

**NACIONALINĖ
ENERGETIKOS
STRATEGIJA**

2008

UDK 620.9 (474.5)
Na-15

Leidinį parengė Lietuvos ūkio ministerija ir Lietuvos energetikos institutas

Leidinį redagavo: V. Miškinis, A. Galinis, J. Vilemas

© Lietuvos energetikos institutas, 2008

ISBN

TURINYS

I. BENDROSIO NUOSTATOS	7
II. GLOBALIOS APLINKOS CHARAKTERISTIKA IR IŠDŪKIAI LIETUVOS ENERGETINIAM SAUGUMUI	10
III. ES ENERGETIKOS POLITIKOS GAIRĖS	11
IV. VEIKSNIAI, DARANTYS ĀTAKĀ STABILIAI ENERGETIKOS VEIKLAI LIETUVOJE	12
V. STIPRYBIŲ, SILPNYBIŲ, GALIMYBIŲ IR GRĖSMIŲ (SSGG) ANALIZĖ	13
VI. ENERGETIKOS SEKTORIAUS VIZIJA	18
VII. VALSTYBĖS MISIJA	19
VIII. NACIONALINĖS ENERGETIKOS STRATEGINIAI TIKSLAI	21
IX. LIETUVOS INTERESAI IR UŲDAVINIAI BALTIJOS REGIONE	24
X. LIETUVOS INTERESAI IR UŲDAVINIAI FORMUOJANT ES ENERGETIKOS POLITIKĀ	25
XI. EKONOMIKOS RAIDOS PROGNOZĖS	27
XII. ENERGIJOS POREIKIŲ PROGNOZĖS	29
XIII. ENERGIJOS KAINŲ PROGNOZĖS	34
XIV. ELEKTROS ENERGETIKOS SEKTORIAUS PLĖTRA	36
XV. CENTRALIZUOTO ŲILUMOS TIEKIMO SEKTORIAUS PLĖTRA	42
XVI. GAMTINIŲ DUJŲ SEKTORIAUS PLĖTRA	45
XVII. NAFTOS IR NAFTOS PRODUKTŲ BEI BIODEGALŲ SEKTORIAUS PLĖTRA	48
XVIII. ENERGIJOS TIEKIMO STRATEGINIO PATIKIMUMO DIDINIMAS	51
XIX. VIETINIŲ IR ATSINAUJINANĖIŲ ENERGIJOS IŲTEKLIŲ SEKTORIAUS PLĖTRA	53
XX. ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO DIDINIMAS	55
XXI. APLINKOSAUGA	58
XXII. RINKOS LIBERALIZAVIMAS IR ENERGETIKOS VALDYMO TOBULINIMAS	61
XXIII. SPECIALISTŲ RENGIMAS IR MOKSLINIAI TYRIMAI	63
XXIV. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS	64

PRATARMĖ

Per pastaruosius penkerius metus įvyko daug reikšmingų pasikeitimų šalies ekonomikoje ir energetikos sektoriuje. 2004 m. gegužės 1 d. Lietuva tapo pilnateise Europos Sąjungos nare. Narystė atveria Europos Sąjungos rinkas, sudarydama dideles galimybes tolesnei ekonomikos plėtrai. Nacionalinės politikos harmonizavimas su Europos Sąjungos politika, teisės normomis ir standartais sukuria palankias sąlygas glaudesniai bendradarbiavimui su kitomis Baltijos šalimis, ypač racionaliai plėtojant energetikos sektorių.

Lietuva turi gerai išplėtotus energetinius pajėgumus: elektrines, naftos perdirbimo gamyklą, naftos ir jos produktų importo ir eksporto terminalus, išplėtotas gamtinių dujų tiekimo ir centralizuoto šilumos tiekimo sistemas ir kt. Dabartiniu metu viena iš stipriųjų šalies energetikos sektoriaus pusių – gera pirminės energijos balanso struktūra, kurią sudaro gamtinės dujos, naftos produktai ir atominė energija, didėjantis vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių indėlis. Galimybė daugelyje energetikos įmonių naudoti įvairias kuro rūšis padeda užtikrinti patikimą energijos tiekimą ir palyginti mažą aplinkos taršą. Tačiau spartus šalies ekonomikos augimas, didėjantys energijos poreikiai, senkantys pasauliniai naftos ir gamtinių dujų ištekliai bei ženklus šių pagrindinių energijos išteklių kainų augimas, numatomas antrojo Ignalinos atominės elektrinės bloko uždarymas, Europos Sąjungos šalims narėms keliamas įpareigojimas maksimaliai prisidėti prie klimato atšilimo stabilizavimo ir artimoje ateityje padidėsianti priklausomybė nuo vienintelio gamtinių dujų tiekėjo paaštrino Lietuvos energetinio saugumo problemą.

Globalios aplinkos pasikeitimai įpareigojo šalies energetikos specialistus parengti naują Nacionalinę energetikos strategiją, kuri remiasi įvairiapusiška energetikos sektoriaus plėtros analize, mokslininkų parengtomis prognozėmis ir optimizaciniais skaičiavimais, susisteminta statistine informacija, išsamiau svarbiausių problemų aptarimu konferencijose, seminaruose ir darbo grupėse. Strateginės nuostatos dėl ilgalaikės energetikos sektoriaus plėtros plačiai diskutuotos

su šalies politinėmis partijomis, LR Seimo nariais, visuomene. Strategija parengta vadovaujantis Lietuvos stojimo į ES sutartyje, ES teisės aktuose, Žaliojoje knygoje ir kituose dokumentuose suformuluotais darnios plėtros, konkurencingos ir saugios energetikos principais.

Lietuvos Respublikos Seimas, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo (Žin., 2002, Nr. 56-2224) 9 straipsniu 2007 m. sausio 18 d. nutarimu Nr. X-1046 patvirtino Vyriausybės parengtą Nacionalinę energetikos strategiją (Žin., 2007, Nr. 11-430). Nacionalinė energetikos strategija apibrėžia pagrindines valstybės nuostatas dėl energetikos sektoriaus plėtros ir jų įgyvendinimo kryptis iki 2025 metų. Suformuluotos nuostatos įvertina ekonomiškumo, energetinio saugumo, aplinkosaugos ir valdymo tobulinimo aspektus, juos visapusiškai suderinus su didėjančiais energijos poreikiais šalies ūkio šakose ir naujausiais tarptautiniais reikalavimais. Strategijoje nustatyti būdai ir priemonės energijos tiekimo strateginiam patikimumui užtikrinti, ypač siekiant sumažinti arba neutralizuoti priklausomybės nuo dominuojančio pirminės energijos tiekėjo neigiamą įtaką.

Leidiny „Nacionalinė energetikos strategija-2007“ skirtas Lietuvos visuomenei, energetikos įmonių ir ministerijų darbuotojams, politinėms partijoms, žiniasklaidai, užsienio energetikos kompanijų specialistams ir visiems besidomintiems energetikos sektoriaus plėtros nuostatomis. LR Seimo patvirtintą Nacionalinės energetikos strategijos tekstą papildo koncentruoti komentarai ir iliustracijos pagrindiniams strategijos teiginiais, suteikiantys papildomos informacijos, apibūdinantys jau numatytus ar planuojamus Nacionalinės energetikos strategijos įgyvendinimo būdus ir priemones. Komentaruose taip pat pateikti Lietuvos ir kitų Europos Sąjungos šalių energetikos sektorių apibūdinantys lyginamieji rodikliai.

Tikime, kad šis leidinys įvairiapusiškai nusako Lietuvos energetikos sektoriaus raidos tendencijas iki 2025 m., o sutelktomis Lietuvos Respublikos valdymo institucijų, energetikos įmonių, investuotojų ir visuomenės pastangomis Nacionalinė energetikos strategija bus sėkmingai įgyvendinta.

Anicetas Ignotas

Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos sekretorius



LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMAS

NUTARIMAS

DĖL NACIONALINĖS ENERGETIKOS STRATEGIJOS PATVIRTINIMO

2007 m. sausio 18 d. Nr. X-1046

Vilnius

Lietuvos Respublikos Seimas, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo (Žin., 2002, Nr. 56-2224) 9 straipsniu ir apsvarstęs Vyriausybės parengtą Nacionalinės energetikos strategijos projektą,

v e r t i n d a m a s:

1) pastarojo laikotarpio pasaulinių energetikos tendencijų permainas, globalios klimato kaitos sukeltas problemas ir to įtaką ilgalaikiai pasaulinei energetikos perspektyvai;

2) ankstesnėje Nacionalinėje energetikos strategijoje paskelbtus Lietuvos valstybės energetikos plėtros planus ir jų pagrindu pasiektus Lietuvos ir Europos Sąjungos abipusius įsipareigojimus, užfiksuotus Lietuvos stojimo sutartyje;

3) aiškia daugumos Lietuvos gyventojų nuostatą remti branduolinės energetikos tęstinumą Lietuvoje;

4) pastarojo laikotarpio Europos Sąjungos valstybių narių bei Europos Komisijos iniciatyvas dėl Europos Sąjungos energetikos politikos;

5) išliekančią ir galbūt dar didėjančią Lietuvos priklausomybę nuo tiekiamų iš Rusijos energetinių išteklių;

6) Baltijos šalių ir Lenkijos strateginės partnerystės energetikos srityje svarbą ir pastarojo laikotarpio iniciatyvas ją įgyvendinti konkrečiais bendrais Lietuvos ir Lenkijos ar Baltijos valstybių regiono energetinės infrastruktūros projektais,

a t s i ž v e l g d a m a s į:

1) Seimo 2005 m. rugsėjo 29 d. rezoliucijas „Dėl Lietuvos Respublikos energetinio saugumo užtikrinimo įgyvendinant transeuropinius dujų infrastruktūros projektus“ (Žin., 2005, Nr. 122-4369) bei Seimo 2005 m. rugsėjo 29 d. rezoliuciją „Dėl branduolinės energetikos tęstinumo ir Nacionalinės energetikos strategijos atnaujinimo“ (Žin., 2005, Nr. 122-4370);

2) Seimo Užsienio reikalų komiteto 2006 m. lapkričio 17 d. priimtą rekomendaciją dėl gamtinių dujų tiekimo infrastruktūros projektų;

3) Europos Sąjungos valstybių narių bei Europos Komisijos iniciatyvas dėl Europos Sąjungos energetikos politikos,

n u t a r i a :

1 straipsnis.

Patvirtinti Nacionalinę energetikos strategiją (pridedama).

2 straipsnis.

Pripažinti netekusiu galios Seimo 2002 m. spalio 10 d. nutarimą Nr. IX-1130 „Dėl Nacionalinės energetikos strategijos patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 99-4397).

SEIMO PIRMININKAS

VIKTORAS MUNTIANAS

BENDROSIOS NUOSTATOS

Dauguma pirminės energijos išteklių yra importuojama. Visi pagrindiniai išteklių importuojami iš Rusijos (gamtinių dujų – 100%, anglių – 97%, naftos – 93%, branduolinio kuro – 100%). Iš kitų šalių Lietuva importuoja nedidelį kiekį šių išteklių: anglies iš Lenkijos ir Ukrainos, orimulsijos iš Venesuelos, skalūnų alyvos iš Estijos.

Pagal tarptautinėje statistikoje taikomus principus 2006 m. Lietuvoje pagamintų energijos išteklių dalis šalies pirminės energijos balanse sudarė 40%. Šiuo atveju visa Ignalinos AE pagaminta elektros energija priskiriama prie vietinių energijos išteklių nepriklausomai nuo to, kad jai gaminti naudojamas branduolinis kuras buvo importuotas iš Rusijos. Dėl didelio šio kuro tiekimo patikimumo ir didelio jo kiekio reaktoriuje atominės elektrinės iš tikrųjų neturi problemų dėl branduolinio kuro tiekimo sutrikimų. Tai patvirtino ilgametė Ignalinos AE eksploataavimo patirtis.

1. Nacionalinė energetikos strategija (Strategija) apibrėžia pagrindines valstybės nuostatas ir jų įgyvendinimo kryptis iki 2025 m., šias nuostatas ir kryptis ekonomiškumo, energetinio saugumo, aplinkosaugos ir valdymo tobulinimo aspektais visapusiškai derinant su didėjančiais valstybės poreikiais ir naujausiais tarptautiniais reikalavimais. Strategijoje nustatyti būdai ir priemonės energijos tiekimo strateginiam patikimumui užtikrinti, sumažinant arba neutralizuojant neigiamą priklausomybės nuo dominuojančio pirminės energijos tiekėjo įtaką. Sparti Lietuvos ekonomikos raida, nemažėjanti priklausomybė nuo pirminės **energijos importo iš vienos šalies**, numatomas Ignalinos atominės elektrinės (toliau – Ignalinos AE) uždarymas 2009 m., labai padidėjusios organinio kuro kainos pasaulio rinkose ir jose egzistuojanti įtampa verčia keisti Lietuvos energetikos politiką ir atnaujinti Nacionalinę energetikos strategiją, patvirtintą Seimo 2002 m. spalio 10 d. nutarimu Nr. IX-1130 (Žin., 2002, Nr. 99-4397).

2. Per pastarąjį dešimtmetį Lietuvoje daug padaryta siekiant, kad būtų įgyvendinti Nacionalinės energetikos komplekso pertvarkymo programos (Nacionalinės energetikos strategijos), kuriai pritarta Vyriausybės 1994 m. balandžio 19 d. nutarimu Nr. 288 (Žin., 1994, Nr. 30-545), **Nacionalinės energetikos strategijos**, patvirtintos Seimo 1999 m. spalio 5 d. nutarimu Nr. VIII-1348 (Žin., 1999, Nr. 86-2568), ir 2002 m. patvirtintos Nacionalinės energetikos strategijos tikslai ir užtikrintas stabilus ir veiksmingas energetikos sektoriaus darbas: visas energetikos ūkis restruktūrizuotas vadovaujantis ES teisės aktų reikalavimais; atsisakius vertikalčiai integruotų monopolijų, sudarytos sąlygos konkurencijai; ženkli dalis energijos generavimo ir skirstymo veiklų privatizuota pritraukiant tiek vietinį, tiek ir užsienio privatų kapitalą; įgyvendintas kompleksas priemonių, mažinančių aplinkos taršą; ženkliai pagerinta Ignalinos AE sauga; sudarytos visos reikiamos sąlygos galutinai diversifikuoti naftos ir jos produktų tiekimą; baigiamos kaupti strateginės 90 dienų naftos produktų ir naftos valstybės atsargos; sudarytos techninės sąlygos laisvai pasirinkti naftos ir jos produktų

Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo trečiasis skirsnis Nacionalinės energetikos strategijos turiniui, jos priėmimo ir įgyvendinimo tvarkai numato šiuos reikalavimus:

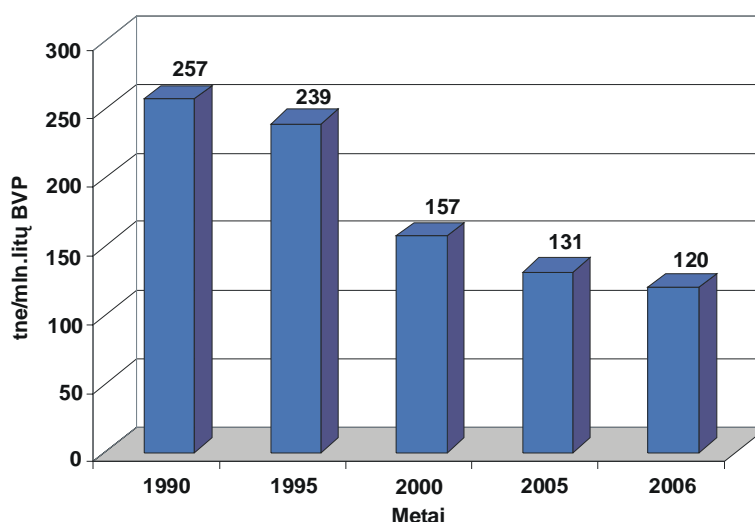
- strategija nustato energetikos plėtros kryptis dvidešimčiai metų;
- strategiją Lietuvos Respublikos Vyriausybės teikimu tvirtina LR Seimas;
- strategija apima visus energetikos sektorius, ji peržiūrima ne rečiau kaip kas penkeri metai. Strategija rengiama, peržiūrima ir įgyvendinama valstybės biudžeto bei kitomis lėšomis.

Pirminės energijos intensyvumas, t. y. energijos kiekis, tenkantis šalyje sukurto BVP vienetui (skaičiuojant palyginamosiomis 2000 metų kainomis), nuo 1990 m. ženkliai sumažėjo (**1.1 pav.**). 2006 m. BVP vienetui sukurti pirminės energijos išteklių sunaudota 2,1 karto mažiau nei 1990 m. Importuojamos energijos sąnaudos, tenkančios BVP vienetui, šiuo laikotarpiu sumažėjo dar daugiau – 2,4 karto, nes gerokai (daugiau nei 2 kartus) padidėjo energetinėms reikmėms naudojamų vietinių energijos išteklių apimtys.

Energetinis saugumas – valstybės vykdomų veiksmų ir priemonių visuma, užtikrinanti toki energijos išteklių tiekimo ir teikiamų energetinių paslaugų lygį, kuris sukuria sąlygas stabiliam valstybės ekonominiam augimui ir visuomenės gerovės apsaugai bei garantuoja minimalią riziką, susijusią su energijos tiekimu ir naudojimu bei teikiamomis energetinėmis paslaugomis. Plačiąja prasme energetinis saugumas apima energijos tiekimo, ekonomikos, technologijų, aplinkosaugos, socialinį ir kultūrinį aspektus, siekiant apsaugoti nacionalinius interesus, neutralizuoti pavojus ir galimas grėsmes.

tiekėjus; pradėta gaminti ir naudoti biodegalus; išsaugota ir palaipsniui modernizuojama centralizuoto šilumos tiekimo sistema. Atsinaujančių energijos išteklių dalis bendrame šalies pirminės energijos balanse 2005 m. padidėjo iki 8,7%, o 2010 m. bus pasiektas vienas iš strateginių šalies tikslų – jų padidės iki 12%. Pastačius visas vėjo elektrines, kurių statybos procesas jau prasidėjo, ir biokurą deginančias elektrines, 2010 m. daugiau kaip 7% elektros energijos bus pagaminta naudojant atsinaujančius energijos išteklius.

Sparčiau, nei buvo prognozuojama, gerėjo energijos vartojimo ūkio šakose efektyvumas. Bendrojo vidaus produkto (toliau – BVP) vienetui pagaminti 2005 m. pirminės energijos sunaudota net 1,9 karto mažiau nei 1990 m., tačiau, norint pagal šį rodiklį pasiekti dabartinį Europos Sąjungos (toliau – ES) šalių vidurkį, Lietuvoje energijos vartojimo efektyvumą reikia padidinti dar beveik 50%.



1.1 pav. Pirminės energijos intensyvumo kaita

3. Ne visus artimiausios ateities tikslus, numatytus 2002 m. patvirtintoje Nacionalinėje energetikos strategijoje, pavyko įgyvendinti: Lietuvos elektros tinklai nesujungti su Lenkijos tinklais, per mažai padaryta didinant gamtinių dujų tiekimo patikimumą, per lėtai vyko šilumos ūkio modernizavimas, ypač vartotojams priklausančių įrenginių, todėl pastatams šildyti suvartojama per daug energijos, šilumos tiekimo vamzdynai daug kur yra kritinės būklės ir yra didelė stambių avarijų tikimybė. Sprendimas 2009 m. uždaryti Ignalinos AE paaštrino Lietuvos **energetinio saugumo** problemą.

Yra rimtų energetinio saugumo problemų, kurias Lietuvai vienai būtų labai sunku arba beveik neįmanoma išspręsti. Visų pirma tai

Šalies Nacionalinio saugumo strategijoje nurodoma, kad šalies nacionaliniam saugumui kelia pavojų:

- pernelyg didelė Lietuvos Respublikos priklausomybė nuo vienos šalies strateginių žaliavų bei energijos tiekimo ar užsienio kapitalo, atstovaujančio ekonomikai, kur laisvoji rinka neužtikrinta ar nestabili, koncentracija kuriame nors ar keliuose ekonomikos sektoriuose, strategiškai svarbiuose nacionaliniam saugumui.
- turto valdymo perėmimas politiniais tikslais nacionaliniam saugumui strategiškai svarbiuose ūkio sektoriuose ir objektuose, siekiant vykdyti ekonominiam saugumui žalingą veiklą.
- nacionaliniam saugumui strategiškai svarbių ūkio ir energetikos sektorių nevisavertis funkcionavimas bei nacionaliniam saugumui strategiškai svarbių objektų veiklos sutrikimas, netinkamas šių objektų naudojimas arba nenaudojimas pažeidžiant valstybės interesus.

gamtinių dujų tiekimo ilgalaikis patikimumas, būsimos naujos atominės elektrinės statyba ir elektros energijos sistemos integracija į ES sistemas. Šiuos strateginius uždavinius galima lengviau išspręsti tik glaudžiai bendradarbiaujant su kitomis Baltijos šalimis – Estija, Latvija ir Lenkija.

4. Rengiant šią Nacionalinę energetikos strategiją, atsižvelgta į svarbiausius pastarųjų metų ekonomikos ir energetikos pokyčius tiek šalyje, tiek regione, panaudota sukaupta patirtis ir naujausia informacija, reikalinga planuojant atskirų energetikos sektorių raidą. Taip pat atsižvelgta į kitų Baltijos valstybių energetikos plėtros planus, pagrindinių energijos šaltinių rinkų, energetikos ūkio valdymo ir aplinkosaugos srities pasaulines tendencijas.

