

# VALSTS ATBALSTA INSTRUMENTU PIEMĒROŠANAS PROBLĒMAS ENERĢĒTIKĀ

## THE PROBLEMS IN THE APPLICATION OF STATE SUPPORT INSTRUMENTS IN ENERGY SECTOR

Līga LEITĀNE

Mg.oec., lektore, Latvijas Universitātes Ekonomikas un vadības fakultāte  
Tālrunis: +371 29476933, e-pasts: ligaleitane@inbox.lv vai liga.leitane@lu.lv  
Rīga, Latvija

**Abstract.** *Energy is one of the most important sectors of economic development. State support schemes are a prerequisite for successful development of the energy sector. As state support schemes vary in their use and mechanisms of action, the work analyzes support schemes used in Latvia according to their main results, as well as gives analysis of the economic theory approach to the state support schemes and their usefulness. The paper summarizes support schemes in certain European countries, as well as electricity tariffs in the European capitals. In her work, the author has made conclusions about the problems in public support schemes, both theoretical and practical, and developed proposals for the improvement of state support schemes.*

**Keywords:** *renewable energy, support instruments, the role of the state, mandatory procurement of electricity.*

### Ievads

Enerģētika ir viena no svarīgākajām tautsaimniecības nozarēm. Šīs nozares produkti lielā mērā ietekmē produkcijas konkurētspēju, kā arī ir viens no tautsaimniecības virzošajiem spēkiem. Pasaules globālā ekonomika attīstās, daudzu iedzīvotāju labklājības līmenis uzlabojas, līdz ar to ar katru gadu vērojams energoresursu pieprasījuma un energoresursu patēriņa pieaugums. Pieprasījuma pieaugums izraisa energoresursu cenu pieaugumu, kas nu jau ir ne tikai teorētiski prognozējams, bet arī pašreizējā laikā redzama parādība.

Pēc pēdējiem datiem Eiropa importē 53,9 % (1.) no sava kopējā enerģijas patēriņa. Plānots, ka 2025.g. importa apjoms varētu sasniegt 60,4 % (2.). Eiropas Savienības kopējā nostāja ir atjaunojamo energoresursu intensīvāka izmantošana, būtiski nepalielinot importa īpatsvaru kopējā enerģijas patēriņā.

Pieaugošais pieprasījums pēc enerģijas, ierobežotie fosilā kurināmā krājumi, kā arī vides piesārņojums un globālās klimata pārmaiņas, pēdējos gados pasaulē radījis pastiprinātu interesi par atjaunojamiem energoresursiem. Atbalsts atjaunojamo energoresursu izmantošanai ir kļuvis par svarīgu Eiropas Savienības politikas sastāvdaļu.

Interese par atjaunojamiem energoresursiem un to izmantošanas intensitātes paaugstināšanu palielinājās laikā, kad pasaule piedzīvoja naftas krīzi 1973.g. un 1979–1980.g. Eiropas Savienība savu stratēģisko mērķi definēja Eiropas Komisijas Baltajā grāmatā „Energija nākotnei: atjaunojamie enerģijas avoti” (1997.g.), kur noteica, ka atjaunojamo energoresursu daļa Eiropas Savienības primāro resursu bilancē jāpalielina no 6 % 1997.g. līdz 12 % 2010.g. (7.,3.). Šis uzdevums ir virzīts gan uz enerģijas apgādes drošības paaugstināšanu, gan ilgtspējīgas attīstības atbalstīšanu.

Nākamais solis šīs politikas turpināšanā bija Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. g. 27. septembra Direktīva 2001/77/EK par tādas elektroenerģijas pielietojuma veicināšanu iekšējā elektroenerģijas tirgū, kas ražota, izmantojot neizsīkstošos enerģijas avotus. Direktīvas mērķis ir palielināt no atjaunojamiem energoresursiem saražoto daļu līdz 22,1 % no kopējā Eiropas Savienības elektroenerģijas patēriņa 2010.g. (2.). Atsevišķs mērķis tika izvirzīts arī attiecībā uz biodegvielām – Eiropas Parlamenta un Padomes 2003.g. 8.maija Direktīva 2003/30/EK par biodegvielas un citu atjaunojamo veidu degvielas izmantošanas veicināšanu transportā nosaka, ka biodegvielas īpatsvaram Eiropas Savienības dalībvalstīs jāsasniedz 2 % 2005.g. un 5,75 % 2010.g. Eiropas Savienība plāno, ka atjaunojamo energoresursu īpatsvars 2030.g. varētu saniegt 18,4 %, bet transportā 9,3 % (2.).

Pētījuma aktualitāte pamatojama ar nepieciešamību izmantot atjaunojamus energoresursus un pasaules tendencēm kā arī pirmo iegūto pieredzi Latvijā atbalsta instrumentu izmantošanā.

Pētījums par atbalsta instrumentu izmantošanu aptver teorētisko valsts lomas diskusiju, atbalsta instrumentu klasifikāciju, instrumentu klāsta izmantošanu Latvijā un Eiropas valstīs, atsevišķu rezultātu izklāstu, kā arī secinājumu un priekšlikumu izdarīšanu. Pētījuma mērķis ir uz valsts atbalsta lomas teorētiskā pamata veikt valsts atbalsta instrumentu izmantošanas analīzi Latvijā un Eiropas Savienības dalībvalstīs, izdarīt secinājumus un izstrādāt priekšlikumus atbalsta instrumentu izmantošanas pilnveidošanai. Lai sasniegtu izvirzīto mērķi noteikti šādi darba uzdevumi:

1. Apkopot teorētiskos viedokļus par valsts lomu;
2. Veikt valsts atbalsta instrumentu teorētiskās klasifikācijas izvērtējumu;
3. Izanalizēt valsts atbalsta instrumentu pielietojumu Eiropas Savienības dalībvalstīs;
4. Veikt atbalsta instrumentu izpausmju novērtēšanu Latvijā;
5. Izdarīt secinājumus un izstrādāt priekšlikumus.

Darba izstrādē izmantota ekonomiskās analīzes metode, statistiskās metodes, grafiskā metode, dokumentālā analīze.

Lai varētu sasniegt Eiropas Savienības mērķi – palielināt atjaunojamo energoresursu izmantošanu, ir nepieciešama valsts atbalsta instrumentu pielietošana.

