

საქართველოს ენერგეტიკა: სიტუაცია და გამოწვევები

დამურ ჩომახიძე

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი,
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი,
საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, საქართველო

საკვანძო სიტყვები: ენერგეტიკა, ენერგობალანსი, ენერგეტიკული უსაფრთხოება, ენერგოდაზოგვა

შესავალი

ქვეყნის საიმედო და მდგრადი ენერგოზრუნველყოფა თანამედროვეობის ერთ-ერთი ყველაზე აქტუალური პრობლემაა. საქართველოსათვის ენერგეტიკული უსაფრთხოების საკითხი განსაკუთრებით აქტუალური გახდა მისი დამოუკიდებლობის წლებში. ცხადი შეიქმნა, რომ ამ პრობლემის გადაჭრის გარეშე არარეალური იქნება არათუ მთლიანი ეკონომიკური უსაფრთხოების მიღწევა, არამედ საფრთხე შეექმნება თვით საქართველოს სახელმწიფოებრიობასაც. გამოკვლევის მიზანია შეაფასოს ქვეყნის ენერგეტიკის თანამედროვე მდგომარეობა და დასახოს ამოცანები მისი გაუმჯობესებისათვის. კვლევა ორიგინალურია და ეფუძნება დარგში ავტორის მრავალწლიანი სამეცნიერო და პრაქტიკული მოღვაწეობის მდიდარ გამოცდილებას.

1. წარმოება

საქართველოში ენერგეტიკა წარმოდგენილია ელექტროენერგეტიკისა და სათბობი მრეწველობის თითქმის

ყველა ძირითადი დარგით. 2014 წლის შედეგებით, საქართველოს ენერგეტიკაში ფუნქციონირებდა 66 საწარმო, სადაც დასაქმებული იყო 17285 ადამიანი, წარმოებული იყო 1107,1 მლნ ლარის პროდუქცია, ხოლო ძირითადი აქტივების (ფონდების) ღირებულება შეადგენდა 3500 მლნ ლარს. ეს მაჩვენებლები კი მრეწველობის ანალოგიურ პარამეტრებში შესაბამისად უდრიდა 2,3%, 17,0%, 14,8%, 52,8%. სათბობ-ენერგეტიკულ კომპლექსში თავმოყრილია მთელი მრეწველობის ძირითადი ფონდების ნახევარზე მეტი (52,8%), ხოლო იწარმოება პროდუქციის თითქმის 15%. პროდუქციის მიხედვით ენერგეტიკის დარგობრივ სტრუქტურაში წამყვანია ელექტროენერგეტიკა – 75,3%. ნავთობზე მოდის – 7,3%, გაზზე – 13,3%, ნახშირზე – 3,9%. პირველ ცხრილში ნაჩვენებია საქართველოში ელექტროენერჯის, ნავთობის და ნახშირის მოპოვების დონე და დინამიკა 1970–2015 წლებში.

ცხრილი 1

უმნიშვნელოვანესი ენერგორესურსების წარმოება საქართველოში 1970–2015 წლებში [3. გვ. 156–158]

წლები	ელექტროენერჯის გამომუშავება, მლნ კვტ.სთ	ნავთობის მოპოვება, ათასი ტ	ნახშირის მოპოვება, ათასი ტ
1970	8964,2	24,2	2298,0
1980	14687,4	3186,0	1860,0
1990	14245,7	186,4	956,0
1995	7082,0	42,7	42,6
2000	7451,3	109,5	7,3
2001	9637,0	98,8	5,0
2002	7247,6	73,9	6,1
2003	7161,6	139,7	8,0
2004	6916,3	97,6	8,1
2005	7100	66,6	5,1
2006	7419,9	64,0	11,0
2007	8169,5	57,0	15,0
2008	8279,1	53,0	13,0
2009	8164,9	52,7	110,0
2010	9919,2	52,0	192,7
2013	9860,6	47,0	350,0
2014	10153,7	42,6	352,0
2015	10832,6	40,2	322,0

