

Sunday, July 01, 2012
11:56 AM

საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მენეჯმენტის ბიზნეს-ინჟინერინგის პრინციპებზე ფორმირების პრობლემები და მათი გადაჭრის გზები

უკანასკნელ ათწლეულებში მსოფლიოს მასშტაბით მნიშვნელოვანი ცვლილებები განხორციელდა ელექტროენერგეტიკული ტექნოლოგიების განვითარების კუთხით. ამ პერიოდში მსოფლიოს წამყვან ქვეყნებში შეიძლება ელექტროენერგეტიკის მართვის ტექნოლოგიური ხასიათი და მენეჯმენტის პრინციპები. სწრაფმა ტექნოლოგიურმა პროგრესმა და ახალმა ეკონომიკურმა გამოწვევებმა დააჩქარა ელექტროენერგეტიკული სექტორის განვითარების პროცესი და მოახდინა მისი გადასვლა ბიზნეს-განზომილებებში. ელექტროენერგეტიკული სექტორის ფუნქციონირების ეფექტიანობის ზრდას თან ახლდა მომხმარებლების მხრიდან ელექტროენერგიაზე ტარიფების ოპტიმიზაციის, მისი ხარისხისა და ელექტრომომარაგების საიმედოობის გაზრდის მოთხოვნა. კომუნალური სექტორისა და სწრაფად მზარდი ეკონომიკების მიერ ელექტროენერგიაზე გაზრდილი მოთხოვნილების ეფექტური დაკმაყოფილება შესაძლებელი გახდა მას შემდეგ, რაც მიღწეული იქნა ელექტროენერგეტიკული დარგების კომერციალიზაციის და ტექნოლოგიური განვითარების სინქრონიზაცია. სწორედ ამ ორი მიმართულების ინტეგრირებულ განვითარებას უწოდებენ ბიზნეს-ინჟინერინგს [1, 15].

მიუხედავად იმისა, რომ ბიზნეს-ინჟინერინგის ცალკე მიმართულებად ჩამოყალიბება მოხდა, გასული საუკუნის 90-ანი წლებიდან მისი აქტუალობა ყოველდღიურად იზრდება, განსაკუთრებით ისეთი კაპიტალტევადი დარგის ინოვაციურ ბიზნეს-პროცესებში, როგორიცაა ელექტროენერგეტიკა. აღნიშნულიდან შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ ელექტროენერგეტიკაში არსებული ტექნოლოგიური, საორგანიზაციო-მმართველობითი და ეკონომიკური პროცესები შეიძლება გაერთიანდნენ ბიზნეს-ინჟინერინგის ცნების ქვეშ და ამ დარგის ფორმირება მოხდეს ზემოთ მოყვანილი პრინციპების საფუძველზე.

იმისათვის, რომ საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მენეჯმენტი პასუხობდეს ბიზნეს-ინჟინერინგის მოთხოვნებს აუცილებელია შემდეგი ამოცანების გადაწყვეტა:

- საქართველოს ელექტროენერგეტიკაში კონკურენტული გარემოს შექმნა;

- დარგში ეკონომიკური და ბიზნეს-პროცესების მოდელირება;
- ენერგოკომპანიების ფუნქციონირების ეკონომიკური ეფექტიანობის ზრდა წარმოების დანახარჯების შემცირებით;
- ელექტროენერგიის ტარიფების დაახლოება მოთხოვნა-მიწოდებით განსაზღვრულ კონკურენტულ ფასთან;
- მომსახურების ხარისხის ზრდა;
- არსებული განხილვებისა და ახალი ენერგო-ეფექტური სიმძლავრეების შესაქმნელად ინვესტიციების მოზიდვა.

მსოფლიოში არსებული ტენდენციების შესაბამისად, საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მენეჯმენტში საბაზრო პრინციპებისა და კონკურენციის დასაწერად დარგის ეტაპობრივი რეფორმირება დაიწყო დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდგომ წლებში. მისი დანიშნულება იყო დარგის ტრანსფორმირება, ვერტიკალურად ინტეგრირებული მონოპოლიიდან ელექტროენერგიის ბაზრის სრულ გახსნილობამდე. როგორც ცნობილია, კონკურენციის თვალსაზრისიდან გამომდინარე, ელექტროენერგიის ბაზარზე არსებობს 4 ფუნდამენტური მართვის მოდელი [2].

ამჟამად საქართველოს ელექტროენერგეტიკაში მოქმედებს მართვის მესამე მოდელი, რომელიც გულისხმობს კონკურენციას საბითუმო ბაზარზე. მომხმარებლებს უფლება ეძლევათ თავად ამოირჩიონ მომწოდებლები, რაც წარმოშობს კონკურენციას ელექტროენერგიის წარმოებასა და საბითუმო მიწოდებაში. მწარმოებლები დებენ ორმხრივ კონტრაქტებს ელექტროენერგიის მიწოდებაზე.

საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მართვის მესამე მოდელზე გადასვლა განპირობებული იყო იმით, რომ მეორე მოდელით მართვის პირობებში ელექტროენერგეტიკული დარგის მუშაობაზე უარყოფით გავლენას ახდენდა ელექტროენერგიის საფასურის ამოღების დაბალი მაჩვენებელი და სისტემაში ელექტროენერგიის მაღალი დანაკარგები. დარგში, სადაც ელექტროენერგიის წარმოებისა და მომსახურების ყველა ეტაპზე ტარიფები ფიქსირებული იყო, ყოველი არგადახდა შესაბამისად იწვევდა ტარიფით გათვალისწინებული ხარჯების დაუფინანსებლობას. ყოველწლიურად იზრდებო-

და საქართველოს ელექტროენერგიის საბითუმო ბაზრის ("სესზ"-ის) სატრანსფერო ანგარიშების მიმართ დავალიანება. 2006 წლის ბოლოსათვის "სესზ"-ის მიმართ ჯამური დავალიანება შეადგენდა 890 მლნ. ლარს, ხოლო თავად გააჩნდა 927 მლნ. ლარის დავალიანება წარმოებისა და სხვა მომსახურე ორგანიზაციების მიმართ [13]. საბითუმო ბაზარი ელექტროენერგიის მყიდველებისაგან შემოსულ ფულად სახსრებს უნაწილებდა გენერა-

ციის ობიექტებს, გადაცემისა და დისპეტჩერიზაციის ლიცენზიანტებს. ხშირად ბაზარზე შემოსული თანხები ნაწილდებოდა სუბიექტური მიდგომით, რაც განაწილების სამართლიანი მექანიზმის შექმნის აუცილებლობაზე მიგვიბრუნებდა. ცხრილ №1-ში შეტანილია "სესზ"-ის მიერ გადახდილი და ამოღებული თანხების მაჩვენებლები. წლების მიხედვით ის ნათლად ასახავს იმდროინდელ სავალალო მდგომარეობას.

"სესზ"-ის მიერ გადახდილი და ამოღებული თანხების მაჩვენებლები 2000-2006 წ.წ

ცხრილი №1

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
სესზ-ის მიერ გადახდილი თანხების მაჩვენებლები 2000-2006 წწ. (გადახდა დარიცხვის %)	30%	26%	56%	48%	41%	56%	42%
სესზ-ის მიერ ამოღებული თანხების მაჩვენებლები 2000-2006 წწ. (გადახდა დარიცხვის %)	22%	34%	85%	60%	44%	48%	36%

"სესზ"-ის ფუნქციონირების პერიოდში (2000-2006 წწ.), ელექტროენერგიის წარმოება საქართველოში არათუ გაიზარდა, არამედ შემცირდა (იხ. ცხრილი №2). იმპორტის წილი საგრძნობლად გაიზარდა, ხოლო ექსპორტის წილი მნიშვნელოვ-

ნად შემცირდა. ტექნიკური დანაკარგები გადაცემის ქსელში ნორმით დადგენილს აღემატებოდა. დატაცების ან აღურეცხაობის მიზეზით, განაწილების ქსელში იკარგებოდა ელექტროენერგიის 25% [3].

