliekama balandžio 15-30 dienomis, respondentams suteikus dvi savaites atsakyti į klausimus, taip siekiant sudaryti kuo palankesnes sąlygas atsakymų apgalvojimui.

Darbe analizuotos 35 pilnai atsakytos anketa ir laikoma, kad jų duomenys yra patikimi.

### 3. LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIŲ MIŠKŲ ŪKIO VALDYMO ANALIZĖ

#### 3.1. Lietuvos valstybinių miškų ūkio bendroji charakteristika

Miškų išteklių charakteristikai panaudoti Lietuvos valstybės miškų kadastro (toliau - SMI) ir nacionalinės miškų inventorizacijos (toliau - NMI) 2010 sausio 1 d. duomenys. Lietuvos miškų plotai pateikiami pagal SMI duomenis. Informacija apie Lietuvos miškuose sukauptus medžių stiebų tūrius, jų prieaugius, balansus, pasiskirstymą pagal nuosavybę, miškų grupes, medžių rūšis yra pateikiama pagal NMI ir tik atskirų miškų urėdijų charakteristikai panaudoti SMI duomenys. Pagrindiniai Lietuvos miškų rodikliai pateikti 3 lentelėje.

3 lentelė

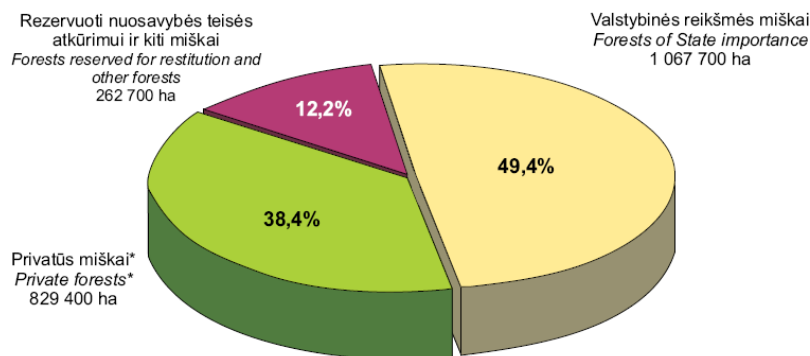
**Pagrindiniai Lietuvos miškų rodikliai 2003 – 2010 m.**

Rodiklis <i>Characteristic</i>	2003 01 01	2009 01 01	2010 01 01
Miško žemė pagal žemės fondo apskaitą, tūkst. ha <i>Forest land area according to Land assessment, 1,000 ha</i>	2008	2123	2126
Miško žemė pagal valstybinę miškų apskaitą, tūkst. ha (SMI) <i>Forest land area according to Forest assessment, 1,000 ha (SFI)</i>	2045	2150	2160
Apaugusi mišku žemė (medynai), tūkst. ha (SMI) <i>Forest area covered by stands, 1,000 ha (SFI)</i>	1951	2046	2051
Iš jų įveisti medynai, tūkst. ha (SMI) <i>Of which planted forest, 1,000 ha (SFI)</i>	459	492	499
Bendras medienos tūris, mln. m <sup>3</sup> (NMI) <i>Total growing stock volume, mill. m<sup>3</sup> (NFI)</i>	453,4	472,5	479,4
Vidutinis medienos tūris, m <sup>3</sup> /ha (NMI) <i>Mean growing stock volume, m<sup>3</sup>/ha (NFI)</i>	226	232	234
Bendras brandžių medynų tūris, mln. m <sup>3</sup> (NMI) <i>Total growing stock volume of mature stands, mill. m<sup>3</sup> (NFI)</i>	109,9	117,2	119,9
Vidutinis brandžių medynų tūris III-IV gr. miškuose, m <sup>3</sup> /ha (NMI) <i>Mean growing stock volume of mature stands of III-IV groups, m<sup>3</sup>/ha (NFI)</i>	301	302	302
Bendras einamasis metinis tūrio prieaugis iš viso, mln. m <sup>3</sup> (NMI) <i>Gross annual increment, mill. m<sup>3</sup> (NFI)</i>	16,0	15,9	16,2
Bendras einamasis metinis tūrio prieaugis, m <sup>3</sup> /ha (NMI) <i>Gross annual increment, m<sup>3</sup>/ha (NFI)</i>	8,0	7,8	7,9
Kaupimas, m <sup>3</sup> /ha (NMI) <i>Accumulation, m<sup>3</sup>/ha (NFI)</i>	-	1,3	1,6
Miškingumas, % (SMI) <i>Forest coverage, % (SFI)</i>	31,3	32,9	33,1
Miško plotas, tenkantis 1-am gyventojui, ha (SMI) <i>Forest area per capita, ha (SFI)</i>	0,59	0,64	0,65
Medienos tūris, tenkantis 1-am gyventojui, m <sup>3</sup> (NMI) <i>Growing stock volume per capita, m<sup>3</sup> (NFI)</i>	131	141	144

Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba; Lietuvos Respublikos žemės fondas

Pagal miškų nuosavybę Lietuvoje vyrauja valstybinės reikšmės miškai (11 pav). 2010 m. valstybiniai miškai Lietuvoje užima 1067,7 tūkst. ha plotą, kas sudaro apie pusę visos miško žemės.

### Miško žemės pasiskirstymas pagal nuosavybę 2010 01 01 m.



Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba

Valstybiniai miškai yra išimtinė LR nuosavybė ir kuriuos patikėjimo teise valdo valstybės įmonės miškų urėdijos vykdydamos juose kompleksinę miškų ūkio veiklą. Privačių miškų plotas – 829,4 tūkst. ha. Likusi dalis valstybinių miškų, apie 12 %, rezervuota nuosavybės teisių atkūrimui dėl vis dar tebevykstančios žemės reformos.

Bendras miško plotas apima miško žemę, o taip pat valstybinės reikšmės miškams išimtiniais atvejais priskirtą žemės ūkio paskirties žemę ir kitą žemę (pelkes, smėlynus). Bendras miškų plotas 2010 m. buvo 2224,1 tūkst. ha. Per metus užfiksuotas ploto padidėjimas 1074 ha. Bendras miškų plotas keitėsi iš vienos pusės dėl miškų išplitimo ne miško žemėse, naujai inventorizuotų miško plotų, o iš kitos pusės - dėl dalies ne miško žemių gražinimo buvusiems savininkams. Pastaroji dalis nebuvo ženkli, kas ir nulėmė bendro ploto padidėjimą.

2010 m. miško žemės plotas buvo 2159,8 tūkst. ha ir užėmė 33,1% šalies teritorijos. Nuo 2003 m. šis plotas padidėjo 114,5 tūkst. ha, o šalies miškingumas – 1,8%. Lietuvos miškų protas kelis dešimtmečius iš eilės yra nuosekliai didinamas (žr. 3 priedą). Tai yra itin geras rodiklis, nes MŽŪO duomenimis (2010) miškų plotas pasaulyje nuolat mažėja.

Didėjant miško žemės plotams, šiek tiek mažesniais tempais, bet didėjo ir apaugusių miškų miško žemės plotai. Per tą patį laikotarpį miškų apaugusios žemės (medynų) plotas padidėjo 99,9 tūkst. ha - iki 2050,9 tūkst. ha. Dalis buvusių ne miško žemių perėjo į miško žemės kategoriją. Tai visų pirma pelkių, pelkinių augaviečių, užpelkėjusių pievų ar ganyklų, nenaudojamų žemės ūkio paskirčiai ir apaugusių miškų, plotai.

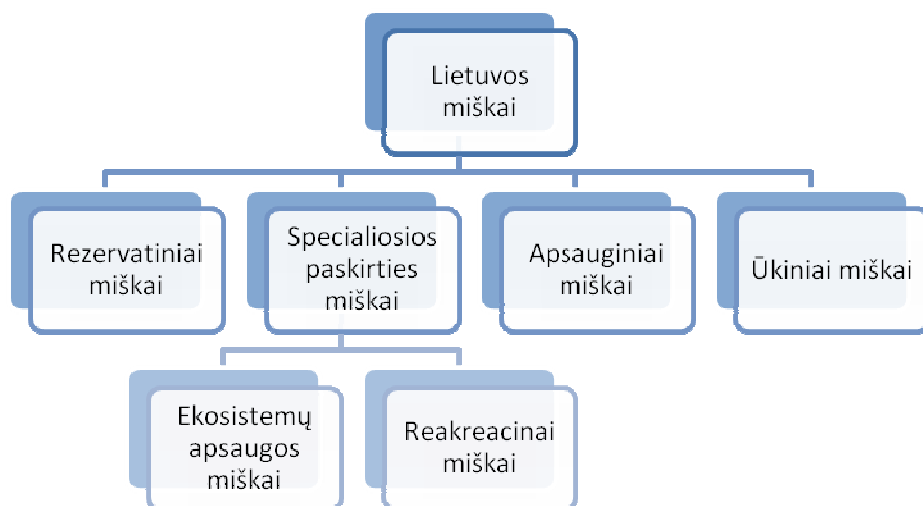
Lietuvos medynų tūris taip pat nuolat didėja (žr. 4 priedą). Nacionalinės miškų inventorizacijos duomenimis nuo 2003 m. bendras medienos tūris išaugo nuo 453,4 mln. m<sup>3</sup> iki 479,4 mln. m<sup>3</sup>. Didžiausias medienos tūris sukauptas pušynuose – 201 mln. m<sup>3</sup>.

Per septynerius metus vienam gyventojui tenkantis miško žemės plotas nuo 0,57 ha padidėjo iki 0,65 ha, o medienos tūris per septynerius metus nuo 131 m<sup>3</sup> padidėjo iki 144 m<sup>3</sup>. Miškų ištekliai per paskutinius 50 metų nuosekliai didėjo ir šiuo metu yra pakankami, kad būtų galima užtikrinti subalansuotą visuomenės reikmių tenkinimą (Lietuvos miškų ūkio politika ir jos įgyvendinimo strategija, 2003).

Lietuvos miškai skirstomi į kelias grupes pagal ūkininkavimo jose tikslus ir pagrindinę funkcinę paskirtį (žr. 12 pav.). Tai numato LR miškų įstatymas. Lietuvoje naudojama miškų funkcinio skirstymo sistema, yra labai artima MŽŪO, taip pat Ministrų konferencijos Europos miškams išsaugoti priimtai sistemai.

12 paveikslas

### Lietuvos miškų skirstymas pagal tikslus ir pagrindinę funkcinę paskirtį



Šaltinis: LR miškų įstatymas (1994)

*I. Rezervatiniai miškai.* Tai valstybinių rezervatų, valstybinių parkų bei biosferos monitoringo teritorijose esančių rezervatų ir rezervatinių apyrybių miškai. Ūkininkavimo tikslas – palikti miškus natūraliai augti. Miško kirtimai, išskyrus Saugomų teritorijų įstatyme ir rezervatų nuostatuose numatytus atvejus, neatliekami.

*II. Specialios paskirties miškai.* Joje skiriami:

1) ekosistemų apsaugos miškai. Kraštovaizdžio, telmologinių, pedologinių, botaninių, miško genetinių, zoologinių, botaninių-zoologinių draustinių ir šių rūšių draustinių, esančių valstybiniuose parkuose bei biosferos monitoringo teritorijose, miškai, saugomų gamtos išteklių sklypų, priešeroziniai ir kiti miškai. Ūkininkavimo tikslas – išsaugoti arba atkurti miško ekosistemas ar atskirus jų komponentus. Stichinių arba biotinių veiksnių sudarkyti, blogos sanitarinės būklės medynai kertami neplynais arba plynais sanitariniais kirtimais. Gamtinę brandą pasiekę medynai

gali būti kertami pagrindiniais neplynais kirtimais;

2) rekreaciniai miškai. Tai miško parkai, miestų miškai, valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai, rekreaciniai miško sklypai ir kiti poilsiui skirti miškai. Ūkininkavimo tikslas – formuoti ir išsaugoti rekreacinę miško aplinką. Blogos sanitarinės būklės, sudarkyti stichinių arba biotinių veiksnių medynai kertami neplynais arba plynais sanitariniais kirtimais. Gamtinę brandą pasiekę medynai gali būti kertami pagrindiniais neplynais kirtimais. Leidžiami visų rūšių ugdymo, sanitariniai ir kraštovaizdžio formavimo kirtimai. Kertama ne poilsio sezono metu, išskyrus stichinių arba biotinių veiksnių sudarkytus medynus.

*III. Apsauginiai miškai.* Tai geologinių, geomorfologinių, hidrografinių, kultūrinių draustinių, šių rūšių draustinių, esančių valstybiniuose parkuose bei biosferos monitoringo teritorijose, miškai, apsaugos zonų ir kiti miškai. Ūkininkavimo tikslas – formuoti produktyvius medynus, galinčius atlikti dirvožemio, oro, vandens, žmogaus gyvenamosios aplinkos apsaugos funkcijas. Leidžiami neplyni ir nedidelio ploto (iki 5 hektarų) plyni, ugdymo bei sanitariniai kirtimai.

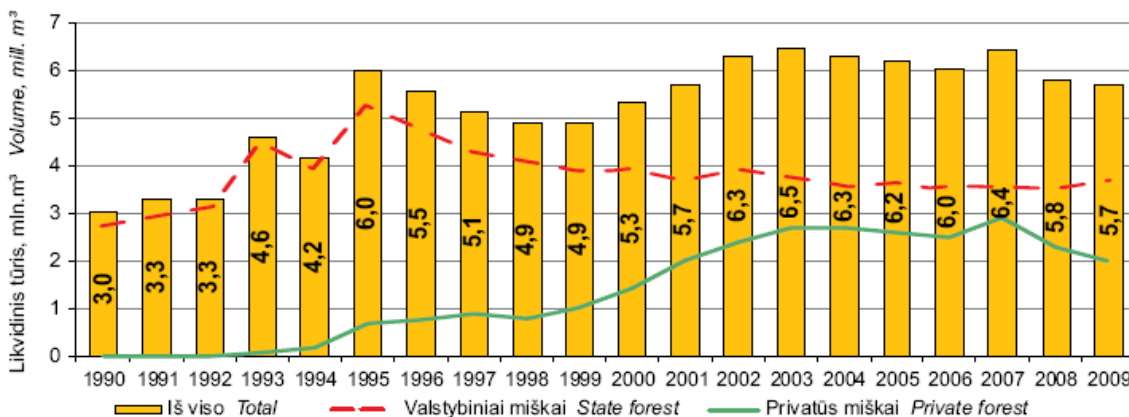
*IV. Ūkiniai miškai.* Tai visi kiti miškai, nepriskirti I–III miškų grupėms. Ūkininkavimo tikslas – laikantis aplinkosaugos reikalavimų, formuoti produktyvius medynus, nepertraukiamai tiekti medieną. Leidžiami visi kirtimai. Plynų kirtimų biržės negali būti didesnės kaip 8 hektarų.

2000 – 2010 m. laikotarpiu nuosekliai didėjo rezervacinių, specialiosios ir ūkinės paskirties miškų plotai. Iki 2009 m. augo ir apsauginių miškų plotai, tik 2010 m. pastebimas nežymus sumažėjimas. Visi valstybinės reikšmės miškų plotų kaitos rodikliai pateikiami 2000 – 2010 m. 5 priede.

Kiekvienas miško plotas, be jam pripažintos pagrindinės paskirties, atlieka ir kitas funkcijas. Biologinė įvairovė, griežtai laikantis ūkininkaujant privalomų gamtosauginių reikalavimų, gali būti saugoma visuose miškuose, įskaitant ir ūkinius. Medienos gavyba, nepažeidžiant svarbesnių funkcijų, gali būti sėkmingai vykdoma visuose III grupės apsauginiuose ir kai kuriuose II grupės miškuose. Kadangi dauguma miškų lankomi gyventojų, juose uogaujama, grybaujama, tad daugelis jų gali būti priskirti prie miškų socialiniams poreikiams tenkinti.

