

# საქართველოს სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკა

2024

# შინაარსი

წინასიტყვაობა .....	6
1. საქართველოს ენერგეტიკის სექტორის მიმოხილვა .....	7
1.1 ენერჯის მიწოდება და მოხმარება .....	7
1.2 ელექტროენერგეტიკა .....	10
1.3 ბუნებრივი გაზი .....	11
1.4 ნავთობი .....	13
1.5 ნახშირი .....	13
1.6 ბიომასა .....	14
1.7 ინსტიტუციური მოწყობა .....	15
2. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის პრინციპები .....	18
2.1 სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის სახელმძღვანელო პრინციპები .....	19
3. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებები .....	21
3.1 მიწოდების გარე წყაროების დივერსიფიკაცია .....	21
3.2 ენერგეტიკული სექტორის მედეგობის გაზრდა .....	21
3.3 განახლებადი ენერჯის რესურსების ათვისება .....	22
3.4 წიაღისეული ენერგეტიკული რესურსების განვითარება .....	24
3.5 ენერგოეფექტურობა .....	24
3.5.1 ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლება .....	25
3.6 საერთაშორისო ენერგეტიკული თანამშრომლობა .....	26
3.7 რეგიონული ენერგოვაჭრობის განვითარება .....	27
3.8 თანამშრომლობა ენერგეტიკული გაერთიანების ფორმატში .....	27
3.9 თანამშრომლობა ENTSOE-ის ცენტრალური ევროპის სინქრონულ ზონასთან .....	27
3.9.1 ენერგეტიკული ბაზრის რეფორმა .....	27
3.9.2 გარემოზე ზემოქმედების შემცირება .....	28
3.9.3 კლიმატის ცვლილების შერბილება და მასთან ადაპტაცია .....	29
3.9.4 მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება და მომხმარებლის ინტერესების დაცვა .....	29
3.9.5 ენერგეტიკული სიღარიბის აღმოფხვრა და მოწყვლადი მომხმარებლების დახმარება .....	29
3.9.6 კვლევა, ინოვაციური და ტექნოლოგიური განვითარება .....	30
4. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის ამოცანები .....	31

4.1 ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლება.....	31
4.1.1 არსებული მდგომარეობა.....	32
4.1.2 ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლების მიზნები და ღონისძიებები.....	38
4.1.3 ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის სექტორების განვითარების სცენარები..	41
4.1.4 მაკროეკონომიკური პროგნოზები.....	44
4.2 ენერგეტიკული სექტორის ეკონომიკური მაჩვენებლების და კონკურენტუნარიანობის გაუმჯობესება.....	49
4.2.1 სექტორის წვლილი ქვეყნის მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებში.....	49
4.2.2 კონკურენცია ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის საცალო და საბითუმო ბაზრებზე.....	51
4.2.3 ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის ფასები.....	52
4.2.4 ელექტროენერჯით და ბუნებრივი გაზით საგარეო ვაჭრობა და ტრანზიტი.....	53
4.2.5 საინვესტიციო სექტორი.....	55
4.2.6 ნედლი ნავთობი და ნავთობპროდუქტების ბაზარი.....	56
4.2.7 ნახშირი.....	57
4.2.8 ბიომასა.....	57
4.3 ენერგეტიკული სექტორის ორგანიზაციული და ინსტიტუციური განვითარება, მონაწილეთა უფლებები.....	57
4.3.1 ენერგეტიკული სექტორის მართვა და რეგულირება.....	57
4.3.2 ენერგეტიკული რეფორმა და კონკურენტული ბაზრების განვითარება.....	59
4.3.3 ენერგეტიკული სექტორის მონაწილეების უფლებების დაცვა.....	62
4.3.4 სატარიფო პოლიტიკა და მოსალოდნელი ცვლილებები.....	65
4.4 გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება.....	67
4.5 ენერგეტიკული სექტორი და კლიმატის ცვლილება.....	71
4.5.1 სათბურის გაზების გაფრქვევების ენერგეტიკული წყაროები.....	71
4.5.2 ენერგეტიკული სექტორიდან სათბურის გაზების გაფრქვევების შემცირების სამიზნე მაჩვენებლები.....	72
4.5.3 კლიმატის ცვლილების გავლენა ენერგეტიკულ სექტორზე.....	74
4.6 განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება.....	78
4.6.1 განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარების ამოცანები.....	78
4.6.2 არსებული მდგომარეობა და გამოწვევები.....	79
4.6.3 დაგეგმილი ღონისძიებები და სამიზნე მაჩვენებლები.....	84
4.7 ენერგოეფექტურობის ამაღლება.....	88

4.7.1 ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამოცანები და არსებული მდგომარეობა .....	88
4.7.2 ენერგოეფექტურობის კანონმდებლობა .....	89
4.7.3 ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამოცანები .....	91
4.7.4 ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლების ღონისძიებები ....	92
4.7.5 ენერგოეფექტურობის განვითარების ტრაექტორიები და სამიზნე მაჩვენებლები ....	95
4.7.6 ენერგოეფექტურობის პოლიტიკის განხორციელება.....	97
4.8 ენერგეტიკული სიღარიბე და მოწყვლადი მომხმარებლების დაცვა .....	98
4.9 ინოვაციური განვითარება, განათლება, კვლევები .....	102
4.9.1 ინოვაციების, ახალი ტექნოლოგიებისა და კვლევების ხელშეწყობის მიზნები და ღონისძიებები .....	104
4.9.2 ენერგეტიკული განათლების ხელშეწყობა .....	106
4.9.3 გამოყენებითი კვლევები ენერგეტიკული სექტორისთვის .....	107
5. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის განხორციელება .....	108

## აკრონიმების სია

**მზპ** - მთლიანი შიდა პროდუქტი

**CSAP** - საქართველოს კლიმატის ცვლილების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა

**IEA** - საერთაშორისო ენერგეტიკული სააგენტო

**NECP** - ენერგეტიკის და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა (National Energy and Climate Plan)

**NEEAP** - ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა

**NDC** - საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი

**PSO** - საჯარო მომსახურების ვალდებულება (Public Service Obligation)

**RDI** - კვლევა, ინოვაცია და განვითარება

**MoESD** - საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო

**გვტ.სთ** - გიგავატსაათი

**სემეკი** - საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია

**სნგკ** - საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია

**სგტკ** - საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია

**სსე** - საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა

**ტჟ** - ტერაჯოული

**SAIFI** - მიწოდების წყვეტის საშუალო სიხშირე (System Average Interruption Frequency Index)

**SAIDI** - მიწოდების წყვეტის საშუალო ხანგრძლივობა (System Average Interruption Duration Index)

**FACTS** - მოქნილი ცვლადი დენის გადაცემის სისტემა (Flexible AC transmission system)

## წინასიტყვაობა

საქართველო ისწრაფვის, გახდეს მოწინავე განვითარებული ქვეყანა, დასავლური დემოკრატიული სამყაროს ნაწილი, ევროკავშირის წევრი და ნატოს წევრი ქვეყნების თანასწორუფლებიანი პარტნიორი. ქვეყნის ენერგეტიკული პოლიტიკა უსაფრთხოების, დეკარბონიზაციის, ეკონომიკური თანამშრომლობის, სოციალური, კვლევითი თუ სხვა ასპექტებით ამ მისწრაფებების უზრუნველყოფის საკვანძო მიმართულებაა. საქართველო, როგორც ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულების ხელმომწერი და ენერგეტიკული გაერთიანების წევრი ქვეყანა, ევროკავშირის კანონმდებლობის ეტაპობრივი იმპლემენტაციით და ამოქმედებით ახორციელებს რეფორმებს ენერგეტიკის სექტორში, რომლებმაც უნდა უზრუნველყოს კონკურენტული, გამჭვირვალე და ეფექტიანი ენერგეტიკული ბაზრების ჩამოყალიბება, საიმედო საინვესტიციო გარემოს შექმნა და საერთაშორისო კავშირების გამყარება. ამ გზით ქვეყანა ცდილობს, ჩამოაყალიბოს მდგრადი, მაღალტექნოლოგიური ენერგეტიკული სექტორი, აღმოფხვრას ჩამორჩენა მოთხოვნის ზრდასა და შიგა მიწოდებას შორის და ხარისხიანი, ხელმისაწვდომი ენერჯის სტაბილური მიწოდებით შექმნას ეკონომიკური განვითარების და საყოფაცხოვრებო კომფორტის პირობები მთელ ქვეყანაში (დროებით ოკუპირებული ტერიტორიების ჩათვლით). ამ მიზნების მისაღწევად აუცილებელია პარტნიორული ურთიერთობები მეზობელ თუ ევროკავშირის და ენერგეტიკული გაერთიანების წევრ სახელმწიფოებთან. არანაკლებ მნიშვნელოვანია ინვესტიციების, საერთაშორისო ინსტიტუტების, სექტორის მონაწილეების და მოქალაქეების ნდობა და თანამონაწილეობა სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკით დასახული მიზნების მიღწევაში. შესაბამისად, სახელმწიფო მზადაა, ამ მხარეებთან თანამშრომლობით გამჭვირვალედ და კოორდინირებულად იმოქმედოს დასახული მიზნების მისაღწევად.

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს საქართველოს სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის ხედვებს, პრიორიტეტებსა და განსახორციელებელ ღონისძიებებს 2030 წლამდე. ის შემუშავებულია სექტორის მონაწილეებსა და საერთაშორისო პარტნიორებთან მჭიდრო თანამშრომლობით და ითვალისწინებს სახელმწიფო განვითარების გრძელვადიან ხედვებსა და სტრატეგიებს ეკონომიკის უსაფრთხოების, გარემოს და კლიმატის ცვლილების და სხვა მიმართულებებით. დოკუმენტი მეტწილად ეყრდნობა საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნულ ინტეგრირებულ გეგმას, რომელიც ენერგეტიკული გაერთიანების წევრობის ფორმატში შეიქმნა.

აქ ჩამოყალიბებული ენერგეტიკის დარგის განვითარების ერთიანი, გრძელვადიანი სახელმწიფოებრივი ხედვა არის დარგის განვითარების მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიანი სტრატეგიების, მათზე დაფუძნებული ენერგეტიკული პროგრამების შემუშავების და დარგის განვითარების საფუძველი. სახელმწიფო თავისი საჯარო უწყებებით, ენერგეტიკის სექტორის მართვის და რეგულირების უწყებების მეშვეობით გეგმავს აქ მოყვანილი პრინციპების და კონკრეტული ღონისძიებების განხორციელებას და ვიმედოვნებთ, რომ ამ საქმეში ჩვენი ადგილობრივი და საერთაშორისო პარტნიორების და ჩვენი მოქალაქეების თანადგომით წარმატებულად მივაღწევთ დასახულ მიზნებს.

*ლევან დავითაშვილი*

*საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრი*

# 1. საქართველოს ენერგეტიკის სექტორის მიმოხილვა

საქართველოს ენერგეტიკის სექტორმა ბოლო ათწლეულების განმავლობაში ენერჯის მიწოდების უსაფრთხოებისა და მდგრადი ენერგეტიკული სისტემის ჩამოყალიბების კუთხით მნიშვნელოვან პროგრესს მიაღწია.

საქართველოს ელექტროენერგეტიკული სისტემა, რომელიც 1990-იანი წლების დასაწყისში ელექტროენერჯის მიწოდების ხშირი წყვეტებით, ფინანსური დანაკარგებითა და არაეფექტიანობით ხასიათდებოდა, გარდაიქმნა მზარდი კონკურენტუნარიანობის მქონე სისტემად. მნიშვნელოვანი ინვესტიციები განხორციელდა შიდა ქსელის და ტრანსსასაზღვრო ინფრასტრუქტურის განვითარებაში, რამაც ხელი შეუწყო მიწოდების უსაფრთხოების გაუმჯობესებას და რეგიონული ვაჭრობის განვითარებას. წახალისებაზე დაფუძნებული რეგულაციების შემოღებამ შეამცირა ქსელის დანაკარგებიც. საქართველოს ენერგეტიკის სექტორში მიმდინარე რეფორმები მიზნად ისახავს მისი ეფექტიანობის, კონკურენტუნარიანობისა და მიწოდების უსაფრთხოების კიდევ უფრო გაძლიერებას ევროკავშირის ენერგეტიკული კანონმდებლობის დანერგვის გზით.

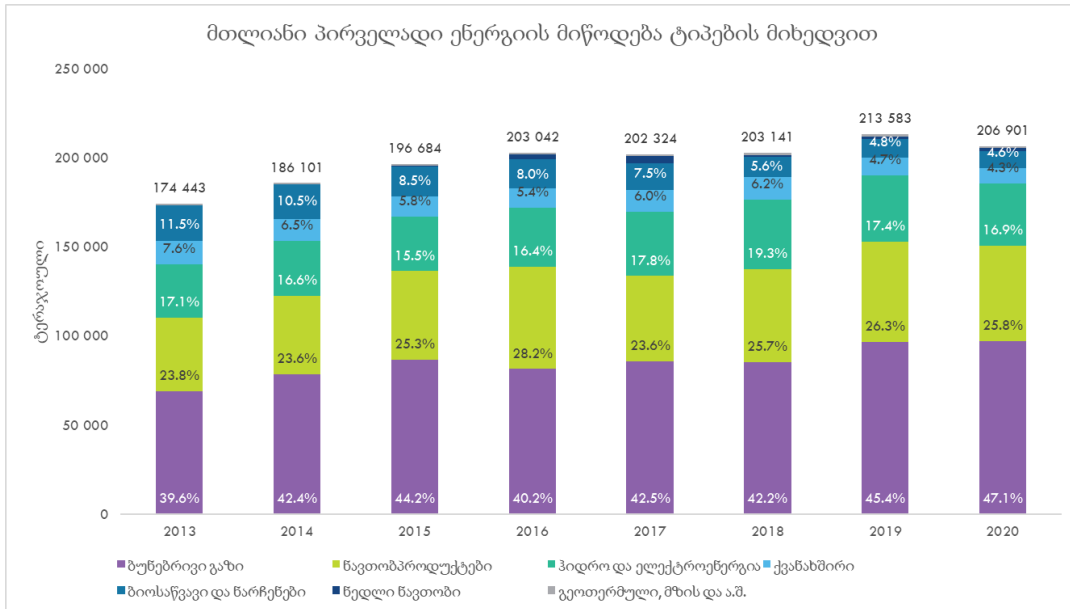
საქართველოს არ გააჩნია ნავთობისა და გაზის მნიშვნელოვანი მარაგები, თუმცა ქვეყანა არის ნავთობისა და გაზის მნიშვნელოვანი სატრანზიტო ფუნქციის მატარებელი. საქართველო განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს კლიმატის ცვლილებისა და მდგრადი განვითარების მიზნებს. თანამედროვე მსოფლიო გამოწვევების შესაბამისად, პრიორიტეტულია ენერგოეფექტურობისა და განახლებადი ენერჯის წყაროების და ენერგეტიკული ბაზრების განვითარება.

## 1.1 ენერჯის მიწოდება და მოხმარება

საქართველოში მთლიანი პირველადი ენერჯის მოხმარებამ 2019 წელს 213,583 ტჯ შეადგინა, ხოლო მთლიანი საბოლოო ენერჯის მოხმარება 192,259 ტჯ იყო<sup>1</sup>. ადგილობრივი ენერჯის წყაროები ჰიდროენერჯიას, ბიომასასა და მცირე რაოდენობით ქვანახშირს მოიცავს, თუმცა საბოლოო ენერჯის მოხმარებაში ძირითადი წილი იმპორტირებულ ნავთობსა და ბუნებრივ გაზს ეკუთვნის (66.4%). თუკი ნავთობპროდუქტები ძირითადად ტრანსპორტის სექტორში გამოიყენება, ბუნებრივი გაზის მოხმარება უფრო მრავალფეროვანია და მოიცავს როგორც ელექტროენერჯის წარმოებას, ისე მრეწველობასა და საყოფაცხოვრებო სექტორს. ბუნებრივი გაზისა და ნავთობპროდუქტების თითქმის 100% იმპორტირებულია.

---

<sup>1</sup> საქართველოს აგრეგირებული ენერგეტიკული ბალანსი, 2019 წელი. <https://www.geostat.ge/media/37668/Energy-balance-Publication-2019-GEO.pdf>

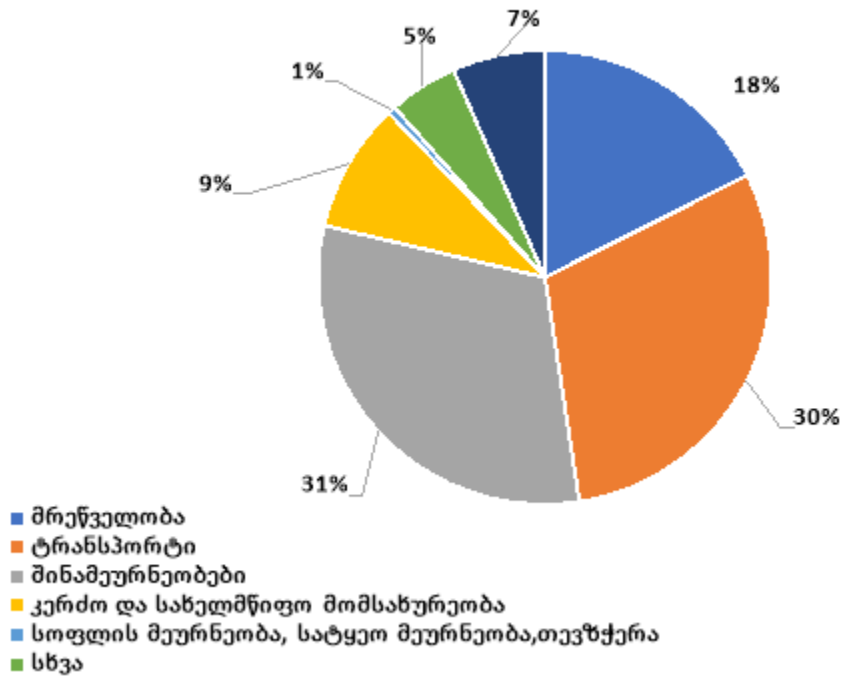


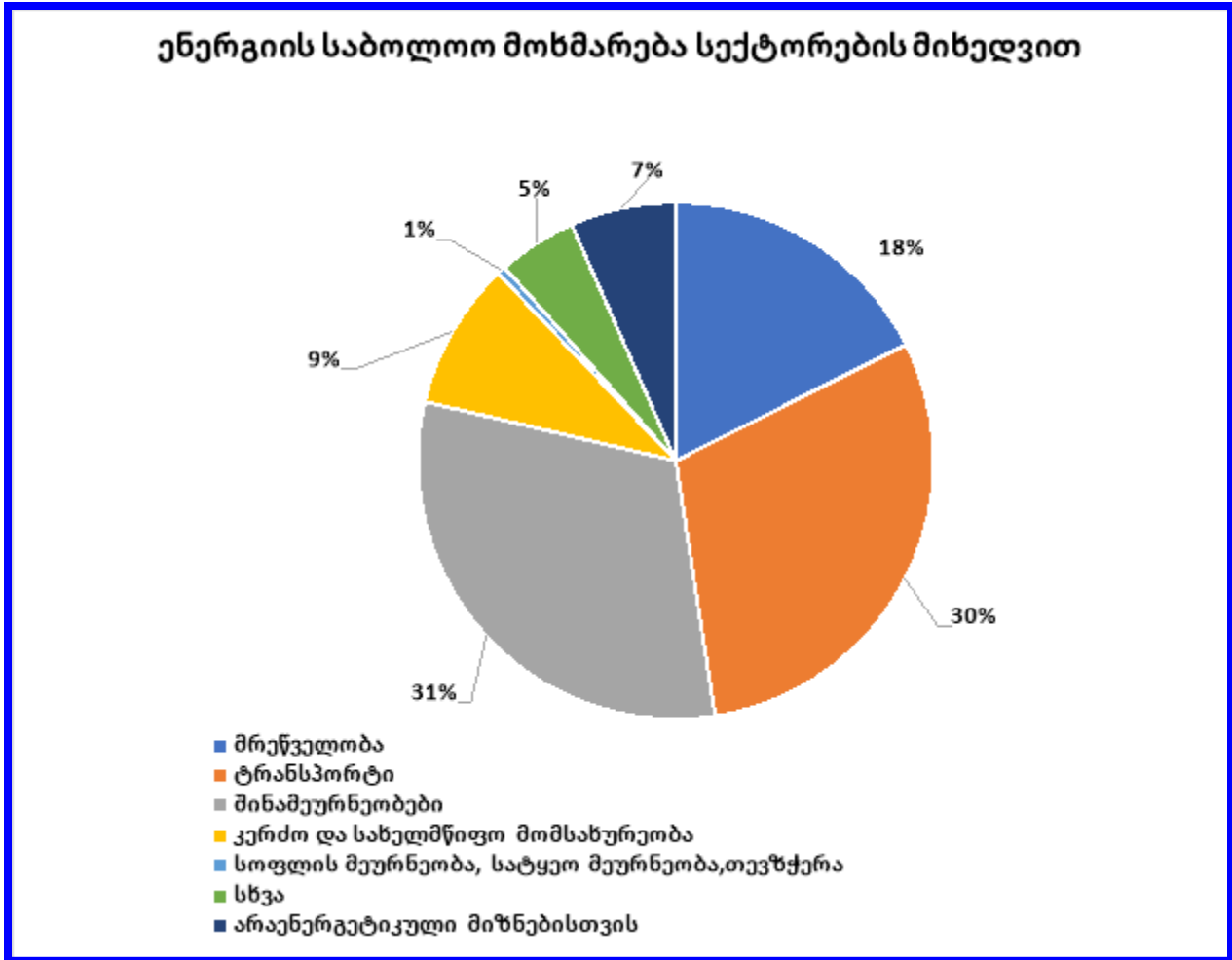
**გრაფიკი 1. მთლიანი პირველადი ენერჯის მიწოდება ენერჯიაშემცველი ტიპების მიხედვით, 2013–2020 წწ.**

ენერჯის საბოლოო მოხმარება 2000 წლიდან იზრდება (გამონაკლისი იყო 2009 წელი) და 2019 წელს 174,412 ტჯ შეადგინა, რაც 2000 წელთან შედარებით 90%-იან ზრდას ნიშნავს. ენერჯის ყველაზე დიდი მომხმარებელი, ტრადიციულად, საყოფაცხოვრებო სექტორი იყო, თუმცა ბოლო წლებში ენერჯის მოხმარების 30%-იანი წილით ლიდერობს ტრანსპორტის სექტორი, შემდეგ მოდის შინამეურნეობები (31%) და მრეწველობა (18%). ელექტროენერჯის დაახლოებით 18% დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის მიერ მოიხმარება, რაც საბოლოო ენერჯის მოხმარების დაახლოებით 4%-ია.



### ენერჯის საბოლოო მოხმარება სექტორების მიხედვით





*გრაფიკი 2. ეკონომიკური სექტორების ენერგომოხმარების წილი 2021 წელს*

ენერჯის საბოლოო მოხმარებაში ყველაზე დიდი წილი ბუნებრივ გაზს უკავია (36.4%)<sup>2</sup>, რომლის ძირითადი ნაწილიც საყოფაცხოვრებო სექტორის მიერ მოიხმარება. შემდეგ მოდის ნავთობპროდუქტები (30%) და ელექტროენერჯია (22.6%). დარჩენილი 11% მოიცავს ბიომასას, ქვანახშირს და გეოთერმულ ენერჯიას.