5. Nacionalinė energetikos strategija energetinio saugumo užtikrinimą grindžia šiomis nuostatomis:

- 1) energetinis saugumas yra sudėtinė **nacionalinio saugumo** dalis;
- 2) energetinio saugumo užtikrinimas reikalauja prognozuojamo, patikimo, ekonomiškai priimtino ir aplinką tausojančio energijos tiekimo;
- 3) energetinis saugumas aprėpia visumą sąlygų, užtikrinančių tradicinių ir atsinaujinančių pirminių energijos šaltinių įvairovę, energijos tiekimo įvairovę ir patikimumą bei nepriklausomybę nuo monopolinio tiekėjo diktato, energijos prieinamumą vartotojui priimtinomis kainomis konkurencingoje energijos rinkoje;
- 4) Lietuva savo energetinį saugumą sieja su šalies energetikos sistemų integracija į ES energetikos sistemas ir su veiksminga ES ir nacionaline energetikos politika, kurios turėtų užtikrinti Lietuvai lygiavertį su kitomis ES narėmis energetinį saugumą;
- 5) nacionalinio sutarimo pagrindu Seimo priimta Strategija turi užtikrinti nuoseklų ir nuo demokratinio Vyriausybės pasikeitimo nepriklausantį jos įgyvendinimą ir patikimą energijos vartotojų ir visos šalies energetinį saugumą.

GLOBALIOS APLINKOS CHARAKTERISTIKA IR IŠŠŪKIAI LIETUVOS ENERGETINIAM SAUGUMUI

Europos Komisija 2007 m. sausio mėn. Europos vadovų tarybai ir Europos parlamentui parengė komunikatą „Europos energetikos politika“. Šio komunikato tikslas – paskatinti Europos valstybes imtis veiksmų ir įgyvendinti darnios, konkurencingos ir saugios energetikos principus. Taip siekiama:

- suformuoti naująją Europos energetikos politiką, kuri turi būti ambicinga, ilgalaikė ir naudinga visiems europiečiams;
- iki 2020 m. bent 20%, palyginti su 1990 m., sumažinti į atmosferą išmetamų šiltnamio reiškinių sukeliančių dujų kiekį ir užkirsti kelią klimato kaitai;
- sumažinti ES pažeidžiamumą dėl didėjančio dujų ir naftos importo iš kitų šalių;
- skatinti ekonomikos augimą ir naujų darbo vietų kūrimą, užtikrinant energijos tiekimą vartotojams priimtinomis kainomis;
- iki 2020 m. atsinaujinančių energijos išteklių dalį visos ES suvartojamos pirminės energijos struktūroje padidinti iki 20%;
- iki 2020 m. įgyvendinti energijos vartojimo efektyvumo didinimo veiksmų planą ir sumažinti energijos sąnaudas 20%;
- iki 2020 m. bent trečdalį visos ES elektros energijos pagaminti naudojant atsinaujinančius energijos išteklius;
- skatinti biokuro gamybą ir naudojimą, siekti kad biokuro dalis 2020 m. sudarytų 10% visų transporto priemonių sunaudojamų degalų kiekio

6. Šiuolaikinei energetikos aplinkai būdingi globaliniai reiškiniai, kurie sukelia naujus iššūkius energetiniam ir nacionaliniam saugumui:

1) senkantys pasauliniai naftos bei dujų ištekliai ir tuo pat metu didėjantys jų poreikiai, aplenkiantys naujų telkinių žvalgybos, panaudojimo ir plėtros tempus;

2) didelė dalis pasaulinių naftos ir dujų išteklių išgaunama šalyse, kurios yra politiškai nestabilios arba jas valdo nedemokratiniai režimai, kur vykdoma išteklių nacionalizacija ir koncentruojama politinė jų kontrolė;

3) komplikuoti Vakarų demokratijų santykiai su gausių energijos išteklių turinčiomis šalimis;

4) labai išaugęs valstybių, eksportuojančių energijos išteklius, geopolitinis vaidmuo ir svertai diktuoti sąlygas energiją importuojančioms šalims;

5) ženkliai padidėjęs vyriausybės politinis aktyvumas energijos rinkose;

6) išaugusi energetikos svertų įtaka formuojant šalių užsienio ir nacionalinio saugumo politiką bei energetikos politikos tikslų sutapatinimas su užsienio politikos ir nacionalinio saugumo tikslais;

7) didėjantį svorį įgyjantys politiniai veiksniai, kurie riboja rinkos jėgų laisvę;

8) energijos išteklių rinkose sustiprėjusi pagrindinių ekonomikų – Jungtinių Amerikos Valstijų, ES, Kinijos (iš dalies ir Indijos) – tarpusavio sąveika ir jų sąveika su Rusija.

Be bendrųjų iššūkių ES šalių energetikai, kurie apibūdinti Europos Komisijos Žaliojoje knygoje „Europos Sąjungos tausios, konkurencingos ir saugios energetikos strategija“ (KOM (2006) 105 galutinis) (toliau – Žalioji knyga), Lietuvos energetikai papildomų problemų kelia **bendros ES energetikos politikos nebuvimas**, energijos išteklių tiekimo alternatyvų stoka, atskirų regionų energetinė atskirtis ir būtinų integracinių jungčių stoka, ypač Baltijos šalių regione.

ES ENERGETIKOS POLITIKOS GAIRĖS

7. ES energetikos politika siekia užtikrinti energijos tiekimo patikimumą, konkurencingumą ir darnią plėtrą. Energetinis saugumas ir vidaus rinkos sukūrimas yra viena iš ES prioritetinių veiklos sričių. Sprendžiant energetinio saugumo klausimus, ypač svarbi yra išorinė ES energetikos politika ir vienoda ES šalių reakcija į dabartinę padėtį energijos rinkose.

Briuselio Europos Vadovų Tarybos 2006 m. kovo 23–24 d. priimti sprendimai (pirmininkaujamosios valstybės narės išvados, 7775/06, CONCL 1) yra rimtas žingsnis kuriant naują Europos šalių energetikos politiką. Jie iš esmės atitinka Lietuvos interesus ir sukuria palankesnes prielaidas Lietuvos energetikos plėtrai. Lietuvai yra svarbios šios minėtų išvadų nuostatos:

1) ypatingą dėmesį skirti šalims ir regionams, kurie neturi ryšių su ES energijos rinkomis;

2) įpareigojimas Europos Komisijai parengti prioritetinį jungčių planą ir padėti įgyvendinti prioritetinius infrastruktūros projektus;

3) spartinti apsirūpinimo energijos ištekliais diversifikavimą;

4) reguliariai rengti strateginę ES energetikos apžvalgą;

5) parengti pasiūlymus dėl bendros ES energetikos strategijos, ypač palaikant dialogą su Rusija;

6) siekti, kad ES ir Rusijos dialogas taptų veiksmingesnis ir skaidresnis, o Rusija ratifikuotų 1994 m. gruodžio 17 d. Energetikos chartijos sutartį ir pasirašytų Energetikos chartijos protokolą dėl tranzito.

VEIKSNIAI, DARANTYS ĮTAKĄ STABILIAI ENERGETIKOS VEIKLAI LIETUVOJE

8. Pagrindiniai veiksniai, darantys įtaką stabiliai energetikos veiklai Lietuvoje, yra šie:

1) dominuojantis pirminės energijos išteklių importas iš Rusijos, Lietuvos dujų tiekimo ir elektros energetikos sistemų priklausomybė nuo Rusijos energetikos sistemų bei jungčių su Vakarų Europos energetikos sistemomis nebuvimas;

2) Ignalinos AE uždarymas 2009 m., turintis didelę neigiamą įtaką elektros energijos šaltinių struktūrai, pirminės energijos balansui ir elektros energijos kainai 2010–2015 m.;

3) naujo dujotiekio į Europą tiesimas ne per Baltijos valstybių teritorijas, bet Baltijos jūros dugnu;

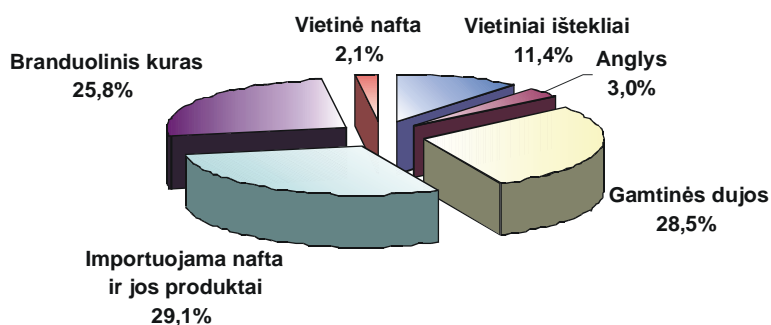
4) griežtesni aplinkosaugos reikalavimai energetikos įmonėms, įskaitant anglies dioksido (toliau – CO₂) išmetimo į orą ribojimus.

STIPRYBIŲ, SILPNYBIŲ, GALIMYBIŲ IR GRĖSMIŲ (SSGG) ANALIZĖ

9. Dabartinis Lietuvos energetikos sektorius turi savo stipriųjų ir silpnųjų ypatybių. Jis susiduria su konkrečiomis grėsmėmis, tačiau taip pat turi geras galimybes dirbti veiksmingai ir patikimai. Veiksmingiau panaudodama esamas galimybes ir turimą potencialą, Lietuvos energetika gali sėkmingai prisidėti prie šalies ekonomikos augimo, jos konkurencingumo stiprinimo, apsisaugoti nuo galimų grėsmių ir išvengti įvairių sutrikimų.

Stiprybės:

1) gera esama (iki Ignalinos AE uždarymo) pirminės energijos balanso struktūra (**5.1 pav.**), kurią sudaro atominė energija, nafta ir naftos produktai, gamtinės dujos, didėjantis vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių indėlis bei galimybė daugelyje energetikos įmonių naudoti įvairias kuro rūšis padeda užtikrinti patikimą energijos tiekimą ir mažą aplinkos taršą;



5.1 pav. Lietuvos pirminės energijos balanso struktūra 2006 m.

2) gerai išplėtoti energetiniai pajėgumai: elektrinės, naftos perdirbimo gamykla, naftos ir jos produktų importo ir eksporto terminalai, gamtinių dujų tiekimo sistema, centralizuoto šilumos tiekimo sistemos ir kt.;

3) sukaupta biodegalų gamybos patirtis, sukurti jų gamybos pajėgumai ir numatoma plėtra leis įvykdyti ES reikalavimus 2010 m. šalies degalų rinkoje apie 5,75% transportui naudojamų naftos produktų pakeisti biodegalais;

4) įvykdyta elektros energetikos ūkio restruktūrizacija ir pasirengta integracijai į bendrą Baltijos elektros rinką;

5) visose energetikos sektoriaus grandyse dirba aukštos kvalifikacijos specialistai. Sukurta jų rengimo ir tobulinimo sistema iki šiol tenkino šalies poreikius, o Lietuvos universitetai ir mokslo įstaigos yra pajėgūs parengti kvalifikuotus specialistus valstybės valdymo institucijoms, energetikos ūkio objektams eksploatuoti ir mokslinei bei techninei veiklai vykdyti.

Silpnybės:

1) Ignalinos AE uždarymas, su juo susijusių priemonių finansavimo neapibrėžtumas ir kitos išorinės sąlygos iki Lietuvos narystės ES 2004 m. neleido veiksmingai panaudoti turimų galių pertekliaus, laiku jų renovuoti ir priimti konkrečių sprendimų dėl tolesnės elektros energetikos sistemos plėtros;

2) per pastaruosius 10 metų pavyko iš esmės padidinti energijos vartojimo efektyvumą tik pramonėje ir prekybos bei paslaugų sektoriuje, tačiau visuomeniniame sektoriuje (mokyklose, universitetuose, ligoninėse ir pan.) ir senos statybos gyvenamuosiuose namuose padėtis mažai pagerėjo. Todėl Lietuvoje lyginamosios energijos sąnaudos pastatams šildyti yra dvigubai didesnės nei išsivysčiusiose Europos valstybėse;

3) Lietuvos elektros ir dujų tinklai neturi jokių tiesioginių ryšių su Vakarų Europos energetikos sistemomis;

4) nėra galimybių įsijungti į bendrą ES elektros energijos rinką, Lietuvos elektros energetikos sistemos veikimo patikimumo ir elektros energijos eksporto ir importo galimybių priklausomybė nuo Rusijos valstybinės energetikos kompanijos;

5) negalimas alternatyvus gamtinių dujų tiekimas, išlieka priklausomybė nuo vienintelio gamtinių dujų tiekėjo (centralizuotai tiekiamos šilumos gamyboje dujos sudaro beveik 75%, elektros energijos gamyboje – apie 14%, po Ignalinos AE uždarymo dujų poreikis padidės iki 75%);

6) nuo monopolinio tiekėjo priklausančios ir ženkliai didėjančios gamtinių dujų kainos; realios konkurencijos dujų rinkoje nebuvimas;

7) praeityje per mažai investicijų buvo skiriama infrastruktūrai atnaujinti ir todėl daugelis elektrinių, elektros tinklų, transformatorių pastočių ir vamzdynų, kurie yra fiziškai ir morališkai susidėvėję, turi būti atnaujinta jau artimiausioje ateityje;

8) sukaupti dideli radioaktyviųjų atliekų ir panaudoto branduolinio kuro kiekiai, bet iki šiol neparengta panaudoto branduolinio kuro sutvarkymo ir galutinio palaidojimo strategija;

9) pereinamuoju į rinkos ekonomiką laikotarpiu labai sumažėjus šilumos poreikiams, daugelis centralizuoto šilumos tiekimo sistemų dirba ne optimaliomis sąlygomis ir todėl panaudojamos neefektyviai. Dėl netinkamos eksploatacijos ir prastos statybos darbų kokybės šilumos tiekimo tinklai daug kur yra pažeisti korozijos. Šilumos tinklai atnaujinami per lėtai, todėl centralizuoto šilumos tiekimo sistemose yra didelė avarijų tikimybė;

10) iki 1990 m. pastatytų gyvenamųjų namų ir kitų pastatų centrinio šildymo ir karšto vandens tiekimo sistemos yra susidėvėjusios ir nepritaikytos racionaliam energijos naudojimui. Dauguma vartotojų negali savarankiškai reguliuoti suvartojamos šilumos kiekio;

11) per mažai panaudojami vietiniai ir atsinaujinantys energijos išteklių;

12) valstybė ir energetikos įmonės nepakankamai finansuoja sparčiai, veiksmingai ir darniai energetikos plėtrai bei inovacijoms būtinus mokslo tiriamuosius darbus.

Galimybės:

1) patirtis, sukaupta daugelį metų saugiai ir patikimai eksploatuojant Ignalinos AE, pozityvus Lietuvos politinių partijų ir visuomenės požiūris į branduolinę energetiką, Baltijos šalių vyriausybių ir energetikos kompanijų pasiryžimas bendradarbiauti energetikos srityje sudaro palankią aplinką naujai atominei elektrinei statyti;

2) baigus restruktūrizuoti visą energetikos sektorių, visiškai įvykdžius ES direktyvų reikalavimus ir priėmus pagrindinius sektoriaus veiklą reglamentuojančius teisės aktus bei sukūrus reikiamą energetikos įmonių veiklos kontrolės sistemą, bus galutinai sudarytos reikiamos prielaidos sukurti konkurencinę aplinką Lietuvoje ir bendrą Baltijos valstybių elektros energijos rinką, o ateityje įsilieti į Vakarų ir Šiaurės Europos rinkas;

3) esamo energijos taupymo potencialo panaudojimas sumažins energijos poreikių bei generuojančių šaltinių galios augimo tempus, o kartu ir importuojamo kuro kiekį, palengvins aplinkosaugos problemų sprendimą;

4) esami šalies magistraliniai dujotiekiai leidžia ateityje ženkliai padidinti gamtinių dujų tiekimą Lietuvos vartotojams;

5) brangstant importuojamam organiniam kurui, turimi, tačiau iki šiol dar nepakankamai panaudojami vietiniai ir atsinaujinantys energijos ištekliai (mediena, šiaudai, durpės, biodujos, komunalinės ir kitos degiosios atliekos, vėjo bei hidroenergija ir žaliavos biodegalams gaminti) gali įnešti vis didesnį indėlį į Lietuvos pirminės energijos balansą, sumažinti priklausomybę nuo kuro importo ir sušvelninti neigiamus organinio kuro kainų augimo padarinius;

6) naujas suskystintų gamtinių dujų terminalas Baltijos regione ženkliai sumažintų priklausomybę nuo vienintelio gamtinių dujų šaltinio iš Rusijos;

7) nutiesus į Vidurio Europą dujotiekius iš alternatyvių šaltinių (Kaspijos jūros regiono ar Norvegijos) ir sujungus Lietuvos bei Lenkijos dujotiekio tinklus, Lietuva įgytų alternatyvaus dujų tiekimo galimybes;

8) modernizavus esamas centralizuoto šilumos tiekimo sistemas, galima gerokai išplėsti bendrą šilumos ir elektros gamybą, o kartu daug efektyviau panaudoti pirminės energijos išteklius, padidinti šalies energetinį saugumą;

9) jungčių su Lenkijos ir Švedijos elektros energetikos sistemomis įrengimas padidins energijos tiekimo patikimumą, leis integruotis į Vakarų Europos elektros rinką, efektyviau panaudoti Kruonio hidroakumuliacinę elektrinę (toliau – Kruonio HAE) bei kitas elektrines ir vykdyti elektros energijos tranzitą;

10) nauji dujų saugyklų pajėgumai, leidžiantys sukaupti dujų atsargas 60 dienų, padidintų energetinį saugumą ir užtikrintų nepatraukiamą tiekimą vartotojams krizės atveju.

Grėsmės:

1) neturint pakankamai savų pirminės energijos išteklių, Lietuvos ekonomika priklauso nuo šių išteklių importo (dujos iš vienintelio tiekėjo) ir yra pažeidžiama, ypač įvykus tiekimo sutrikimams ar esant dideliems kainų šuoliams;

2) vėluojantis patirties sukaupimas ir nepakankamas šalies pramonės indėlis panaudojant naujausias atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo technologijas ateityje neleis veiksmingai jomis pasinaudoti;

3) Ignalinos AE uždarymas ir jos reaktorių demontavimas nespėjus įrengti būtinų konkurencingų elektros energijos generavimo šaltinių ir įgyvendinti energijos tiekimo tinklo patikimumo priemonių, ypač tarp sisteminių jungčių su Lenkija ir Švedija, gali sukelti rimtą grėsmę

stabiliam aprūpinimui elektros energija, o išaugusios energijos kainos tapti sunkiai pakeliama našta vartotojams ir šalies ekonomikai;

4) investicijų, reikalingų elektros perdavimo tinklui atnaujinti, stoka gali kelti didelių sisteminių avarijų grėsmę;

5) dėl per lėto centralizuoto šilumos tiekimo sistemų modernizavimo išlieka ženkliai didelių avarijų tikimybė, o tai gali sukelti labai sunkių ekonominių ir socialinių padarinių, be to, tai skatina dalies vartotojų atsijungimą nuo centralizuotų sistemų;

6) kvalifikuotų specialistų emigracija ir šalyje susiklostęs jaunimo požiūris į inžinerines bei technines profesijas kaip neprestižines gali komplikuoti modernių technologijų įdiegimą ir sukelti kvalifikuotų specialistų stygių energetikos sektoriuje bei mokslo ir tyrimo srityje.

ENERGETIKOS SEKTORIAUS VIZIJA

10. Lietuvos ateities energetika – modernios ekonomikos sudėtinė dalis, ekonomiškai pagrįstomis ir vartotojams prieinamomis (ne aukštesnėmis nei vidutinės ES šalyse) kainomis patikimai ir saugiai aprūpinanti energija visas ūkio šakas, kurios pajėgumai ne tik užtikrina visišką ir nepertraukiamą Lietuvos ūkio ir vartotojų aprūpinimą energija, bet ir sudaro galimybę konkurencingomis kainomis eksportuoti energiją į užsienio rinkas, nekelianti grėsmės aplinkai, sudaranti palankias sąlygas tolesnei šalies pažangai, integruota į ES energetines sistemas, susieta su Vakarų Europos ir Skandinavijos šalių sistemomis ir turinti energijos mainų galimybes su Rytų energetikos sistemomis, sugebanti konkuruoti atviroje tarptautinėje energijos rinkoje ir užsitikrinsi panašų kaip ir kitų ES šalių energetinį saugumą. Tai gerai suderinti energetikos sektoriai, besiremiantys moderniausiomis technologijomis, sudarantys tinkamas prielaidas tolesnei visuomenės raidai ir sparčiam ekonomikos augimui, naudojančios kiek galima įvairesnius pirminės energijos šaltinius.