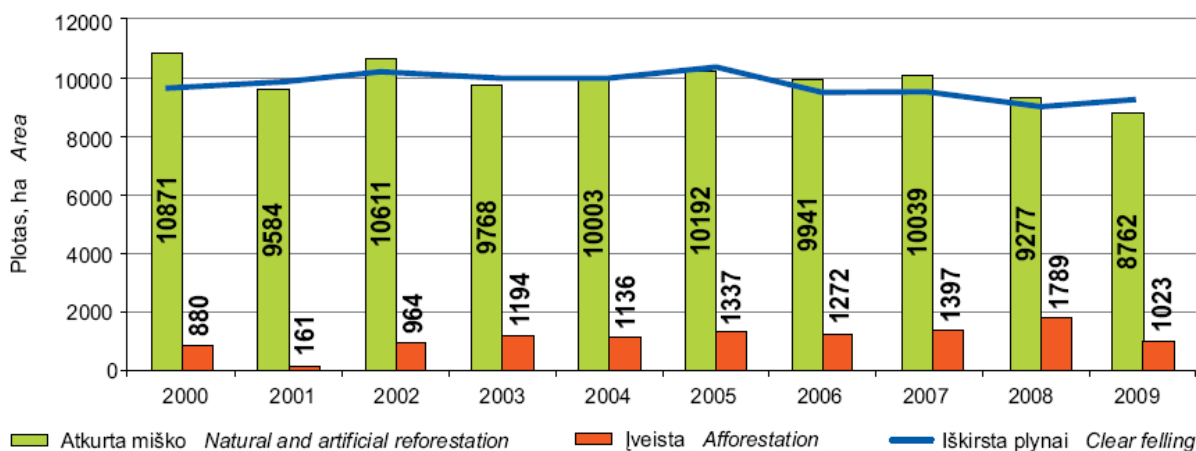
2009 m. Lietuvos miškuose paruošta apie 5,7 mln. m<sup>3</sup> medienos. Sumažėję kirtimų apimtys išsilaikė antrus metus iš eilės. 2008 m. iškirta 5,8 mln. m<sup>3</sup>. Valstybiniuose miškuose 2006-2008 m. laikotarpyje iškertamas medienos tūris buvo stabilus – 3,5 mln. m<sup>3</sup>. 2009 m. juose paruoštas kiek didesnis medienos kiekis 3,7 mln. m<sup>3</sup>. Miškų urėdijos ir kiti valdytojai valstybiniuose miškuose (savo jėgomis ar samdant rangovus) iškirto 3,4 mln. m<sup>3</sup> medienos, o 0,3 mln. m<sup>3</sup> pardavė nenukirstu mišku. Pagrindiniais kirtimais 2009 m. iškirta 2594 tūkst. m<sup>3</sup>, t.y. 9% daugiau nei prieš metus.

## Kirtimai valstybiniuose ir privačiuose miškuose 1990 – 2009 m.



Šaltinis: Generalinė miškų urėdija, Valstybinė miškų tarnyba

## Miškų urėdijose ir nacionaliniame parke plynai iškirstų, atkurtų bei įveistų miškų plotai 2000-2009 m.



Šaltinis: Generalinė miškų urėdija

Miškų urėdijos per 2009 m. atkūrė 8,7 tūkst. ha (2008 m. – 9,3 tūkst. ha) miško. Iš jų 5,2 tūkst. ha. atkurta želdiniais, o 3,5 tūkst. ha - želiniais. 2009 m. miškų urėdijos įveisė 1,0 tūkst. ha miško (2008 m. - 1,8 tūkst. ha) (14 pav.).

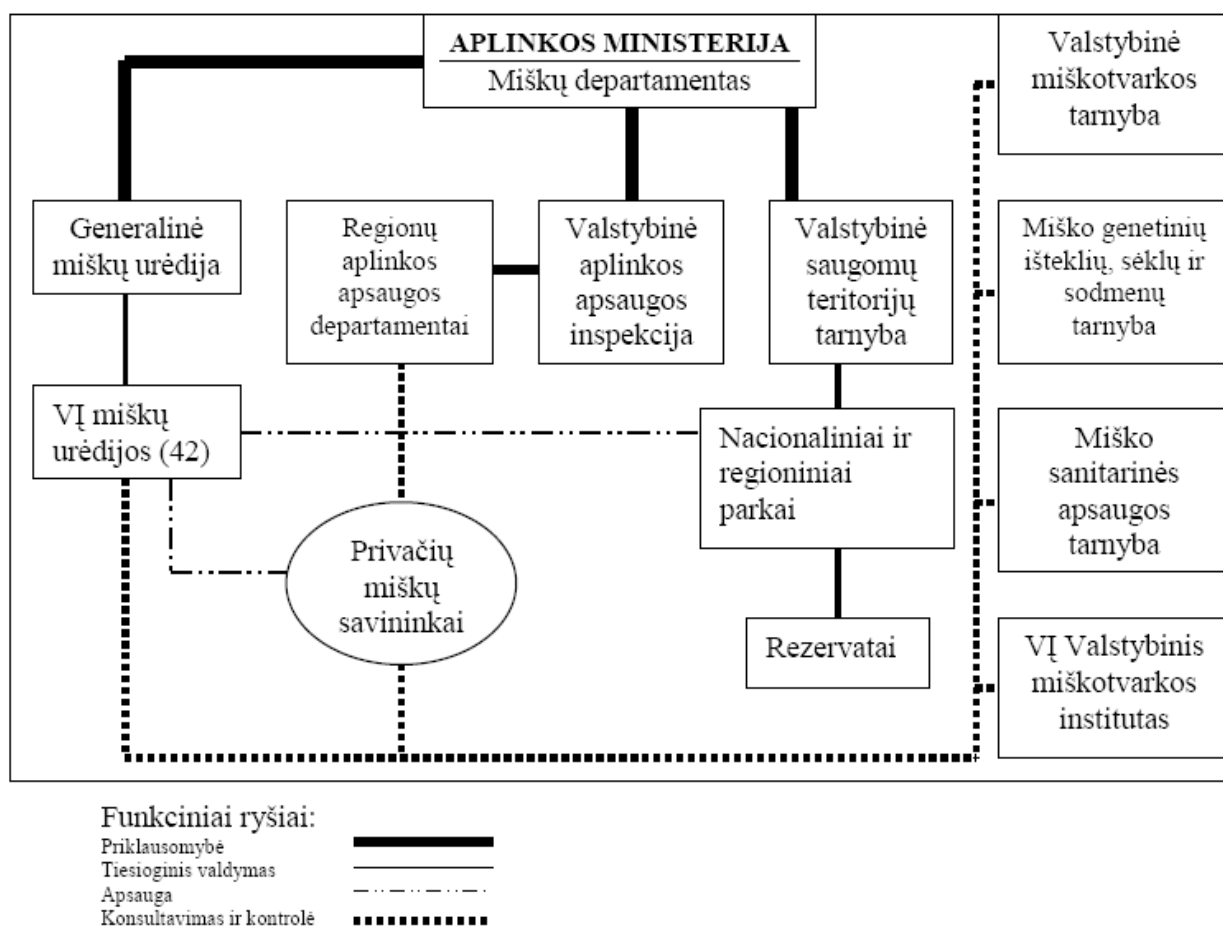
## 3.2. Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymo modelio analizė

Lietuvoje už valstybinių miškų priežiūrą atsakinga Aplinkos ministerija, jos pagrindinė funkcija – nustatyti miškų ūkio politiką ir strategiją. Šią politiką ir strategiją įgyvendina Generalinė miškų urėdija (toliau - GMU) prie Aplinkos ministerijos. Tai valstybinių miškų, priskirtų miškų urėdijoms, ūkinio valdymo institucija, organizuojanti ir koordinuojanti šių miškų atkūrimą, priežiūrą, apsaugą

ir miško išteklių naudojimą. Jai pavesta įgyvendinti 42-jų valstybės įmonių miškų urėdijų savininko teises ir pareigas. Valstybinius Lietuvos miškus tvarko, prižiūri ir juose ūkinę veiklą pasitikėjimo teise vykdo 42 valstybės įmonės - miškų urėdijos. Miškų politiką įgyvendinančių institucijų ryšiai grafiškai pavaizduoti 15 pav.

15 paveikslas

### Miškų politiką įgyvendinančios institucijos Lietuvoje



Šaltinis: Jančiulevičius (2007). Lyginamoji valstybinių miškų ūkio valdymo analizė

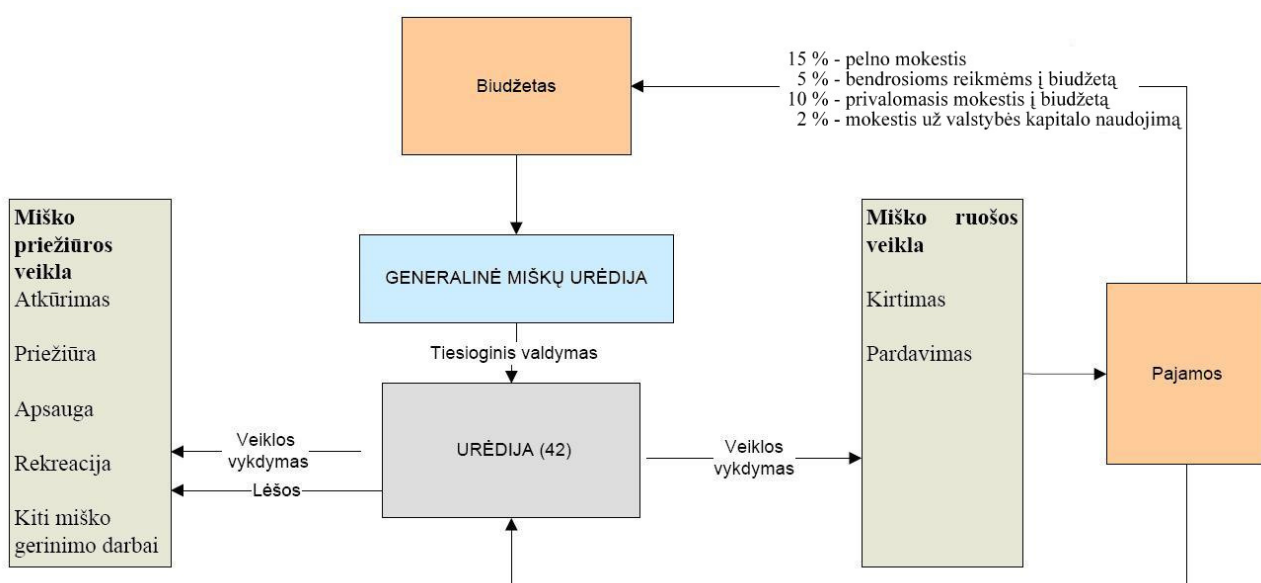
Vienos urėdijos valdomas miškų plotas svyruoja nuo 13 tūkst. ha (pvz., Dubravos urėdija) net iki 42 tūkst. ha (Švenčionėlių urėdija). Kiekviena urėdija yra suskirstyta į girininkijas, kurių vidutinis plotas – 3000 ha. Iš viso Lietuvoje yra 363 girininkijos. Jos dar skirstomos į eiguvas – jų Lietuvoje yra 642, o vidutinis eiguvos plotas yra apie 1,0 tūkst. ha. Eiguva yra smulkiausias miškų valdymo administracinis vienetas, už jį atsakingas eiguvis arba girininko pavaduotojas. Ar urėdijų vykdoma veikla atitinka LR miškų įstatymo nuostatas, kontroliuoja regionų aplinkos apsaugos departamentai.

Generalinė miškų urėdija (toliau - GMU) prie aplinkos ministerijos yra „...valstybinių miškų, priskirtų miškų urėdijoms, ūkinio valdymo institucija, organizuojanti bei koordinuojanti šių miškų

atkūrimą, priežiūrą, apsaugą ir miško išteklių naudojimą“ (LR Miškų įstatymas, 1994). Pagal Miškų įstatymą GMU misija yra „Didinti valstybinių miškų, kaip svarbiausios visų šalies miškų sudedamosios dalies ekologinę, aplinkosauginę, ekonominę, rekreacinę bei kitas visuomenei svarbias vertes, tvarkant juos tvaraus ir subalansuoto miškų ūkio principais, racionaliai naudojant miškų išteklius, juos atkuriant ir gausinant“. Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelis pateikiamas 16 paveiksle.

16 paveikslas

### Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelis



Šaltinis: sudaryta autoriaus

Vadovaujantis LR miškų įstatymo 5 ir 18 str. GMU nustato miškų urėdijoms privalomąsias miško atkūrimo, apsaugos ir tvarkymo darbų normas, organizuoja bendrą valstybinę priešgaisrinės ir sanitarinės miško apsaugos sistemą bei koordinuoja darbų saugą. Urėdijos joms priskirtuose valstybiniuose miškuose vykdo kompleksinę miškų ūkio veiklą, apimančią miškų atkūrimą, apsaugą, tvarkymą ir miško išteklių naudojimą. Urėdijos atlieka ne tik pagrindines miškų atkūrimo, priežiūros bei naudojimo funkcijas, bet dar papildomai rūpinasi privačių ir valstybinių miškų priešgaisrine apsauga, rengia mokymus bei konsultuoja privačių miškų savininkus. Taip pat miškų urėdijos rūpinasi rekreacinių objektų priežiūra ir kūrimu. Urėdijos rūpinasi ir miško kelių tiesimu, remontu bei priežiūra. Urėdijos ne tik atkuria iškirstus miškų plotus, bet dar papildomai iš savo lėšų kasmet įveisia per 1000 ha naujų miškų.

Miškų urėdijai vadovauja urėdas ir pavaduotojas bei dirba administracija. Vidutinis urėdijos



valdomos teritorijos plotas yra 33,8 tūkst. ha. Urėdijos suskirstytos į 5 - 17 girininkijų, kurių kiekviena turi girininką bei girininkijų personalą (girininko pavaduotojus ir eigulius). Vidutinis girininkijos plotas yra 3,3 tūkst. ha. Girininkijoje dirba nuo vieno iki keleto eigulių. Vidutinis eiguvos plotas - 1,0 tūkst. ha (Valstybinės miškotvarkos tarnybos tinklalapis, 2009). Urėdijos pagal iš GMU gautas normas planuoja ūkinę veiklą ir girininkijų darbų apimtį. Girininkas, gavęs užduotį, organizuoja girininkijos darbą ir paskirsto užduotį girininkijos specialistams. Eiguliai rūpinasi jiems priskirto miško sodinimo, ugdymo, sanitarinės priešgaisrinės priežiūros iki miško taksavimo, kirtimo darbais bei laukinių žvėrių apskaita. Tačiau eigulių skaičius urėdijose turi tendenciją mažėti, nes, siekiant efektyvinti urėdijų veiklą, didėja pareigų bei funkcijų centralizacija. Dabar girininkijoje vidutiniškai dirba 2–5 specialistai, ir jie ne tik atlieka eigulių funkcijas, bet ir organizuoja miško atkūrimą, priežiūrą, kirtimus, apsaugą nuo gaisrų ir miško vagysčių, dirba su informacinėmis technologijomis, veda apskaitą, pateikia urėdijai mėnesines veiklos ir kitas ataskaitas, vertina žvėrių padarytą žalą.

Lietuvoje nuo pat nepriklausomybės paskelbimo diskutuojama apie tinkamiausią valstybinių miškų valdymo modelį (Andriukonis, 1994; Kairiūkštis, 1998; Vaičiūnas, 1997; Deltuvas, 2006 ir kt.), svarstoma apie kompleksinio miškų ūkio valdymo trūkumus ir privalumus. Keičiantis pasaulinio ekonomikos, socialiniam ir kultūriniam kontekste atsiranda prielaidos peržiūrėti dabartinį valstybinių miškų valdymo modelį.

