

THE ROLE OF INVESTMENTS IN THE ENERGY SECTOR

Copyright © 2022 The Author/s
Peer review method: Double-Blind
Accepted: September 24, 2022
Published: October 05, 2022
Original scientific article
DOI suffix: 10.36962/NEC17022022-66



Demur Chomakhidze

Doctor of Economic Sciences, Professor

ORCID iD:

<https://orcid.org/0000-0003-1469-9417P>

E-mail: demurchomakhidze@yahoo.com



Lia Gvazava

Doctor of Business Administration

ORCID iD:

<https://orcid.org/0000-0002-4785-9950>

E-mail: lica.gvazava@gmail.com

ABSTRACT

The paper presents statistical data on electricity generation and consumption in Georgia in 2015-2020. Also the investments made in the same years, both separately in the electricity generation activity and in the electricity sector as a whole. In addition, the consequences of the unbalanced development of the economy and energy are discussed and the close relationship between electricity consumption and real GDP growth is shown. According to the authors, in order to reduce tariffs and improve technical economic indicators, it is necessary to implement scientific, technological and managerial progress faster than the volume of investments.

Key words: electricity generation, electricity consumption, tariffs, investments, scientific technological progress, managerial progress.

REFERENCES:

1. Chomakhidze D., Comprehensive tariff analysis and the paradigm of its change, Journal of the National Academy of Sciences of Georgia "Moambe" No. 4, 2021
2. Chomakhidze D., Energy and Society, 2011
3. Materials of the National Statistical Service of Georgia, 1994
4. Annual reports on the activities of the National Energy and Water Supply Regulatory Commission of Georgia, 2015-2020
5. D. Narmania, D. Chomakhidze, Energy balance of Georgia during the years of independence, Globalization and Business magazine No. 9, 2020
6. Papava p. On the reflection of coronamix in economic science and economic policy, Proceedings of the 3rd National Conference, 2020
7. Sulakadze L. Dissertation - Investments in the electricity sector of Georgia and their financial results, 2019
8. Gvazava L. Dissertation - Audit of the costs of natural monopolies in the electric power industry for the purposes of regulation, 2019



ინვესტიციების როლი ენერგეტიკის სექტორში

დემურ ჩომახიძე

ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი
ელ. ფოსტა: demurchomakhidze@yahoo.com

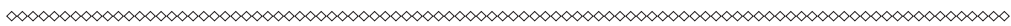
ლია გვაზავა

ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი
ელ. ფოსტა: lica.gvazava@gmail.com

აბსტრაქტი

ნაშრომში წარმოდგენილია სტატისტიკური მონაცემები საქართველოში ელექტროენერჯის წარმოებისა და მოხმარების შესახებ 2015-2020 წლებში. ასევე ამავე წლებში განხორციელებული ინვესტიციები, როგორც ცალკეულად ელექტროენერჯის წარმოების საქმიანობაში ასევე, ჯამურად ელექტროენერჯეტიკის სექტორში. ამასთან, განხილულია ეკონომიკისა და ენერგეტიკის განვითარების დაუბალანსებლობის შედეგები და ნაჩვენებია ელექტროენერჯის მოხმარებისა და მშპ-ის რეალური ზრდის მჭიდროდ დამოკიდებულება. ავტორთა აზრით, იმისათვის, რომ ტარიფები შემცირდეს და გაუმჯობესდეს ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები აუცილებელია მეცნიერულ-ტექნოლოგიური და მენეჯერული პროგრესის დანერგვის უფრო სწრაფი ტემპი, ვიდრე განხორციელებული ინვესტიციების მოცულობა.

საკვანძო სიტყვები: ელექტროენერჯის წარმოება, ელექტროენერჯის მოხმარება, ტარიფი, ინვესტიციები, მეცნიერულ-ტექნოლოგიური პროგრესი, მენეჯერული პროგრესი.



