

Energetikos reformų patirtys: reformų pobūdis ir jų darymo arba nedarymo pasekmės

Turinys

Įvadas

1. Didžiosios Britanijos sėkmės istorija
2. Skandinavijos rinkos integravimo sėkmė
3. Kalifornijos reformų nesėkmės priežastys
4. Pensilvanijos energetikos reformų modelis

Išvados

Įvadas

Šios energetikos reformų patirčių studijos tikslas yra apžvelgti ir įvertinti tas energetikos reformas, kurios pastaruoju metu buvo vykdomos išsivysčiusiose pasaulio valstybėse bei šių reformų pamokas Lietuvai. Tuo tikslu yra analizuojami iliustratyviausi išskirtiniai ir daugiausiai pamokų Lietuvai galintys duoti reformų atvejai: elektros energetikos reformos Jungtinėje Karalystėje, Skandinavijoje, Kalifornijoje (JAV) ir Pensilvanijoje (JAV). Taip pat pateikiamos išvados dėl to, į kokias reformų pamokas verta atkreipti dėmesį vykdant energetikos reformas Lietuvoje.

Daugiausiai dėmesio šioje apžvalgoje kreipiama į elektros energetikos sektorių, kadangi būtent elektros energetikoje iki šiol įvyko reikšmingesnės reformos. Potencialiai panašios reformos gali vykti ir panašias pasekmes sąlygoti ir kituose tinkliniuose energetikos sektoriuose: gamtinių dujų bei centralizuotos šilumos srityse.

Ilgą laiką XX amžiuje išsivysčiusiose valstybėse visa energetikos sistema buvo laikoma natūralios monopolijos sritimi. Nors tokios energetinės politikos kritika buvo sutinkama visuomet, tačiau viešoji nuomonė labai ėmė keistis nuo maždaug 1980 metų. Pradėta laikyti, kad infrastruktūros veikloje geriausiai veikia privatūs veikėjai, veikiantys reguliuojamoje rinkoje.

Šio pasikeitusio požiūrio dėka bei dėl valstybinių monopolijų problemų, susijusių visų pirma su augančiu ir išryškėjusiu neefektyvumu, imtasi reformų, kurių kryptis visur buvo energetikos rinkos liberalizavimas (arba sukūrimas, tais atvejais, kai rinka apskritai nefunkcionavo). Praktiniai tokių reformų žingsniai pasireiškė šiose kryptyse:

- Restruktūrizacija. Nuo infrastruktūros kaip monopolijos atskiriamos veiklos, kurios nėra pačios monopolinės. Energetikoje restruktūrizavimas akivaizdžiausias – buvusi vieninga veikla išskaidoma į gamybą/gavybą (produkto pagaminimas), perdavimą (jo transportavimo dideliais atstumais iki vietos, nuo kurios bus paskirstomas vartotojams, infrastruktūra), paskirstymą (produkto paskirstymo vartotojams infrastruktūra), tiekimą (teisinius ekonominius produkto pirkimo – pardavimo vartojimui/naudojimui santykius).
- Reguliavimas. Reguliavimo tikslas yra suprantamas kaip „efektyvios konkurencijos“ užtikrinimas.
- Privatizavimas. Privatizavimas daugeliu atveju rekomenduojamas, bet kol kas jis plačiau diegiamas atskirtose srityse, kurios nebelaikomos monopolinėmis.

¹ Šis darbas yra atskira nuosekli pagrindinių Lietuvai aktualiausių energetikos reformų patirčių studija, tačiau tuo pačiu ši studija tarnauja kaip priedas Lietuvos laisvosios rinkos instituto atliktai Energetikos studijai.

Laikoma, jog privatizavimas vienareikšmiai sąlygoja daug didesnę efektyvumą. Restruktūrizavimas dažnai duoda naudą, bet taip pat dažnai restruktūrizuotos/atskirtos įmonės priverstos elgtis taip tarsi nebūtų atskirtos, pasunkėja procesų valdymas, pradedama nustatinėti daugiau reguliavimų, *ex post* konkurencijos teisė pakeičiama detaliu sektoriniu *ex ante* reguliavimu. Reguliavimas „slenkasi“ nuo mažmeninių kainų reguliavimo prie didmeninių kainų reguliavimo, o galiausiai nuo kainų reguliavimo prie veiklos sąlygų reguliavimo. Reguliuotojai tampa rinkos šeimininkais. De facto tik paslaugos vykdomas lieka privatus, o visa kita sprendžia valdžia.

Pažymėtina, kad nors dauguma valstybių, o ypač išsivysčiusios, yra pradėjusios energetikos reformas, tačiau rezultatai yra įvairūs, o ir įgyvendinamos priemonės ne visada vienodos.

Nagrinėjami pavyzdžiai paremti įvairia medžiaga tačiau daugiausiai remtasi dviem studijomis. Didžiosios Britanijos, Kalifornijos ir Pensilvanijos pavyzdžiai paremti Athabascos Universiteto Alla Steen studijos „Deregulating Ontario’s Electricity Market“ pateiktais faktais. Analizuodami Skandinavijos energetikos pavyzdį rėmėmės Massachusetts Institute of Technology (MIT) Audun Botterud, Arnob K. Bhattacharyya and Marija Ilic studija „Futures and spot prices – an analysis of the Scandinavian electricity market“.

Didžiosios Britanijos sėkmės istorija

Elektros energijos pramonės reforma tapo Margaret Thatcher 80-ųjų ekonominės politikos kertinis akmuo. Kritiškai neefektyvi valstybės valdoma energijos pramonė buvo gelbėjama privatizavimo ir skubaus dereguliacinio būdu. Rinkos išlaisvinimą lydėjo sėkmė ir Didžioji Britanija netrukus tapo sėkmės istorija, kurios reformos modelis ir dabar analizuojamas ir pritaikomas daugelyje pasaulio ekonomikų.

Istorinis kontekstas

1948 -1990 metais Didžiosios Britanijos elektros energijos pramonė buvo pilnai valdoma valstybės. Centrinė Elektros Gaminimo Valdyba (Central Electricity Generating Board, CEGB), vertikalčiai integruota monopolija, buvo atsakinga už visą elektros tiekimo procesą, nuo jos gamybos iki paskirstymo galutiniams vartotojams.

Kadangi tuometinės valdžios prioritetai buvo darbininkai ir įsidarbinimo lygis, elektros energijos pramonė buvo išnaudojama palaikant kitas nuostolingai veikiančias pramonės. Dirbtinai sukurta priklausomybė nuo neefektyviai dirbančios anglies pramonės ir nuo kol kas labai brangios atominės energijos kėlė elektros kainas.

Aštuntajame dešimtmetyje netoleruoti energijos pramonės nuostoliai ir vartotojų nepasitenkinimas paslaugų kokybe privertė Margaret Thatcher vyriausybę ieškoti naujų energetikos sprendimo būdų. Energetikos reformas paskatino trys pagrindinės priežastys:

- Įsivyravusi nuomonė, kad valstybės valdoma pramonė nėra efektyvi ir kad natūraliosios monopolijos nėra vienintelis būdas teikti patikimas paslaugas prieinamomis kainomis;
- Valdžios noras pagerinti biudžeto situaciją naudojant iš privatizacijos gautas pajamas;
- Valdžios viešai nepublikuotas noras sumažinti profsąjungų galią.