Miškų valdymo modelio peržiūros būtinumą skatina ir tai, kad į diskusiją miško valdymo klausimu įsitraukė ne tik miškininkai, bet ir politikai. 2010 metais buvo svarstomas siūlymas išskaidyti kompleksinį Lietuvos valstybinių miškų ūkį, atskiriant miško priežiūros ir miško ruošos veiklas. Šis siūlymas buvo suformuotas remiantis 2010 m. paskelbta 2009 m. Lietuvos valstybės valdomas komercinio naudojimo turto metine apžvalga, kurioje teigiama, kad valstybės komercinis turtas valdomas itin neefektyviai - 300 įmonių, valdančių turto už daugiau nei 18 mlrd. Lt, valstybei dividendų pavidalu atneša naudos vos už 30 mln. Lt, o „lyginant su Švedijos, Estijos ir Latvijos valstybiniais miškininkystės sektoriais Lietuvoje yra didelis potencialas padidinti grynąsias pajamas, gaunamas iš šio sektoriaus“.

Šią apžvalgą rengė Ūkio ir Finansų ministerijos kartu su premjero tarnyba, remiantis įvairiais išoriniais informacijos šaltiniais. Ataskaitos pirmuosiuose puslapiuose teigiama, kad rengėjai negarantuoja ir neprisiima jokios atsakomybės dėl paskelbtos informacijos tikrumo, išsamumo ir tikslumo, kad jie neatliks savarankiško pateiktos informacijos patikrinimo, įskaitant skaičiavimus ir prognozes (ŪM, 2010). Taigi svarbių išvadų iš šių duomenų, kurių patikimumo negarantuoja patys jų skelbėjai, negalima.

Viešai pripažintos miškų urėdijų veiklos vertinimo metodikos, pagal kurią būtų galima

pasakyti, ar patikimai funkcionuoja valstybės miškų sektorius, nėra. Todėl esamo valstybinių miškų valdymo modelio vertinimo kriterijus suformuluoti pagal šiuose dokumentuose ir pareiškimuose išskirtas problemines valstybinių miškų valdymo sritis. Tai yra: Valstybės kontrolės „Valstybinio audito ataskaita. Valstybinių miškų ūkio veikla“ (2010), Ūkio ministerijos parengta „Lietuvos valstybės valdomo komercinio naudojimo turto apžvalga“ (2010) ir Laisvosios rinkos instituto (toliau – LLRI) „Pozicija dėl miškų valdymo ir privatizavimo (2010). Pagrindinės probleminės sritys pagal šiuos dokumentus yra: urėdijų mokami mokesčiai į biudžetą; miškų valdymo sistemoje dirbantis specialistų skaičius; Lietuvos valstybinių miškų generuojamos pajamos; urėdijų skaičius.

**Urėdijų mokami mokesčiai į biudžetą.** Miškų urėdijos yra atskiros, savarankiškos, save išsilaikančios valstybės įmonės, kurios negauna jokių valstybės dotacijų, bet veikia savifinansavimo principu: urėdijos vykdomus miškų atkūrimo, priežiūros ir apsaugos darbus finansuoja iš gaunamų lėšų už nukirstą ir parduotą medieną.

Dalis Europos valstybių miškus valdančių institucijų yra finansuojamos iš biudžeto. Lietuvos žemės ūkio universiteto mokslininkų parengto mokslinio taikomojo darbo „Valstybinių miškų kompleksinio ūkio plėtros iki 2010 m. strateginio plano projekto, numatančio priemones valstybinio miškų ūkio valdymo, organizavimo bei ekonominio reguliavimo sistemai tobulinti“ duomenimis, iš valstybės biudžeto per programas ir įvairioms institucijoms skiriamas lėšas dotuojami šių valstybių miškų sektoriai: Saksonija – 60 mln. eurų, Švedija – apie 40 mln. eurų, Škotija – per 35 mln. eurų, Latvija – apie 10 mln. eurų.

Vertinant valstybės turto generuojamą gražą pažymėtina, kad miškininkystės sektoriaus valstybės įmonės miškų urėdijos moka visus įstatymais nustatytus mokesčius į valstybės biudžetą:

- 15% - pelno mokestis, mokamas nuo apmokestinamo pelno;
- 5% - privalomasis mokestis į biudžetą nuo pajamų už parduotą žaliavinę medieną ir nenukirstą valstybinį mišką bendrosioms miškų ūkio reikmėms tenkinti;
- 10% - privalomasis mokestis į biudžetą nuo pajamų už parduotą žaliavinę medieną ir nenukirstą valstybinį mišką biudžeto reikmėms tenkinti (iki 2011 m. buvo 5%);
- 2% - mokestis už valstybės kapitalo naudojimą;
- 30,98% - privalomosios socialinio draudimo įmokos „Sodrai“ nuo priskaičiuoto darbo užmokesčio;

2005-2009 m. į valstybės biudžetą buvo sumokėta per 150 mln. Lt. šių mokesčių, o įskaitant įvykdytus darbus, kurie kitose valstybėse finansuojami iš valstybės biudžeto – per 300 mln. Lt, t.y., kasmet per 60 mln. litų.

ŪM Lietuvos valstybės valdomo komercinio naudojimo turto apžvalgoje pažymima, kad „...miškai, priklausantys I – II grupėms minėtoje ataskaitoje neaptariami, nes valstybė iš jų negauna nuolatinių pajamų“. Tokia metodika yra neišbaigta, nes šie miškai, sudarantys per 200 tūkst. ha, t.y. per 20 % visų valstybinių miškų, neduodami nuolatinių pajamų taip pat reikalauja fizinės apsaugos, bei sanitarinės ir priešgaisrinės apsaugos, tvarkymo ir priežiūros darbų, o kartu ir šių darbų finansavimo išteklių.

Pagal Lietuvoje įgyvendinamą valstybinių miškų valdymo modelį, miškininkystės sektoriui neskiriamos jokios dotacijos, bet valstybinių miškų ūkio sektorius į valstybės išdą sumoka apie 60 mln. litų per metus. Todėl LLRI, ŪM ataskaitoje ir Valstybės audito pateikiami teiginiai, kad miškų urėdijos nemoka arba moka nepakankamai mokesčių į biudžetą, yra neadekvatyvūs esamai situacijai.

**Lietuvos valstybinių miškų generuojamos pajamos.** Visuose nagrinėjamuose dokumentuose teigiama, kad Lietuvos miškininkai iš medienos pardavimų gali generuoti daugiau pajamų. Ūkio ministerijos ataskaitoje (2010) teigiama, kad „Lyginant su Švedijos, Estijos ir Latvijos valstybiniais miškininkystės sektoriais Lietuvoje yra didelis potencialas padidinti grynąsias pajamas, gaunamas iš šio sektoriaus“, Valstybės audito išvadose (2010) pabrėžiama, kad „2003–2008 metais Lietuvos valstybinių miškų sektoriuje vienam pagamintos medienos m<sup>3</sup> teko nuo 3 iki 12 kartų mažiau pelno negu Latvijos valstybiniuose miškuose ir nuo 6,7 % iki 2,5 kartų mažiau negu Estijoje“. LLRI (2010) įvardina, kad „...per 70 % šalies miškų yra ūkiniai ir kad jų pagrindinė paskirtis – ekonominių reikmių tenkinimas“. Pastarasis teiginys neatitinka Lietuvos ir Europos šalių miškininkavimo tradicijų bei pasiteisinusios praktikos.

Miško ekonomikos mokslų daktaras K. Jaskėlevičius (2010) teigia, kad ta pati pajamų iš miško sektoriaus apskaičiavimo metodika negali būti vienoda dėl valdymo modelių Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, skirtumų, dėl to audito išvados yra klaidingos. Kita aplinkybė, lemianti šiuos skirtumus – Lietuvoje urėdijos parduoda nukirstą mišką, Latvijoje – nekirstą, taip išvengdami miško ruošos išlaidų.

Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelis yra kompleksinis, urėdijos veikia savifinansavimo principu. Latvijoje ir Švedijoje valstybinės miškų tarnybos gauna dotacijas iš biudžeto. Latvijoje miško priežiūros ir ruošos veiklas vykdo skirtingos institucijos, mediena eksportuojama į Skandinavijos valstybes, kirtimo apimtys padidintos du kartus.

Padidinus kirtimus Lietuvoje iki tokių apimčių, kokias yra Švedijoje ir Latvijoje, potencialo didėjimas garantuotas, tačiau to pasekmė gali būti FSC sertifikato netekimas bei žala ateities kartoms.

Problema yra rezervuota valstybinių miškų dalis (296 tūkst. ha arba 12,2 %) nuosavybės teisių atkūrimui dėl vis dar tebevykstančios žemės reformos. Miškų urėdijos yra atsakingos už šių miškų apsaugą ir priežiūrą, tačiau jokių pajamų iš šių miškų negauna. Normali miškininkystės veikla šiuose miškuose nevykdoma jau daugiau nei dešimtmetį ir juose yra didžiausi nepanaudotos medienos, kurios dalis realiai supūdoma, rezervai. Skubiai išsprendus šių miškų statuso klausimą juos privatizuojant (gražinant buvusiems savininkams) arba priskiriant valstybinės reikšmės miškams, medienos rinką kasmet galėtų pasiekti papildomas iki 1 mln. m<sup>3</sup> medienos kiekis.

**Valdymo subjektų skaičius.** Tiek Valstybės audito išvadose (2010), tiek Lietuvos valstybės valdomo komercinio naudojimo turto apžvalgoje (2010) teigiama, kad dabartinis valdymo modelį, kai rinkoje veikia 42 savarankiški valdymo subjektai, yra ydingas.

Mokslininkai per pastarąjį dešimtmetį pateikė kelis galimus Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymo modelio pakeitimo pasiūlymus. Vieni jų siūlo tobulinti esamą modelį diegiant naujas technologijas, didinant skaidrumą, bet nekeičiant pagrindinės valdymo struktūros. Kiti siūlymai formuluoja valdymo subjektų skaičiaus sumažinimo, apjungimo, ar įjungimo į didesnių valdymo darinių valdymo kryptį. Lietuvos žemės ūkio universiteto (LŽŪU) mokslininkų miškininkų, vadovaujamų prof. Romualdo Deltuvo, parengtoje Lietuvos valstybinių miškų valdymo pertvarkymo studijoje (2006), susipažinę su kitų valstybių miškų valdymu mokslininkai pasiūlė kelis valstybinių miškų valdymo sistemos pertvarkymo variantus.

1. *Mažiau efektyviai veikiančias urėdijas prijungti ar sujungti su greta esančiomis.* Teigiama, kad šis variantas yra vienas iš efektyvesnių, nes apjungus dalį miškų urėdijų, liktų optimalūs gamybos vienetai: išnyksta mažos (neefektyvios) įmonės, tuo pačiu suaktyvinamos likusios; išlieka likusių įmonių iniciatyva.
2. *Suformuoti stambius regioninius miškininkavimo vienetus.* Ši alternatyva iškeliamą vadovaujantis konkurencijos principu, tikintis, kad šalies teritorijoje būtų keli konkurencingi miškininkavimo subjektai (siūlyme išskirti 9). Tokio miškų urėdijų reorganizavimo plusais laikomas įmonių pajėgumų išlyginimas; racionaliau panaudojami ištekliai.
3. *Įkurti miškų urėdijų asociacijas.* Ši alternatyva yra daugiau teorinio-hipotetinio, sunkiai praktiškai įgyvendinamo pobūdžio - joje svarstomos miškų urėdijų reformos galėtų vykti tik pakeitus Valstybės ir savivaldybių įmonių bei Asociacijų įstatymus, o permainų rezultatas gana abejotinas.
4. *Įkurti vieną valstybinių miškų įmonę.*

Jau 1997 m. – 1998 m. Seime ir Vyriausybėje buvo pradėta diskutuoti apie vienos valstybinių miškų įmonės įkūrimo alternatyvą. Tada buvo teigiama, kad: „Reorganizavus miško ūkį pagal pirmą modelį, turėtume monopolistinę komandinio tipo įmonę. Tokio pavyzdžio Lietuvoje niekada

nebuvo, tačiau vadovaujantis kibernetikos mokslo dėsniais, galima teigti, kad tokioje įmonėje negalios rinkos dėsniai ir tokia teritoriniu požiūriu labai didelė įmonė praktiškai bus nevaldoma“ (Mažeika ir kt., 1998).

Lietuvos valstybės valdomo komercinio naudojimo turto apžvalgoje teigiama, kad miškininkystės sektorius „yra susiskaidęs, valstybinių miškininkystės įmonių veiklos koordinavimas yra nepakankamas ir dėl šios priežasties sektorius dirba neefektyviai. (...)Pavyzdžiui Švedijoje, valstybės miškų ūkinis valdymas sutelktas vienoje įmonėje – „Sveaskog“ stokoja pagrįstumo. Bandymai susipažinti su šios įmonės veikla ir rezultatais jos internetinėje svetainėje [www.sveaskog.se](http://www.sveaskog.se) išsamių rezultatų nedavė. Tačiau akivaizdu, kad pagal savo veiklą ši įmonė iš esmės skiriasi nuo Lietuvos miškininkystės sektoriaus. Didelė dalis šios įmonės valdomų miškų yra sutelkta šiaurinėje Švedijos dalyje, pagal gamtines sąlygas iš esmės skirtingas nei Lietuvos. Jos sudėtyje yra didžiulė lentpjūvė, įmonė užsiima vėjo jėgainių įrengimu, bioetanolio gamyba, biokuro paruošomis, valstybinio miško bei kito nekilnojamojo turto pardavimu ir pan. Iš internetiniame puslapyje pateiktų metinių ataskaitų nėra aišku kokios apimtimi buvo vykdytos medienos paruošos, miškų atkūrimo ir tvarkymo darbai, kokios pajamos gautos už medieną, kokios sąnaudos patirtos medienos ruošos, miško atkūrimo ir jų tvarkymo darbuose.

Teiginiai, kad „centralizacija gali iš pagrindų sutaupyti išlaidas, kurias dabar patiria visos 42 valstybinės miškininkystės įmonės“ (ŪM, 2010), neturi ekonominio pagrindimo. Dalis GMU veiklos sričių jau yra centralizuotos arba centralizuojamos, siekiant didesnio efektyvumo. Yra parengtas valstybinių miškų sektoriaus veiklos efektyvumo didinimo priemonių planas, kuriame numatytos VĮ miškų urėdijų valdymo efektyvumo ir skaidrumo didinimo priemonės. Tačiau miškų valdymo eksperto teigimu (Sakalauskas, 2011, atsakymas žiniasklaidos priemonei), centralizuotas valdymas miškų ūkiui yra netinkamas: „Miškas – ne bankas, kurį galima valdyti iš centro. Vietoje dirbantys miškų ūkio specialistai turi daugiau galimybių iniciatyvai ir motyvacijai. Todėl šis modelis yra efektyvus“ Pagrindinė priežastis, kodėl centralizuotas miškų sistemos valdymas nebūtų efektyvus – mišką reikia prižiūrėti ir ruošti fiziškai jame būnant. Dirbant iš centro, specialistai turėtų važinėti didelius atstumus, neišvengiant padidėjusių išlaidų automobilių priežiūrai, kuriai, taip pat ir laiko sąnaudų.

Austrijos valstybinių miškų valdymo reforma yra pavyzdys, įrodantis, kad panaikinus savarankiškas miškų urėdijas ir įkūrus vieną įmonę, suprastėja miško priežiūra ir ekonominės naudos pradeda siekti iš miškui kenkiančių veiklų.