### **Valsts lomas teorētiskais skatījums**

Jautājums par valsts lomu valsts ekonomiskajā attīstībā un nozaru attīstībā teorētiski ir pastāvējis jau sen. Teorētiķi šo jautājumu izskata no dažādiem skatu punktiem. Kā viens no skatu punktiem ir rūpniecības politika. Terminam „rūpniecības politika” nav vienotas vispāratzītas definīcijas. Tomēr tā tiek definēta kā pasākumu kopums tautsaimniecības strukturālās transformācijas virzīšanai un kontrolēšanai (8.,17.). Savukārt rūpniecības politika ir pasākumu kopums, ko veido valsts ekonomisko procesu regulēšana nozaru un korporatīvā līmenī lai veicinātu ekonomikas pārstrukturizēšanu, inovatīvo darbību un ekonomisko izaugsmi. Rūpniecības politika ir mērķtiecīga koncentrēta un apzināta valdības rīcība konkrētās jomas attīstības veicināšanai ar daudziem politikas instrumentiem (8.,24.). Jāatzīmē, ka termins rūpniecība netiek teorētiski uzskatīts par apstrādes rūpniecību, bet gan ar to jāsaprot visas jomas, ko mēdz saukt par reālo sektoru.

Enerģētika ir viena no reālā sektora nozarēm, turklāt viena no nozīmīgākajām. Līdz ar to teorētiski izvērtējot iespējas ietekmēt, veicināt enerģētiku, ir jādomā gan par konkurētspēju, gan nozares stratēģisko nozīmi.

Enerģētikas sektoram ir salīdzinoši liels īpatsvars citu tautsaimniecības nozaru starppatēriņā. Īpaši tas attiecināms uz ražošanas nozarēm. Elektroenerģijas, gāzes, ūdens apgādes nozare (atbilstoši NACE 1. redakcijai) veido visai stabilu īpatsvaru no kopējās pievienotās vērtības. Autore, izmantojot statistiskos datus, izveidojusi apkopojumu (1.tab).

Savā rakstā *“The view from the trenches: development process and policies as seen by a working professional”* Harbergers uzsver, ka “attīstības ekonomikas analīzē ir nepieciešams noteikt ekonomiskās attīstības veicinātājus” (sociālekonomiskos faktoros, parādības), kā arī šīs attīstības indikatorus (25.,7–8.). Šis citāts pilnībā raksturo visas attīstības ekonomika teorijas, jo tās sākotnējā periodā vienmēr mēģina noskaidrot, kas ir ekonomiskās attīstības galvenie virzītāji un pēc tam arī izvirza jautājumu par nepieciešamajām veicamajām aktivitātēm politikas veidā. Dažādu attīstības teoriju rašanās pēc Otrā Pasaules kara tiek skaidrota kā klasisko, marksistisko teoriju nespēja skaidrot procesus, kādi veidojās mazattīstītajās valstīs (18.,1.).

Tautsaimniecības struktūra Latvijā (% no kopējās pievienotās vērtības,  
NACE 1.redakcijā) 1990–2010.gadā. (19)

	1990	2000	2007	2010
Primārās nozares (ABC)	20.1	4.7	4.0	4.6
Apstrādes rūpniecība (D)	31.0	13.7	11.4	12.2
Elektroenerģija, gāzes un ūdens apgāde ( E)	1.6	3.6	2.4	4.1
Būvniecība (F)	8.7	6.2	9.0	5.0
Tirdzniecība (GH)	6.1	17.9	21.6	17.7
Transports un sakari( I)	9.8	14.1	10.2	12.5
Komercpakalpojumi (KJO)	14.5	23.0	26.4	28.3
Sabiedriskie pakalpojumi (LMN)	8.2	16.8	15.0	15.6
Kopā	100	100	100	100

Par rūpniecības politikas jautājumiem diskutējuši B.H.Hols (*B.H.Hall*), B.Brančs (*B.Branch*), Sterns (*Stern*). Savukārt Robertsons (*Robertson*) un Patels (*Patel*) uzskata, ka zemo un vidējo tehnoloģiju nozares veido 90% no iekšzemes kopprodukta. Tādēļ šo nozaru veicināšana nodrošina arī augsto tehnoloģiju turpmāko attīstību un valstij tās ir jāfinansē no budžeta līdzekļiem (5.,1001.). Radauers (*Radauer*) un Streihers (*Streicher*) uzskata, ka Eiropas Savienībai ir rūpīgi jāidentificē atbalsta veidi, ņemot vērā vajadzības (11.). „Lai kādi atbalsta veidi tiktu noteikti, svarīgi lai šis atbalsts būtu pietiekami elastīgs un atbilstu saņēmēja mērķiem un vajadzībām”, tā par atbalstiem saka Aho (*Aho*) un Hiršs – Kreinsens (*Hirsch-Kreinsen*) (4.). Visbiežākais diskusiju jautājums ir, vai rūpniecības politika nekropļo konkurences vidi. Tomēr šeit ir jāatzīmē, ka atbalstu instrumentu un valsts iejaukšanos ekonomiskajos procesos var izskatīt divējādi.

Izšķir divas kardināli pretējas pieejas uzskatos par valsts lomu ekonomikas strukturālo pārmaiņu regulēšanā, valsts konkurētspējas veicināšanā un uzskatos par valsts ietekmēšanas nepieciešamību:

1. Neoliberāļu pieeja;
2. Struktūristu pieeja.

Neoliberāļu pieeja ieguva savu nozīmīgumu 20.gadsimta 80–tajos gados. Tā, galvenokārt, uzmanību vērta uz brīvā tirgus mehānismiem kā vienīgo veidu kā sasniegt ilgstošu attīstību. Tādējādi ekonomikas attīstības veicināšanai izvirzīja veselu nepieciešamo darbību kopumu. Šis nepieciešamo reformu kopums vēsturē iegājis ar nosaukumu “Vašingtonas vienošanās” (18.,12.). Neoliberāļi uzskata, ka liberalizācija un integrācija ekonomikā ar brīvā tirgus vadīto dažādo resursu sadali ļauj valstīm apzināt savas priekšrocības, optimizēt tās un sasniegt maksimālu

izaugsmi. Šī pieeja uzskata, ka valstij vajag nodrošināt stabilu makroekonomisko vidi ar skaidriem spēles noteikumiem, bet vienīgais veids, kā valsts var to ietekmēt, ir veicināt infrastruktūras attīstību un cilvēkresursu attīstību (18.).

Harbergers, kurš ir viens no „Vašingtonas vienošanās” atbalstītājiem, definē nepieciešamās reformas – dažādu ekonomisko barjeru atcelšanu. Ar barjerām viņš saprotot dažādas kvotas, nodokļus, tarifus (25.,10.). Turklāt literatūrā tiek definēts, ka ir nepieciešams cik vien tas ir iespējams, samazināt valsts lomu ekonomikā (18.,12.). Šis ir pilnīgi pretējs viedoklis struktūristu viedoklim, ka valsts tieša iejaukšanās ir vienīgais veids kā panākt stabilu ekonomisko attīstību.