VII

VALSTYBĖS MISIJA

11. Pagrindinės valstybės funkcijos ir veiksmų kryptys, kurios padėtų įgyvendinti pageidaujamą energetikos raidą, yra šios:

1) siekiant nacionalinės energetikos strateginių tikslų, vykdyti kompleksišką ir darnią šalies vidaus (ūkio, energetikos ir finansų) politiką, atsižvelgiant į pagrindines ES energetikos politikos nuostatas ir vyraujančias pasaulio energetikos raidos tendencijas;

2) aktyviai dalyvauti kuriant veiksmingą, solidarumu grindžiamą ES energetikos politiką ir rengiant ES energetikos teisės aktus, pasinaudoti ES struktūromis įgyvendinant Lietuvai aktualius energetinį saugumą didinančius projektus;

3) vykdant šalies energetikos infrastruktūros atnaujinimą, modernizavimą ir plėtrą, efektyviai ir skaidriai panaudoti ES struktūrinę paramą;

4) numatyti veiksmingiausius energetikos politikos įgyvendinimo būdus ir priemones, remiantis nuolat vykdoma detalia šalies ūkio ir energetikos sektoriaus darnios plėtros scenarijų analize, optimizaciniais skaičiavimais ir sukaupta bei susisteminta statistine informacija, siekiant užtikrinti šalies energetinį saugumą, ekonomikos gyvybingumą ir konkurencingumą, minimaliai pažeidžiant aplinką;

5) Nacionalinę energetikos strategiją, kurios tikslai yra neatsiejami nuo nacionalinio saugumo ir užsienio politikos tikslų, priimti Lietuvos Respublikos Seimo frakcijų sutarimo pagrindu ir taip užtikrinti jos nuoseklų ilgalaikį įgyvendinimo stabilumą;

6) nemažinant paramos kitų energijos išteklių rūšių plėtrai, politiškai ir teisiškai remti investicijas į naujos atominės elektrinės statybą ir panaudoto branduolinio kuro ilgalaikio saugojimo įrengimą;

7) plėtoti Lietuvos ir Baltijos šalių, Lenkijos strateginę partnerystę bei glaudesnę tarpusavio bendradarbiavimą visuose energetikos sektoriuose (ypač elektros, dujų ir naftos);

8) plėtoti partnerystę energetikos sektoriuje su Skandinavijos šalimis bei dalyvauti ES – Rusijos strateginėje partnerystėje;

9) stiprinti energetikos valdymo bei reguliavimo institucijas, įvertinus naujų ES teisės aktų reikalavimus nuolat papildyti ir laiku atnaujinti esamą teisės bazę.

NACIONALINĖS ENERGETIKOS STRATEGINIAI TIKSLAI

12. Vadovaujantis Lietuvos stojimo į ES sutartyje (Žin., 2004, Nr. 1-1), 1994 m. gruodžio 17 d. Energetikos chartijos sutartyje, ES teisės aktuose, Žaliojoje knygoje suformuluotais Europos tausios, konkurencingos ir saugios energetikos reikalavimais bei nuostatomis, nustatomi šie bendri su visomis ES narėmis Lietuvos energetikos strateginiai tikslai:

- 1) energetinis saugumas;
- 2) darni energetikos sektoriaus plėtra;
- 3) konkurencingumas;
- 4) efektyvus energijos naudojimas.

Siekiant bendrųjų energetikos strateginių tikslų ir esminio Lietuvos energetinio saugumo padidavimo, nustatomi šie nacionalinės energetikos plėtros tikslai:

- 1) kompleksškai integruoti Lietuvos energetikos sistemas, ypač elektros ir dujų tiekimo sektorius, į ES sistemas ir ES energetikos rinką;
- 2) plėtoti pirminių energijos šaltinių įvairovę atkuriant branduolinę energetiką ir sparčiais tempais didinti atsinaujinančių ir vietinių šaltinių lyginamąjį svorį, užtikrinti, kad iš vienos šalies tiekiamų gamtinių dujų dalis, naudojama energijos gamybai, metiniame Lietuvos kuro balanse būtų ne didesnė kaip 30%;
- 3) gerinti energijos naudojimo efektyvumą ir taupyti energijos sąnaudas.

13. Siekiant įgyvendinti strateginius ir plėtros tikslus bei įvertinant ankstesnėse (1994, 1999 ir 2002 m.) strategijose suformuluotų siekių įgyvendinimo rezultatus, nustatomi šie svarbiausi uždaviniai:

- 1) baigti įgyvendinti ES direktyvų reikalavimus liberalizuojant elektros ir dujų sektorius, įvertinant nacionalinius energetinio saugumo interesus;
- 2) užtikrinti saugios branduolinės energetikos nenutrūkstamumą, primamumą ir plėtrą; ne vėliau kaip 2015 m. pradėti eksploatuoti naują regioninę atominę elektrinę Baltijos šalių ir regiono poreikiams tenkinti;

3) įgyvendinti ES aplinkosaugos reikalavimus energetikos sektoriuje;

4) iki 2010 m. sukaupti ir nuolat palaikyti 90 dienų naftos produktų ir naftos atsargas, iki 2013 m. išplėtoti gamtinių dujų saugyklų pajėgumus ir palaikyti iki 60 dienų dujų atsargas;

5) atnaujinti fiziškai ir morališkai susidėvėjusias elektrines, elektros energijos, gamtinių dujų perdavimo ir skirstymo, centralizuoto šilumos tiekimo sistemas, kartu padidinant jų veiksmingumą ir patikimumą;

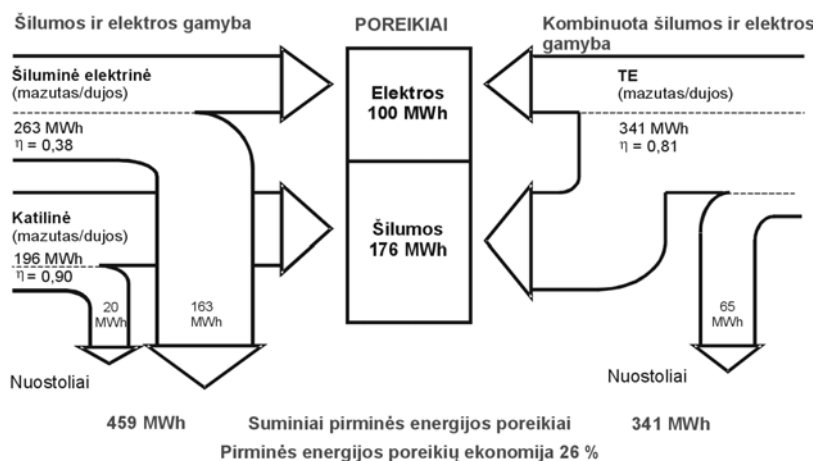
6) ne vėliau kaip iki 2012 m. Lietuvos aukštos įtampos elektros tinklus sujungti su Skandinavijos šalių ir Lenkijos tinklais;

7) toliau plėtoti regioninį bendradarbiavimą ir kooperaciją, siekiant iki 2012 m. integruoti Baltijos šalių elektros energijos rinką į ES šalių rinkas, kartu sudarant sąlygas efektyviai panaudoti Kruonio HAE projekcinį galingumą;

8) įrengti gamtinių dujų saugyklą Lietuvoje, sukurti bendrą regioninę gamtinių dujų saugyklą, kuri atitiktų Lietuvos energetinio saugumo sustiprinimo interesus bei, atlikus Lietuvos, Lenkijos ir Latvijos galimybių studiją ir įvertinus Lietuvos energetinio saugumo interesus, pastatyti bendrą suskystintų dujų importo terminalą Baltijos regione, užtikrinant, kad šie projektai skatintų dujų sektoriaus liberalizaciją;

9) atsinaujinančių energijos išteklių dalį bendrame šalies pirminės energijos balanse 2025 m. padidinti ne mažiau kaip iki 20%;

Termofikacinės elektrinės (TE), kombinuotai gaminančios elektros energiją ir šilumą, pirminės energijos išteklius naudoja gerokai efektyviau (**8.1 pav.**). Jos pakeičia kondensacinę elektrinę, gaminančią tik elektros energiją, ir katilinę, gaminančią tik šilumą.



8.1 pav. Energijos srautai esant kombinuotai ir atskirai elektros energijos ir šilumos gamybai

10) elektros energijos, pagamintos termofikacinėse elektrinėse per šildymo sezoną, dalį bendrame elektros energijos gamybos balanse 2025 m. padidinti iki 35%;

11) biodegalų dalį šalies degalų, skirtų transportui, rinkoje 2020 m. padidinti iki 15%, o 2025 m. – iki 20%;

12) pradedant 2008 m. sausio 1 d., per 9 metus sutaupyti 9% galutinės energijos, palyginti su 2005 m. galutinio energijos suvartojimo lygiu;

13) toliau gerinti visų energijos rūšių vartojimo efektyvumą taip, kad 2025 m. lyginamosios energijos sąnaudos pastatuose, įvairiuose įrenginiuose ir prietaisuose, technologiniuose procesuose ir transporto sistemose būtų artimos išsivysčiusių ES valstybių rodikliams;

14) tobulinti energetikos sektoriaus valdymą: laikytis vientiso požiūrio į visus energetikos sektorius, panaudojant energetikos potencialo stiprybes, palankias galimybes ir sprendžiant problemas; suderinti atskirų energetikos sektorių reguliavimo principus; užtikrinti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos realų nepriklausomumą ir atsakomybę už priimamus sprendimus; stiprinti energetikos sektoriaus institucijas, tobulinant jose dirbančių specialistų žinias ir gerinant jų įgūdžius;

15) išsaugoti ir stiprinti energetikos specialistus rengiančias bei energetikos srityje dirbančias mokslo tiriamąsias institucijas, kad šalies energetika galėtų plėtotis taikant naujausias ir veiksmingiausias technologijas;

16) užtikrinti, kad naujų energetikos infrastruktūros objektų valdymo schema ir operatoriai atitiktų ES konkurencijos kriterijus ir kad šie operatoriai veiktų kaip neutralūs rinkos dalyviai. Siekti jų laisvo ir nediskriminuojamo priėjimo prie ES energetikos tinklų.

LIETUVOS INTERESAI IR UŽDAVINIAI BALTIJOS REGIONE

14. Lietuvos strateginiai interesai regione – plėtoti bendradarbiavimą ir kooperaciją su Estija, Latvija, Lenkija ir Skandinavijos šalimis, kurti bendrą Baltijos šalių elektros energijos rinką.

Kartu su Estija ir Latvija parengti suderintą Baltijos valstybių strategiją ir veiksmų planus sprendžiant bendrus regionui svarbius energetikos uždavinius:

1) Baltijos elektros perdavimo tinklų sujungimas su Vakarų Europos ir Skandinavijos šalių tinklais iki 2012 m., veiksmingesnis generuojančių galių ir Kruonio HAE panaudojimas platesnio ES regiono poreikiams;

2) Baltijos valstybių kreipimasis į Vakarų Europos elektros perdavimo koordinavimo sąjungą **UCTE** (*Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity*), kad būtų išduotos techninės sąlygos Baltijos elektros energijos sistemai prisijungti prie UCTE darbu sinchroniniu režimu ir sukurtos reikalingos techninės, teisinės ir organizacinės prielaidos, kartu išlaikant fizines jungtis energijos mainams su Rusijos elektros energetikos sistema;

3) Baltijos valstybių elektros rinkos taisyklių suderinimas su Skandinavijos elektros energijos rinkos taisyklėmis;

4) naujos atominės elektrinės, skirtos Baltijos šalių ir regiono poreikiams tenkinti, statyba Lietuvoje ir jos įtraukimas į regiono elektros energijos rinką ne vėliau kaip 2015 m.;

5) gamtinių dujų tiekimo sistemos plėtra bei tarpsteminės jungtys su ES dujų tinklais, numatant kartu su Latvijos, Lenkijos ir Estijos ekspertais išnagrinėti regioninio suskystintų gamtinių dujų importo terminalo statybos tikslumą ir 2007 m. parengti galimybių studiją, joje numatyti tokio terminalo pajėgumą, statybos vietą ir laiką;

6) bendri veiksmai ir tarpusavio pagalba ekstremalių energetikos situacijų atvejais.

UCTE – Europos Sąjungos Elektros perdavimo koordinavimo sąjunga. Ši sąjunga yra Vakarų Europos perdavimo sistemų operatorių asociacija, kuri koordinuoja 35 perdavimo sistemų operatorių darbą 23 šalyse. Bendras šios sąjungos tikslas – patikimo ir stabilaus jungtinio elektros tinklo, kuriuo per metus patiekama apie 2500 TWh elektros energijos, darbo užtikrinimas. Ilgametė patirtis garantuoja aukštą jungtinių elektros tinklų sinchroninio darbo kokybę.

LIETUVOS INTERESAI IR UŽDAVINIAI FORMUOJANT ES ENERGETIKOS POLITIKĄ

15. Dalyvaudama ES energetikos politikos kūrimo procese, Lietuva sieks, kad:

1) Baltijos valstybių energetinio saugumo užtikrinimo klausimas būtų sprendžiamas kompleksiskai;

2) būtų sukurta ir įgyvendinama nuosekli išorės politika, kaip konkurencingo ir saugaus energijos tiekimo garantas;

3) energetinis saugumas būtų kuo plačiau įgyvendinamas ES mastu, suteikiant Europos Komisijai didesnę atsakomybę už energetikos projektų koordinavimą;

4) ES narės prisidėtų panaikinant Lietuvos ir kitų Baltijos valstybių energetinę atskirtį ir didinant jų energetinį saugumą bei sinchronizuojant šalies elektros energetikos sistemą su UCTE sistema;

5) dėl priešlaikinio Ignalinos AE uždarymo atsirandantį neigiamą poveikį šalies generuojančių galių balansui ir pirminės energijos šaltinių įvairovei ES kompensuotų greitai Lietuvos elektros energijos perdavimo tinklo ir kitų infrastruktūros objektų integravimu į ES energetikos sistemas;

6) Europos Komisija rengiamame prioritetinių jungčių plane numatytų Baltijos valstybių energetinei atskirčiai panaikinti reikalingas elektros ir dujų tiekimo tinklų jungtis su kitų ES šalių tinklais bei jų įgyvendinimo mechanizmą ir suteiktų reikiamą finansinę paramą;

7) ES ir Rusijos partnerystė energetikos srityje būtų grindžiama 1994 m. gruodžio 17 d. Energetikos chartijos sutarties ir jos protokolo dėl tranzito nuostatomis, užtikrinant rinkos laisvę ir pripažįstant trečiosios šalies priėjimo be diskriminacijos prie dujų tranzito infrastruktūros teisę, kad būtų sukurtos konkurencingos sąlygos alternatyviems energijos išteklių tiekimo maršrutams į ES iš Kaspijos ir Vidurinės Azijos regionų;

8) būtų sukurta veiksminga, liberali ir konkurencinga ES elektros energijos rinka;

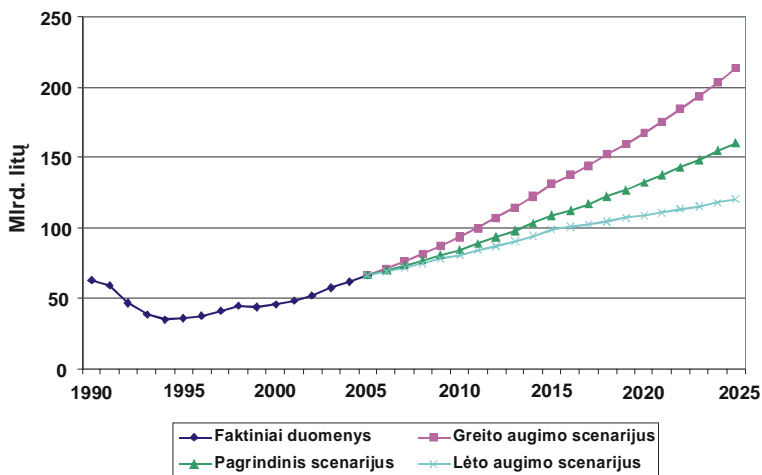
9) dalyvaudama ES ir Rusijos rengiamos studijos dėl galimybės Vakarų Europos (UCTE) ir Baltijos valstybių bei Nepriklausomų valstybių sandraugos šalių (UPS/IPS) sistemas sujungti darbui sinchroniniu režimu, Lietuva atstovautų ES (nors fiziškai Lietuvos elektros energetikos sistema priklauso UPS/IPS sistemai), o Lietuvos sistemos (ir viso Baltijos regiono) prisijungimas prie UCTE darbui sinchroniniu režimu būtų išskirtas kaip ES vidaus problema, kuri sprendžiama su Europos Komisijos parama;

10) aktyviai remti ES bendradarbiavimą ir dialogą su Turkija, Ukraina, Gruzija, Azerbaidžanu bei Vidurinės Azijos šalimis energetikos srityje ir naujus energijos tiekimo projektus. Siekti, kad šis bendradarbiavimas būtų nuolatinis ir institucionalizuotas ir turėtų efektyvius įgyvendinimo mechanizmus.

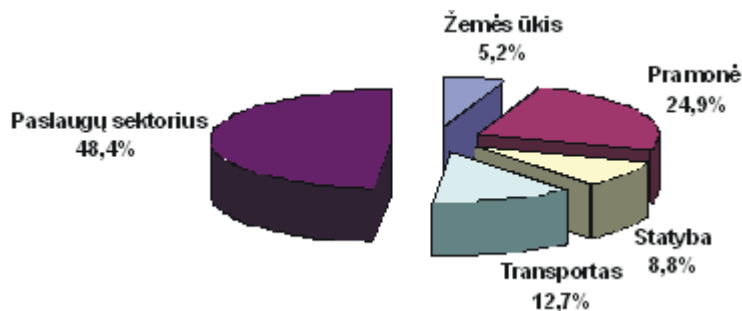
EKONOMIKOS RAIDOS PROGNOZĖS

16. Šalies ekonomika 1995–2004 m. augo gana sparčiai, vidutiniai BVP augimo tempai siekė 5,5%. Tokio ekonomikos augimo rezultatas – 2005 m. viršytas 1990 m. Lietuvoje sukurto BVP lygis. Numatoma, kad per artimiausius du dešimtmečius išsilaikys spartūs ekonomikos augimo tempai, jie bus didesni nei prognozuoti 2002 m. patvirtintoje Nacionalinėje energetikos strategijoje. Prognozuojant ateitį, pasirinkti trys galimi raidos scenarijai: 1) greito ekonomikos augimo scenarijus, 2) pagrindinis (labiausiai tikėtinas) scenarijus, 3) lėto ekonomikos augimo scenarijus (**11.1 pav.**).

Bendrasis vidaus produktas (BVP) – tai galutiniam vartojimui šalies viduje pagamintų prekių ir suteiktų paslaugų grynoji vertė rinkos kainomis per nagrinėjamąjį laikotarpį (dažniausiai metus). BVP nustatomas susumuojant visų ekonominės veiklos rūšių arba sektorių sukurtas pridėtinės vertės bazinėmis kainomis, pridėdant mokesčius gaminiams bei atimant subsidijas gaminiams, kurie nėra paskirstyti pagal veiklas ar sektorius. Tai vienas iš pagrindinių statistinių rodiklių, skirtų apibūdinti nacionalinės ekonomikos raidą ir plačiai naudojamų tarptautiniams palyginimams bei ekonominei analizei. BVP paprastai apskaičiuojamas veikusiomis kainomis. Nuo 2005 metų Statistikos departamentas ekonominių rodiklių apimties pokyčiams nustatyti taiko susietos grandinės metodą, kuris tiksliau apibūdina ekonomikos vystymąsi. Šiuo metu, skaičiuojant BVP susietos grandinės apimtims, jo pokytis lyginamas su praėjusiais ir su 2000 metais. Šiuo metodu nustatytas BVP naudojamas šalies ekonomikos augimui (nuosmukiui) įvertinti, prognozėms rengti, energijos vartojimo efektyvumo pokyčiams įvertinti ir pan. Lietuvos Statistikos departamentas kasmet įvertina atskirų ūkio šakų (**11.2 pav.**), o nuo 1998 metų ir regionų indėlių į šalies BVP.



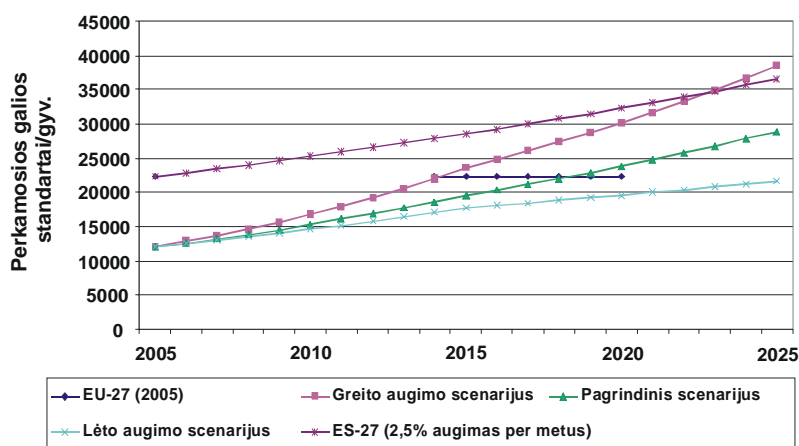
11.1 pav. Šalies BVP augimo scenarijai



11.2 pav. Šalies bendrosios pridėtinės vertės struktūra 2006 m.

Greito ekonomikos augimo scenarijuje per laikotarpį iki 2025 m. numatomi spartūs Lietuvos ekonomikos augimo tempai – vidutiniškai 6% per metus (7% per metus iki 2015 m. ir 5% po 2015 m.) tikintis, kad: 1) itin greitai bus plečiama Lietuvos pramonė; 2) bendra ekonomikos plėtros politika bus palanki didelėms investicijoms, skirtoms ūkiui modernizuoti bei naujoms technologijoms naudoti; 3) finansinė pagalba iš ES struktūrinių ir kitų fondų bus efektyviai panaudojama. Įgyvendinus visas šio scenarijaus prielaidas, Lietuvoje sukurtas BVP, tenkantis vienam gyventojui ir vertinamas **perkamosios galios standartais**, 2015 m. pasiektų dabartinį ES šalių vidurkį.

Lietuvoje BVP 2000–2006 metais augo labai sparčiai – vidutiniškai 7,8% per metus. Toks spartus augimas padėjo ženkliai sumažinti šalies ekonominį atsilikimą. Europos Sąjungoje šalių narių ekonomikos išsivystymas dažniausiai lyginamas taikant BVP, tenkančio vienam gyventojui perkamosios galios standartais (PGS), rodiklį. 2006 metais Lietuvoje sukurtas BVP, tenkantis vienam gyventojui, sudarė 13600 PGS arba 58% nuo ES-27 šalių vidurkio. Jei pasitvirtintų greito ekonomikos augimo scenarijaus prielaidos, tai jau po dešimties metų Lietuvos ekonomikos lygis viršytų dabartinį ES-27 šalių vidurkį (**11.3 pav.**), o 2024 metais galima pasiekti ir per tą laiką padidėjusį vienam gyventojui tenkančio BVP vidurkį (remiantis prielaida, kad ES-27 šalyse šis rodiklis augs vidutiniškai 2,5% per metus).