2. ენერგეტიკული ბალანსი

2014 წლის მდგომარეობით, საქართველო თავის მოთხოვნილებას საკუთარი ენერგორესურსებით იკმაყოფილებს მხოლოდ 30,6%-ით, ანუ იპორტულ რესურსებზე 69,4%-ით არის დამოკიდებული (იხ. ცხრილი 2). საკუთარი წარმოების ენერგორესურსების ფორმირებაში წამყვანია ჰიდროენერგია 711,2 ათ ტ.პ.ს (49,85%), მეორე ადგილზეა ბიოსაწვავი (შემა და დანარჩენები) – 481,1 ათ ტ.პ.ს (33,6%), მესამეზე – ქვანახშირი 168 ათ ტ.პ.ს (11,8%) და ა.შ. რაც შეეხება

ბალანსის ხარჯვით ნაწილს საბოლოო მოხმარების მიხედვით, აქ პირველ ადგილზეა ნავთობპროდუქტები 1077,6 ათ ტ.პ.ს (28,9%), მეორეზე – ბუნებრივი გაზი 1058,7 ათ ტ.პ.ს (28,4%) და მესამეზე – ელექტროენერგია 780,3 ათ ტ.პ.ს (20,9%).

მაშასადამე, საქართველოში ყველაზე მეტად მოხმარებადი ენერგორესურსი (ნავთობპროდუქტები, ბუნებრივი გაზი) მთლიანად იმპორტულია და მისი ადგილობრივით ჩანაცვლებას ნაწილობრივ მაინც ქვეყნისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ექნება.

ცხრილი 2

საქართველოს აგრეგირებული ენერგეტიკული ბალანსი, 2014 წ. (ათ. ტ ნავთობის ექვივალენტი) [2.გვ 13-17]

მაჩვენებლები	რაოდენობა	% ჯამთან
წარმოება	1372	30,6
იმპორტი	3229,4	72,1
ექსპორტი	121,1	-2,7
მარაგის ცვლილება	-2,4	-
შიდა მიწოდება	4477,9	100,0
ენერჯის გარდაქმნა, დანაკარგები და საკუთარი მოხმარება	455,1	10,2
საბოლოო მოხმარება მათ შორის	4022,8	89,8
მრეწველობა	612,7	13,7
მშენებლობა	40,4	0,9
ტრანსპორტი	1328,1	29,6
სოფლის მეურნეობა	12,1	0,3
არაენერგეტიკული მიზნებისთვის	306,4	6,8
სხვა	1723,1	38,5

შედარებით მდგრადია ელექტრობალანსი (იხ. ცხრილი 3)

ცხრილი 3

საქართველოს ელექტრობალანსი 2005–2015 წლებში, მლნ კვტ.სთ [1.გვ. 391]

დასახელება	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
წარმოება (სალტედან გაცემა)	6880,8	9919,2	9912,2	9471,9	9860,6	10153,7	10832,6
მათ შორის							
ჰესი	5850,2	9263,3	7788,2	7122,1	8163,5	8221,1	8453,9
თესი	1030,6	655,9	2123,4	2349,8	1697,1	1932,6	2378,7
იმპორტი	1398,6	222,1	470,9	614,6	484,1	851,9	699,2
–რუსეთიდან	615,7	211,9	447,6	517,0	460,5	665,6	511,0
–სომხეთიდან	752,9	-	-	4,1	-	2,1	86,5
–თურქეთიდან	9,3	6,2	2,8	6,3	-	-	-
–აზერბაიჯანიდან	20,7	4,0	20,5	87,2	23,6	184,2	101,7
ექსპორტი	121,8	1524,2	930,6	528,2	450,4	603,6	659,9
–რუსეთში	-	1117,0	588,6	369,5	370,6	218,6	169,6
–აზერბაიჯანში	-	14,3	5,9	11,8	6,6	8,0	-
–თურქეთში	121,8	303,4	2,18,6	79,0	-	236,5	419,5
–სომხეთში	-	89,5	117,5	67,9	73,2	140,5	70,8
წმინდა მოხმარება, ბალანსი	7842,8	8422,0	9256,6	9379,4	9690,4	10402,0	10631,8
	-96,2	+1477,2	+655,6	+92,5	+170,5	-248,3	+200,8

2014 წელს, მიუხედავად იმისა, რომ წინა წელთან შედარებით ელექტროენერჯის წარმოება თითქმის 3%-ით გაიზარდა, დეფიციტი მაინც მოხმარების უფრო ზრდამ (7,3%) განაპირობა. ამ წელს იმპორტის საჭიროებამ 248,3 მლნ კვტ.სთ-ით გადააჭარბა ექსპორტს. 2015 წელს კი ელექტრობალანსი უდფიციტო გახდა.