Struktūristu pieeja radās pēc procesiem, kas norisinājās Latīņamerikā, jo 19./20.gadsimta mijā no klasiskās ekonomikas teorijas viedokļa Latīņamerikas valstīm bija izdevīgāk ražot izejmateriālus. Taču šī situācija mainījās, kad tirgū sāka pieaugt industriālo preču cenas un sāka mazināties izejmateriālu cenas, kā rezultātā attīstības valstis nebija spējīgas maksāt par importa precēm, ko tās ievada (18., 4–5.). Tādējādi struktūristi nonāca pie divām atziņām – par tehnoloģijas nozīmi ekonomikas attīstībā un attīstības valstu ietekmes mazināšanos (izejmateriālu cenu un pieprasījuma nepārtrauktā samazināšanās rezultātā) pēckara periodā (18.,5.).

Struktūristi uzskata, kas vienīgais veids, kā veikt pāreju no agrāras ekonomikas uz modernu ekonomiku, ir valsts iejaukšanās – dažādi fiskālie, monetārie mehānismi (18., 7.), attiecīgi mainot struktūru.

Čenerija un Sirkina (*Chenery and Syrquin*) strukturālās transformācijas modelī Čenerijs un Sirkina moderno ekonomisko attīstību definē kā procesus, kuru galvenās pazīmes visās valstīs ir vienas un tās pašas, ko var raksturot kā ilgtermiņa strukturālas izmaiņas, kas pavada ekonomisko izaugsmi. Turklāt ar strukturālām pārmaiņām tiek saprastas dažādu ekonomisko komponentu variācijas – pieprasījuma, ražošanas, tirdzniecības un nodarbinātības. Tādējādi ekonomiskā attīstība tiek raksturota kā sistēmiskas izmaiņas ekonomikas un sociālajās struktūrās, lai panāktu ienākumu palielināšanos uz vienu iedzīvotāju (22.,3.). Čenerija ekonomiskās attīstības modelis sastāv no divām komponentēm: a) vispārējiem faktoriem – jau minētiem pieprasījuma, ražošanas, tirdzniecības; un b) no valsts individuālās vēstures attīstības (22.,4.).

Kopumā var secināt, ka struktūristi uzskata, ka ekonomikas transformācijas procesā nevar pilnībā uzticēties brīvā tirgus spēkiem, bet jāpaļaujas uz valdības rīkotās intervences pasākumu efektivitāti. Tāpēc tiek izmantota valsts iejaukšanās. Struktūristi arī apšaubā empīriskos un

teorētiskos argumentus, ka netraucētie tirgus spēki var nodrošināt rūpniecības nozares konkurētspēju (18.).

Autore vairāk atbalsta struktūristu uzskatus sakarā ar to, ka globalizācijas apstākļos resursu apjomu nevienādība ir būtiska, kā arī ir pietiekami daudz ekonomisku situāciju, kad nepieciešams valsts stimulēt, lai dotu sākotnējo impulsu procesu uzsākšanai, jaunu tehnoloģiju attīstībai vai jaunu paradigmu veidošanai sabiedrībā un ekonomiskajos procesos.

Atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšana saistāma arī ar inovācijas attīstību. Var rasties jautājums, kāpēc atjaunojamo energoresursu izmantošanu vai jaunu tehnoloģiju izmantošanu enerģētikā var saistīt ar inovācijām. Inovācija LR Ministru dokumentos ir raksturota kā „process, kurā jaunas zinātniskās, tehniskās, sociālās, kultūras vai citas jomas idejas, izstrādes un tehnoloģijas tiek īstenotas tirgū pieprasītā un konkurētspējīgā produktā vai pakalpojumā” (13.). Inovāciju gala rezultāts ir jaunievedums, produkts, procesu kvalitātes un efektivitātes uzlabojumi, kā arī jaunu piegādātāju un patērētāju attiecību veidošanās. Hilmi (*Hilmi*) uzskata, ka inovativitāti var raksturot kā uzņēmuma spēju radīt ko jaunu vai ieviest ko jaunu, vai veikt izmaiņas, darbojoties tā, lai īstenotu šīs spējas (12; 9.). Balstoties uz Hilmi izteikto, kā arī MK dokumentos minēto, autore ir nonākusi pie secinājuma, ka atjaunojamo energoresursu ražošanā jaunu zinātnisko ideju ieviešana un jaunu tehnoloģiju ieviešana ir inovācija un līdz ar to ir piemērojams viss atbalsta mehānismu un instrumentu klāsts, kas var tikt izmantots inovācijām. Balstoties uz Verhees (*Verhees*) uzskatu, ka mazos uzņēmumos inovativitāte ir īpašnieku gatavība un spēja izziņāt inovācijas un tās adaptēt (13.), valsts var veidot uz mazo uzņēmumu bāzes pilotprojektus enerģētikas inovāciju attīstībā, izmantojot investīciju atbalstus un vienlaicīgi komercializējot zinātniskās izstrādes.

Viss iepriekš minētais attiecas uz autores piedāvāto kombinēto valsts atbalsta pieeju, kas būtu kā atbalsta mehānisms, kas sastāvētu no inovāciju, zinātnes un autonomās enerģētikas atbalsta komponentiem. Ekonomiskajā literatūrā Nikolajevs savos darbos uzsver, ka inovatīvais potenciāls tiek pielīdzināts tehniskajam potenciālam kā arī tiek saukts, kā „faktoru un apstākļu sistēmu nepieciešamība inovatīvā procesa norisei” (9.). Savukārt, īstenojot kombinēto valsts atbalsta pieeju, tiktu nodrošināta faktoru sistēma, par ko teorētiski runā Nikolajevs. Balstoties uz Nikolajeva teorētisko atziņu, autore piedāvā ieviest kombinētā valsts atbalsta pieeju, kas sevī ietver daudzvirzienu attīstības mehānismus.

## Valsts atbalsta instrumenti

Viens no izpētes jautājumiem ir apkopot un izvērtēt esošo atbalsta instrumentu klāstu, kas var tikt klasificēts dažādi. Autore, izmantojot Regvita (*Regwitz*) pētījumu, izveidoja klasifikāciju, izmantojot vairākus klasifikācijas parametrus (2.tab) – tiešas vai netiešas ietekmes instrumentus, kā arī uz investīcijām vērstus vai piešķirtus uz katru jaudas vienību. Klasifikāciju tālāk var izvērst atkarībā no tā, vai atbalsta instrumenti ir ar regulējošu vai brīvprātīgu instrumenta raksturu. Valsts atbalsta instrumentu izmantošanas klāsts atšķirsies atkarībā no atjaunojamo energoresursu izmantošanas veida. Elektroenerģijas ražošanā izmantojamiem atjaunojamiem energoresursiem visplašāk tiek lietota *feed-in* tarifu sistēma. Eiropas Savienības dalībvalstīs tas ir populārākais atbalsta instruments, bet savukārt biodegvielas vai citiem resursiem tiek izmantoti viens vai vairāku instrumentu kopums.