საქართველოს ელექტროენერგიის ბალანსი 2000-2006 (მლნ.კვტ.სთ)

ცხრილი №2

წარმოება	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006		
							სულ	სესზ	ესკო
შიდა გენერაცია	7,217	6,738	7,120	7,008	6,705	6,880	7,420	4,735	2,685
იმპორტი	600	790	728	1,066	1,278	1,399	777	717	60
ჯამი	7,817	7,528	7,848	8,074	7,983	8,279	8,197	5,452	2,745
მოხმარება									
შიდა მოხმარება	6,764	6,150	6,369	6,691	7,404	7,843	7,882	5,263	2,619
ექსპორტი	205	527	245	232	71	122	83	34	49
ჯამი	6,969	6,677	6,614	6,923	7,475	7,965	7,965	5,297	2,668
დანაკარგები %	10.85	11.30	15.73	14.26	6.38	3.80	2.83	2.85	2.80

საბითუმო ბაზრის საქმიანობასა და სტრუქტურაში აუცილებელი იყო მნიშვნელოვანი ცვლილებების განხორციელება. სხვა შემთხვევაში, "სესზ"-ი, რომელსაც ისედაც არაკონტროლირებადი ვალები ჰქონდა დაგროვილი, ვერ შეძლებდა მისი უპირველესი ფუნქციის შესრულებას – ბაზრის მეშვეობით მოძრავი ფულადი სახსრების მიმოქცევის მონიტორინგს, კონტროლს და თანაბარ განაწილებას.

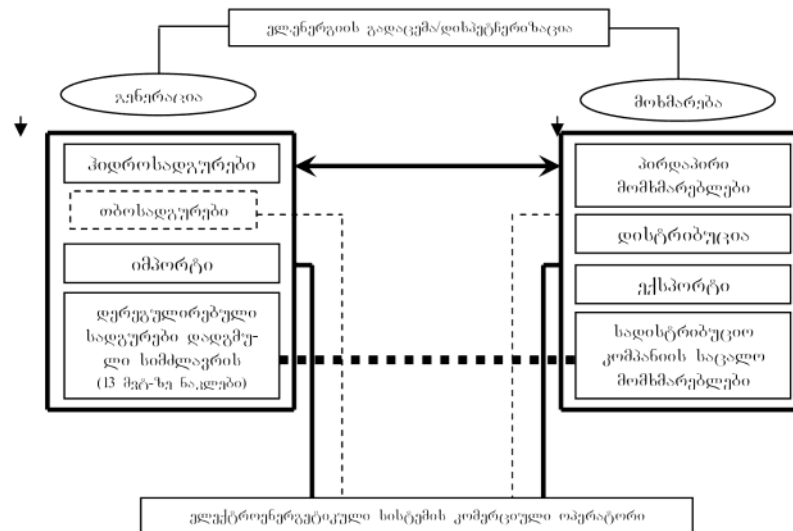
შექმნილი ვითარებიდან გამომდინარე, 2006 წლიდან საქართველოს ელექტროენერგეტიკა გადავიდა მართვის მესამე მოდელზე. საბითუმო ბაზრის ბაზაზე შეიქმნა ელექტროენერგეტიკის კომერციული ოპერატორი (ესკო), მოქმედებაში შე-

ვიდა "ელექტროენერგიის (სიმძლავრის) ბაზრის წესები".

"ესკო", დაბალანსების უზრუნველყოფის მიზნით, ყიდულობს და ყიდის საბალანსო ელექტროენერგიას, აგრეთვე სარეზერვო სიმძლავრეს. ახალი საბაზრო წესების მიხედვით [4, 20] "ესკო"-ს ფუნქციონირების დაწყების პარალელურად, ენერგოსექტორის ლიცენზიანტები, კვალიფიციური საწარმოები (გამანაწილებელი კომპანიები, რომელთა წლიური განაწილება აღწევს 120 000 000 კვტ.სთ-ს, მოხმარებლები რომელთა წლიური მოხმარება აღწევს 7 000 000 კვტ.სთ-ს) აფორმებენ მოკლევადიან (1 თვე) და გრძელვადიან პირდაპირ კონტრაქტებს ელექტროენერგიის ყიდვა-გაყიდვაზე, კონტრაქტები ფორმდება მოხმარებლებსა და მწარმოებლებს

შორის, ხოლო საბალანსო სიმძლავრის შესყიდვაზე ხელშეკრულება ფორმდება კომერციულ ოპერატორთან.

აღნიშნულის გათვალისწინებით ელექტროენერგიის (სიმძლავრის) ვაჭრობის სქემას ექნება შემდეგი სახე (იხ. ნახ. №1).



ნახ. №1. საქართველოში ელექტროენერგიით (სიმძლავრით) ვაჭრობის სქემა

- ↔ პირდაპირი ხელშეკრულებები ელ.ენერგიის ყიდვა/გაყიდვაზე
 — საბალანსო ელ.ენერგია
 - - - - - სიმძლავრის სასისტემო რეზერვი
 ■ ■ ■ ■ ■ ხელშეკრულებები ელ.ენერგიის ყიდვა/გაყიდვაზე
 — პირდაპირი ხელშეკრულებები ელ.ენერგიის გადაცემა/დისპეტჩინგის/სავაჭრო მომსახურებაზე

საქართველოს ელექტროენერგეტიკაში გატარებულმა რეფორმებმა დადებითი ასახვა ჰპოვა ქვეყნის ელექტროენერგიის ბალანსებში. 2007-2011 წლებში ელექტროენერგიის წარმოება საქართვე-

ლოში გაიზარდა. იმპორტის წილი საგრძნობლად შემცირდა, ხოლო ექსპორტის წილი მნიშვნელოვნად გაიზარდა. შემცირდა ქსელში ელექტროენერგიის დანაკარგებიც (იხ. ცხრ. №3).

საქართველოს ელექტროენერგიის ბალანსი 2007-2011 (მლნ.კვტ.სთ).

ცხრილი №3

	2007	2008	2009	2010	2011
წარმოება					
შიდა გენერაცია	8346	8441	8402	10041	10104
იმპორტი	434	649	255	224	471
ჯამი	8780	9090	8657	10264	10575
მოხმარება					
შიდა მოხმარება	7812	8411	7908	8740	9256
ექსპორტი	634	679	749	1524	931
ჯამი	8446	9090	8657	10264	10187
დანაკარგები %	1,94	1,93	1,66	1,74	1,84

მესამე მოდელზე გადასვლით მოგვარდა მრავალი გადაუჭრელი პრობლემა, გაიზარდა ელექტროენერგიის საფასურის ამოღების მაჩვენებელი, პრაქტიკაში დაინერგა ორმხრივი კონტრაქტების სისტემა, დარგში მიღწეულია ფინანსური სტაბილურობა. მიუხედავად ამისა საქართველოს ელექტროენერგეტიკაში თავი იჩინა მართვის ამ მოდელისათვის დამახასიათებელმა ნაკლოვანებებმა, რომლებმაც სრული სიმწვავით იჩინა თავი საქართველოში [8]:

- ელექტროენერგიის მიწოდების საქმიანობა გაიგივებულია განაწილების საქმიანობასთან;
- არ არის შემუშავებული და სათანადო ორგანოების მიერ დამტკიცებული ელექტრულ ქსელზე მესამე მხარის თავისუფალი დაშვების და ქსელზე მიერთების წესისა და საფასურის დადგენის პრინციპების სრულყოფილი ნორმატივები;
- სისტემის დამოუკიდებელი ოპერატორის და რეალური დროის ბაზრის არარსებობა და ბაზრის ბალანსირების პასიური არაინტერაქტიული სისტემა;
- დღემდე არ არის შემუშავებული ტარიფების მოქნილი მეთოდოლოგია და პროგრამული უზრუნველყოფა;
- ადგილი აქვს საცალო ტარიფების დაუსაბუთებლად გაზრდას და მისი ეფექტური (კონკურენტული) სიდიდიდან მნიშვნელოვან გადახრას, სათანადო დასაბუთების გარეშე გაზრდილი გადაცემა-განაწილების ტარიფის წილი ელექტროენერგიის ტარიფში, რომლის წილი საცალო ტარიფში შეადგენს 2/3-ს. მაშინ როდესაც მისი სიდიდე ელექტროენერგიის ტარიფში 1/3-ის ირგვლივ უნდა მერყეობდეს [8].