ახლა საქართველოში ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობის „ბუშია“ ჯერ კიდევ 2012 წლიდან დაიწყო 15 ჰესის მშენებლობა, რომელთა მშენებლობის საერთო ღირებულება იყო 3,5 მლრდ. აშშ დოლარი, ხოლო სიმძლავრე – 2000 მგვტ-ზე მეტი. ეს კი სამომავლო ელექტრობალანსის მდგრადობას უზრუნველყოფს.

3. ხილული და ფარული დეფიციტი

დეფიციტის ზემოთ აღნიშნული ოდენობა გამოხატავს ხილულ დეფიციტს. ეს ისეთი დეფიციტია, რომელიც წარმოადგენს ანგარიშგებით ან ბალანსში ნაჩვენებ ენერჯის წარმოებასა და მოხმარებას შორის სხვაობას. ანგარიშგებითი ელექტრობალანსი სიმძლავრესა და ელექტროენერჯის მოთხოვნილებას აღრიცხავს ელექტროფიკაციის მიღწეული დონისა და ელექტროენერჯის მოხმარების არსებულ ტექნიკურ საშუალებათა შესაბამისად. ამასთან, იგი სრულებით არ უწევს ანგარიშს იმას, თუ რამდენად პასუხობს იგი ეკონომიკის განვითარების ამოცანებს. იგივე ითქმის ენერჯოსისტემის სიმძლავრის ბალანსზეც. აქედან, ცხადია, რომ მართლ ამ ბალანსების მიხედვით არ შეიძლება ვიმსჯელოთ ელექტროენერჯით ქვეყნის ნამდვილ საჭიროებათა დაკმაყოფილების ხარისხზე. ამიტომაც მოტანილ ცხრილში ასახული ენერჯის დეფიციტი ვერაფერს გვეუბნება ეკონომიკის უეჭველად დიდ არაპირდაპირ დანაკარგებზე, რომელთაც იწვევს აღნიშნულ პერიოდში ეკონომიკის ცალკეული დარგების ხელოვნურად შენელება, ელექტროენერჯეტიკული ბაზის ჩამორჩენის გამო.

რეალური ელექტრობალანსისათვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ფარული დეფიციტი. ეს უკანასკნელი წარმოადგენს იმ რაოდენობას, რომელიც ფაქტიურად წარმოებული ელექტროენერჯის ზევით უნდა გამოუმუშავებულიყო მეურნეობის შიგნით აუცილებელი პროპორციების დაცვისა და მისი მთელი ქვეყნის ეკონომიკის მიმართ პროპორციულად განვითარების უზრუნველსაყოფად. ასეთივე ორი სახის დეფიციტი უნდა გავარჩიოთ ენერჯოსისტემის სიმძლავრის ბალანსშიც. ცხადია, ფარული დეფიციტი ბალანსში თავისი რაოდენობრივი მნიშვნელობით ასახავს ელექტროენერჯეტიკის განვითარების ფაქტობრივად მიღწეულ და ოპტიმალურ საჭირო დონეთა სხვაობას.

4. საგარეო ენერგეტიკული კავშირები

საქართველოს საგარეო ენერგეტიკული კავშირები აქვს მეზობელ ქვეყნებთან. ამის საჭიროებას განაპირობებს მინიმუმ შემდეგი 4 ფაქტორი: [1. გვ. 392]