2.tabula

Atjaunojamo energoresursu atbalsta instrumentu klasifikācija (27.;23.)

Instrumenta raksturs			
Regulējošs		Brīvprātīgs	
Uz investīcijām vērsts	Uz ražošanu vērsts	Uz investīcijām vērsts	Uz ražošanu vērsts
Investīciju stimuli	<i>Feed-in</i> tarifu sistēma	Ieguldītāju programmas	Zaļie tarifi
Nodokļu stimuli	Iepirkuma sistēma	Kontribūciju programmas	Prēmiju sistēma
Aizdevumi ar samazinātu procentu	Kvotu mehānisms	Brīvprātīgi līgumi	Brīvprātīgi līgumi
Iepirkuma sistēmas	Zaļo sertifikātu shēmas		
Vides nodokļi	Vides nodokļi		

Katra instrumenta darbība ir atšķirīga, to ekonomiskā būtība izpaužas paša atbalsta instrumenta nosaukumā, bet sīkāk skaidroti tiek specifiskākie instrumenti. *Feed-in* tarifu sistēmas ietvaros valsts nosaka, ka elektroenerģijas pakalpojumu sniedzējiem obligāti jānodrošina atjaunojamo energoresursu ražotājiem fiksētu enerģijas iepirkuma cenu noteiktam laika periodam ar regresijas koeficientu, lai atspoguļotu paredzēto izmaksu samazināšanos laikā. Līdz ar to ražotājiem tiek garantēta noteiktu izmaksu segšana (27.). Pastāv arī prēmiju sistēma, kas ir hibrīda sistēma, kura nosaka fiksētu piemaksu, prēmiju pie iepirkuma cenas.

Kvotu mehānisms, jeb zaļo sertifikātu sistēma nozīmē to, ka tiek noteikta kvota, kāda enerģijas piegādātājam, ražotājam vai patērētājam noteikti nosedzama ar atjaunojamiem energoresursiem. Ražotājam jāiegādājas noteikts daudzums zaļo sertifikātu no ražotājiem atbilstoši fiksētai kvotai no kopējā atjaunojamo energoresursu daudzuma (27.,8.).

Iepirkuma sistēma tiek izmantota tikai konkursa procedūrās. Atbalsts var būt piešķirts, ja ir uzstādīta noteikta jauda, kā arī tiek izmantota vairāksolīšana, piedāvājot zemāku cenu nekā konkurenti. Šajā atbalsta darbībā pastāv risks, ka pieteikumi ar zemām piedāvātām cenām var netikt īstenoti.

Vislielākās diskusijas atbalsta instrumentu lietošanā ir par *feed-in* tarifu sistēmu. Eiropas Savienības ekonomisti uzskata, ka *feed-in* tarifu sistēmas trūkums ir zems konkurences līmenis ražotājiem, kā arī risks pārāk lielai atbalsta piešķiršanai. P. Vaitheds kā trūkumu uzskata to, ka šī atbalsta instrumenta lietošana neveicina inovācijas (15.,14.). Autore pilnībā piekrīt Vaitheda uzskatam, ka netiek veicinātas investīcijas, jo izmaksu segšana notiek neatkarīgi no tehnoloģiskā līmeņa.

No visiem uzrādītajiem atbalsta instrumentiem netiešas iedarbības atbalsta instrumenti ir vides nodokļi un brīvprātīgie līgumi, bet pārējie ir tiešās iedarbības instrumenti. Virkne Eiropas valstu jau vairāk kā 10 gadus izmantojušas atbalsta instrumentus, turklāt to klāsts ir bijis līdzīgs, tomēr katra valsts ir likusi savu uzsvāru uz kādu no instrumentiem, kā arī guvusi atšķirīgus rezultātus. Lai varētu analizēt Eiropas valstu pieredzi atbalsta instrumentu pielietošanā, autore, izmantojot avotus, apkopoja vairāku valstu pieredzi gadu garumā (3.tab.).

3.tabula

Biomasa izmantošanas atbalsta mehānismi ES valstīs līdz 2010.g. (20.)

Valsts	Atbalsta instrumenti	Komentāri
Austrija	Tiešs finansiāls atbalsts siltumapgādes sistēmām. Dotācijas zemniekiem, kas audzē biomasas kurināmo (rapsi). Nodokļu atvieglojumi biomasas kurināmajam un papildus nodokļi fosilajam kurināmajam.	Vietējā apkurē biomasas loma saglabājas. Elektroenerģijas ražošanas apjoms no biomasas pieaug.
Dānija	Ilgtermiņa enerģētikas programma, energokultūru atbalsta programmas (sākot ar 2005.g.). Dotācijas bioenerģijas projektiem (līdz 50%).	Siltuma ražošanas apjoms no biomasas nav būtiski mainījies, elektroenerģijas ražošanas apjoms pieaudzis 10 reizes.



## 3.tabulas turpinājums

Francija	100% nodokļu atbrīvojums biodīzelim, 80% – bioetanolam. Dotācijas investīcijām un izpētei.	Pieaug modernu tehnoloģiju pielietošana siltumapgādē. Plaši izmanto biogāzi. Biomasas nodrošina 2/3 no atjaunojamiem energoresursiem (6% no primārajiem energoresursiem).
Lielbritānija	Nodokļu atvieglojumi biomasas kurināmajam, maksājumi par kārkļu plantāciju ierīkošanu. Nav tiešu dotāciju bioenerģijas ražošanai.	No sadzīves atkritumiem saražotā enerģija ir 50% no bioenerģijas. Siltuma ražošana no biomasas, tajā skaitā atkritumiem, 10 gadu laikā dubultojusies, bet elektroenerģijas ražošanas apjoms pieaudzis 8 reizes.
Nīderlande	Nodokļu atlaides, garantēti tarifi, dotācijas investīcijām.	Biomasas un atkritumi nodrošina ap 50 PJ gadā. Mērķis 2007.g. –85 PJ un 2020.g. – 150 PJ. Plānots, ka līdz 2040.g. biomasas kļūs par galveno kurināmā veidu (600–1000 PJ). Atkritumu sadedzināšana ogļu elektrostacijās ir dominējošais biomasas resursu izmantošanas veids. Izplatīta biogāzes ražošana metāntankos. Līdz 2010.g. elektroenerģijas ražošana no biomasas apjoma pieauga 6 reizes.
Somija	Nodokļi fosilā kurināmā izmantošanai. Valsts līdzfinansējums inovatīvu tehnoloģiju ieviešanai kurināmā ražošanā un izmantošanā. Finansiāls atbalsts meža īpašniekiem kurināmā ražošanai. Valdības atbalsts sadzīves atkritumu pārstrādei enerģijā.	Valdības atbalsts biomasas izmantošanai. Iespējams dubultot biomasas izmantošanas apjomu, utilizējot esošos resursus.
Vācija	Biomasas kurināmajam nav nodokļu. Dotācijas investīcijām un izpētes programmām līdz 100% .	10 gadu laikā elektroenerģijas ražošanas apjoms no biomasas dubultojies
Zviedrija	Labvēlīga nodokļu politika. Galvenie instrumenti – nodokļi par oglekļa emisiju un enerģijas nodoklis. Dotācijas biomasas koģenerācijas stacijām, atbalsts zemniekiem par energokultūru ierīkošanu. Tiešu dotāciju biomasas kurināmā izmantošanai nav.	Plānots līdz 2020.g. palielināt biomasas īpatsvaru energobilancē līdz 40%.