მოყვანილი ნაკლოვანებები ძირითადად განპირობებულია იმით, რომ მართვის ამ მოდელით ვერ მოხერხდა ელექტროენერგიის წარმოების და მოხმარების სფეროებში სრულყოფილი კონკურენტული გარემოს შექმნა, უპირველეს ყოვლისა იმის გამო, რომ დარგის ფუნქციონირება ბიზნეს-პროცესების ჭრილში არ არის განხილული და მისი მართვა არ ეფუძვნება ბიზნეს ინჟინერინგის პრინციპებს.

საქართველოს ელექტროენერგეტიკაში შექმნილი მდგომარეობის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ მართვის მესამე მოდელი შეიძლება განვიხილოთ მხოლოდ როგორც შუალედური მოსამზადებელი მოდელი იმისათვის, რომ ქვეყანამ დროულად და უმტკივნეულოდ შეძლოს ევროკავშირის ქვეყნების

ელექტროენერგეტიკული სექტორის მართვის პრინციპებთან ჰარმონიზაცია, საქართველოს ენერგეტიკისა და ზუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ დარგში სახელმწიფო პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებების თაობაზე დადგენილებების და ევროსაბჭოს დირექტივებით განსაზღვრული ვადების შესაბამისად [13, 18, 22]. ევროკავშირის სახელმწიფოების ენერგოსექტორის მართვის პრინციპებთან ჰარმონიზაციის უზრუნველსაყოფად ელექტროენერგეტიკული ბაზრის გახსნის პროცესი გაწერილია 2017 წლამდე და მიღებულია, რომ ამ პერიოდისათვის ყველა მომხმარებელს უნდა ჰქონდეს თავისუფალი არჩევანის საშუალება და ელექტროენერგეტიკა უნდა გადავიდეს მართვის მეოთხე, კონკურენტულ მოდელზე, რომელიც სრულად პასუხობს ბიზნეს-ინჟინერინგის მოთხოვნებს.

ამ შემთხვევაში ყველა მომხმარებელს მიეცემა საშუალება თავად აირჩიოს მომწოდებელი. გენერაცია, გადაცემა, განაწილება და პროდუქციის გასაღება ერთმანეთისგან უნდა იყოს სრულად გამიჯნული. მწარმოებლები, დისტრიბუტორები, გადამყიდველები და მსხვილი მომხმარებლები კონკურენტული ფასწარმოიქმნის ბაზაზე ერთიანდებიან “პულში” – თვითორგანიზებად სავაჭრო სისტემაში გარკვეული წესებით ბაზარზე სამუშაოდ.

ცნობილ მეცნიერთა მიერ ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ არ არსებობს ელექტროენერგეტიკის მართვის კონკურენტული მოდელის ისეთი ფორმა, რომელიც მისაღები იქნებოდა ყველა ქვეყნისათვის. ეს გარემოება განპირობებულია ქვეყნების მართვის სისტემების ფორმირების თავისებურებებით, რეფორმების პოლიტიკური და ეკონომიკური პირობების მნიშვნელოვანი განსხვავებით. ამასთან ერთად, საბაზრო ურთიერთობებზე ორიენტირებული ენერგოსისტემების გამართული ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად საჭირო გახდა მსოფლიო მასშტაბით ელექტროენერგეტიკის დარგებს შორის კონსენსუსის მიღწევა, რომელიც ასახულია ევროპარლამენტის მიერ 2009 წელს დამტკიცებული მე-3 პაკეტის დირექტივაში და რეგულაციებში [8, 22].

საქართველოს ევროკავშირთან ინტეგრაციის უზრუნველსაყოფად აღნიშნული დირექტივიდან პირველი რიგის ამოცანად მიგვაჩნია ქვეყნის ელექტროენერგეტიკულ დარგში შემდეგი ძირითადი საკითხების გადაწყვეტა (იხ. ცხრილი №4).

გადასაწყვეტი საკითხები	გადაწყვეტის გზები
I. რესტრუქტურიზაცია	ა) გენერაციის, გადაცემის, განაწილებისა და გასაღების საქმიანობის ვერტიკალური გამოიჯნა ბ) პორიზონტალური გამოიჯნა გენერაციისა და გასაღების სფეროების გ) სისტემის დამოუკიდებელი ოპერატორის შექმნა
II. კონკურენცია	ა) კონკურენცია საბითუმო და საცალო ბაზრებზე. ბ) გენერაციისა და გასაღების სფეროში შეღწევადობის სიადვილე გ) ბაზრის კონცენტრაცია
III. რეგულაცია	ა) დამოუკიდებელი რეგულატორის ჩამოყალიბება ბ) მესამე მხარისათვის ქსელზე დაშვება გ) გადაცემისა და განაწილების ინიციატივანი რეგულირება
IV. მფლობელობა	ა) კერძო მფლობელების ხელშეწყობა ბ) არსებული სახელმწიფო საწარმოების პრივატიზება

მიუხედავად იმისა, რომ რესტრუქტურიზაციის შედეგად მოხდა გენერაციის, გადაცემის და განაწილების ვერტიკალური გამოიჯნა, განაწილების კომპანიებისათვის გენერაციის ობიექტების კერძო მფლობელობაში გადაცემა აუცილებელი გახდა პორიზონტალური გამოიჯნის განხორციელება, ისეთი სახით, რომ გენერაციის, გადაცემის და განაწილების კომპანიებს საშუალება მიეცეთ მიიღონ გადაწყვეტილებები დამოუკიდებლად.

ელექტროენერგიის ბაზარზე კონკურენციის გასაზრდელად საჭიროა არსებული პრობლემების ძირეული ანალიზი და შესაბამისი საკანონმდებლო ხელშეწყობა, რათა შესაძლებელი გახდეს ბაზარზე არადისკრიმინაციული შეღწევადობა. სრულად უნდა იქნეს პრივატიზებული გენერაციის, გადაცემის და განაწილების ობიექტები.

აღნიშნულთან ერთად, დარგის სპეციფიკის და ეროვნული ინტერესების გათვალისწინებით საქართველოს რეალობასთან მაქსიმალურად ადაპტირებულ მართვის მოდელზე გადასასვლელად, აუცილებელია კომპლექსური მიდგომის საფუძველზე ჩატარდეს მეცნიერული კვლევები, დადგინდეს მართვის მეოთხე მოდელზე გადასვლის წინაპირობები, ხელისშემშლელი ფაქტორები, გამოიკვეთოს პრობლემები და დაისახოს მათი გადაჭრის გზები.