11.3 pav. Lietuvos galimybės pasiekti ES-27 šalių išsivystymo lygį

Lėto augimo scenarijuje numatytus lėtus Lietuvos BVP vidutinius 3% metinius augimo tempus (4% iki 2015 m. ir 2% 2016–2025 m.) galėtų lemti lėti ūkio modernizavimo tempai, neracionaliai naudojamos vidaus ir užsienio investicijos, nenumatytos ekonominės ir politinės krizės, klaidos pasirenkant valstybės ateitį lemiančius prioritetus, emigracija, gyventojų senėjimas ir t. t. Šiuo atveju dabartinį ES šalių ekonomikos lygį galima pasiekti tik nagrinėjamojo laikotarpio pabaigoje, t. y. po 2025 m.

Pagrindinis scenarijus pagrįstas labiausiai tikėtinomis ekonomikos plėtros tendencijomis, numatant, kad iki 2015 m. BVP augimo tempai bus 5%, o po 2015 m. – 4% (vidutiniškai 4,5% per laikotarpį nuo 2005 iki 2025 m.). Pagrindinė šio scenarijaus prielaida yra ta, kad sukurta įstatymų bazė, investicijoms palanki politika ir konkurencinė aplinka sudaro Lietuvos ūkiui tinkamas sąlygas pasiekti dabartinį ES šalių ekonomikos lygį per artimiausius 15 metų.

ENERGIJOS POREIKIŲ PROGNOZĖS

Pagrindiniai energijos transformavimo etapai ir energijos srautai (nuo pirminės energijos išteklių importo arba jų gamybos Lietuvoje iki galutinių vartotojų), apibūdinantys dabartinę šalies energetikos būklę, pateikti **12.1 pav.**

Visa šalyje suvartojama energija dažniausiai matuojama milijonais tonų naftos ekvivalento (mln. tne), petadžauliais (1 PJ = 10^{15} J) arba teravatvalandėmis (1 TWh = 10^{12} Wh).

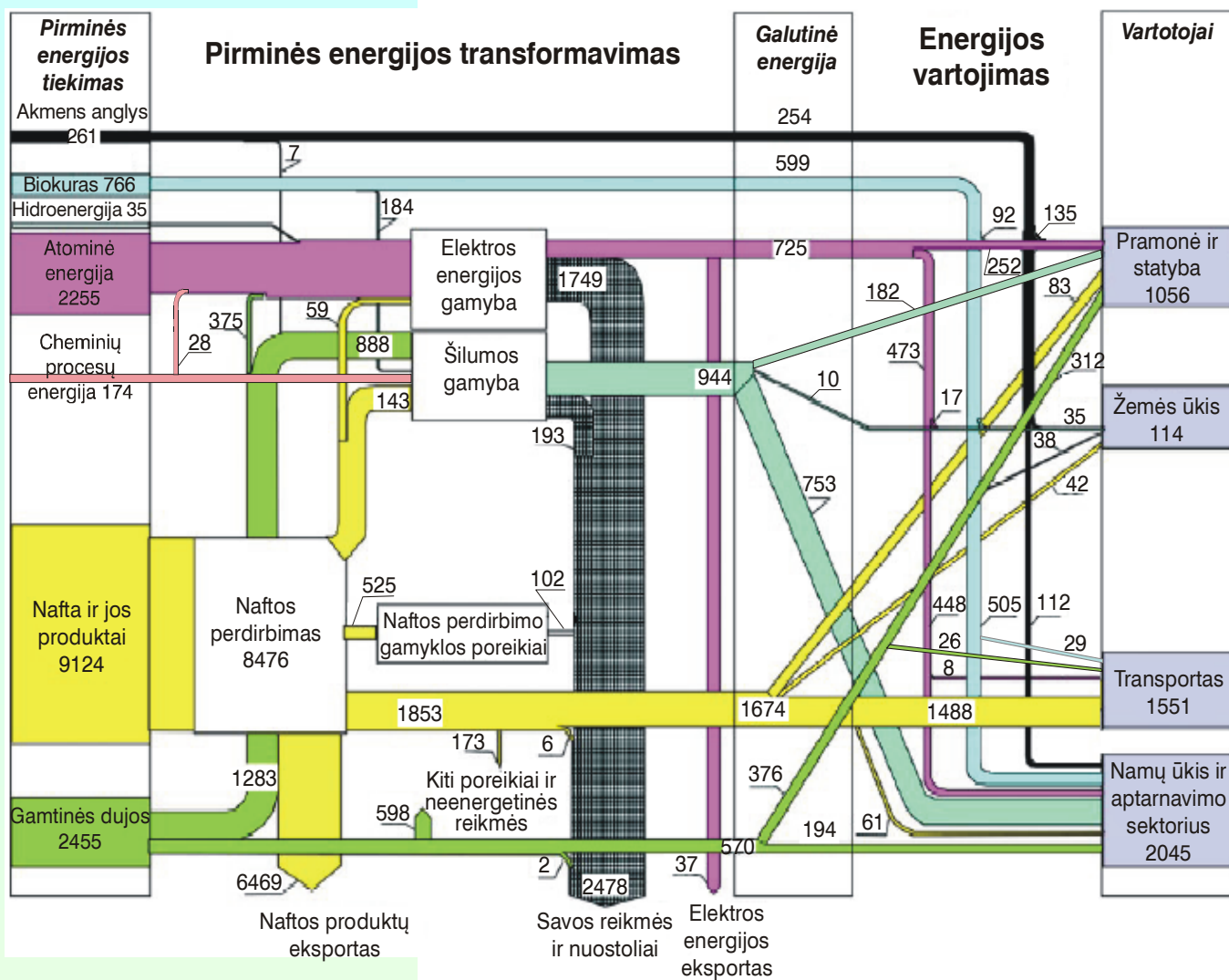
1 mln. tne = 41,861 PJ = 11,628 TWh,
1 PJ = 0,278 TWh = 0,0239 mln. tne,
1 TWh = 3,6 PJ = 0,086 mln. tne

2006 m. Lietuva suvartojo 8,60 mln. tne pirminės energijos išteklių (t. y. 360,02 PJ arba 100,0 TWh), eksportavo 0,43 TWh elektros energijos (t. y. 0,04 mln. tne arba 1,54 PJ), o ūkio šakose suvartojo 4,77 mln. tne galutinės energijos (t. y. 199,51 PJ arba 55,42 TWh).

17. Energijos poreikių augimui didelę įtaką turi makroekonominių rodiklių (BVP augimo, ūkio šakų struktūros ir pan.) kitimas, kuro ir energijos kainų didėjimas, vartotojų reakcija į pajamų ir energijos kainų augimą, energijos vartojimo efektyvumo didinimas ir kiti veiksniai. Prognozavimui pasitelktas ekonometrinis modelis, energijos poreikius bet kuriuo metu aprašant kaip funkciją, priklausomą nuo pagrindinių jų kitimą lemiančių veiksnių. Siekiant įvertinti ekonomikos augimo ir kitų veiksnių neapibrėžtumą, prognozavimui taikyta neapibrėžtumų analizės metodika, suteikianti galimybę išanalizuoti energijos sąnaudų kitimą ūkio šakose atsižvelgiant į jas lemiančių veiksnių tarpusavio ryšius ir įvertinti jų kitimo tendencijas.

18. Galutinės energijos poreikiai nustatyti įvertinant energijos taupymo galimybes konkrečiose ūkio šakose, vadovaujantis Nacionaline energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2006–2010 metais programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. gegužės 11 d. nutarimu Nr. 443 (Žin., 2006, Nr. 54-1956). Bendras energijos vartojimo efektyvumo padidėjimas nustatytas atsižvelgiant į energijos intensyvumo, t. y. galutinės energijos, tenkančios BVP vienetui, sumažėjimą. Galutinė energija vadinama ta pirminių gamtinių išteklių (akmens anglių, gamtinių dujų, naftos ir kt.) ir antrinių energijos išteklių (elektros energijos, naftos produktų, centralizuotai tiekiamos šilumos ir kt.) dalis, kurią tiesiogiai savo įrenginiuose suvartoja galutiniai vartotojai (pramonės, žemės ūkio, transporto ir prekybos bei paslaugų sektoriaus įmonės, individualūs vartotojai ir pan.).

Galutinės energijos poreikiai per prognozuojamąjį laikotarpį padidės nuo 1,4 iki 2,1 karto atitinkamai pagal pasirinktą ekonomikos augimo scenarijų. Pagal pagrindinį scenarijų 2025 m. šalies ūkio šakose būtų suvartojama 7,4 mln. tne kuro ir energijos, arba 77% 1990 m. kiekio (**12.1 lentelė**). Šiuo atveju **galutinės energijos intensyvumo** indeksas prognozuojamojo laikotarpio pabaigoje sudarytų 67%, palyginti su 2004 m. reikšme, o energijos vartojimo efektyvumas pagal šį rodiklį būtų didesnis nei dabartinis ES šalių vidutinis lygis.

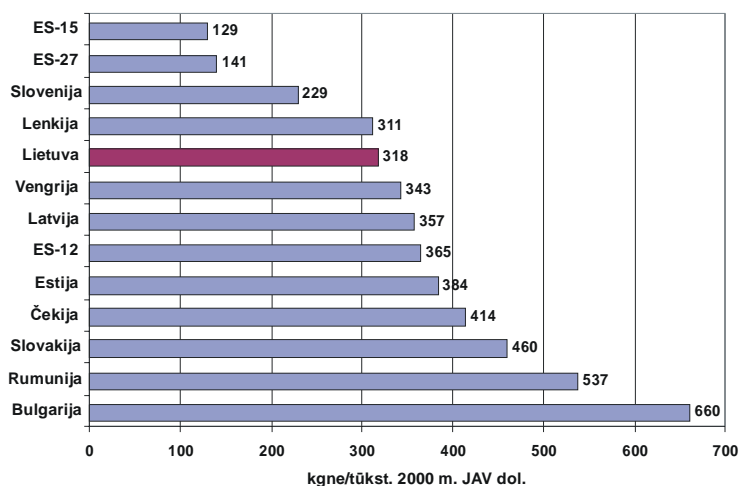


12.1 lentelė. Šalies galutinės energijos poreikių prognozė

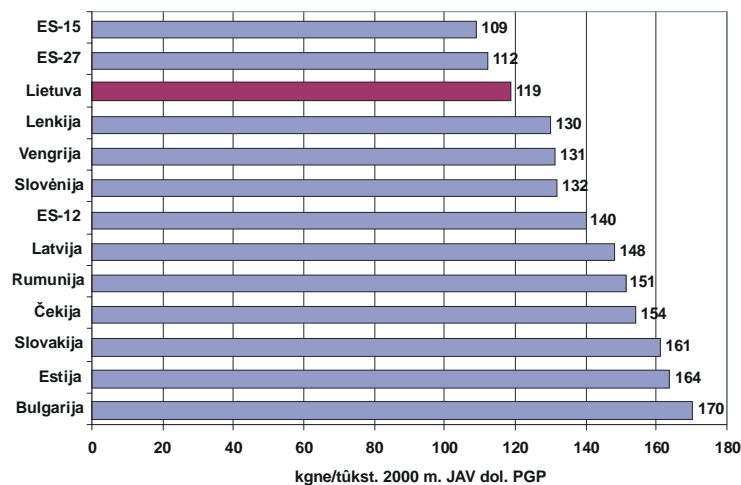
Metai	Lėto augimo scenarijus	Pagrindinis scenarijus	Greito augimo scenarijus
	Energijos poreikiai, mln. tne		
1990	9,7	9,7	9,7
1995	4,6	4,6	4,6
2000	3,7	3,7	3,7
2005	4,5	4,5	4,5
2010	4,8	5,0	5,4
2015	5,2	5,7	6,5
2020	5,7	6,5	7,9
2025	6,2	7,4	9,5
Indeksas (1990 = 100)			
1990	100	100	100
1995	47,5	47,5	47,5
2000	38,7	38,7	38,7
2005	46,4	46,4	46,4
2010	49,6	52,1	56,0
2015	54,0	59,1	67,5
2020	58,7	67,2	81,3
2025	63,9	76,6	97,9

Apie energijos vartojimo efektyvumą dažniausiai sprendžiama pagal *energijos* (pirminės arba galutinės) *intensyvumo* rodiklį. Įvairiuose statistiniuose leidiniuose ir specialiose studijose vis dažniau naudojamas galutinės energijos intensyvumo rodiklis, t. y. ūkio šakose sunaudotos galutinės energijos ir šalyje sukurto BVP santykis. Galutinės energijos intensyvumas apibūdina visoms galutinių vartotojų reikmėms tenkinti sunaudotą energijos kiekį, tenkantį vienam BVP vienetui. Lyginant energijos intensyvumą įvairiose šalyse, BVP perskaičiuojamas 2000 m. palyginamosiomis kainomis, o nacionalinės valiutos vertinamos JAV doleriais pagal oficialių jų keitimo kursą. Pagal šį rodiklį daugumoje Centrinės ir Rytų Europos šalių energijos intensyvumas 2005 m. buvo 2–3 kartus, Lietuvoje 2,5 karto, Rumunijoje 4,2 karto, Bulgarijoje 5,1 karto didesnis už Europos Sąjungos šalių vidurkį (12.3 pav.).

Tokį didelį šiuo metodu apskaičiuotą galutinės energijos intensyvumo skirtumą iš esmės lemia skirtingi BVP įvertinimo metodikos principai (ypač prekių ir paslaugų kainų skirtumai) išsivysčiusiose šalyse (ES-15) ir naujosiose ES šalyse narėse (ES-12). Siekiant atsižvelgti į šiuos veiksnius ir sumažinti kainų iškraipymo įtaką, BVP nustatomas vertinant kiekvienos šalies perkamosios galios paritetą (PGP). Šis rodiklis kur kas tiksliau atspindi realų įvairių šalių gyvenimo lygį, nes BVP vertinamas pagal PGP atsižvelgiama į kiekvienos šalies vidinį perkamąjį pajėgumą. Šiuo atveju buvusio Rytų bloko šalyse, kuriose ekonomika buvo planuojama centralizuotai, galutinės energijos intensyvumas 2005 m. buvo 1,2–1,6 karto didesnis nei vidutiniškai Europos Sąjungos šalyse (12.4 pav.).



12.3 pav. Galutinės energijos intensyvumas Europos Sąjungos šalyse 2005 m., BVP apskaičiuojant pagal valiutų keitimo kursą

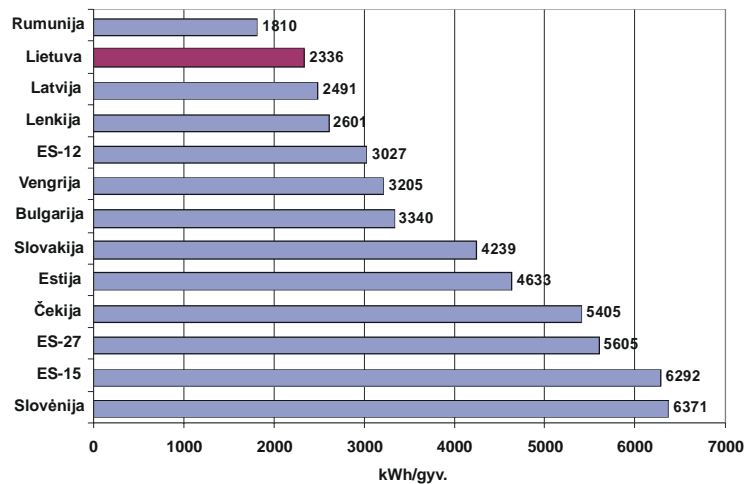


12.4 pav. Galutinės energijos intensyvumas Europos Sąjungos šalyse 2005 m., BVP apskaičiuojant pagal perkamosios galios paritetą

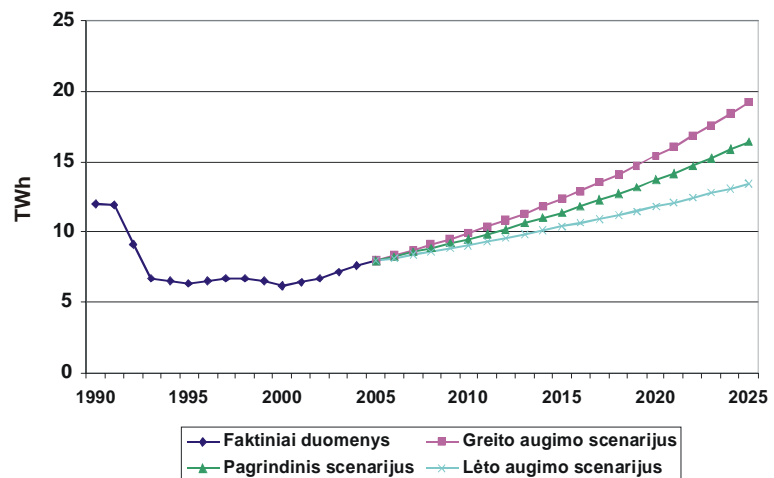
19. Elektros energijos sąnaudos per pastaruosius penkerius metus, palyginti su kitų energijos rūšių sąnaudomis, augo sparčiausiai, tačiau pagal lyginamąjį galutinių elektros energijos sąnaudų ūkio šakose, tenkančių vienam gyventojui, rodiklį (2230 kWh/gyv.) Lietuva šiuo metu ženkliai atsilieka nuo išsivysčiusių Europos šalių. 2005 m. išsiplėtusioje ES elektros sąnaudos, tenkančios vienam gyventojui, vidutiniškai buvo apie 2,5 karto didesnės nei Lietuvoje. Prognozuojama, kad numatytas šalies ūkio modernizavimas lems sparčius elektros energijos poreikio augimo tempus, o jos dalis galutinės energijos struktūroje didės pagal visus scenarijus ir visose ūkio šakose. Per laikotarpį iki 2025 m. pagal pagrindinį scenarijų elektros energijos poreikiai ūkio šakose kasmet padidės vidutiniškai 3,7%. Pagal šį scenarijų prognozuojamojo laikotarpio pabaigoje elektros energijos bus suvartojama apie 2 kartus daugiau nei 2004 m.

Elektros energijos vienam gyventojui Lietuvoje suvartojama kelis kartus mažiau negu daugumoje išsivysčiusių šalių. Šis rodiklis 1,3–2,3 karto didesnis ir buvusio Rytų bloko šalyse (12.5 pav.). Todėl rengiant energijos poreikių prognozes buvo remiamasi prielaida, kad Lietuvos ūkio modernizavimas sąlygos spartų elektros energijos poreikių augimą. Prognozuojama, kad galutinės elektros energijos poreikiai ūkio šakose jau 2015–2016 m. pagrindinio scenarijaus ir greito ekonomikos augimo scenarijaus atvejais pasieks ir viršys 1990 m. lygį (12.6 pav.). Jei pasiteisintų pagrindinio scenarijaus prognozės, 2025 m. Lietuvos ūkio šakose būtų suvartojama 16,4 TWh, o grynoji šalies elektrinių gamyba (bendroji gamyba minus elektrinių savosios reikmės) vidaus paklausai tenkinti sudarytų 19,5 TWh. Šiuo atveju elektros sąnaudos vienam gyventojui būtų artimos dabartiniams ES-27 šalių vidurkiui. Greito ekonomikos augimo scenarijaus atveju galutinės elektros energijos sąnaudos vienam gyventojui 2025 m. būtų apie 6100 kWh ir pagal šį rodiklį Lietuva lenktų Airiją, Ispaniją, Jungtinę Karalystę ir kitas išsivysčiusias Europos Sąjungos šalis.

Didelę reikšmę elektros energijos poreikių augimui turi taupymo efektas, kuris gali būti pasiektas visose ūkio šakose diegiant naujausius elektros prietaisus, o pramonėje ir statyboje ir vykstant struktūriniais pokyčiams. Rengiant elektros poreikių prognozes nustatyta, kad plačiai įdiegus elektros energiją taupančias technologijas elektros energijos sąnaudas prognozuojamojo laikotarpio pabaigoje galima sumažinti 20%.



12.5 pav. Galutinės elektros energijos sąnaudos vienam gyventojui 2005 m.



12.6 pav. Galutinės elektros energijos poreikių prognozė

Centralizuoto šilumos tiekimo srityje dirbančių ekspertų nuomone, centralizuotai vartotojams tiekiamos šilumos poreikiai iki 2025 m. nedidės, nes įdiegiant būtinas gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų (mokyklų, universitetų, ligoninių) atnaujinimo programas, energijos poreikius juose galima sumažinti beveik dvigubai, o statomų pastatų energetinės charakteristikos yra nustatomos orientuojantis į ES standartus, todėl tikimasi, kad bendri centralizuotai tiekiamos šilumos poreikiai 2025 m. gali būti net mažesni nei 2004 m.