1989 m. išleistas Elektros Įstatymas, kuriame išdėstyta planas restruktūrizuoti ir privatizuoti elektros energijos pramonę.

Reformos struktūra

Reforma siekė sukurti konkurenciją elektros gamyboje bei paskirstyme vartotojams. Elektros transportavimo sektorius paliktas monopolinei struktūrai, nes manyta, jog būtų buvę nepraktiška tiesti papildomus elektros tinklus šalia jau veikiančiųjų. Transportavimą pradėjo valdyti naujai sukurta Nacionalinė Tinklų Kompanija (National Grid Company, NGC), kuri prisiėmė atsakomybę už konkurencijos skatinimą bei naujai įsteigto energijos fondo koordinavimą.

Centrinė Elektros Gaminimo Valdyba padalinta į keturias dalis ir privatizuota. Kompanijos atsakingos už elektros pirkimą iš gamintojų ir jos pardavimą paskirstytojams- taip pat privatizuotos.

Bene svarbiausias reformos aspektas- Energijos Fondo (Power Pool) įkūrimas. Energijos Fondas- tai einamojo laiko prekybos punktas (spot-market), kuriame gamintojai siūlo elektros kainas ir kieki ateinančiam dienai, o Nacionalinė Tinklų Kompanija juos suveda su tinkamais tiekėjais (pirkėjais) ir sudaro elektros tiekimo grafiką. Energijos Fondas- atviras visiems elektros pirkėjams bei pardavėjams, bet gamintojai su pajėgumu aukštesniu nei 100 MW privalėjo patikėti savo energiją Fondui. Išvengti Kalifornijoje įvykusių kainų krizių Fondui padėjo tai, kad rinkos dalyviai galėjo laisvai sudarinėti ilgalaikius tiekimo kontraktus.

Reformos pasiekimai

Per 10 metų nuo reformos pradžios 1990 m. elektros kainos namų ūkiams nukrito 10 procentų, o pramoniniams vartotojams- 21 procentu. Vis dėlto, reforma susilaukė nemažai kritikos, nes mažmeninės kainos vartotojams nesumažėjo „pakankamai“. Taip atsitiko dėl to, kad deregulius elektros gamybą elektros išgavimo kaštai krito daug greičiau nei mažmeninės kainos. Po reformos daugelis gamintojų pakeitė anglį pigesne žaliava- gaminėmis dujomis. Privatizuoti gamintojai taip pat atleido tūkstančius darbuotojų, taip sumažindami gamybos kaštus. Taigi daugelis reformos kritikų teigia, kad iš dereguliuojimo daugiausia pasipelnė energijos gamintojai ir paskirstytojai, o mažmeninėms kainoms beveik nesikeičiant namų ūkiai išlošė nedaug.

Konkurencija DB energetikoje padėjo sukurti didesnę siūlomų produktų įvairovę bei aukštesnę paslaugų kokybę. Pavyzdžiui, vartotojai gali rinktis aplinką tausojančią (green) energiją, mažesnio masto pirkėjams taikomi lankstūs mokėjimo planai. Išsaugotose reguliuojamose monopolijose paslaugų kokybė yra griežtai reglamentuojama. Jei kokybės standartų nepaisoma, vartotojams mokamos kompensacijos.

Nors nauja DB energetikos sistemai pavyko išvystyti konkurenciją, sumažinti kainas ir pagerinti paslaugų pasirinkimą ir kokybę, ilgainiui pasirodė ir silpnosios projekto pusės. Bene didžiausias akibrokštas reformos rengėjams- 1997 m. Energijos Fondo žlugimas.

Reformos trūkumai

Vienas Energijos Fondo trūkumas- tai pavojinga jo centralizacija ir taisyklės, kurios tik tiekėjams leido skelbti kainas, o pirkėjus vertė visą energiją pirkti per Fondą.

Antrasis trūkumas- tai Fondo sudarytos sąlygos, leidžiančios didžiosioms gamintojų kompanijoms neproporcingai įtakoti bendrą kainų lygį. Nacionalinė Energija (National Power) ir PowerGen, du didžiausi elektros gamintojai, kaip duopolija kėlė kainas Energijos Fonde. Galiausiai šios kompanijos buvo nubaustos Susijungimų ir Monopolijų Komisijos (Mergers and Monopolies Commission).

Energijos Fondas turėjo ir kitų trūkumų: įvairios valstybės mokamos kompensacijos buvo mokamos net nieko nesiūlanties gamintojams, neegzistavo baudmės išsipareigojimų nevykdantiems tiekėjams. 2001 m. kovo 27 d. Energijos Bazė pakeista Naująja Elektros Prekybos Sistema (New Electricity Trading Arrangements, NETA).

NETA sistemoje elektros energija prekiaujama rinkose (exchanges) ir ilgalaikiais tiesioginiais kontraktais tarp pardavėjų ir pirkėjų. NETA užtikrina nenutrūkstamą energijos tiekimą, taikydama griežtas baudas tiekimo išsipareigojimų nevykdantiems gamintojams. Artimiausiu metu NETA plės ir prisijungs prie kitų Europos energijos prekybos sistemų.

Apibendrinimas

Drąsūs veiksmai liberalizuojant energetikos pramonę padėjo Didžiajai Britanijai tapti pavyzdžiu daugeliui ES šalių bei JAV valstijų. Vis dėlto, nors rinkos reguliavimas žymiai sumažintas, jo nebuvo atsisakyta pilnai. Ilgainiui vis dar valstybės reguliuojami elektros pramonės sektoriai, kaip, pavyzdžiui, didmeninio energijos pirkimo-pardavimo rinka, pasirodė silpniausios reformos grandys.

Skandinavijos rinkos integravimo sėkmė

Nors Skandinavijos energetikos reforma pasaulyje nėra taip gerai žinoma kaip, pavyzdžiui, Britanijos, šis regionas yra vienas iš ilgiausių restruktūrizacijos patirtį turinčių pasaulyje. Skandinavijos reformos išskirtinė savybė – tai aukšto lygio keturių šalių energetikos integravimas į vieningai veikiančią sistemą. Nors Skandinavija taipogi nėra visiško rinkos liberalizavimo pavyzdys, regione sukurta gana aukšto lygio konkurencija, o valstybės intervencija sėkmingai apribota.

Reformos struktūra

1991 m. sausio 1 d. Norvegija tapo pirmąja regiono šalimi, pradėjusia leisti konkurenciją energijos rinkoje. Naujasis įstatymas atskyrė elektros gamybą nuo tiekimo bei padarė elektros tinklą prieinamu naujiems rinkos dalyviams. Norvegijoje taip pat pritaikyta nauja konkurenciją skatinanti tiekimo tarifų sistema (point-of-connection tariff), kurios dėka, galutinio vartotojo mokami mokesčiai už elektros tinklus nepriklauso nuo konkretaus elektros tiekėjo pasirinkimo. 1995-6 m. pagal Norvegijos restruktūrizacijos ir tarifų modelį savo energetikos pramonės reorganizavo ir Švedija bei Suomija. Reformos Danijoje prasidėjo 1996 m. ir tęsėsi šiek tiek ilgiau nei minėtose šalyse. Visgi, energetikos rinkų liberalizavimas Skandinavijoje vyko daug sparčiau nei to reikalavo ES direktyvos ar tai vyko bet kurioje kitoje Europos šalyje.