## 1.2 ელექტროენერჯეტიკა

საქართველოში ელექტროენერჯიაზე მოთხოვნის ძირითად ნაწილს ადგილობრივი გენერაციის ობიექტები – ჰიდრო- (70%-მდე) და თბოელექტროსადგურები (20%-მდე) აკმაყოფილებენ, მოთხოვნის ადგილობრივი წარმოებით დაუბალანსებელი ნაწილი კი

<sup>2</sup> <https://www.geostat.ge/ka/single-categories/118/sakartvelos-energetikuli-balansi>

ელექტროენერჯის იმპორტით იფარება (საშუალოდ 13%). სეზონურობის გამო ჰიდროელექტროსადგურების წილი მთლიან წარმოებაში ცვალებადია: საშუალო მაჩვენებელი მაქსიმუმს მაის-ივლისის (98%-ზე მეტი), ხოლო მინიმუმს (დაახლოებით 46–53%) დეკემბერ-თებერვლის პერიოდში აღწევს. შესაბამისად, თბოელექტროსადგურების და იმპორტის წილი ყველაზე დაბალი გაზაფხულ-ზაფხულშია, ხოლო მაღალი – ზამთარში. გაზაფხულ-ზაფხულის პერიოდში, როცა მდინარეების წყლის შემოდინება ყველაზე მაღალია, მეზობელ ქვეყნებში ელექტროენერჯის ექსპორტი ხორციელდება. საქართველოს ელექტროენერჯეტიკული სისტემა მაღალი დაბრუნების გადამცემი ხაზებით დაკავშირებულია ოთხივე მეზობელ ქვეყანასთან, რაც ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალის რეალიზებაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს.

საქართველოში ელექტროენერჯის მოხმარება მზარდი ტენდენციით ხასიათდება. ელექტროენერჯის ყველაზე დიდი მომხმარებელი ინდუსტრია (30%) და კომერციული სექტორია (30%), შემდეგ მოდის საყოფაცხოვრებო სექტორი (20%). ელექტროენერჯის დაახლოებით 18%-მდე დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის მიერ მოიხმარება.

საქართველოს მნიშვნელოვანი ჰიდროენერჯეტიკული პოტენციალი აქვს, რომლის სწორი ათვისება ქვეყანას საშუალებას მისცემს, შეამციროს ელექტროენერჯის და გაზის იმპორტზე დამოკიდებულება. შესაძლებელია რამდენიმე დიდი მარეგულირებელი და მრავალი მოდინებაზე მომუშავე ჰიდროელექტროსადგურის აშენება.

### 1.3 ბუნებრივი გაზი

ბუნებრივი გაზი საქართველოსთვის ენერჯის უმნიშვნელოვანესი წყაროა. 2019 წელს ბუნებრივი გაზის მიწოდებამ 2.7 მლრდ. მ<sup>3</sup> (96 574 ტჯ) შეადგინა, რაც მთლიანი პირველადი ენერჯის მიწოდების 45.4%-ია. ბოლო წლებში განსაკუთრებით გაიზარდა ბუნებრივი გაზის წილი საბოლოო მოხმარებაშიც და 36.4%-ს მიაღწია (2019)<sup>3</sup>. მოხმარება ძირითადად საყოფაცხოვრებო სექტორის და საგზაო ტრანსპორტის ხარჯზე გაიზარდა, რასაც რეგიონების გაზიფიკაციამ და გაზზე მომუშავე ავტომობილებში საწვავად გამოყენების ეკონომიურობამ შეუწყო ხელი. ადგილობრივი რესურსების სიმწირის გამო საქართველო სრულად არის დამოკიდებული ბუნებრივი გაზის იმპორტზე. ადგილობრივ მოპოვებას ბუნებრივი გაზის შიდა მიწოდებაში მხოლოდ 0.4% უჭირავს. გაზის იმპორტი ძირითადად აზერბაიჯანიდან ხორციელდება, შედარებით მცირე მოცულობები კომერციული სექტორის მომხმარებლებისთვის შემოდის რუსეთის ფედერაციიდანაც.

საქართველო აზერბაიჯანის „შაჰ-დენიზის“ საბადოს გაზს იღებს „სამხრეთკავკასიური მილსადენის“ საშუალებით, ე. წ. „ოფციური“ და „დამატებითი“ გაზის ყიდვა-გაყიდვის ხელშეკრულებების საფუძველზე. შესასყიდი „ოფციური“ გაზის მაქსიმალური მოცულობა

<sup>3</sup> <https://www.geostat.ge/ka/single-categories/118/sakartvelos-energetikuli-balansi>

ყოველწლიურად განისაზღვრება აზერბაიჯანიდან თურქეთში გატარებული გაზის მოცულობის 5%-ით. ამ ხელშეკრულების მოქმედების ვადა 2068 წლამდეა განსაზღვრული. დამატებითი გაზის მოცულობა ფიქსირებულია და ხელშეკრულების საფუძველზე (მოქმედების ვადაა 2026 წლამდე) ქვეყანაში წლიურად 500 მლნ. მ<sup>3</sup> ბუნებრივი გაზი შემოდის. აღსანიშნავია, რომ მიმდინარეობს მოლაპარაკებები აზერბაიჯანულ მხარესთან არსებული ხელშეკრულების ვადის გახანგრძლივების შესახებ, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ბუნებრივი გაზის შესაძლო დეფიციტი. გარდა ამისა, პოტენციურად განიხილება არსებული საიმპორტო მოცულობების რაოდენობის ზრდა.

„ოფციური“ და „დამატებითი“ გაზის მყიდველად საქართველოს მთავრობის მიერ ნომინირებულია სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ (სნგკ), რომელსაც აღნიშნული გაზის ყიდვა-გაყიდვაზე გაფორმებული აქვს შესაბამისი ხელშეკრულებები. თავის მხრივ, კორპორაცია „სოკარი“ აფილირებული კომპანიის (კომპანიების) მეშვეობით გაზს „სოციალური გაზის“ ფორმით აწვდის რეგულირებულ სეგმენტს (საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებსა და თბოელექტროსადგურებს). შესაბამისი ხელშეკრულებების ფარგლებში „სოკარის“ შვილობილ კომპანიას ქვეყნის „სოციალური გაზის“ მოხმარების საჭირო დამატებითი მოცულობით უზრუნველყოფის ვალდებულება აქვს აღებული.

აზერბაიჯანული გაზის მიწოდების დამატებით წყაროს წარმოადგენს კომპანია „სოკარის“ შვილობილი კომპანიის მიერ იმპორტირებული ბუნებრივი გაზი, რომელიც კომერციულ ორგანიზაციებს საბაზრო (არარეგულირებადი) ფასით მიეწოდებათ.

ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენების სისტემა ძირითადად რუსეთიდან სომხეთის მიმართულებით ბუნებრივი გაზის ტრანზიტს ემსახურება. გაწეული მომსახურების საფასურად გაზსადენის ოპერატორი, შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“ (სგტკ) ფულად ანაზღაურებას იღებს. საქართველოს შეუძლია, საჭიროების შემთხვევაში, ამავე მილსადენით რუსული გაზის მიღება, რაც ძირითადად ზამთრის პიკური მოხმარების პერიოდებში ხდება და მთელი წლიური მიწოდების 6.2%-ს შეადგენს (2019)<sup>4</sup>.

გაზის მიწოდების უსაფრთხოების გაზრდის და სეზონური და დღეღამური მიწოდება-მოხმარების დარეგულირების მიზნებისთვის განიხილება გაზის მიწისქვეშა საცავის პროექტი ან სხვა ალტერნატიული გადაწყვეტის გზები.

გაზის მარაგის შექმნით მნიშვნელოვნად ამაღვლედა საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოება, რადგან ბუნებრივი გაზის ქვეყნის გარედან მოწოდების დაუგეგმავი შეწყვეტის შემთხვევაში შესაძლებელი იქნება მოხმარებლებისთვის რეზერვიდან გაზის მიწოდება, ასევე გაზის მიწოდებასა და მოხმარებას შორის არსებული სეზონური დისბალანსის დარეგულირება და ზამთრის პერიოდში პიკური მოხმარების დაკმაყოფილება.

---

<sup>4</sup> 2020-2021 წლებში ეს მონაცემი მნიშვნელოვნად არის გაზრდილი.

## 1.4 ნავთობი

2019 წელს ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების წილი მთლიან პირველად ენერჯის მიწოდებაში 28%-ით განისაზღვრა. საქართველოში მოხმარებული ნავთობპროდუქტების თითქმის 100% იმპორტით კმაყოფილდება. ნავთობპროდუქტების მოწოდება ძირითადად აზერბაიჯანიდან და რუსეთიდან, აგრეთვე ბულგარეთიდან, რუმინეთიდან, საბერძნეთიდან, იტალიიდან, თურქმენეთიდან და სხვა ქვეყნებიდან ხორციელდება. ბოლო პერიოდში ყოველწლიურად საქართველოში დაახლოებით 1-1,1 მლნ ტნე ბენზინი და დიზელის საწვავია იმპორტირებული.

ნავთობპროდუქტების ძირითადი მომხმარებელი ქვეყანაში სატრანსპორტო სექტორია. გარდა ამისა, ნავთობპროდუქტების ადგილობრივი ბაზარი ემსახურება ქვეყნის საჰაერო სივრცეში ტრანზიტით მოძრავ სატრანსპორტო საშუალებებს, აგრეთვე აეროპორტებსა და საზღვაო პორტებს.

საქართველო კასპიური ნავთობის სატრანზიტო ქვეყანაცაა. ნედლი ნავთობის ტრანსპორტირების ინფრასტრუქტურა შედგება ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის (BTC) და დასავლეთის მარშრუტის საექსპორტო (WREP) მილსადენებისგან. სატრანზიტო ნედლი ნავთობი უმეტესად აზერბაიჯანში იწარმოება, შედარებით მცირე რაოდენობით მოდის ყაზახეთიდან და თურქმენეთიდან. საქართველოში მცირე მოცულობით ნედლი ნავთობის მოპოვებაც ხორციელდება. ქვეყანაში დღეისათვის ორი ლიცენზირებული ნავთობგადამამუშავებელი საწარმო ფუნქციონირებს.

განიხილება ნავთობის საგანგებო მარაგის შექმნა, რომლის სავალდებულო მოცულობა, არსებული კანონმდებლობის მოთხოვნის გათვალისწინებით, დაახლოებით 320–350 ათას ტონას უტოლდება და შეიძლება ძირითადად ნავთობპროდუქტების მომწოდებელი ან/და გამყიდველი კომპანიების საცავების გამოყენებით განხორციელდეს.

ნავთობის და გაზის ძებნა-ძიების სამუშაოები მიმდინარეობს ლიცენზიატი კომპანიების მიერ, რომელთაც ხელშეკრულებების საფუძველზე გადაცემული აქვთ საძიებო ტერიტორიის სალიცენზიო ბლოკები. განსაკუთრებით პერსპექტიულად ფასდება აგრეთვე დაგეგმილი ძებნა-ძიების სამუშაოთა წარმოების გაგრძელება შავი ზღვის შელფზე.

## 1.5 ნახშირი

საქართველო ნახშირის მნიშვნელოვან მარაგებს ფლობს. საბადოების ჯამური ეკონომიკური პოტენციალი დაახლოებით 200 მილიონი ტონა ნავთობის ეკვივალენტად შეიძლება შეფასდეს.

თუმცა საბადოების გეოლოგიური სირთულის, გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული პრობლემებისა და პროდუქციის შედარებით დაბალი ხარისხის გამო ადგილობრივი ნახშირი კონკურენციას ვერ უწევს იმპორტირებულ წიაღისეულ სათბობს. ადგილობრივი წარმოებული ნახშირის წილი, იმპორტირებულ ნახშირთან ერთად, მთლიან ენერგეტიკულ ბალანსში შედარებით მწირია.

აღსანიშნავია, რომ ნახშირის ძირითადი, ტყიბულ-შაორის საბადო დიდი ოდენობით თანამდევ ნახშირის ფენის მეტანს შეიცავს, რომლის მოპოვება თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით არის შესაძლებელი. USAID-ის შეფასებით, აღნიშნული მაჩვენებელი 1 ტონა ქვანახშირის მარაგზე 15–50 კუბური მეტრის ფარგლებშია, რაც ჯამურად მინიმუმ 7 მლრდ კუბურ მეტრს შეადგენს. მისი მოპოვებით მნიშვნელოვანი წვლილი იქნება შეტანილი ენერგეტიკულ ბალანსში ადგილობრივი, ეკოლოგიურად ნაკლებდამაზიანებელი რესურსების წილის გაზრდასა და ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლებაში.

ადგილობრივი ქვანახშირის გამოყენების პოტენციურ მიმართულებად განიხილება ელექტროენერჯის წარმოება, თუმცა მოპოვებისა და გენერაციისთვის საჭირო მნიშვნელოვანი ინვესტიციების საჭიროების გამო და სხვა ალტერნატივების გათვალისწინებით, ეს საკითხი აქტიური განხილვის ფაზაში არ არის. პრობლემად რჩება ნახშირის მოპოვებელი რეგიონების ეკონომიკური განვითარების და ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების საკითხები.

## 1.6 ბიომასა

მერქნული ბიომასა საქართველოში წლების განმავლობაში გათბობის ერთ-ერთ მთავარ წყაროს წარმოადგენდა, განსაკუთრებით – რეგიონებში. თუმცა გაზიფიკაციასა და მისაწვდომი ტყის რესურსების შემცირებასთან ერთად შეშის მოხმარება მნიშვნელოვნად შემცირდა. ბიოენერჯის მიწოდებამ 2019 წელს 10 263 ტჯ (1.3 მლნ. მ<sup>3</sup>) შეადგინა, რაც ენერჯის მთლიანი მოხმარების 4.8%-ია და ძირითადად მერქნულ ბიომასას მოიცავს. აღნიშნული ბიომასა თითქმის სრულად საყოფაცხოვრებო სექტორის მიერ მოიხმარება. სატყეო და სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენებისგან ხდება მცირე მოცულობით მყარი თანამედროვე ბიოსაწვავის – პელეტების და ბრიკეტების წარმოება და მათი გამოყენება. არსებობს ინიციატივები ბიოგაზის წარმოებასთან დაკავშირებითაც.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მონაცემებით, საქართველოს ტყის ფართობი შეადგენს 3124,2 ათას ჰა-ს და დღეისათვის სრულად არის სახელმწიფო საკუთრებაში; საქართველოს ყველა ტყის მდგრადი, განახლებადი ენერგეტიკული პოტენციალი 400–500 ათასი მ<sup>3</sup> არის. ამჟამად საქართველოს რეგიონებში ტყეების ეტაპობრივი ინვენტარიზაცია მიმდინარეობს, რის შემდეგაც ქვეყანას ექნება უფრო სრულყოფილი ინფორმაცია ტყის მდგრადი მართვის ფარგლებში გამოსაყენებელი რესურსების ოდენობის შესახებ.

ამის მიუხედავად, უკვე ცხადია, რომ ბიომასის გამოყენება ტყის დეგრადირების ხარჯზე მიმდინარეობს. შესაბამისად, საჭიროა ენერგოგადაწყვეტილებების შემუშავება და განხორციელება, რაც უზრუნველყოფს გათბობის მოთხოვნილების დაკმაყოფილებას მდგრადი ბიოენერჯით. ამაში უდიდესი როლი უნდა შეასრულოს არსებული შემოსი ღუმელების ეფექტიანი ღუმელებით ჩანაცვლებამ. სხვა ალტერნატივებთან ერთად აქტიურად განიხილება სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენების, მათ შორის, ვაზის და ხეხილის ნასხლავების, თხილის ნაჭუჭის, და სხვა ნარჩენების ენერგეტიკული გამოყენების შესაძლებლობა პირდაპირ ან პელეტების და ბრიკეტების სახით.

## 1.7 ინსტიტუციური მოწყობა

ენერგეტიკის სექტორის მართვა და ზედამხედველობა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს, სხვა საჯარო უწყებების, საქართველოს პარლამენტის, დარგობრივი უწყებებისა და მარეგულირებელი ორგანოების მიერ ხორციელდება.

**საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო** პასუხისმგებელია ენერგეტიკისა და მდგრადი განვითარების მიმართულებით პოლიტიკის შემუშავებისა და განხორციელებისთვის. პოლიტიკის შემუშავება გულისხმობს ქვეყნის ენერგეტიკის დარგის პრიორიტეტების და განვითარების სტრატეგიული მიმართულებების, აგრეთვე ენერგეტიკული უსაფრთხოების ძირითადი მიმართულებების განსაზღვრას, ენერგეტიკის დარგის განვითარების ერთიანი, გრძელვადიანი სახელმწიფოებრივი ხედვის ჩამოყალიბებასა და დარგის განვითარების მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიანი სტრატეგიების და მათზე დაფუძნებული ენერგეტიკული პროგრამების შემუშავებას.

**საქართველოს პარლამენტი** განიხილავს და ამტკიცებს ენერგეტიკის სექტორთან დაკავშირებულ კანონმდებლობას. გარდა ამისა, საქართველოს პარლამენტის დარგობრივი ეკონომიკისა და ეკონომიკური პოლიტიკის კომიტეტი ზედამხედველობას უწევს ენერგეტიკის სექტორის განვითარებას.

**საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის (სემეკი)** ძირითადი მოვალეობაა ელექტროენერჯისა და გაზის სექტორებთან დაკავშირებული რეგულაციების დამტკიცება, ელექტროენერჯისა და გაზის სექტორებში ლიცენზიების გაცემა და ლიცენზიატების საქმიანობის რეგულირება, ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის სამომხმარებლო ტარიფების დადგენა, რეგულირებული ბაზრის მონაწილეების დავების გადაწყვეტა, მომხმარებელთა უფლებების დაცვა, ბაზრების მონიტორინგი და სხვა.

სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“ საქართველოში განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით არის შექმნილი. იგი ახორციელებს პოტენციური პროექტების წინასწარ ტექნიკურ-ეკონომიკურ შეფასებას, პროექტების გარემოზე ზემოქმედების წინასწარ შეფასებას, მოიძიებს ინვესტორებს და თანამშრომლობს მათთან პროექტის დაფინანსების შესახებ გადაწყვეტილების მიღებამდე.

სს „საქართველოს ენერჯეტიკული ბირჟა“ დაფუძნდა 2019 წლის 4 დეკემბერს სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემისა“ და სს „ელექტროენერჯეტიკული სისტემის კომერციული ოპერატორის“ მიერ. საქართველოს ენერჯეტიკული ბირჟის საქმიანობა მოიცავს დღით ადრე ბაზრის ოპერირებას, დღიური ბაზრის ოპერირებას, ორმხრივი ხელშეკრულებების (ფორვარდული) ბაზრის ოპერირებასა და დღით ადრე და დღიური ბაზრებისთვის ანგარიშსწორების სისტემის მართვას.

შპს „საქართველოს გაზის ბირჟა“ დაარსდა 2021 წლის 15 ოქტომბერს, როგორც სნგკ-ის და სგტკ-ის შვილობილი კომპანია. საქართველოს გაზის ბირჟა არის საბითუმო ბაზრის სეგმენტი, სადაც მონაწილეები, მათ შორის, ბუნებრივი გაზის გადამცემი სისტემის ოპერატორი, ბუნებრივ გაზს ყიდულობენ/ყიდიან (მათ შორის, დაბალანსების მიზნით) საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა“ (სსე) ელექტროენერჯის გადამცემი სისტემის ერთადერთი ოპერატორია. ეს კომპანია საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე ფლობს და ექსპლუატაციას უწევს 3 550 კმ სიგრძის ელექტროგადამცემ ხაზებსა და 93 ქვესადგურს. სსე უზრუნველყოფს ელექტროენერჯის გადაცემასა და დისპეტჩერიზაციას. მისი აქციების სრულ პაკეტს ფლობს სსიპ – სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო, ხოლო ამ ორგანიზაციის მართვის უფლება გადაცემული აქვს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს.

სს „გაერთიანებული ენერჯეტიკული სისტემა საქრუსენერგო“ წარმოადგენს 500, 330 და 220 კვ ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების (4 სისტემათაშორისი და 5 შიდასასისტემო ეგზ) მესაკუთრეს, რომელსაც თავისი კუთვნილი გადამცემი ქსელი და თავისი კომპონენტები უვადო სარგებლობის უფლებით გადაცემული აქვს ელექტროენერჯის გადამცემი სისტემის ოპერატორისთვის. ამ კომპანიის საქმიანობის ამოცანა და მიზანია საკუთრებაში არსებული ელექტროგადამცემი ხაზების გამართულ მდგომარეობაში შენარჩუნება.

**ელექტროენერჯეტიკული ბაზრის ოპერატორის (ესკო) ფუნქციებია:** საბალანსო ელექტროენერჯის (სიმძლავრის) ყიდვა-გაყიდვა (მათ შორის, იმპორტსა და ექსპორტზე საშუალო- და გრძელვადიანი ხელშეკრულებების გაფორმების გზით), გარანტირებული სიმძლავრით ვაჭრობა, საბითუმო ყიდვა-გაყიდვის შესახებ ერთიანი ბაზის, მათ შორის, აღრიცხვიანობის ერთიანი რეესტრის, შექმნა და წარმოება, ელექტროენერჯის გადამცემი სისტემის ოპერატორის მიერ მეზობელი ელექტროენერჯეტიკული სისტემების შესაბამის



საწარმოებთან გაფორმებული პარალელურ რეჟიმში მუშაობის ხელშეკრულებების წინასწარი შეთანხმება და მათი მონიტორინგი, ახალი ელექტროსადგურების მშენებლობის ხელშეწყობა და საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული სხვა უფლებამოსილების განხორციელება. იგი ექსკლუზიურად ახორციელებს საბალანსო ელექტროენერჯითა და გარანტირებული სიმძლავრით ვაჭრობას, სეზონური საჭიროების მიხედვით, ელექტროენერჯის იმპორტსა და ექსპორტს, საბითუმო აღრიცხვის კვანძების ინსპექტირებას, აგრეთვე არის ახლად აშენებული ელექტროსადგურების მიერ წარმოებული ელექტროენერჯის გარანტირებული შემსყიდველი.

**სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“** ახორციელებს ბუნებრივი გაზის იმპორტსა და მიწოდებას, არის ბაქო-სუფსის ნავთობსადენის ქართული სექციის მესაკუთრე, ხოლო შვილობილი კომპანიის მეშვეობით საკუთრების უფლებით ფლობს ქვეყნის მაგისტრალური გაზსადენების სისტემას. ეს კორპორაცია შესაბამისი ხელშეკრულებებით განსაზღვრული კომპეტენციის ფარგლებში წარმოადგენს სახელმწიფოს სამხრეთკავკასიური მილსადენის და ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის პროექტებში, შვილობილ კომპანიებთან ერთად ფლობს, ქმნის და ავითარებს სათანადო ინფრასტრუქტურასა და მსხვილ ენერგეტიკულ ობიექტებს, მათ შორის, კომბინირებული ციკლის გაზის ტურბინიან თეს-ებს, უწევს მათ ოპერირებას. ეს კორპორაცია, მისთვის მინიჭებული ნავთობის ეროვნული კომპანიის სტატუსით, მონაწილეობს ქვეყნის ტერიტორიაზე ნავთობისა და გაზის ძებნა-ძიებისა და მოპოვებით სამუშაოებში როგორც დამოუკიდებლად, ისე ინვესტორ კომპანიებთან ერთად, პროდუქციის წილობრივი განაწილების ხელშეკრულებების საფუძველზე.

**შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“** თავის საქმიანობას წარმართავს საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად და ხელმძღვანელობს „მაგისტრალური გაზსადენის უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 26 მარტის №257 დადგენილებით და „ბუნებრივი გაზის ბაზრის წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს ენერგეტიკის მინისტრის 2006 წლის 29 დეკემბრის №114 ბრძანებით. ეს კომპანია უზრუნველყოფს მაგისტრალური გაზსადენების გამართულ და სტაბილურ ფუნქციონირებას, ზრდის მის ეფექტიანობას, ხელს უწყობს ბუნებრივი გაზის შეუფერხებელ და უსაფრთხო მიწოდებას.

**სსიპ – ნავთობისა და გაზის სახელმწიფო სააგენტო** „ნავთობისა და გაზის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად, ახორციელებს ნავთობისა და გაზის ოპერაციების სახელმწიფო ზედამხედველობას და რეგულირებას. ეს სააგენტო უზრუნველყოფს ნავთობისა და გაზის წიაღისეული რესურსების ათვისების სფეროში ერთიანი სახელმწიფო პოლიტიკის გატარების პრაქტიკულ უზრუნველყოფას, საქართველოს ნავთობისა და გაზის სექტორში ადგილობრივი და უცხოური ინვესტიციების მოზიდვის ხელშეწყობას.