Austrijos valstybinių miškų sektorius dirbo nuostolingai, ir buvo dotuojamas iš valstybės biudžeto, todėl 1997 m. buvo įvykdyta reforma: įkurta AB „Austrijos valstybiniai miškai“, panaikintos miškų urėdijos, sumažintas dirbančiųjų skaičius, girininkijų skaičius sumažintas iki

110-ties, o vidutinis girininkijos plotas padidintas iki 5000 hektarų. Tokio ploto vienas miškininkas kokybiškai prižiūrėti negali. Pagal 2009 m. pajamų suvestinę, iš pagrindinės savo veiklos - apvaliosios medienos pardavimo Austrijos miškininkai 2009-ais metais gavo tik apie 55 % pajamų (121,8 mln. eurų), likusius 98,6 mln. eurų gavo už medienos pervežimus, medžioklės, žvejybos, turizmo, aplinkosauginio švietimo organizavimą, medienos ruošos darbų paslaugas, žvyro ir smėlio karjerų eksploataciją, konsultacijas ir valstybinės žemės nuomą statyboms (Trumpa, 2007). Pagal darnios miškininkystės principus, LR teisinius aktus tokia veikla valstybiniuose miškuose yra neleidžiama – miškas turi užtikrinti socialines ir ekologines funkcijas, o jame pradėjus statybas šių funkcijų užtikrinimui iškyla rimta grėsmė. Lietuvoje 89 % urėdijų pajamų sudaro lėšos už parduotą medieną.

Vis dėlto neatmestina, kad valstybinio miškų ūkio efektyvumą ir pelningumą galėtų padidinti pelningų veiklų plėtra. Priklausomai nuo susiformavusių tradicijų, sukurtos gamybinės bazės bei turimų galimybių, atskiros miškų urėdijos galėtų plėsti sodinamosios medžiagos auginimo, medienos pervežimo, miško kirtimo ir pardavimo, medžioklės, turizmo, poilsio bei kitų veiklų paslaugas ir gauti papildomų pajamų.

**Valstybinio miško valdymo sistemoje dirbantis specialistų skaičius.** Valstybės audito išvadose teigiama, kad „...miškininkystės sektoriuje dirba per daug specialistų lyginant su kitomis šalimis – Latvija, Švedija“. Panašūs teiginiai skelbiami ir ŪM apžvalgoje: „2009 metais vidutinis darbuotojų skaičius „Sveaskog“: siekė 958, tuo tarpu vidutinis darbuotojų skaičius visose 42-jose urėdijose Lietuvoje siekė 3846.

GMU preliminariais skaičiavimais įvertinus funkcijas, kurių neatlieka Švedijos AB „Sveaskog“, preliminarus specialistų skaičius dirbančių miškų urėdijose būtų 1100 žmonių, o lyginant bendrą specialistų skaičių: Švedijos AB „Sveaskog“ ir valstybinių miškų agentūroje dirba 2058 specialistai, Lietuvos miškų urėdijose – 2060 specialistų.

Dabartiniu laikotarpiu Lietuvos valstybinių miškų žinyba sukuria beveik 4 tūkst. darbo vietų (iš jų - du tūkstančiai miškininkystės specialistų), nors nuo 1995 m. valstybinių miškų sektoriuje dirbančiųjų skaičius sumažėjo nuo 15000 iki 4000. Joks kitas šalies ūkio sektorius nevykdė tokio optimizavimo. Valstybinių miškų žinyboje (daugiausiai ne specialistai) didžiąja dalimi dirba kaimo žmonės. Miškų urėdijų darbuotojų skaičiaus kaita 2001 – 2009 m. pateikiama 4 lentelėje.

**Miškų urėdijų darbuotojai 2001 – 2009 m.**

Metai Year	Vidutinis darbuotojų skaičius, žm. <i>Employed, persons</i>		
	Iš viso <i>Total</i>	Specialistų <i>Specialist</i>	Darbininkų <i>Workers</i>
2001	6 786	3 205	3 581
2002	6 270	2 994	3 276
2003	5 898	2 958	2 940
2004	5 341	2 865	2 476
2005	5 211	2 793	2 418
2006	4 912	2 707	2 205
2007	4 653	2 468	2 185
2008	4 418	2 236	2 182
2009	3 859	2 060	1 799

Šaltinis: Generalinė miškų urėdija

Lietuvos valstybės valdomo komercinio naudojimo turto apžvalgoje (2010) pabrėžiama, kad Lietuvos miškininkystės sektoriui trūksta skaidrumo: „Dauguma ES valstybių skirsto išlaidas, kurias patiria valstybinės miškininkystės įmonės į skirtingas sąskaitas, priklausomai nuo finansuojamos veiklos. Pavyzdžiui, viešos paslaugos, iš kurių įmonės negauna pajamų, turi atskiras sąskaitas, skirtas pelno operacijoms. Lietuvoje už visas paslaugas atsiskaitoma tose pačiose sąskaitose, todėl siūlymas, kad viešos paslaugos iš kurių miškininkystės sektorius negauna pajamų ir verslo veikla duodantį pajamas būtų išskirtos į atskiras sąskaitas.

Apibendrinus miškų urėdijų veiklos rodiklius, daroma išvada, kad ekonominiu požiūriu skubiai daryti valstybinių miškų valdymo struktūros bet kokią pertvarką nėra jokios būtinybės, o motyvacija tai padaryti remiantis ekonomine nauda, yra per daug siaura ir tai negali būti vienintelis kriterijus valstybinių miškų valdyme. Tačiau pagrindo diskusijoms suteikia viešai pripažintos miškų urėdijų veiklos vertinimo metodikos, pagal kurią būtų galima pasakyti, ar patikimai funkcionuoja valstybės miškų sektorius, nebuvimas.

### **3.3. Ekspertinio Lietuvos valstybinių miškų ūkio vertinimo analizė**

Tyrime dalyvavo 35 Lietuvos valstybinių miškų urėdai. Gauti tyrimo duomenys buvo tvarkomi, pasitelkiant statistinius skaičiavimus, analizės bei lyginamąjį metodus. Šie metodai leido apdoroti ir interpretuoti tyrimo duomenis taip, kad būtų prieita prie darbo išvadų ir rekomendacijų.

Norint išsiaiškinti respondentų socialines charakteristikas, anketos pradžioje buvo pateikti bendro pobūdžio klausimai apie respondentų amžių, kiek laiko einamos urėdo pareigos, ir darbo patirtį valstybiniame miškų sektoriuje (žr. 5 lentelė).

### Urėdų demografinės charakteristikos

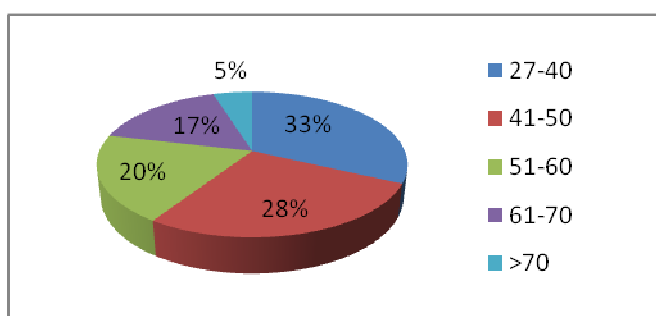
Amžius				Kiek laiko einamos urėdo pareigos					Darbo patirtis valstybiniame miškų sistemoje				
30-39	40-49	50-59	60-67	1-5m.	6-10 m.	11-15 m.	16-20 m.	21-24m.	< 10m.	10-20 m.	21-30 m.	31-40 m.	>40 m.
9%	24%	38%	29%	10%	30%	15%	25%	20%	10%	24%	33%	14%	19%

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Tyrimo rezultatai leido nustatyti, kad daugiausia respondentų yra 50-67 metų amžiaus (67 %), tarp kurių daugiausia 50-59 m. respondentų (38%). Jaunesnių nei 30 m., ir vyresnių nei 67 m. respondentų nenustatyta. Respondentų pasiskirstymas pagal tai, kiek laiko eina urėdų pareigas parodė, kad didžioji dalis respondentų dirba urėdais 6 - 10 metų (30 %). Apibendrinus rezultatus paaiškėjo, kad didžioji dalis, 90 % respondentų, Lietuvos valstybinių miškų sistemoje dirba daugiau nei dešimtmetį, iš kurių 33 % dirba 21-30 metų. Šie rezultatai leidžia daryti išvadą, kad miškų urėdai yra savo srities specialistai, sukaupę daugiametę patirtį, ir galintys įvertinti dabartinio valstybinių miškų valdymo modelio trūkumus, privalumus bei pateikti valdymo tobulinimo siūlymus.

17 paveikslas

Urėdijose dirbančių specialistų skaičius, %

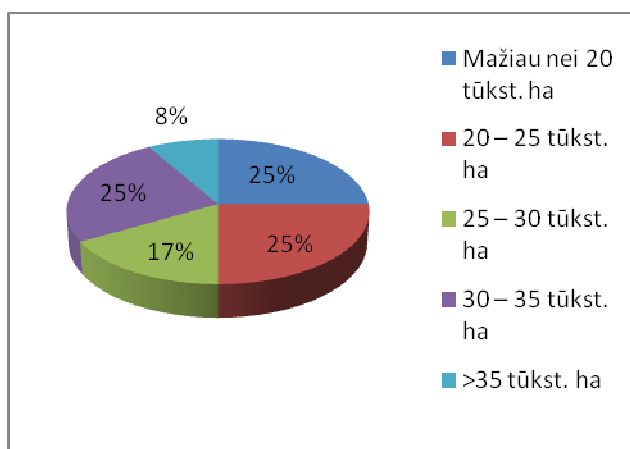


Šaltinis: sudaryta autoriaus

Nustatyta, kad minimalus respondentų vadovaujamosse urėdijose dirbantis specialistų skaičius - 27, daugiausia specialistų turinčioje urėdijoje dirba 96 specialistai. Daugumoje urėdijų (33 %) dirba 27-40 specialistai (žr. 17 pav.). Pagal tyrimo duomenis, dauguma respondentų vadovauja mažesnėms nei 35 tūkst. ha urėdijoms (žr. 18 pav.).



## Urėdijų pasiskirstymas pagal plotą, %



Šaltinis: sudaryta autoriaus

Analizė parodė, kad didesnėse nei 35 tūkst. ha proto urėdijose vidutiniškai dirba 72 specialistai, 30-35 tūkst. ha ploto urėdijose vidutiniškai dirba 66 specialistai, 25-30 tūkst. ha urėdijose – 42, 20-25 tūkst. ha urėdijose – 44, o mažesnėse nei 20 tūkst. ha urėdijose vidutiniškai dirba 40 specialistų (žr. 6 lentelė).

6 lentelė

## Vidutinis urėdijose dirbančių specialistų skaičius

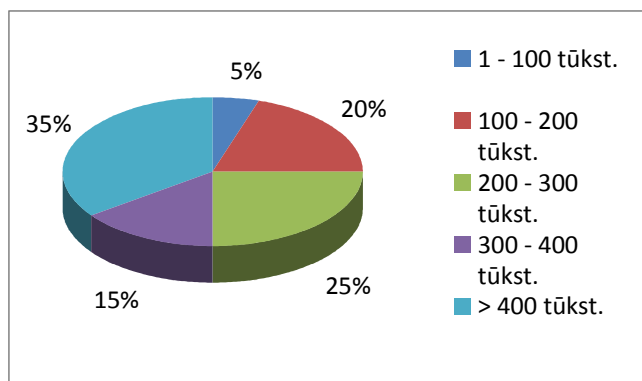
Urėdijos dydis	<20 tūkst. ha	20-25 tūkst. ha	25-30 tūkst. ha	30-35 tūkst. ha	>35 tūkst. ha.
Vidutinis specialistų skaičius	40	44	42	66	72

Šaltinis: sudaryta autoriaus

Tyrimo duomenimis, specialistų skaičius yra proporcingas urėdijų dydžiui, išskyrus 20-25 tūkst. ha ploto urėdijas, kuriose vidutiniškai dirba dviem specialistais daugiau nei 25-30 tūkst. ha dydžio urėdijose. Šis rezultatas suponuoja siūlymą apsvarstyti specialistų skaičių 20-25 dydžio urėdijose.

Daugumos respondentų vadovaujamų urėdijų 2010 m. gavo pelną – apie 0,5 mln. Lt (35 %). 15 % urėdijų grynasis pelnas buvo 300 – 400 tūkst. Lt, ketvirtadalis urėdijų uždirbo 200 – 300 tūkst. Lt grynojo pelno. Skirtumas tarp daugiausia ir mažiausia grynojo pelno gavusios urėdijos yra keli šimtai tūkstančių litų: 5 % urėdijų gavo 1 – 100 tūkst. grynąjį pelną (žr. 19 pav.)

Urėdijų gautas grynasis pelnas 2010 m., %

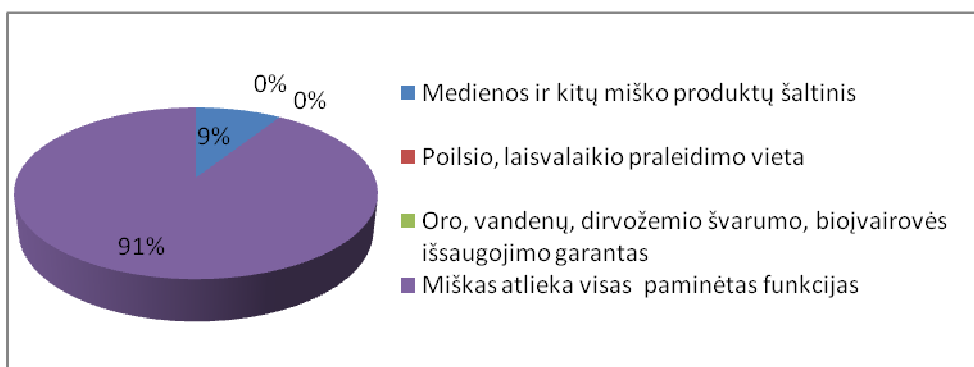


Šaltinis: sudaryta autoriaus

Nustačius respondentų ir jų vadovaujamų urėdijų charakteristikas, buvo siekiama išnagrinėti respondentų požiūrį į miško funkcijas, dabartinį valstybinių miškų valdymo modelį bei nustatyti jo tobulinimo kryptis. Ištyrus respondentų požiūrį į miško teikiamas funkcijas, nustatyta, kad 91 % respondentų nuomone, miškas atlieka tiek ekonomines, tiek rekreacines ir socialines funkcijas, ir tik 9 % mano, kad miško pagrindinė funkcija yra medienos ir kitų miško produktų tiekimas (žr. 20 pav.).

20 paveikslas

Miško atliekamų funkcijų vertinimas, %

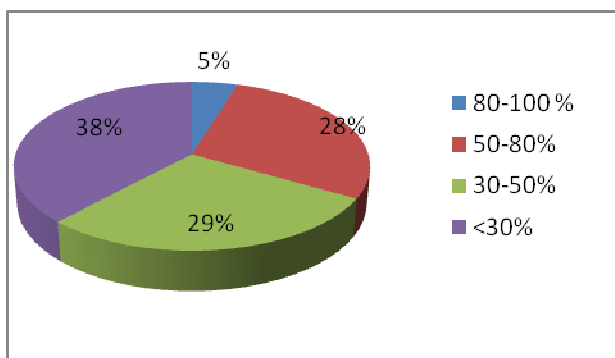


Šaltinis: sudaryta autoriaus

Teiginiams, kad miško pagrindinė funkcija yra „poilsis, laisvalaikio praleidimo vieta“, ir „vandens, oro, dirvožemio išsaugojimo garantas“ nepritaria nei vienas respondentas.

Siekiant nustatyti urėdų požiūrį į miško vertę, analizuota jų nuomonė apie medienos dalį bendroje miškų vertėje (žr. 21 pav.)