Energijos rinka Nor Pool, sukurta Norvegijoje 1993 m., po septynių metų jau jungė visas keturias elektrą gaminančias ir ja prekiaujančias šalis. Pagrindiniai Nor Pool tikslai yra šie:

- 1) Platinti informaciją apie energijos rinkos kainas;
- 2) Valdyti realaus laiko rinką (spot-market) bei ilgalaikių išvestinių finansinių instrumentų rinką (financial derivatives market);
- 3) Veikti kaip nešališka ir patikima institucija, stebinti rinkos dalyvių kontraktų sudarinėjimą;
- 4) Naudojant realaus laiko energijos rinką išvengti tinklų perkrovų bei perduoti informaciją apie energijos tiekimo grafikus šalių Tiekimo Sistemų Operatoriams (Transmission Systems Operator, TSO).

Realaus laiko rinka – tai viena iš didmeninę elektros prekybą palaikančių Nor Pool sistemų. Gamintojai bei tiekėjai pateikia savo pajėgumus bei siūlomas kainas už energiją, o rinkos administratoriai aukciono pagalba sudaro sekančios dienos energijos tiekimo tvarkaraštį. Ji taip pat užtikrina, kad energijos transportavimo tinklai nebūtų perkraunami.

Rinkos dalyviai, kuriems realaus laiko rinka per lėta (nuo tvarkaraščio sudarymo iki energijos tiekimo pradžios praeina 36 valandos), dalyvauja alternatyviojoje rinkoje, pavadinimu Elbas. Elbas - tiekimo balansavimo sistema, kurioje tiekimo bei pirkimo pasiūlymai pateikiami dvi valandas prieš patį tiekimą. Elbas ir realaus laiko rinka balansuoja pasiūlą ir paklausą ir užtikrina nenutraukiamą elektros tiekimą. Elbas rinkoje kol kas dalyvauja tik Švedija bei Suomija, bet likusios Nor Pool narės prisijungs artimiausioje ateityje.

Išskirtinis realaus laiko ir Elbas rinkų bruožas – tai, kad energijos pardavėjams ir pirkėjams jose dalyvauti nėra būtina. 1996 m. duomenimis realaus laiko biržoje vyko tik 15% energijos pirkimo transakcijų.

Alternatyvus būdas prekiauti energija – tai ilgalaikių kontraktų rinka. Klientai, kuriems svarbus pajamų planavimas, gali pasirašyti nuo vienos dienos iki vienerių metų truncančius kontraktus. Kainos nustatomos naudojantis realaus laiko rinkos indikatoriais, bet kontraktų rinkoje jos išlieka stabilesnės.

Taigi egzistuojant šioms laisvos prekybos elektra sąlygoms, energijos kaina nustatoma pasiūlos ir paklausos jėgų rinkoje. Tai paskatino spartų regiono energetikos pramonės išlaisvėjimą ir plėtimąsi, naujų privačių gamintojų bei tiekėjų atėjimą, bei mažmeninių kainų kritimą iškart po reformų. Skandinavijos energetikos pramonė - viena stabiliausiai funkcionuojančių visoje Europoje. Vis dėlto, ir ši rinka neišvengia iššūkių.

Rinkos ypatumai

2002 m. Skandinavijos pusiasalio šalyse vos išvengta energetikos krizės. Problema kilo dėl keletą metų trukusių sausrų ir regiono priklausomybės nuo hidroenergijos. Norvegijoje beveik 100% energijos generuoja hidroelektrinės. Jos taip pat sudaro nemažą dalį Švedijoje bei Suomijoje išgaunamos elektros energijos. Nesibaigiančios sausras stipriai sumažino hidroelektrinių pajėgumus ir kainos Norvegijoje, Švedijoje bei Suomijoje netrukus pasiekė rekordinį lygį. Tik Danijai pavyko visiškai išvengti šios krizės, nes jos energetiką maitina konvencionali terminė energija (Danijoje taip pat sparčiai vystoma vėjo energija). Dėl išlikusios valdžios įtakos energijos paskirstyme tik nedidelė dalis išaugusios kainos buvo perduota galutiniams vartotojams, o nuo elektros normavimo išgelbėjo tik glaudūs tarpusavio bei su Rusija, Vokietija bei Lenkija susieti importo – eksporto ryšiai.

Tokia priklausomybė nuo atsinaujinančių energijos išteklių nėra optimalus laisvosios rinkos sprendimas. Valstybės tikslas palaipsniui atsisakyti atominės energetikos stipriai įtakojo energetikos rinkų formavimąsi Norvegijoje bei Švedijoje. Taigi valstybės reguliavimas yra iš dalies atsakingas už su gamtos pokyčiais susijusių rinkos krizių atsiradimą.

Kitas nerimą keliantis Skandinavijos šalių rinkų ypatumas yra, lyginant su kitomis šalimis, pavyzdžiui, Didžiąja Britanija, žymiai nesumažėjusi valstybės užimama pozicija rinkoje. Valstybė pašalino įėjimo į rinką barjerus, skatino konkurenciją gamybos bei tiekimo srityse, bet išsaugojo savo ankstesnes teises į energijos perdavimą tinklais bei paskirstymą vartotojams (šios sritys daugeliu atveju ir toliau valdomos reguliuojamų monopolijų). Nors mažmeninės kainos nėra fiksuojamos, valstybės gebėjimas jas įtakoti gali pastatyti privačias energijos įmones į pavojingą padėtį: negalėjimas augančių kaštų perduoti vartotojams kenkia naujų privačių energijos įmonių atėjimui į rinką.

Didžiausias Skandinavijos modelio privalumas – beveik nereguliuojama ir ypač išvystyta didmeninė energijos prekybos sistema. Energijos gamintojams ir tiekėjams nevaržomai prekiaujant, rinka nustato optimalią elektros kainą, kuri gali svyruoti ir užtikrinti pasiūlos ir paklausos balansą.

Ne ką mažesnis šio modelio plusas – puikiai išvystyta rinkų integracija. Keturių šalių energetikai prekiauja ir konkuruoja ne vien su savo šalies, bet ir su likusios Skandinavijos firmomis suvienytoje Nor Pool rinkoje. Galimybės importuoti ir eksportuoti energiją į aplinkines, Nor Pool nepriklausančias Europos šalis tik sustiprina Skandinavijos energetiką ir daro veiklą dar efektyvesnę ir stabilesnę.

Apibendrinimas

Skandinavijos pavyzdys įrodo, kad laisvoji rinka gali efektyviai veikti energijos gamybos bei tiekimo srityse. Privačios iniciatyvos nestabdymas didmeninės prekybos sektoriuje paskatino konkurenciją, gamybos kaštų mažinimą bei sparčią regiono integraciją. Nėra pateisinamų priežasčių neišlaisvinti ir likusių energetikos sektorių.

Kalifornijos energetikos reformų nesėkmės priežastys

Nors JAV energetikos sektorius nebuvo reguliuojamas taip intensyviai kaip Europoje iki pat XX a. septintojo dešimtmečio, paskutiniajame dešimtmetyje eilė valstybių pasekė Europos, o ypač Didžiosios Britanijos įkvėptu pavyzdžiu ir bandė restruktūrizuoti savo energetikos pramonę. Viena iš daugiausia JAV ir pasaulio dėmesio susilaukusių energetikos reformų prasidėjo 1998 m. Kalifornijos valstijoje.