## 2. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის პრინციპები

საქართველო ისწრაფვის, გახდეს მოწინავე, განვითარებული ქვეყანა, დასავლური დემოკრატიული სამყაროს ნაწილი, ევროკავშირის წევრი და ნატოს წევრი ქვეყნების თანასწორუფლებიანი პარტნიორი. 2022 წელს საქართველომ გააკეთა ევროკავშირში გაწევრების განაცხადი და აგრძელებს მუშაობას, რათა ეს განაცხადი რეალური წევრობით დაგვირგვინდეს. ქვეყნის ენერგეტიკული პოლიტიკა, თავისი უსაფრთხოების, დეკარბონიზაციის, ეკონომიკური თანამშრომლობის, სოციალური, კვლევითი თუ სხვა ასპექტებით, ამ მისწრაფებების უზრუნველყოფის საკვანძო მიმართულებაა.

წარმოდგენილ დოკუმენტში ჩამოყალიბებული ენერგეტიკის განვითარების გრძელვადიანი სახელმწიფოებრივი ხედვა საფუძვლად დაედება დარგის განვითარების საშუალო- და გრძელვადიან სტრატეგიებს, მათზე დაფუძნებული ენერგეტიკული პროგრამების და დარგის მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზის შემდგომ დახვეწას.

ამ დოკუმენტში წარმოდგენილი ენერგეტიკული დამოუკიდებლობის მიზნობრივი მაჩვენებლები და პრინციპები შეესაბამება „ენერგოდამოუკიდებლობის სახელმწიფო კონცეფციის“ მაჩვენებლებს:

- ელექტროენერჯის მოწოდების მხრივ სხვა ქვეყნებზე საქართველოს დამოკიდებულების შემცირებისა და ადგილობრივი წარმოების გაზრდის მიზნით ენერგეტიკულ სექტორში სახელმწიფო პოლიტიკის განმახორციელებელი პირების მიერ საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელ ეროვნულ კომისიასთან (შემდგომ – კომისია) ერთად ეტაპობრივად უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს სამიზნე მაჩვენებლების მიღწევა;
- სამიზნე მაჩვენებლებში ექსპორტ-იმპორტის წილის დაანგარიშებისას არ მონაწილეობს მეზობელ ქვეყნებთან გაფორმებული პარალელურ რეჟიმში მუშაობის ხელშეკრულებებისა და ავარიული სიტუაციების მართვის კონტრაქტების შესაბამისად და ფარგლებში განხორციელებული ელექტროენერჯის ექსპორტი ან/და იმპორტი (გადადინებული ელექტროენერჯია).<sup>5</sup>

უნდა აღინიშნოს, რომ წინამდებარე პოლიტიკის დოკუმენტი მომზადებულია დარგის ექსპერტების, არასამთავრობო ორგანიზაციების, დონორებისა და საჯარო უწყებების აქტიური მონაწილეობით, რაც მისი მრავალპროფილურობიდან გამომდინარეობს, თუმცა რეკომენდებულია, რომ მომავალში ენერგეტიკული სტრატეგიული დოკუმენტების მომზადებისთვის არსებობდეს დარგის კვლევითი დაწესებულება ან სტრუქტურული ერთეული, რომელიც იმუშავებს მსგავსი ტიპის დოკუმენტების შემუშავებაზე და

---

<sup>5</sup> „ენერგოდამოუკიდებლობის სახელმწიფო კონცეფცია“

უზრუნველყოფს დარგში პოლიტიკის განმსაზღვრელი ძირითადი ღონისძიებების კოორდინირებას.

## 2.1 სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის სახელმძღვანელო პრინციპები

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის უმთავრესი მიზანია ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლება. ენერგეტიკამ უნდა უზრუნველყოს სხვადასხვა ტიპის ხარისხიანი ენერჯის საიმედო და უწყვეტი მიწოდება ხელმისაწვდომ ფასად ქვეყნის ყველა მომხმარებლისთვის მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიან პერსპექტივაში, ეროვნული უსაფრთხოებისა და მდგრადი განვითარების ინტერესების დაცვით. ენერგეტიკული უსაფრთხოების გაუმჯობესება მოითხოვს ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის სწრაფ განვითარებას, ასევე ენერჯის მოხმარების ეფექტიანობის სწრაფ ამაღლებას, რათა აღმოიფხვრას ჩამორჩენა მოთხოვნის ზრდასა და შიდა მიწოდებას შორის. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის მთავარი ამოცანაა, ჩამოაყალიბოს მდგრადი და განვითარებადი, მაღალტექნოლოგიური ენერგეტიკული სექტორი და ამით შეუქმნას წარმატებული საქმიანობისა და კომფორტული საცხოვრებელი პირობები ყველა მომხმარებელს ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე.

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკა ერთიანი სახელმწიფო პოლიტიკის შემადგენელი ნაწილია და ითვალისწინებს მის საგარეო და საშინაო პოლიტიკას, ეკონომიკურ, გარემოს, სოციალურ და სხვა პრიორიტეტებს. ენერგეტიკის წარმატებული განვითარება შესაძლებელია მხოლოდ მდგრადი განვითარების პრინციპების დაცვით, რაც გულისხმობს ენერგეტიკაში უსაფრთხოების, ეკონომიკური, გარემოს და სოციალური ინტერესების ოპტიმალურ დაბალანსებას, ასევე კლიმატის ცვლილების შერბილების და შეგუების/ადაპტაციის საქმიანობას. საქართველო აქტიურად მონაწილეობს საერთაშორისო ძალისხმევაში კლიმატის ცვლილების შერბილების მიმართულებით და მუშაობს ადაპტაციის პრობლემებზე.

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკა ითვალისწინებს, ეყრდნობა და ურთიერთქმედებს ქვეყნის სექტორულ, საგარეო და საშინაო პოლიტიკებთან, მათ შორის, ითვალისწინებს ეროვნული უსაფრთხოების პოლიტიკას, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების პოლიტიკას, გარემოსდაცვით პოლიტიკას, სოციალურ პოლიტიკას, მეცნიერების, ტექნოლოგიის და განათლების (STI) პოლიტიკას და სხვა დარგობრივ და ტერიტორიულ პოლიტიკებს.

საქართველო, როგორც ასოცირების შეთანხმების ხელმომწერი და ენერგეტიკული გაერთიანების წევრი ქვეყანა, ახორციელებს ენერგეტიკულ რეფორმებს ევროკავშირის ენერგეტიკული კანონმდებლობის ეტაპობრივი დაახლოებით და ამოქმედებით, რამაც უნდა უზრუნველყოს კონკურენტული, გამჭვირვალე და ეფექტიანი ენერგეტიკული ბაზრების, საიმედო საინვესტიციო გარემოსა და საერთაშორისო კავშირების ჩამოყალიბება/გამყარება.

**საქართველო გააგრძელებს** ასოცირების შეთანხმებისა და „ენერგეტიკული გაერთიანების დამფუძნებელ ხელშეკრულებასთან საქართველოს შეერთების შესახებ“ ოქმის ფარგლებში აღებული ვალდებულებების შესაბამისად, **ენერგეტიკულ გაერთიანებასთან თანამშრომლობით, ევროპული კანონმდებლობის პრინციპების დანერგვას და განხორციელებას.**

**კონკურენტული ბაზრების** ჩამოსაყალიბებლად სახელმწიფო ეტაპობრივად შეამცირებს ენერგეტიკულ ბაზრებში ჩარევის ხარისხს, გაზრდის გამჭვირვალობას და სატარიფო სუბსიდირებას, თანამიმდევრულად შეამცირებს რეგულირების მექანიზმებს ელექტროენერჯის წარმოების ნაწილში<sup>6</sup>, შექმნის მიმზიდველ საინვესტიციო გარემოს იმისათვის, რომ მაღალკვალიფიციური საერთაშორისო რეპუტაციის მქონე კომპანიების მოზიდვით და მათი ინტერესების დაცვით ჩამოაყალიბოს ელექტროენერჯის და ბუნებრივი გაზის კონკურენტული და ლიკვიდური ბაზრები, მაღალპროფესიული და გამჭვირვალე ეკონომიკური რეგულირების მექანიზმები. განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმობა **გამჭვირვალობას** არაკონკურენტულ ქვესექტორებში, სადაც სახელმწიფოს მონაწილეობა გარდაუვალია. გადაწყვეტილებების მიღება საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკასა და ცხად პრინციპებზე დაყრდნობით და შესაბამისი ინფორმაციის ხელმისაწვდომობა უნდა გახდეს დაინტერესებულ მხარეთა ნდობისა და სექტორის განვითარებაში თანამონაწილეობის, მათ შორის, ინვესტირების, საფუძველი.

**ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის გაზრდა ენერგეტიკული სისტემის განვითარების მნიშვნელოვანი ნაწილია.** ენერგეტიკული სისტემის შესაძლებლობების გაუმჯობესება უნდა მოხდეს როგორც ენერჯის მიწოდების, ისე მოხმარების მხარის ღონისძიებების ეკონომიკური და ტექნიკური ოპტიმიზაციის საფუძველზე, რაც უზრუნველყოფს საუკეთესო შედეგის მიღწევას არსებული რესურსული და პოლიტიკურ-ეკონომიკური შეზღუდვების პირობებში.

**ენერგეტიკა, როგორც ეკონომიკის უმნიშვნელოვანესი დარგი, თავადაც უნდა იყოს მოგებიანი და ქვეყნისთვის უნდა მოჰქონდეს ეკონომიკური სარგებელი, მათ შორის, ენერჯის ექსპორტი-იმპორტის ბალანსის გაუმჯობესებით.** ინფრასტრუქტურის განვითარება უნდა ეყრდნობოდეს როგორც ენერგეტიკული უსაფრთხოების მოთხოვნებს, ისე ეკონომიკური მიზანშეწონილობის პრინციპს. ეკონომიკური მიზანშეწონილობის და მდგრადი განვითარების ხელშეწყობის პირობით სახელმწიფომ შეიძლება განახორციელოს წამახალისებელი ღონისძიებები, საგადასახადო შეღავათების, სახელმწიფო გარანტიების ან სხვა ღონისძიებების სახით, რაც უზრუნველყოფს კონკრეტული ტექნოლოგიების ფინანსურ ხარჯეფექტიანობას. განსაკუთრებით ეს შეეხება ენერგოეფექტურობის, განახლებადი ენერჯის და სუფთა ტექნოლოგიების მხარდაჭერას. სახელმწიფომ ეტაპობრივად უნდა შეამციროს სექტორის სუბსიდირება, სახელმწიფო ინვესტიციები და ჩარევა ენერგეტიკულ ბაზრებში. სექტორი თანამიმდევრულად უნდა გადავიდეს კომერციულ საწყისებსა და თვითკმარობის პრინციპზე.

---

<sup>6</sup> 2027 წლის 1 იანვრისთვის მოხდება კერძო მფლობელობაში არსებული ჰიდროელექტროსადგურების სრული დერეგულირება.

ტექნოლოგიების სწრაფი განვითარების პირობებში სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკა ორიენტირებული უნდა იყოს მოწინავე, ახალი და პერსპექტიული, ეფექტიანი და სუფთა ტექნოლოგიების დანერგვაზე, ინფორმაციული სისტემების და კიბერუსაფრთხოების, „ჭკვიანი ქსელების“, მოკლე- და გრძელვადიანი პროგნოზების და გამოყენებითი კვლევის მოწინავე მეთოდების დანერგვაზე. ამას ესაჭიროება ენერგეტიკული გამოყენებითი კვლევების ხარისხობრივი გაუმჯობესება.

**სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის სახელმძღვანელო პრინციპებია:** ჯანსაღი კონკურენციის დანერგვა და დამოუკიდებელი რეგულირების უზრუნველყოფა, სექტორის ეფექტიანობის ამაღლება, მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფა, პარტნიორული ურთიერთობებისთვის გახსნილობა და ინტერესებულ მხარეებთან, გამჭვირვალობა და კარგი მმართველობა, ენერგეტიკაში ევროკავშირის სტანდარტების და საერთაშორისოდ მიღებული პრაქტიკის დანერგვა.

ამ პრინციპების გამოყენებით საქართველო აქტიურად განახორციელებს სახელმწიფოს ენერგეტიკულ პოლიტიკას ამ დოკუმენტით განსაზღვრული მთავარი მიმართულებებით.

### **3. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებები**

#### **3.1 მიწოდების გარე წყაროების დივერსიფიკაცია**

ენერჯის გარე წყაროებზე მაღალი იმპორტდამოკიდებულებიდან გამომდინარე, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება საქართველოს პოლიტიკური და ეკონომიკური რისკების შემცირებას დივერსიფიკაციის მეშვეობით. მიწოდების გარე წყაროების ოპტიმალური ბალანსირებით, მათი კომპეტენტურ გარემოში ჩასმით და ახალი წყაროების შემუშავების მიმართულებით მუშაობა წარმოადგენს ყველაზე მნიშვნელოვან მიმართულებას საქართველოს საგარეო და საშინაო პოლიტიკისთვის. ენერჯის გარე წყაროებისა და მარშრუტების დივერსიფიკაცია შეამცირებს ენერგეტიკული უსაფრთხოების რისკებს ალტერნატიული მომწოდებლების გაჩენით, მომწოდებლების ინტერესების დაბალანსებით, პოლიტიკური და ტექნოლოგიური რისკების მინიმუმამდე დაყვანითა და კონტროლით.

#### **3.2 ენერგეტიკული სექტორის მედეგობის გაზრდა**

მიწოდების უსაფრთხოების და შესაძლო შემფოთებების გავლენის მინიმუმაციისთვის მოხდება ენერგეტიკული მარაგების და მათი მართვის მექანიზმების ჩამოყალიბება. უნდა შეიქმნას ადეკვატური მოცულობის ბუნებრივი გაზის, წყლის და ნავთობის ან/და

ნავთობპროდუქტების სტრატეგიული რეზერვები. უნდა ჩამოყალიბდეს ადგილობრივი ენერგეტიკული რესურსების ადგილზე გადამუშავების შესაძლებლობა, მათ შორის, ნავთობის და ქვანახშირის გადამუშავების და შემდგომი გამოყენების ტექნოლოგიების დაგეგმვა. ამასთანავე, საჭიროა დამუშავდეს ენერგიაშემცველების ურთიერთჩანაცვლების შესაძლებლობები და საგანგებო მდგომარეობებზე რეაგირების გეგმები.

სექტორმა უნდა განავითაროს მიწოდების და მოხმარების სეზონური ცვალებადობის დაბალანსების საკუთარი შესაძლებლობები, მათ შორის, მოთხოვნილების მართვის ღონისძიებები. უნდა შეფასდეს კლიმატის ცვლილების შესაძლო გავლენები ელექტროენერჯის წარმოებასა და მოხმარებაზე და შესაბამისად დაიგეგმოს შემარბილებელი ღონისძიებები. სათანადო ყურადღება უნდა დაეთმოს სტრატეგიული ინფრასტრუქტურული პროექტების განვითარებას ერთიანი სტრატეგიული გეგმის საფუძველზე, კრიტიკული ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის დაცვას კინეტიკური საფრთხეებისა და კიბერსაფრთხეების წინააღმდეგ.

განსაკუთრებული ზრუნვის საგანია დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის ელექტროენერჯით უფასოდ მომარაგების დაურეგულირებელი საკითხი, რაც ზიანს აყენებს როგორც ქვეყნის ერთიან ენერგეტიკულ სისტემას, ისე თავად დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის ე. წ. ეკონომიკას და მომხმარებლებს. საჭიროა თანამშრომლობის ხელმისაწვდომი არხების გამოყენება და ენერგეტიკული ურთიერთობების მდგრად კომერციულ პრინციპებზე გადაყვანა.

სადღეისოდ სახელმწიფოს კონტროლის მიღმაა სამაჩაბლოს ოკუპირებულ ტერიტორიაზე ენერგომომარაგება, რაც დეოკუპაციამდე არ იძლევა ამ ტერიტორიაზე რაიმე პოლიტიკის გავრცელების შესაძლებლობას.

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის მიზნების განხორციელებისას საქართველოს მთავრობა ისწრაფვის საერთაშორისო და ადგილობრივ პარტნიორებსა და მოქალაქეებთან მჭიდრო თანამშრომლობისკენ. საქართველოს ტერიტორიის ნაწილი ოკუპირებულია და სახელმწიფო ვერ ახორციელებს კონტროლს მთელ ტერიტორიაზე, მათ შორის, ქვეყნის უმთავრესი ელექტროენერგეტიკული ობიექტის – ენგურჰესის ნაწილსა და დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის მიერ ელექტროენერჯის მოხმარებაზე. საქართველო გააგრძელებს თანამშრომლობას დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის ენერგომომარაგების მიმართულებით და ამავედროულად საერთაშორისო თანამეგობრობის დახმარებით და პირდაპირი კონტაქტებით, ენერგეტიკული საწარმოების დონეზე, ეცდება, გაავრცელოს ჯანსაღი ენერგეტიკული პოლიტიკა და მისი სარგებელი ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე.

### 3.3 განახლებადი ენერჯის რესურსების ათვისება



განახლებადი ენერჯის წყაროები საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების საფუძველს წარმოადგენს. ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლება, სუფთა ენერჯით უზრუნველყოფა და კლიმატის ცვლილების შერბილებაში თანამშრომლობა მოითხოვს ქვეყანაში განახლებადი ენერგეტიკული რესურსების კომპლექსურ და ოპტიმალურ ათვისებას.

საქართველოს ჰიდროენერგეტიკული რესურსი უდიდესი ენერგეტიკული და ეკონომიკური სარგებლის მიღების შესაძლებლობას იძლევა. სწორად და მიზანმიმართულად სხვადასხვა ტიპის და სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურების ოპტიმალური განვითარების შემთხვევაში მათ მნიშვნელოვანი წვლილის შეტანა შეუძლია ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლებასა და ეკონომიკურ განვითარებაში. მარეგულირებელ ჰესებს ასევე შეუძლია უმნიშვნელოვანესი როლის შესრულება ქარის და მზის გენერაციის სიმძლავრეების დაბალანსებაში, წყალმომარაგების მართვაში, ირიგაციის და წყალმომარაგების ამოცანების გადაწყვეტაში. წყლის ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის განვითარება აუცილებელია, განხორციელდეს გასული პერიოდის გამოცდილების გათვალისწინებით, პროექტირების და მშენებლობის ხარისხის, უსაფრთხოების და გარემოსდაცვითი პროცედურების, მაღალი საერთაშორისო სტანდარტების დაცვითა და დაინტერესებული მხარეების ჩართულობით. ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ათვისება მოხდება აუზური მართვის პრინციპების, ბუნებრივი კატასტროფებისგან დაცვის და წყლის ალტერნატიული გამოყენების ინტერესების დაცვით. კლიმატის ცვლილების შესაძლო გავლენების გათვალისწინებით შემუშავდება შესაბამისი პროცედურები და წესები.

საქართველოს ასევე აქვს ქარის, მზის, ბიომასისა და გეოთერმული ენერჯის მნიშვნელოვანი პოტენციალი, რომელიც საშუალებას იძლევა, შეიქმნას დამატებითი სიმძლავრეები ადგილობრივი და უცხოური ინვესტიციების განხორციელებით როგორც მსხვილმასშტაბიანი, ისე ლოკალური, მცირე სამომხმარებლო პროექტების და მიკროქსელების სახით.

განახლებადი ენერჯის წყაროების ხელშემწყობი საკანონმდებლო გარემოს და საჯარო-კერძო პარტნიორობის ფორმებისა და მხარდამჭერი სექტორების შემდგომი დახვეწით, სისტემაში ინტეგრირებისთვის საჭირო ენერჯის წყალსაცავიანი სისტემების ხელშეწყობით და ინფორმაციული მხარდაჭერით, საერთაშორისო ვაჭრობის შესაძლებლობების და დაბალანსების მექანიზმების განვითარებით მოხდება ჰიდროენერჯის, ქარისა და მზის პოტენციალის ათვისება, ბიომასის პოტენციალის ეფექტიანი ათვისება დაეფუძნება თანამედროვე ტექნოლოგიებს. ნარჩენებისგან თანამედროვე ბიოსაწვავის და ბიოგაზის წარმოება, შეშის გამოყენების ეფექტიანობის მკვეთრი ამაღლება და ბიოენერგეტიკული პლანტაციების ხელშეწყობა მდგრადი ენერგეტიკის განვითარების აუცილებელი პირობაა.

განახლებადი ენერგეტიკული რესურსების განვითარება წარიმართება მათი სეზონურობის და დღეღამური ცვალებადობის, ალტერნატიული გამოყენების და ბუნებრივი რესურსის ოპტიმალური ათვისების მოთხოვნების გათვალისწინებით.

განახლებადი ენერჯის განვითარების უსაფრთხოების, სოციალური, ტექნოლოგიური და გარემოსდაცვითი დადებითი ეფექტების გათვალისწინებით, სახელმწიფო შეიმუშავებს და განახორციელებს განახლებადი ენერჯის განვითარების ერთიან ხედვას, ამ ტექნოლოგიების

მხარდამჭერ ღონისძიებებს, დასახავს ტექნიკურ-ეკონომიკურად გამართლებულ სამიზნე მაჩვენებლებს და უზრუნველყოფს მათ მიღწევას. საბოლოო მიზანია, რომ ქვეყანა გახდეს სუფთა ენერჯის წარმოების და ამ ენერჯით ვაჭრობის რეგიონული ლიდერი.

### 3.4 წიაღისეული ენერგეტიკული რესურსების განვითარება

საქართველოში ბუნებრივი გაზი, ნავთობი და ქვანახშირი მცირე რაოდენობით მოიპოვება, თუმცა ამ პირველადი რესურსების მნიშვნელოვანი ნაწილი ჯერ კიდევ აუთვისებელია. საჭიროა არსებული მარაგებისა და პოტენციური რესურსების ძებნა-ძიებისა და რაციონალური ათვისების მაქსიმალური ხელშეწყობა და ქვეყანაში ენერჯიაზე მოთხოვნილების დაკმაყოფილება იმპორტირებული ენერჯიაშემცველების ეტაპობრივი ჩანაცვლებით საკუთარი ენერგეტიკული რესურსებით.

ადგილობრივი წიაღისეული ენერგეტიკული რესურსების განვითარება უნდა მოხდეს განახლებადი ენერჯის წყაროების და ენერგოეფექტურობის ღონისძიებების პარალელურად, ენერგეტიკული უსაფრთხოების მოთხოვნების და მდგრადი განვითარების პრინციპების, მათ შორის, რესურსის ალტერნატიული და ოპტიმალური გამოყენების, გარემოს და მოსახლეობის ინტერესების გათვალისწინებით. ეს კი მიიღწევა საინვესტიციო გარემოს შექმნით, თანამედროვე ტექნოლოგიების შემოტანით, მაღალი რეპუტაციის და გამოცდილების მქონე სტრატეგიული ინვესტორების მოზიდვითა და სექტორის განვითარებაში მათი ჩაბმით.

### 3.5 ენერგოეფექტურობა

ენერგორესურსების მიწოდებისა და მოხმარების ეფექტიანობის გაზრდა ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი სფეროა ენერგეტიკული უსაფრთხოებისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად, ტექნოლოგიური ეკონომიკური წინსვლისა და სოციალური პრობლემების გადასაჭრელად. საქართველო იზიარებს ევროკავშირის პოლიტიკას ამ კუთხით და ახდენს საქართველოს კანონმდებლობის ჰარმონიზაციას. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა შენობების, როგორც ენერჯის ერთ-ერთი ყველაზე მაღალი მოხმარების სფეროს, ენერგოეფექტურობას. ენერგეტიკულ გაერთიანებასა და ევროკავშირთან შეთანხმებული ენერგოეფექტურობის სამიზნე მაჩვენებელი 2030 წლისთვის პირველადი ენერჯის მოხმარების შემთხვევაში უნდა შეადგენდეს 5,45 მლნ ტონა ნავთობის ეკვივალენტს, ხოლო საბოლოო ენერჯის მოხმარების შემთხვევაში – 5 მლნ ტონა ნავთობის ეკვივალენტს.

სახელმწიფო ხელს შეუწყობს ინსტიტუციური და პროფესიული გარემოს განვითარებას ენერგოეფექტურობისა და გამჭვირვალე საბაზრო გარემოს განვითარებისთვის, ამ სფეროებში საზოგადოების ინფორმირებასა და განათლებას, ეტაპობრივად მოხსნის ენერგეტიკულ ბარიერებს ბაზრის ეფექტიანობისთვის, მათ შორის, ხარჯებზე დაფუძნებული ფასების



ხელშეწყობის ჩათვლით. დაინერგება ენერგეტიკული აუდიტი, ენერგეტიკული მენეჯმენტი, ენერგეტიკული მარკირებისა და ეკოდიზაინის სისტემები და მათთან დაკავშირებული სასწავლო პროგრამები.