ელექტროენერგეტიკაში მენეჯმენტის კონკურენტული მოდელის დანერგვისათვის საჭიროა დარგში კონკურენციის კონიუნქტურული თავისებურებების შესწავლა და ახალ მოდელზე გადასვლისათვის მზადყოფნის ცნობილი კრიტერიუმებით [2] შეფასება.

ჩვენი აზრით ელექტროენერგეტიკის მართვის კონკურენტულ მოდელზე გადასვლისათვის მზადყოფნის მდგომარეობის სრულყოფილი შეფასება შესაძლებელია შემდეგი ძირითადი კრიტერიუმით: საბაზრო წილი, პერფინდალ-პირმმანის ინდექსი, ნარჩენი შეთავაზების ინდექსი და რეგულატორის ძალა.

ელექტროენერგიის ბაზრის გახსნილობა განისაზღვრება გენერაციის ობიექტების მიერ გამოშვებული ელექტროენერგიის საბოლოო მომხმარებელზე მიყიდვის ჯამური მაჩვენებლის (P_{Lm}) შეფარდებით სისტემის ჯამურ მოხმარებასთან

$$MO = \frac{\sum P_{Lm}}{\sum P_c} (\%) \quad MO = \frac{\sum P_{Lm}}{\sum P_c} (\%) \quad (1)$$

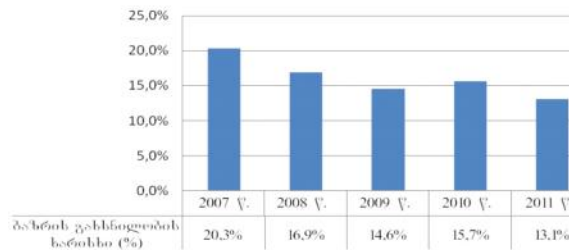
აღნიშნული მაჩვენებელი გვიჩვენებს ფარდობით დამოკიდებულებას მოხმარებასა და მომხმარებლის მიერ მიმწოდებლის არჩევის საშუალებას შორის. ამ კრიტერიუმით საქართველოში ელექტროენერგიის გახსნილობის ხარისხის შესაფასებლად მოძიებული იქნა ინფორმაცია ამჟამად საქართველოს ენერგობაზარზე არსებული სხვადასხვა პირდაპირი მომხმარებლების შესახებ, რომელთაც „ელექტროენერგიის (სიმძლავრის) ბაზრის წესების“ შესაბამისად უფლება ეძლევათ პირდაპირი ხელშეკრულებების საფუძველზე მოახდინონ ელექტროენერგიის შესყიდვა. პირდაპირი მომხმარებლების რაოდენობა და შესყიდული ელექტროენერგიის აბსოლუტური მოცულობა მოყვანილია ცხრ. №5-ში.

პირდაპირი მომხმარებლების რაოდენობა და შესყიდული ელექტროენერგიის აბსოლუტური მოცულობა

ცხრილი №5

	2007	2008	2009	2010	2011
პირდაპირი მომხმარებლების მოხმარება (მლნ კვტსთ)	2013,0	2060,7	1711,3	2080,5	1798,6
პირდაპირი მომხმარებელთა რაოდენობა (წლის დასაწყისში)	9	9	8	9	7
პირდაპირი მომხმარებელთა რაოდენობა (წლის ბოლოს)	10	7	9	7	7

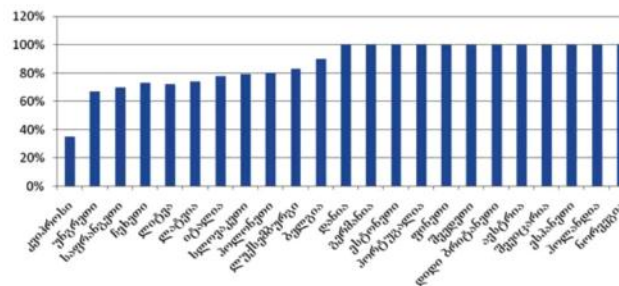
დული ელექტროენერგიის მოცულობა. ჩატარებული ანალიზის შედეგები ასახულია ნახ. №2-ზე.



ნახ. №2. საქართველოს ელექტროენერგიის ბაზრის გახსნილობის ხარისხი

როგორც ნახაზი №3-დან ჩანს, საქართველოში ელექტროენერგიის ბაზრის გახსნილობის ხარისხი კლების ტენდენციით ხასიათდება, მისი მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად ჩამორჩება ევროკავშირის წევრი ქვეყნების მაჩვენებლებს, რომლებიც უმეტეს შემთხვევაში 100%-ს უტოლდებათ. ზოგადად ევრონიშნების [2] თვალსაზრისით, ბაზრის გახსნი-

ლობის ოპტიმალური დონე 60-70%-ია და აღნიშნული დამოკიდებულია ქვეყნის მოხმარების დონეზე და მომხმარებლის სტრუქტურაზე. აქედან გამომდინარე, არ შეიძლება ყველა ქვეყნისათვის მისაღები იყოს ზაზრის სრული გახსნილობა. ევროკავშირის წევრი ქვეყნების ენერგო ზაზრის გახსნილობის ხარისხი მოცემულია ნახ. №3-ზე.

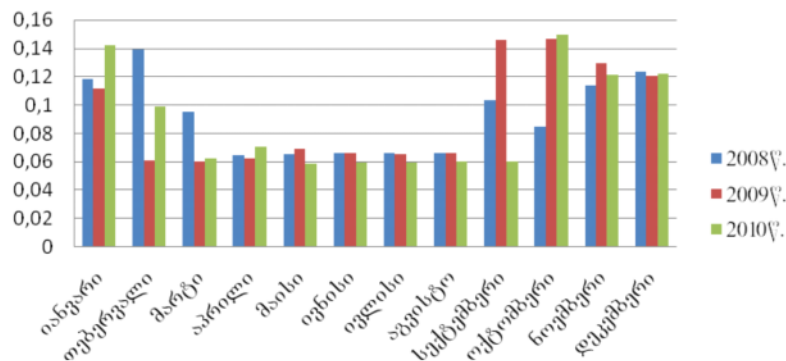


ნახ. №3. ევროპის ქვეყნების ელექტროენერგიის გაზრდების გახსნილობის ხარისხი

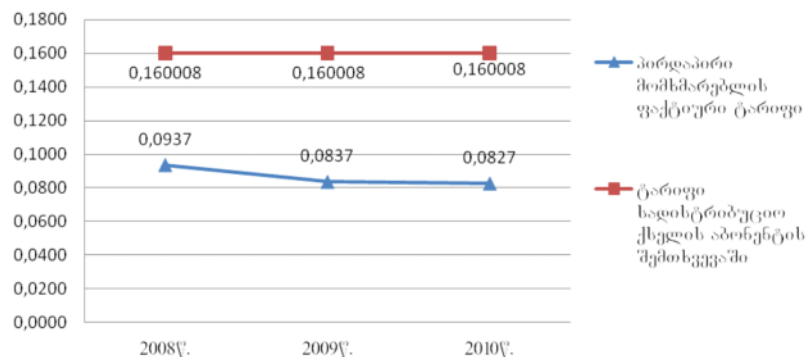
საგულისხმოა, რომ საქართველოში პირდაპირი მომხმარებელგისათვის 2006 წლის სექტემბრიდან დაწესებული ელექტროენერგიის წლიური მოხმარების ზღვარი 30 მლნ.კვტ.სთ-დან 2009 წელს 15 მლნ კვტ.სთ-მდე, ხოლო 2010 წელს 7 მლნ კვტ.სთ-მდე შემცირდა. ბოლო პერიოდში ქვეყანაში მაინც ადგილი აქვს პირდაპირი მომხმარებლების რაოდენობის კლებას (იხ. ცხრილი №5). ეს გარემოება განპირობებულია ქვეყანაში არსებული გენერაციის ობიექტების სტრუქტურის მრავალფეროვნებით, გასაყიდი ელექტროენერგიის ფასების მნიშვნელოვანი განსხვავებებითა და თავისუფალ ელექტროენერგეტიკულ ბაზარზე დამკვიდრების გართულებით.