20. Pirminės energijos išteklių poreikiai, antrąjį Ignalinos AE bloką sustabdžius 2009 m. pabaigoje ir nestatant naujos atominės elektrinės, per laikotarpį iki 2025 m. pagal pagrindinį scenarijų padidėtų tik apie 25%, tačiau bendri organinio kuro poreikiai per 20 metų padidėtų beveik 1,7 karto – nuo 6 mln. tne 2005 m. iki 10,5 mln. tne 2025 m. Gamtinių dujų poreikis padvigubėtų – nuo 2,4 mln. tne 2005 m. iki 4,8 mln. tne 2025 m., o jų dalis šalies pirminės energijos išteklių balanse per prognozuojamąjį laikotarpį padidėtų nuo 28,4% iki 45%. Prognozėse numatyta, kad vietinių (neskaitant vietinės naftos) ir atsinaujinančių energijos išteklių dalis bendrame pirminės energijos išteklių balanse 2025 metais padidės iki 20%, o naftos produktų, įskaitant ir orimulsiją, dalis sudarys apie 35%. Pastačius naują atominę elektrinę, pirminės energijos poreikiai būtų didesni dėl blogesnių atominės elektrinės energijos konversijos savybių, tačiau sumažėtų gamtinių dujų bei naftos produktų poreikiai ir padidėtų pirminės energijos šaltinių įvairovė. Tuo atveju gamtinių dujų dalis kuro balanse galėtų išlikti beveik pastovi, t. y. artima 30%.

Pirminė energija – tai ta energija, kuri sukaupta gamtiniuose ištekliuose: cheminė energija, slypinti organiniame kure; vandens potencinė energija; saulės energija; branduolinių reakcijų išskiriama energija, vėjo energija ir kt. Didelė dalis pirminės energijos visose šalyse transformuojama į elektros energiją ir šilumą arba perdirbama į vartotojams tinkamesnes kuro rūšis (benziną, dyzelinį kūrą, mazutą, suskystintas naftos dujas, durpių briketus ir pan.). Energijos ištekliai, gauti transformuojant ir perdirbant pirminę energiją, vadinami antrine energija.

ENERGIJOS KAINŲ PROGNOZĖS

21. 2005 m. Lietuvos pirminės energijos išteklių balanse nafta ir naftos produktai sudarė 30,8%, gamtinės dujos – 28,4%, branduolinė energija – 27,9%. Tai lemia, kad elektros energijos kainos šalyje labiausiai priklauso nuo naftos ir gamtinių dujų kainų.

Vidutinė naftos kaina pasaulio rinkose 2004 m. buvo apie 37 doleriai už barelį, 2005 m. – 55 dol./barel., 2006 m. pasiekė 63–71 dol./barel. lygį. Tikėtina, kad nuo 2007–2008 m. naftos kainos stabilizuosis, pradės palengva mažėti ir po 2010 m. svyruos tarp 50 ir 55 dol./barel.

Gamtinių dujų kaina Lietuvoje iš esmės priklauso nuo importuojamų iš Rusijos gamtinių dujų kainos. 2005 m. importuojamų dujų kaina buvo apie 84 dol./1000 m³, 2006 m. nuo 125 pakilo iki 145 dol./1000 m³. Nuo 2007 m. gamtinių dujų kaina Lietuvoje priartės prie Vakarų Europos kainų ir sudarys apie 220 dol./1000 m³. Kadangi dujų kaina yra susijusi su naftos, naftos produktų (mazuto) kaina, tikėtina, kad, stabilizavusis naftos kainoms, stabilizuosis ir atitinkama importuojamų gamtinių dujų kaina.

Per pastaruosius metus ryškėjo branduolinio kuro kainos augimo tendencija pasaulyje (dabar branduolinio kuro kaina yra apie 29 dol./tne). Laukiama, kad branduolinio kuro kainos ateityje kils, tačiau galutinei elektros energijos kainai jos didelės įtakos neturės.

22. 2005 m. apie 70% šalyje pagamintos elektros energijos pagamino Ignalinos AE (apie 21% šiluminės elektrinės). Vidutinė elektros energijos gamybos kaina 2005 m. buvo apie 8,44 ct/kWh (įvertinus ir viešųjų interesų dedamąją), o vidutinė elektros energijos kaina galutiniam vartotojui – apie 23 ct/kWh. Įvertinus Ignalinos AE antrojo bloko uždarymą bei prognozuojamą gamtinių dujų kainos augimą, 2010 m. vidutinė elektros energijos gamybos kaina gali sudaryti apie 16 ct/kWh, o galutiniam vartotojui kaina gali išaugti 39% ir sudaryti 32 ct/kWh. Panaši kaina turėtų išsilaikyti iki planuojamo naujos atominės elektrinės pastatymo 2015 m. Šiame ir tolesniame periode elektros energijos kaina turėtų priklausyti ir nuo elektros energijos jungčių su Vakarų Europos ir

Skandinavijos šalimis atsiradimo bei elektros kainų lygio šiose rinkose, taip pat nuo atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo Lietuvoje masto. Įvertinus visas aplinkybes, prognozuojama, kad elektros kaina Lietuvoje turėtų būti šiek tiek žemesnė negu Vakarų Europos ar Skandinavijos šalių rinkose.

23. Lietuvoje centralizuotai tiekiamos šilumos gamybai dėl patogumo naudoti daugiausia vartojamos gamtinės dujos, kurių dalis kuro balanse 2003–2005 m. stabilizavosi ties 80% riba. Šilumos tiekimo įmonėms prognozuojant dujų kainos didėjimą ir siekiant diversifikuoti riziką, jos pradėjo naudoti biokurą, kurio dalis kuro balanse nuo 2% 2000 m. padidėjo iki 12% 2005 m. Didėjant dujų kainai intensyvus biokuro naudojimas leido iš dalies neutralizuoti dujų kainos įtaką šilumos kainai ir pastarąją, kurios dydis Lietuvoje 2000–2005 m. vidutiniškai svyravo apie 11,5 ct/kWh, stabilizuoti. Šis veiksnys turėjo lemiamą įtaką šilumos vartotojų skaičiaus augimui, nes Lietuvoje jų padaugėjo nuo 0,45 mln. 2000 m. iki 0,6 mln. 2005 m.

Šilumos kainos Lietuvoje 2006 m. padidėjo vidutiniškai 30% ir viršijo 15 ct/kWh lygį. Šilumos tiekėjai, kurie visą energiją gamina degindami biokurą, šilumos kainų nepadidino arba jų dydis išaugo tik keliais procentais.

Įvertinus prognozuojamą tolesnį gamtinių dujų kainos augimą ir faktą, kad šilumos kainoje kuro dedamoji sudaro apie 50%, ateityje dujų kainai išaugus 30–50%, šilumos kaina turėtų padidėti iki 20% ir sudaryti apie 18 ct/kWh.

ELEKTROS ENERGETIKOS SEKTORIAUS PLĖTRA

24. Bendra įrengtoji elektros energijos generavimo galia (branduolinė ir nebranduolinė) dabartiniu metu sudaro beveik 5 000 MW (**14.1 lentelė**) ir yra daugiau nei dvigubai didesnė už šalies vidaus poreikius, o pagrindinis elektros energijos šaltinis šalyje yra Ignalinos AE, gaminanti pigesnę elektros energiją nei organinį kurą naudojančios šiluminės elektrinės. 2009 m. pabaigoje uždarius antrąjį Ignalinos AE bloką, turimų generuojančių galių, įskaitant šiuo metu planuojamas pastatyti nedidelės galios termofikacines elektrines, pakaks iki 2013 m. visais poreikių šalies ūkio reikmėms tenkinti augimo ir sistemos funkcionavimui būtinų sisteminių paslaugų apsirūpinimo atvejais, tačiau būtina modernizuoti Lietuvos elektrinę ir esamas termofikacines elektrines, kuriose elektros energijos gamybos kaina šildymo sezono metu yra mažiausia. Uždarius antrąjį Ignalinos AE bloką, pagrindiniu elektros energijos gamybos šaltiniu, kol bus pastatyta nauja atominė elektrinė, taps Lietuvos elektrinė, todėl būtina atlikti reikiamus elektrinės įrenginių tikrinimo bei derinimo darbus ir užtikrinti, kad nuo 2010 m. pradžios ji galėtų patikimai dirbti ne mažesne nei 1500 MW galia.

14.1 lentelė. Įrengtoji Lietuvos elektrinių galia 2006 m.

Elektrinė	Įrengtoji galia, MW
Lietuvos elektrinė	1800
Vilniaus termofikacinė elektrinė	384
Kauno termofikacinė elektrinė	170
Petrašiūnų elektrinė	8
Mažeikių elektrinė	160
Klaipėdos elektrinė	11
Kitos šiluminės elektrinės	108
Ignalinos atominė elektrinė	1300
Kruonio hidroakumuliacinė elektrinė	900
Kauno hidroelektrinė	101
Mažosios hidroelektrinės	27
Vėjo elektrinės	49
Iš viso	5018

Tačiau esamuose Lietuvos elektrinės generavimo blokuose gaminamos elektros energijos kaina naudojant gamtines dujas bus nekonkurencinga

Kombinuotojo ciklo dujų turbininis blokas gamina elektros energiją naudodamas dvi gamybos technologijas - dujų turbiną ir garo turbiną. Dujų turbina paverčia elektra tik 35–40% sunaudotų gamtinių dujų energijos. Karštuose dūmuose esanti atliekinė šiluma naudojama utilizaciniuose įrenginiuose gaminti garui, kuris tiekiamas į tradicinę garo turbiną, papildomai gaminančią elektros energiją. Bendras tokios elektrinės naudingumo koeficientas siekia 55–60%, t. y. tą patį elektros kiekį galima pagaminti sunaudojant trečdaliu mažiau gamtinių dujų. Iš garo turbinos išeinančio garo šilumą galima naudoti patalpoms šildyti ar technologinėms reikmėms tenkinti. Tokiu atveju bendras elektrinės naudingumo koeficientas gali viršyti 90%.

rinkoje. Ji bus ir vienas iš importuojamos elektros energijos kainą lemsiančių veiksnių. Todėl būtina kuo sparčiau plėtoti ekonomiškėsių termofikacinių elektrinių pajėgumus, kiek įmanoma labiau padidinti Lietuvos elektrinės efektyvumą ir sumažinti joje gaminamos elektros energijos kainą. Tuo tikslu Lietuvos elektrinėje iki 2010 m. būtina pastatyti iki 400 MW galios **kombinuotojo ciklo dujų turbininį bloką** (investicijos blokui apie 720 mln. litų), sustabdyti neveiksmingus 150 MW galios blokus, naudojant naftos produktus minimizuoti gamtinių dujų naudojimą kituose blokuose. Tuo pat metu būtina išnagrinėti apie 400 MW galios anglimis kūrenamos elektrinės Baltijos regione statybos galimybes ir ekonominį tikslingumą. Įgyvendinus planuojamus projektus turimų elektros energijos generavimo galių iki naujos atominės elektrinės eksploatacijos pradžios pakaks šalies vartotojų poreikiams tenkinti, tačiau, esant ekonominiam tikslingumui, dalį elektros energijos bus galima importuoti. Tikslinga išnagrinėti elektros energijos importo iš Ukrainos per Baltarusiją galimybes.

25. Didėjant galių poreikiui ir esant ekonominiam tikslingumui, turi būti pastatytos naujos termofikacinės elektrinės Klaipėdoje, Šiauliuose, Panevėžyje, Alytuje, Marijampolėje ir kituose miestuose, turinčiuose išplėtotas centralizuoto šilumos tiekimo sistemas, taip pat daug šilumos naudojančiose pramonės įmonėse ir kt. Nustatant naujų termofikacinių elektrinių statybos tikslingumą, kiekvienu konkrečiu atveju būtina nagrinėti atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo juse ekonominį patrauklumą, nes tai padės vykdyti ES reikalavimus „žaliosios“ energijos gamybos bei aplinkos teršimo mažinimo srityse ir padidins šalies energetinį saugumą. Toliau brangstant organiniam kurui ir elektros poreikiams augant sparčiau nei šilumos poreikiams, vis aktualesnis taps esamų blokų Kauno ir Vilniaus termofikacinėse elektrinėse pakeitimas naujais kombinuotojo ciklo blokais. Analizuojamojo laikotarpio pabaigoje termofikacinių elektrinių dalis bendrame elektros energijos gamybos balanse turėtų pasiekti 35%.

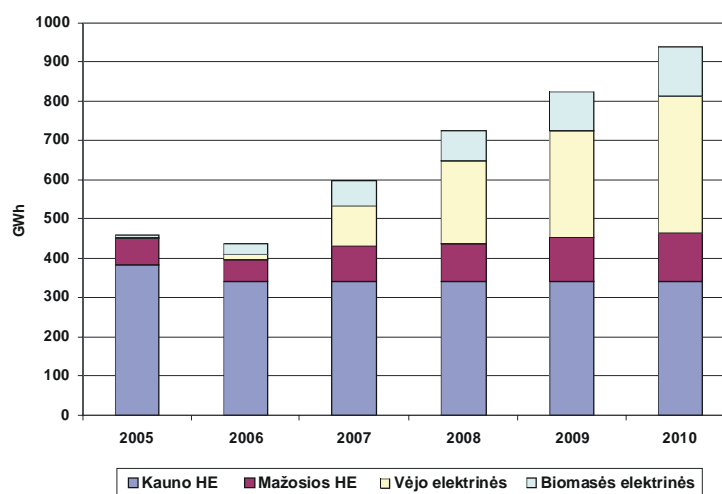
26. Uždarius Ignalinos AE, siekiant išvengti per didelės priklausomybės nuo importuojamo organinio kuro, kurio kainos sunkiai prognozuojamos, sumažinti teršalų išmetimą į atmosferą ir su tuo susijusius ekonominius padarinius, Lietuvoje reikia pastatyti naują atominę elektrinę (investicijos apie 10 mlrd. litų). Kartu būtina išspręsti branduolinių atliekų tvarkymo ir galutinio palaidojimo problemą.

27. Dėl palyginti nedidelės bendros Baltijos valstybių elektros energetikos sistemos apkrovos (apie 6 000 MW 2015 m.) didžiausia

vieno energetinio bloko galia be papildomų priemonių teoriškai optimaliausia yra apie 800 MW. Statant didesnės galios energetinius blokus, reikės statyti papildomus generuojančius šaltinius reikiamo masto sisteminėms paslaugoms užtikrinti. Iki naujos atominės elektrinės eksploatavimo pradžios Baltijos šalių elektros energetikos sistemas sujungus su Vakarų Europos ir Skandinavijos šalių energetikos sistemomis, bus galima naudotis Vakarų Europos ir Skandinavijos šalių rezervinėmis galiomis. Nespėjus pastatyti reikalingų jungčių, didelės galios blokų rezervavimo klausimus tektų derinti su Rusijos jungtine elektros energetikos sistema.

28. Lietuva įgyvendins savo įsipareigojimus ES dėl atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo elektros energijai gaminti. Per artimiausią penkmetį statant vėjo elektrines, mažas hidroelektrines ir biokurą naudojančias termofikacines elektrines, atsinaujinančių išteklių dalis bendrame elektros energijos gamybos balanse 2010 m. sudarys daugiau kaip 7%, o analizuojamojo laikotarpio pabaigoje jų indėlis turi padidėti iki 10%. Bus išnagrinėtos aplinkosaugos reikalavimus atitinkančių hidroelektrinių statybos, panaudojant Neries upės ir jos baseino potencialą, galimybės.

Siekdama įgyvendinti Europos Sąjungos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2001/77/EC dėl elektros, pagamintos iš atsinaujinančių energijos išteklių, skatinimo vidaus elektros rinkoje, LR Vyriausybė 2004 m. sausio 13 d. nutarimu Nr. 25 nustatė „Elektros energijos, kuriai gaminti naudojami atsinaujinantys energijos ištekliai, gamybos ir pirkimo skatinimo tvarką“. Šiuo nutarimu numatyta, kad 2010 m. atsinaujinančių energijos išteklių dalis bendrosiose elektros energijos sąnaudose viršys 7%. Gamintojams, naudojančioms atsinaujinančius energijos išteklius, nustatytos stabilios jų pagamintos elektros supirkimo kainos. Planuojamas gamybos apimtis, atitinkančias šalies įsipareigojimus, iliustruoja **14.1 pav.**



14.1 pav. Elektros energijos gamyba naudojant atsinaujinančius energijos išteklius

29. Lietuvos integracija į ES, glaudesnis bendradarbiavimas su kitomis Baltijos, Skandinavijos valstybėmis ir Lenkija, taip pat prognozuojamas poreikių ir generuojančių galių išsidėstymas reikalauja keisti nacionalinio elektros tinklo struktūrą. Bendromis trijų Baltijos valstybių pastangomis reikia parengti elektros perdavimo tinklo plėtros strategiją bei jos įgyvendinimo priemonių planus ir numatyti veiksmų seką ir finansavimo šaltinius.

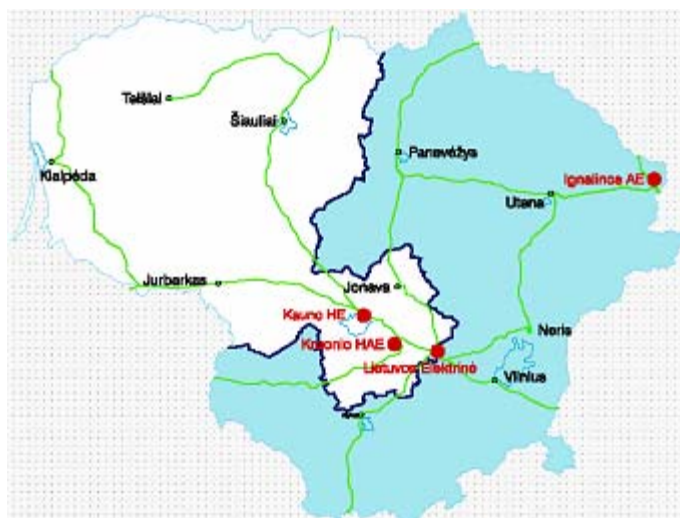
30. Elektros energijos *perdavimo* ir *skirstomieji tinklai* iš esmės tenkina dabartinius elektros energetikos sistemos poreikius, tačiau netolygiai plėtojant atskirus šalies regionus ir siekiant susijungti su kitų šalių elektros energetikos sistemomis, reikia iš esmės sustiprinti elektros perdavimo tinklus Klaipėdos, Vilniaus ir kituose regionuose, pastatyti naujas transformatorių pastotes. Šalies vakarinės dalies elektros tiekimo patikimumui užtikrinti iki 2010 m. reikia pastatyti 330 kV liniją Telšiai – Klaipėda, o iki 2013 m. 330 kV liniją Panevėžys – Šiauliai (investicijos abiem linijoms – apie 170 mln. litų). Be to, iki 2020 m. Vilniaus ir Neries transformatorių pastotes būtina sujungti 330 kV linija.

Elektros perdavimo tinklas – visai elektros energetikos sistemai svarbus aukščiausių įtampų elektros tinklas, ir todėl dar vadinamas nacionaliniu elektros tinklu. Šiam tinklui elektrinės perduoda visam kraštui pagamintą elektros energiją, per jį elektros srantai taip pat perduodami į kitas sistemas. Lietuvoje ir Baltijos regione perdavimo tinklo įtampa yra 330 ir 110 kV tinklai, Vakarų ir Šiaurės Europoje – 400 ir 220 kV tinklai.



14.2 pav. Lietuvos elektros perdavimo tinklas

Elektros skirstomieji tinklai – vietinę reikšmę turintys aukštos įtampos (110 ir 35 kV), vidutinės (10 kV) ir žemos įtampos (0,4 kV) elektros tinklai. Jais iš perdavimo tinklo arba mažų vietinių gamintojų gauta elektros energija paskirstoma vartotojams. Šalies elektros rinkoje elektros skirstymo ir tiekimo paslaugas bei atlieka visuomeninio tiekėjo funkcijas teikia AB „Rytų skirstomieji tinklai“ ir AB „VST“ (14.3 pav.).



14.3 pav. Skirstomųjų tinklų bendrovių aptarnaujamos teritorijos

Pastaraisiais metais dalis elektros tinklo ir pastočių buvo atnaujinta, tačiau apie 60% perdavimo ir skirstymo įrenginių yra senesni kaip 20 metų, o ketvirtadalis įrenginių senesni kaip 30 metų. Todėl būtina tęsti esamų transformatorių pastočių rekonstrukcijos ir modernizavimo darbus, sparčiau gerinti perdavimo tinklo ir skirstomųjų tinklų būklę, tenkinant vis didėjančius energijos tiekimo patikimumo ir stabilumo reikalavimus, ypač siekiant sukurti stabilią bendrą trijų Baltijos šalių elektros energijos rinką.

Siekiant efektyvios elektros rinkos, visomis galimomis ekonominėmis ir politinėmis priemonėmis būtina skatinti ir kuo skubiau pastatyti galingas jungtis su Lenkijos ir Švedijos elektros energetikos sistemomis (investicijos atitinkamai apie 1,5 ir 1,4 mlrd. litų). Šios jungtys ateityje sudarytų galimybę Baltijos šalims integruotis į Vakarų Europos elektros energijos rinką. Taip pat reikia padidinti energijos tiekimo patikimumą ir sudaryti sąlygas konkurencijai.