Kā redzams 2.tabulā, diezgan intensīvi tiek izmantoti dažādi atbalsta instrumenti, īpaši jāatzīmē nodokļu stimuli un garantētie tarifi. Tomēr elektroenerģijas ražošanas stimulēšanai izteiktāk tiek izmantota *Feed-in* tarifu sistēma, bet biomasas izmantošanai nodokļu stimuli. Kā redzams, tad atbalstu izmantošana ir plaša, ar dažādiem rezultātiem un nākotnes plāniem. Viena no progresīvākajām valstīm atbalsta instrumentu izmantošanā ir Dānija, kā arī Vācija, kuru pieredzi, to izvērtējot, iespējams pārņemt Latvijā.

### **Valsts atbalsts Latvijā**

Latvijā tiek izmantoti dažādi atbalsta instrumenti. Darba gaitā autore vēlas pieskarties tikai dažiem no tiem. Kā pirmais atbalsta instruments ir samazinātās akcīzes nodokļa likmes benzīnam, dīzeļdegvielai un biodīzeļdegvielai. Samazinājuma apmērs ir atkarīgs no biodegvielas īpatsvara. Benzīnam, kam pievienots etilspirts (biodegviela 5%), akcīzes nodokļa likme ir 269 Ls, bet ja pievienots etilspirts (biodegviela 85 %), tad likme ir 80,70 Ls par 1000 litriem (1.). Biodīzeļdegvielai (biodegviela 5–30%) akcīzes nodoklis ir 234 Ls, bet ja bio degviela ir vismaz 30 %, tad likme ir 164 Ls. Vislielāko atbalstu saņem biodīzeļdegviela (100 %), akcīzes nodoklis ir 0 Ls (1.) Ņemot vērā apjomus, autore aprēķinājusi, ka valsts budžetā neiegūtie ieņēmumi no samazinātajām nodokļa likmēm bija 12,7 miljoni Ls.par laika periodu no 2005–2012.gadam. Šo summu var uzskatīt kā vistiešāko atbalstu biodegvielas patēriņam, kā arī vienlaicīgi šī summa ir samazinājusi patērētāju izmaksas.

Otrs būtisks atbalsta veids ir atbalsts biodegvielas ražotājiem, kas laika periodā no 2006. līdz 2011.g. bija 67,2 miljoni latu (16.). Atbalsta mērķis atbilstoši „Biodegvielas ražošanas un lietošanas Latvijā 2003–2010” programmai bija nodrošināt, ka biodegviela sasniedz 5,75 % no 2010.g. tirgū laistās degvielas pašu patēriņam. Tomēr Ekonomikas ministrija atzīst, ka šis lielums nav sasniegts (28.). 2010.g. bija plānots saražot 75 000 tonnu biodegvielas, tomēr pēc Ekonomikas ministrijas datiem faktiski tika saražotas 58 283 tonnas, no kurām 39 451 tonna tika eksportēta, kas sākotnēji nebija paredzēts, jo saražotā biodegviela bija paredzēta vietējam patēriņam (28.).

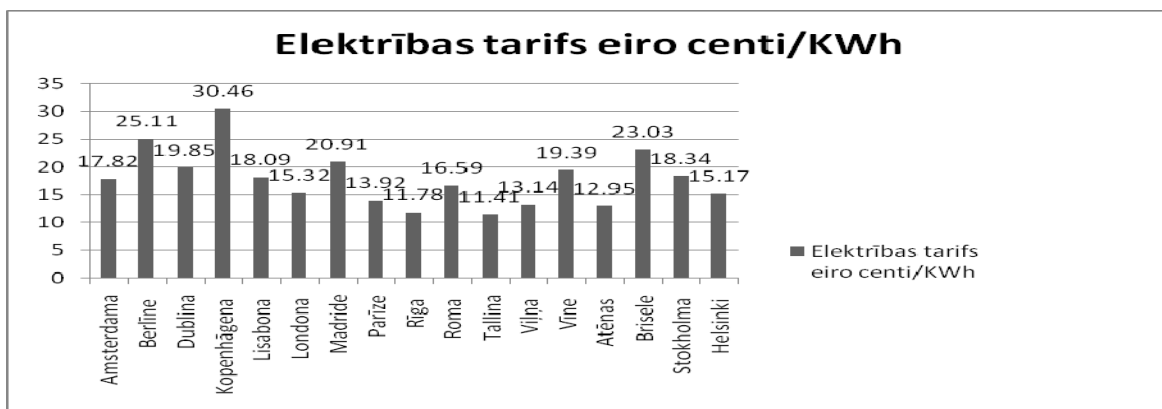
Pēc biodegvielas ražotāju datiem kopējais samaksātais nodokļu apjoms esot 18,2 miljoni latu, investīciju apjoms ražotnēs un inovācijās 78 miljoni latu un vidēji gadā papildus radītas 3 215 darbavietas (16.).