იმის საილუსტრაციოდ, რომ ელექტროენერგიის ბაზარზე ახალი საბაზრო წესების დამკვიდრება მომხმარებელს საშუალებას აძლევს მიი-

დღს დიდი ეკონომიკური ეფექტი, გაანალიზებულია საქართველოში მოქმედი ერთ-ერთი მსხვილი მომხმარებლის – კვლიფიციური საწარმოს (პრობითად კომპანია "X") ელექტროენერგიის მოხმარებაზე დანახარჯების ეფექტიანობა. ნახ. №5-ზე ნაჩვენებია წლების მანძილზე მოხმარებული ელექტროენერგიის საშუალო შეწონილი ღირებულების სიდიდეები თვეების მიხედვით, რომელიც მოიცავს ელექტროენერგიის გადაცემის, დისპეტჩერიზაციის, განაწილების, რეზერვის და გენერაციის კომპანიისათვის გადახდილი საფასურის კომპონენტებს. ეს ფასები შედარებულია ამ მომხმარებლის საღისერითუი კომპანიის აბონენტად დარეგისტრირების შემთხვევაში შესაძლო ტარიფების სიდიდესთან. შედარებითი ეფექტიანობის ამსახველი შედეგები მოცემულია ნახ. №6-ზე.



ნახ. №4. ელექტროენერგიის ტარიფი კომპანია "X"-სათვის (თეთრი/კვტსთ)



ნახ. №5. კომპანია "X"-სათვის ელექტროენერგიის სამომხმარებლო ტარიფი

ნახ. №5-ზე ასახული მონაცემების მიხედვით თუ ვიმსჯელებთ, აშკარაა, რომ ელექტროენერგიის ბაზარზე პირდაპირ მომხმარებლად დარეგისტრირების შემდგომ საწარმომ მნიშვნელოვანი ეკონომიკური ეფექტი მიიღო.

ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსით (HHI) წარმოგვს მთელი ელექტროენერგეტიკული ბაზრის კონცენტრაციის გაზომვა. შესაბამისად ელექტროენერგიის მთელი ბაზრის კონცენტრაცია განისაზღვრება ფორმულით:

$$HHI = \sum_{i=1}^n s_i^2 \quad (2)$$

სადაც, s_i წარმოადგენს სუბიექტების საბაზრო წილს.

დადგენილია [2], რომ HHI-ის მნიშვნელობა მერყეობს $0 \leq HHI \leq 10\,000$ ფარგლებში და ელექტროენერგიის ბაზრის შეფასება ხდება სამი მაჩვენებლით:

როდესაც $HHI < 1000$, ბაზარი არაკონცენტრირებულია;

$1001 < HHI < 1800$, ზომიერად კონცენტრირებულია ბაზარი და $HHI > 1801$, მაღალკონცენტრირებულია.

მონოპოლიის შემთხვევაში მისი მნიშვნელობა 10 000-ის ტოლია, 5000-ს როდესაც 2 თანაბარი ზომის კომპანიები მონაწილეობენ ბაზარზე და უახლოვდება ნულს ბაზრის კონცენტრაციის შემცირებასთან ერთად [1]. ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსი ფაქტობრივად წარმოადგენს კონკურენციის მიუკერძოებელ, რაოდენობრივ საზომს. აღნიშნული ინდექსის გამოთვლისას აუცილებელია კომპანიის საბაზრო წილის დადგენა ბაზარზე.

ჩვენს მიერ კონცენტრაციის შეფასების მიზნით მოძიებული იქნა [17] საქართველოში მოქმედი ელექტროსადგურების 2007-2011 წწ. ელექტროენერგიის წარმოების მონაცემები. ამ მონაცემების შესაბამისად, წლების მიხედვით დაანგარიშებული იქნა კონცენტრაციის სიდიდეები, შედეგები ასახულია ცხრ. №6-ში.

საქართველოს მთავრობის განკარგულებაში არსებული სახელმწიფო ქონების მფლობელობის სააგენტოს მიერ 2007-2011 წლებში განხორციელებული ინვესტიციური პროექტების შედეგების შეფასების ანგარიშები

პროექტის სახელი	2007 წ.			2008 წ.			2009 წ.			2010 წ.			2011 წ.			ცხრილის №6
	2007 წ.			2008 წ.			2009 წ.			2010 წ.			2011 წ.			
	მშენ. ადგილი	%	ბაზ./2	მშენ. ადგილი	%	ბაზ./2	მშენ. ადგილი	%	ბაზ./2	მშენ. ადგილი	%	ბაზ./2	მშენ. ადგილი	%	ბაზ./2	
1	შპს „ქვემოქვემო“	2904	33,07	1094	3130	34,39	1183	2986	34,13	1165	4301	41,8	1780	3323	36,1	1300
2	შპს „გარდატეხილი“	507,4	5,78	33,4	561,0	6,17	38,0	546,3	6,31	39,8	731,6	7,1	50,64	587	6,4	40,52
3	სს „ბრძანა-1“	243,2	2,77	7,7	220,5	2,42	5,9	227,7	2,63	6,9	297,3	2,9	8,36	247	2,7	7,19
4	სს „ბრძანა-2“	184,5	2,10	4,4	347,2	3,82	14,6	325,8	3,76	14,1	385,5	3,7	14,06	311	3,4	11,37
5	შპს „გარდატეხილი 2005“	763,3	8,69	75,60	763,4	8,39	70,38	798,4	9,22	84,94	814,5	7,9	62,77	785	8,5	72,55
6	სს „ქვემოქვემო-პროექტი“	1497	17,05	290,65	1317,9	14,48	209,77	1529	17,65	311,57	1699,6	16,5	273,36	1511	16,4	268,82
7	შპს „საქართველოს საერთაშორისო ფინ. კორპორაცია“	433,5	4,94	24,38	755,1	8,30	68,86	336,3	3,88	15,07	206,6	2,0	4,04	433	4,7	22,07
8	შპს „საერთაშორისო ფინ. კორპორაცია“	397,2	4,52	20,47	427,6	4,70	22,08	474,9	5,48	30,06	562,9	5,5	29,98	466	5,1	25,54
9	შპს „აღმ. ფინ. კორპორაცია“	101,7	1,16	1,34	94,4	1,04	1,08	138,2	1,60	2,54	141,8	1,4	1,90	119	1,3	1,67
10	სს „ბაზილი“	112,2	1,28	1,63	141,9	1,56	2,43	224,1	2,59	6,69	225,4	2,2	4,81	176	1,9	3,64
11	შპს „პროექტი“ (ინვესტიციები)	3,8	0,04	0,00	4,5	0,05	0,00	2,2	0,03	0,001	4,8	0,05	0,002	3,84	0,04	0,002
12	სს „საერთაშორისო კონსტრუქციები“	5,1	0,06	0,00	4,4	0,05	0,00	4,3	0,05	0,002	4,0	0,04	0,002	4,45	0,05	0,002
13	შპს „ქვემოქვემო პროექტი“	-	-	-	-	-	-	1,3	0,02	0,000	4,6	0,05	0,002	2,97	0,03	0,001
14	შპს „კორპორაცია“ (ინვესტიციები)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,68	0,01	0,000	0,68	0,01	0,000
15	შპს „აბიჯი“	1,90	0,017	0,000	2,80	0,031	0,001	3,90	0,040	0,002	5,01	0,049	0,002	3,20	0,035	0,001