Vis dėlto, jei Didžioji Britanija vadovėliuose cituojama kaip sėkmingo rinkos dereguliavimo pavyzdys, Kalifornijos energetikos reforma bus prisimenama kaip apmaudi valstybės intervencijos į ekonomiką sukelta suirutė. Nepasitikėdami laisvosios rinkos efektyvumu kuriant pusiausvyrą ekonomikoje valstijos politikai ėjo ne dereguliavimo, o rereguliavimo keliu. Jų reformos efektyvumą netrukus išbandė rinkos dėsniai.

Istorinis kontekstas

XX a. paskutiniajame dešimtmetyje Kalifornijos ekonomika buvo atsidūrusi giliame nuosmukyje. Recesiją dar labiau gilino Sovietų Sąjungos griuvimas bei besibaigiantis Šaltasis Karas ir su tuo susijęs išlaidų nacionaliniam saugumui mažinimas. Tuo metu Kalifornijos valstijoje elektros energijos kainos buvo vienos aukščiausių visoje šalyje; brangios Kalifornijos energijos bendrovių investicijos į atominę elektrinę, ilgalaikiai išipareigojimai nepriklausomiems energijos tiekėjams bei neveiksmingas reguliavimas buvo minimi kaip pagrindiniai šios problemos šaltiniai.²

Ilgainiui Kalifornijos elektros energijos kainos tapo 40% aukštesnės nei JAV vidurkis, o elektros pramonė pasiekė rekordinį neefektyvumo lygį. Spaudžiama elektrą vartojančių pramonininkų, Kalifornijos Energijos Įmonių Komisija (California Public Utilities Commission, CPUC) pradėjo išsamų tuo laiku galiojančios elektros pramonės, valdomos valstybės reguliuojamų monopolijų, tyrimą ir įvertinimą. 1994 m. Komisija pristatė projektą, kurio tikslas buvo pakeisti egzistuojančią elektros energijos reguliavimo politiką laisvosios rinkos principais paremta sistema. Reformos

² Kalifornijos Energijos Įmonių Komisija (California Public Utilities Commission, CPUC), kurios jurisdikcijai priklauso valstijos energetika, kaltino nepasiteisinusias stambaus masto aštuntojo dešimtmečio investicijas į atominę energijos gamybą. CPUC taip pat kritikavo ankstesnės valdžios bandymus vystyti alternatyviosios energijos išgavimą, reaguojant į aštuntojo dešimtmečio naftos krizę. Bandydama sukurti alternatyvą naftos, anglies ir atominės energijos naudojimui valstybė buvo pasirašiusi daug nuostolingų kontraktų fiksuotomis kainomis su kompanijomis, dirbančiomis alternatyviosios energetikos srityje.

viziją stipriai įtakojo Britanijos patirtis, kur 1990 m. buvo žymiai sumažinti energijos gamybos bei tiekimo kaštai bei paskatintos investicijos į švias, dujomis varomas elektrines bei atsisakyta seno tipo išteklių netaupančių, anglimi varomų elektrinių.

Pagrindinė reformos priežastis, pasak CPUC, buvo jos įsitikinimas, jog laisvosios rinkos jėgos, o ne valstybės reguliuojamos monopolijos yra efektingiausios didinant bendrą našumą ekonomikoje. Tokio optimizmo kupina valdžia ir įvairios Kalifornijos interesų grupės dar keturis metus diskutavo kaip geriausiai įgyvendinti šią viziją. Vis dėlto, sukurtas reformos veiksmų planas vargu, ar atspindėjo ankstesnįjį susižavėjimą laisvąja rinka.

Reformos tikslai ir priemonės

1996 metais Kalifornijos įstatymų leidžiamasis organas vienbalsiai patvirtino Energetikos Įmonių Įstatymo pataisą (AB 1890), pavadintą „Energetikos Įmonės: Elektros pramonės restruktūrizavimas“ („Public Utilities: Electrical Restructuring“).

Naujojo įstatymo tikslas - sudaryti sąlygas tiesioginėms transakcijoms tarp elektros energijos gamintojų ir tiekėjų, tuo pačiu metu užtikrinant patikimą tiekimą bei konkurenciją Kalifornijos elektros pramonėje.

„Pereinamojo laikotarpio“ metu Įstatymas AB 1890 turėjo šešis uždavinius:

- 1) Pagreitintu būdu padengti energijos įmonių nuostolius, susidariusius dėl nepasiteisusių investicijų ir kontraktų, pasirašytų praeityje;
- 2) Nedelsiant sumažinti elektros kainas namų ūkiams bei mažoms įmonėms 10%;
- 3) Finansuoti šias nuolaidas per papildomą valstybinių popierių pardavimą;
- 4) Iki balandžio 1 d. elektros kainas namų ūkiams bei mažoms įmonėms sumažinti iš viso 20%;
- 5) Apsaugoti namų ūkius nuo papildomų išlaidų, susijusių su įvairiomis pereinamuoju laikotarpiu taikomomis lengvatomis įmonėms energetikos srityje;
- 6) Saugoti darbuotojų, netekusių darbo dėl šių reformų, interesus.

Skatinant laisvosios ekonomikos veiksmus bei konkurenciją projektas taip pat ardė vertikaliąją integraciją. Didžiosios valstijos energijos įmonės padalintos į gamintojus ir tiekėjus. Trys didžiausios investitoriams priklausančios energetikos įmonės (investor-owned utilities, IOUs) Pacific Gas and Electric, Southern California Edison ir San Diego Gas and Electric dėl šio nutarimo turėjo visiškai atsisakyti investicijų į elektros gamybą.

Įstatymas AB 1890 uždraudė ilgalaikius kontaktus tarp energijos įmonių ir elektros tiekėjų su viltimi, kad bus išvengta dirbtinai aukštų, kontraktais išaldytų, kainų.

Pagal tą patį įstatymą sukurtos dvi pelno nesiekiančios struktūros: Kalifornijos Energetikos Rinka (California Power Exchange, CalPX) ir Kalifornijos Nepriklausomas Sistemų Operatorius (California Independent System Operator, ISO). Energijos Rinka (CalPX) funkcionavo kaip realiu laiku veikianti centralizuota birža, kurioje vyksta visos transakcijos tarp elektros gamintojų (pardavėjų) ir energijos tiekėjų (pirkėjų). Viena iš Sistemų Operatoriaus (ISO) funkcijų - elektros tinklų, kurie vis dar priklausė energijos įmonėms, valdymas. ISO tikslas - užtikrinti, kad visi elektros gamintojai turėtų vienodas galimybes tinklais siųsti savo energiją.

Pirmuosius keturis metus Kalifornijos energijos tiekėjai, jau nebegaminantys energijos, pagal įstatymo AB 1890 nurodymą energiją turėjo pirkti tik per CalPX ir nesudarinti ilgalaikių dvišalių kontraktų. Didmeninė energijos prekyba CalPX vyko rinkos kainomis, kurių jau nebuvo įmanoma fiksuoti ilgalaikių kontraktų pagalba. Tuo pat metu įstatymas AB 1890 nustatė mažmenines kainas,

kurios turėjo išlikti fiksuotos keturis metus arba tol, kol energijos įmonės, reguliuojamų kainų pagalba, padengs su restruktūrizacija susijusius kaštus. Tiekėjai, atsidūrę kryžminėje ugnyje tarp kas valandą besikeičiančių didmeninių kainų ir tarp fiksuojamų mažmeninių kainų, nesėkmingai kreipėsi į valstybę dėl ilgalaikių kontraktų draudimo panaikinimo.