შესავალი

ქვეყნის მდგრადი და უსაფრთხო განვითარების საფუძველთა საფუძველს ძლიერი სათბობ-ენერგეტიკული კომპლექსი წარმოადგენს. იგი განმსაზღვრელ გავლენას ახდენს საზოგადოების განვითარებაზე, ასრულებს წამყვან როლს საზოგადოების მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის შექმნასა და მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის დაჩქარებაში, ეკონომიკის ინფრასტრუქტურის ჩამოყალიბებასა და საზოგადოებრივი წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებაში; წარმოადგენს სამეურნეო რთული ორგანიზმის მაცოცხლებელ ძარღვს და მთლიანად, ცივილიზაციის ერთ-ერთ საფუძველს. იგი განაპირობებს ბუნებაზე ადამიანის საიმედო და საყოველთაო ბატონობის დონესა და დინამიკას, ჰქმნის აუცილებელ წინამძღვრებს ცხოვრების დონის ამაღლებისა და შრომის პირობების გაუმჯობესებისათვის. ეს ნათლად დაადასტურა რუსეთ-უკრაინის ომმა, რომელმაც მყისვე გამოიწვია მთელ მსოფლიოსი ეკონომიკური და ენერგეტიკული კრიზისი.

ძირითადი ნაწილი

რამდენადაც სასარგებლოა ელექტროენერჯის გამოყენების სფეროს გაფართოება, იმდენადვე საზიანო და დამანგრეველიც ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისათვის მისი შემცირება. ეს ნათლად გამოჩნდა საქართველოს სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის პირველ წლებში (1991-1995წწ.). ცნობილია, რომ საქართველოში 1990 წლიდან მოყოლებული

ელექტროენერჯის წარმოება და მოხმარება მკვეთრად შემცირდა. 1994 წელს, ქვეყანაში წარმოებულ იქნა მხოლოდ 7 მლრდ. კვტ. სთ. ანუ 1989 წელს მიღწეული მაქსიმალური დონის 43%. ელექტროენერჯის წარმოების 1994 წლის დონე კი საქართველოში ჯერ კიდევ 1968 წელს – 26 წლის წინ აღინიშნა. ე.ი. ამ სფეროში ქვეყანამ მეოთხედ საუკუნეზე მეტი ხნით დაიხია უკან. უმთავრესად სწორედ ამან დასწია უკან ეკონომიკა 36 წლით, ხოლო ზოგიერთი მისი დარგი – ნახევარი საუკუნით და მეტად (იხ. ცხრილი 1).

ეს ფაქტი იძლევა საფუძველს დავასკვნათ, რომ რეცესიის პერიოდისათვის ნიშანდობლივია მშპ-ის უფრო მეტი შემცირება ელექტროენერჯის წარმოებისა და მოხმარების შემცირებასთან შედარებით. რამდენადაც ეს კანონზომიერია, იგი ნათლად გვიჩვენებს ენერგეტიკის როლსა და მნიშვნელობას ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში. მაშასადამე, ცხრილში მოტანილ მონაცემებში ასახულია ეკონომიკისა და ენერგეტიკის განვითარების დაუბალანსებლობის შედეგი და, შესაბამისად, ელექტროენერჯეტიკის მნიშვნელობა ქვეყნისათვის. საბჭოთა წლებში ელექტროენერჯის წარმოების ზრდის ტემპი ჩამორჩებოდა ეკონომიკის განვითარების ტემპს და ამას გარკვეული ნეგატიური შედეგები მოჰქონდა ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ ცხოვრებაში. დამოუკიდებლობის პირველ წლებში კი მდგომარეობა არსებითად შეიცვალა. ამ პერიოდში ელექტროენერჯის წარმოების ზრდის ტემპი კი არ მცირდებოდა, არამედ ეს მაჩვენებელი იკლებდა

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი

აბსოლუტურად, თანაც მაღალი ტემპით. შედეგებიც კატასტროფული იყო. უმთავრესად სწორედ ელექტროენერჯის წარმოების ერთი ერთეულით დაცემამ წარმოებული ეროვნული შემოსავალი 1.27 ერთეულით შეამცირა, მრეწველობის პროდუქცია - 1.38, სოფლის მეურნეობის პროდუქცია 1.88 და რკინიგზის ტრანსპორტის პროდუქცია - 2.08 ერთეულით.