ეკონომიკური, სოციალური, უსაფრთხოებისა და მდგრადი განვითარების ფაქტორების გათვალისწინებით, სახელმწიფო შეიმუშავებს და განახორციელებს სახელმწიფო მხარდაჭერის ღონისძიებებს ენერგოეფექტურობისთვის, რაც უზრუნველყოფს ენერგეტიკული თანამეგობრობის წინაშე აღებული ვალდებულებების შესრულებას და ამავდროულად შექმნის მყარ საფუძველს ოპტიმალური ენერგეტიკული ბაზრის ჩამოყალიბებისთვის.

ენერჯის გამომუშავების, გადაცემის, განაწილებისა და მოხმარების სწორი მართვა, ასევე ენერგოეფექტურობის სამოქმედო გეგმების შემუშავება და განხორციელება მნიშვნელოვან როლს შეასრულებს ქვეყანაში ენერჯის მოხმარების ოპტიმიზაციაში. ენერგომოთხოვნის მართვის სისტემის გასაადვილებლად აუცილებელია შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზის შექმნა, ენერგოეფექტური აღჭურვილობისა და ტექნოლოგიების შექმნისა და დანერგვის ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება და მარეგულირებელი ნორმების შემუშავება, რომლებიც შექმნის სტიმულს ენერგეტიკული საწარმოებისა და მომხმარებლებისთვის.

### 3.5.1 ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლება

ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლება ენერგეტიკული უსაფრთხოების და მდგრადი განვითარების, ტექნოლოგიური ეკონომიკური წინსვლის და სოციალური პრობლემების მოგვარების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მიმართულებაა. საქართველო იზიარებს ამ მხრივ ევროკავშირის პოლიტიკას და ახდენს საქართველოს კანონმდებლობის ჰარმონიზაციას. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა შენობების, როგორც ენერჯის ერთ-ერთი ყველაზე მაღალი მოხმარების სფეროს, ენერგოეფექტურობას.

სახელმწიფო ხელს შეუწყობს ენერგოეფექტურობის განვითარებისთვის ინსტიტუციური და პროფესიული გარემოს, გამჭვირვალე საბაზრო გარემოს განვითარებას, ამ მიმართულებით საზოგადოების ინფორმირებას და განათლებას, ეტაპობრივად მოხსნის ენერგოეფექტურობის საბაზრო ბარიერებს, მათ შორის, ხელს შეუწყობს ღირებულებაზე დამყარებული ფასების ჩამოყალიბებას. დაინერგება ენერგოაუდიტის, ენერჯის მართვის, ენერგეტიკული ეტიკეტებისა და ეკოდიზაინის სისტემები და შესაბამისი სასწავლო პროგრამები.

სახელმწიფო ეკონომიკური, სოციალური, უსაფრთხოებისა და მდგრადი განვითარების ფაქტორების გათვალისწინებით შეიმუშავებს და განახორციელებს ენერგოეფექტურობის სახელმწიფო მხარდაჭერის ღონისძიებებს, რაც უზრუნველყოფს ენერგეტიკული გაერთიანების წინაშე აღებული ვალდებულებების შესრულებას და ამავდროულად მყარ საფუძველს შეუქმნის ოპტიმალური ენერგეტიკული ბაზრის ჩამოყალიბებას.

ენერჯის წარმოების, გადაცემის, განაწილებისა და მოხმარების სწორი მართვა, აგრეთვე ენერგოეფექტურობის სამოქმედო გეგმების შემუშავება და განხორციელება მნიშვნელოვან როლს შეასრულებს ქვეყანაში ენერჯის მოხმარების ოპტიმიზაციაში. ენერჯიაზე მოთხოვნილების მართვის სისტემის ხელშესაწყობად უნდა დასრულდეს შესაბამისი სამართლებრივი ბაზა, დაიგეგმოს და განხორციელდეს ენერგოეფექტური მოწყობილობებისა და ტექნოლოგიების შექმნასა და დანერგვაზე ორიენტირებული ღონისძიებები, შემუშავდეს და დაწესდეს ენერგოეფექტური პროგრამების განხორციელებისთვის ენერგეტიკული საწარმოებისა და მოხმარებლების წახალისების მარეგულირებელი ნორმები.

### 3.6 საერთაშორისო ენერგეტიკული თანამშრომლობა

საქართველოს პოლიტიკური და ეკონომიკური უსაფრთხოება და სტაბილური განვითარება მჭიდროდ არის დაკავშირებული საერთაშორისო თანამეგობრობის მხარდაჭერასთან. ენერგეტიკული უსაფრთხოების და ევროატლანტიკური მისწრაფებების მხარდაჭერის მიზნით რეგიონის და ენერგეტიკული გაერთიანების ქვეყნებთან თანამშრომლობისას საქართველო მიისწრაფვის პარტნიორული ურთიერთობებისკენ ევროპული ენერგეტიკული კანონმდებლობის, ენერგეტიკული ქარტიის და საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის შესაბამისად.

საერთაშორისო ენერგეტიკულ თანამშრომლობაში საქართველოსთვის ინტერესის სფეროს წარმოადგენს სატრანზიტო პროექტების, იმპორტისა და ექსპორტის შესაძლებლობების განვითარება, რეგიონული ენერგეტიკული ბაზრების ჩამოყალიბება, კლიმატის ცვლილების შერბილება, განახლებადი ენერჯის ქსელში ინტეგრირება, ტექნოლოგიური განვითარება, სამეცნიერო და ტექნიკური კვლევები და ინოვაცია და თანამშრომლობის სხვა პერსპექტიული მიმართულებები.

საქართველო ენერჯის მნიშვნელოვანი **სატრანზიტო ქვეყანაა**. მას, როგორც ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელი დერეფნის ნაწილს, აქვს შესაძლებლობა, რომ გაზარდოს თავისი როლი აღმოსავლეთ-დასავლეთისა და ჩრდილოეთ-სამხრეთის სატრანზიტო პროექტების განხორციელებაში. გეოპოლიტიკური მდებარეობის ეფექტიანი გამოყენება ხელს შეუწყობს ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების გაუმჯობესებასა და ეკონომიკურ განვითარებას.

საქართველო გააგრძელებს საერთაშორისო სატრანზიტო პროექტებისა და ენერგეტიკული ნაკადების მხარდაჭერას უსაფრთხოების ზომებისა და ადრეული შეტყობინების მექანიზმების გამოყენებით. საქართველო მიმართავს საერთაშორისო ძალისხმევას, რათა ხელსაყრელი გარემო შეიქმნას ახალი სატრანზიტო მარშრუტების შემუშავებისა და განხორციელებისთვის, მათ შორის, ცენტრალური აზიიდან და კასპიის რეგიონიდან, ასევე ჩრდილოეთ-სამხრეთის მიმართულებით. მეტად მნიშვნელოვანია ევროკავშირისა და ენერგეტიკული გაერთიანების წევრ ქვეყნებთან კავშირების დამყარება, მათ შორის, რეგიონული მნიშვნელობის სატრანზიტო პროექტების განვითარება.

### 3.7 რეგიონული ენერგოვაჭრობის განვითარება

საქართველოს, თავისი გეოგრაფიული მდებარეობიდან გამომდინარე, შეუძლია იმოქმედოს, როგორც ენერგეტიკული ვაჭრობის ცენტრმა, თუ მისი სისტემათაშორისი კავშირები გაძლიერდება. ამ მიზნით, ინფრასტრუქტურული კავშირების გარდა, ასევე უნდა შეიქმნას სავაჭრო პლატფორმების თავსებადობის მექანიზმები.

საქართველოს უხვი ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალი მისი ოპტიმალური გამოყენების შემთხვევაში იძლევა ენერჯის სხვა განახლებადი წყაროების ინტეგრაციის საშუალებას. ტრანსსასაზღვრო ვაჭრობის მექანიზმების შემუშავებით შესაძლებელია ეტაპობრივად განვითარდეს ელექტროენერჯის პიკური და საბაზისო ვაჭრობის და საათობრივი ვაჭრობის მექანიზმები, რაც ხელს შეუწყობს ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის ოპტიმალურ გამოყენებას, მათ შორის, ქარისა და მზის ენერჯების დაბალანსებას და ქსელში მათ ინტეგრაციას, არა მხოლოდ საქართველოში, არამედ დაკავშირებულ ელექტროსისტემებშიც.

### 3.8 თანამშრომლობა ენერგეტიკული გაერთიანების ფორმატში

საქართველო გააგრძელებს ევროკავშირის ენერგეტიკულ კანონმდებლობასთან დაახლოებას და ჩამოაყალიბებს ევროკავშირთან თავსებად გამჭვირვალე და კონკურენტულ ელექტროენერჯის და ბუნებრივი გაზის ბაზრებს. საქართველო ენერგეტიკული გაერთიანების წევრ ქვეყნებთან ერთად სრულად გაიზიარებს პასუხისმგებლობას განახლებადი ენერჯის და ენერგოეფექტურობის განვითარებით კლიმატის ცვლილების შერბილებისთვის. ენერგეტიკული გაერთიანების წევრ ქვეყნებთან ტექნოლოგიური, კვლევითი, ინოვაციური და მეთოდური თანამშრომლობა გახდება პროფესიული კადრების განვითარების მექანიზმი. ამასთანავე, საქართველო შეისწავლის და განავითარებს ევროპის ქვეყნებთან პირდაპირი ენერგეტიკული კავშირების შესაძლებლობებსა და პროექტებს.

### 3.9 თანამშრომლობა ENTSOE-ის ცენტრალური ევროპის სინქრონულ ზონასთან

საქართველო ისწრაფვის ევროპის ენერგეტიკულ ბაზარსა და სტანდარტებთან მაქსიმალური დაახლოებისკენ, ხოლო გრძელვადიან პერსპექტივაში (15–20 წელი) – ცენტრალური ევროპის ზონასთან სინქრონიზაციისკენ.

### 3.9.1 ენერგეტიკული ბაზრის რეფორმა

ენერგეტიკული გაერთიანების ფორმატში მიმდინარე ინტენსიური ენერგეტიკული რეფორმა ემსახურება სექტორში გამჭვირვალე, არადისკრიმინაციული კონკურენტული გარემოს შექმნას და საინვესტიციო კლიმატის გაუმჯობესებას, ასევე ენერგოეფექტურობის და განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარებას, რაც ფასების ოპტიმიზაციის და ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლების აუცილებელ პირობას წარმოადგენს. გამჭვირვალე და კონკურენტული ბაზრები იმოქმედებს ელექტროენერჯის და გაზის სექტორებში, ნავთობპროდუქტების სექტორი გააგრძელებს კონკურენტულ გარემოში საქმიანობას, ჩამოყალიბდება ბიომასის მიწოდების ბაზარი.

ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის ბაზრების ეტაპობრივი გახსნის პროცესში დაცული იქნება სექტორის მონაწილეთა ლეგიტიმური კომერციული ინტერესები, მაგრამ ამავდროულად მოხდება საქმიანობათა სრული განცალკევება და სექტორში კონკურენციის განვითარება.

ბაზრების გახსნამ და მათი მონაწილეებისთვის ახალი შესაძლებლობების მიცემამ, ქსელური საქმიანობის გამჭვირვალე და სამართლიანი ტარიფების დადგენამ უნდა უზრუნველყოს, რომ, ერთი მხრივ, საწარმომ სრულად აინაზღაუროს მომსახურების გაწევასთან დაკავშირებული ხარჯები, ხოლო, მეორე მხრივ, მომხმარებელმა მიიღოს მაღალი ხარისხის მომსახურება სამართლიან ფასად.

დერეგულირებული და გამჭვირვალე კონკურენტული ბაზრების ჩამოყალიბება ხელს შეუწყობს ფასების ოპტიმიზაციას, მიმზიდველი და სტაბილური საინვესტიციო გარემოს შექმნას, რეგიონში ენერგეტიკული რესურსებით ვაჭრობის განვითარებას ეკონომიკურად და ეკოლოგიურად გამართლებული გზით, განახლებადი ენერგეტიკული რესურსების ათვისებას და ენერგოეფექტურობაზე ორიენტირებული ღონისძიებების განხორციელებას.

### 3.9.2 გარემოზე ზემოქმედების შემცირება

ენერგეტიკული პროექტების განხორციელებისას გარემოსდაცვითი და სოციალური კომპონენტები სათანადოდ გათვალისწინებული უნდა იქნეს საუკეთესო საერთაშორისო გამოცდილების საფუძველზე, რაც მოიცავს სოციალური და გარემოსდაცვითი ზემოქმედების შეფასებას, ადგილობრივ თემებთან კონსულტაციების გამართვას, შესაბამისი ინფორმაციის საჯაროობისა და ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფას. ამასთანავე, გასათვალისწინებელია გარემოსდაცვითი პროცედურებისა და პროექტირების ოპტიმალური ეტაპობრივი განვითარება და რისკების ანგარიშების მომზადება, ასევე გარემოსდაცვითი შეფასებებისას რესურსების ინტეგრირებული მართვის და გარემოზე ზემოქმედების კუმულაციური ეფექტების გათვალისწინება. ასამაღლებელია გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიშების ხარისხი და ადგილობრივ თემებთან კომუნიკაცია ხარისხიანი კვლევების და გამართული

პროცედურების გამოყენებით. მნიშვნელოვანია ენერგეტიკული პროექტების დაგეგმვისა და განვითარების ეტაპზე, ასევე სექტორის სტრატეგიულ დოკუმენტებსა და ზოგადად ბიზნესმოდელებში ბიომრავალფეროვნების საკითხების ინტეგრაცია. ეს ხელს შეუწყობს როგორც ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზეგავლენის, ისე ენერგეტიკული სექტორისთვის ბიომრავალფეროვნების კარგით გამოწვეული რისკების შემცირებას.

### 3.9.3 კლიმატის ცვლილების შერბილება და მასთან ადაპტაცია

ენერგეტიკული პოლიტიკა ითვალისწინებს კლიმატის ცვლილების შერბილებასა და მასთან ადაპტაციის სახელმწიფო პოლიტიკას, ასევე ამ მხრივ ენერგეტიკული გაერთიანების წევრობის მოთხოვნებს. საქართველო სრულად მონაწილეობს კლიმატის ცვლილების შერბილების საერთაშორისო ძალისხმევაში. საქართველომ პარიზის შეთანხმებაზე მიერთებით აიღო სათბურის გაზების გაფრქვევის შემცირების ვალდებულება, რომლის შესრულებაშიც ენერგეტიკულ სექტორს უმნიშვნელოვანესი წვლილი შეაქვს. ენერგოეფექტურობის, განახლებადი ენერჯის, მათ შორის, ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის განვითარებით, მოწინავე სუფთა ტექნოლოგიების ხელშეწყობით საქართველო ისწრაფვის აგრეთვე წვლილი შეიტანოს განახლებადი ენერჯის სხვა წყაროების განვითარებაში.

კლიმატის ცვლილება გავლენას ახდენს თავად ენერგეტიკულ სექტორსა და ენერჯის მოთხოვნაზე, რის გამოც აუცილებელია ადაპტაციის ღონისძიებების დაგეგმვა. ამასთანავე, კლიმატური, ჰიდროლოგიური პროგნოზების, ენერგოეფექტურობის ღონისძიებების, შესაძლო მოთხოვნის და პიკური დატვირთვების პროგნოზების საფუძველზე უნდა მოხდეს კლიმატის ცვლილების მიმართ სექტორის მედეგობის ანალიზი და შესაბამისი ღონისძიებების დაგეგმვა.

### 3.9.4 მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება და მომხმარებლის ინტერესების დაცვა

მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება და მომხმარებლის ინტერესების დაცვა სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის მთავარი პრიორიტეტია. მარეგულირებელი ორგანოს რეგულირების ფუნქციის გაძლიერება, რაც, სამართლიანი მიდგომის პრინციპის დაცვით, უზრუნველყოფს მომსახურების ხარისხის მონიტორინგს და მომსახურების მიმწოდებელსა და მომხმარებელს შორის ურთიერთობების რეგულირებას. ამ მიზნით მარეგულირებელი ორგანოს მიერ შემდგომ დაიხვეწება მომსახურების ხარისხის სტანდარტები და მათი შეფასების კრიტერიუმები, დაიხვეწება მომსახურების ხარისხის მონიტორინგისა და მისი წახალისების მარტივი და სამართლიანი წესები.



### 3.9.5 ენერგეტიკული სიღარიბის აღმოფხვრა და მოწყვლადი მომხმარებლების დახმარება

ენერგეტიკული სიღარიბე მზარდი მნიშვნელობის მოვლენაა. საქართველოში მოსახლეობის ნაწილი, განსაკუთრებით – სოფლებში, თბება შეშით, ჯანმრთელობისთვის საშიში ჰაერის დაბინძურების პირობებში, რასაც თან ახლავს ასევე ტყეების დეგრადაცია, ნიადაგების ეროზია და ბიომრავალფეროვნების კარგვა. მოსახლეობის დიდი ნაწილი ცხოვრობს დაბალი თბური მახასიათებლების მქონე საცხოვრებლებში, რაც ზამთარში იწვევს მომეტებულ ფინანსურ ხარჯს ან ცხოვრების არაკომფორტულ პირობებს. ხშირად გადაჭარბებული ენერგეტიკული ხარჯი გამოწვეულია მომხმარებელთა არასაკმარისი ინფორმირებულობითა და არჩევანის არარსებობით.

სახელმწიფო იზრუნებს ენერგეტიკული სიღარიბის ამ გამოვლინებების ეტაპობრივ თანამიმდევრულ შემცირებაზე და ამ მიზნით კომპლექსურად გამოიყენებს სოციალური და ენერგეტიკული ღონისძიებების ერთობლიობას, სუფთა ენერჯის მიწოდების შესაძლებლობების გაზრდის, მიზნობრივი ენერგეტიკული დახმარების, ენერგოეფექტურობისა და ინფორმირების ღონისძიებების გათვალისწინებით.

ენერგეტიკული ბაზრის რეფორმის პერიოდში, მის სრულ გახსნამდე, მოსახლეობას და მცირე საწარმოებს ელექტროენერჯია მიეწოდებათ, ხოლო ბუნებრივი გაზი მიეწოდება მხოლოდ მოსახლეობას, რეგულირებულ ფასად, საჯარო მომსახურების ვალდებულების (PSO) ფორმით. ამავდროულად ცნობილია, რომ სუბსიდირებული ფასი იწვევს ენერჯის უყაირათო მიზანშეუწონელ ხარჯვას და ხელს უშლის ენერგოეფექტურობის და განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარებას. შესაბამისად, გათვალისწინებულია სატარიფო სუბსიდირების ეტაპობრივი აღმოფხვრა. მომხმარებელთა სოციალურად დაუცველი ფენების შეუფერხებელი ენერგომომარაგება უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს საქართველოს მთავრობისა და ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოების მიერ შემუშავებული სოციალური პროგრამებითა და მიზნობრივი სუბსიდირებით.

### 3.9.6 კვლევა, ინოვაციური და ტექნოლოგიური განვითარება

ენერგეტიკა, როგორც სტრატეგიული მნიშვნელობის მაღალტექნოლოგიური დარგი, მოითხოვს კვლევითი, ანალიტიკური და ინფორმაციული უზრუნველყოფის მაღალ ხარისხს და შესაბამის კვალიფიციურ კადრებს. დასაბუთებული სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მისაღებად აუცილებელია მსოფლიო და რეგიონული ენერგეტიკული და პოლიტიკურ-ეკონომიკური ტენდენციების, ტექნოლოგიური ინოვაციების მონიტორინგი, მათი გათვალისწინება და დანერგვა. ამისათვის აუცილებელია ენერგეტიკის დარგის მეცნიერების და განათლების ერთ-ერთ პრიორიტეტად განსაზღვრა. უნდა ჩამოყალიბდეს ენერგეტიკის ამოცანების გადაწყვეტაში კვლევითი და სასწავლო დაწესებულებების ჩართვის ახალი

ფორმები და მექანიზმები. უნდა შეიქმნას ინოვაციების, სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის ხელშემწყობი საკანონმდებლო და ინსტიტუციური გარემო. უნდა განვითარდეს ენერგეტიკული სექტორის საექსპორტო და პროფესიული კადრები და დაიხვეწოს კავშირი კვლევით დაწესებულებებს, საგანმანათლებლო დაწესებულებებსა და ენერგეტიკის დარგის სექტორის ორგანიზაციებს შორის.

საჭიროა განახლებადი და წიაღისეული ენერგეტიკული რესურსებისა და პოტენციალის, მათი ოპტიმალური ათვისების სცენარების კვლევა, კლიმატური და მეტეოროლოგიური პროგნოზირების დახვეწა, ჰიდროლოგიური რეჟიმების პროგნოზირება, ახალი სუფთა და ალტერნატიული ტექნოლოგიების, მათ შორის, წყალბადის ენერგეტიკის, კვლევის და დანერგვის საქმიანობა. განაწილებული გენერაციის, მიკროქსელების და იზოლირებული ქსელების და ადგილობრივი მცირე განახლებადი ენერჯის ობიექტების ოპტიმალური სქემების შემუშავება.

აუცილებელია სახელმწიფო ინვესტიციების გაზრდა ენერგეტიკის გამოყენებით კვლევებში, მიზნობრივი გარემოს შექმნა კვლევასა და ინოვაციაში კერძო ინვესტიციების ხელშესაწყობად. აუცილებელია ჩამოყალიბდეს თანამშრომლობა საქართველოს განათლების, მეცნიერებისა და ახალგაზრდობის სამინისტროსა და მის სტრუქტურაში შემავალ საჯარო სამართლის იურიდიულ პირთან – შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნულ სამეცნიერო ფონდთან არსებული მეცნიერების, ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების (STI) პოლიტიკის ფარგლებში ენერგეტიკის მიმართულების კვლევების მხარდაჭერის და განვითარების მიზნით.

მაღალტექნოლოგიური თანამედროვე ენერგეტიკული სისტემა მოწინავე ინფორმაციული და სუფთა ენერგეტიკული ტექნოლოგიების, მათ შორის, გათხევადებული და დაჭირხნილი ბუნებრივი გაზის, მწვანე წყალბადის, ენერჯის დამაგროვებლების, მოქნილი ცვლადი დენის გადამცემი სისტემების (FACTS), გამოყენებით, „ჭკვიანი ქსელები“ და ინფორმაციული სისტემები და სხვა უზრუნველყოფს სექტორის მდგრად დაბალემისიან განვითარებას, უწყვეტ, სტაბილურ და სრულფასოვან ენერგეტიკულ სერვისებს.

## 4. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის ამოცანები

### 4.1 ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლება

ენერგეტიკული უსაფრთხოება ეროვნული უსაფრთხოების პოლიტიკის პრიორიტეტია, რომელიც გავლენას ახდენს ქვეყნის სოციალურ, ეკონომიკურ და პოლიტიკურ გარემოზე.

საქართველო ვითარდება, რათა გახდეს დემოკრატიული სამყაროს ნაწილი და ევროკავშირისა და ნატოს სრულფასოვანი წევრი. ამ მიზნის მისაღწევად ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი

წინაპირობა არის ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლება. ენერგეტიკული უსაფრთხოება გულისხმობს სხვადასხვა ტიპის ხარისხიანი ენერჯის საიმედო და უწყვეტ მიწოდებას ქვეყნის ყველა მომხმარებლისთვის ხელმისაწვდომ ფასად, ეროვნული უსაფრთხოების და მდგრადი განვითარების ინტერესების დაცვით მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიან პერსპექტივაში.

ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლება მიიღწევა მიწოდების რისკების და გარე დამოკიდებულების შემცირებით, ენერგორესურსების, მიწოდების წყაროებისა და მარშრუტების დივერსიფიკაციით და ენერგოსისტემის მედეგობის ამაღლებით, რაც აგრეთვე მჭიდროდ არის დაკავშირებული ენერგოეფექტურობის ამაღლებასთან, ადგილობრივი წიაღისეული და განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარებასთან, სტრატეგიული რეზერვების, ენერგოსისტემის მოქნილობისა და ენერგობაზრების განვითარებასთან. ის ასევე მოითხოვს დაგეგმვის კვლევებისა და ინოვაციების სისტემების განვითარებას, რისთვისაც მნიშვნელოვანია ენერგეტიკული სისტემის ინტეგრირებული დაგეგმვის პრაქტიკის დანერგვა და სექტორში გადაწყვეტილებების მიმღებთა ანალიტიკური შესაძლებლობების გაძლიერება.

#### 4.1.1 არსებული მდგომარეობა

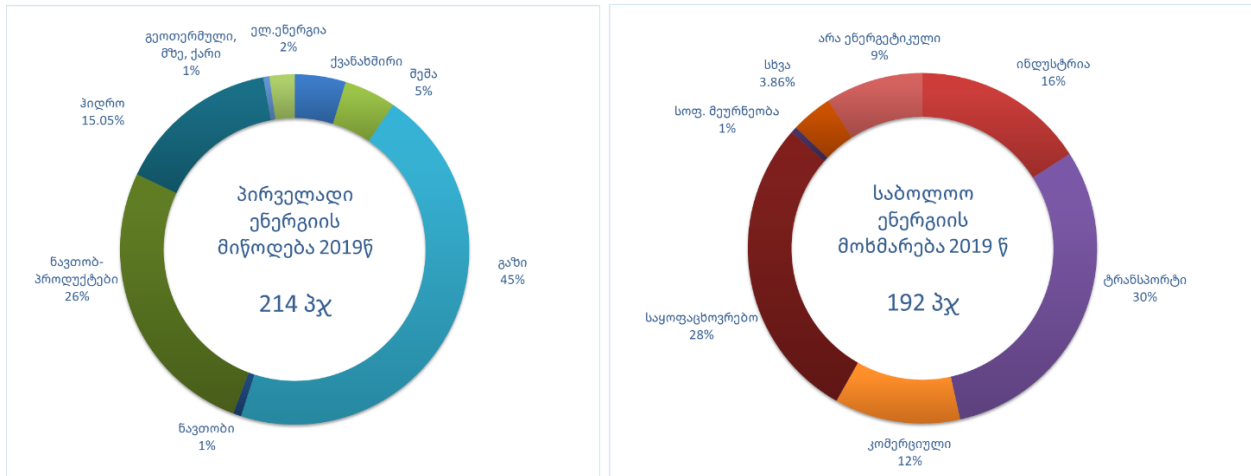
ენერგეტიკული უსაფრთხოების მდგომარეობის შესაფასებლად საჭიროა გამოვლინდეს ქვეყნის ენერგეტიკული უზრუნველყოფის საფრთხეები და შეფასდეს მათი შესაბამისი რისკები.

2019 წელს საქართველოში ენერჯის შიდა მიწოდებამ 214 პეტაჯოული შეადგინა, ხოლო ენერჯის საბოლოო მოხმარებამ – 192 პეტაჯოული<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> შეფასებებში გამოიყენება 2019, ბოლო წინაპანდემიური წელი





გრაფიკი 3. პირველადი ენერჯის მიწოდება, საბოლოო ენერჯის მოხმარება, 2019 წელი, საქსტატი

საქართველო ენერჯის მოთხოვნის 81%-ს გარე წყაროებით იკმაყოფილებს, რაც, მიწოდების რისკების გათვალისწინებით, კრიტიკულად მაღალი მაჩვენებელია. მოხმარებული ენერჯის ძირითადი სახეობები – ბუნებრივი გაზი, რომელიც მთელი პირველადი მიწოდების 45%-ს შეადგენს, და ნავთობპროდუქტები, რომელთა 26% თითქმის მთლიანად იმპორტზეა დამოკიდებული. რისკის დონეს დამატებით ზრდის მიწოდების წყაროების დივერსიფიკაციის დაბალი დონე. იმპორტდამოკიდებულების რისკები განსაკუთრებით იზრდება ზამთრის სეზონზე, როდესაც ენერჯიმოხმარების ზრდას თან ერთვის ჰესების მიერ წარმოებული ელექტროენერჯის სიმცირე. 2019 წელს ბუნებრივი გაზის იმპორტდამოკიდებულება 99.64%-ს შეადგენდა.

ელექტროენერჯის სექტორში გენერაციის ობიექტების მშენებლობის შეფერხებების გამო ჯამური მიწოდება ჩამორჩება მოთხოვნას, რის გამოც საქართველო ელექტროენერჯის წლიური მოთხოვნის დაახლოებით 11%-ს<sup>8</sup> მეზობელი ქვეყნებიდან იკმაყოფილებს, ხოლო ზამთარში ეს მაჩვენებელი 20%-ს აღემატება. ელექტროენერჯის მოხმარება პიკს აღწევს ზამთარში, როდესაც ჰესების გამომუშავება მინიმუმამდეა შემცირებული, შესაბამისად იზრდება იმპორტირებული ელექტროენერჯის და თბოელექტროსადგურების გამომუშავების წილი, რომლებიც რესურსად იმპორტირებულ ბუნებრივ გაზს იყენებენ. შემოდგომა-ზამთრის თვეებში იმპორტირებულ ელექტროენერჯაზე დამოკიდებულება იზრდება. ამის შედეგად მცირდება ენერჯოსისტემის მოქნილობისა და უსაფრთხოების დონე.

თბოელექტროსადგურების იმპორტირებულ გაზზე დამოკიდებულების გათვალისწინებით ელექტროენერჯის ნეტო-იმპორტზე დამოკიდებულება (თბოელექტროსადგურების ჩათვლით) არის 32.5% წლიური (2019 წელი) და 56.1% თვითური (დეკემბერი, 2019 წელი).

<sup>8</sup> 2022 წლის საპროგნოზო ბალანსით ელექტროენერჯის იმპორტის წილი 16.5%-ს აღწევს.

ელექტროენერჯის იმპორტის 68% აზერბაიჯანიდან, 32% კი რუსეთიდან განხორციელდა 2019 წელს. იმპორტის წყაროების დივერსიფიკაციის ინდექსი (SCI) 2019 წელს 4.5%-ს შეადგენდა.

ელექტროენერჯის ტრანსსასაზღვრო სიმძლავრე (დადგმული სიმძლავრის %) 41%-ია. ეს საკმაოდ მაღალი მაჩვენებელია (ევროკავშირის მიერ მოთხოვნილ 15%-თან შედარებით) და იძლევა ქვეყნებს შორის სატრანზიტო ფუნქციის განხორციელების შესაძლებლობას.

სემეკის ზედამხედველობით მუდმივი მუშაობა მიმდინარეობს მომხმარებელთა ელექტროენერჯით მომარაგების საიმედოობისა და ხარისხის გასაუმჯობესებლად. ელექტროენერჯის მიწოდების შეწყვეტის საშუალო სიხშირე მომხმარებელზე (SAIFI) - თელასი - 5.90, ენერგო-პრო ჯორჯია (ეპჯ) - 27.30-ს, ხოლო ელექტროენერჯის მიწოდების შეწყვეტის საშუალო ხანგრძლივობა მომხმარებელზე (SAIDI): თელასი - 9:52:26, ეპჯ - 55:26:20-ს შეადგენდა, რაც საკმაოდ მაღალია ეპჯ-ს შემთხვევაში.

საქართველოში წელიწადში დაახლოებით 2.6 მილიარდი მ<sup>3</sup> ბუნებრივი გაზი მოიხმარება, რომლის 36%-ს მოსახლეობა მოიხმარს<sup>9</sup>. ქვეყანაში გაზის მოხმარება მკვეთრი სეზონურობით ხასიათდება, 3.5-4-ჯერ მეტი გაზი მოიხმარება ზამთარში ზაფხულთან შედარებით.

ბუნებრივი გაზის იმპორტი ძირითადად აზერბაიჯანიდან ხდება. შესაბამისად, გაზის იმპორტის წყაროების დივერსიფიკაციის ინდექსი შეადგენს - 99.64-ს (Supplier Concentration Index – SCI, 2019).

ბუნებრივი გაზის მიწოდების უსაფრთხოება როგორც აზერბაიჯანის, ისე რუსეთის მიმართულებიდან გამყარებულია საერთაშორისო სატრანზიტო კონტრაქტებით. სამხრეთკავკასიური მილსადენი „სამხრეთის გაზის დერეფნის“ ნაწილია, რითაც აზერბაიჯანის ბუნებრივი გაზი მიეწოდება თურქეთსა და ევროპას, ხოლო ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენების სისტემა უზრუნველყოფს რუსული გაზის ტრანზიტს სომხეთში.

საქართველოს ნავთობპროდუქტების იმპორტზე დამოკიდებულება 96%-ს შეადგენდა 2019 წელს. იმპორტის წყაროების დივერსიფიკაციის ინდექსი ბენზინის შემთხვევაში 12.94% (SCI, 2019 წელი) იყო, ხოლო დიზელის შემთხვევაში - 4.57% (SCI, 2019 წელი). ნავთობპროდუქტების იმპორტი 10-ზე მეტი ქვეყნიდან ხორციელდება, აქედან ყველაზე დიდი წილი რუსეთზე (ბენზინის იმპორტის 44%, დიზელის 17%) და აზერბაიჯანზე (დიზელის 28%) მოდის. ადგილობრივად გადამამუშავებული ნავთობპროდუქტების წილი ჯამურ მოხმარებაში 2.6%-ია (2019 წელი) მაშინ, როდესაც გადამამუშავებული საწარმოები თავისი სრული სიმძლავრის 18%-ს იყენებენ (2019 წელი).

ელექტროენერჯის შიგა მიწოდების მედეგობას უზრუნველყოფს ძირითადად გენერაციის სიმძლავრის ადეკვატურობა, გადამცემი სისტემის საიმედოობა და ენერჯის მარაგები, მათ

<sup>9</sup> 2019 წლის ენერგეტიკული ბალანსი: [https://www.geostat.ge/media/37668/Energy-balance-Publication\\_2019-GEO.pdf](https://www.geostat.ge/media/37668/Energy-balance-Publication_2019-GEO.pdf)

შორის, წყალსაცავებში დაგროვილი წყლის რაოდენობა. ამ მხრივ წამყვან როლს ასრულებს ენგურჰესის წყალსაცავი, რომელსაც სეზონური რეგულირების საშუალება აქვს. თუმცა ამ შესაძლებლობას ამცირებს დროებით ოკუპირებულ აფხაზეთის რეგიონში ელექტროენერჯის მოხმარების მნიშვნელოვანი ზრდა, რაც ენგურჰესიდან მიწოდებით ბალანსდება.

ბუნებრივი გაზის შიგა საოპერაციო რეზერვების პოტენციური მინიმალურია და განისაზღვრება მაგისტრალურ მილსადენებში არსებული გაზის რაოდენობით და სატრანზიტო მილსადენებიდან გაზის მიღების შესაძლებლობებით.

ნავთობის/ნავთობპროდუქტების სტრატეგიული რეზერვები ამ ეტაპზე საქართველოს არ აქვს შექმნილი.

ელექტროენერჯის ფიზიკური ხელმისაწვდომობა ქვეყნის მოსახლეობის თითქმის 100%-ს აქვს. ენერჯის ფინანსური ხელმისაწვდომობის თვალსაზრისით, ენერგეტიკული დანახარჯების წილი ოჯახის ჯამურ ხარჯებში საშუალოდ 8.78%-ს შეადგენს (2019 წლის მაჩვენებელი), ხოლო მოსახლეობის ყველაზე ეკონომიკურად შეჭირვებული 20%-ისთვის ეს მაჩვენებელი გაცილებით მეტია. ამისთვის სახელმწიფო სუბსიდირების სხვადასხვა სქემას იყენებს.

საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოება შემდეგი მთავარი გამოწვევების წინაშე დგას:

- მაღალი იმპორტდამოკიდებულების და დივერსიფიკაციის ნაკლებობის გამო ენერჯის მიწოდება დაკავშირებულია ტექნიკურ, ეკონომიკურ და პოლიტიკურ რისკებთან. ამასთანავე, ენერჯის იმპორტი დიდ დანახარჯებს მოითხოვს, 2019 წელს საქართველოში ენერჯის იმპორტზე დაახლოებით 1.3 მილიარდი დოლარი დაიხარჯა, მშპ-ის 7.4%<sup>10</sup>;
- გაზის მოხმარების მკვეთრი სეზონური, ხოლო ზამთრის პიკური მოხმარების დღეებში საათობრივი მოხმარების ცვალებადობის პირობებში საქართველოს არ გააჩნია მისი დაბალანსების საკუთარი წყარო, რაც კიდევ უფრო ზრდის გარე წყაროებზე დამოკიდებულებას და მოწოდების რისკებს ზამთრის პერიოდში. ამ ეტაპზე უსაფრთხო ინფრასტრუქტურის სტანდარტი (№1 კრიტერიუმი) გაზის სექტორში ვერ კმაყოფილდება;
- 2009–2019 წლებში ელექტროენერჯიაზე მოთხოვნის ზრდა (CAGR-5.3%) მნიშვნელოვნად აჭარბებს წარმოების სიმძლავრეების განვითარების ტემპს (CAGR-2.5%). 2019 წელს ელექტროენერჯის ნეტო-იმპორტი 1383 მლნ.კვტ.სთ-ს შეადგენდა, ხოლო 2021 წელს – 1,615 მლნ.კვტ.სთ-ს;
- ელექტროენერჯის მოხმარების და წარმოების არსებული დისბალანსი იწვევს ბაზისური სიმძლავრის მზარდ დეფიციტს, რაც განსაკუთრებულად თვალსაჩინოა ენერგეტიკული ზამთრის პერიოდში (იანვარი, თებერვალი, მარტი, ნოემბერი, დეკემბერი). აღნიშნულის გამო იზრდება ელექტროენერჯის იმპორტი და მცირდება ენერჯოსისტემის მოქნილობა და უსაფრთხოება. გადამცემი ქსელისთვის

<sup>10</sup> საგარეო ვაჭრობის პორტალი (geostat.ge)

გამოწვევას წარმოადგენს მზარდი დატვირთვა, რის შედეგადაც რთულდება საქართველოს გადამცემ ქსელში მიწოდების უსაფრთხოებისა და მდგრადობის პარამეტრების შენარჩუნება;

- ცვალებადი განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება, ელექტრომანქანების წილის ზრდა, კრიპტოვალუტის წარმოება, ცვლადი დატვირთვის მეტალურგიული ქარხნების სიმძლავრის ზრდა და სხვა თანამედროვე მაღალი მოხმარების ტექნოლოგიების გამოყენება ართულებს ელექტროსისტემის მართვას, მოითხოვს მანევრული სარეზერვო სიმძლავრეების, მათ შორის, ენერჯის დამაგროვებლების, განვითარებას და ელექტროენერჯიაზე მოთხოვნის ინოვაციური მართვის მექანიზმების დანერგვას;
- ელექტროენერჯეტიკისა და ბუნებრივი გაზის სექტორების ინფრასტრუქტურის ნაწილი ამორტიზებულია და საჭიროებს განახლებას. შესაბამისად მაღალია SAIFI/SAIDI მაჩვენებლები, განსაკუთრებით – რეგიონებში<sup>11</sup>;
- საქართველოს მთავრობასა და შაჰდენიზის კონსორციუმს შორის „დამატებითი“ ბუნებრივი გაზის შესახებ კონტრაქტს 2026 წელს ეწურება ვადა, რაც გამოიწვევს 500 მლნ.მ<sup>3</sup> შედარებით იაფი გაზის დანაკლისს და მოითხოვს ბუნებრივი გაზის დამატებითი წყაროების მოძიებას; აღსანიშნავია, რომ მიმდინარეობს მოლაპარაკებები აზერბაიჯანულ მხარესთან არსებული ხელშეკრულების ვადის გახანგრძლივების შესახებ, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ბუნებრივი გაზის შესაძლო დეფიციტი. გარდა ამისა, პოტენციურად განიხილება არსებული საიმპორტო მოცულობების რაოდენობის ზრდა;
- საქართველოს არ გააჩნია ნავთობის ან/და ნავთობპროდუქტების საგანგებო სავალდებულო მარაგები, რომლებიც უზრუნველყოფდა მათ გამოყენებას კრიზისული სიტუაციების დროს. საკუთარი გადამამუშავებელი სიმძლავრეები ვერ უზრუნველყოფს ხარისხიანი ნავთობპროდუქტების წარმოებას და არარენტაბელურია;
- დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის ტერიტორიაზე არ არის გამართული ელექტროენერჯის აღრიცხვის და გადახდის სისტემა, რაც ზრდის ელექტროენერჯის დეფიციტს, იწვევს ელექტროენერჯის ჭარბ არაეფექტიან გამოყენებას, ენერჯეტიკული სისტემის გადატვირთვასა და მიწოდების ხარისხის გაუარესებას. ანალოგიური პრობლემა აღინიშნება მესტიის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე;
- საქართველოს ენერჯეტიკული სისტემის მთავარი ელექტროენერჯეტიკული აქტივის, ენგურჰესის სამანქანო დარბაზი და ქვესადგური, ასევე ვარდნილი-1 ჰესი განლაგებულია დროებით ოკუპირებულ გალის რაიონში, აფხაზეთის ტერიტორიაზე;

<sup>11</sup> <https://gnerc.org/en/commission/commission-reports/tsliuri-angarishebi>

- ბაქო-სუფსის ნავთობის მილსადენის მონაკვეთი გადის დროებით ოკუპირებული ცხინვალის რეგიონის ტერიტორიაზე, რაც ართულებს და საფრთხეს უქმნის მის ოპერირებას;
- მაღალია რუსული კაპიტალის წილი საქართველოს ენერგოსექტორში (ნავთობი, ელექტროენერჯის წარმოება და ტრანსპორტირება), რაც კიდევ უფრო ზრდის მტრულად განწყობილი ქვეყნისთვის ბერკეტებს, პოლიტიკური მიზნით გამოიყენოს საქართველოს წინააღმდეგ და შექმნას უსაფრთხოების რისკები;
- დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის მიერ ელექტროენერჯის აუნაზღაურებელი და უკონტროლო მზარდი მოხმარება იყენებს ენგურჰესის/ვარდნილჰესის მიერ წარმოებული ელექტროენერჯის დიდ ნაწილს. იაფმა ელექტროენერჯამ და კონტროლის ნაკლებობამ წახალისა კრიპტოვალუტის გამომუშავება დროებით ოკუპირებულ აფხაზეთის რეგიონში, რაც კიდევ უფრო ზრდის მოხმარებას. ანალოგიური პროცესები არის ასევე მესტიის მუნიციპალიტეტში, რაც მოითხოვს სახელმწიფოს მიერ დარეგულირებას;
- მოძველებული ენერგოინფრასტრუქტურის პირობებში „ჭკვიანი“ ტექნოლოგიების დანერგვა და ავტომატიზაცია ზრდის მათ დაუცველობას და კიბერთავდასხმების რისკს. ამასთანავე, საქართველოს ჯერ კიდევ არ მიუღია კიბერუსაფრთხოების პრევენციისა და საგანგებო სიტუაციებში მოქმედების გეგმები ენერგეტიკაში;
- მოსალოდნელია, რომ გლობალური კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ექსტრემალური ბუნებრივი მოვლენების გაზრდილი სიხშირე და სიმძაფრე უარყოფით გავლენას მოახდენს ენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურაზე და გააუარესებს ენერჯის მიწოდების საიმედოობას. საქართველოს ჯერ არ ჩაუტარებია სიღრმისეული კვლევა ენერგეტიკული სექტორის მოწყვლადობის შესახებ და არ შეუმუშავებია ეროვნული ადაპტაციის გეგმა;
- კრიპტოვალუტის მზარდი მოპოვება და მისი ფასის მერყეობა ენერჯის მოხმარების მკვეთრ ცვალებადობას იწვევს, რაც ენერგეტიკული სისტემის მოკლე- და გრძელვადიანი დაბალანსების პრობლემებს ამძაფრებს;
- ლარის არასტაბილურობა დოლართან მიმართებით ზრდის იმპორტირებული ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის ფასს, რაც უარყოფითად მოქმედებს ენერჯის ხელმისაწვდომობაზე, ვინაიდან იმპორტირებულ ენერჯიაზე ანგარიშსწორება ძირითადად უცხოური ვალუტით ხორციელდება, ასევე აუარესებს სახელმწიფო კომპანიების ფინანსურ მდგომარეობას, რომელთაც უცხოურ ვალუტაში აქვთ აღებული ინფრასტრუქტურის მშენებლობისთვის საჭირო სესხები;
- საყოფაცხოვრებო და საჯარო სექტორებში არაენერგოეფექტური შენობების სიმრავლე იწვევს გასათბობად და გასაგრილებლად საჭირო ენერჯიაზე მოთხოვნის ზრდას. არსებული შენობების უმეტესობა 1950–2000 წლებში აშენდა, შენობების თბოტექნიკურ მახასიათებლებზე დაბალი მოთხოვნების პირობებში;
- შეშის არამდგრადი გამოყენება საქართველოს ზოგიერთ რეგიონში იწვევს ტყის ფართობის შემცირებას, საწვავის უკმარისობას და ენერგეტიკულ სიღარიბეს;

- საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს შეზღუდული რესურსები და შესაძლებლობები ართულებს და დროში ახანგრძლივებს ევროკავშირის ენერგეტიკული კანონმდებლობის ტრანსპოზიციას ეროვნულ კანონმდებლობაში. არასაკმარისია აკადემიური და გამოყენებითი კვლევები, არასაკმარისი ყურადღება ექცევა განათლებას, კვლევასა და განვითარებას, რაც აფერხებს თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვას;
- პანდემიები საფრთხეს უქმნის ენერგეტიკის სექტორში მომუშავე კრიზისულ პერსონალს, იწვევს ფინანსურ დანაკარგებს მწარმოებლებისთვის და განუსაზღვრელობებს ენერჯის მოთხოვნაზე. მნიშვნელოვანია სამომავლოდ მედეგობის ღონისძიებების შემუშავება მოსალოდნელი პანდემიური/ეპიდემიური პერიოდებისთვის მზადყოფნისთვის;
- რეგიონალურმა კონფლიქტებმა და ტერორიზმის საფრთხემ რისკები შეიძლება შეუქმნას საქართველოს კრიტიკულ ენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურას და გააუარესოს ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების დონე.

ენერგეტიკული რისკების მინიმიზაციისთვის საჭიროა ენერგეტიკაში მართვის და დაგეგმვის გაუმჯობესება, გამჭვირვალობა და საზოგადოებასთან კომუნიკაციის გაძლიერება, რასაც დიდი ყურადღება მიექცევა მომავალშიც. საქართველოს ენერგეტიკული სისტემის გრძელვადიანი დაგეგმვა TIMES-Georgia მოდელით ხორციელდება, რაც ელექტროენერგეტიკული სისტემის დაგეგმვის მოდელთან ერთობლიობაში განაპირობებს დაგეგმვის ხარისხიანობას და გრძელვადიან პერსპექტივაში ენერგეტიკული უსაფრთხოების საფუძვლიანი ანალიზისა და მისი ამაღლების წინაპირობას ქმნის.

სამომავლოდ ენერგეტიკული უსაფრთხოების შეფასების ჩარჩოს დახვეწასთან ერთად დაიხვეწება ენერგეტიკული უსაფრთხოების შეფასების მაჩვენებლები.

#### 4.1.2 ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლების მიზნები და ღონისძიებები

ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლება გულისხმობს ენერჯის მიწოდების და მოხმარების რისკების შემცირებას. ამისთვის საჭიროა კრიტიკული ენერგეტიკული სისტემების მედეგობის და მოქნილობის ამაღლება, მიწოდების უსაფრთხოების, საიმედოობის და ადეკვატურობის უზრუნველყოფა, პოლიტიკურ-ეკონომიკური და სოციალური სისტემის მედეგობის და მდგრადობის გაზრდა, ენერგეტიკული უსაფრთხოების სისტემის სათანადოდ მართვა.