2000-1 m. Kalifornijos elektros energijos rinka patyrė šoką; naujoji sistema netrukus žlugo.

Krizės priežastys

- Kylančios dujų kainos didmeninėje prekyboje
Kalifornijos valstija ypač priklausoma nuo gamtinių dujų. 1999 m. dujos sudarė net 31% visos valstijoje sunaudojamos energijos (palyginimui, Iliojaus valstijoje dujos sudaro 3% sunaudojamos energijos). Ypač šalta žiema, riboto dydžio rezervai bei sprogimas El Paso dujotiekyje, tiekusiame dujas Kalifornijai iš Texaso, tuo pačiu metu paveikė pasiūlą ir paklausą ir lėmė žaibišką dujų kainų augimą. 1998-9 m. vidutinė natūralių dujų vieneto kaina buvo 2,70 USD. 2000 m. vasarą ji išaugo iki 5 USD, o tu pačių metų gruodžio 9 d. kaina jau siekė 60 USD.

- Kylanti išmokų, skirtų azoto junginiams išgauti, kaina pietinėje Kalifornijoje
Išmokos, reikalingos Kalifornijos dujų gamintojams, išaugo nuo 6 USD 2000 m. gegužę iki 35 USD rugpjūtį, ir iki 45 USD rugsėjį.

- Sumažėjęs hidroenergijos kiekis
Piko vartojimo metu Kalifornijos elektros energijos pasiūlą papildė hidroenergija, gaminama šiaurės vakarinėje valstijos dalyje esančiose elektrinėse. Deja, tris metus besitęsiančios sausros eliminavo galimybę į pagalbą pasitelkti hidroenergiją, kai įprastos energijos nepakanka.

- Itin karštos vasaros ir šaltos žiemos padidinta gamtinių dujų paklausa
Dėl karštos 2000 m. vasaros energijos sąnaudos buvo žymiai aukštesnės nei 1999 m. Karštą vasarą sekė ypatingai šalta žiema, kuri tik paspartino energijos paklausos kilimą. Tuo pačiu metu, augantys energijos poreikiai kaimyninėse valstijose reiškė, kad elektros gamintojai tose valstijose turėjo mažiau energijos eksportui į Kaliforniją.

Valstybės reguliavimas kaip krizės prielaida

Nors krizės tiesioginės priežastys gali būti traktuojamos kaip išorinės ir tiesiogiai nepriklausančios nuo energetinės politikos, tačiau energetinė politika sukuria prielaidas, kurios leidžia arba neleidžia efektyviai reaguoti į pokyčius. Todėl būtent prielaidų, susijusių su energetikos politika, įvertinimas yra svarbiausias.

Dėl fiksuotų kainų politikos galutiniai elektros energijos vartotojai ir toliau pirkė produktą kainomis, visiškai neatspindinčiomis pokyčių rinkoje. Nekintančios mažmeninės kainos nesumažino paklausos, nors tikroji elektros kaina sparčiai augo. Pasak ekonomistų, analizavusių situaciją, šis paklausos neelastingumas kainai ir besitraukianti pasiūla dar sparčiau kėlė didmenines kainas.

2000 m. birželį energijos įmonės Southern California Edison ir Pacific Gas and Electric Energetikos Rinkoje už elektrą jau mokėjo milijardus dolerių, kurių nebuvo įmanoma padengti pajamomis, gaunamomis iš galutinių vartotojų. Po pusmečio šiam kainų skirtumui padengti įmonėms trūko 11 milijardų dolerių, kas, savo ruožtu, sunaikino įmonių kreditingumą ir pastūmėjo gamintojus nutraukti tiekimą šioms dviem bendrovėms. Greitai prasidėjo rimti pasiūlos trūkumai bei energijos nutraukimai individualiems vartotojams. 2001 m. kovo 9 d. Kalifornijos Energetikos Rinka paskelbė bankrotą.

Įsiterpus federalinei valdžiai bei teismams ir pareikalavus laikinai tęsti energijos tiekimą, šviesą Kalifornijoje šiaip taip pavyko išsaugoti pirmuosius du 2001 m. mėnesius. Per sekančius šešis mėnesius energetikos reforma, anksčiau dar teikusi vilties, visiškai žlugo.

Kalifornijos energetikos krizė greitai apskriejo šalį ir daugelį paskatino abejoti, ar laisvoji rinka apskritai gali būti egzistuoti elektros energijos pramonėje. Reformos kritikai naudojo Kaliforniją kaip pavyzdį, įrodantį, kad dereguliacija nepasiteisina. Daugelis jų net teigė, kad energijos įmonėms reikia dar daugiau valstybės reguliavimo.

Vis dėlto, jei dereguliaciją apibrėžiame kaip valstybės kišimosi į ekonomiką mažinimą, tai dereguliacija Kalifornijos energetikoje iš esmės ir neįvyko. Įstatymas AB 1890 kaip tik reglamentavo daugiau valstybės kontrolės energetikos pramonėje; seną reguliavimo schemą paprasčiausiai pakeitė nauja reguliavimo schema.

Skirtumas tarp dereguliacijos ir paprasčiausios restruktūrizacijos- kritiškai svarbus. Dereguliacija niekaip negalima pavadinti to, ką valstybė darė šios reformos metu:

- Valstybė nustatinėjo elektros kainas galutiniams vartotojams;
- Energijos įmonės buvo priverstos elektrą pirkti Energijos Rinkoje pagal valstybės nustatomas pirkimo taisykles, kur kaina visada aukštesnė nei perkant pagal individualiai sudarytus kontraktus;
- Valstybė pakeitė energijos įmonių struktūrą, privertė jas visiškai atsisakyti elektros gamybos;
- Įvairūs kainų ir naujų elektrinių statymo apribojimai sukūrė įėjimo į rinką apribojimus ir negatyviai paveikė konkurenciją;
- Įstatymas AB 1890 taip pat apribojo elektros paskirstytųjų ir gamintojų teises sprendžiant įrangos priežiūros bei elektros energijos transportavimo klausimus.

Užuot mažinusi kišimosi į ekonomiką lygį, įėjimo į rinką barjerus bei leidusi laisvosios ekonomikos dėsniams nustatyti rinkos dalyvių skaičių bei produkto kainą, Kalifornijos valdžia bandė pati režisuoti elektros energijos pramonę ir pilnai reglamentuoti rinkos dalyvių elgesį.

Valdžios veiksmų negalima pavadinti dereguliacija - Kalifornijos įstatymų leidėjai nepasitikėjo laisvąja rinka ir bandė apsaugoti galutinius vartotojus nuo bet kokios rizikos, susijusios su kainų šuoliais. Energijos įmonės, priklausiančios senajai saugomų monopolijų kultūrai, taipogi nebuvo pajėgios veikti laisvojoje rinkoje, o gamtosaugininkai jokių būdu nenorėjo leisti vartotojui pačiam spręsti, kaip bus naudojami gamtiniai išteklių. Užuot sprendę šias problemas laisvąja rinka paremtomis strategijomis, reformų autoriai pasuko ne dereguliacijos, o visiškai priešinga, rereguliacijos kryptimi.