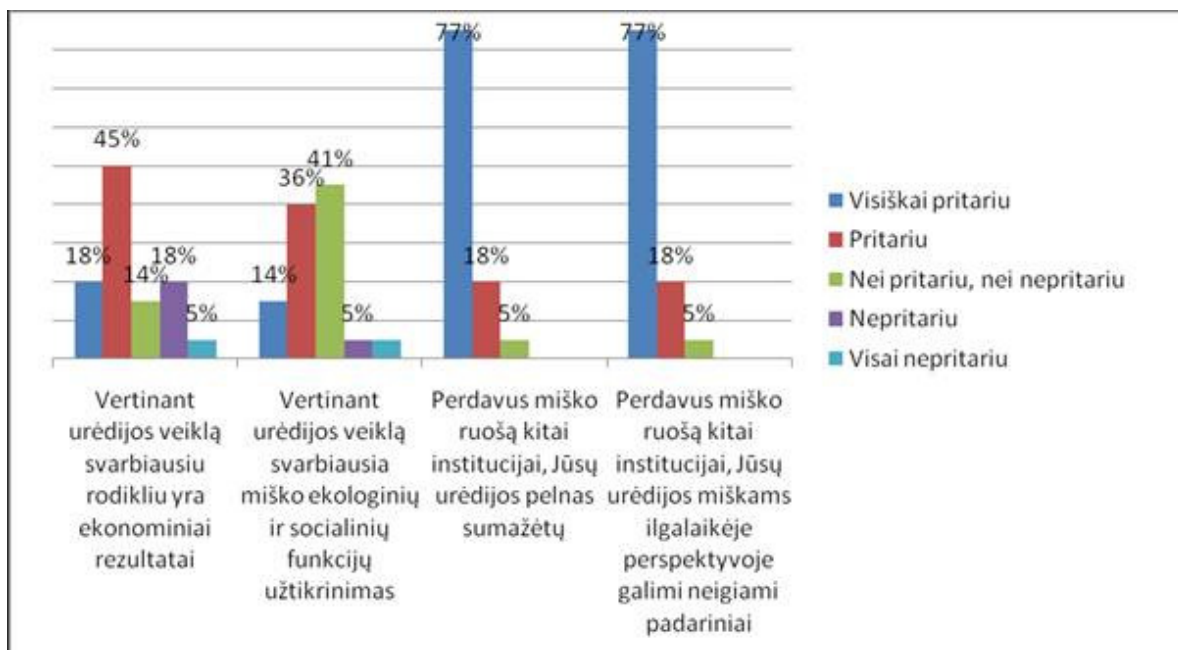
### Medienos vertės dalis bendroje miškų vertėje, %



Šaltinis: sudaryta autoriaus

Medieną svarbiausiu miško vertės komponentu laiko mažuma, tik 5 % respondentų. 61 % urėdų mano, kad mediena sudaro mažiau nei pusę visos miškų vertės, iš kurių 38 % mano, kad mediena sudaro mažiau nei 30 % miškų vertės. Šie rezultatai beveik sutampa su moksliniais skaičiavimais (Mizaras, 2010), pagal kuriuos Lietuvoje medienos vertė sudaro 33,8 % bendrosios miškų vertės ir yra mažesnė nei visų kitų miško produktų bei atliekamų funkcijų vertė.

### Urėdijos veiklos vertinimų kriterijai ir miško ruošos bei priežiūros veiklos atskyrimo vertinimas, %



Šaltinis: sudaryta autoriaus

Tyrimu siekta nustatyti miško atliekamų funkcijų svarbumą urėdijos veiklos vertinime ir miško

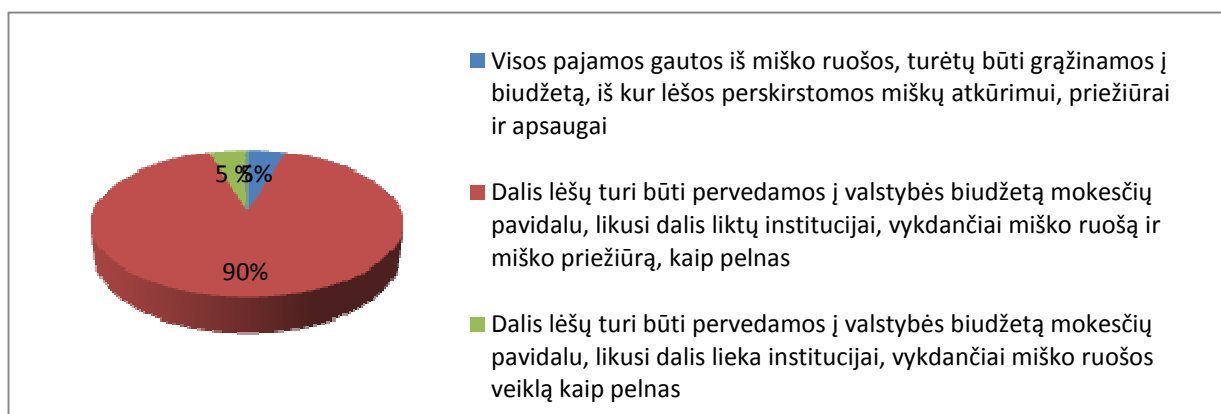
priežiūros bei ruošos veiklų atskyrimą. Analizė parodė, kad du trečdaliai pritaria, jog urėdijos veiklos vertinime ekonominiai rezultatai yra svarbiausias rodiklis (žr. 22 pav.).

Su teiginiu, kad „vertinant urėdijos veiklą svarbiausia miško ekologinių ir socialinių funkcijų užtikrinimas“ visiškai sutinka arba sutinka pusė respondentų, atitinkamai 14 % ir 36 %. Nuomonės šiuo klausimu neturi 41%, o ekologinių ir socialinių funkcijų užtikrinimo kriterijumi urėdijų veiklos vertinime svarbiu nelaiko 10 % respondentų. Apibendrinus tyrimą, darytina išvada, kad ekonominiai rezultatai turi didesnę reikšmę vertinant urėdijų veiklą, nei miško ekologinių ir socialinių funkcijų užtikrinimas, nors to svarba taip pat neatmetama. 77 % respondentų įsitikinimu, perdavus miško ruošą kitai institucijai, urėdijų pelnas sumažėtų, o ilgalaikėje perspektyvoje miškams galimi neigiami padariniai. Tai patvirtina Latvijos pavyzdys, kur išardžius kompleksinį miškų ūkį ir padidinus kirtimo apimtį, miško iškertama daugiau nei priauga (Kvedaras, 2010), kas prieštarauja darnios miškininkystės principams (Rio de Žaneiro... 1992; Scaggs, 2006).

Nustaćius miškų valdymo specialistų požiūrį į kompleksinį valstybinio miško valdymą paaiškėjo, kad 95 % respondentų mano, kad miško priežiūros veiklą turėtų vykdyti ta pati institucija, kuri vykdo miško ruošą, ir tik 5% laikosi priešingo požiūrio, kad miško priežiūros veiklą turėtų vykdyti institucija, kuri savo veikla apima tik miško atkūrimo, priežiūros ir apsaugos darbus.

23 paveikslas

### Iš miško ruošos gautų pajamų paskirstymo vertinimas, %

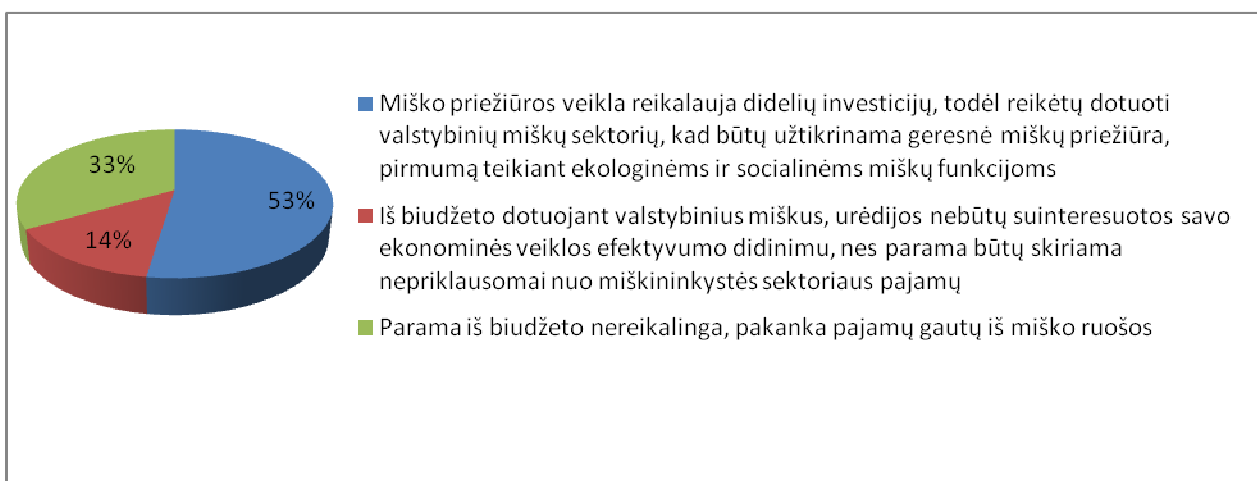


Šaltinis: sudaryta autoriaus

Respondentų požiūrio į pajamų iš miško pardavimo paskirstymą tyrimas atskleidė, kad optimaliausias pajamų perskirstymo variantas yra dalį lėšų pervesti į valstybės biudžetą mokesčių pavidalu, o likusi dalis lieka miško ruošą ir priežiūrą vykdančiai institucijai. Šio požiūrio laikosi 90% respondentų, taip finansiniai srautai paskirstomi ir pagal esamą Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelį (žr. 23 pav.).

Ištyrus respondentų požiūrį į pajamų iš miško ruošos paskirstymą, nustatytas požiūris į

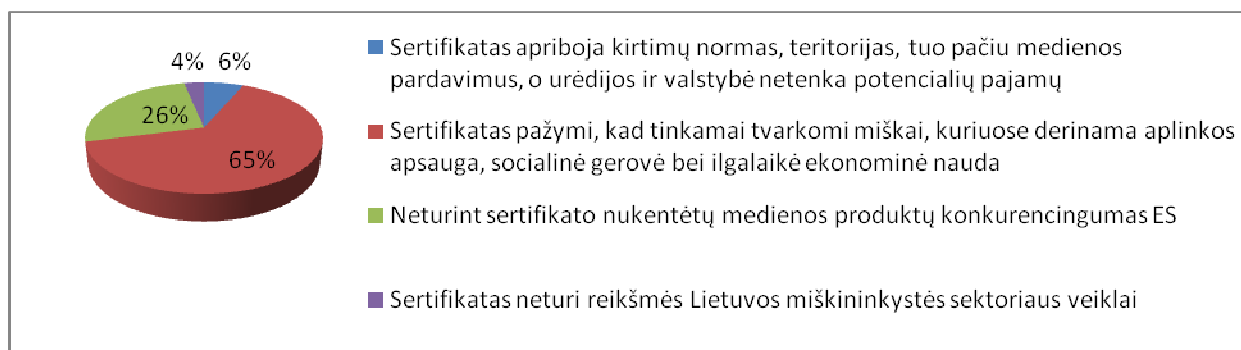
### Dotacijų įtaka valstybinių miškų valdymo kokybei, %



Šaltinis: sudaryta autoriaus

Daugiau nei pusė (53 %) urėdų mano, kad miško priežiūros veikla reikalauja didelių investicijų, todėl reikėtų dotuoti valstybinių miškų sektorių, kad būtų užtikrinama geresnė miškų priežiūra, pirmumą teikiant ekologinėms ir socialinėms miškų funkcijoms. Lietuvoje miškų sektorius iš biudžeto nedotuojamas, urėdijos dirba savifinansavimo principu. Tyrimo duomenys leidžia teigti, kad didžioji dalis respondentų mano esant tikslinga dotuoti valstybinių miškų sektorių, tuo pačiu pelnas iš miško ruošos turi likti miško ruošą ir priežiūrą vykdančiai institucijai. Nors toks modelis finansiškai būtų pats palankiausias urėdijoms, tačiau atsižvelgiant į pasaulinę praktiką bei valstybės ekonominę situaciją, jis negali būti įgyvendinamas.

### FSC sertifikato reikšmė Lietuvos miškininkystės sektoriui, %



Šaltinis: sudaryta autoriaus

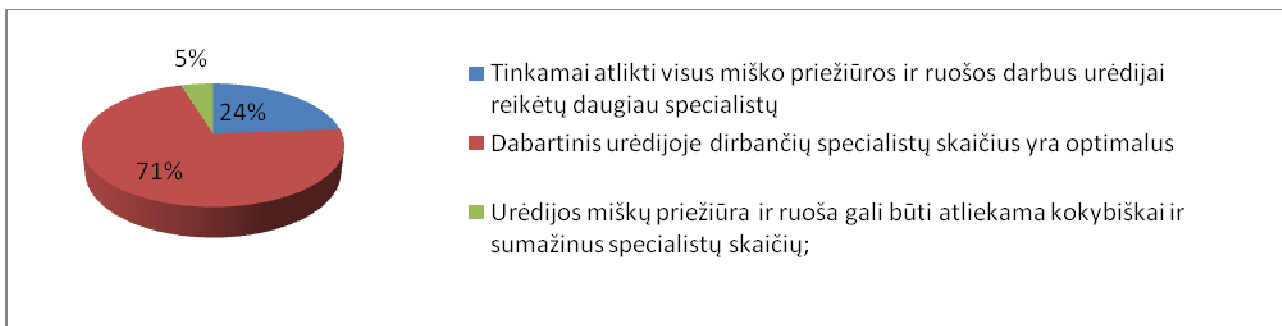
Ištirus respondentų požiūrį į FSC<sup>1</sup> sertifikato reikšmę nustatyta, kad itin mažas respondentų procentas mano, kad šis sertifikatas neturi jokios reikšmės Lietuvos miškininkystės sektoriaus veiklai (žr. 25 pav.). 65 % respondentų išreiškė požiūrį, kad FSC sertifikatas pažymi, jog Lietuvos miškai tvarkomi tinkamai, užtikrinant aplinkos apsaugą, socialinę gerovę bei ilgalaikę ekonominę naudą. Priešingo požiūrio laikosi 26 % respondentų, manantys, kad lietuviškos medienos produktų konkurencingumas ES nukentėtų, jei Lietuvos miškai šio sertifikato netektų.

Tyrimu buvo siekta įvertinti ir Lietuvos valstybinių miškų valdymo subjektų – 42 urėdijų skaičių. Iš rezultatų daroma išvada, kad daugumos (73 %) urėdų nuomone esamas urėdijų skaičius užtikrina optimalų valstybinių miškų valdymą, tinkamą miškų priežiūrą ir ekonominę efektyvumą. Miškų valdymo specialistų nuomone, valdymo sistemos centralizavimo ir vienos valstybinės miškų įmonės įkūrimo alternatyva respondentų nuomone, yra nepriimtinas variantas. Pabrėžtina tai, kad kai kurių mažųjų geografiškai besiribojančių urėdijų sujungimui pritaria beveik trečdalis joms vadovaujančių urėdų.

Tyrimu nustatytas respondentų požiūrį į jų vadovaujamose urėdijose dirbančių specialistų ir veiklos kokybės santykį. Didžioji dauguma, 71% urėdų teigia, kad dabartinis urėdijose dirbančių specialistų skaičius yra optimalus ( 26 pav.).