3 1 . Elektros energetikos sektoriaus plėtros tikslams – užtikrinti elektros energijos tiekimo strateginį patikimumą ir integraciją į ES rinką – įgyvendinti būtina:

1) plėsti bendradarbiavimą ir kooperaciją su Baltijos šalimis – plėtoti bendrą elektros energijos rinką ir optimaliai panaudoti bendras Baltijos šalių elektros energetikos sistemų galimybes kaimyninių šalių rinkose, numatyti Kruonio HAE tolesnio panaudojimo energijos mainams tarp Baltijos, Vidurio ir Vakarų Europos bei Skandinavijos rinkų perspektyvas, uždarius antrąjį Ignalinos AE bloką ir pastačius strategines jungtis;

2) kartu su Latvija ir Estija parengti integracijos į Vakarų Europos ir Skandinavijos šalių tinklus veiksmų planą, numatantį, kaip geriau panaudoti turimas ir būsimas generuojančias galias bei padidinti elektros energijos tiekimo patikimumą;

3) iki 2012 m. pastatyti strategines jungtis su Lenkija ir Švedija;

4) iki 2015 m. įgyvendinti technines priemones, reikalingas Lietuvos elektros energetikos sistemos ***synchronizuotam darbui*** su UCTE sistema;

5) rekonstruoti ir atstatyti fiziškai bei morališkai susidėvėjusius elektros perdavimo ir skirstomuosius tinklus, siekiant patenkinti didėjančias apkrovas ir elektros energijos tiekimo patikimumo bei kokybės reikalavimus (investicijos – apie 1,0 mlrd. litų);

6) iki 2010 m. reikia pastatyti 330 kV elektros perdavimo liniją Telšiai – Klaipėda, o iki 2013 m. – 330 kV liniją Panevėžys – Šiauliai;

7) ne vėliau kaip 2015 m. pradėti eksploatuoti naują atominę elektrinę;

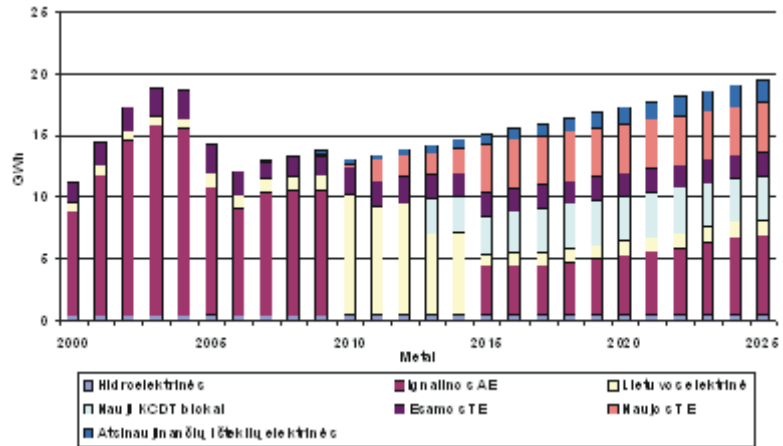
Siekiant prijungti Lietuvos elektros energetikos sistemą sinchroniniam darbui su UCTE sistema, būtina:

- pertvarkyti Lietuvos elektrinių reguliavimo sistemas pagal UCTE reikalavimus;
- įgyvendinti priemones, reikalingas pirminio dažnio reguliavimo parametrų indikacijai AB „Lietuvos energija“ dispečerinio centro pulte;
- prijungti generuojančias galias prie automatinio antrinio dažnio reguliavimo sistemos AB „Lietuvos energija“ dispečeriniame centre;
- rekonstruoti Kruonio HAE generatorių žadinimo sistemas, užtikrinant patikimumą ir kokybę;
- įdiegti pereinamųjų procesų registravimo sistemą AB „Lietuvos energija“, Kruonio, Klaipėdos ir Ignalinos AE 330/110 kV transformatorių pastotėje;
- sujungti Lietuvos ir Lenkijos elektros energetikos sistemas reikiamos galios linijomis;
- kartu su Baltijos šalimis, Rusija ir Baltarusija pertvarkyti šių šalių perdavimo tinklus ir Latvijos bei Estijos elektrines sinchroniniam Baltijos šalių elektros energetikos sistemų darbui su UCTE.

8) kooperuotis su kaimyninėmis valstybėmis rezervinei galiai užtikrinti;

9) maksimaliai panaudoti **paskirstytosios** (decentralizuotos) **energijos gamybos** plėtros galimybes ir teigiamas ypatybes.

Paskirstytoji energijos gamyba – tai integruoti (prijungti prie skirstomųjų tinklų) arba prie šalies elektros tinklo neprijungti (įrengti vartotojo aikštelėje) maži elektros energijos gamybos šaltiniai, skirti patenkinti specifines galios ar elektros tiekimo patikimumo reikmes ir teikiantys naudą elektros energetikos sistemai, atskiram vartotojui arba kartu sistemai ir vartotojui. Elektros rinkų liberalizavimas, paskirstytosios elektros gamybos technologijų vystymasis, ribojimai naujoms elektros perdavimo linijoms statyti, išaugęs vartotojų poreikis turėti aukštą elektros tiekimo patikimumą, stiprėjantis susirūpinimas dėl klimato kaitos ir kiti veiksniai lemia sparčią mažų elektros gamybos šaltinių plėtrą daugelyje Europos Sąjungos šalių. Paskirstytoji elektros gamyba plečiama statant nedidelės galios (iki 50 MW) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančias bei kogeneracines jėgaines.

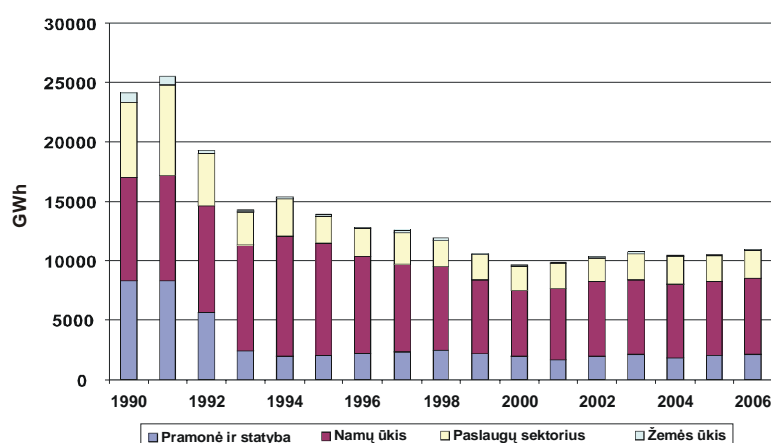


14.4 pav. Prognozuojama elektros energijos gamyba Lietuvoje (2015 m. pradėjus eksploatuoti naują atominę elektrinę)

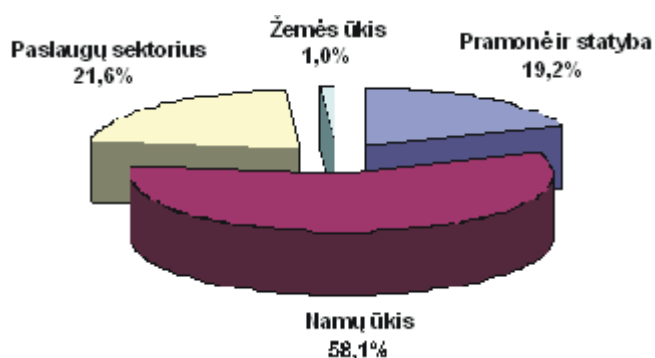
CENTRALIZUOTO ŠILUMOS TIEKIMO SEKTORIAUS PLĖTRA

Remiantis Statistikos departamento duomenimis centralizuotai tiekiamos šilumos sąnaudos 1990–2000 m. sumažėjo 2,5 karto, o 2000–2006 m. augo vidutiniškai 2,2% per metus (15.1 pav.). 2006 m. centralizuotai tiekiamos šilumos žemės ūkis suvartojo 7,4 karto, pramonės ir statybos sektorius – 3,9 karto, paslaugų sektorius – 2,7 karto, o namų ūkis – 1,4 karto mažiau nei 1990 m. Dabartiniu metu centralizuotai tiekiamos šilumos vartotojų struktūroje dominuoja namų ūkis ir paslaugų sektorius (15.2 pav.).

32. Lietuvos miestuose apie 75% gyvenamųjų namų ploto šildoma iš centralizuoto šilumos tiekimo sistemų. Lietuvoje vyraujantis centralizuoto šilumos tiekimo būdas dėl įvairių ekonominių, techninių ir socialinių priežasčių yra nepakankamai veiksmingas. Būtina užtikrinti tolesnę modernių centralizuoto šilumos tiekimo sistemų plėtrą, derinant su kitais apsirūpinimo šiluma būdais, jas tobulinti ir modernizuoti.



15.1 pav. Centralizuotai tiekiamos šilumos sąnaudų ūkio šakose kaita



15.2 pav. Centralizuotai tiekiamos šilumos vartotojų struktūra 2006 m.

33. Šilumos tiekimo sektoriaus plėtros tikslams – mažiausiomis sąnaudomis užtikrinti patikimą ir kokybišką šilumos tiekimą vartotojams; šilumos ūkyje skatinti tiek kuro rūšių, tiek šilumos gamybos būdų konkurenciją; didinti šilumos gamybos, perdavimo ir vartojimo

efektyvumą; gaminant šilumą, plačiau naudoti vietinį kurą, biokurą ir kitus atsinaujinančius energijos išteklius; mažinti šilumos energetikos neigiamą poveikį aplinkai – įgyvendinti būtina:

1) šilumos ūkį tvarkyti pagal suderintus su nacionaliniais energetikos prioritetais ir savivaldybių patvirtintus šilumos ūkio specialiuosius planus, kurių pagrindinis tikslas – tenkinti vartotojų šilumos poreikius mažiausiomis sąnaudomis ir minimaliu neigiamu poveikiu aplinkai. Juose reikia numatyti ilgalaikius svarbiausius šilumos ūkio modernizavimo ir plėtros sprendimus, tarp jų ir bendros elektros energijos bei šilumos gamybos plėtrą, išskirti zonas pagal ekonomiškai pagrįstą pagrindinį šilumos tiekimo būdą, reglamentuoti šilumos tiekimo būdo pasirinkimo tvarką, prisijungimo ir atsijungimo sąlygas;

2) centralizuoto šilumos tiekimo sektoriaus įmonėse palaipsniui įrengti termofikacines elektrines, galinčias gaminti elektros energiją, kurios kaina būtų konkurencinga kainai atviroje elektros rinkoje. Plačiau panaudoti pramonės įmonių atliekinę šilumą gyvenamiesiems ir visuomeniniams pastatams šildyti. Visiškai įgyvendinti 2004 m. vasario 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/8/EB dėl termofikacijos skatinimo, remiantis naudingosios šilumos paklausa vidaus energetikos rinkoje, ir iš dalies keičiančios Direktyvą 92/42/EEB, nuostatas;

3) įpareigoti šilumos tiekėjus supirkti šilumą, atitinkančią kokybės, tiekimo patikimumo ir aplinkosaugos reikalavimus, iš nepriklausomų šilumos gamintojų, kurių parduodamos šilumos kaina yra mažesnė už šilumos tiekėjų gamybos kainą;

4) iki 2020 m. pastatyti maždaug 400 MW bendros galios termofikacines elektrines Klaipėdoje, Panevėžyje, Šiauliuose, Alytuje, Marijampolėje ir kituose miestuose (investicijos apie 2,0 mlrd. litų);

5) skatinti šilumos ir elektros gamybą iš vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių, taip pat degiųjų atliekų. Tai mažintų kuro importą ir padėtų išspręsti atliekų saugojimo problemą. Galimybės naudoti jas kombinuotai šilumos ir elektros energijos gamybai turi būti atskirai įvertintos kiekvienu konkrečiu atveju;

6) savivaldybių renkamas komunalines atliekas panaudoti šilumai ir elektrai gaminti, jeigu tai tikslinga ekonominiu ir ekologiniu požiūriu. Tuo atveju iki 2010 m. Vilniuje įrengti komunalinių atliekų deginimo įrenginį, kasmet sudeginantį apie 200 tūkst. tonų šių atliekų. 2010–2025 m. laikotarpiu panašius įrenginius pastatyti Kaune, Klaipėdoje, Šiauliuose ir Panevėžyje;

7) iki 2015 m. modernizuoti šilumos tiekimo sistemas: įrengti jų patikimumą garantuojančius rezervinius vamzdynus ir pakeisti iki 75% esamų šilumos tiekimo vamzdynų, šiam tikslui panaudoti iš ES struktūrinių fondų gautą paramą (investicijos apie 1,4 mlrd. litų);

8) peržiūrėti valstybės politiką, prisiimant atsakomybę už reikiamų finansavimo šaltinių suformavimą ir administravimą, sudaryti teises ir ekonomines prielaidas modernizavimo procesuose dalyvauti visų valdymo bei nuosavybės formų subjektams bei sudaryti palankias ekonomines ir teises sąlygas namams renovuoti: apšiltinti išorines atitvaras, rekonstruoti šildymo ir karšto vandens sistemas, palaipsniui įgyvendinti šilumos reguliavimą bei apskaitą visiems vartotojams;

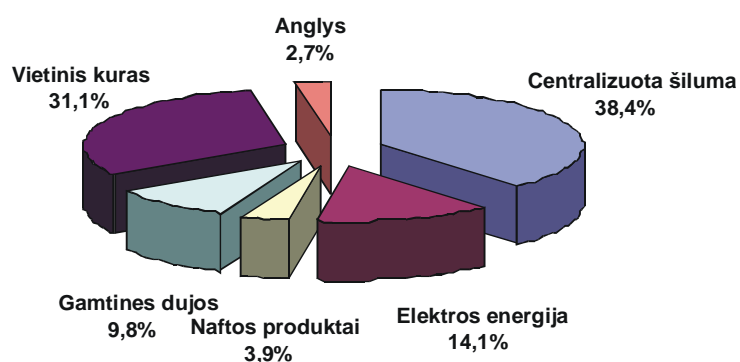
9) nustatyti termofikacinių elektrinių gaminamos elektros energijos supirkimo tvarką, kuri skatintų bendrą šilumos ir elektros energijos gamybą;

10) per energetinių paslaugų įmones ir kitais visuomenės interesus atitinkančiais būdais skatinti privataus kapitalo dalyvavimą šilumos ūkio modernizavimo projektuose;

11) sudaryti sąlygas šilumos vartotojams patiems dalyvauti šilumos ūkio valdyme ir modernizavimo procesuose. Kontroliuoti natūralias monopolijas ir suderinti tiekėjų bei vartotojų interesus;

12) užtikrinti teisės aktais nustatytų rezervinių kuro atsargų kaupimą.

3.4. Vartotojų šilumos poreikiams tenkinti turėtų būti intensyviai naudojami vietiniai ir atsinaujinantys energijos ištekliai arba naudojamas mažiausiai taršus kuras, įdiegtos pačios moderniausios jų naudojimo technologijos. Valstybė skatins tam reikalingos infrastruktūros sukūrimą ir konsultacinių kompanijų veiklą atviros konkurencijos sąlygomis.



15.3 pav. Galutinės energijos sąnaudų struktūra namų ūkiuose 2006 m.

GAMTINIŲ DUJŲ SEKTORIAUS PLĖTRA

35. Gamtinių dujų dalis bendrame šalies pirminės energijos išteklių balanse 2005 m. sudarė apie 28,4%. 2005 m. importuota 3,1 mlrd. m³ dujų, kurios sunaudotos šalyje, ir 0,72 mlrd. m³ dujų tranzitu patiekta į Kaliningrado sritį. 2005 m. padidinus dujų tranzito pajėgumus, padidėjo ir dujų tiekimo Lietuvos vartotojams patikimumas. Į Lietuvą iš Baltarusijos įeinančių dviejų dujotiekių (Minskas – Vilnius ir Ivacevičiai – Vilnius) pajėgumas (apie 6 mlrd. m³ dujų per metus) gerokai viršija dabartinius gamtinių dujų poreikius. Įgyvendinus ankstesnėje strategijoje nurodytas priemones, Lietuvos ir Latvijos pasienyje buvo pastatyta gamtinių dujų apskaitos stotis, todėl Lietuva žiemos metu gali naudotis Inčukalnio dujų saugyklos paslaugomis. Ta jungtimi avariniais atvejais galima patenkinti iki 50% šalies poreikių, tačiau nėra ilgalaikių susitarimų, reglamentuojančių tos jungties panaudojimą.

Gamtinės dujos technologiniu ir ekologiniu požiūriu – veiksmingiausias organinis kuras, jo naudojimas visur, ypač ES šalyse, sparčiai plečiasi. Todėl atsižvelgiant į griežtėjančius aplinkosaugos reikalavimus, gamtinės dujos Lietuvoje būtų viena iš perspektyviausių organinio kuro rūšių per visą nagrinėjamąjį laikotarpį, tačiau dėl didėjančių dujų kainų lyginamasis jų naudojimo ekonominis efektyvumas mažėja ir ateityje mažės. Kadangi dujos Lietuvai tiekiamos iš **vienintelio šaltinio** – Rusijos Federacijos, kadangi nauji dujų eksporto keliai iš Rusijos ir alternatyvių regionų į Vakarų Lietuvai bus nepalankūs, būtina sukurti visas reikalingas technines priemones jų tiekimo patikimumui užtikrinti.

36. Gamtinių dujų sektoriaus plėtros tikslams – užtikrinti saugų, veiksmingą ir patikimą gamtinių dujų tiekimą, paskirstymą, perdavimą ir laikymą; skatinti gamtinių dujų tiekimo, paskirstymo ir perdavimo vidaus rinkos plėtrą, taip pat integruoti gamtinių dujų tiekimo sistemas į ES gamtinių dujų sistemas – įgyvendinti būtina:

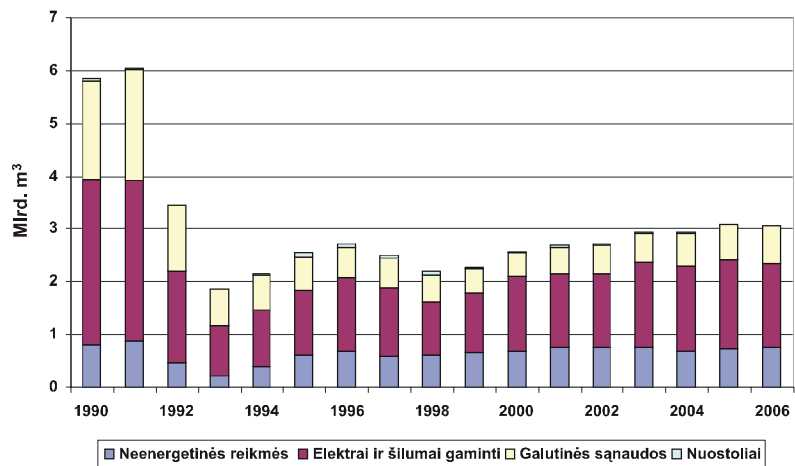
1) plėsti ir modernizuoti šalies dujų perdavimo tinklus ir užtikrinti, kad gamtinių dujų tranzitas per Lietuvą būtų didinamas ir jam būtų taikomos sąlygos, atitinkančios ES teisės aktus bei praktiką;

Dabartiniu metu gamtinės dujos iš Rusijos į Lietuvą tiekiamos *vieninteliu 1200 mm skersmens dujotiekiu* nuo magistralės Jamalas – Vakarų Europa iš Minsko kompresorinės (**16.1 pav.**). Šiuo dujotiekiu per Lietuvos teritoriją pagrindine magistrale Vilnius – Kaunas – Šakiai gamtinės dujos tranzitu tiekiamos į Kaliningrado sritį. Lietuvos dujų tinklai taip pat sujungti su Latvijos dujotiekiais.



16.1 pav. Lietuvos dujų tiekimo sistemos tinklų schema

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, gamtinių dujų kainos sparčiai augo, o jų suvartojimas ženkliai sumažėjo – 1993 m. jų sunaudota 3,3 karto mažiau nei 1991 m. Nuo 1998 m. juntama šio kuro poreikių augimo tendencija (16.2 pav.) – jo sąnaudos augo vidutiniškai 4,3% per metus, o dalis šalies pirminės energijos balanse padidėjo nuo 18,8% 1998 m. iki 28,5% 2006 m. Šiuo laikotarpiu dar sparčiau (6,1% per metus) augo gamtinių dujų sąnaudos elektros energijai ir šilumai gaminti, nes gamtinės dujos dėl griežtesnių aplinkosaugos reikalavimų pakeitė sieringą mazutą. 2006 m. energijos transformavimo sektoriuje sunaudota 52,4%, neenergetinėms reikmėms (trąšoms gaminti) – 24,4%, o tiesiogiai ūkio šakose – 23,2%



16.2 pav. Gamtinių dujų sąnaudų kaita

2) užbaigus tyrinėjimo darbus ir parinkus vietą, Lietuvoje įrengti požeminę dujų saugyklą, kurios naudingas tūris būtų ne mažesnis kaip 500 mln. m³ (investicijos apie 500 mln. litų);

Pasaulio regionuose, ten kur gamtinių dujų vamzdynai dėl didelių atstumų nėra įrengti, naudojamas alternatyvus suskystintų gamtinių dujų tiekimas. Daugiausia (apie 65% pasaulio rinkai patiektų suskystintų gamtinių dujų) sunaudoja Azijos – Ramiojo vandenyno šalys: Indija, Japonija, Pietų Korėja, Taivanas. Palyginti daug suskystintų gamtinių dujų sunaudoja ir Europos šalys, jų dalis pasaulio rinkoje dabartiniu metu sudaro apie 25%, beveik 10% tenka JAV.

Vartotojams suskystintos dujos tiekiamos jūrų transportu statant suskystintų gamtinių dujų importo terminalus. Šie terminalai tarnauja kaip alternatyvaus kuro tiekimo sistema gamtinių dujų tiekimo patikimumui didinti. Ši problema labai aktuali ir Lietuvai, nes gamtinės dujos tiekiamos vienintele dujotiekio Jamalas – Europa atšaka.

Sumažinti priklausomybę nuo gamtinių dujų tiekimo iš Rusijos gali planuojamas Nabuko dujotiekis, kuriuo dujos būtų tiekiamos iš Kazachstano, Turkmėnistano ir Azerbaidžano. Šis dujotiekis turėtų eiti per Turkiją, Bulgariją, Rumuniją, Vengriją į Austriją. Planuojama, kad šis dujotiekis bus nutiestas iki 2010 m., o į Europos Sąjungos dujų rinką bus tiekama 25–30 mlrd. m³ gamtinių dujų iš Kaspijos jūros ir Viduriniųjų Rytų regionuose esančių telkinių. Galima svarstyti atšakos į Baltijos valstybes statybą. Ją nutiesus Nabuko dujotiekis taptų alternatyva monopolinę padėtį Lietuvai tiekiant gamtines dujas užimančiai Rusijos dujų bendrovei *Gazprom*.