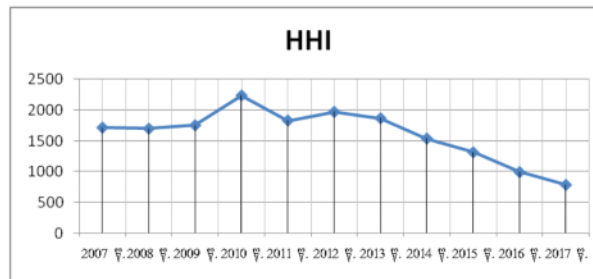
16	შპს „გ.ბ.გ.“ (აღიარებული)	1,80	0,021	0,000	0,20	0,002	0,000	0,60	0,007	0,000	3,51	0,034	0,001	1,53	0,017	0,000
17	შპს „ქია 94“ (დაშავი)	3,60	0,041	0,002	6,30	0,069	0,005	5,60	0,065	0,004	7,23	0,070	0,005	5,68	0,062	0,004
18	შპს „კაბაღენი-2006“	0,00	0,000	0,000	1,70	0,019	0,000	5,00	0,058	0,003	6,10	0,039	0,004	3,20	0,035	0,001
19	შპს „ქეტი“ (მისაქცეული)	7,00	0,080	0,006	6,80	0,075	0,006	6,40	0,074	0,005	7,63	0,074	0,006	6,96	0,076	0,006
20	შპს „ტოტელაშვილი“	25,10	0,286	0,082	22,40	0,246	0,061	27,20	0,314	0,099	29,61	0,288	0,083	26,08	0,283	0,080
21	შპს „სეპეშვილი“	2,80	0,032	0,001	2,80	0,031	0,001	3,60	0,042	0,002	3,06	0,030	0,001	3,06	0,033	0,001
22	ტოტელაშვილი	8,00	0,091	0,008	4,70	0,052	0,003	9,10	0,105	0,011	8,41	0,082	0,007	7,55	0,082	0,007
23	შპს „ხერთოხიშვილი“	0,70	0,091	0,008	0,30	0,052	0,003	0,30	0,105	0,011	0,61	0,082	0,007	0,48	0,082	0,007
24	შპს „ბაკური“ (მასაქცეული)	7,80	0,089	0,008	7,80	0,086	0,007	7,70	0,089	0,008	6,58	0,064	0,004	7,47	0,081	0,007
25	შპს „მეხვიშვილი“	0,80	0,009	0,000	0,80	0,009	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,40	0,004	0,000
26	შპს „მეზღუდული“	0,90	0,010	0,000	1,00	0,011	0,000	1,30	0,015	0,000	1,60	0,016	0,000	1,20	0,013	0,000
27	შპს „ქეტიშვილი“	0,70	0,008	0,000	0,90	0,010	0,000	0,60	0,007	0,000	1,12	0,011	0,000	0,83	0,009	0,000
28	შპს „ლორეშვილი“	0,00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000
29	დამინიშვილი	0,20	0,002	0,000	1,00	0,011	0,000	1,10	0,013	0,000	1,01	0,010	0,000	0,83	0,009	0,000
30	შპს „სანალია“	0,70	0,008	0,000	3,80	0,042	0,002	4,90	0,057	0,003	3,12	0,030	0,001	3,13	0,034	0,001
31	შპს „სულგოშვილი“	-	-	-	-	-	-	2,80	0,032	0,001	2,93	0,029	0,001	2,87	0,031	0,001
32	შპს „ოკაში-2007“	-	-	-	-	-	-	3,10	0,036	0,001	2,32	0,023	0,001	2,71	0,029	0,001
33	შპს „ტოტელაშვილი“	-	-	-	-	-	-	0,10	0,001	0,000	0,88	0,009	0,000	0,49	0,005	0,000
34	შპს „ტოტელაშვილი“	1024,3	11,67	136,1	492,4	5,41	29,28	708,3	8,18	66,86	570,5	5,5	30,8	699	7,6	57,5
35	შპს „გოგიაშვილი“	126	1,44	2,06	126,7	1,39	1,94	52,2	0,60	0,36	16,4	0,2	0,03	80	0,9	0,76
36	მშპ „გოგიაშვილი“	433,2	4,93	24,35	649	7,13	50,87	254,8	2,94	8,65	222,1	2,2	4,67	390	4,2	17,89
სულ რეზერვი		8779	100	-	9100	100	-	8663	100	-	10280	100	-	9215	100	-
HHI		1716			1698			1752			2236			1830		

ცხრილ №6-ში ასახული მონაცემებიდან ირკვევა, რომ ბოლო 4 წლის განმავლობაში კონცენტრაციის სიდიდე 1716-დან 2010 წელს 2236-მდე გაიზარდა. საქართველოს ელექტროენერგიის ბაზარი ზომიერად კონცენტრირებულიდან გადავიდა მაღალკონცენტრირებულზე. ეს აიხსნება საქართველოში ელექტროენერგიის ძირითადი მწარმოებლის ენგურჰესის გამომუშავების საგრძნობი გაზრდით, კერძოდ, 2010 წელს ენგურჰესის მიერ წარმოებული ელექტროენერგიის წილმა საერთო წარმოების 41.8%-ი შეადგინა.

როგორც ანალიზი გვიჩვენებს, იმისათვის რომ საქართველოში ელექტროენერგეტიკული ბაზარი გახდეს არაკონცენტრირებული წარმოების ზრდამ უნდა მიაღწიოს დაახლოებით 6000 მლნ კვტ. სთ.

პროგნოზირებისათვის ჩვენს მიერ შესწავლილი იქნა საქართველოში მშენებარე ახალი ელექტროსადგურების ექსპლუატაციაში შესვლის ვადები, ელექტროენერგიის წარმოების დაგეგმილი მოცულობები და შესაბამისი ანგარიშის შედეგად დადგინდა რომ 2017 წელს ზუდონჰესის ექსპლუატაციაში შესვლის შემდგომ ბაზარი არაკონცენტრირებული გახდება.

აქედან გამომდინარე, საქართველოში მიმდინარე მშენებარე პროექტების [21] დადგენილ ვადებში განხორციელების შემთხვევაში ამ ამოცანის გადაწყვეტა სავსებით რეალურია. ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსის ცვალებადობის დინამიკა ასახულია ნახ. №6-ზე.



ნახ. №6. ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსის დინამიკა

საგულისხმოა, რომ 2007 წლის მონაცემებით, ევროკავშირის 25 წევრი ქვეყნიდან მხოლოდ 8 იყო საშუალოდ კონცენტრირებული ელექტროენერგეტიკული ბაზრის მქონე, 12 მაღალი კონცენტრაციის, ხოლო 5 მათგანი ძალზედ მაღალი კონცენტრაციით ხასიათდებოდა. რაც შეეხება საქართველოს, ამჟამად გენერაციის ობიექტების უმრავლესობა პრივატიზებულია და კერძო საკუთრებას წარმოადგენს.