Kā trešo atbalsta veidu jāatzīmē obligātās iepirkuma komponentes izmantošanu. Kopējais sniegtais atbalsta apjoms ir 77 miljoni latu (17.). Uz 2011.g. lielākajā daļā Eiropas Savienības valstu tiek izmantots šis mehānisms, tomēr Latvijā ir realizēti tikai 8–9% no paredzētā iepērkamā

atjaunojamo energoresursu apjoma, kaut gan ir nodotas ekspluatācijā 24 biogāzes un 5 biomasas stacijas (28.) Tik zems realizācijas procents saistāms ar to, ka, izmantojot dažādas tehnoloģijas, tiek izmantots atšķirīgs atbalsts. No teorētiskā viedokļa atbalstam bija jāstimulē darbība, tomēr tas nav noticis. Tā kā nav redzami skaidri iemesli, tad pirms lēmuma pieņemšanas par atbalsta shēmas izmaiņām jāapkopo ietekmējošie faktori un jāveic to detalizēta analīze. No Ekonomikas ministrijas datiem izriet, ka 2010.g. saražotais atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas apjoms bija 3155 GWh, bet plānotais 2020.g. apjoms 4416 GWh (28.). Kopējais izsniegto atļauju apjoms 1964 GWh, bet obligātā iepirkuma ietvaros pārdotās elektrības apjoms 171 GWh (28.). Veicot aprēķinus, var konstatēt, ka uz 2020.g. par 2,6 santīmiem pieaugtu elektroenerģijas patērētāju gala tarifs, ja pēc esošās atbalsta shēmas tiktu saražota zaļā elektrība, kurai jau izsniegtas atļaujas. Ekonomikas ministrijas dati liecina, ka ES fondu pieejamais finansējums kā atbalsta instruments atjaunojamo energoresursu koģenerācijai 2012.gadā sastāda 21,36 miljoni latu, uzņēmumu efektivitātes paaugstināšanai 13 miljoni Ls, atjaunojamo energoresursu centralizētai siltumapgādei 42,32 miljoni Ls. No Kohēzijas fonda līdzekļiem atbalsts sastādījis 76,68 miljonus Ls. No ERAF līdzekļiem izmantoti 47,75 miljoni Ls daudzdzīvokļu māju siltumnoturības nodrošināšanai un 4,85 miljoni Ls sociālo dzīvojamo māju siltumnoturības nodrošināšanai (28.;17.; 16.;20.).

Autore uzskata, ka pašreiz pastāvošā sistēma, kad par siltumnoturības nodrošināšanu saņemot atbalstu, tomēr liela daļa finansējuma (virs 50 %) jānodrošina iedzīvotājiem, neveicina siltumnoturības projektu īstenošanu. Tāpēc varētu ieviest Lielbritānijas atbalsta mehānismu, kura pamatā būtu princips, ka iedzīvotāji nemaksā par ēku siltināšanu un energoefektivitātes uzlabošanu, bet enerģētikas kompānijas sedz siltināšanas izmaksas, līdz ar to darbojas princips „maksā tik cik ietaupi”. Kā otrs atbalsta mehānisms varētu būt finansēšana uz izdevīgākiem noteikumiem ar attīstības bankas starpniecību.

Neskatoties uz dažādu Eiropas valstu būtisko valsts atbalstu atjaunojamo energoresursu izmantošanā, elektroenerģijas cenas ir visai atšķirīgas. Autore izmantojot *Ofgem* un Latvijas gāzes statistiskos datus (1.att.) sastādīja elektrības tarifu salīdzinājumu (Latvijā ņemts starta tarifs mājāsaiņniecībām 15,34 eiro centi/KWh.)



1.attēls. Elektrības tarifs Eiropas galvaspilsētās uz 01.01.2012. (26.; 28.)

Latvijā, izmantojot atbalsta instrumentus, ir novēroti šādi trūkumi:

1. Neizpildās sākotnējā iecere nodrošināt iekšējo patēriņu ar biodegvielu;
2. Krīzes apstākļos liels neiegūto nodokļu ieņēmumu apjoms;
3. Obligātajā iepirkumā realizēti 8–9 % no paredzētā iepērkamā atjaunojamo energoresursu apjoma;
4. Nepietiekams ekonomiskais efekts (pēc LR Ekonomikas ministrijas uzskatiem).

Virkne no minētajiem trūkumiem ir nevis atbalsta instrumenta būtības problēmas, bet gan tā piemērošanas administratīvās problēmas. Tas attiecas uz mazāk saražoto biodegvielas apjomu un papildus eksporta esamību nevis vietējo patēriņu. Autore piedāvā noteikt administratīvu prasību vietējam patēriņam obligāti pārdot 80 % biodegvielas apjoma, vienlaicīgi nosakot obligātu prasību degvielas tirgotājiem nodrošināt biodegvielas tirdzniecību visos tirdzniecības punktos.

Atjaunojamā enerģija ir jāizmanto ekonomikas „sildīšanai”, iesaistoties pilnā ciklā atjaunojamo energoresursu izmantošanā, nevis tikai enerģijas patēriņā. Tādējādi varētu sasniegt lielāku ekonomisko ieguvumu. Inovācijas un jaunu zināšanu un uzskatu paradigmas ieviešanas rezultātus nevar iegūt vienā mirklī. Fosilās enerģijas izmantošana kā patērētājiem (tā tiek importēta) ir pagaidu un piespiedu pasākums, bet Eiropas Savienības prioritāšu izmantošana valsts stimulu īstenošanai atbilstu struktūristu pieejas īstenošanai valsts ekonomikā enerģētikā.

Atjaunojamai enerģijai ir nepieciešamas augstās tehnoloģijas, kas prasa arī augsti attīstītu tehnisko inteliģenci. Atjaunojamo energoresursu attīstība varētu būt pamats, lai sāktu nopietni nodarboties ar Latvijas dzelzceļu un autoceļu sistēmas uzlabošanu. AER atbalsts varētu nozīmēt ekonomikas pārstrukturēšanu, iesaistot darbaspēku un attīstot

visattālākos valsts reģionus. Šis uzstādījums gan ir nākamo pētījumu uzdevums.

### **Secinājumi un priekšlikumi**

Enerģētika ir viena no reālā sektora nozarēm, turklāt viena no nozīmīgākām. Lai ietekmētu un veicinātu enerģētiku, ir jādomā gan par konkurētspēju, gan nozares stratēģisko nozīmi.

Elektroenerģijas, gāzes, ūdens apgādes nozare veido visai stabilu īpatsvaru no kopējās pievienotās vērtības (2010.g. 4.1%).

Struktūristi uzskata, ka ekonomikas transformācijas procesā nevar pilnībā uzticēties brīvā tirgus spēkiem, bet jāpaļaujas uz valdības rīkoto intervences pasākumu efektivitāti. Latvijai atbilstošāka ir struktūristu pieejas iestrāde valsts politikā sakarā ar to, ka globalizācijas apstākļos resursu apjomu nevienādība ir būtiska, kā arī ir pietiekami daudz ekonomisku situāciju, kad nepieciešams valsts stimulēt, lai dotu sākotnējo impulsu procesu uzsākšanai, jaunu tehnoloģiju attīstībai vai jaunu paradigmu veidošanai sabiedrībā un ekonomiskajos procesos.