ბოლო წლებში (2008-2019) საქართველოში ელექტროენერჯის მოხმარებისა და მშპ-ის რეალური ზრდის მჭიდრო დამოკიდებულება ნაჩვენებია დიაგრამა 1-ში.

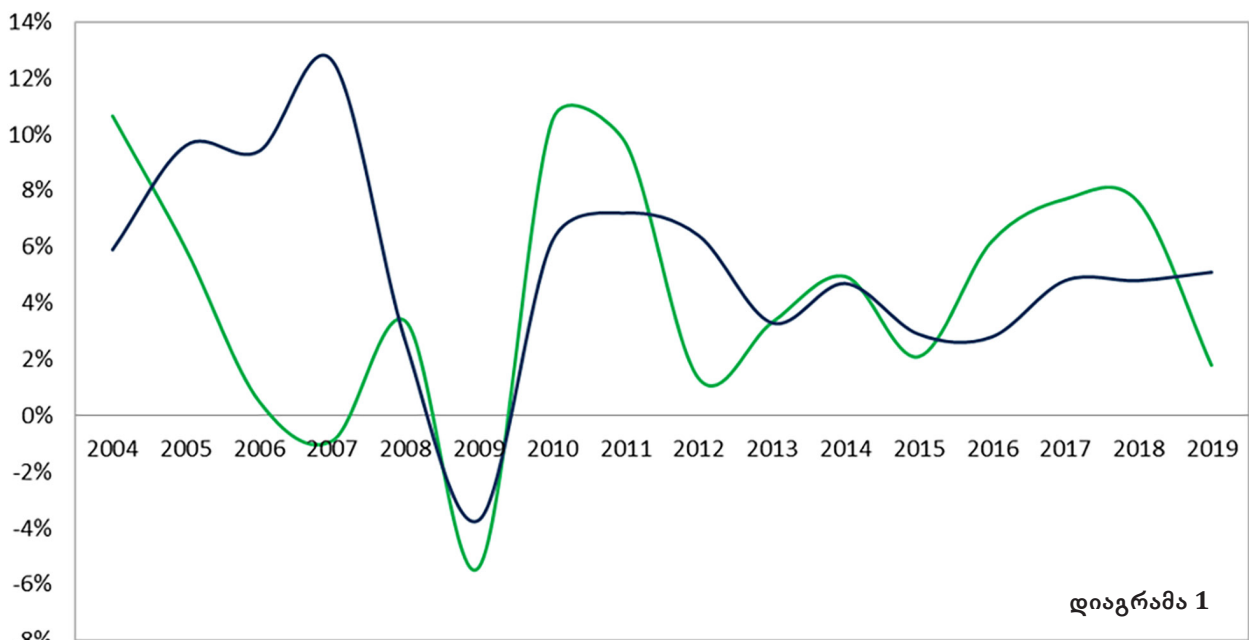
ენერგეტიკის არასაკმარისი განვითარება, ცხადია, ნეგატიურად აისახა საქართველოს მოსახლეობის სოციალურ მდგომარეობაზეც.