ნარჩენი შეთავაზების ინდექსი – აფასებს მომხ-

სისტემის მთლიანი გამომუშავება – კომპანიის გამომუშავება (%)

RSI =

მთლიანი მოთხოვნა

სადაც, მთლიანი სიმძლავრე განისაზღვრება როგორც ქვეყნის ენერგოსისტემის მთლიანი მომარაგება სარეზერვო სიმძლავრის გამოკლებით და იმპორტის ჩათვლით. თუ ნარჩენი შეთავაზების ინდექსი კონკრეტული კომპანიისათვის მეტია 100%-ზე [4], მაშინ სხვა მომწოდებლებს აქვთ ბაზარზე დომინირების საშუალება და ხსენებულ კომპანიას მხოლოდ დაბალი გავლენა აქვს საბაზრო ფასზე. მეორე მხრივ, თუ ინდექსის მნიშვნელობა 100%-ზე ნაკლებია, კომპანიისათვის ეს ნიშნავს, რომ აღნიშნული წარმოადგენს ცენტრალურ (ძირითად) მიმწოდებელს ბაზარზე და სხვადასხვა საბაზრო სტრუქტურისგან გამომდინარე, თეორი-

მარბელთა მოთხოვნილების დაკმაყოფილებას და კომპანიისათვის ზომავს ბაზარზე დარჩენილ მოცულობის სიმძლავრეს პროცენტებში, მას შემდეგ, რაც ამ უკანასკნელი კომპანიის მიერ ბაზარზე შეთავაზებული სიმძლავრის მოცულობა ამოიწურება. ეს ინდექსი გამოითვლება, როგორც სისტემის მთლიანი სიმძლავრის და კომპანიის მიერ შესაბამის პერიოდში გამომუშავებული სიმძლავრის სხვაობის შეფარდება მთლიან მოთხოვნასთან.

ულად შეუძლია მოახდინოს დიდი ზეგავლენა ელექტროენერგიის ფასის ფორმირებაზე. ცხრილ №8-ზე მოცემულია საქართველოსთვის ნარჩენი შეთავაზების ინდექსის ანგარიშის შედეგები, ძირითადი მსხვილი მწარმოებლებისათვის, საიდანაც ჩანს, რომ ენგურჰესი წარმოადგენს ძირითად მწარმოებელს ელექტროენერგიის მომხმარებლისათვის მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად და ამასთანავე საბალანსო ელექტროენერგიის ფასის ფორმირებისას მნიშვნელოვანი იქნება მისი საბალანსოდ გაყიდული ელექტროენერგიის მოცულობა.

საქართველოს ელექტროენერგიის გაშვების განვლილი 300-ის RSI-ის (განმედი) შემოკლების (განვლილი) განმედი												
განმედი	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1 შპს „ენერგოქსი“	72%	71%	72%	68%	59%	57%	58%	66%	73%	89%	108%	
2 შპს „ენერგოქსი“	101%	101%	103%	109%	89%	86%	86%	94%	100%	115%	133%	
3 სს „ბრამი-1“	105%	105%	107%	114%	93%	90%	90%	97%	103%	118%	136%	
4 სს „ბრამი-2“	105%	104%	105%	113%	92%	89%	89%	97%	103%	117%	136%	
5 შპს „ენერგოქსი 2005“	98%	99%	99%	108%	87%	84%	84%	92%	98%	113%	131%	
6 სს „ენერგოქსი-პრო ჯორჯია“	89%	92%	90%	98%	79%	76%	77%	85%	91%	106%	125%	
7 შპს „საქსადგო. ენ. ქობი“	102%	99%	105%	115%	91%	88%	88%	95%	101%	116%	135%	
8 შპს „ჯორჯიან ენერგოქსი“	103%	103%	103%	111%	90%	88%	87%	95%	101%	116%	134%	
9 შპს „აღმოსავლეთის ენ.ქობი“	106%	107%	108%	116%	94%	91%	91%	99%	105%	119%	138%	
10 შპს „მეტრო ენერგოქსი“	95%	102%	101%	111%	88%	85%	85%	93%	99%	114%	132%	
11 შპს „ჯორჯიან“	106%	107%	109%	117%	94%	92%	91%	99%	105%	120%	138%	
პროექტირებული შენობის სადგურები												
12 ბაზი-3 კვსი						92%	92%	99%	105%	120%	138%	

ცხრილ №7-ში მოცემული ანგარიშის შედეგებით დასტურდება, რომ საქართველოს ენერგეტიკაში არსებული გენერაციის ყველაზე მსხვილი მფლობელი კომპანიების წილის მაჩ-

ვენებელი მნიშვნელოვნად აღემატება ევროპის უმრავლეს ქვეყნებში არსებულ მონაცემებს (იხ. ცხრილი №8).

**ევროპის ქვეყნებში ყველაზე დიდი გენერაციის კომპანიის
საბაზრო წილი %-ში (2000-2009 წ.წ.).**

ცხრილი №8

ქვეყნები/წელი	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ბელგია	91.1	92.6	93.4	92	87.7	85	82.3	83.9	80	77.7
ჩეხეთი	69.2	69.9	70.9	73.2	73.1	72	73.5	74.2	72.9	73.7
დანია	36	36	32	41	36	33	54	47	56	47
გერმანია	34	29	28	32	28.4	31	31	30	30	26
ესტონეთი	91	90	91	93	93	92	91	94	96.5	90
ირლანდია	97	96.6	88	85	83	71	51.1	48	45.6	37
საბერძნეთი	97	98	100	100	97	97	94.6	91.6	91.6	91.8
ესპანეთი	42.4	43.8	41.2	39.1	36	35	31	31	22.2	32.9
საფრანგეთი	90.2	90	90	89.5	90.2	89.1	88.7	88	87.3	87.3
იტალია	46.7	45	45	46.3	43.4	38.6	34.6	31.3	31.3	29.8
ლატვია	95.8	95	92.4	91	91.1	92.7	95	86	87	87
ლიტვა	72.8	77.1	80.2	79.7	78.6	70.3	69.7	70.5	71.5	70.9
უნგრეთი	41.3	39.5	39.7	32.3	35.4	38.7	41.7	40.9	42	43.1
პოლონეთი	19.5	19.8	19.5	19.2	18.5	18.5	17.3	16.5	18.9	18.1
პორტუგალია	58.5	61.5	61.5	61.5	55.8	53.9	54.5	55.6	48.5	52.4
რუმინეთი					31.7	36.4	31.1	27.5	28.3	29.3
სლოვენია			50.7	50.3	53	50.1	51.4	82	53	55
სლოვაკეთი	85.1	84.5	84.5	83.6	83.7	83.6	70	72.4	71.9	81.7
ფინეთი	23.3	23	24	27	26	23	26	26	24	24.5
შვედეთი	49.5	48.5	49	46	47	47	45	45	45.2	44
დიდი ბრიტანეთი	20.6	22.9	21	21.6	20.1	20.5	22.2	18.5	15.3	24.5
ნორვეგია	30.6	30.7	30.7	30.7	31.2	30	30.9	32.4	27.4	29.5
საქართველო		33.8	41.3	42.9	40.5	36.5	21.8	34.8	37	35.1

საქართველოში რეგულირების საკითხის განვითარების დონე შეიძლება განვიხილოთ რეგულატორის ძალის კრიტერიუმით [2]. ევროკავშირის დირექტივის [22] მიხედვით, თითოეული წევრი ქვეყანა ვალდებულია გააჩნდეს დამოუკიდებელი მარეგულირებელი სააგენტო ან ორგანო, რომ უზრუნველყოს ბაზარზე არადისკრიმინაციული, ეფექტური კონკურენცია და ბაზრის ეფექტური ფუნქციონირება. ნებისმიერი რეგულატორის ფუნქციებში უნდა შედიოდეს: ქსელზე დაშვების პირობების შემუშავება, მხარეებს შორის დავების განხილვა (ძირითადად გენერაციასა და დისტრიბუციას შორის); რეგულირებული ფასების წინასწარ განსაზღვრა, კომპანიებიდან შესაბამისი ინფორმაციის მიღება.

საქართველო ამ მაჩვენებლის მხრივ მაღალ დონეზე დგას და ზემოთმოყვანილი რეგულატორის ძალის შეფასების მახასიათებლების მაქსიმალური ნიშნულით – 5 ხასიათდება. შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენს ქვეყანას გააჩნია დამოუკიდებელი მარეგულირებელი ორგანო, რაც კიდევ ერთი წინ გადადგმული ნაბიჯია ლიბერალიზაციის პროცესის სრულყოფისათვის.