3) sukurti ekonomines ir teisesines prielaidas ilgalaikėms sutartims su Latvijos dujų sistemos savininkais sudaryti dėl dalies jų požeminės saugyklos pajėgumų panaudojimo Lietuvos vartotojų poreikiams tenkinti avariniu ar žiemos apkrovos maksimumo metu ir dalyvauti Latvijos saugyklų plėtros projektuose, jei jie atitinka liberalizavimo ir konkurencijos kriterijus;

4) parengti suskystintų gamtinių dujų importo terminalo Lietuvos poreikiams įrengimo galimybių studiją, numatant joje ir privataus kapitalo pritraukimo terminalo statybai galimybes, formas bei skatinimo būdus;

5) bendradarbiaujant su Lenkija iki 2011 m. parengti Lenkijos ir Lietuvos dujotiekio tinklų sujungimo bei Baltijos valstybių dujų tiekimo tinklo prisijungimo prie diversifikuotų Vidurio Europos dujų tiekimo srautų iš Kaspijos ir Vidurio Azijos ir Šiaurės Afrikos baseinų, ypač Nabuko, bei kitų alternatyvių dujų tiekimo šaltinių galimybių studiją;

6) siekti su ES parama įmanomomis sąlygomis iki 2015 m. įgyvendinti strategiškai svarbius Baltijos valstybių susijungimo su Lenkijos dujų tiekimo sistemomis projektus ir tokiu būdu užsitikrinti priėjimą prie alternatyvių gamtinių dujų tiekimo srautų ir ES dujų rinkos galimybes;

7) padidinti Vakarų Lietuvos aprūpinimo gamtinėmis dujomis patikimumą: pastatyti liniją Šakiai – Klaipėda, tam panaudoti ES struktūrinių fondų paramą;

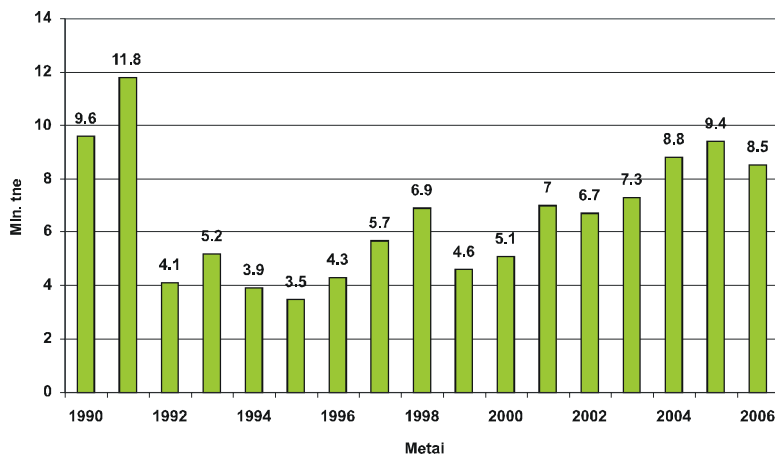
8) parengti naują tolesnio Lietuvos dujų tiekimo schemą ir programą, įvertinus gamtinių dujų konkurenciją su anglimis, suskystintomis naftos dujomis ir vietiniais bei atsinaujinančiais energijos išteklių, tęsti miestų ir gyvenviečių dujų tiekimo programą.

37. Šalies gamtinių dujų sistema bus plėtojama vadovaujantis atviros rinkos principais. Gamtinių dujų rinka bus plėtojama ir reguliuojama vadovaujantis ES direktyvų ir kitų ES teisės aktų nuostatomis bei priimtais įsipareigojimais ES. Valstybė remia projektus, kurie turi strateginę reikšmę dujų tiekimo patikimumui ir aplinkosaugos reikalavimams užtikrinti. Rėmimo būdus ir priemones nustatys Lietuvos Respublikos Vyriausybė. Kol Lietuva gamtines dujas gauna iš vieno monopolinio šaltinio ir nesukurta alternatyvi ir konkurencinė šalies vartotojų aprūpinimo dujomis sistema, visiškas dujų rinkos liberalizavimas šalyje turi būti derinamas su ES direktyvos 2003/55EB 25 straipsnio 8 dalies nuostatomis, reglamentuojant šalyje veikiančių monopolinių dujų įmonių veiklą.

NAFTOS IR NAFTOS PRODUKTŲ BEI BIODEGALŲ SEKTORIAUS PLĖTRA

38. Naftos produktai užima didelę dalį (30,8%) šalies pirminės energijos balanse – 2005 m. jų, įskaitant orimulsiją, sunaudota 2,7 mln. t. Lietuva turi vienintelę Baltijos šalių regione **naftos perdirbimo gamyklą**, kurios metinis pajėgumas 10–11 mln. t, naftos importo ir eksporto per Baltijos jūrą terminalą, kurio pajėgumai lygūs atitinkamai 6,1 ir 8 mln. t per metus, ir vieną moderniausių regione naftos produktų reversinį terminalą Klaipėdoje, kurio metinis pajėgumas 7,1 mln. t. Dabartiniu metu Lietuva turi visas technines galimybes importuoti naftą ir naftos produktus iš įvairių šalių, taip Lietuva diversifikavo naftos produktų tiekimo galimybes ir techniškai yra apsaugota nuo galimų tiekimo iš kurios nors vienos šalies sutrikimų. Naftos produktų poreikiams tenkinti Lietuva turi pakankamai transportavimo, perdirbimo, saugojimo ir paskirstymo pajėgumų.

1991 m. Mažeikių naftos perdirbimo gamykla perdirbo beveik 12 mln. t naftos, kuri buvo tiekama naftotiekiu tiesiogiai iš Rusijos verslovių. Tačiau 1992–1996 m. dėl apyvartinių lėšų stygiaus ir problemų derybose su vieninteliu tiekėju gamyklai būdavo sunku užtikrinti stabilų darbą ir perdirbamos žaliavos apimtys sumažėjo iki 3,5–5,0 mln. tonų (**17.1 pav.**). 1999–2002 m. Rusijos naftos kompanija taip pat nekartą buvo nutraukusi žaliavos tiekimą. Labai sėkmingai gamykla dirbo 2003–2005 m., kai strateginio investuotojo teisės priklausė Rusijos naftos bendrovei *Jukos*. Bendrovės akcijų paketą įsigijus Lenkijos bendrovei *PKN Orlen* nuo 2006 m. rugpjūčio mėn. naftą gamyklai tiekama tik per Būtingės terminalą, nes monopolinė tiekėja *Transneft* nutraukė jos tiekimą naftotiekiu dėl vamzdyno avarijos Rusijos teritorijoje.



17.1 pav. Mažeikių naftos perdirbimo gamykloje perdirbamos žaliavos apimtys

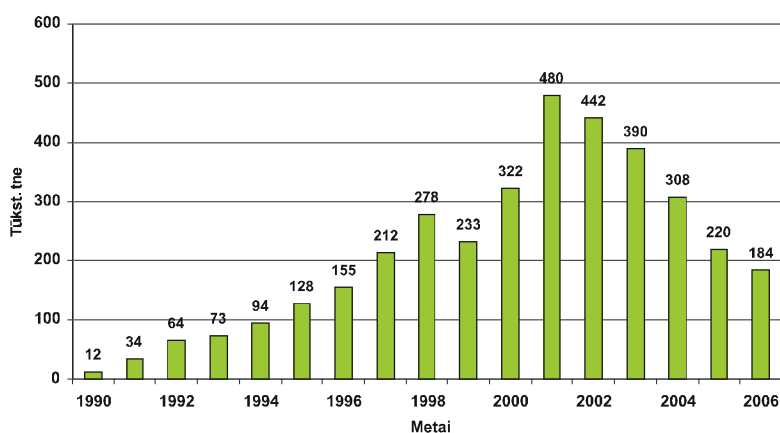
39. Patikimam šalies ūkio aprūpinimui naftos produktais kasmet papildomai kaupiamos naftos produktų ir naftos valstybės atsargos. Numatoma, kad 2009 m. bus sukauptos **90 parų naftos produktų ir naftos valstybės atsargos**. Valstybės lėšomis bus sukaupta ir tvarkoma 50% šių atsargų. Kitą atsargų dalį privalo sukaupti naftos ir naftos produktų

1998 m. ES buvo priimta direktyva, įpareigojanti šalis nares laikyti 90 dienų naftos ir naftos produktų atsargas. Lietuvoje valstybinių atsargų kaupimą, sudarymą bei laikymą reguliuoja 2002 m. priimtas *Naftos produktų ir naftos valstybės atsargų įstatymas*. Ekstremali situacija energetikoje būtų skelbiama, jei sutriktų normalus energijos išteklių tiekimas energetikos įmonėms bei vartotojams ir jų tiekimas būtų trukdomas tiek, kad energetikos įmonės šių sutrikimų nespėtų laiku numatyti bei valdyti ūkinės veiklos metodais, taip pat jei įstatymų nustatyta tvarka būtų įvesta nepaprastoji ar karo padėtis.

Prognozuojami vietinės naftos išteklių vertinami 278 mln. t, tačiau išgaunami išteklių sudaro tik 87 mln. t, iš kurių 64 mln. t slūgso žemyne ir 23 mln. t – Baltijos jūros šelfe. Bandomoji naftos gavyba Lietuvoje pradėta 1990 m. ir iki 2001 m. buvo pastoviai plečiama (**17.2 pav.**). Senkant naftos atsargoms eksploatuojamuose telkiniuose vėliau jos gavyba kasmet mažėjo. Kadangi naftos telkiniai Lietuvoje nedideli, perspektyvoje numatoma išlaikyti 0,2 mln. t metinį gavybos lygį. Šalyje išgaunama nafta yra aukštos kokybės, didžioji jos dalis eksportuojama į Lenkiją.

aprupinimu besiverčiančios įmonės. Siekiant užtikrinti patikimą ir saugų naftos produktų saugojimą, sandėliai, saugyklos ir terminalai turės atitikti ES teisės aktų ir aplinkosaugos reikalavimus.

40. Vietiniai naftos išteklių nėra dideli, o naftos gamyba iš jau išžvalgytų verslovių gali būti tęsiama dar kelis dešimtmečius, išlaikant apie 0,2 mln. t metinį gavybos lygį, todėl naftos ir naftos produktų sektorius artimiausiu metu ir tolesnėje ateityje išliks priklausomas nuo naftos importo. Nors pirminių energijos išteklių balanse naftos produktų dalis, tenkanti šilumos ir elektros energijos gamybai, mažės, naftos produktai išliks svarbus rezervinis kuras šiluminėse elektrinėse ir stambiose centralizuoto šilumos tiekimo sistemose.



17.2 pav. Naftos gavyba Lietuvoje

41. Numatoma, kad lengvųjų naftos produktų vartojimas daugiausia didės transporto sektoriuje ir 2025 m. sieks apie 2,2 mln. t per metus. Suskystintų naftos dujų poreikis namų ūkiui ateityje didės neženkliai, o jų suvartojimas transportui, esant dabartinei mokesčių sistemai, ir toliau didės. Didėjančios benzino kainos skatina šio kuro poreikių augimą.

Didelę įtaką dyzelino poreikių didėjimui daro ženklus transporto sektoriaus veiklos augimas, ypač aktyvėjantis tarptautinis krovininių vežimas. Vis daugiau dyzelino sunaudojama ir žemės ūkio reikmėms.

42. Aukštos naftos ir jos produktų kainos bei ES politika, skatinanti valstybes nares mažinti priklausomybę nuo naftos importo, sudaro palankias sąlygas biodegalų gamybai didinti. Šiuo metu ES biodegalų gamybos kaina yra artima naftos produktų (benzino ir dyzelino) kainai (įvertinus akcizo mokestį). Padidinus gamybos mastą ir įdiegus modernias technologijas, biodegalai gali užimti reikšmingą vietą

transporto degalų rinkoje. Biodegalų gamybos plėtra leistų padidinti Lietuvos energetinį saugumą, sumažinti neigiamą transporto sektoriaus poveikį aplinkai ir sudarytų galimybę sukurti naujų darbo vietų.

Lietuvoje bus sudarytos palankios sąlygos verslo subjektams investuoti į biodegalų gamybą ir reikalingą įrangą, didinti gamybos mastą ir taip mažinti biodegalų gamybos kainą. Mokesčių lengvatomis ir kitomis ekonominėmis priemonėmis bus skatinama automobiliuose ir žemės ūkio technikos varikliuose naudoti grynus biodegalus (pvz., gryną etanolį, benzina su 70% etanolio arba atitinkamai riebiųjų rūgščių metilo esterį).

Igyvendinant ES direktyvų reikalavimus, ženkliai didės biodegalų dalis bendrame transporto kuro balanse ir 2010 m. sudarys ne mažiau kaip 5,75%, o 2020 m. – 15%.

43. Lietuvoje, tenkinant Europos normų reikalavimus, ir toliau laipsniškai bus griežtinami naftos produktų kokybės reikalavimai.

Laikantis 2004 m. balandžio 29 d. Tarybos direktyvoje 2004/74/EB, iš dalies keičiančioje Direktyvos 2003/96/EB nuostatas dėl tam tikrų valstybių narių teisės prašyti laikinai atleisti nuo energetikos produktams ir elektros energijai nustatytų mokesčių ar sumažinti apmokestinimo lygį, nustatytų sąlygų, numatoma palaipsniui didinti akcizų tarifus benzinui ir gazoliams.

44. Naftos, naftos produktų ir biodegalų sektoriaus plėtros tikslams – užtikrinti patikimą naftos produktų ir naftos valstybės atsargų sudarymą, sukupimą, tvarkymą ir naudojimą; skatinti biodegalų transporte vartojimą – įgyvendinti būtina:

1) kasmet papildomai kaupti naftos produktų ir naftos valstybės atsargas. Siekti, kad 2009 m. būtų sukauptos 90 parų naftos produktų ir naftos valstybės atsargos;

2) skatinti naftos ir naftos produktų aprūpinimo verslu užsiimančias įmones sukaupti kitą atsargų dalį;

3) laikytis nustatytų ES teisės aktų ir sandėlių, saugyklų ir terminalų aplinkosaugos reikalavimų, siekiant užtikrinti patikimą ir saugų naftos produktų saugojimą juose;

4) siekti, kad biodegalų dalis bendrame transporto kuro balanse 2010 m. sudarytų ne mažiau kaip 5,75%, o 2020 m. – 15%.

ENERGIJOS TIEKIMO STRATEGINIO PATIKIMUMO DIDINIMAS

45. Lietuvos energetikos sektoriuje būtina sukurti galimybes ir numatyti priemones, kaip veiksmingai neutralizuoti ar kompensuoti dėl priklausomybės nuo energijos tiekimo iš Rusijos atsirandančias grėsmes ar mažinti jų keliamą žalą, kartu panaudojant visus priimtinius būdus tai priklausomybei sumažinti. Privatizuojant Lietuvos energetikos sektoriaus įmones ir infrastruktūros objektus, pirmenybė turi būti teikiama Europinės ir transatlantinės integracijos kriterijus atitinkančioms užsienio investicijoms.

46. Siekiant padidinti energetinį Lietuvos saugumą, iki 2025 m. numatoma:

1) sujungti Lietuvos aukštos įtampos elektros perdavimo tinklą su Lenkijos (Lietuva – Lenkija, 1000 MW jungtis) ir Švedijos (Lietuva – Švedija, iki 1000 MW jungtis) tinklais;

2) ne vėliau kaip 2015 m. pradėti eksploatuoti naują atominę elektrinę ir pasirengti prisijungimui prie UCTE;

3) integruotoje Baltijos šalių dujų tiekimo sistemoje įrengti optimalias požemines gamtinių dujų saugyklas, kurių bendras naudingas tūris, skirtas Lietuvos vartotojams, būtų ne mažesnis kaip 1,0 mlrd. m³ (investicijos apie 1,0 mlrd. litų);

4) kartu su Latvija, Estija ir Lenkija 2007 m. parengti regioninių suskystintų gamtinių dujų importo terminalų statybos Baltijos regione galimybių studijas;

5) plėsti vietinės naftos geologinius žvalgymo darbus Lietuvos teritorijoje ir šelfe; parengti naują spartesnio vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo programą;

6) parengti ir įgyvendinti biodegalų gamybos programą, 2025 m. jų dalį bendrame transporto kuro balanse padidinant iki 20%;

7) plėtoti paskirstytąją elektros energijos gamybą;

8) parengti branduolinės energetikos plėtros programą;

9) pritaikyti šiuolaikines analitines metodikas tam, kad ateities strateginiai sprendimai energijos tiekimo patikimumo srityje būtų

optimalūs ir įvertintų įvairių galimų veiksmų rizikos laipsnį bei jų ekonominius, socialinius ir politinius padarinius.

VIETINIŲ IR ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ SEKTORIAUS PLĖTRA

Vietiniai ištekliai – durpės, malkos, miško paruošų ir medžio apdirbimo atliekos (žievė, šakos, pjuvenos, pjuvenų briketai ir kt.), žemės ūkio gamybos atliekos (šiaudai, nendrės, spalviai ir kt.), hidroenergija, vėjo energija, geoterminė energija, saulės energija. Vis didesnė dalis vietinių energijos išteklių balanse tenka biodujoms ir biodegalams, pagamintiems iš etanolio ir rapsų aliejaus. Vietiniam kurui šalyje artimoje ateityje bus naudojamos ir komunalinės bei pramonės atliekos. Platesnė vietinių išteklių sąvoka apima visus atsinaujinančius ir *atliekinius energijos išteklius*, t. y. bet kokio technologinio proceso metu gaunamą energiją, kuri nepanaudojama tam technologiniam procesui.

47. Vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių, įskaitant cheminių procesų energiją, (toliau – vietiniai energijos ištekliai) dalis (neskaitant vietinės naftos) bendrame pirminės energijos balanse 2005 m. sudarė 10,8% (0,94 mln. tne). Siektina, kad vietinių energijos išteklių 2025 m. būtų sunaudojama apie 2 mln. tne (iš jų biodegalų – apie 450 tūkst. tne), o tai pirminės energijos balanse sudarytų apie 20%.

48. Siekiant maksimaliai panaudoti vietinius energijos išteklius ir taip sumažinti kuro importą bei dujų naudojimą elektros ir centralizuotai tiekiamos šilumos gamyboje, sukurti naujų darbo vietų ir sumažinti CO₂ išmetimą, bus parengta ir įgyvendinama spartesnio biokuro panaudojimo šilumai ir elektros energijai gaminti programa, numatanti:

1) panaudojant modernias technologijas, naudoti visą ekonomiškai pateisinamą miško kirtimo atliekų potencialą, kuris 2025 m. sudarys apie 180 tūkst. tne (investicijos apie 120 mln. litų);

2) sukurti ir įgyvendinti šiaudų surinkimo, sandėliavimo, transportavimo ir jų panaudojimo centralizuoto šilumos tiekimo įmonėse logistikos sistemą. Ekspertų vertinimu, Lietuvos žemės ūkyje lieka nepanaudotų šiaudų, kurių energetinė vertė 2025 m. gali sudaryti apie 120 tūkst. tne (investicijos apie 60 mln. litų);

3) įvesti energetinių želdinių plantacijas ir nuolat plėsti jų plotus, 2015 m. energetinėms reikmėms patiekti apie 45 tūkst. tne, o 2025 m. – apie 70 tūkst. tne;

4) organizuoti komunalinių atliekų rūšiavimą ir pastatyti šių atliekų deginimo įrenginius Vilniuje iki 2010 m., vėliau Kaune, Klaipėdoje, Šiauliuose ir Panevėžyje, pakeičiant apie 120 tūkst. tne organinio kuro (investicijos apie 1 mlrd. litų);

5) 2025 m. biodegalais pakeisti apie 450 tūkst. tne naftos produktų, atitinkamai išplečiant rapsų ir kitų aliejinių augalų plotus bei biodyzelino gamybą, taip pat visapusiškai remti bioetanolio gamybą, taikant naujausias technologijas ir panaudojant kuo įvairesnes žaliavas (investicijos apie 300 mln. litų).

49. Siekiant didinti biokuro ir kitų vietinių energijos išteklių naudojimą, mažinant importuojamo kuro poreikį, bus:

1) parengti reikalingi teisės aktai, reglamentuojantys visų rūšių atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimą energetikos ir transporto srityse. Valstybė remis šiam tikslui pasiekti skirtus projektus ir sudarys sąlygas panaudoti ES struktūrinių ir kitų paramos fondų lėšas;

2) teisinėmis ir ekonominėmis priemonėmis skatinama daugiau naudoti vietinių energijos išteklių, teikiama pagalba įmonėms, auginančiomis želdinius ir energetinėms reikmėms skirtus augalus bei gaminančioms biokurą ir biodegalus;

3) iki 2010 m. įgyvendinta bendros 200 MW galios vėjo elektrinių statybos programa ir parengta nauja vėjo energijos panaudojimo Lietuvoje ilgalaikė programa;

4) siekiama, kad atsinaujinančių energijos išteklių dalis pirminės energijos balanse iki 2012 m. kasmet didėtų po 1,5%, o 2025 m. pasiektų 20% (**19.1 lentelė**).