სტატისტიკური მონაცემები ადასტურებს, რომ XX-XXI საუკუნეთა მიჯნაზე ცხოვრების დონის მაჩვენებლები საქართველოში გაცილებით უარესი იყო, ვიდრე ენერგეტიკულად შედარებით უკეთ უზრუნველყოფილ პოსტსაბჭოთა რესპუბლიკებში. საქართველოში ყველა სახის შემოსავალი მოსახლეობის ერთ სულზე გაანგარიშებით 1994 წლის ბოლოს დაახლოებით 7-7.5 ამერიკული დოლარის ეკვივალენტურ თანხას შეადგენდა, რაც ოთხნეწიანი ოჯახის ერთ წევრზე გაანგარიშებული მინიმალური სამომხმარებლო კალათის - სიღარიბის ზღვრის ღირებულების 44% იყო. შედარებისათვის აღვნიშნავთ, რომ რუსეთში ანალოგიური მაჩვენებელი 163%-ს, ანუ თითქმის 4-ჯერ მეტს შეადგენდა. ჩატარებული

ცხრილი 1

საქართველოში ელექტროენერჯის წარმოების შემცირებისა და ეკონომიკის დაქვეითების მაჩვენებლები 1994 წელს

მაჩვენებლები	1994 წლის დონე შესაბამება	დაქვეითება 1994 წელთან შედარებით	კოეფიციენტი
ელექტროენერჯის წარმოება	1968 წელს	26 წელი	1.0
წარმოებული ეროვნული შემოსავალი	1961 წელს	33 წელი	1.27
მრეწველობის პროდუქცია	1958 წელს	36 წელი	1.38
სოფლის მეურნეობის პროდუქცია	1945 წელს	49 წელი	2.08
რკინიგზის ტრანსპორტით ტვირთის გაზავენა	1940 წელს	54 წელი	2.08
საზოგადოებრივი შრომის ნაყოფიერება	1961 წელს	33 წელი	1.27



ელექტროენერჯის წარმოება და მოხმარება

წლები	ელექტროენერჯის წარმოება		ელექტროენერჯის მოხმარება	
	მლნ კვტსთ	%	მლნ კვტსთ	%
2015	10 832,6	100,0	11 291,7	100,0
2016	11 573,6	106,8	12 693,2	112,4
2017	11 530,4	106,4	13 066,3	115,7
2018	12 148,5	112,1	13 455,9	119,2
2019	11 856,8	109,5	13 380,8	118,5
2020	11 159,8	103,0	12 412,6	109,9

განხორციელებული ინვესტიციები

წლები	ელექტროენერჯის წარმოება		ელექტროენერჯეტიკაში ჯამურად	
	მლნ კვტსთ	%	მლნ კვტსთ	%
2015	46,0	100,0	126,0	100,0
2016	82,0	178,3	280,3	222,5
2017	55,0	76,1	290,3	230,4
2018	40,7	88,5	223,8	177,6
2019	48,9	106,3	220,1	174,7
2020	64,0	139,1	286,3	227,2

გამოკვლევის მიხედვით, საქართველოში ამ წელს მოსახლეობის 58% სრულად ვერ იხდიდა კომუნალური მომსახურების საფასურს, 72% არაფერს ხარჯავდა ჩასაცემელზე და 74% - გართობაზე. 1994 წელს საექსპლუატაციოდ არ ჩაბარებულა წარმოებრივი დანიშნულების არც ერთი ობიექტი. გართულდა დემოგრაფიული ვითარებაც. მძიმე ეკონომიკური და სოციალური პირობების გამო, ოფიციალური მონაცემებით, ამ წელს საქართველო დატოვა დაახლოებით 60 ათასმა კაცმა. ქვეყნიდან დროებით ან მუდმივად გასულთა ნახევარზე მეტი კი ქართველები იყვნენ.

ტარიფებზე მოქმედ ფაქტორთა შორის მთავარია განხორციელებული ინვესტიციების მოცულობა, რომელიც თავის მხრივ დამოკიდებულია მეცნიერულ და მენეჯერულ პროგრესზე. ეს უკანასკნელი კი უზრუნველყოფს დარგის განვითარებაზე მოქმედი ბუნებრივი პირობების გაუარესების გავლენის შემცირებას. მაშასადამე, იგი უფრო

წინმსწრების უნდა იყოს ბუნებრივი პირობების გაუარესებაზე. ამ შემთხვევაში მიღწეულ იქნება ელექტროენერჯის წარმოების ზრდის და უფრო მაღალი ტემპი ეკონომიკის წარმატებული განვითარებისთვის საჭირო ენერჯის მოხმარების, ვიდრე იზრდება ინვესტიციები.