26 paveikslas

#### Urėdijos veiklos kokybės ir specialistų skaičiaus santykis, %

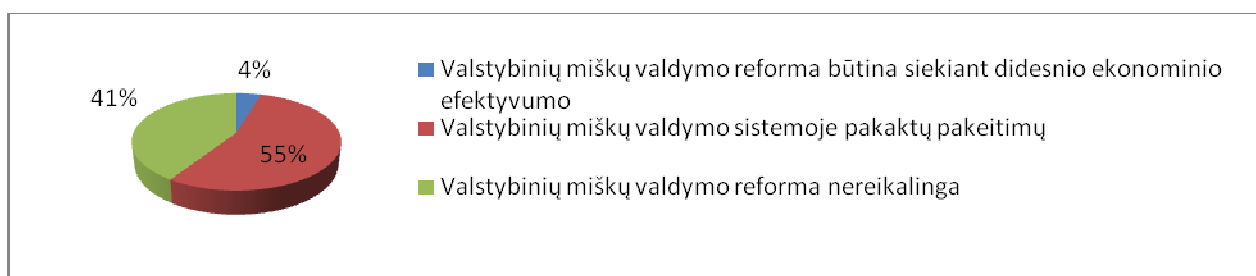


Šaltinis: sudaryta autoriaus

Dauguma 20-25 tūkst. ha dydžio urėdijoms vadovaujančių respondentų išreiškė požiūrį, kad miškų priežiūra ir ruoša gali būti atliekama kokybiškai ir sumažinus specialistų skaičių – tai sudaro 5 % visos tiriamosios aibės. Anksčiau atlikta analizė leido nustatyti, kad tokio dydžio urėdijose vidutiniškai dirba 44 specialistai, o nuomonės, kad urėdijos darbo kokybė nenukentėtų ir sumažinus specialistų skaičių, laikosi urėdijų, kuriose dirbančių specialistų skaičius viršija vidurkį, atstovai.

Atlikus tyrimą buvo nustatytas požiūris į valstybinių miškų valdymo reformos poreikį (žr. 27

<sup>1</sup> Forest Stewardship Council

**Miško valdymo reformos poreikis, %**

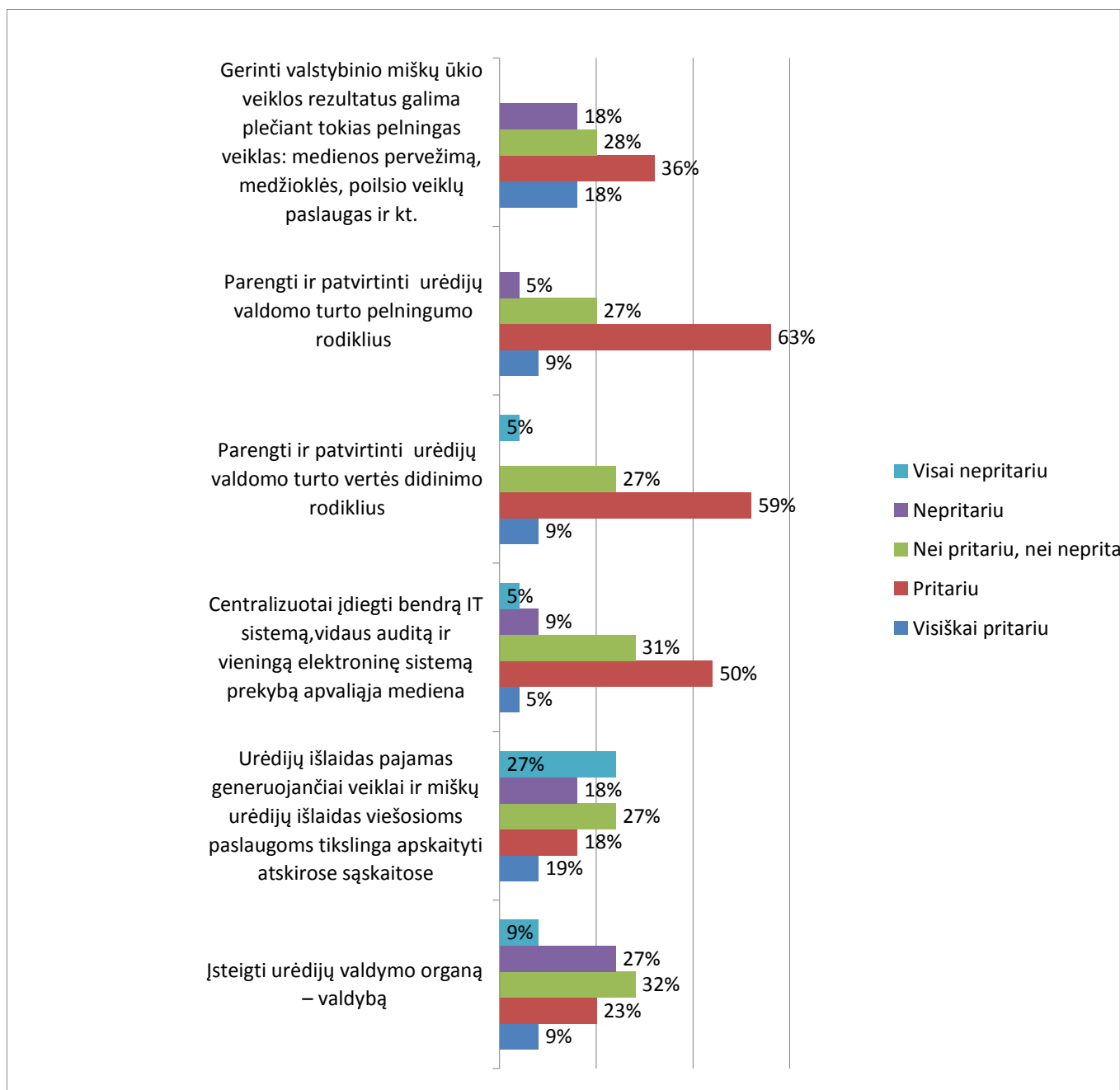
Šaltinis: sudaryta autoriaus

Nuomonės, kad reforma nereikalinga, laikosi 41 % respondentų; pokyčių reikalingumui pritaria 55 % respondentas, ir tik 5 % respondentų mano, kad valstybinių miškų valdymo reforma būtina siekiant didesnio ekonominio efektyvumo. Įvertinus požiūrį į miško valdymo reformos reikalingumą, darytina išvada, kad reformuoti Lietuvos valstybinių miškų valdymą būtų netikslinga, o valdymo sistemoje pakaktų pakeitimų ir patobulinimų.

Respondentams įvertinus valstybinių miškų valdymo tobulinimo siūlymus, nustatyta, kad daugiausia urėdų, 72 %, pritaria siūlymui parengti ir patvirtinti urėdijų valdomo turto pelningumo rodiklius. Su šiuo siūlymu nesutinka tik 5 % apklaustųjų. Daugiau nei pusė (54 %) respondentų palankiai vertina siūlymus gerinti valstybinio miškų ūkio veiklos rezultatus plečiant tokias pelningas veiklas, kaip medžioklė, poilsio veiklų ir t.t. bei bendros IT sistemos įdiegimą, vidaus audito centralizavimą ir vieningos prekyba apvaliaja mediena elektroninės sistemos įdiegimą (55%) (žr. 28 pav.).

Respondentai labiausiai neigiamai įvertino siūlymą urėdijų išlaidas veiklai, generuojančiai pajamas ir išlaidas viešosioms paslaugoms apskaityti atskirose sąskaitose: šiam siūlymui pritaria 27%, o nepitaria 45 % respondentų. Neigiamo požiūrio laikytasi ir vertinant siūlymą įsteigti urėdijų valdymo organą – valdybą: siūlymui nepitaria 36 % respondentų.

## Valstybinio miškų valdymo tobulinimo siūlymų vertinimas, %



Šaltinis: sudaryta autoriaus

Siekiant nustatyti galimas dabartinio valstybinio miškų ūkio valdymo tobulinimo kryptis, respondentai buvo paprašyti atsakyti į atvirą anketos klausimą ir pateikti savo siūlymus. Pusė respondentų į klausimą neatsakė arba laikosi požiūrio, kad dabartiniame miškų valdymo modelyje pakeitimų nereikia. Savo požiūrį į valstybinių miškų valdymo tobulinimą atskleidę respondentai yra vyresnio amžiaus (40-60 m) ir pasižymi daugiamete patirtimi miškų sektoriuje (10-30 metų). Visi savo nuomonę išreiškę urėdai laikosi pozicijos, kad valstybinė miškų nuosavybė turi būti išsaugota,



o valstybiniai miškai ir toliau turi būti valdomi kompleksiskai: „Negalima išskaidyti kompleksinio ūkio, perduoti medienos ruošą privačioms struktūroms, nes iš biudžeto nebus reikiamai ir laiku finansuojama miškų atkūrimas, priežiūra ir apsauga, dėl to stipriai pablogės Lietuvos miškų būklė“, taip pat pabrėžia, kad „miškų ūkio valdymas turi būti tobulinamas palaipsniui, atlikus analizę, nevykdant radikalių reformų, prisitaikant prie kintančių sąlygų“. Kita dalis respondentų išsakė neigiamą poziciją dėl privalomų popierinių ataskaitų – jų teikimo apimtis reikia mažinti, nes ataskaitų rengimas aukštesnėms institucijoms atima daug tiesioginio darbo laiko, taip pat urėdijų veikloje yra per daug centrinio planavimo ir reguliavimo. Tokį požiūrį daugiausia išreiškė tie respondentai, kurių vadovaujamos urėdijos 2010 m. gavo didesnę nei 300 tūkst. Lt. grynąjį pelną.

Dalis respondentų pabrėžia urėdijų veiklos efektyvumo ir siektinų rodiklių nustatymo būtinybę. Šiuo metu tokie rodikliai nenustatyti. Dalies urėdų siūlymu, „kontroliniai rodikliai (sumokami mokesčiai, gaunamas pelnas) turi būti nustatyti įvertinus miškų urėdijos kirtimų fondą bei miško atkūrimo, priežiūros ir tvarkymo sąnaudas“. Išreikšta nuomonė, kad urėdijoms reikia suteikti didesnę savarankiškumą ir atsakomybę, valdyboje neturėtų dominuoti Generalinės miškų urėdijos atstovai.

Taip pat išsakytas požiūris, kad būtų tikslinga mažesnės urėdijas prijungti prie didesnių, vienai urėdijai priskiriant 30-40 tūkst. ha miško ploto, ir suformuoti 32-36 urėdijas, kurių kirtimo apimtys būtų 120-150 tūkst. m<sup>3</sup>.

Apibendrinus rezultatus, daroma išvada, kad valstybiniai miškai turi būti valdomi kompleksiskai, radikali valdymo modelio reforma būtų netikslinga, o pagrindinės esamo Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelio tobulinimo kryptys yra šios: kai kurias geografiškai artimas urėdijas prijungti prie stambesnių, parengti urėdijų veiklos efektyvumo rodiklius, bei sumažinti būtinų ataskaitų skaičių, ką leistų padaryti bendros IT sistemos įdiegimas.

Atlikto empirinio Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelio tyrimo rezultatai leido patvirtinti išsikelto hipotezę, kad Lietuvos valstybinius miškus valdant pagal kompleksinį valdymo modelį užtikrinamas visų miško atliekamų funkcijų įgyvendinimas.

## IŠVADOS

1. Miškai ilgą laiką buvo naudojimo objektas, tačiau miško reikšmė, samprata ir funkcijos visuomenės evoliucijos eigoje žymiai pakito, priklausomai nuo to, kokią naudą miškas teikia visuomenei. Nuo senųjų laikų pagrindine miško funkcija buvo laikomas medienos ir kitų miško produktų tiekimas. XX a. viduryje įvertintos miško ekologinės ir socialinės funkcijos, šių funkcijų užtikrinimo svarba įtvirtina tiek tarptautiniuose, tiek Lietuvos teisiniuose aktuose.
2. Miškų ūkio charakteristikų analizė leido identifikuoti tris pagrindines miško funkcijas - ekonominę, ekologinę ir socialinę. Šių funkcijų kontekste efektyvus miškų valdymas siejamas su institucijų gebėjimu didinti tiek materialiąją, tiek nematerialiąją miško vertę, kuri siejama su minėtųjų funkcijų įgyvendinimu ir vertės įvairioms suinteresuotoms grupėms kūrimu. Šių funkcijų įgyvendinimui reikalingi sudėtingi sprendimai, todėl miškų valdymą įgyvendinančiose institucijose ypač aktualus valdymo žinių poreikis.
3. Miškų valdymo specifika siejama su miškų daugiafunkciškumu, todėl sukuriama įvairiapusė nauda įvairioms suinteresuotoms grupėms. Nors daugelis praktikų ir politikos atstovų didžiausia miško vertę įvardija medieną, reikia pažymėti, jog miškuose esančios medienos vertė sudaro tik apie trečdalį visos miškų vertės. Lietuvos atveju didžiausią vertę turi ekologinės funkcijos, todėl šių funkcijų tinkamas valdymas tampa ypatingai aktualus miškų ūkio plėtos kontekste.
4. Miškų plėtra yra siejama su 50-120 ir daugiau metų trunkančiu elementaraus miškininkavimo vieneto – medyno augimo periodu. Šio periodo valdymas siejamas su nuolatinės priežiūra ir didelėmis investicijomis, todėl vienintelis būdas užtikrinti miškų išlikimą yra tinkamas valdymas.
5. Atliktos teorinės studijos bei įvairių šalių patirties analizė leidžia konstatuoti, jog egzistuoja įvairūs miškų ūkio valdymo modeliai. Atskiros šalys sukuria ir adaptuoja miškų ūkio valdymo modelius įvertindamos tiek vietinių rinkų sąlygas, tiek politines nuostatas, tiek tarptautinių konvencijų ir susitarimų normas, tiek nacionalines programas ir įsipareigojimus bei bendrąsias ES miškų ūkio vystymosi tendencijas.
6. Kompleksinio miškų ūkio valdymo specifika pasireiškia instituciniame lygmenyje. Miškų ūkio valdymą atliekanti institucija vykdo tiek miško ruošos, tiek priežiūros veiklą. Tokio pobūdžio valdymo modelių privalumas yra tas, jog institucija ne tik plėtoja pardavimus (gauna pajamas nukirtus mišką ir pardavus žaliavinę medieną), tačiau taip pat yra įpareigota dalį pajamų investuoti į mišką, užtikrinti kokybišką miško atkūrimą, įveisimą, apsaugą, priežiūrą, tvarkymą, taip pat išsaugoti miško gamtosauginį bei rekreacinį potencialą.
7. Atskyrus miško priežiūros ir miško ruošos veiklas, padidėja potencialių grėsmių miškams

tikimybė: miškuose dirba ir skirtingas funkcijas atliekančios institucijos yra vedinos skirtingų interesų. Už miškų ruošą atsakinga institucija turi tik vieną interesą – didinti iš miškų gaunamą ekonominę naudą, neatsižvelgiant į kitas miško funkcijas.

8. Įvairių ūkio šakų ir įmonių vertinimui dėl funkcionalumo skirtumų turėtų būti taikomi nevienodi ekonominio efektyvumo vertinimo rodikliai. Į miškų sektorių turi būti žvelgiama ekosisteminiu požiūriu, nes dalis ilgalaikio turto yra naudojama miško atkūrimo, apsaugos ir tvarkymo darbams vykdyti bei administruoti, todėl neuždirba pajamų ir pelno nesukuria.
9. Lietuvos valstybinių miškų valdymo modelis yra kompleksinis, urėdijos veikia savifinansavimo principu, tuo pačiu mokėdamos mokesčius į valstybės biudžetą, nors Lietuvos miškų valdymo specialistai pripažįsta, kad dotuojant valstybinių miškų sektorių būtų užtikrinama geresnė miškų priežiūra. Tačiau valdymo modelis, kai urėdijos iš miško ruošos gautas pajamas pasilieka sau, ir dar dotuojamos iš biudžeto, atsižvelgiant į ekonominę situaciją, nėra įmanomas.
10. Miškų valdymo specialistų nuomone mediena sudaro mažiau nei pusę visos miškų vertės, bet vertinant urėdijos veiklą svarbiausiu rodikliu yra ekonominiai rezultatai. Urėdijos veiklos vertinimo rodikliai turėtų būti modifikuoti, atsižvelgiant į valdomo objekto specifiką.