შესაბამისად, საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლების მიზნები 2030 წლისთვის შემდეგია:

1. ელექტროენერჯისა და გაზის უსაფრთხო და საიმედო მიწოდების, ენერგოსისტემის მედეგობის გასაზრდელად ენერგორესურსების, მათი მიწოდების წყაროების და მარშრუტების დივერსიფიკაცია;

2. ენერჯის **იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირება** ადგილობრივი, უპირატესად განახლებადი, ენერგორესურსების ათვისებით, ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის მოხმარების ეფექტიანობის გაზრდით;
3. ეროვნული **ენერგოსისტემის მოქნილობის გაზრდა** ადგილობრივი ენერგორესურსების ათვისებით, ენერგოსაცავების (წყალსაცავიანი მარეგულირებელი ჰესები და ჰიდრომაკუმულირებელი სადგურები, შემნახველი ბატარეები, ნავთობის, გაზისა და წყალბადის საცავები) და მოთხოვნის მართვის მექანიზმების შექმნით;
4. **მდგრადი და საიმედო ენერგონფრასტრუქტურის შექმნა.** ახალი ინფრასტრუქტურის განვითარება, გრძელვადიანი საჭიროებების გათვალისწინებით, ინფრასტრუქტურის №1 კრიტერიუმის დაკმაყოფილება, ამორტიზებული კრიტიკული ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის განახლება. ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის ინფრასტრუქტურაში, მათ შორის, გათხევადებული ბუნებრივი გაზის მოწყობილობების შესასყიდად, ინვესტიციების მოზიდვა, ინოვაციური, გარემოსთვის უსაფრთხო და „ჰკვიანი“ ტექნოლოგიების დანერგვა;
5. ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის **ფიზიკური და ფინანსური ხელმისაწვდომობის გაზრდა**;
6. **კრიტიკული ენერგონფრასტრუქტურის დაცვა ტექნოგენური საფრთხეებისგან, კინეტიკური საფრთხეებისა და კიბერსაფრთხეებისგან და კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული რისკების შემცირება**;
7. საქართველოს ტერიტორიების დროებითი ოკუპაციის შედეგად წარმოქმნილი ენერგეტიკული რისკების შერბილება, მინიმინიზაცია;
8. საქართველოს კანონმდებლობის ევროკავშირის ენერგეტიკული უსაფრთხოების კანონმდებლობასთან დაახლოება და მისი ეფექტიანი აღსრულება.

საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების ასამაღლებლად იგეგმება შემდეგი ღონისძიებების განხორციელება:

1. საქართველო შეამცირებს ენერჯის **იმპორტის სხვადასხვა წყაროზე დამოკიდებულების** პოლიტიკურ და ეკონომიკურ რისკებს, მოახდენს მიწოდების გარე წყაროების ოპტიმიზაციას, გამჭვირვალე კონკურენტულ გარემოში მოქცევას და მიწოდების ახალი ალტერნატივების განვითარებას. გაზის მიწოდების წყაროების დივერსიფიკაციისთვის გამოყენებული იქნება ასევე გაცვლის (swap) მექანიზმის განვითარება, როდესაც სატრანზიტო ნაკადიდან მიღების სანაცვლოდ მიმღებ ქვეყანას საქართველოს მიერ საერთაშორისო ბაზრებზე შესყიდული გაზი მიეწოდება;
2. **იმპორტდამოკიდებულების შემცირებისთვის მოხდება ენერგოეფექტური და განახლებადი ენერჯის ტექნოლოგიების განვითარება** და დანერგვა შესაბამისი სამიზნე მაჩვენებლების მიხედვით<sup>12</sup>;
3. **სახელმწიფო რეგულირების მექანიზმების გამოყენებით ხელს შეუწყობს ამორტიზებული კრიტიკული ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის აღდგენასა და განახლებას.** მოხდება გაზისა და ელექტროენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის №1

<sup>12</sup> იხ. ენერგოეფექტურობის და განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება, მე-6, მე-7 თავები

**კრიტერიუმის დაკმაყოფილება. ელექტროენერგეტიკულ სექტორში გაუმჯობესდება SAIFI/SAIDI/EENS/LOLE-ის მაჩვენებლები, ელექტროენერჯისა და გაზის ქსელის საიმედოობის გასაზრდელად ათწლიანი გეგმების მიხედვით დაგეგმილი მდგრადი, საიმედო და ხარჯეფექტიანი ენერგეტიკული ქსელი განვითარდება, განხორციელდება ელექტროენერჯისა და გაზის სექტორების კოორდინირებული დაგეგმვა;**

4. სისტემის სტაბილურობისა და საიმედოობისთვის მოკლე- და გრძელვადიან პერსპექტივაში ელექტროენერჯის გადამცემი სისტემის ოპერატორი – საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა – განახორციელებს საზედამხედველო კონტროლის და მონაცემთა შეგროვების სისტემის (SCADA) და გაფართოებული მონიტორინგის სისტემის (WAMS) განახლებას;
5. სისტემის სტაბილურობისა და საიმედოობისთვის საშუალო- და გრძელვადიან პერსპექტივაში საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია (ბუნებრივი გაზის გადამცემი სისტემის ოპერატორი) გეგმავს საზედამხედველო კონტროლის და მონაცემთა შეგროვების სისტემის (SCADA) შექმნას და ელექტრონული საინფორმაციო სისტემის განახლებას სისტემით მოსარგებლებთან კომუნიკაციის მიზნით, რომელიც ქსელის ეფექტიან დაბალანსებას შეუწყობს ხელს;
6. საქართველო ელექტროენერჯის გენერაციისა და მოხმარების სეზონური უთანაბრობის გამოწვევაზე საპასუხოდ, ასევე ენერჯის ცვალებადი განახლებადი წყაროების ინტეგრაციისთვის ხელს შეუწყობს ახალი სუფთა და ალტერნატიული ტექნოლოგიების, მათ შორის, ენერჯის შენახვის, ჰიდრომააკუმულირებელი და მწვანე წყალბადის წარმოების ტექნოლოგიების, პერსპექტიულობის შესწავლას და განვითარებას, განაწილებული გენერაციის ოპტიმალური სქემების შექმნას, იზოლირებული მიკროქსელების და განახლებადი ენერჯის ადგილობრივი სისტემების ჩამოყალიბებას, თბური ტუმბოების და სხვა მოწინავე ტექნოლოგიების განვითარებას;
7. საქართველო ხელს შეუწყობს ნახშირწყალბადების საკუთარი მარაგების ძებნა-ძიებასა და ოპტიმალურ გამოყენებას. არსებული და პოტენციური წიაღისეული რესურსების მარაგების შესწავლითა და რაციონალური გამოყენებით საქართველო შეამცირებს იმპორტზე დამოკიდებულებას;
8. მიწოდების უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად, მიწოდებისა და მოხმარების სეზონური და დღეღამური ცვალებადობის დასაბალანსებლად და შესაძლო წყვეტების შესამცირებლად იგეგმება ბუნებრივი გაზის რეზერვის (250 მლნ.მ<sup>3</sup> აქტიური და 500 მლნ.მ<sup>3</sup> სრული მოცულობის) მშენებლობა ან სხვა ალტერნატიული გადაწყვეტის შემუშავება და დანერგვა,<sup>13</sup> ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების საგანგებო მარაგების შექმნა (2009/119/EC დირექტივის შესაბამისად); მიმდინარეობს აქტიური მუშაობა კანონპროექტთან დაკავშირებით. ფაქტობრივად მზად არის კანონპროექტის სამუშაო

<sup>13</sup> სხვა ალტერნატივებთან მიმართებით საუბარი შეიძლება შეეხოს არსებული ორი გაზსადენის რეაბილიტაციას, რომლებიც არასახარბიელო მდგომარეობაშია. შესაბამისად, მათი რეაბილიტაციის შემდეგ უსაფრთხო ინფრასტრუქტურის სტანდარტი (N<sup>o</sup>1 კრიტერიუმი) დაკმაყოფილებული იქნება, რაც საგრძნობლად შეამცირებს გაზსაცავის არსებობის საჭიროებას. გარდა ამისა, პოტენციურად განიხილება ქვეყანაში თხევადი ბუნებრივი გაზის (LNG) ტერმინალის მოწყობაც.



ვერსია. წინასწარი შეხვედრები გაიმართა დაინტერესებულ მხარეებთან და სამუშაო ვერსიის დასრულების შემდეგ დაგეგმილია დამატებითი შეხვედრები, რათა გათვალისწინებული იყოს ჩართული მხარეების რეკომენდაციები/შენიშვნები;

9. გაგრძელდება ქვეყანაში არსებული **ნავთობგადამამუშავებელი** საწარმოების გამოყენების შესაძლებლობების კვლევა და გაიზრდება ადგილობრივად გადამამუშავებელი ნავთობპროდუქტების მოცულობები;
10. დაგეგმილია სისტემაში მაღალი ეფექტიანობის არსებული და დაგეგმილი **კომბინირებული ციკლით მომუშავე გაზის ტურბინიანი თბოელექტროსადგურებით** მოქმედი მოძველებული თბოელექტროსადგურების ჩანაცვლება;
11. ხელი შეეწყობა შეშის მდგრად გამოყენებას და ბიომასის თანამედროვე ენერგოპროდუქტების განვითარებას;
12. მოხდება გაზის მიწოდების წყაროების დივერსიფიკაცია, მათ შორის, სხვადასხვა პროდუქტის (მაგ., გათხევადებული გაზი (LNG), კომპრესიული ბუნებრივი (CNG) და გათხევადებული ნავთობის გაზი (LPG)) მიღება და ამ პროდუქტების მიწოდება მაღალმთიან რეგიონებში, სადაც გაზსადენები გაყვანილი არ არის, ხელი შეეწყობა ბიოგაზის წარმოებასა და გამოყენებას;
13. **მოხდება კრიტიკული ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის დაცვა კინეტიკური და ბუნებრივი საფრთხეებისგან**, ასევე კრიტიკული ენერგეტიკული ინფორმაციული სისტემების დადგენა და გათვალისწინება ასეთი ობიექტების ნუსხაში, შეიქმნება მათი დაცვის ეფექტიანი მექანიზმები;
14. სახელმწიფო შეიმუშავებს მიდგომას და ღონისძიებებს კრიპტოვალუტის უკონტროლო და მზარდი მოპოვების ენერგეტიკულ სისტემაზე უარყოფითი ზემოქმედების დასარეგულირებლად, სახელმწიფო ინტერესების შესაბამისად;
15. მოხდება **გაზის მიწოდების ყველა ტიპის რისკების შეფასება, პრევენციული და საგანგებო სიტუაციების გეგმების მომზადება** ევროკავშირის №2017/1938 რეგულაციის შესაბამისად;
16. **საქართველოს ტერიტორიის დროებითი ოკუპაციის** საფრთხეების შესამცირებლად საქართველო გააღრმავებს თანამშრომლობას საერთაშორისო ენერგეტიკულ ორგანიზაციებსა და რეგიონის სხვა ქვეყნებთან, გაზრდის მათ ინფორმირებულობას აღნიშნული რისკების შესამცირებლად;
17. **ენერგეტიკული უსაფრთხოების შეფასების ჩარჩოსა და საფრთხეებზე რეაგირების მექანიზმების გაუმჯობესებით** მოხდება სექტორის ეფექტიანობის გაზრდა და კორუფციის რისკების შემცირება.

აღნიშნული ღონისძიებები უფრო დეტალურად გაწერილია საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნულ ინტეგრირებულ გეგმაში (იხ. ამ გეგმის დანართი II).

ახალი გეოპოლიტიკური რეალობიდან გამომდინარე, შესწავლას მოითხოვს, თუ როგორ შეიცვლება საქართველოს ენერგომომარაგების გარე რეგიონული პირობები და საჭირო იქნება შესაბამისი კორექტივების შეტანა ენერგეტიკული უსაფრთხოების ღონისძიებებში.

### 4.1.3 ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის სექტორების განვითარების სცენარები

ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის სექტორებში განახლებული სცენარები დამუშავდა ენერჯეტიკის და კლიმატის სამოქმედო გეგმის ერთიანი ენერჯეტიკული განახლებული სცენარების საფუძველზე. ეს უკანასკნელი შემუშავდა TIMES-Georgia ეკონომიკური ოპტიმიზაციის მოდელის გამოყენებით, ენერჯეტიკული სექტორის ორგანიზაციებსა და საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემასთან მჭიდრო თანამშრომლობით. დამუშავებული სცენარები წარმოადგენს დაშვებებისა და შეზღუდვების ერთობლიობის საფუძველზე ალტერნატიული ტექნოლოგიების და ღონისძიებების ეკონომიკურად ოპტიმალურ ნაკრებს, რომელიც უზრუნველყოფს აღნიშნული მიზნების მიღწევას მოდელისთვის მიცემული შეზღუდვების ფარგლებში და დაშვებების გამოყენებით. მოდელირების მიხედვით, *NECP სცენარის* ძირითადი დასკვნები და შეფასებები გაკეთებულია 2030 წლამდე, ხოლო სცენარები დათვლილია 2050 წლამდე. განიხილება ორი სცენარი: 1. საბაზისო, ანუ *WOM (Without measures) სცენარში* იცვლება გარეშე ფაქტორები (ეკონომიკის ზრდის მაჩვენებლები, მოსახლეობა, დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის მიერ ენერგომოხმარება) და, შესაბამისად, დგინდება მოთხოვნილება სხვადასხვა ენერჯეტიკულ მომსახურებაზე. ამ სცენარში არ განიხილება არცერთი NECP-ში შესული ღონისძიება, იმისათვის, რომ ჩამოყალიბდეს საბაზისო სცენარი, რომლის მიმართაც მოხდება განსახორციელებელი ღონისძიებების შედეგების შეფასება. რაც შეეხება მთავარ სცენარს – NECP სცენარს, ამ შემთხვევაშიც გარეშე ფაქტორები იცვლება ისევე, როგორც *WOM* სცენარში, თუმცა ამავდროულად ხორციელდება მთელი რიგი დაგეგმილი ღონისძიებები. NECP სცენარის შედარება *WOM* სცენართან გვიჩვენებს, თუ რა შედეგი ექნება მთლიანი ენერჯეტიკული სისტემის როგორც მიწოდების, ისე მოხმარების მხარეს, NECP-ში გათვალისწინებული ღონისძიებების ერთობლიობას, მათ შორის, პირველადი ენერჯის მოთხოვნილების შემცირებას, ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ზრდის ხარჯზე.

პროექციების წარმმართველი ფაქტორები (დრაივერები) არის მოსახლეობისა და ოჯახების რაოდენობა, სერვისების გავრცელება/დანერგვა, მშპ-ის ზრდა, საცხოვრებელი შენობების ფართობის ზრდა, კრიპტოვალუტის წარმოების დინამიკა და სხვა. *NECP სცენარის* მიზანია, შემცირდეს იმპორტირებული ელექტროენერჯის (რომელიც გულისხმობს იმპორტირებული ელექტროენერჯისა და თბოენერჯის ჯამს) წილი ჯამური ელექტროენერჯის მოხმარებაში 30%-დან (2016–2019 წლების საშუალო) 15%-მდე (2030 წლის მიზანი), რაც მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს ქვეყნის მიწოდების უსაფრთხოებას. ეს გაუმჯობესება უფრო მკვეთრად იქნება გამოხატული წყალმცირების სეზონში (ოქტომბერ–მარტი), როდესაც დამოკიდებულება იმპორტირებულ საწვავზე შემცირდება 45%-დან (2016–2019 წლების საშუალო) 25%-მდე (2030 წელი). თბოელექტროსადგურების სიმძლავრეების შენარჩუნება (ან უმნიშვნელო გაზრდა), მიუხედავად მათი შემცირებული გენერაციისა, გათვალისწინებულია რეზერვირებისთვის, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ავარიულ შემთხვევებში და განსაკუთრებით, მშრალ

ჰიდროლოგიურ წლებში. ელექტროენერჯის იმპორტიც დასაშვებია ქვეყნისთვის ხელსაყრელ პირობებში, თუმცა გრძელვადიან მიზნად ელექტროენერჯის იმპორტზე დამოკიდებულების შენარჩუნება მიზანშეწონილი არაა, რადგან, გარდა ფინანსური წნეხისა, ის ზრდის მეზობელ ქვეყნებზე პოლიტიკური თუ ეკონომიკური დამოკიდებულების რისკებს და ამით მანიპულირების შესაძლებლობას. უნდა აღინიშნოს, რომ NECP სცენარი არ ზღუდავს იმ სიმძლავრეების სისტემაში ჩართვას, რომლებიც სცენარში ოპტიმიზაციის შედეგად ვერ მოხვდა, თუმცა ასახულია GSE-ის ათწლიან გეგმაში.

NECP სცენარის სამიზნე მაჩვენებლების მიხედვით, შენობების სექტორში 2025 წლიდან საბოლოო ენერჯის მოხმარება სრულად გამთბარ საყოფაცხოვრებო შენობებში მცირდება დაახლოებით 45%-ით, ხოლო კომერციულ და საზოგადოებრივ შენობებში – 33%-ით კვადრატულ მეტრზე. სამიზნე სცენარის მიხედვით, 2025 წლიდან მხოლოდ ენერგოეფექტური გათბობა-გაგრილების სისტემები და ნათურები იქნება ხელმისაწვდომი. ტრანსპორტის ნაწილში 2030 წლისთვის მთლიან ავტოპარკში ჰიბრიდული მანქანების წილი იზრდება 40%-მდე, ხოლო ელექტრომანქანების წილი – 10%-მდე. ასევე გაკეთებულია კონკრეტული დაშვებები ავტომანქანების წვის ეფექტიანობის მხრივ. მრეწველობის სექტორში სამიზნე მაჩვენებლები ძირითადად დაგეგმილია ენერჯიაშემცველების ეფექტიანი მოხმარების მხრივ.

2030 წლისთვის, NECP სცენარის მიხედვით, საქართველოს მთლიანი პირველადი ენერჯის მიწოდება 261 პეტაჯოულს მიაღწევს. საპროგნოზო ბალანსის მიხედვით, მიწოდების დაახლოებით 46% ბუნებრივ გაზზე მოდის, რომლის დაახლოებით 40%-ს საყოფაცხოვრებო სექტორი მოიხმარს, ხოლო 16%-მდე ბუნებრივი გაზი მოიხმარება ელექტროენერჯის წარმოებისთვის. საბოლოო მიწოდებაში 21% განახლებადი წყაროების ელექტროენერჯის უჭირავს, 23% – ნავთობპროდუქტებს, ხოლო ქვანახშირს – 6%.

2040 წლისთვის მთლიანი პირველადი ენერჯის მიწოდება 312 პეტაჯოულს აღწევს, აქედან 45% ბუნებრივი გაზია. ბუნებრივი გაზის 35%-მდე მოიხმარება საყოფაცხოვრებო სექტორის მიერ, ხოლო ელექტროენერჯის წარმოებისთვის რესურსის 13% იხარჯება. საბოლოო მოხმარებაში განახლებად ენერჯიებს 23% უჭირავს, ნავთობპროდუქტებს – 22%, ხოლო ქვანახშირის მოხმარებას – 8%.<sup>14</sup>

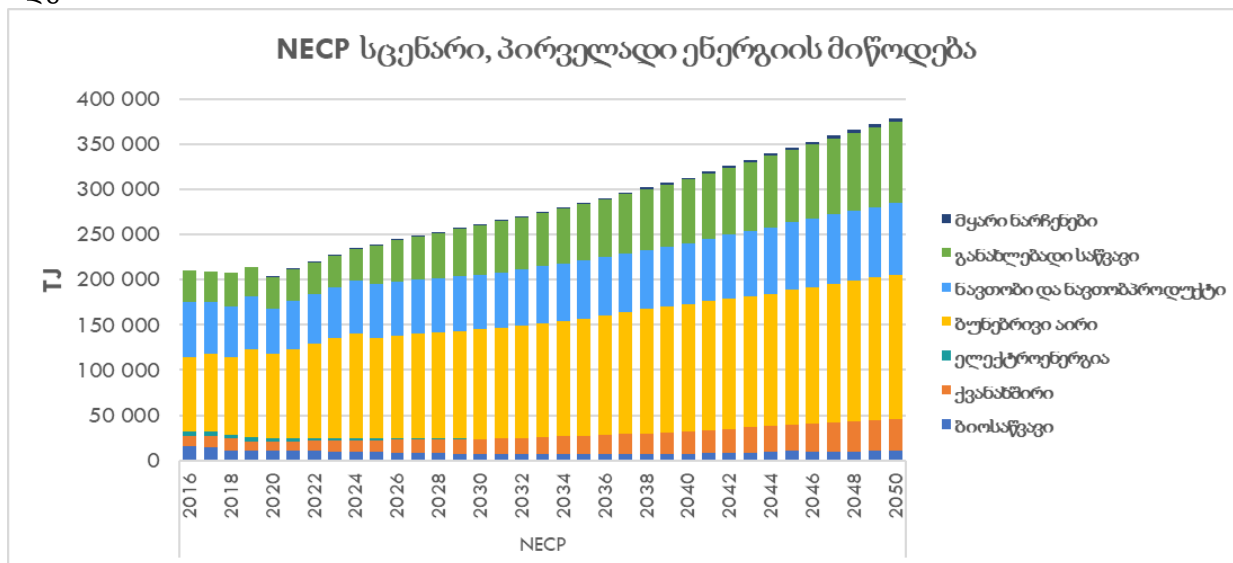
---

<sup>14</sup> აღსანიშნავია, რომ, ზემოთ მოცემული ჩანაწერიდან გამომდინარე, პირველად ენერჯიაში ნაჩვენები ნახშირის მოხმარება მოიცავს ქვანახშირის მოხმარებას კლინკერის წარმოებისთვის ცემენტის წარმოებაში და კოქსის მოხმარებას ფეროშენადნობების წარმოებისას. აქ არ შედის ქვანახშირის მოხმარება ელექტროენერჯის გენერაციისთვის.

2030 წლიდან 2050 წლამდე ქვანახშირის წილი იზრდება იმიტომ, რომ ამ ორ სექტორში ამ კონკრეტული საწვავის მოხმარებასთან დაკავშირებული ენერგოეფექტურობის ღონისძიება დაგეგმილი არ არის (ცემენტში ასეთი ღონისძიებები უკვე განხორციელდა 2019 წლამდე, ხოლო კოქსისთვის ღონისძიებები იდენტიფიცირებული არ არის). შესაბამისად, იმის ფონზე, რომ ხდება ინდუსტრიული პროდუქციის წარმოების ზრდა, სხვა სექტორებში დაგეგმილი ღონისძიებების შედეგად სხვა პირველადი ენერჯიები მცირდება, გარდა ნახშირისა და კოქსისა, რომელთა წილი იზრდება.

2050 წლისთვის მთლიანი პირველადი ენერჯის მიწოდება 378 პეტაჯოულს აღწევს, საიდანაც 42% იფარება ბუნებრივი გაზით, 24% – განახლებადი ენერჯეებით, 21% – ნავთობპროდუქტებით, ხოლო 9% – ქვანახშირის საშუალებით.

განახლებადი ენერჯის მიწოდება 2050 წლისთვის 2019 წელთან შედარებით იზრდება 8 პროცენტული პუნქტით 24%-მდე, გაზის მოხმარება მცირდება 3 პროცენტული პუნქტით 42%-მდე და ნავთობპროდუქტების მოხმარება 27%-დან პირველად მიწოდებაში მცირდება 21%-მდე.



გრაფიკი 4. ენერჯის საბოლოო მოხმარება ტიპების მიხედვით NECP სცენარში

#### 4.1.4 მაკროეკონომიკური პროგნოზები

##### მოსახლეობის ზრდა

მოსახლეობის რაოდენობის ზრდა ენერჯის მოხმარების ერთ-ერთი საკვანძო ცვლადია. წინა წლების მონაცემების საფუძველზე დაანგარიშდა საშუალო წლიური ზრდა 2014–2019 წლებისთვის, რომელმაც 0.004% შეადგინა. შესაბამისად, სწორედ ეს მაჩვენებელი გამოიყენება მოსახლეობის რაოდენობის მოდელირებისთვის ორივე სცენარში. მიუხედავად იმისა, რომ მოსახლეობის რაოდენობის ზრდის ტემპი დაბალია, შედარებით სწრაფად იზრდება ოჯახების რაოდენობა, რადგანაც ადამიანთა რაოდენობა ერთ ოჯახში მცირდება. ოჯახში სულადობის ცვლილების ტემპად აღებულია 0.47%, როგორც 2009–2018 წლების მონაცემების მიხედვით

ქვანახშირზე ელექტროენერჯის წარმოება დაგეგმილი არ არის არც საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნულ ინტეგრირებულ გეგმაში და არც რამენაირად გათვალისწინებული არ არის პროექციებში. ეს ნახშირი არის სულ მრეწველობაში.