1. დანახარჯების ეკონომია ელექტროენერჯის წარმოებაში

ელექტროენერჯის ექსპორტ-იმპორტი ელექტრო-

სადგურებს საშუალებას აძლევს იმუშაონ საათობრივი დატვირთვით და ყოველწლიური მოთხოვნით იმ ვარაუდით, რომ გამოიყენონ ელექტროენერჯის წყაროების ნაკლებად ძვირადღირებული კომბინაციები. ელექტროენერჯის ექსპორტ-იმპორტი შესაძლებლობას იძლევა ენერჯოსისტემაში შეამციროს დანახარჯები ელექტროენერჯის გამოუმუშავებაზე ნებისმიერი 12-თვიანი პერიოდის განმავლობაში. დანახარჯების ეკონომია, საბოლოო ჯამში, გამოვლინდება უფრო დაბალ ფასებში მყიდველისათვის ან დიდ კაპიტალურ დაბანდებათა შემცირებაში, რომელიც საჭირო იქნებოდა სისტემის გაუმჯობესებისათვის. ყველა შემთხვევაში მყიდველი უნდა იყოს მომგებიანი სიტუაციაში.

2. მაკროეკონომიკური უპირატესობანი

ელექტროენერჯის წარმოებაში უფრო მცირე დანახარჯების მიმწოდებელს საშუალებას აძლევს ელექტროენერჯია მყიდველს მიაწოდოს ნაკლებ ფასებში. უფრო დაბალი ფასები ელექტროენერჯიზე კი ხელს უწყობს რეგიონის ეკონომიკურ განვითარებას. ქვეყნები, რომლებსაც უპირატესობა აქვთ ელექტროენერჯის წარმოებაში, ელექტროენერჯის ექსპორტს აწარმოებენ იმ ქვეყნებში, რომლებსაც აქვთ უპირატესობანი ეკონომიკის სხვა სფეროებში. ასეთი საერთაშორისო ვაჭრობა ხელს უწყობს ეკონომიკურ განვითარებას. იმ შემთხვევაში თუ იმპორტული და ექსპორტული ფასები არ რეგულირდება სახელმწიფოს მიერ ხელოვნური გზით.

3. ენერგეტიკული სექტორის რეფორმის შესაძლებლობა

კონკურენტუნარიანი ელექტროენერჯის ბაზრის შექმნა უფრო ადვილია დიდ ქვეყნებში. რაც უფრო მეტია ელექტროენერჯის მწარმოებელი სადგურების რაოდენობა, მით მეტია სარგებლობა მოხმარებლებისათვის. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია პატარა ქვეყნებისათვის, სადაც ენერგეტიკული რესურსები კონტროლდება მონოპოლიური ძალაუფლების მქონე კომპანიების მიერ.

4. ევროკავშირის შიდა ბაზარში მონაწილეობის შესაძლებლობა

ექსპორტ-იმპორტის განვითარება, როგორც წესი, აჩქარებს ენერგეტიკული სექტორის რეფორმას. შედეგად ქვეყანა შეძლებს ელექტროენერჯის ექსპორტ-იმპორტს ევროკავშირის ტერიტორიაზე, ხოლო სისტემის ოპერატორები იმუშავენ ევროპული გადაცემების სისტემის ოპერატორების წესებით და შემოღებული იქნება ურთიერთქმედების ხელსაყრელი პრინციპები.

საქართველოში ელექტროენერჯის იმპორტი ცვალებადი დინამიკით ხასიათდება. უკანასკნელი 14 წლის მანძილზე იმპორტის მოცულობა 39,3%-ით გაიზარდა. იმპორტის მაქსიმალური დონე აღინიშნა 2005 წელს (1398,6% მლნ კვტ.სთ), მინიმალური 2010 წელს (222,1 მლნ კვტ.სთ).

საქართველოსათვის ელექტროენერჯის მთავარ იმპორტიორად კვლავ რუსეთი რჩება. ამ ქვეყნის წილი იმპორტის საერთო მოცულობაში 2000 წლის 39,0%-დან (233,9 მლნ. კვტ.სთ) 2008 წლისათვის 86,3%-მდე გაიზარდა (560,1 მლნ. კვტ.სთ). საქართველო ელექტროენერჯის

დებულობს ყველა მისი მეზობელი ქვეყნიდან. ამ მხრივ 2007-2008 წლებში გამონაკლისია სომხეთი, რომელიც ზოგიერთ წლებში რუსეთსაც კი უსწრებდა (2006 წ.), ან მეორე ადგილზე იყო რუსეთის შემდეგ (2005 წ.). გასული საბჭოთა წლებისაგან განსხვავებით, საქართველოსათვის ელექტროენერჯის იმპორტიორი სახელმწიფო გახდა თურქეთი. 2001 წელს თურქეთიდან მიღებული იქნა 523 მლნ კვტ.სთ ელექტროენერჯია, რომელიც იმპორტის საერთო მოცულობაში თითქმის 40%-ს შეადგენდა.