Yra teigiančių, jog Kalifornijos energetikos krizę lėmė nenumatyti pasiūlos ir paklausos pokyčiai, o ne valstybės ekonominė politika. Aukštos gamtinių dujų kainos, klimato pokyčiai bei augantys elektros energijos poreikiai sukūrė paklausos šoką.

Nors valstybė ir negalėjo pilnai numatyti ar kontroliuoti šių faktorių, padidintas valstybės reguliavimas didmeninėje ir mažmeninėje energijos rinkoje pasunkino, o gal net lėmė tokią ekonomikos reakciją į paklausos šoką. Prieš reformą mažmeninės kainos buvo įtakojamos didmeninių, kurios, savo ruožtu, svyravo daug mažiau dėl ilgalaikių kontraktų tarp gamintojų ir tiekėjų. Reformos dėka, patyrus šoką, pasiūlai bei paklausai nebuvo leista susireguliuoti savarankiškai, mažmeninėms kainoms nebuvo leista kilti nė cento. Tai tik dar kartą įrodo, kad dereguliacija nebuvo vienas iš šios reformos komponentų. Su tokiais kainų apribojimais,

ilgalaikių kontraktų draudimais ir begale kitų rinkos reguliavimo sistemų ekonomika pati į pusiausvyrą sugrįžti negali. Kalifornijos energetikos krizė nebuvo vien paklausos šoko rezultatas. Valstybės rolė vedant ekonomiką į krizę buvo daug svarbesnė.

Kituose skyriuose apibrėšime atskirus su valstybės reguliavimu susijusius aspektus, kurie turėjo esminės įtakos krizės raidai.

Kainų politika

Prieš reformą Kalifornijos reguliuojamos energijos įmonės gamino daugiau energijos nei buvo reikalinga valstijos vartotojams. Žinodami, kad potenciali energijos pasiūla labai aukšta, reformos leidėjai numatė kainos kritimą iškart po reformos. Taigi pirmasis kainų fiksavimas, turėjęs trukti ilgiausiai keturis metus, veikė kaip kainų grindys, saugančios energijos įmonių mokėjimo balansus. Prognozuotas kainų kritimas neįvyko, anaiptol, 2000 m. vasarą didmeninės energijos kainos ėmė sparčiai kilti ir kainų grindys greit virto kainų lubomis. Energijos įmonės nebegalėjo vartotojui pervesti augančių kaštų.

Šis mažmeninių kainų priklausomybės nuo didmeninių kainų nebuvimas turėjo tris pasekmes:

1. Augant didmeninėms kainoms energijos įmonėms teko patirti vis didesnių nuostolių, kol galų gale daugelis jų prarado kreditingumą. Kai kurios energijos įmonės apskritai nustojo mokėjusios už elektrą, o tai pastūmėjo mažus nepriklausomus gamintojus nutraukti tiekimą arba dar labiau didinti kainas, tam kad būtų kompensuota už riziką, susijusią su mokėjimais. Dėl augančių kainų vis daugiau ir daugiau energijos įmonių bankrutavo, o nuostolių našta teko visiems rinkos dalyviams: energijos tiekėjams (per bankrotus), energijos įmonėms (per išaugusias kainas), bei Kalifornijos mokesčių mokėtojams (per apribotą energijos tiekimą bei nuostolius valstybei).
2. Valstybės kainų politika sukūrė įėjimo į rinką apribojimus, apsaugančius didžiausias energijos įmones ir mažinančius konkurenciją. Iki 2000-ųjų birželio tik 2% galutinių elektros vartotojų pakeitė elektros tiekėjus, ir praktiškai visos juos aptarnaujančios įmonės-tai senosios „ex-monopolijos“, iš esmės vis dar proteguojamos valstybės.
3. Kainų lubos galutiniam vartojimui nepaskatino vartotojus taupyti elektros, kai tikroji jos kaina augo. Paklausos šoko suduotas smūgis galėjo būti sušvelnintas, jei paklausai būtų buvę leista reaguoti į kainos pokyčius. Be to, kainų lubos taipogi nepaskatino investicijų į naujų elektrinių statybą.

Ilgalaikių kontraktų draudimas

Ilgalaikiai kontraktai tarp gamintojų ir tiekėjų nustatydamo išankstines elektros kainas ir skatindavo elektros gamintojus investuoti į gamybą ir mažinti produkcijos kaštus tam kad energijos gamyba fiksuotomis kainomis išliktų pelninga. Kalifornijos valdžia nutarė uždrausti tokius kontraktus, nes buvo tikimasi spartaus gamybos kainų kritimo, susijusio su laisvėjančia ekonomika, ir norėta leisti šį teigiamą pokytį pajusti vartotojams.

Kainų prognozės nepasiteisino: paklausa padidėjo, gamintojų laisvė nustatinėti kainas paveikė gamintojų motyvaciją mažinti kaštus, ir viso to pasekmes teko patirti energijos tiekėjams. Ilgalaikių kontraktų draudimas ne tik nepadėjo energijos rinkai susigrąžinti pusiausvyrą, bet pastūmėjo ją į krizę.

Reformos sukurtos centralizuotosios energijos prekybą skatinančias institucijas CalPX ir ISO nustatinėjo kainas pagal kas valandą priimamus pasiūlymus iš energijos pirkėjų ir pardavėjų ir reguliavo energijos paskirstymą elektros tinklais. Abiejų struktūrų tikslas buvo paskatinti konkurenciją ir užtikrinti, kad visi elektros gamintojai turėtų vienodas galimybes naudotis valstijos elektros tinklais. Vis dėlto, ir ši sistema buvo paremta klaidinga prognoze, kad elektros gamintojų kainos kris iškart po reformos. Tam neįvykus, CalPX ir ISO turėjo priešingą efektą: aukcionų būdu kas valandą nustatomos kainos augo žymiai sparčiau nei tai būtų įmanoma senojoje ilgalaikių išsipareigojimų sistemoje. Valstijos noras sukurti centralizuotą energijos biržą ir siekti perdėto skaidrumo energijos pirkimo-pardavimo srityje nepasiteisino: reguliacija rinkai tik pakenkė.

Neefektyvus pasiūlos reguliavimas

Elektros energijos tiekimo patikimumui užtikrinti būtina, kad kiekvienas gamintojas pasirūpintų galios rezervu. Rezervas reikalingas saugant vartotojus nuo laikinų energijos stygių, nes elektra, skirtingai nei kitos paslaugos ar prekės kaip, pavyzdžiui, bilietai į kiną, negali būti greitai pakeičiama panašia alternatyva arba išigyjama vėliau. Galios rezervų palaikymą gali garantuoti įstatymai arba laisvoji rinka, jei nėra draudžiami ilgalaikiai kontraktai. Sudarant tokį kontraktą energijos pirkėjas moka ir už elektros rezervą šiandien, tam kad rytoj būtų išvengta bet kokio energijos stygiaus. Deja, poreikio turėti galios rezervą nėra, jei nauji pirkimo-pardavimo išsipareigojimai sudaromi kas valandą, o ne kas mėnesį ar kas metus. Tokia akcijų biržą primenanti rinka gali sukelti rimtą paklausos-pasiūlos disbalansą.