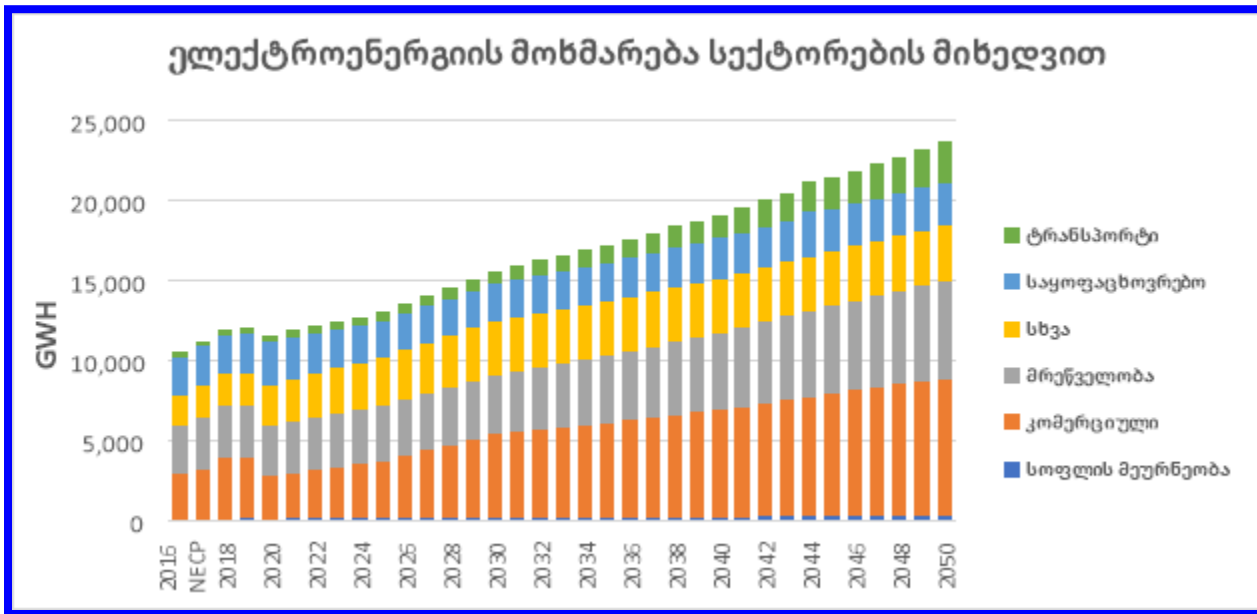
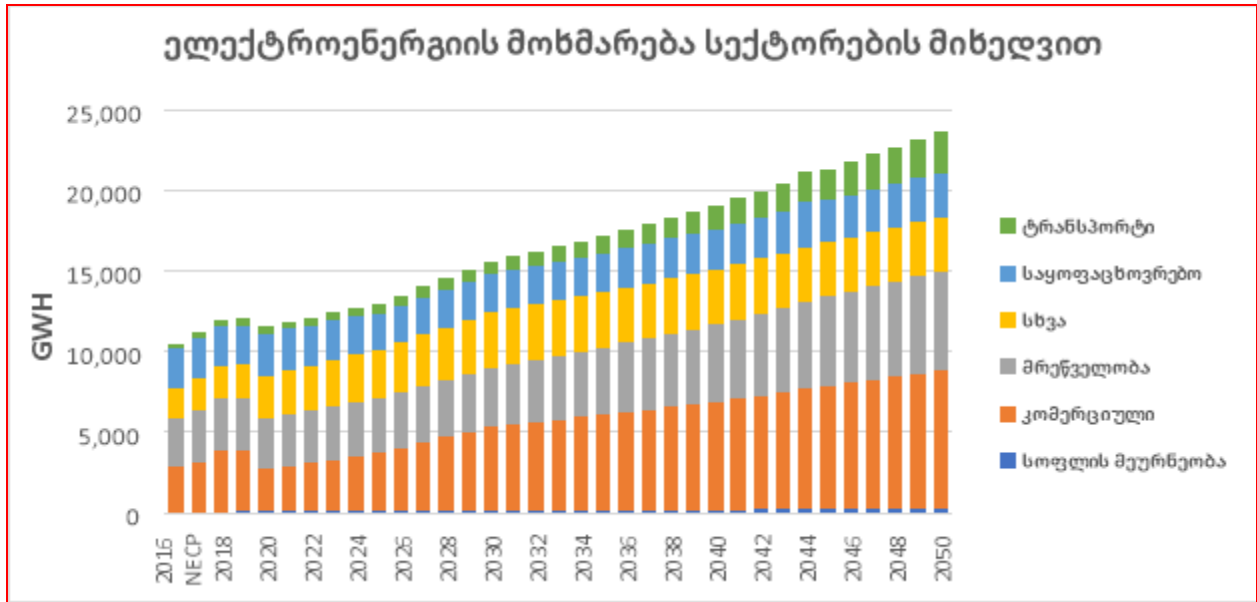
არაპირდაპირ გაანგარიშებული მაჩვენებელი. მოსახლეობის რაოდენობა 2050 წელს აბსოლუტურ მაჩვენებლებში თითქმის უცვლელია საბაზისო, 2016 წელთან შედარებით, თუმცა ოჯახების რაოდენობა იზრდება 1 036 000-დან 1 230 000-მდე.

## **მშპ-ის ზრდა**

მშპ-ის საპროგნოზო მნიშვნელობების მოდელირებისთვის გამოყენებულია 2010–2019 წლებში მიღწეული საშუალო წლიური ზრდის მაჩვენებელი, რომელიც 2010 წლის ფასებში გაანგარიშებული მშპ-ისთვის 4.71%-ს შეადგენს და 2050 წლისთვის იძლევა მშპ-ის 168 მლრდ ლარამდე ზრდას. ეს დაახლოებით 4-ჯერ მეტია საბაზისო, 2016 წელთან შედარებით.

NECP სცენარში ზემოთ აღნიშნული დაშვებების ფარგლებში ელექტროენერჯის მოხმარება მოდელირებულია 2050 წლამდე TIMES-Georgia-ს გამოყენებით. მოდელირების შედეგების მიხედვით, ელექტროენერჯის მოხმარება **ზომიერად მზარდია** და 2030 წლისთვის 49 776.5 ტერაჯოულს მიაღწევს. 2040 წლისთვის მოხმარება გაიზრდება 78 930 ტერაჯოულამდე, ხოლო 2050 წელს, სავარაუდოდ, 96 008 ტერაჯოულს მიაღწევს. 2019–2050 წლების განმავლობაში ელექტროენერჯის მოხმარების საშუალო წლიური ზრდა 2.2% იქნება. დაშვებების მიხედვით, მოხმარების ზრდა სოფლის მეურნეობის სექტორში ძირითადად სამაცივრე მეურნეობების და საირიგაციო სისტემების განვითარების ხარჯზეა მოსალოდნელი, სატრანსპორტო სექტორში კი – ჰიბრიდული და ელექტროძრავაზე მომუშავე მანქანების რაოდენობის ზრდის ხარჯზე. მოდელის დაშვებების მიხედვით, მოხმარების ზრდა კომერციულ სექტორში ნავარაუდებია 2.7%-ით, მრეწველობის სექტორში კი – 2.1%-ით.

გრძელვადიან პერიოდში, 2019–2050 წლებში, მოდელში დაშვებულია, რომ დროებით ოკუპირებულ აფხაზეთის რეგიონში მოხმარება არითმეტიკული პროგრესიით იზრდება, რაც საშუალოდ წლიურ 1.6%-იან ზრდას ნიშნავს. ამ დაშვებას საფუძვლად უდევს ის მოსაზრება, რომ მოხდება ენგურჰესიდან მიწოდების მეტი კონტროლის დამყარება, აღრიცხვის და გადახდის ეტაპობრივი მოწესრიგება და, შესაბამისად, კრიპტოსიმძლავრეების შემცირება, გადამცემი და გამანაწილებელი ქსელის მოწესრიგება.



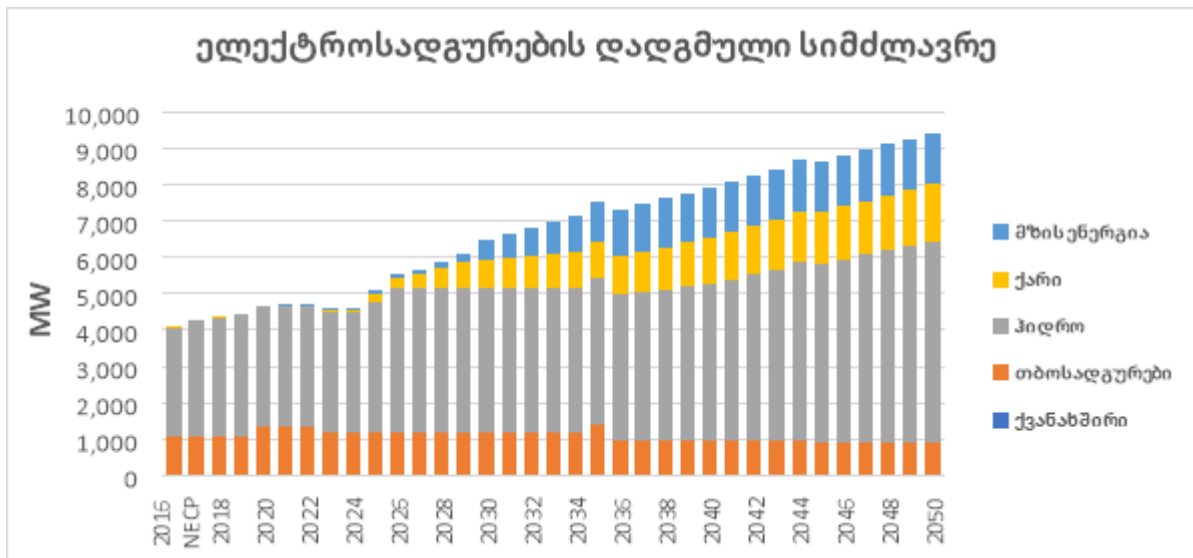
გრაფიკი 5. ელექტროენერჯის მოხმარების პროექცია NECP სცენარში

2030 წლისთვის გათვალისწინებულია დამატებით 430 მეგავატი მარეგულირებადი და 237 მეგავატი სიმძლავრის მოდინებაზე მომუშავე ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობა (ჯამში 667 მეგავატი), 730 მეგავატი ქარის სადგურების და 547 მეგავატი მზის ელექტროსადგურების ექსპლუატაციაში შესვლა. თბოელექტროსადგურების სიმძლავრე გაიზრდება მხოლოდ 90 მეგავატით, რაც ძველი ენერგობლოკების ახალი მაღალეფექტიანი სადგურებით ჩანაცვლებით აიხსნება.

2040 წლისთვის ელექტროენერგეტიკული სიმძლავრეები იზრდება 8 020 მეგავატამდე, ძირითადად მზის ენერჯის და ქარის ენერჯის ხარჯზე, რომელთა დადგმული

სიმძლავრეების ნამატი 2030 წელთან შედარებით შესაბამისად 798 მეგავატს და 523 მეგავატს შეადგენს. ჰიდროელექტროსადგურების პორტფელი იზრდება დამატებით მხოლოდ 436 მეგავატი სიმძლავრით, ხოლო თბოელექტროსადგურების მუშა სიმძლავრე 210 მეგავატიტ მცირდება. საპროგნოზო პერიოდის ბოლოს, 2050 წელს, გენერაციის ჯამური დადგმული სიმძლავრე 9 375 მეგავატს აღწევს. 2040 წელთან შედარებით ჰიდროპროექტების სიმძლავრე იზრდება 1082 მეგავატი მარეგულირებელი სიმძლავრით, ქარის პროექტების წვლილი 300 მეგავატია, ხოლო ჯამურ სიმძლავრეს მზის ელექტროსადგურების მხოლოდ 38 მეგავატი ემატება. პროექციის მიხედვით, ექსპლუატაციიდან გამოსულია 13 მეგავატი სიმძლავრის ქვანახშირის სადგური.

მე-6 გრაფიკზე მოცემულია დადგმული სიმძლავრის აბსოლუტური მაჩვენებლები საბაზისო, 2030, 2040 და 2050 წლებისთვის.



**გრაფიკი 6. ელექტროენერჯის გენერაციის სადგურების სიმძლავრის ცვლილება დაგეგმვის პერიოდის განმავლობაში**

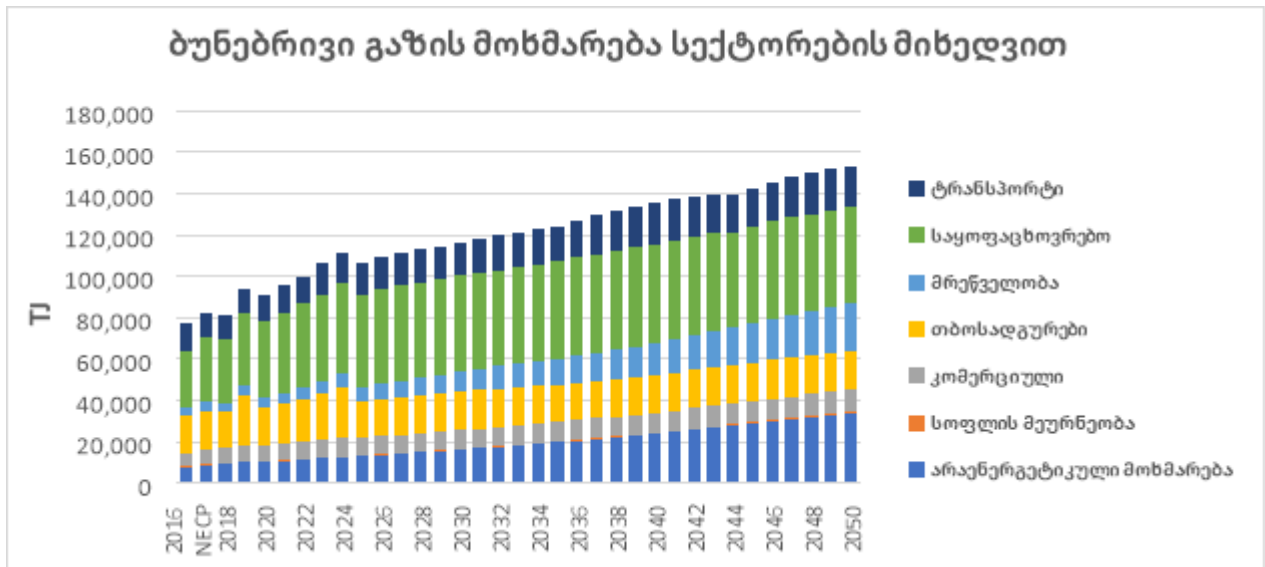
TIMES-Georgia მოდელის დაშვების მიხედვით, შენდება ის სადგურები და იმ რაოდენობით, რომლებიც აუცილებელია და რამდენიც საჭიროა საქართველოს ელექტროენერჯის მოხმარების დაკმაყოფილებისთვის. შესაბამისად, 2030 წლისთვის მიღწეულია ნულოვანი იმპორტდამოკიდებულება. თუმცა, ჰიდრორესურსების სეზონურობიდან გამომდინარე, გაზაფხულის რამდენიმე თვის განმავლობაში შესაძლებელია ჭარბი ელექტროენერჯის ექსპორტირება. 2030 წელს შესაძლებელია დაახლოებით 1000 გვტ.სთ ელექტროენერჯის ექსპორტი, 2040 წელს – 1300 გვტ.სთ ენერჯის ექსპორტი, ხოლო 2050 წელს – 1 900 გვტ.სთ ენერჯის ექსპორტი.



NECP და WOM სცენარების შედარებისას ნათლად ჩანს, რომ WOM სცენარის განხორციელების შემთხვევაში საჭირო იქნებოდა შესაბამისი სიმძლავრის ჰიდრო- და თბოსადგურების მშენებლობა, თუმცა ახალი ტექნოლოგიების, კერძოდ, ქარისა და მზის ენერჯების, მოდელში ჩართვით ვიღებთ ზუსტად იმავე მოხმარებას უფრო ნაკლები ფულადი რესურსის დახარჯვით. NECP სცენარის მიხედვით, წლების განმავლობაში შენდება ნაკლები ჰიდროელექტროსადგურები, სამაგიეროდ იზრდება ქარისა და მზის ელექტროსადგურების წილი.

### ბუნებრივი გაზის სექტორი

NECP სცენარის მიხედვით, ბუნებრივი გაზის მოხმარება საქართველოში 2030 წლისთვის 3 მილიარდ მ<sup>3</sup>-ს (116 398 ტჯ) გადააჭარბებს, 2040 წლისთვის – 3.5 მილიარდ მ<sup>3</sup>-ს (135 228 ტჯ), ხოლო 2050 წლისთვის – 4 მილიარდ მ<sup>3</sup>-ს (153 299 ტჯ). ნავარაუდებია, რომ ამ პერიოდის განმავლობაში ბუნებრივი გაზის საშუალო წლიური მოხმარება ყოველწლიურად 1.6%-ით გაიზრდება. რესურსზე მოთხოვნა ყველაზე მეტად იზრდება მრეწველობის სექტორში და არაენერგეტიკული მიზნებისთვის. ბუნებრივი გაზის მოხმარების შემცირება დაგეგმილია თბოელექტროსადგურების შემთხვევაში, რაც არაენერგეტიკული თბოელექტროსადგურების ახალი, კომბინირებული ციკლის სადგურებით ჩანაცვლებით მიიღწევა.



გრაფიკი 7. ბუნებრივი გაზის მოხმარება სექტორების მიხედვით

მოდელის მიხედვით, 2024 წლიდან მცირდება ელექტროენერჯის გენერაციის მიზნებისთვის გამოყენებული გაზი, რაც მომავალ წლებშიც დამატებით მცირდება. დანარჩენ სექტორებში მოხმარება მეტ-ნაკლებად სტაბილურად იზრდება. ყველაზე სწრაფი ზრდა ფიქსირდება მრეწველობაში, მათ შორის, გაზის ქიმიურ მრეწველობაში, ნედლეულად, არაენერგეტიკულ მოხმარებაში.



## დაფარვის წყაროები

მიუხედავად წიაღისეული რესურსების ნაკლებობისა, ქვეყანას აქვს მნიშვნელოვანი სატრანზიტო მდებარეობა და შესაძლებელია ტრანზიტის საფასურად ენერგეტიკული რესურსის მიღება. სამხრეთკავკასიური გაზსადენის პროექტიდან ოფციური გაზის ხელშეკრულების საფუძველზე 2024–2026 წლებიდან დაგეგმილია 1.1 მილიარდი მ<sup>3</sup> ბუნებრივი გაზის შეღავათიან ფასად შექმნა. ასევე დამატებითი გაზის ყიდვა-გაყიდვის ხელშეკრულება ადგენს დამატებით მოსაწოდებელი ბუნებრივი გაზის მოცულობებსა და ფასებს 2026 წლის ჩათვლით პერიოდში. დღეისათვის საქართველო ამ ხელშეკრულებით იღებს 500 მლნ კუბურ მეტრ დამატებით გაზს ყოველწლიურად. გარდა ამისა, კომპანია „სოკართან“ გაფორმებულია ხელშეკრულება ბუნებრივი გაზის კომერციულ ფასად შესყიდვის შესახებ და იგი ძალაშია 2030 წლამდე. მოდელი არ განსაზღვრავს გაზის დამატებითი მოცულობების სხვა წყაროებიდან მიღების ალტერნატივებს, მათ შორის, გაზსაცავში დაბალი მოხმარების პერიოდში შენახული გაზის გამოყენებას.

## ბუნებრივი გაზის რეზერვი

ბუნებრივი გაზის რეზერვი წარმოადგენს სეზონური, აგრეთვე დღე-ღამის განმავლობაში მიწოდების/მოხმარების დისბალანსის მართვის ეფექტიან გზას. ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამალგების მიზნით განიხილება მიწისქვეშა გაზსაცავის ან ბუნებრივი გაზის დამარაგების ალტერნატიული ობიექტის აშენება. არსებული გეგმის მიხედვით, სამგორის სამხრეთი თაღის ნავთობის საბადოზე ბუნებრივი გაზის საცავი 2024 წლისთვის უნდა ამოქმედებულიყო, თუმცა COVID-19-ის პანდემიის გამო პროექტი ამჟამად შეჩერებულია.

მიუხედავად იმისა, რომ ბუნებრივი გაზის რეზერვირების პროექტი აუცილებლად განხორციელდება, იგი მოდელირებაში ამ ეტაპზე გათვალისწინებული არ არის, თუმცა მისი ჩართვა პირდაპირ გავლენას არ იქონიებს ბუნებრივი გაზის მოხმარების პროგნოზირებულ მახასიათებლებზე.

## 4.2 ენერგეტიკული სექტორის ეკონომიკური მაჩვენებლების და კონკურენტუნარიანობის გაუმჯობესება

ენერგეტიკის სექტორი წარმოადგენს საქართველოს ეკონომიკის ერთ-ერთ სტრატეგიული მნიშვნელობის მაღალტექნოლოგიურ დარგს, რომელიც ამავდროულად სხვა სექტორების ღირებულებათა ჯაჭვის სათავეშია და უზრუნველყოფს მათ ფუნქციონირებას. ენერგოსექტორის ეკონომიკურად ეფექტიანი საქმიანობა, ენერჯის ფასი, ხარისხი და უწყვეტობა პირდაპირ აისახება სხვა დარგების მიერ გამოშვებული პროდუქციის და მომსახურების კონკურენტუნარიანობაზე. ენერგოსექტორის ეფექტიანობის გასაზრდელად

მნიშვნელოვანია მის მიერ შექმნილი დამატებული ღირებულების, დასაქმების, დასაქმებულთა კვალიფიკაციის, ენერჯის საგარეო სავაჭრო სალდოს მაჩვენებლების და საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესება.

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო (შემდგომ – სამინისტრო) სხვადასხვა უწყების დახმარებით განახორციელებს სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის დოკუმენტით გათვალისწინებული ეკონომიკური პარამეტრების მონიტორინგს, მათ შორის, დარგში ინვესტირების, მისი ეკონომიკური სარგებლიანობის და ეკონომიკის სხვა დარგების განვითარებაში მისი წვლილის რაოდენობრივ შეფასებას, რაც სხვადასხვა მაჩვენებლისა თუ მოდელირების საშუალებით შეიძლება იქნეს მიღწეული.

#### 4.2.1 სექტორის წვლილი ქვეყნის მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებში

2019 წლის მონაცემებით, სექტორმა დაახლოებით მილიარდი ლარის დამატებული ღირებულება შექმნა და 15 000-ზე მეტი ადამიანი დაასაქმა<sup>15</sup>. იმავე წელს სექტორმა 260 მილიონი აშშ დოლარის პირდაპირი უცხოური ინვესტიცია (FDI) მოიზიდა, რაც ქვეყანაში ჯამურად მოზიდული FDI-ის დაახლოებით 20% იყო. დასაქმების მაჩვენებელი საბაზისო, 2010 წელთან შედარებით სტაბილურია, თუმცა დამატებული ღირებულება რეალურ მაჩვენებლებში გაზრდილია დაახლოებით 48%-ით. სექტორის წვლილი დასაქმებაში 1.2%-ის ფარგლებშია, ხოლო წილი მთლიან შიდა პროდუქტში 2.3%-ით განისაზღვრება. 2019 წელს სექტორის ბრუნვის ნომინალური მაჩვენებელი 3.45 მილიარდი ლარი იყო (ბრუნვის რეალური მაჩვენებელი საბაზისო, 2010 წელთან შედარებით გაზრდილია 74%-ით),<sup>16</sup> ხოლო სამუშაო ძალაზე სექტორმა 294 მილიონი ლარის დანახარჯი გასწია<sup>17</sup>. საქართველოს ყველაზე შემოსავლიან ათ კერძო კომპანიას შორის ხუთი კომპანია ენერგეტიკის სფეროში მოღვაწეობს<sup>18</sup>. სამუშაო ძალის მწარმოებლურობამ 2019 წელს ერთ დასაქმებულზე საშუალოდ 66 ათასი ლარი შეადგინა. რეალურ მაჩვენებლებში მწარმოებლურობა საბაზისო, 2010 წელთან შედარებით გაზრდილია 51.5%-ით. მეტ-ნაკლებად სტაბილური დასაქმების მაჩვენებლის და ზრდადი დამატებული ღირებულების გათვალისწინებით, მწარმოებლურობის მზარდი ტრენდი ენერგოსექტორში შესაძლოა ტექნოლოგიურ პროგრესსა და სამუშაო ძალის კვალიფიკაციის ამაღლებაზე მიუთითებდეს<sup>19</sup>. რაც შეეხება *საშუალო დანახარჯებს სამუშაო ძალაზე*, 2019 წელს

<sup>15</sup> დამატებული ღირებულების გაანგარიშება არ ითვალისწინებს გადადინების ეფექტს.