რაც შეეხება ექსპორტს, მისი მაქსიმალური ოდენობა აღინიშნა 2010 წელს (1,5 მლრდ კვტ.სთ), მინიმალური – 2006 წელს (84,4 მლნ კვტ.სთ). რუსეთი ამ სფეროშიც საქართველოსათვის ელექტროენერჯის არამართო მსხვილი მომწოდებელია, არამედ მას მნიშვნელოვანი რაოდენობით გააქვს ენერჯია საქართველოდანაც – 2010 წელს 1117,1 მლნ კვტ.სთ, ანუ ჩვენი ექსპორტის საერთო რაოდენობის 73,3%, 2014 წელს—218,6 მლნ კვტ.სთ, ანუ 36,2%.

ცნობილია, რომ ელექტროენერჯის იმპორტი საქართველოში ხორციელდება შემოდგომა-ზამთრის პერიოდში, ხოლო ექსპორტი — გაზაფხული-ზაფხულის თვეებში. საქართველოს მდიდარი ჰიდროენერჯორესურსების არსებობა საშუალებას იძლევა, რომ ქვეყანამ მნიშვნელოვნად გაზარდოს ელექტროენერჯის ექსპორტი.

5. მაკროეკონომიკური და ენერგეტიკული მაჩვენებლები ჩვენთან და უცხოეთში

საქართველოს ენერგეტიკის განვითარების ამჟამინდელი მაჩვენებლები სხვა ქვეყნების ანალოგიურ პარამეტრებთან შედარებით სახარბიელო არ არის. ქვეყანა თავის მოთხოვნილებას ენერგორესურსებზე ძირითადად იმპორტით იკმაყოფილებს, დაბალია დარგის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საქართველოს მოსახლეობის 1 სულზე ელექტროენერჯის მოხმარება ახლა 2800 კვტ.სთ-ის ფარგლებშია, მაშინ, როცა ეს მაჩვენებელი სხვა ქვეყნებში გაცილებით მაღალია (იხ. ცხრილი 4). მაგ.: საქართველოში თითოეული ადამიანი წლიურად მოიხმარს თითქმის 7,0-ჯერ ნაკლებ ელექტროენერჯიას, ვიდრე აშშ-ში, 3,4-ჯერ ნაკლებს, ვიდრე რუსეთში და ა. შ. საქართველო ამ მხრივ ჩამორჩება მსოფლიოს საშუალო მაჩვენებელსაც, უსწრებს მხოლოდ აფრიკას, აზიას, ყირგიზეთსა და სხვა. შესაბამისად, ამ ქვეყნებში და მათ შორის საქართველოშიც დაბალია ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებიც. კერძოდ, მშპ, 1 სულზე საქართველოში იწარმოება 21,6-ჯერ ნაკლები, ვიდრე აშშ-ში, 3,4-ჯერ ნაკლები, ვიდრე რუსეთში და ა. შ. [4. გვ. 184-185].

ცხრილი 4

საქართველოს მაკროეკონომიკური და ელექტროენერგეტიკული მაჩვენებლების შედარება მსოფლიოს ზოგიერთი ქვეყნის პარამეტრებთან, 2011 წ. [5. გვ. 57-65]

ქვეყნის დასახელება	მოსახლეობა, მლნ კაცი	მშპ წარმოება, მლრდ აშშ დოლარი	ელ. ენერჯის მოხმარება, მლრდ კვტ.სთ	ელ. ენერჯის მოხმარება მოსახლეობის 1 სულზე, კვტ.სთ
აშშ	312,0	13225	1784,8	13227
რუსეთი	141,9	947,2	927,2	6533
სომხეთი	3,1	6,18	5,2	1678
საქართველო	4,49	8,81	8,6	1917
გაერთიანებული სამეფო	61,74	2386,63	346,16	5518
გერმანია	81,78	3048,69	579,21	7083
იაპონია	127,83	4621,97	1003,09	7847
თურქეთი	73,95	614,68	197,94	2677
უკრაინა	45,71	95,29	167,4	3662
ყაზახეთი	16,56	83,04	81,01	4892
ყირგიზეთი	5,51	3,23	9,05	1644
თურქმენეთი	5,11	15,22	12,48	2445
აზერბაიჯანი	9,17	28,6	15,61	1706
მსოფლიო	6958	52486	20407	2933
აზია	2313	3386	1904,0	823
აფრიკა	1045	1267	619,0	592