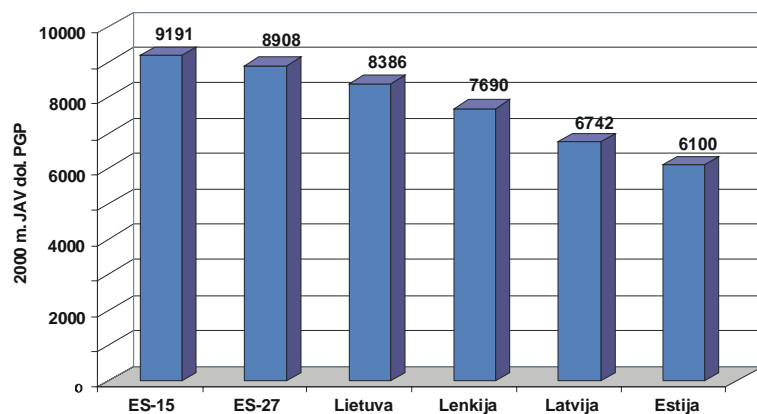
19.1 lentelė. Vietinių ir atsinaujinančių energetikos išteklių vartojimas ir prognozė, tūkst. tne

Išteklių rūšis	Metai		
	2006	2010	2025
Mediena ir medienos atliekos	728,2	795	1015
Žemės ūkio atliekos	1,7	25	120
Biodujos	2	10	20
Želdiniai		20	70
Vėjo energija	1,2	35	90
Hydroenergija	34,2	40	45
Biodegalai	20,9	115	450
Komunalinės atliekos		25	120
Geoterminė ir saulės energija	1,7	10	45
Kiti ištekliai	0,1	15	80
Iš viso,	790	1090	2045
% pirminės energijos balanse	9,2	12,6	19,6

ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO DIDINIMAS

Lyginamąjį energijos vartojimo efektyvumą iliustruoja duomenys, pateikti **12.5 pav.** 2005 metais Lietuvos ūkio šakose viena tona sunaudotos galutinės energijos (visus išteklius vertinant naftos ekvivalentu) leido sukurti BVP vertę, lygią 8386 JAV doleriams (2000 metų kainomis, taikant perkamosios galios pariteto (PGP) rodiklius). Šis rodiklis labai mažai nusileidžia ES-27 šalių vidurkiui. Tačiau tokį aukštą energijos vartojimo efektyvumą daug lemia tai, kad Lietuvoje vienam gyventojui tenkančios galutinės energijos sąnaudos 2005 metais buvo 1,7 karto mažesnės nei vidutiniškai ES-27 šalyse. Todėl veiksmingiau naudoti energijos išteklius yra didelės galimybės. Viena iš galimybių ženkliai sumažinti energijos poreikius – modernizuoti senos statybos (pastatytus iki 1992 m.) daugiabučius gyvenamuosius namus ir visuomeninius pastatus.

50. 1990–2004 m. laikotarpiu Lietuvos ekonomikoje įvykusių struktūrinių pokyčių ir technologijų atnaujinimo dėka suvartojamos pirminės energijos intensyvumas, t. y. energijos sąnaudos, tenkančios BVP vienetui sukurti, sumažėjo 1,7 karto, o galutinės energijos intensyvumas – net 2,1 karto. Nacionalinėje energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2006–2010 metais programoje nustatytas siektinas ekonomiškai pagrįstas energijos taupymo potencialas sudaro apie 1,0 mln. tne.



20.1 pav. Galutinės energijos vartojimo efektyvumas 2005 m.

51. Vadovaujantis Nacionaline energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2006–2010 metais programa, siekiant didinti energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumą, atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą visose šalies ūkio srityse, visų pirma pastatuose ir jų inžinerinėse sistemose, įmonių technologiniuose procesuose, įmonių, įstaigų ir namų ūkio įrenginiuose, centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje, transporte, numatoma:

1) vykdyti su darnaus vystymosi tikslais suderintą energetikos politiką, įtraukti energetikos efektyvumą į šalies bendrąją politiką, derinant sektorių veiksmus, sukuriant ir taikant atitinkamą reguliavimą;

2) vykdyti taikomuosius mokslo tiriamuosius darbus, informavimo ir šviečiamąją veiklą efektyvaus energijos vartojimo, atsinaujinančių

energijos išteklių naudojimo klausimais, išplėsti bendrojo lavinimo mokyklose mokomųjų dalykų apie tai programas;

3) užtikrinti efektyvų esamų pastatų naudojimą, atnaujinimą ir modernizavimą;

4) sustiprinti pastatų savininkų, valdytojų ir kitų rinkos dalyvių gebėjimą prižiūrėti, atnaujinti ir modernizuoti pastatus, gerinti jų energetines charakteristikas;

5) pritaikyti ES šalių narių bendromis jėgomis rengiamą bendrąją pastatų energetinio naudingumo skaičiavimo sistemą;

6) panaudoti ES struktūrinių fondų lėšas daugiabučiams namams probleminėse teritorijose atnaujinti bei visuomeninės paskirties pastatams atnaujinti, didinant jų energetinį efektyvumą;

7) orientuoti pramonės sektoriaus plėtrą į naujas ir aplinkai palankias technologijas;

8) didinti įmonių, įstaigų ir namų ūkio įrenginių energetinį efektyvumą;

9) suderinti visų transporto rūšių plėtrą, teikiant pirmenybę mažesnią neigiamą poveikį aplinkai darančiam transportui;

10) padidinti centralizuoto šilumos tiekimo sistemų veiksmingumą.

52. Įgyvendinus užsibrėžtus siekius:

1) šilumos vartojimas esamuose pastatuose sumažės 7%;

2) bus atnaujinti pastatai ir jų energetikos sistemos, jie bus tinkamai naudojami ir prižiūrimi;

3) bus atliekama ir apibendrinama energijos vartojimo efektyvumo ir energijos poreikių geros vadybos projektų stebėseną;

4) bus parengti teisiniai ir metodiniai dokumentai energijos vartojimo efektyvumui ir aplinkos taršai pozityviai reguliuoti transporto ir pramonės sektoriuose;

5) bus tobulinami ir plėtojami teisiniai ir normatyviniai dokumentai, skirti Lietuvos tarptautiniams ir ES įsipareigojimams, susijusiems su efektyviu energijos vartojimu ir atsinaujinančių energijos išteklių naudojimu;

6) bus atliekami moksliniai tyrimai, visuomenė bus informuojama ir šviečiama efektyvaus energijos vartojimo ir atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo klausimais.

53. Valstybė skatins ekonomiškai pagrįstas pastatų šiltinimo ir energetinių sistemų modernizavimo, efektyvesnio energijos vartojimo pramonės, transporto ir kitose ūkio šakose priemones bei projektus, panaudodama daugiau lėšų iš ES struktūrinių ir kitų paramos fondų.

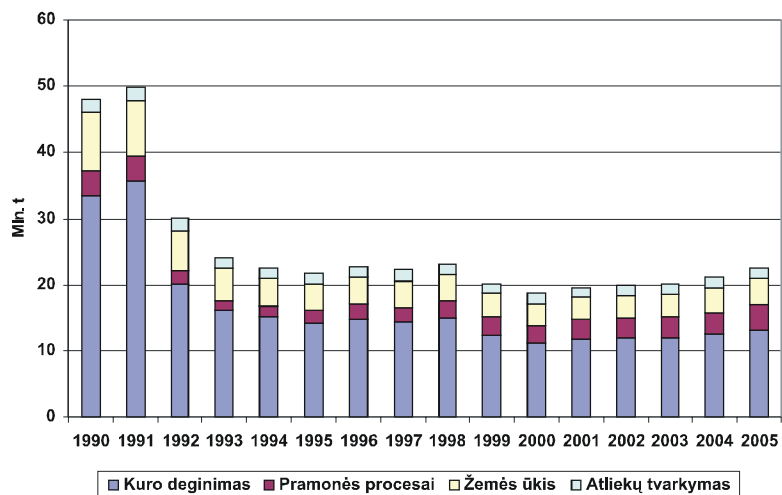
Visuomeninių pastatų atnaujinimą bei jų energetinių sistemų modernizavimą šalyje toliau finansuos jų savininkai, naudodamiesi lengvatinais kreditais ir taikydami kitus galimus finansavimo šaltinius.

Siekiant spartinti daugiabučių gyvenamųjų namų šiltinimą ir jų energetinių sistemų modernizavimą, bus peržiūrėta Daugiabučių namų modernizavimo programa, patvirtinta Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232), numatant papildomas finansines ir kitokias priemones, kurios skatintų butų savininkus renovuoti daugiabučius gyvenamuosius namus ir leistų įgyvendinant tokius projektus dalyvauti mažas pajamas gaunantiems gyventojams.

Vienu iš svarbiausių Europos Sąjungos prioritetų yra klimato atšilimo stabilizavimas, maksimaliai sumažinant į atmosferą išmetamų šiltnamio reiškinių sukeliančių dujų kiekį. Didėjantis žmonių veiklos sukurtų dujų kiekis atmosferoje didina planetos paviršiaus temperatūrą ir skatina globalinį šiltnamio reiškinių. Pagrindinės šiltnamio dujos Lietuvoje yra anglies dioksidas (CO₂), nitrito oksidas (N₂O) ir metanas (CH₄). 2005 m. į atmosferą išmestose šiltnamio dujose anglies dioksidas sudarė 62,7%, nitrito oksidas – 22,3% ir metanas – 14,9%, o hidrofluoroangliavandeniliai (HFC) ir sieros heksafluoridas (SF₆) – 0,1%. Daugiausia šiltnamio dujų šalyje išskiriama į atmosferą deginant organinį kurą – 2005 m. jų dalis sudarė 58,5%. Nemažai šių dujų atsiranda žemės ūkyje dėl fermentacijos procesų, gyvulininkystės atliekų, naudojamų trąšų ir kt. – jų dalis 18%. Pagrindiniai CO₂ šaltiniai pramonėje – cemento, kalkių ir plytų gamyba. Pramonės procesai išskiria 16,7% šiltnamio dujų, o atliekų sąvartynai – 6,8%. Šiuo metu Lietuvoje faktinis šių dujų kiekis yra apie 50% mažesnis negu prisiimti Kioto protokolo įsipareigojimai, tačiau nuo 2000 m., pradėjus sparčiai augti šalies ekonomikai, išmetamų šiltnamio dujų kiekis didėja (21.1 pav.).

54. Lietuva laikysis tarptautinių aplinkosaugos konvencijų įsipareigojimų ir įgyvendins ES aplinkosaugos direktyvų, turinčių įtakos energetikos raidai, reikalavimus. Prioritetinės aplinkosaugos kryptys energetikos srityje:

1) 1997 m. gruodžio 11 d. Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo (Žin., 2002, Nr. 126-5735), kuris ratifikuotas 2002 m. lapkričio 19 d. Lietuvos Respublikos įstatymu Nr. IX-1203 „Dėl Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo ratifikavimo“ (Žin., 2002, Nr. 126-5728), reikalavimų įgyvendinimas, siekiant tinkamai panaudoti energijos vartojimo efektyvumo didinimo ir atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo potencialą;



21.1 pav. Į atmosferą išmetamų šiltnamio dujų kaita

2) aplinkosaugos reguliavimas, taip pat ir klimato kaitos švelninimo priemonių įgyvendinimas energetikoje, pirmenybę teikiant lankstiems ekonominiams svertams;

3) institucinių pajėgumų stiprinimas, energetikos sektoriaus dalyvių mokymas, informacijos sklaida ir švietimas siekiant paskatinti įmones aktyviai dalyvauti prekyboje šiltnamio efektą sukeliančių dujų apyvartiniais taršos leidimais tiek ES prekybos sistemoje, tiek pasaulinėse

Prekybos apyvartiniais taršos leidimais (ATL) tvarką nustato Europos Sąjungos Direktyva 2003/87/EB, kuri laikoma vienu iš ekonominių aplinkosaugos instrumentų, skirtų reguliuoti išmetamų šiltnamio dujų kiekį. Šalių narių parengtus nacionalinius ATL planus tvirtina Europos Komisija (EK). Pirmasis prekybos ATL etapas 2005-2007 m. atskleidė nemažai trūkumų. 2008-2012 m. EK neatsižvelgė nei į Lietuvos parengtą Nacionalinį ATL planą, nei į pateiktus paaiškinimus ir nustatė 8,85 mln. ATL/metus kvotą, kuri pagrįsta analizės, atliktos taikant PRIMES matematinį modelį, rezultatais. Ateityje būtina nustatyti aiškius ir skaidrius ATL kvotų paskirstymo šalims narėms būdus ir taisykles, remiantis vieninga metodika ir patvirtintais kriterijais bei įvertinant specifinius šalių narių ekonomikos ir energetikos sektoriaus ypatumus.

CO₂ rinkose: diegti švarios plėtros mechanizmus ar bendro įgyvendinimo projektus;

4) lanksčių šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimo į orą mažinimo priemonių taikymas atsižvelgiant į jų sąveiką su kitomis numatomomis priemonėmis, skirtomis tiekimo patikimumui užtikrinti (papildomų galių rinka, patikimumo kontraktų aukcionai ir kt.), atsinaujinančių energijos išteklių naudojimui skatinti (prekyba žaliaisiais sertifikatais) ir energijos vartojimo efektyvumui didinti (prekyba baltaisiais sertifikatais ir kt.), išvengiant dvigubos apskaitos;

5) finansinių inovacijų taikymas (pasirinkimo sandoriai, ateities sandoriai ir kt.) ir jų plėtra Lietuvoje, siekiant sumažinti įmonių, dalyvaujančių prekyboje apyvartiniais taršos leidimais, ir kitų CO₂, žaliųjų ir baltųjų sertifikatų bei papildomų galių rinkų dalyvių riziką;

6) naujo tipo (trečios kartos) informacinių, savanoriškų ir švietėjiškų aplinkos neigiamo poveikio mažinimo priemonių (demonstracinių projektų, ekologinio ženklavimo, savanoriškų įmonių ir valstybinių aplinkos institucijų sutarčių, tarptautinių aplinkosaugos vadybos sistemų ir standartų plėtros), ateityje pakeisiančių lanksčias ekonominio poveikio priemones energetikos sektoriuje, skatinimas;

7) SO₂ ir NO_x išmetimo į orą mažinimo priemonių plėtra, įgyvendinant nacionalines emisijų mažinimo ir aplinkos oro kokybės gerinimo programas;

8) į atmosferą išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažės 8%, palyginti su baziniais 1990 m.;

9) emisijos, tinkamai naudojant iki 2010 m. numatytą energijos taupymo, veiksmingo transformavimo ir vietinių bei atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo potencialą, palyginti su 2004 m., sumažės: CO₂ – apie 32% (3,9 mln. tonų) per metus, SO₂ – 3% (1 tūkst. tonų) per metus, NO_x – apie 21% (10 tūkst. tonų) per metus;

10) išmetimo į orą stebėsenos bei taršos kontrolės sistemų tobulinimas ir plėtra, pasinaudojant jau įteisintais šiltnamio efektą sukeliančių dujų stebėsenos bei ataskaitų rengimo reikalavimais;

11) tyrimų ir plėtros skatinimas bei valstybės subsidijos, panaudojant ES struktūrinių fondų lėšas, naujų švarių energijos vartojimo efektyvumą didinančių ir atsinaujinančių energijos išteklių naudojančių technologijų diegimo ir inovacijų srityse;

12) saugus Ignalinos AE eksploatavimas, ateityje pastačius naujos kartos modernius branduolinius reaktorius;

13) saugus antrojo Ignalinos AE bloko uždarymas ir visų rūšių radioaktyviųjų atliekų tvarkymas naudojant naujausias technologijas ir laikantis visų tarptautinių reikalavimų;

14) geriausių prieinamų gamybos būdų ir technologijų diegimas energetikos sektoriuje;

15) bet kokių aplinkosaugos mokesčių didinimas ar naujų įvedimas energetikos sektoriuje bus vykdomas atitinkamai mažinant kitus mokesčius (pelno, pajamų ir kt.), siekiant išlaikyti nepakitusias biudžeto pajamas ir nedidinant mokesčių naštos.

RINKOS LIBERALIZAVIMAS IR ENERGETIKOS VALDYMO TOBULINIMAS

55. Siekiant įgyvendinti pagrindinius Nacionalinės energetikos strategijos tikslus, toliau bus liberalizuojami energijos rinkos santykiai, skatinama konkurencija tarp energetikos įmonių. Siekiant sudaryti palankias sąlygas energetikos sektoriui integruotis į ES energijos rinkas, bus kuriami ir tobulinami, su ES direktyvomis suderinami energetikos sektorių reguliuojantys teisės aktai. Tobulinant teisės aktus ir plėtojant rinkos santykius, numatoma:

1) baigti elektros sektoriaus liberalizavimą, atveriant rinką pagal 2003 m. birželio 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2003/54/EB dėl elektros energijos vidaus rinkos bendrųjų taisyklių, panaikinančios Direktyvą 96/92/EB, reikalavimus, tęsti dujų sektoriaus liberalizavimą pagal 2003 m. birželio 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2003/55/EB dėl gamtinių dujų vidaus rinkos bendrųjų taisyklių, panaikinančios Direktyvą 98/30/EB, reikalavimus, įvertinus direktyvose nustatytų išimčių panaudojimo tikslingumą;

2) plėsti bendradarbiavimą su Baltijos šalimis, sukurti bendrą elektros energijos rinką, o vėliau, sujungus Lietuvos, Lenkijos ir Švedijos elektros energetikos sistemas, integruotis į Vakarų Europos ir Šiaurės šalių elektros rinką;

3) skatinti vietinius bei Europinės ir transatlantinės integracijos kriterijus atitinkančius užsienio investuotojus dalyvauti statant, modernizuojant ir pertvarkant energetikos objektus, tęsti gamtinių dujų įmonių ir dalies elektrinių privatizavimą;

4) elektros energijos perdavimo bendrovėje AB „Lietuvos energija“ išlaikyti valstybės kontrolę;

5) tobulinti kainodarą energetikos sektoriuje – kur galima įgyvendinti konkurenciją ir konkurencines kainas, o monopolinėse srityse – viršutinės kainų ribos principą, neleidžiant kryžminio subsidijavimo ir palaipsniui diegiant daugianares energijos kainas visiems vartotojams;

6) tobulinti energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių skatinimo ir jos supirkimo tvarką, diegti konkurenciją tarp šių gamintojų,

„Žaliųjų sertifikatų“ sistemos taikomos atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimui skatinti. Taikant šias schemas, elektros energija, pagaminta naudojant atsinaujinančius energijos šaltinius, parduodama rinkos kaina. Siekiant sukaupti lėšas šiai elektros energijai pagaminti visi vartotojai įpareigojami pirkti tam tikrą žaliųjų sertifikatų kiekį iš elektrinių, naudojančių atsinaujinančius energijos išteklius, pagal kvotą arba fiksuotą procentą nuo bendrųjų elektros sąnaudų. Kadangi vartotojai nori nupirkti šiuos sertifikatus kiek galima pigiau, elektros iš atsinaujinančių energijos išteklių gamintojai konkuruoja vienas su kitu parduodami žaliuosius sertifikatus.

po 2020 m. įdiegti „Žaliųjų sertifikatų“ ar kitas sistemas;

7) tobulinti energijos tinklus, pritaikyti juos paskirstytosios energijos gamybos ir atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo plėtrai.

56. Siekiant įgyvendinti nustatytus energetikos strateginius tikslus, reikia parengti atitinkamus teisės aktus, stiprinti energetikos valdymo, priežiūros bei reguliavimo institucijas, didinti jų atsakomybę už priimamus sprendimus ir numatyti šiems tikslams įgyvendinti priemones, pagrįstas detalia viso šalies ūkio ir energetikos sektorių darnios plėtros scenarijų analize, optimizaciniais skaičiavimais ir sukaupta bei susisteminta statistine informacija.

SPECIALISTŲ RENGIMAS IR MOKSLINIAI TYRIMAI

57. Būtina parengti valstybinę energetikos specialistų rengimo programą, kurioje reikia numatyti užduotis studijų organizavimo, studijų programų kokybės, studijų institucijų materialinės bazės palaikymui, atsižvelgiant į naujus poreikius ir finansavimo šaltinius. Rengiant ir įgyvendinant šią programą, turi būti skirtas valstybės prioritetas, kuris garantuotų, kad būtų laiku parengti specialistai darbui naujojoje atominėje jėgainėje nuo pat jos technologinių įrenginių montavimo fazės.

58. Vyriausybė turi nustatyti valstybės remiamas paramos priemones bei įsipareigojimus prioritetinėse energetikos mokslinių tyrimų srityse, atsižvelgiant į naujus poreikius ir finansavimo šaltinius, tokiose kaip:

1) termobranduoliniai ir naujos kartos branduoliniai reaktoriai (dalyvaujant atitinkamose tarptautinėse programose);

2) elektros energijos tiekimo patikimumo ir kokybės užtikrinimas, elektros energetikos sistemų pažeidžiamumas ir veikimo režimų optimizavimas;

3) branduolinės energetikos sauga, energetinių įrenginių ir sistemų patikimumas ir ilgaamžiškumas, konstrukcinių medžiagų senėjimas;

4) panaudoto branduolinio kuro ir kitų radioaktyviųjų medžiagų tvarkymas, saugojimas ir laidojimas;

5) vandenilio energetika;

6) vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo technologijos;

7) paskirstytosios energijos gamybos technologijos.

BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

59. Strategijos nuostatomis įgyvendinti Vyriausybė, vadovaudamasi Energetikos įstatymo (Žin., 2002, Nr. 56-2224) 9 straipsnio 5 dalimi, tvirtina 5 metų Strategijos įgyvendinimo planą ir programas.

60. Vyriausybė kasmet savo metinėje ataskaitoje (kurios sudedamoji dalis yra nacionalinio saugumo būklės ir plėtros ataskaita) informuoja Seimą apie Strategijos nuostatų įgyvendinimą.