Atjaunojamo energoresursu ražošanā jaunu zinātnisko ideju ieviešanai un jaunu tehnoloģiju ieviešanai ir jāizmanto atbalsta mehānismus un instrumentus, kas paredzēti inovācijām. Balstoties uz Verhesa (*Verhees*) teorētisko uzskatu, ka mazos uzņēmumos inovativitāte ir īpašnieku gatavība un spēja izziņāt inovācijas un tās adaptēt, valsts var veidot uz mazo uzņēmumu bāzes pilotprojektus enerģētikas inovāciju attīstībai, izmantot investīciju atbalstus, vienlaicīgi komercializējot zinātniskās izstrādes. Tādējādi, tiktu īstenoti kombinētie daudzvirzienu attīstības mehānismi, kurus varētu saukt par kombinēto valsts atbalsta pieeju.

Eiropas Savienības dalībvalstīs tas ir populārākais atbalsta instruments, bet savukārt biodegvielas vai citiem resursiem tiek izmantoti viens vai vairāku instrumentu kopums.

Iepirkuma sistēma darbojas, ja ir uzstādīta noteikta jauda, kā arī tiek izmantota vairāksolīšana, piedāvājot zemāku cenu nekā konkurenti. Šī atbalsta darbībā pastāv risks, ka pieteikumi ar zemām piedāvātām cenām var netikt īstenoti. Tāpēc Latvijā iepirkuma sistēmas izmantošana nav rekomendējama.

Progresīvākās valstis atbalsta instrumentu izmantošanā ir Dānija un Vācija, kuru pieredzi, to izvērtējot, var pārņemt Latvijā.

Valsts budžetā neiegūtie ieņēmumi no samazinātajām nodokļa likmēm biodegvielai laika periodā no 2005–2012.gadam ir 12,7 miljoni Ls.

2010.g. bija plānots saražot 75 000 tonnu biodegvielas, faktiski tika saražotas 58 283 tonnas, no kurām 39 451 tona tika eksportēta, kas

nebija paredzēts sākotnējā idejā par atbalsta piešķiršanu nozarei, jo saražotā biodegviela bija paredzēta vietējam patēriņam. Tas nav iestrādāts administratīvajās prasībās.

Atbalsta mērķis atbilstoši „Biodegvielas ražošanas un lietošanas Latvijā 2003–2010” programmai bija novirzīt 67,2 milj. Ls, un biodegvielai bija jāsasniedz 5.75 % no 2010.g. tirgū laistās degvielas pašu patēriņam, tomēr sasniegtais rezultāts ir 2.96 %.

Noteikt administratīvu prasību – 80 % biodegvielas obligāti pārdot vietējam patēriņam, vienlaicīgi nosakot obligātu prasību degvielas tirgotājiem nodrošināt biodegvielas tirdzniecību visos tirdzniecības punktos.

No obligātā iepirkuma paredzētā apjoma realizēti 8–9%, kaut gan ir nodotas ekspluatācijā 24 biogāzes un 5 biomasas stacijas. Zems realizācijas procents saistāms ar to, ka izmantojot dažādas tehnoloģijas, tiek izmantots atšķirīgs atbalsts. Pirms lēmuma pieņemšanas par atbalsta shēmas izmaiņām jāapkopo ietekmējošie faktori un jāveic to detalizēta analīze, izmantojot datus no uzņēmumiem, kas saņēmuši atbalstu, izmantojot aprēķinu, daudzfaktoru analīzi un ekspertu metodi.

Eiropas Savienības prioritāšu izmantošana valsts stimulu īstenošanai atbilstu struktūristu pieejas īstenošanai valsts ekonomikā enerģētikā.

#### **Izmantotā literatūra un avoti**

1. *Likums par akcīzes nodokli*. 30.10.2003. likums („LV”, 161 (2926), 14.11.2003.; Ziņotājs, 23, 11.12.2003 ar izmaiņām 15.12.2011
2. LR Ministru kabinets *Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007–2013.gadam*, 2007. [sk.10.01.2012]Pieejas veids:<http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=3375>
3. LR Ministru kabinets *Biodegvielas ražošanas un lietošanas Latvijā2003–2010 programma*.
4. AHO E., CORNU J., GEORGHIOU L. *Creating an Innovative Eeurope*. Report of the Independent Expert Group on R&D and Innovation Apointed Following the Ham pton Court Summit, 2006
5. Branch B. Reserch and Development Activity and Profitability: A Distributed Lag Analysis. *Journal of Political Economy*, 1974, Vol 82, p999–1011.
6. Eiropas Kopienu komisija (2005) Komisijas paziņojums: *Atbalsts elektrībai no neizsīkstošiem enerģijas avotiem.COM(2005)627* Brisele. 50 lpp.
7. Eiropas Komisijas Baltajā grāmatā *Enerģija nākotnei: atjaunojamie enerģijas avoti* 1997.gads–300lpp
8. *International handbook on industrial policy*. Edited by atrizio Bianchi, Sandrine Labory, 2006
9. HIRSCH–KREINSEN H.”Low –Tehnology”A Forgotten Sector in Innovation Policy, *Journal of Technology Management & Innovation*, 2008, Vol 3, p.11–20.
10. RADAUER A., STREICHER J. Low –Tech, Innovation and State Aid: the Austrian case. *Business and Economics International Entrepreneurship and Management Journal*, 2007, Vol.3, No 3, p.247–261.