6. განვითარების კონცეფცია

საქართველოს ეკონომიკის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის განსაკუთრებით საჭიროა ეფექტიანი ღონისძიებები გატარდეს ენერგეტიკული კომპლექსის განვითარებისათვის. ამისათვის კი აუცილებელია: 1. ბუნების დაცვის მოთხოვნათა გათვალისწინებით რაციონალურად გამოვიყენოთ ტერიტორიაზე არსებული სათბობ-ენერგეტიკული რესურსების მთელი კომპლექსი — ჰიდროენერგია, ქვანახშირი, ნავთობი და არატრადიციული წყაროები; 2. ჩამოყალიბდეს საქართველოს პირობებისათვის შესაფერისი სათბობ-ენერგეტიკული კომპლექსის ოპტიმალური სტრუქტურა. სათბობ-ენერგეტიკულ კომპლექსში, ენერგეტიკულ, ეკოლოგიურ და სოციალურ-ეკონომიკურ მოთხოვნათა გათვალისწინებით, თავიანთი ადგილი უნდა მიეკუთვნოს როგორც ჰიდრო, ისე თბოსიმძლავრებს და ენერჯის სხვა ალტერნატიულ წყაროებს; 3. აუცილებელია რესპუბლიკის ენერგობრუნველყოფის საქმეში დიდი როლი შეასრულოს ამ რესურსების ეკონომიურმა და რაციონალურმა გამოყენებამ; 4. საქართველომ საიმედო და ხელსაყრელი საგარეო ენერგეტიკული კავშირები უნდა დაამყაროს მსოფლიოს მოწინავე, მათ შორის მეზობელ სახელმწიფოებთან.

ენერგეტიკის განვითარება, ცხადია, მნიშვნელოვან თანხებს საჭიროებს. ეს კი ხშირად ხდება დარგის განუვითარებლობის მიზეზი. თუმცა ჩატარებულმა სპეციალურმა გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ თუ ერთმანეთს დავუპირისპირებთ ენერგეტიკის განვითარებისათვის საჭირო ინვესტიციების მოცულობას და ელექტროენერჯის დანაკლისით გამოწვეული ეროვნული შემოსავლის შესაძლო ზარალს, დავინახავთ, რომ ეს უკანასკნელი 5-ჯერ მეტია პირველზე. მაშასადამე, საქართველოსათვის ელექტროენერგეტიკის განვითარებისათვის საჭირო კაპიტალდაბანდებები 5-ჯერ უფრო ნაკლებია, ვიდრე ზარალი, რასაც ამ დარგის განუვითარებლობა გამოიწვევს.

ენერგეტიკის განვითარების სწორი დაგეგმვისათვის აუცილებელია გავითვალისწინოთ დარგის თავისებურებები: **პირველი** — გარდა იმისა, რომ ელექტროენერჯის წარმოება და მოხმარება ერთმანეთს ემთხვევა დროში, ენერგეტიკა ეკონომიკის დარგთა შორის მაღალი ინტელექტუალური შრომატევადობითა და კაპიტალდაბანდებებით ხასიათდება; **მეორე** — დარგი მოითხოვს ინტენსიურ და უწყვეტ დაფინანსებას, რათა შეინარჩუნოს ფუნქციონირების უნარი და, იმავდროულად, მიაღწიოს პროგრესს მაკროეკონომიკური გარემოს მოთხოვნების შესაბამისად; **მესამე** — სხვა დარგებისაგან განსხვავებით, ენერგეტიკას აკისრია მაღალი სოციალურ-ეკონომიკური პასუხისმგებლობა; **მეოთხე** — იგი როგორც ბუნებრივი მონოპოლიის ტიპური წარმომადგენელი, საჭიროებს სახელმწიფო რეგულირებას; **მეხუთე** — აუცილებელია მნიშვნელოვანი რაოდენობის დამატებითი ინვესტიციების მოზიდვა. ეს კი სხვა ობიექტური ფაქტორების (ეკოლოგია, სულ უფრო ძვირი ენერგორესურსების ათვისების აუცილებლობა და სხვა) ერთობლივი გავლენის შედეგად კიდევ უფრო ზრდის დარგის კაპიტალტევადობას. შესაბამისად, მაღალია საინვესტიციო რისკი, აქ მენეჯერული