ახლა ვნახოთ რა მდგომარეობაა ამ მხრივ საქართველოს პირობებში (იხ. ცხრილი 2) სადაც მოცემულა განხორციელებული ინვესტიციების და ელექტროენერჯის წარმოება-მოხმარების მოცულობები 2015-2020 წლებში.

ცხრილი 2 გვიჩვენებს, რომ 2015-2020 წლებში ელექტროენერჯის წარმოება გაიზარდა 3%-ით, ხოლო მოხმარება 9,9%-ით. შედეგად ელექტრო ბალანსი იყო დეფიციტური და საჭირო გახდა ენერჯის იმპორტი, რომელმაც თავისი გავლენა იქონია სამომხმარებლო ტარიფებზე.

ცხრილი 3-ში ჩანს, რომ ელექტროენერჯეტიკაში განხორციელებული ინვესტიციები საკვლევ



ნლებში გაიზარდა 27,2%-ით, მათ შორის, წარმოებაში - 39,1%-ით; ე.ი ორივე შემთხვევაში ინვესტიციების ზრდის ტემპი გაცილებით მეტია, ვიდრე ელექტროენერჯის წარმოება-მოსმარებასა და ინვესტიციებს შორის. აღნიშნული დამოკიდებულებით გვექნება არასასურველი მდგომარეობა - გაიზარდება ტარიფები, გაუარესდება სხვა ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

ჩატარებულმა სპეციალურმა გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ თუ ერთმანეთს დავეუბრისპირებთ ენერგეტიკის განვითარებისათვის საჭირო ინვესტიციების მოცულობას და ელექტროენერჯის დანაკლისით გამონეული ეროვნული შემოსავლის შესაძლო ზარალს, დავინახავთ, რომ ეს უკანასკნელი 5-ჯერ მეტია პირველზე. მაშასადამე, საქართველოს პირობებში ეკონომიკისა და ელექტროენერჯეტიკის განვითარების დაუბალანსებლობა უფრო მეტ ზარალს იძლევა, ვიდრე ამ დარგის განვითარებისათვის არის საჭირო კაპიტალური დაბანდებები.

ბამოყენებული ლიტერატურა:

1. ჩომახიძე დ., ტარიფების კომპლექსური ანალიზი და მისი ცვლილების პარადიგმა, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის

ჟურნალი „მოამბე“ №4, 2021 წელი

2. ჩომახიძე დ., ენერგეტიკა და საზოგადოება, 2011 წელი

3. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მასალები, 1994 წელი

4. საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის საქმიანობის წლიური ანგარიშები, 2015-2020 წლები

5. დ. ნარმანია, დ. ჩომახიძე, საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი დამოუკიდებლობის წლებში, ჟურნალი „გლობალიზაცია და ბიზენი“ №9, 2020 წელი

6. პაპავა ვ. ეკონომიკურ მეცნიერებასა და ეკონომიკურ პოლიტიკაში კორონამიქსის ასახვის შესახებ, მე-3 ეროვნული კონფერენციის მასალები, 2020 წელი

7. სულაკაძე ლ., სადისერტაციო ნაშრომი - საქართველოს ელექტროენერჯეტიკის სექტორში განხორციელებული ინვესტიციები და მისი ფინანსური შედეგები, 2019 წელი

8. გვაზავა ლ. სადისერტაციო ნაშრომი - ელექტროენერჯეტიკული სექტორის ბუნებრივი მონოპოლიების დანახარჯების აუდიტი მარეგულირებელი მიზნებისთვის, 2019 წელი