Įstatymų leidėjai taip pat nenumatė ekonomikos augimo, prasidėjusio iškart po reformos, bei sausrų atnešto hidroenergijos stygiaus. Šio disbalanso būtų buvę išvengta, jei rinkos režisieriai būtų palengvinę įėjimą į rinką naujiems elektros gamintojams. Deja, įėjimo apribojimai buvo dar labiau sugriežtinti biurokratinėmis priemonėmis bei kainų reguliavimu. Reformos dėka, energijos pramonė prarado pajėgumą greitai išplėsti elektros gamybą ir, tuo pačiu, efektyviai reaguoti į pasiūlos šoką.

Kalifornijos pavyzdžio aktualumas Lietuvai

Pateikiame keletą svarbiausių skirtumus ir panašumus tarp Lietuvos ir Kalifornijos energijos rinkų:

- Sezoniniai energijos vartojimo ciklai

Lietuvos elektros energijos vartojimo dėsningumai nėra panašūs į Kalifornijos, kur elektros suvartojimo kiekiai svyruoja, priklausomai nuo klimato sąlygų žiemą ir vasarą. Pavyzdžiui, Kalifornijos paklausa energijai pakyla vasarą, kai elektros energija yra vartojama patalpų vėsinimui. Suvartojimo mastai vasarą tiesiogiai priklauso nuo oro temperatūros. Tuo tarpu Lietuvoje elektros energijos suvartojimas nepadidėja vasarą, nes šalies geografinė padėtis neverčia „gaminti“ šalto oro.

- Hidroenergijos svarba

Hidroenergija ir, apskritai, alternatyvieji energijos šaltiniai Lietuvoje nėra tokie pat svarbūs stabilizuojant elektros energijos pasiūlą. Šiuo metu Lietuvos rinka yra adekvačiai tenkinama Ignalinos AE gaminamos energijos, tad didelės priklausomybės nuo alternatyviųjų išteklių nebuvimas apsaugo Lietuvą nuo nenumatytų gamtinių pokyčių.

Vis dėlto, Europos Sąjungos raginama Lietuva ateityje sparčiau plėtos alternatyviosios energijos gamybą. Tai didins elektros energijos pasiūlos priklausomybę nuo besikeičiančių gamtinių sąlygų bei įtakos stabilumą rinkoje.

- Elektros sąlyginė kaina namų ūkiams

Esant žemesniam vidutiniam pajamų lygiui Lietuvoje, elektros energijai išleidžiama didesnė namų ūkio pajamų dalis. Žinant, kokia neelastinga kainai elektros paklausa, galima tikėtis rimtesnių

pasekmių vartotojams Lietuvoje nei aukštesnio pragyvenimo lygio šalyse. Nedidelis elektros kainų padidėjimas gali padaryti didelį poveikį namų ūkių finansinei gerovei.

- Importo galimybės

Kalifornijoje, krizės atveju, galimybės importuoti elektros energiją iš kaimynų – nepalyginamai didesnės nei Lietuvoje. Nors Lietuvos rinką dar tenkina Ignalinos AE reaktoriai, ribotos galimybės kompensuoti nenumatytą paklausos padidėjimą yra didelė grėsmė Lietuvai. Lietuvai tapus tik elektros energijos vartotoja, energijos tinklų plėtimas į Vakarų taps svarbus ne vien dėl potencialiai žemesnių kainų, bet ir saugumo rinkos krizės atveju.

Taigi Kalifornijos patirtis yra aktuali Lietuvai, nes ji iliustruoja galimas valstybės reguliavimo pasekmes, atsiradus nenumatytiems pokyčiams energetikos rinkoje. Nors energetikos reformos Kalifornijoje tikslas buvo dereguluoti ir išlaisvinti rinką, valstybės intervencija tik padidėjo, o rinkos galimybės prisitaikyti prie pokyčių tik sumažintos. Peršasi išvada, kad reformos kūrimą ir eigą įtakojo ne vien laisvosios ekonomikos teorija, bet ir stiprios interesų grupių preferencijos. Galiausiai, reformos veiksmai prieštaravo tos pačios reformos tikslams. Reformos pasekmės nėra stebinančios – planuojančios institucijos rinkos prognozavimams nepasitvirtinus, sukurtas modelis netrukus pavedė.

Pensilvanijos modelis

Nors Kalifornijos reformos nesėkmė daug ką privertė abejoti dereguliavimo energetikoje nauda, Pensilvanijos politikai sugebėjo pasiekti visiškai kitokių rezultatų. Sėkmingai įžiebtos konkurencijos energetikos pramonėje dėka,

- 570 tūkstančių Pensilvanijos vartotojų 2001 m. jau pirko elektrą iš konkuruojančių tiekėjų;
- Valstijos vartotojai sutaupė beveik 3 milijardus dolerių nuo reformos pradžios 1990 m.;
- 2004 m. Pensilvanijos elektros kainos- vidutiniškai 4,4% žemesnės nei bet kurioje kitoje JAV valstijoje;
- Sparčiai auga Pensilvanijos alternatyviosios energijos sektorius.

Kokie gi skirtumai tarp Kalifornijos ir Pensilvanijos reformų galėjo nulemti tokią skirtingą jų baigtį?

Energijos įmonių (utilities) restruktūrizacija

Ir Kalifornijoje, ir Pensilvanijoje energijos įmonės ir po reformų atlikinėjo energijos tiekėjų funkcijas. Siekiant rinkos konkurencijos, abiejose valstijose energijos įmonės turėjo restruktūrizuotis: atskirti vieną nuo kitos energijos paslaugas, pavyzdžiui, atskirti gamybą nuo tiekimo. Skirtumas tas, kad Pensilvanijos įstatymai nepareikalavo energijos įmonių visiškai atsisakyti elektros gamybos. Nors paslaugų atskyrimas būtinas, kaip jį padaryti galėjo nuspręsti pačios įmonės.

Kainų politika

Pensilvanijos reformoje numatytos dviejų tipų kainos: standartinė ir rinkos. Standartinė kaina- tai kainų lubos, nustatytos kiekvienai valstybės reguliuojamai energijos įmonei. Standartinių kainų lubos- pakankamai aukštos, daug aukštesnės nei Kalifornijos, o jų tikslas – suteikti saugumo galutiniam vartotojui, bet tuo pačiu skatinti konkurenciją.

Į energijos rinką ateinant vis daugiau ir daugiau naujų elektros gamintojų, vartotojai buvo skatinami ieškoti pigiau elektros energiją parduodančių tiekėjų. Tie, kurie nepakeitė elektros tiekėjo pigesniu,

ir toliau mokėjo standartinę kainą, o tie, kurie rado patrauklesnį konkurentą, pradėjo elektrą pirkti rinkos kaina.

Taigi aukštos, konkurenciją skatinančios kainų lubos bei mažmeninių kainų priklausomumas nuo didmeninių kainų ir padėjo Pensilvanijai efektyviau išlaisvinti rinką.

Elektros energijos rinka

Priešingai nei Kalifornijoje, Pensilvanijoje energijos įmonės nebuvo verčiamos pirkti ir parduoti elektros naujai suskurtoje energijos biržoje. Joms buvo leista ir toliau dalyvauti 1927 m. sukurtoje energijos rinkoje Pennsylvania-New Jersey-Maryland (PJM). Seniausioje ir didžiausioje JAV elektros energijos rinkoje PJM įmonės gali sudarinėti trumpalaikius ir ilgalaikius kontraktus, pirkti ir parduoti visiškai nereguliuojamas valstybės.