ცოდნა შეუცვლელია. ამ მხრივ კი საჭიროა დარგში მუშაობის გაძლიერება. მართალია, საქართველოში ახლა ხორციელდება ჩვენი მდიდარი ჰიდროენერგორესურსების ათვისების ფართომასშტაბიანი პროგრამა, მაგრამ სახეზეა არსებული სიმძლავრეების არაადაპტაციული ათვისება. გაანგარიშება გვიჩვენებს, რომ ქვეყნის მასშტაბით დადგმული სიმძლავრის გამოყენების მხოლოდ 1%-ით გაუმჯობესება ელექტროსისტემაში ერთ საშუალო სიმძლავრის ელექტროსადგურის შემომატებას ნიშნავს.

ენერგეტიკის მდგრადი განვითარებისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ენერგოდაზოგვის ფაქტორს. საქესპორტო გათვლებით ენერგოეფექტიანობის გამოუყენებელი ტექნოლოგიური პოტენციალი ქვეყნის მთლიანი ენერგომომარაგების დაახლოებით ერთი მეხუთედის ტოლია. ამდენად იგი შეიძლება თამამად ჩაითვალოს ახალ ენერგეტიკულ რესურსად.

საქართველოში კი ელექტროტევადობა, მართალია ბოლო წლებში მცირდება, მაგრამ მისი დონე ჯერ-ჯერობით მაინც არასახარბიელოა.

ჩვენი ქვეყნისათვის ენერგორესურსების დაზოგვის საკვანძო მიმართულებებია: მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის დაჩქარება ენერგორესურსების წარმოებისა და მოხმარების სფეროში; ეკონომიკის დარგობრივი, ტექნოლოგიური და ტერიტორიული სტრუქტურის სრულყოფა; ენერჯის არატრადიციული (მზისა და ქარის ენერჯია; თერმული წყლები, ბიომასა, მეორადი ენერგორესურსები და სხვა) სახეობებისა და მცირე მდინარეთა ენერჯის გამოყენების გაფართოება, ენერგოდაზოგვაში სამეურნეო მეწვემენტისა და მექანიზმის სრულყოფა.

ამჟამად არსებული რეზერვებისა და შესაძლებლობების, აგრეთვე პერსპექტიულ მშენებლობათა გათვალისწინებით, შემუშავებულია „საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა“ 2015-2025 წლებისათვის, რომელიც დამტკიცებულია მთავრობის მიერ. ამ გეგმის მიხედვით, 2025 წელს საქართველოში ელექტროენერჯის წარმოება შეადგენს 28,42 მლრდ კვტ.სთ, მათ შორის ჰესებში — 25,42. გამოუმუშავების ასეთი ზრდა კი საშუალებას იძლევა ექსპორტზე გატანილი იქნას 10 მლრდ კვტ.სთ-ზე მეტი ენერჯია.

დასკვნა

უკანასკნელი 10 წლის განმავლობაში (2005-2015) საქართველოს ენერგეტიკაში მნიშვნელოვანი რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ძვრები მოხდა. ამ პერიოდში ელექტროენერჯის გამომუშავება 1,5-ჯერ, ხოლო ნახშირის მოპოვება 63,1-ჯერ გაიზარდა. მნიშვნელოვანი ზრდის ტენდენცია აქვს ელექტროენერჯის წარმოებას და მოხმარებას მოსახლეობის 1 სულზე. გაუმჯობესდა ელექტროფიკაციის სხვა მაჩვენებლებიც. წარმატებით მიმდინარეობს ჩვენი მდიდარი ჰიდროენერგო რესურსების ათვისების პროცესი.