11. ROBERTYSON J., SORBELLO T., UNSWORTH K. Innovation Implementation: The Role of Technology Diffusion Agencies. *Journal of Technology Management & Innovation*, 2009, Vol3, No3, p1–10
12. STERN S., PORTER M., FURMAN J.L. *The Determinants of National Innovative Capacity. Reserch Policy*, 2002, Vol.31, p.899–933.
13. VERHEES F. J.H.M., MEULENBERG M.T.G. *Market Orientation, Innovativeness Product Innovation and Performance in Small Firms. Jornal of Small Business Management*, 2004, VOL., 42, Issue 2, p.134–154
14. Van den BROEK, *Sustainability of biomass electricity systems:an assessment of costs, macro–economic and environmental impacts in Nicaragua, Ireland and the Netherlands*, 2000.
15. WHITEHEAD, P. Renewables Have Grown Fat on Feed –in Tariffs. 2007, *Energy Economist*, Issue 311, 12–15.
16. MELBĀRZDE L. 2G degviela vēl nav komerciāla. *Dienas bizness*. 2012.gada 30 janvāris 5.lpp
17. MELBĀRZDE L. EM: līdzšinējais atbalsts zaļai enerģijai nav attaisnojies. *Dienas bizness*. 2012.gada 19 marts., 5 lpp.
18. CONTRERAS R *Competing Theories of Economic Development*, E-Book, [sk.20.03.2012] Pieejas veids: [http://www.uiowa.edu/ifdebook/ebook2/PDF\\_Files/Part\\_1\\_3.pdf](http://www.uiowa.edu/ifdebook/ebook2/PDF_Files/Part_1_3.pdf).
19. *Centrālā statistikas pārvalde* (sk.15.03.2012) Pieejas veids: <http://www.csb.gov.lv/dati/galvenie-raditaji-30424.html>
20. *EU Energy in figures and factsheets* (revision 2011)[sk.19.01.2012]Pieejas veids:<http://ec.europa.eu/energy/publications/statistics/doc/2011-2009-country-factsheets.pdf>
21. European Commission (2010) *EU Energy trends to 2030* [sk.17.01.2012]Pieejas veids:[http://ec.europa.eu/energy/wcm/fpis/ressources-ese/docs/1-trends\\_to\\_2030\\_update\\_2009.pdf](http://ec.europa.eu/energy/wcm/fpis/ressources-ese/docs/1-trends_to_2030_update_2009.pdf)
22. Escosura (2005) *Gerschenkron Revisited. European Patterns of Development in Historical Perspective*, [sk.19.03.2012] Pieejas veids: <http://docubib.uc3m.es/WORKINGPAPERS/WH/wh057910.pdf>,
23. Andre´ P.C. FAAL], *Bio–energy in Europe: changing technology choices*, 2004 [sk.12.02.2012] Pieejas veids:
24. <http://igitur-archive.library.uu.nl/chem/2007-0621-201236/NWS-E-2006-2.pdf>
25. HARBERGER A. (1999) *The view from the trenches: development process and policies as seen by a working professional*; [sk.19.03.2012.] Pieejas veids: <http://www.econ.ucla.edu/harberger/theview-ah.pdf>,
26. *Ofgem*: Pieejas veids: <http://www.ofgem.gov.uk/Markets/Pages/Markets.aspx>
27. RAGWITZ M.,HELD. A., RESCH G., FABER T., HAAS R.,HUBER C., MORTHORST P.E., JENSEN S.G., ROGIER C., VOOGT M.,REECE G., KONSTANTINAVICIUTE I.,HEYDER B., *APTRES Report (Final report)* (2007) Assessment and Optimisation of Renewable Energy Support Schemes in the European Electricity Market. Vienna: University of Technology, Institut, Austria. [sk.12.02.2012] Pieejas veids: [http://ec.europa.eu/energy/renewables/studies/doc/renewables/2007\\_02\\_0\\_ptres.pdf](http://ec.europa.eu/energy/renewables/studies/doc/renewables/2007_02_0_ptres.pdf)
28. LR Ekonomikas ministrija *Atbalsts zaļajai enerģijai* (2012)

## Summary

Energy is one of the most important sectors of the economy. Its products have the major impact on the competitiveness of production in industry, and it is one of the driving forces behind the economy. The global economy is developing; the well-being level of many people is improving, so the energy demand and energy consumption is growing every year. The growth of demand causes increases in energy prices, which are now not only theoretically predicted, but also shows the current time phenomenon.

Increasing demand for energy, limited reserves of fossil fuels, as well as the environmental pollution and global climate change in recent years have led to increased interest about renewable energy in the world. Support for renewable energy resources has become the key issue of the European Union policy.

Energy is one of the real and one of the most important sectors of the industry, so in the theory, evaluating the ability to influence and to encourage the energy is to think in terms of competitiveness and the strategic importance.

For classification instruments with direct or indirect effects can be used, as well as investment-oriented, given to each power unit. Classification can be further viewed regarding if support instruments are mandatory or voluntary in their character.

The European Union countries are intensively using a variety of support instruments, especially tax incentives and guaranteed tariffs. However, for electricity the feed-in tariff system of incentives is used, but tax incentives for the use of biomass.

There are three major directions of support in Latvia. The first direction is focused on tax cuts as a result of them the state budget has not gained revenues from the reduced tax rates in the amount of 12.7 million lats. This amount can be considered as the most direct support for biofuel consumption, and at the same time in the economic process it has reduced costs for consumers.

Another important type of support is support for biofuel producers, during the period from 2006 to 2011. It is 67.2 million lats.

As the third type of support instruments the use of mandatory purchase components should be noted. Within the feed-in tariff system the state determines as mandatory for electricity service providers to give renewable energy producers a fixed feed-in price during a limited period, usually in the regression coefficients to reflect the expected cost reductions during this period. This mechanism is used in most European Union countries in 2011, including Latvia.

The Ministry of Economics data show that in 2010 the production of renewable electricity was 3155 GWh, but the annual volume in 2020 is planned 4,416 GWh.

The electricity, gas and water supply sector accounts for a rather stable share of total industry added value, in 2010 it was 4.1%.

From the structuralistic perspective, the economic transformation process can not fully trust the free market forces, but must rely on the government organized effective interventions. Latvia is more suitable in the structural approach to the incorporation of public policy, due to the fact that globalization disparities in the amount of resources is essential, and there are plenty of economic issues, which need the stimulus to start the process of launching new technologies or new paradigms for building society and economic processes.



For the introduction of new scientific ideas and the introduction of new technologies in renewable energy production theoretically the applicable support mechanisms and instruments have to be used. Based on Verhess theoretical view that small enterprises and their owners are more ready for innovations and able to explore innovations and to adapt them, the state can develop small business based pilot projects for energy innovations using investments in the development, simultaneously commercializing the scientific research. Thus, by the implementation of combined multi-directed mechanisms for development this could be called a combined approach of state support.

The author in her work came to the conclusions and gave proposals, for 2010 it was planned to produce 75,000 tons of biofuel, but actually 58,283 tons were produced, of which 39,451 tons were exported, which was not foreseen in the original idea in support for industry, in production of biofuels were intended for domestic consumption, not in the administrative requirements. Objective of the support under the „Bio-fuel production and use of Latvia 2003-2010” program was shifted by 67.2 million Ls, and biofuels had reached 5.75% in 2010, marketed the same fuel consumption, but the achieved result is 2.96%.

To administer requirements for domestic consumption as mandatory to sell 80% of biofuels, simultaneously for fuel marketers to ensure obligatory marketing of biofuels in all the sales outlets.

In the mandatory use of procurement component from the expected volume 8-9% are realized, although 24 biogas and 5 biomass plants have been put into service. Low percentage of sales are due to the fact that for various technologies different support is used. As no clear reasons are seen, then before deciding about the changes of support schemes, the influencing factors must be summarized and detailed analyses made, using data from the companies that have received support, through the calculation, the multi-branch analysis and expert technique.

There is a need to evaluate the expected result of each support instrument in the short and long term, to assess potential weaknesses in the instrument application and to introduce new support mechanisms for strategic objectives. The use of European Union priorities in the implementation of state incentives would comply with the putting into practise the structuralistic perspective in the national economy in energy.