## REKOMENDACIJOS

1. Siekiant optimizuoti valstybinių miškų valdymą rekomenduojama stambinti urėdijas apjungiant geografiškai besiribojančias urėdijas, mažesnes urėdijas apjungiant su stambesnėmis urėdijomis vienai urėdijai priskiriant ne daugiau nei 30-35 tūkst. ha ploto.
2. Urėdijų restruktūrizacija siejama su personalo poreikiu. Urėdijų stambinimas sudaro prielaidas atrinkti ir pratęsti darbo sutartis su aukščiausią kvalifikaciją turinčiais darbuotojais, kas padidintų miškų valdymo kokybę efektyvumą.
3. Reformuoti Lietuvos valstybinių miškų valdymą būtų netikslinga, tačiau valdymo sistemoje reikia pokyčių ir tobulinimų. Rekomenduojamos Lietuvos valstybinių miškų valdymo tobulinimo kryptys yra: parengti ir patvirtinti urėdijų pelningumo rodiklius; gerinti valstybinio miškų ūkio veiklos rezultatus plečiant tokias pelningas veiklas, kaip medžioklė, poilsio veiklą, medienos pervežimą; centralizuoti dalį funkcijų, tokių kaip bendros IT sistemos įdiegimas, vidaus audito vykdymas, vieningos prekybos apvaliaja mediena elektroninės sistemos įdiegimas.
4. Smulkmenišką urėdijų veiklos reglamentavimas, pasireiškiantis planais, normatyvais, detaliomis ir privalomomis nuorodomis urėdijų ir girininkijų darbuotojams, bei didelis kiekis privalomų ataskaitų išseikvoja daug žmogiškųjų išteklių. Todėl reikia mažinti centrinio biurokratinio aparato įtaką urėdijų veiklai siekiant padidinti urėdijų savarankiškumą.

## LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Aplinkos ministerija (2002). *Miško ūkio įmonių 2001 gamybinės veiklos rodikliai*. Vilnius.
2. Baker, F. (1950). *The Principles of Silviculture*. Niujorkas: McGraw-Hill
3. Brukas, A. (2007). Protėvių ir senolių pamokos. *Baltijos miškai ir mediena*, Nr. 5(131)
4. Clawson, M. (1974). *Forests for Whom and For What? Resources for the future*. Baltimore: Johns Hopkins Press
5. Costanza, R., Folke, C (1997). *In Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*. Island: Washington DC.
6. Cabbage F., Harou P., Sills, E. (2007). Policy instruments to enhance multi-functional forest management. *Forest Policy and Economics* (9)
7. Daily, G. C., Soderqvist, T., Aniyar, S., Arrow, K., Dasgupta, P., Ehrlich, P. R., Folke, C., Jansson, A., Jansson, B. O., Kautsky, N., et al. (2000) *Ecology. The value of nature and the nature of value*. Science
8. Davis P., L., Johnson K., Bettinger P., Howard T. (2001). *Forest management: to sustain ecological, economic and social values*. New York
9. De Groot, R. S. Wilson A. M., Roelof M. J. Boumans. (2002). A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics* (41). Maastricht
10. Deltuvas, R. (2006). *Valstybinių miškų kompleksinio ūkio plėtros iki 2010 m. strateginio plano projekto, numatančio priemonės valstybinio miškų ūkio valdymo, organizavimo bei ekonominio reguliavimo sistemai tobulinti, parengimas*. Kaunas: Akademija
11. ES miškų strategija (1998). [žiūrėta 2010 09 05 d]. Prieiga per internetą: [http://eur-lex.europa.eu/pri/en/oj/dat/1999/c\\_056/c\\_05619990226en00010004.pdf](http://eur-lex.europa.eu/pri/en/oj/dat/1999/c_056/c_05619990226en00010004.pdf)
12. Europos bendrijos steigimo sutartis (1957). Roma. [žiūrėta 2011 03 01]. Prieiga per internetą: [http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=9224](http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=9224)
13. MŽŪO (2010) Global Forest Resources Assessment. Main Report. Roma
14. Generalinė miškų urėdija prie Aplinkos ministerijos (2003). *Miškų urėdijų 2002, 2003 m. veiklos rodikliai*. Vilnius
15. Harou, P., Daly, H., Goodland, R. (1994). Environmental sustainability and project appraisal. *Journal of Sustainable Development* 2(3)
16. Hoffren, J. (1997). *Finnish Forest Resource Accounting and Ecological Sustainability*. Helsinki
17. Isokas, G. (2006). *Lietuvos girių ir medžioklės istorija*. Vilnius: Mintis
18. Jančiulevičius, R. (2007). Lyginamoji valstybinio miškų ūkio valdymo analizė. *Magistro baigiamasis darbas*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas
19. Kairiūkštis, L. (2003). Lietuvos miškų metraštis, XX amžius. Vilnius: LR aplinkos ministerija
20. Karazija, S. (2008). *Miško ekologija*. Vilnius: Enciklopedija
21. Kardelis, K. (2005). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas: Technologija
22. Klemperer, W.D. (2003). *Forest Resource Economics and Finance*. Blacksburg: Tech

## Bookstore

23. Kramer, R., Healy R., Mendelsohn R. (1992). *Forest Valuation. Managing the World's Forests*
24. Kremser, W. (1977) *The idea of sustainable use as basis of ecological thinking in silviculture*. Forst und Holzwirt
25. Kurth H., Gerold D., Ulbricht R. (1993). *Forsteinrichtung. Nachhaltige Regelung des Waldes*. Berlin
26. Kvedaras, V. (2010). Latvijos miškai: Rojus ir realybė. „*Mūsų girios*“, nr. 9
27. Laužatis, Š. (2010). Racionalus žemės ir miško naudojimas. *Žemės ūkis, verslas (12)*. Kaunas
28. Lazdinis, M. (2001). Measuring Economic Value of Biological Diversity: Concepts, Theories and Methods. *Baltic Forestry*, 7(1)
29. Lazdinis, M. (2006). Miškai ir miškų ūkis - kas laukia ateityje? *Mūsų girios*, Nr 3 (695)
30. Leliūga G., Kuliešis A. (1997). *Miškų urėdijų veiklos palyginamoji ekonominė analizė. Miškų ūkio ekonomikos ir valdymo problemos: mokslinės konferencijos pranešimai*. Kaunas
31. Lietuvos miškų ūkio statistika (1939). 1937. Kaunas: Miškų departamentas
32. Lietuvos Respublikos Konstitucija (1992). *Žin.*, 1992, Nr. 33-1014
33. Lietuvos Respublikos miškų įstatymas (1994, 2001). *Žin.*, 2001, Nr. 35-1161
34. Lietuvos Respublikos miškų įstatymas (1994). *Žin.*, 2001, Nr. 35-1161 (2001 04 25)
35. Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatymas (2000). *Žin.*, 2000, Nr. 64-1914
36. Lietuvos statistikos metraštis (2004). Vilnius: Statistikos departamentas
37. Lietuvos TSR ekonomika ir kultūra, statistikos metraštis (1971). Vilnius
38. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija (2003). Lietuvos miškų ūkio politika ir jos įgyvendinimo strategija. Vilnius
39. Lietuvos Respublikos Ūkio ministerija ir kt. (2010). Lietuvos valstybės valdomas komercinio naudojimo turtas 2009. [žiūrėta 2011 01 05]. Prieiga per internetą: [http://ec.europa.eu/agriculture/fore/action\\_plan/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/fore/action_plan/index_en.htm)
40. Lietuvos Respublikos valstybės kontrolė (2010). Valstybinio audito ataskaita. Valstybinių miškų ūkio veikla. [žiūrėta 2010 01 15]. Prieiga per internetą: [http://vkontrolė.lt/auditas\\_ataskaita.php?4175](http://vkontrolė.lt/auditas_ataskaita.php?4175)
41. Lukaševičius K., Martinkus B. (2000). *Verslo vadyba*. Kaunas: Technologija
42. Luobikienė, I. (2000). Sociologija: bendrieji pagrindai ir tyrimų metodika. Kaunas: Kauno Technologijos universitetas
43. Maslow, A. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper
44. Mažeika, J. A. (1996). Lietuvos miško valdymo ir naudojimo istorijos klausimu. *Miškininkystė*, Nr. 2 (38).
45. Mažeika, J. A. (1997). Miško strateginio valdymo turinys. *Miškų ūkio ekonomikos ir valdymo problemos: mokslinės praktinės konferencijos pranešimai*. Kaunas
46. Mažeika, J. A. (2006). *Valstybinių miškų modelio beieškant*. Mūsų girios Nr. 7(699)
47. Mažeika, J. A. (2008). *Miško naudojimas ir logistika. Vadovėlis*. Kaunas: Akademija
48. Mažeika J. A., Mankus R., Činga K. (1998). Valstybinių miškų valdymo modeliai// Miško

- ūkio ir aplinkos apsaugos problemos. Mokslinės konferencijos medžiaga. Kaunas: LŽŪU leidybos centras
49. McEvoy, T. J. (2000). *Introduction to Forest Ecology and Silviculture*. Northeast Regional; antrasis leidimas
  50. MEA (2003). *Ecosystems and Human Well-Being – A Framework for Assessment. Millennium Ecosystem Assessment*
  51. Merlo, M., Croitoru, L. (2005). *Valuing Mediterranean Forests: Towards Total Economic Value*. Wallingford: CABI Publishing
  52. Miškotvarkos tarnyba (2009). Valstybinių Lietuvos miškų statistika. [žiūrėta 2010 07 21]. Prieiga per internetą: <http://www.lvmi.lt/vmt/leidiniai.php7formcurrentid=305>
  53. Mizaras, S. (2006). Lietuvos miškų metinės naudos bendroji ekonominė vertė. *Miškininkystė*, 2 (60). Kaunas
  54. Mizaras, S. (2010) Lietuvos miškų metinės naudos bendroji ekonominė vertė
  55. Laisvosios rinkos institutas (2010). *LLRI pozicija dėl miškų valdymo ir privatizavimo*. [žiūrėta 2010 09 20]. Prieiga per internetą: [http://www.lrinka.lt/index.php/analitiniai\\_darbai/llri\\_pozicija\\_del\\_misku\\_valdymo\\_ir\\_privatizavimo/5587;from\\_topic\\_id;155](http://www.lrinka.lt/index.php/analitiniai_darbai/llri_pozicija_del_misku_valdymo_ir_privatizavimo/5587;from_topic_id;155)
  56. Lund, J. S. (2008). The Wyre Forest Survey of Agricultural Landownership. *Journal of Agricultural Economics*
  57. Pagiola S., Ritter, K., Bishop J. (2004). *Assessing the Economical Value of Ecosystem Conservation. The World Bank Environmental Department*. [žiūrėta 2011 04 04]. Prieiga per internetą: <http://129.3.20.41/eps/othr/papers/0502/0502006.pdf>
  58. Pasaulio aplinkos ir plėtros komisija (1987 m). Ataskaita „Mūsų bendra ateitis“
  59. Plochmann, R. (1989). *The forests of central Europe: a changing view. Oregon's Forestry Outlook: An Uncertain Future*. Corvallis
  60. Prūsaitis, R. (2007). *Miškų urėdijų optimizavimo galimybės bei ateities vizijos*. Ateities girios Nr.1(705)
  61. Riegert, Ch., Bader, A. (2010). *On uses, effects, meanings and tasks of German forests. Linking forest functions and ecosystem services*. [žiūrėta 2011 04 04]. Prieiga per internetą: [http://www.uni-kiel.de/ecology/projects/salzau/wp-content/uploads/2010/02/Background-Paper-Riegert\\_Bader.pdf](http://www.uni-kiel.de/ecology/projects/salzau/wp-content/uploads/2010/02/Background-Paper-Riegert_Bader.pdf)
  62. Rio de Žaneiro konferencijos „Miškininkystės principai“. (1992). [žiūrėta 2010 09 06] Prieiga per internetą: <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-3annex3.htm>
  63. Scaggs, A. (2006). *New Research on Forest Ecology*. Nova Science Publishers
  64. Tidikis, R. (2003). *Socialinių mokslų tyrimų metodologija*. Vilnius
  65. Trochim, W. (2002). *Types of Surveys, Research Methods Knowledge Base*
  66. Trumpa, T. (2006). *Kodėl Austrijos miškininkai prekiauja žvyru? Žalioji Lietuva*. Nr.9 (334)
  67. Vaičiūnas, V. (1998). Miškų ūkio valdymas ir ekonominis reguliavimas šalyse su pereinamąja rinkos ekonomika. *Mūsų girios* (7)
  68. Van der Werf et al. (2009). CO2 emissions from forest loss. *Nature Geoscience* (2)
  69. Vasiliauskas, A. (1999). *Neramios miško dienos. Miškų valdymo politiniai aspektai*. Kaunas: Aušra

70. Verbyla, V. (1992). *Lietuvos miškų ūkis*. Vilnius: Mokslas
71. Vogt, P. (2009) *Assesement of Forest Functions*. *ForeStClim Working Paper 2*. [žiūrėta 2010 09 23]. Prieiga per internetą: [http://www.forestclim.eu/.../ForeStClim\\_kontextU\\_WP-2\\_Assessment-Of-Forest-Functions\\_2009-12-28.pdf](http://www.forestclim.eu/.../ForeStClim_kontextU_WP-2_Assessment-Of-Forest-Functions_2009-12-28.pdf)
72. Yandle, B. (1999). *Public choice at the intersection of environmental law and economics*. *European Journal of Law and Economics*
73. Žalioji knyga (2010). *ES miškų apsauga ir informavimas apie juos*. [žiūrėta 2010 09 24]. Prieiga per internetą: <http://www.unece.org/timber/fra/definit.htm>
- Baker, F. (1950). *The Principles of Silviculture*. Niujorkas: McGraw-Hill.



## PRIEDAI

1 priedas

### Lietuvos valstybinių miškų ūkio valdymą reglamentuojantys teisės aktai pagal pagrindines miškams keliamas funkcijas, 2011 m.