მიუხედავად ამისა, სახეზეა მნიშვნელოვანი ტექნიკურ-ეკონომიკური პრობლემები. ღრმად დეფიციტურია ენერგეტიკული ბალანსი. უმნიშვნელოა ნავთობისა და განსა-

კუთრებით, ბუნებრივი გაზის მოპოვება, მაშინ, როცა აღიარებულია, რომ საქართველოს წიაღი მდიდარია ამ რესურსებით. საქართველოში მოსახლეობის 1 სულზე მსოფლიოს საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით იწარმოება 7,6-ჯერ ნაკლები (აშშ-თან შედარებით 23-ჯერ ნაკლები), ხოლო მოიხმარება 2,4-ჯერ ნაკლები (აშშ-თან შედარებით 8,9-ჯერ ნაკლები) ენერჯიაშემცველი. მულანგველურია მისი გამოყენებაც. ჩვენს ქვეყანაში მშპ-ის ერთეულზე იხარჯება 1,6-ჯერ მეტი ენერჯია, ვიდრე საშუალოდ მსოფლიოში (აშშ-თან შედარებით 2,4-ჯერ მეტი) და ა.შ.

ქვეყნის წინაშე ენერჯეტიკის მაღალი სოციალურ-ეკონომიკური პასუხისმგებლობიდან გამომდინარე, სასიცოცხლოდ აუცილებელია ზემოთ აღნიშნულ პრობლემათა დროული გადაჭრა. უწინარეს ყოვლისა, უნდა მოხერხდეს დარგის ინტენსიური და უწყვეტი დაფინანსება, რათა მან შეინარჩუნოს ფუნქციონირების უნარი და ამავდროულად მიაღწიოს პროგრესს მაკროეკონომიკური გარემოს მოთხოვნათა შესაბამისად.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. გველესიანი თ. ჩომახიძე დ. „საქართველოს ენერჯეტიკული უსაფრთხოება“, თბილისი, „უნივერსალი“ 2011. 468 გვ. [T. Gvelesiani and D. Chomakhidze “Energy security of Georgia. Tbilisi “Universali”, 2011. 468p.]
2. „საქსტატი“ „საქართველოს ენერჯეტიკული ბალანსი“ თბილისი, 2015. 49 გვ. [Geostat “Energy balance of Georgia” 2015. 49p.]
3. ჩომახიძე დ. „საქართველოს ენერჯეტიკა: ეკონომიკა, რეგულირება, ტერმინოლოგია, სტატისტიკა“, თბილისი, „ტექნიკური უნივერსიტეტი“ 2014. 187 გვ. [Chomakhidze D. “Energy of Georgia: “ekonomika, regulation, terminology, statistica” Tbilisi, “Technical university”, 2014, 187p.]
4. ჩომახიძე დ. ცხაკაია ქ. ბიბილაშვილი ლ. „ენერჯეტიკის ეკონომიკური პრობლემები საქართველოში“, მოხსენებების კრებული, ქუთაისი, ა. წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი 2015. 341 გვ. [Chomakhidze D., Tskhaia K., Bibilashvili L. “Economic problems in the energy sector of Georgia”, proceedings, Kutaisi Akaki Tsereteli state university, 2015, 241p.]
5. International energy agency “Key world statistics”, paris www.iea.org 2014. 79 p.

ENERGETICS OF GEORGIA: CURRENT SITUATION AND CHALLENGES

DEMUR CHOMAKHIDZE

Doctor of Economic Sciences, Professor of Georgian Technical University,
Academician of Academy of Economic Sciences of Georgia, Georgia

KEYWORDS: ENERGETICS, ENERGY BALANCE, ENERGY SECURITY, ENERGY SAVING

SUMMARY

Georgia is represented in almost all fields of energy (Hydropower, Thermal Power Plants, Electrical and Heat networks, Fuel mining industry, non-conventional energy). The article analyzes the level and dynamics of the production of energy in Georgia; Energetic, including electrical balance,

external energy relations. Macroeconomic and Energetic indicators are compared with each other and with the energy indicators of abroad. There is formed energy development concept in Georgia, taking into consideration as new constructions, as well as activation of existing reserves.