ზემოთ მოყვანილი ანალიზის საფუძველზე შეიძლება გაკეთდეს ცალსახა დასკვნა იმის შესახებ, რომ საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მენეჯმენტის კონკურენტულ მოდელზე გადასასვლელად მრავალი პრობლემაა მოსაგვარებელი. მიგვაჩნია, რომ აღნიშნული პრობლემების გადასაწყვეტად უნდა გატარდეს შემდეგი ღონისძიებები:

1. საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მენეჯმენტის ბიზნეს-ინჟინერინგის პრინციპებზე ფორმირებისათვის. აუცილებელია, კანონით განისაზღვროს ელექტროენერგიის ბაზრის კონკურენტულ მოდელზე გადასვლის ნორმები, კერძოდ:

- ა) კანონში კონკრეტულად უნდა გაიწეროს ელექტროენერგეტიკული დარგის სრული რესტრუქტურირების ვადები და პირობები. განისაზღვროს მასში შემავალი თითოეული ენერგობიძის ვალდებულებები, უფლება-მოვალეობები და პასუხისმგებლობა.
- ბ) მკაფიოდ გაიმიჯნოს ელექტროენერგიის გენერაციის, განაწილების და გასაღების საქმიანობის ინტერესები და დადგინდეს ისეთი ნორმატივები, რომლებიც გააადვილებენ ბაზარზე შეღწევადობას და ალტერნატიული ელექტროენერგიის მიმწოდებლების დამკვიდრებას.
- გ) საცალო ტარიფების ზედა ზღვარი, ასევე ელექტროენერგიის გადაცემის, გატარებისა და დის-

პეტჩერიზაციის ტარიფები უნდა დაექვემდებაროს რეგულირებას.

2. ელექტროენერგეტიკულ ბაზარზე ჯანსაღი კონკურენტული გარემოს შესაქმნელად და არაკონცენტრირებული ბაზრის ჩამოსაყალიბებლად აუცილებელია საქართველოში საკუთარი რესურსებით ელექტროენერგიის წარმოების მოცულობის ზრდასთან ერთად ელექტროენერგიის მწარმოებელი ენერგოკომპანიების რაოდენობის გაზრდა იმ დონემდე, რომ სრულად გამოირიცხოს რომელიმე ენერგოკომპანიის დომინირება ბაზარზე.

3. ელექტროენერგეტიკული ბაზრის კონკურენტულ მოდელზე გადასვლის პირობებიდან გამომდინარე, უნდა მოხდეს ენერგოკომპანიების კანონით დადგენილი უფლება-მოვალეობების, ვალდებულებების და პასუხისმგებლობების ნორმების შესაბამისად, საქართველოს ელექტროენერგეტიკის მენეჯმენტის ბიზნეს-ინჟინერინგის პრინციპების საფუძველზე ფორმირება, რაც დამატებითი კვლევის საგანს წარმოადგენს.

DAVIT JAFARIDZE
ZVIAD GACHECHILADZE
NINO MAGRADZE

PROBLEMS OF FORMATION OF MANAGEMENT OF POWER INDUSTRY OF GEORGIA, BASED ON PRINCIPLES OF BUSINESS-ENGINEERING AND WAYS OF THEIR DECISION

s u m m a r y

The review of the history of Georgian electric power industry reformation and development of its functioning from the 90's of the last century up to date is considered in this work. The global experience of electric power industry management on the competitive market is analyzed. On the basis of analysis of current state of Georgian electric power industry, annual balance of electric energy and other statistical information both beneficial and negative impacts of the 3rd control (management) model are estimated from the viewpoint of competitiveness currently existing in this field. By taking into account current peculiarities of state electric power industry, as well as global experience, including "the third package" directions of the European Union and European parliament the preconditions of field management switch to the competitive model are established, as well as problems, with the purposes of determination of the ways of their solution, according to the world-known methodologies are studied structural indices characteristic for liberalization of Georgian electric power industry: market share, Herfindahl-Hirschman index, index of remaining proposal and regulation force. On the basis of carried out investigations are established factors impeding the switch to competitive model, including tendencies of direct consumers' quantity reduction, aggravating of direct offers' index and parameters of electricity market concentration. Ways of mentioned problems solving in the mid-term perspective are shown in this work and basic proposals on the obligatory preventive measures to be carried out in the future are established in the form of conclusions.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Barrie Murray. Power markets and Economics: Energy costs, Trading, Emissions., 2009 John W
2. Jean-Michel Clachant, Francois Leveque. Electricity Reform in Europe, Towards a Single Energy Market. Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA
3. "Конкуренция и выбор в энергетике" - Салли Хант, Грем Шаттлуорт, Москва 2000 г.
4. Market Power in the German Wholesale Electricity Market: What are the Political Options? H.-G. Schwarz, C. Lang, S. Meier. Institute of Economics, University of Erlangen-Nuremberg, 2009
5. EU Energy Markets in Gas and Electricity – State of play of implementation and transportation, May 2010

6. Mariano Ventosa, Alvaro Ballo, Andres Ramos, Michel Rivier. Electricity Market Modeling Trends. Universidad Pontificia Comillas, Alberto Aguilera 23, 28015 Madrid, Spain
7. Paul L. Joskow. "Electricity sector restructuring and competition: Lessons learned". Cuadernos de Economia, 121, pg. 548-558, 2003.
8. T. Jamasb, M. Pollit, D. Newbery. Electricity sector reform in developing countries: a survey of empirical evidence on determinants and performance. World bank policy research working paper 3549, 2005.
9. R. Green, D. Newbery, k. neurof. "A review of the monitoring of market power". Center for energy and environmental policy research. 2005
10. B. Andersson, L. Bergman. Competition and Prices on the Emerging Nordic Electricity Market. Stockholm School of Economics. 1998.
- A. Rudkievich. "Modeling electricity pricing in a deregulated generation industry". Boston. 1998
11. J. Goerten, E. Clement. "European electricity market indicators of the liberalization process. eurostat, 2007.
12. T. Jamasb, M. Pollit. "Electricity market reform in the european union: Review of progress toward liberalization&integration". The energy journal, special issue, 2005.
13. D. Tailor. "Business engineering with object technology". Wiley, 1994.
14. S. Matthews, J. Salmon. "Business engineering: A practical approach to valuing high risk, high return projects using real options". Informs. 2007.
15. საქართველოს ელექტროენერგიის საბითუმო ბაზრის წლიური ანგარიშები: 2002-2006 წწ.
16. საქართველოს ელექტროენერგეტიკული სისტემის კომერციული ოპერატორი - www.esco.ge.
17. საქართველოს პარლამენტის დადგენილება „საქართველოს ენერგეტიკულ სექტორში სახელმწიფო პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებების“ თაობაზე. თბ., 2006 წ. 9 ივნისი, №3259.
18. საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის წლიური ანგარიში, 2009.
19. საქართველოს ენერგეტიკის მინისტრის ბრძანება "ელექტროენერგიის (სიმძლავრის) ბაზრის წესები"-ის დამტკიცების თაობაზე. თბ., 2006 წ. 31 აგვისტო, №66
20. საქართველოს ენერგეტიკისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო - www.minenergy.gov.ge.
21. ევროპის პარლამენტისა და საბჭოს მესამე პაკეტის დირექტივა «ელექტროენერგიის შიდა ბაზრის მარეგულირებელი წესების შესახებ» 2009/72/EC. 13.07.2009
22. საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის დადგენილება №33, ელექტროენერგიის ტარიფების შესახებ 2008 წ. 4 დეკემბერი.