Miško atliekama funkcija	Miškų ūkio politikos kryptis	Miškų ūkio politikos krypties tikslas	Reglamentuoja	Dokumento pavadinimas	Pagrindiniai principai ir nuostatos
	Bendroji miškų ūkio politikos kryptis	1) miško išteklių išsaugojimas ir gausinimas 2) miškų nuosavybės formų įvairovės užtikrinimas 3) visuomenės dalyvavimas svarbiausių miškų ūkio klausimų sprendime 4) visuomenės informavimas apie šalies miškus, jų būklę ir tvarkymą 5) miškų mokslo ir mokymo plėtra 6) tarptautinių ryšių stiprinimas ir plėtra	Miško žemės ir miško išteklių valdymą ir naudojimą, visuomenės dalyvavimą, miškininkystės mokslo plėtrą	Miškų įstatymas Aplinkos apsaugos įstatymas Žemės įstatymas Saugomų teritorijų įstatymas	Visi miškai turi būti tvarkomi pagal vienodus tvaraus ir subalansuoto miškų ūkio principus Miškai turi būti tvarkomi pagal nepertraukiamo naudojimo principą
Ekonominė funkcija	Miškų ūkio politikos ekonominė kryptis	1) racionalus, tolygus ir nepertraukiamas miško išteklių naudojimas bei miškų produktyvumo didinimas ir auginamos medienos kokybės gerinimas 2) miškų ūkio ekonominio efektyvumo didinimas	Miško ekonominių funkcijų išsaugojimą ir skatinimą	Miškų įstatymas Aplinkos apsaugos įstatymas	Nustatytas minimalus pagrindinių kirtimų ir gamtinės brandos amžius Turi būti išlaikyta pusiausvyra tarp metinių kirtimo normų ir miško prieaugio Želdintos miškų kirtavietės ir degimvietės turi būti atkuriamos sėjant arba sodinant jose augimvietę atitinkančių medžių rūšis Valstybinių draustinių, jų tarpe ir miškų, žemė neparduodama Paslaugos privačių miško valdų savininkams Privačių miškų priežiūra
Ekologinė funkcija	Miškų ūkio politikos ekologinė kryptis	1) miško ekosistemų tvarumo užtikrinimas 2) biologinės įvairovės išsaugojimas bei miškų sveikatingumo gerinimas	Sveikų ir gyvybingų miško sistemų išsaugojimą Miško ekologinių (apsauginių) funkcijų išsaugojimą, apsaugą ir gerinimą	Miškų įstatymas Aplinkos apsaugos įstatymas Laukinės gamtos įstatymas Teritorijų planavimo įstatymas Saugomų teritorijų įstatymas Laukinės gyvūnijos įstatymas Specialiosios žemės ir miško panaudojimo sąlygos Medžioklės įstatymas	Ekologinę ir apsauginę naudą teikiantys miškai turi būti naudojami atsižvelgiant į kraštovaizdžio formavimo ir aplinkos apsaugos reikalavimus. Bioįvairovės ir kraštovaizdžio visuose Lietuvos miškuose išsaugojimas Saugomose teritorijose draudžiama keisti pagrindinę tikslią konservacinę ir miškų ūkio žemės naudojimo paskirtį (yra išimčių)

				Žemės įstatymas Fitosanitarijos įstatymas	
Socialinė funkcija	Miškų ūkio politikos socialinė kryptis:	1) visuomenės bendrųjų su miškais susijusių reikmių tenkinimas 2) valstybinio ir privataus miškų ūkio plėtra bendrosios kaimo plėtros kontekste	Miško socialinių funkcijas užtikrinimą	Miškų įstatymas Žemės įstatymas Žemės gražinimo įstatymas Saugomų teritorijų įstatymas	Teisėtiems šeimininkams perduodami turėtiems lygiaverčiai miško sklypai Už gamtos ir kultūros paveldo teritorinių kompleksų ir objektų išsaugojimą atsako jų savininkai, valdytojai ir naudotojai. Fiziniai asmenys turi teisę laisvai lankytis miškuose ir rinkti nemedieninę miško produkciją, valstybiniuose miškuose laikyti bites aviliuose ir bitidėse (yra išimčių). Konsultavimas miško priežiūros ir valdymo klausimais

Šaltinis: sudaryta autoriaus

2 priedas

### Miškų valdymo specialistų požiūrio į valstybinių miškų valdymą tyrimas

1. Koks Jūsų amžius? (Irašykite)

2. Kiek laiko užimate miškų urėdo pareigas? (Irašykite)

3. Kiek metų dirbate Lietuvos valstybinių miškų sistemoje?

- A. Mažiau nei 10 m.;
- B. 10-20 m.;
- C. 20-30 m.;
- D. 30-40 m.;
- E. Daugiau nei 40 m.;

4. Kiek specialistų (tik darbuotojų, be darbininkų) dirba Jūsų vadovaujamoje urėdijoje, įskaitant girininkijas? (Irašykite)

5. Kokio dydžio yra Jūsų vadovaujama urėdija?

- A. Mažiau nei 20 tūkst. ha;
- B. 20 – 25 tūkst. ha;
- C. 25 – 30 tūkst. ha;
- D. 30 – 35 tūkst. ha;
- E. 35 – 40 tūkst. ha;

F. Daugiau nei 40 tūkst. ha;

6. *Kokią grynąją pelną gavo Jūsų vadovaujama urėdija 2010 m? (Irašykite)*

7. *Jūsų nuomone, miškas yra: (galite pažymėti kelis atsakymus).*

- A. Medienos ir kitų miško produktų šaltinis;
- B. Poilsio, laisvalaikio praleidimo vieta;
- C. Oro, vandens, dirvožemio švarumo, bioįvairovės išsaugojimo garantas;
- D. Miškas atlieka visas aukščiau paminėta funkcijas;

8. *Jūsų nuomone, kokią miškų vertės dalį sudaro medienos kaina (vertė)?*

- A. 80 - 100 proc.;
- B. 50 - 80 proc.;
- C. 30 - 50 proc.;
- D. Mažiau nei 30 proc.;

9. *Kaip manote, kas turėtų vykdyti miško priežiūros veiklą?*

- A. Institucija, kuri savo veikla apima tik miško atkūrimo, priežiūros ir apsaugos darbus;
- B. Ta pati institucija, kuri vykdo miško ruošą;

10. *Kaip manote, kaip turėtų būti paskirstomos pajamos, gautos iš miško ruošos (pardavimo)?*

- A. Visos pajamos gautos iš miško ruošos, turėtų būti gražinamos į biudžetą, iš kur lėšos perskirstomos miškų atkūrimui, priežiūrai ir apsaugai;
- B. Dalis lėšų turi būti pervedamos į valstybės biudžetą mokesčių pavidalu, likusi dalis liktų institucijai, vykdančiai miško ruošą ir miško priežiūrą, kaip pelnas.
- C. Dalis lėšų turi būti pervedamos į valstybės biudžetą mokesčių pavidalu, likusi dalis lieka institucijai, vykdančiai miško ruošos veiklą kaip pelnas;

11. *Įvertinkite kokią įtaką valstybinių miškų valdymo kokybei turi dotacijos iš biudžeto.*

- A. Miško priežiūros veikla reikalauja didelių investicijų, todėl reikėtų dotuoti valstybinių miškų sektorių, kad būtų užtikrinama geresnė miškų priežiūra, pirmumą teikiant ekologinėms ir socialinėms miškų funkcijoms;
- B. Iš biudžeto dotuojant valstybinius miškus, urėdijos nebūtų suinteresuotos savo ekonominės veiklos efektyvumo didinimu, nes parama būtų skiriama nepriklausomai nuo miškininkystės sektoriaus pajamų;
- C. Parama iš biudžeto nereikalinga, pakanka pajamų gautų iš miško ruošos;

12. Įvertinkite šiuos teiginius skalėje nuo „visiškai pritariu“ iki „visiškai nepritariu“.

	Visiškai pritariu	Pritariu	Nei pritariu, nei nepritariu	Nepritariu	Visiškai nepritariu
Vertinant urėdijos veiklą svarbiausiu rodikliu yra ekonominiai rezultatai.					
Vertinant urėdijos veiklą svarbiausia miško ekologinių ir socialinių funkcijų užtikrinimas.					
Perdavus miško ruošą kitai institucijai, Jūsų urėdijos pelnas sumažėtų					
Perdavus miško ruošą kitai institucijai, Jūsų urėdijos miškams ilgalaikėje perspektyvoje galimi neigiami padariniai.					

13. Kokia tarptautinio FSC sertifikato reikšmė Lietuvos miškininkystės sektoriui? (galite pažymėti kelis atsakymus).

- A. FSC sertifikatas apriboja kirtimų normas, teritorijas, tuo pačiu medienos pardavimus, o urėdijos ir valstybė netenka potencialių pajamų;
- B. FSC sertifikatas pažymi, kad tinkamai tvarkomi miškai, kuriuose derinama aplinkos apsauga, socialinė gerovė bei ilgalaikė ekonominė nauda;
- C. Neturint FSC sertifikato nukentėtų medienos produktų konkurencingumas Europos Sąjungoje;
- D. FSC sertifikatas neturi reikšmės Lietuvos miškininkystės sektoriaus veiklai.

14. Kaip vertinate urėdijų skaičių Lietuvoje?

- A. Urėdijų skaičius užtikrina optimalų valstybinių miškų valdymą, tinkamą miškų priežiūrą ir ekonominį efektyvumą;
- B. Dalį „mažųjų“ geografiškai besiribojančių urėdijų būtų tikslinga sujungti su greta esančiomis;
- C. Optimalus valstybinių miškų valdymas būtų užtikrintas centralizavus valdymo sistemą ir įkūrus vieną valstybinę miškų įmonę;

15. Įvertinkite Jūsų vadovaujamoje urėdijoje dirbančių specialistų ir atliekamos veiklos kokybės santykį.

- A. Tinkamai atlikti visus miško priežiūros ir ruošos darbus urėdijai reikėtų daugiau specialistų;
- B. Dabartinis urėdijoje dirbančių specialistų skaičius yra optimalus;
- C. Urėdijos miškų priežiūra ir ruošą gali būti atliekama kokybiškai ir sumažinus specialistų skaičių;

16. Jūsų manymu, ar reikia reformuoti Lietuvos valstybinių miškų valdymą?

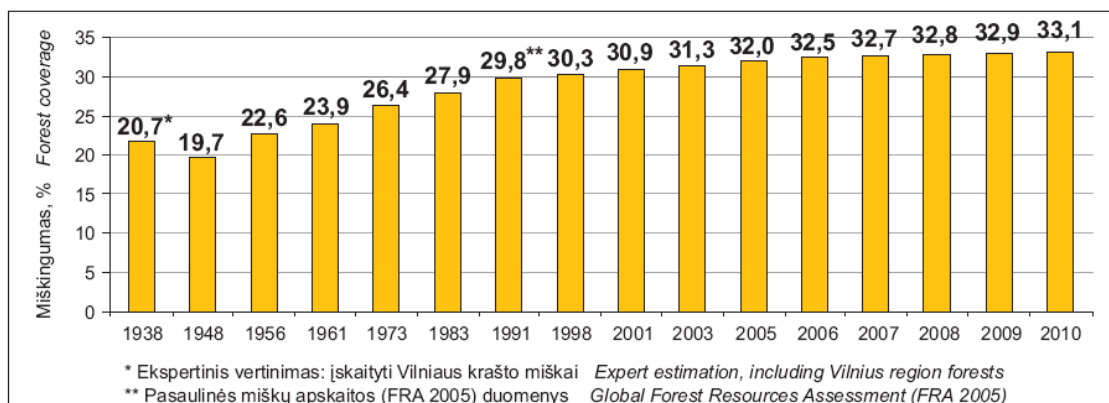
- A. Valstybinių miškų valdymo reforma būtina siekiant didesnio ekonominio efektyvumo;
- B. Valstybinių miškų valdymo sistemoje pakaktų pakeitimų;
- C. Valstybinių miškų valdymo reforma nereikalinga;

17. Įvertinkite šiuos valstybinių miškų valdymo tobulinimo siūlymus skalėje nuo „Visiškai pritariu“ iki „Visai nepritariu“.

	Visiškai pritariu	Pritariu	Nei pritariu, nei nepritariu	Nepritariu	Visiškai nepritariu
Įsteigti miškų urėdijų valdymo organą – valdybą					
Miškų urėdijų išlaidas pajamas generuojančiai veiklai ir miškų urėdijų išlaidas viešosioms paslaugoms tikslinga apskaityti atskirose sąskaitose					
Centralizuoti bendrą IT sistemą, vidaus auditą ir elektroninę prekybą apvaliāja mediena					
Parengti ir patvirtinti miškų urėdijų valdomo turto vertės didinimo rodiklius.					
Parengti ir patvirtinti miškų urėdijų valdomo turto generuojamos gražos rodiklius					
Parengti ir patvirtinti miškų urėdijų valdomo turto pelningumo rodiklius.					
Gerinti valstybinio miškų ūkio veiklos rezultatus galima plečiant tokias pelningas veiklas: medienos pervežimą, medžioklės, poilsio veiklų paslaugas ir kt.					

18. Jūsų siūlymai, kaip tobulinti Lietuvos valstybinį miškų valdymą: (Įrašykite)

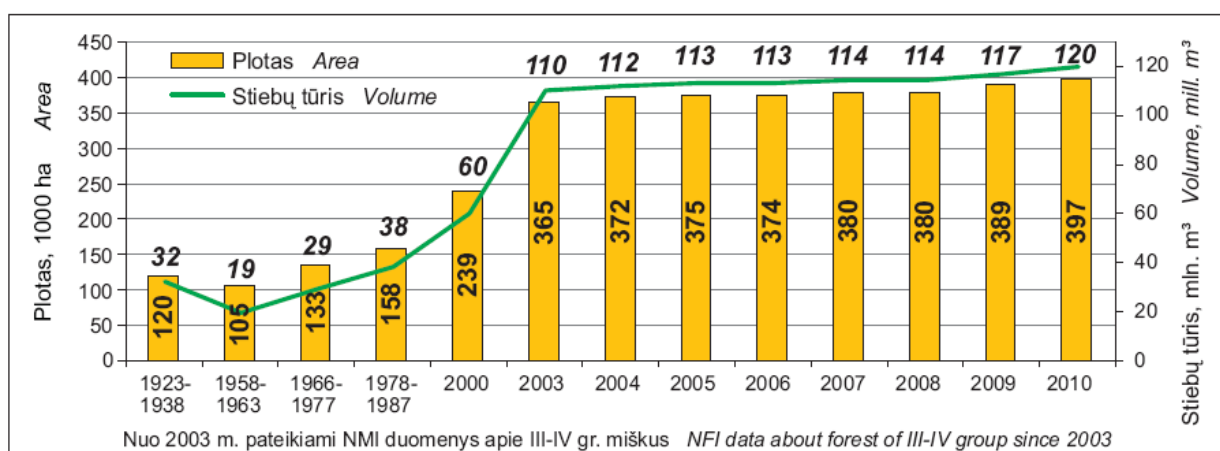
## Lietuvos miškingumas 1938–2010 m.



Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba; Lietuvos miškų metraštis, XX amžius

## Brandžių medynų plotas ir tūris 1923–2010

m.



Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba; Lietuvos miškų metraštis, XX amžius

## Valstybinės reikšmės miškų plotų kaita 2001 – 2010 m.

1000 ha

Rodiklis <i>Characteristic</i>	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Miško žemė pagal miškų grupes</b> <i>Forest land by forest groups</i>										
I rezervatiniai <i>I forest reserves</i>	21,1	23,0	23,7	24,4	25,2	25,7	25,9	25,9	25,9	26,2
II specialiosios paskirties <i>II special purpose</i>	146,9	148,9	145,3	147,2	151,9	154,6	155,4	156,3	158,0	159,7
<i>Ekosistemų apsaugos</i> <i>For protection of ecosystems</i>	86,15	90,38	95,95	96,69	99,88	103,56	104,87	105,4	107,69	110,3
<i>Rekreaciniai</i> <i>Recreational</i>	60,75	58,51	49,38	50,46	51,99	50,99	50,49	50,9	50,31	49,4
III apsauginiai <i>III protective</i>	113,0	110,7	113,5	117,8	120,8	122,6	123,9	123,9	122,6	121,0
IV ūkiniai <i>IV commercial</i>	720,5	728,5	734,1	740,6	743,9	748,3	749,6	753,4	758,5	760,8
<b>Iš viso</b> <b>Total</b>	<b>1001,6</b>	<b>1011,2</b>	<b>1016,7</b>	<b>1029,9</b>	<b>1041,8</b>	<b>1051,2</b>	<b>1054,8</b>	<b>1059,5</b>	<b>1065,0</b>	<b>1067,7</b>
<b>Medynų plotai pagal vyraujančią medžių rūšį</b> <i>Area of forest stands by dominant tree species</i>										
Spygliuočių <i>Conifers</i>	629,8	635,9	639,2	641,2	640,1	643,4	642,3	647,2	652,8	656,1
Kietųjų lapuočių <i>Hard broadleaves</i>	45,1	45,3	44,8	45,5	44,5	44,3	43,5	39,2	37,7	37,4
Minkštųjų lapuočių medynų <i>Soft broadleaves</i>	264,9	265,7	270,3	278,9	289,6	293,0	300,0	307,8	309,4	307,9
<b>Iš viso</b> <b>Total</b>	<b>904,9</b>	<b>909,2</b>	<b>914,6</b>	<b>918,8</b>	<b>927,8</b>	<b>934,9</b>	<b>940,2</b>	<b>948,3</b>	<b>953,9</b>	<b>1001,4</b>

Šaltinis: Valstybinė miškų tarnyba