PJM turi keletą valstybės nenustatomų vidaus taisyklių bei savybių, padedančių išvengti Kalifornijos tipo energetikos krizių:

- Kiekvienas gamintojas privalo turėti 18-20 procentų galios rezervą. Kalifornija tokio reikalavimo neturi- rinkos šokams atitaisyti naudojami mažiau patikimi atsinaujinančios energijos šaltiniai.
- Kainoms stabilizuoti PJM naudojamas įvairesnis energijos šaltinių mišinys. Pensilvanijos rinka paremta stabilesnes kainas išlaikančia atominė (22% rinkos) ir anglies (34% rinkos) elektra. Tuo tarpu Kalifornijos rinka priklausoma nuo sparčiai brangstančių gamtinių dujų (51%) bei ne visada patikimos hidroenergijos (26%).
- PJM gali daug efektyviau išplėsti energijos gamybą atsiradus nenumatytam paklausos padidėjimui. Per 2-3 metus PJM gali padidinti gamybą tiek pat, kiek tai padaro Kalifornijos energijos pramonė per 5-7 metus.

Konkurencijos skatinimas

Nors ir Pensilvanija, ir Kalifornija siekė tų pačių tikslų (išplėsti energijos produktų pasirinkimo spektrą, sukurti konkurenciją rinkoje, bei užtikrinti patikimą energijos tiekimą), jų metodika ir rinkos suvokimas labai skyrėsi.

Pensilvanijos reforma sėkmingai vystė ir didmeninę, ir mažmeninę energijos rinką. Reformos leidėjai išvelgė paklausos tiesioginę priklausomybę nuo mažmeninės rinkos, o pasiūlos- nuo didmeninės. Todėl Pensilvanijoje buvo bandoma vystyti konkurenciją abiejuose sektoriuose.

Kalifornijos reformų leidėjai buvo įsitikinę, kad pakanka dereguluoti didmeninę rinką, jei tik perskirstytojai sugeba perduoti augančius energijos kaštus vartotojams. Vis dėlto, kainų fiksavimas ir konkurencijos stoka mažmeninėje rinkoje užkirto tam kelią ir ši strategija nepasiteisino.

Vertinimas

Pensilvanijos reformos sėkmė, lyginant su Kalifornija – neabejotina. Dereguliacija bei elektros energijos išgavimo sistema leido pasiekti žymiai geresnių rezultatų nei Kalifornijoje. Vis dėlto, nauja Pensilvanijos energetikos pramonė nėra tobula, o rinka- vis dar stipriai reguliuojama. Keletas pagrindinių nerimą keliančių aspektų:

- Mažėja vartotojų, besirenkančių elektros tiekėjus konkuruojančius su valstybės koordinuojamomis energijos įmonėmis;
- Mažmeninių kainų lubos, nepasikeitusios net po staigaus gamtinių dujų pabrangimo ir didmeninių elektros kainų padidėjimo, stabdo konkurenciją;

- Pastovios, realybės neatspindinčios, kainos bei didelių reguliuojamų energijos įmonių vaidmuo rinkoje rodo, kad valstybės reguliavimo lygis vis dar išlieka aukštas.

Šie rinkos ypatumai rodo, kad valstybės vis dar reguliuojami energijos pramonės sektoriai ilgainiui taps, arba jau tampa, pagrindiniais problemų šaltiniais. Skeptikai teigia, kad pagrindinis faktorius, garantavęs Pensilvanijos pranašumą prieš Kaliforniją, buvo Pensilvanijos mažesnė priklausomybė nuo gamtinių dujų.³ Pensilvanija taipogi nepatyrė jokio žymaus paklausos šoko pirmosiose reformos stadijose. Šių reformos sėkmę stipriai įtakojo ir rinkos aplinkybės. Didesnis paklausos, pasiūlos bei energijos žaliavų kainų stabilumas prisidėjo prie Pensilvanijos pasisekimo.

Nors ši valstija drąsiau liberalizavo savo elektros energijos pramonę nei Kalifornija, abi reformos daugeliu aspektų yra panašios: pavyzdžiui, kainų reguliavimas bei įėjimo į rinką barjerai galioja abiejose valstijose. Peršasi išvada, jog Pensilvanijos modelis nėra apsaugotas nuo Kalifornijoje matytų paklausos bei pasiūlos šokų. Nors Pensilvanijos rinka laisvesnė ir geriau prisitaikanti prie pokyčių, ji dar gali susidurti su pavojingais išbandymais pasikeitus aplinkybėms rinkoje.

Išvados

Kaip apibendrina Pasaulio energetikos tarybos studija apie energetikos rinkos reformas, nėra universalus sėkmingo recepto tobulai energetikos politikai, ir vietos aplinkybės vaidina esminį vaidmenį. Tačiau pateikiama keletas universalių bendrųjų principų studijoje išskiriama:

- energetikos sistemoje būtinos rinkos reformos, nes keičiantis visuomenei ir verslo aplinkai reikia, jog galėtų plėtotis tiek energetikos sistemos organizacijos, tiek darbo metodai;
- sėkmingos energetikos sektoriaus reformos yra tik dalis platesnės reformų darbotvarkės, ypač kiek tai yra susiję su valstybės finansų rinka;
- regioninė integracija yra viena iš labiausiai užtikrintų priemonių sumažinti dėl reguliavimo kylančius neapibrėžtumus ir užtikrinti didesnes rinkas, kad būtų galima pasinaudoti masto ekonomijos efektu;
- konkreti rinkos sankloda turi būti apspręsta vietos ir regiono aplinkybių (pastaruoju atveju būtinas atitinkamų valstybių veiklos koordinavimas);
- nėra tobulo modelio kaip atsižvelgti į visas rinkos aplinkybes, tačiau vyriausybė ir reguliuojančios institucijos turi ieškoti kompromisų vardan paprasto, tvarkingo, sklandžiai evoliucionuojančio modelio.⁴

Reformų patirtys išsivysčiusiose šalyse patvirtina šias išvadas. Taipogi šios patirtys vykdant reformas kitose valstybėse, įskaitant ir Lietuvą, skatina atkreipti dėmesį į tai, jog:

- reformomis neturi būti siekiama įtvirtinti konkretaus rinkos modelio;
- reformos turi įgalinti kuo geresnį prisitaikymą prie kintančių sąlygų, kuris, panaikinus valstybines monopolijas, galimas tik iš esmės dereguliuojant rinką;
- dereguliacija turi būti tolygiai taikomas visiems rinkos sektoriams, nes asimetriškas rinkos liberalizavimas gali ją išvesti iš pusiausvyros;
- kainų reguliavimas gali tapti esmine kliūtimi prisitaikant prie rinkos pokyčių, todėl yra netikslingas;
- ilgalaikių sutarčių tarp tiekėjų ir gamintojų draudimas yra netikslingas;
- draudimas infrastruktūros įmonėms užsiimti kitomis energetikos veiklomis yra netikslingas;
- valstybė neturėtų dirbtinai skatinti jokių energetikos išteklių naudojimo;

Pagrindinė apibendrinta išvada yra ta, jog energetikos srityje būtinas dereguliacija, o ne vis naujas kitoks reguliavimas.

³ „Deregulating Ontario’s Electricity Market“, Alla Steen, 2002

⁴ *World Energy Council*. Energy Market Reform. Lessons Learned and Next Steps with Special Emphasis on the Energy Access Problems of Developing Countries. – August 2004