<sup>16</sup> რეალური მაჩვენებელი გაანგარიშებულია მწარმოებელთა ფასების ინდექსით.

<sup>17</sup> მონაცემების ძირითადი ნაწილი გაანალიზებულია NACE კლასიფიკატორის მე-2 რევიზიის მიხედვით, სექციისთვის „ელექტროენერჯის, აირის, ორთქლის და კონდიციონირებული ჰაერის მიწოდება“ (შემდგომ – სექტორი), [https://www.geostat.ge/media/13408/NACE-Rev-2\\_Georgian\\_2016.pdf](https://www.geostat.ge/media/13408/NACE-Rev-2_Georgian_2016.pdf)

<sup>18</sup> საქართველოს 150 ყველაზე შემოსავლიანი კომპანია, Forbes Georgia

<sup>19</sup> ტექნოლოგიური პროგრესი ზრდის მწარმოებლურობას, თუმცა ენერგოსექტორში მწარმოებლურობის ზრდა შეიძლება სხვა ეგზოგენური ფაქტორებით იქნეს მიღწეული, მაგალითად, როგორცაა უხვი ნალექი.

ის 19.5 ათასი ლარის ნიშნულზე იყო და საბაზისო, 2010 წელთან შედარებით რეალურ მაჩვენებლებში გაზრდილია 28%-ით. შრომის ანაზღაურების რეალური მაჩვენებლის ზრდა ხელს უწყობს ენერგოსექტორიდან მუშახელის დენადობის შემცირებას, რაც, თავის მხრივ, სამუშაო ძალის მწარმოებლობას ზრდის. 2019 წლის მონაცემებით, რეალურ მაჩვენებლებში გამოსახულ ყოველ დახარჯულ 1 ლარზე სამუშაო ძალამ საშუალოდ 3.35 ლარის დამატებული ღირებულება შექმნა.

მნიშვნელოვანია ენერგოსექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულებისა და სექტორში დასაქმებული სამუშაო ძალის კვალიფიკაციის ამაღლება; ასევე სექტორის ტექნოლოგიური პროგრესის ხელშეწყობა, რაც, თავის მხრივ, სხვა, თანაბარ პირობებში გაზრდის ენერგოსექტორის კონკურენტუნარიანობას და შეამცირებს ენერჯის ფასებს.

სამომავლოდ სამინისტრო შესაბამის კომპეტენტურ უწყებებსა და ორგანიზაციებთან ერთად შეაფასებს ენერგეტიკის სექტორის ეკონომიკურ სარგებლიანობას, ასევე რაოდენობრივად შეაფასებს არაპირდაპირ კონტრიბუციას ეკონომიკაში (ენერგოსექტორის გადადინების ეფექტი).

საქართველოს ენერგოსექტორის ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე უარყოფითად აისახება დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონის ელექტროენერჯით უფასოდ მომარაგების პრაქტიკა. 2021 წლის მონაცემებით, სახელმწიფო საწარმოებმა ენგურჰესისა და ვარდნილჰესის მიერ გამომუშავებული ენერჯის სანაცვლოდ დაახლოებით 40 მილიონი ლარის შემოსავალი ვერ მიიღეს. ენერგეტიკაში დაგეგმილი საკანონმდებლო ცვლილებების შედეგად ნავარაუდებია, რომ ენერგეტიკული ბირჟის ამოქმედების შემდეგ სადგურები შეძლებენ სალტეზე გაცემული ენერჯის სრული ღირებულების მიღებას.

## 4.2.2 კონკურენცია ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის საცალო და საბითუმო ბაზრებზე

სემეკი ყოველწლიურად აქვეყნებს ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის საცალო და საბითუმო ბაზრებზე კონკურენციის მაჩვენებლებს. 2019 წელს ელექტროენერჯის საცალო ბაზარზე მიწოდებისა და განაწილების ნაწილში მხოლოდ 2 კომპანია საქმიანობდა, შესაბამისად, ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსის მიხედვით, ელექტროენერჯის საცალო ბაზარი მაღალკონცენტრირებული იყო ( $HHI = 5\,338$ )<sup>20</sup>. 2021 წლის 1 ივლისიდან ელექტროენერჯის მიწოდებისა და განაწილების საქმიანობის განცალკევების შემდეგ საცალო ბაზარი ღიაა მიწოდების საქმიანობით დაინტერესებული საწარმოებისთვის, შესაბამისად, ბაზრის ამ სეგმენტში მოსალოდნელია კონკურენციის ზრდა.

<sup>20</sup> სემეკის 2019 წლის საქმიანობის ანგარიში, 2020. <https://gnerc.org/files/Annual%20Reports/2019%20GEO.pdf>

ელექტროენერჯის საბითუმო ბაზარზე 2019 წელს რეგისტრირებული იყო გენერაციის 95 ობიექტი. ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსი გენერაციის სეგმენტისთვის  $HHI = 1\ 516$  იყო; ეს კი ზომიერად კონცენტრირებულ ბაზარზე მიუთითებს. კონცენტრაციის კოეფიციენტის (Concentration Ratio – CR3) მიხედვით, 3 უმსხვილესი გენერაციის ობიექტის ჯამური წილი ბაზარზე 47.1% იყო<sup>21</sup>.

2019 წელს ბუნებრივი გაზის საცალო ბაზრისთვის ინდექსის მნიშვნელობამ  $HHI = 2\ 452$  შეადგინა; ეს კი მაღალკონცენტრირებულ ბაზარზე მიუთითებს. საცალო ბაზარზე ოპერირებდა 34 კომპანია, 3 უმსხვილესი მიმწოდებლის წილი კი 84.8%-ს შეადგენდა<sup>22</sup>.

2019 წლისთვის ბუნებრივი გაზით საბითუმო დონეზე საქმიანობდა 10 მიმწოდებელი, რომელთა შორის 3 უმსხვილესი მიმწოდებლის წილი 94% იყო. ეს შესაბამისად აისახა ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსზე, რომელმაც ვაჭრობის ამ დონეზე შეადგინა

$HHI = 3\ 115$  სემეკ - ის 2019 წლის საქმიანობის ანგარიში, 2020

$HHI = 3\ 115$  სემეკ - ის 2019 წლის საქმიანობის ანგარიში, 2020

. ბაზარი ამ შემთხვევაშიც მაღალკონცენტრირებულია.

ბუნებრივი გაზის ბაზრის რეფორმის აქტიურ ფაზაში შესვლა დაგეგმილია 2022 წლიდან. დამტკიცებულია ბუნებრივი გაზის ბაზრის მოდელის კონცეფცია. ელექტროენერჯის სექტორის მსგავსად, შემცირდება ბუნებრივი გაზის საცალო ბაზარზე შესვლის ბარიერები, რაც საბოლოოდ ფირმებს შორის გაზრდილ კონკურენციაზე აისახება. თუმცა ჯერჯერობით პრობლემად რჩება ბუნებრივი გაზის ერთ დომინანტ საბითუმო მიმწოდებელზე დამოკიდებულება<sup>23</sup>.

ჯანსაღი მარეგულირებელი კანონმდებლობა ხელს უწყობს ენერჯიაზე კონკურენტული ფასების დადგენასა და ტექნოლოგიურ პროგრესს. საქართველოს მთავრობა აქტიურად მუშაობს ევროპული დირექტივებისა და რეგულაციების საქართველოს კანონმდებლობაში ტრანსპოზიციის მიმართულებით, ითვალისწინებს ასოცირების ხელშეკრულებით ნაკისრ ვალდებულებებს და ეტაპობრივად ნერგავს საბაზრო ურთიერთობებისთვის საჭირო რეგულაციებს ენერგეტიკულ სექტორში. საკანონმდებლო ცვლილებები მიზნად ისახავს კონკურენტული გარემოს ხელშეწყობას და კარტელური ბიზნესგარიგებების შესაძლებლობების მინიმიზაციას; ასევე ენერგოპოლიტიკის (მათ შორის, სუბსიდირების პოლიტიკის) ოპტიმიზაციას მისი ეფექტურობისა და ეფექტიანობის ამაღლების მეშვეობით,

<sup>21</sup> იქვე

<sup>22</sup> იგულისხმება სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკისა და საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნულ ინტეგრირებულ გეგმაზე მომუშავე მონაცემთა ანალიზის ექსპერტების გამოთვლების მიხედვით.

<sup>23</sup> მიმწოდებელთა რაოდენობის ზრდა აუმჯობესებს საქართველოს, როგორც ენერჯის შემსყიდველის, საბაზრო პოზიციას.

რაც ბაზრების ფუნქციონირების ხარისხსა და ვაჭრობის ლიბერალიზაციიდან მომდინარე სარგებელს გაზრდის<sup>24</sup>.

### 4.2.3 ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის ფასები

საქართველოს ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის სამომხმარებლო ფასები საკმაოდ დაბალია და რეგიონში მხოლოდ რუსეთისა და აზერბაიჯანის შესაბამის მაჩვენებლებს აღემატება. 2022 წელს 1 კუბური მეტრი ბუნებრივი გაზის ღირებულება საშუალოდ 55.51 თეთრს შეადგენდა, ხოლო 1 კვტ.სთ ელექტროენერჯია სამომხმარებლო სექტორს საშუალოდ 22.05 თეთრად მიეწოდება. სამომხმარებლო ტარიფების უმეტესი ნაწილი სრულად რეგულირებულია<sup>25</sup>. მოსახლეობა სარგებლობს ელექტროენერჯის საფეხურებრივი ტარიფით, რაც, ერთი მხრივ, ხელს უწყობს ენერჯის დაზოგვას, ხოლო, მეორე მხრივ, სოციალურ დატვირთვას ატარებს. ელექტროენერჯის სექტორში, გარდა საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისა, სატარიფო რეგულირებას ექვემდებარებიან მცირე საწარმოები და ის არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებლები, რომლებიც სარგებლობენ საჯარო მომსახურების სახით ელექტროენერჯის მიწოდებით. აღსანიშნავია, რომ ბოლო პერიოდში კომერციული სექტორისთვის ელექტროენერჯიაზე გაზრდილმა ფასებმა მნიშვნელოვნად გაზარდა მოთხოვნა ნეტო-აღრიცხვის პროგრამასა და მზის პანელებზე ბიზნესის მხრიდან.

საქართველოს ენერგეტიკული ბირჟის ამოქმედებამდე ელექტროენერჯის ფასი იმ მსხვილი მომხმარებლებისთვის, რომლებიც ვაჭრობენ საბითუმო ბაზარზე, დგინდება ორმხრივი ხელშეკრულებების საფუძველზე, 2024 წლის ივლისიდან კი მათ საშუალება მიეცემათ, ივაჭრონ საქართველოს ენერგეტიკულ ბირჟაზე. რაც შეეხება ბუნებრივი გაზის კომერციულ სექტორს, მიწოდების ტარიფები დერეგულირებულია და არასაყოფაცხოვრებო (კომერციული) მომხმარებლებს ბუნებრივი გაზი მიეწოდებათ საჯაროდ შეთავაზებული პირობებითა და ფასებით.

ენერჯის დაბალი ფასები საქართველოს ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორს ინვესტირებისთვის მეტ მიმზიდველობას სძენს. ენერჯის, როგორც ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საწარმოო ფაქტორის, დაბალი ფასები საქართველოში წარმოებულ პროდუქციას კონკურენტულს ხდის საექსპორტო ბაზრებზე.

<sup>24</sup> ასოცირების ხელშეკრულება, 203-ე-206-ე მუხლები, <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/2496959>

<sup>25</sup> სამომხმარებლო ტარიფი იყოფა სამ საფეხურად, მოხმარებული ელექტროენერჯის რაოდენობის მიხედვით:

- 101 კვტ.სთ-მდე;
- 101-301 კვტ.სთ;
- 301 და მეტი კვტ.სთ.

გარდა საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემაზე მიერთებული პირდაპირი მომხმარებლებისა, რომელთათვისაც ტარიფი რეგულირდება ხელშეკრულებების მიხედვით.



მიუხედავად რეგიონში შედარებით დაბალი ტარიფებისა, იმპორტული ენერჯის მზარდი წილი საბალანსო ელექტროენერჯიაში და მისი ფასი, ასევე ლარის გაცვლითი კურსის მკვეთრი მერყეობა ტარიფების ზრდის მაპროვოცირებელი შეიძლება გახდეს. სამინისტრო აქტიურად მუშაობს გენერაციის ობიექტების მშენებლობის ხელშეწყობასა და იმპორტის ჩანაცვლებაზე, რათა მოთხოვნა შიდა, გენერაციის სტაბილური წყაროებით დაკმაყოფილდეს.

#### 4.2.4 ელექტროენერჯით და ბუნებრივი გაზით საგარეო ვაჭრობა და ტრანზიტი

ელექტროენერჯის მთლიან გენერაციაში ჰიდროგენერაციის მაღალი წილი წყალუხვობის პერიოდში ენერჯის ექსპორტის საშუალებას იძლევა, თუმცა ბოლო პერიოდში გაზრდილი მოხმარების, ასევე სეზონურად დაბალი საექსპორტო ფასების გამო საქართველოს სავაჭრო სალდო უარყოფითია. სავაჭრო სალდოს აგრეთვე აუარესებს თითქმის სრული დამოკიდებულება ბუნებრივი გაზის იმპორტზე.

განვითარებული გადამცემი ინფრასტრუქტურის პირობებში საქართველოს ენერგეტიკული სისტემა ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის მნიშვნელოვან სატრანზიტო მარშრუტს წარმოადგენს. საქართველოს, როგორც სატრანზიტო ქვეყანას, შეუძლია სამხრეთკავკასიური მილსადენის (SCP) წლიური სატრანზიტო მოცულობის 5%-მდე შეისყიდოს 2068 წლის ოქტომბრამდე. მილსადენის სრული დატვირთვის შემთხვევაში საქართველოს საშუალება აქვს, 1.1 მილიარდი მ<sup>3</sup> ბუნებრივი გაზი მიიღოს. გარდა ამისა, დამატებით შესაძლებელია 500 მილიონი მ<sup>3</sup> ბუნებრივი გაზის ფასდაკლებით შექმნა 2026 წლამდე. ორივე ხელშეკრულებით განსაზღვრული ფასები რეგიონში ბუნებრივი გაზის საბაზრო ფასებზე მნიშვნელოვნად დაბალია. მიღებული იაფი რესურსი გამოიყენება საყოფაცხოვრებო და თბოგენერაციის მოხმარების დასაკმაყოფილებლად, რაც დაბალი ტარიფების და იაფი ელექტროენერჯის წარმოების საშუალებას იძლევა.

საქართველოს ელექტროსისტემის ოთხივე მეზობელ ქვეყანასთან კავშირი ტრანსსასაზღვრო ვაჭრობიდან შემოსავლების მიღების საშუალებას იძლევა. 2016–2020 წლებში საქართველოს ელექტროსისტემამ 1350 გვტ.სთ ელექტროენერჯია გაატარა და სატრანზიტო საქმიანობიდან 15.2 მილიონი ლარის შემოსავალი მიიღო<sup>26</sup>. განიხილება ევროპულ ერთიან ენერგეტიკულ ბაზართან ინტეგრირება, რაც საქართველოს საშუალებას მისცემს, მაღალი მსყიდველუნარიანობის ბაზარზე განახორციელოს ელექტროენერჯის ექსპორტი, რაც კიდევ უფრო დიდი სტიმული იქნება მეზობელი ქვეყნებისთვის, საქართველოსთან გააძლიერონ სისტემათაშორისი ელექტროგადამცემი ინფრასტრუქტურა და გამოიყენონ საქართველოს სატრანზიტო პოტენციალი<sup>27</sup>. მეზობელ ქვეყნებთან ეფექტიანი სავაჭრო ურთიერთობების

<sup>26</sup> საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა, 2016–2020 წლების ფინანსური ანგარიშგებები, [https://www.gse.com.ge/sw/static/file/2016\\_Annual\\_Report\\_GEO.pdf](https://www.gse.com.ge/sw/static/file/2016_Annual_Report_GEO.pdf)

<sup>27</sup> საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა 2021–2031, გვერდი 28. საქართველოს მთავრობა აქტიურად მუშაობს ენერგეტიკის სექტორში უცხოური ინვესტიციების წახალისებაზე. ეკონომიკური რეფორმების შედეგად, საქართველოში რეგისტრირებული საწარმოს პირდაპირი გადასახადების ფარდობითი მაჩვენებელი კომერციულ მოგებაში 9.9%-ია და ამ მაჩვენებლის მიხედვით, ქვეყანა მსოფლიოში მესამე ადგილს

ჩამოყალიბება საქართველოს ჰიდროენერჯის და სამომავლოდ სხვა განახლებადი ენერჯის გამომუშავების სიჭარბის პერიოდში ელექტროენერჯის ექსპორტს შეუწყობს ხელს, ხოლო დეფიციტის პერიოდში საქართველოს საიმპორტო არხების დივერსიფიცირების საშუალებას მისცემს. 2019 წელს ელექტროენერჯეტიკულ ბაზარზე რეგისტრირებული იყო 25 იმპორტიორი და 37 ექსპორტიორი სუბიექტი, თუმცა მათგან აქტიური მხოლოდ 1 იმპორტიორი და 9 ექსპორტიორი საწარმო იყო. საექსპორტო და საიმპორტო ბაზრების გახსნა კონკურენციის ხარისხს გაზრდის.

ელექტროენერჯის სექტორში 2011 წლის შემდეგ უმნიშვნელო დადებითი სავაჭრო სალდო მხოლოდ 2016 წელს დაფიქსირდა. მნიშვნელოვანია ადგილობრივი რესურსების ათვისება და გენერაციის ზრდა, რათა ელექტროენერჯიაზე მოთხოვნა დაკმაყოფილდეს შიდა და იაფი რესურსების გამოყენებით, რაც ჩაანაცვლებს იმპორტს და კარგი კლიმატური პირობების შემთხვევაში გაზრდის საექსპორტო პოტენციალს.

#### 4.2.5 საინვესტიციო სექტორი

პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები (FDI) უცხოური ვალუტის შემოდინების, ტექნოლოგიური პროგრესის, ადგილობრივი დასაქმებისა და დასაქმებულთა კვალიფიკაციის ზრდის წყაროა. ამასთანავე, განხორციელებული ენერჯეტიკული პროექტები ქვეყანას ეხმარება, შეამციროს იმპორტდამოკიდებულება და ადგილობრივი განახლებადი რესურსით აწარმოოს იაფი ენერჯია. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შემოდინებას თან ახლავს ტექნოლოგიური პროგრესი, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის მწარმოებლურობის დონეს და აჩქარებს საკუთრივ ენერჯოსექტორის და მასთან დაკავშირებული დარგების განვითარებით განპირობებულ ეკონომიკურ ზრდას. უცხოური კაპიტალის მოზიდვით შესაძლებელია ჯერ ადგილობრივი, შემდეგ კი რეგიონული სუფთა ენერჯის დეფიციტის შევსება. ამიტომ ინვესტიციის მოზიდვა სახელმწიფოს ენერჯეტიკული პოლიტიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრიორიტეტია.

საქართველოს მთავრობა ყურადღებას უთმობს მაღალი რეპუტაციისა და დიდი გამოცდილების მქონე სტრატეგიული ინვესტორების მოზიდვას, რათა ამალდეს პროექტების ხარისხი და ქვეყანამ მიიღოს ახალ ტექნოლოგიებზე წვდომა. ენერჯეტიკული პროექტების განხორციელების და უცხოელი ინვესტორების დაინტერესების მიზნით შექმნილია სს „საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი“ (GEDF), რომლის უმთავრეს ამოცანას წარმოადგენს განახლებადი ენერჯის წყაროების პერსპექტიული პროექტების დამუშავება და განვითარების ხელშეწყობა, პოტენციური ინვესტორების მოძიება და არსებული პროექტებით მათი დაინტერესება. GEDF-მა განხორციელა ქართლის ქარის სადგურის პროექტი, რომელსაც

---

იკავებს. 2017 წლიდან აღარ იბეგრება რეინვესტირებული მოგება. ამის შედეგად, 2019 წელს რეინვესტირების წილმა მთლიან პირდაპირ უცხოურ ინვესტიციებში 47.5% შეადგინა, რამაც დამატებითი ეკონომიკური ზრდა განაპირობა.

სადემონსტრაციო ხასიათი ჰქონდა. ამ პროექტის წარმატებამ მნიშვნელოვნად წახალისა ქარის ენერგეტიკული პროექტები.

ამავდროულად სახელმწიფო თავადაც ახორციელებს ინვესტიციებს ენერგეტიკაში. საქართველოს სახელმწიფო კომპანიები საკუთარი სახსრებით ახორციელებენ ენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურულ პროექტებს. სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ მიმართავს ფულად სახსრებს გაზის გადამცემი ინფრასტრუქტურისა და თანამედროვე თბოელექტროსადგურების აშენება-ექსპლუატაციისთვის. ორი თანამედროვე კომბინირებული ციკლის თბოელექტროსადგურის წარმატებული ოპერირების შემდეგ დაგეგმილია დამატებით თბოსადგურების აშენება და ექსპლუატაცია.

სექტორში სახელმწიფოს მიერ განხორციელებული ინვესტიციების მიუხედავად, საქართველოს ეკონომიკა ღიაა პირდაპირი უცხოური ინვესტიციებისთვის. FDI-ის მოზიდვით საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტს ტვირთად არ დააწვება კაპიტალტევადი საინვესტიციო პროექტების ხარჯები და მეტი რესურსი დარჩება საზოგადოებისთვის საჭირო სხვა მნიშვნელოვანი პროექტების განხორციელებისთვის.

საქართველოს ეკონომიკის მზაობა, მიიღოს FDI, უპირობო არ არის. დღევანდელი ეკონომიკური გამოწვევებიდან გამომდინარე, საჭიროა საქართველოს ძირითადი აქტივების და უსაფრთხოების დაცვა, რაც საინვესტიციო სკრინინგის მექანიზმის (investment screening framework) საშუალებით შეიძლება იქნეს მიღწეული. საინვესტიციო გადაწყვეტილებები ისეთ სტრატეგიულ დარგში, როგორცაა ენერგეტიკა, მხოლოდ საფუძვლიანი შემოწმების შემდეგ უნდა იქნეს მიღებული. საქართველოს კანონმდებლობის მიხედვით, ენერგეტიკული საწარმოს აქტივების 5%-ზე მეტი წილის გასხვისების შემთხვევაში ტრანზაქცია შეთანხმებული უნდა იყოს მარეგულირებელთან.

მნიშვნელოვანია პროექტების განხორციელების შემდგომ ეტაპზე ინვესტორების მხარდამჭერი სქემების შემუშავება. უახლოეს წარსულში გარანტირებული შესყიდვის ხელშეკრულებები (PPA) ჩანაცვლდა პრემიული ტარიფით (Feed-in Premium), რაც ენერჯის მწარმოებელს ბაზარზე ჩამოყალიბებულ საბითუმო ფასთან ერთად დამატებით უზრუნველყოფს ფიქსირებული პრემიული ანაზღაურებით. მიუხედავად იმისა, რომ არსებული PPA პრაქტიკა აღარ გამოიყენება, ის მაინც რჩება ინვესტიციის ხელშემწყობ ერთ-ერთ მექანიზმად და იგი გამოყენებული იქნება რამდენიმე ათეულ ენერგოპროექტში, რომელთა დეველოპერებთან ამგვარი ხელშეკრულებები წარსულშია გაფორმებული.

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკა უნდა შეესაბამებოდეს მდგრადი განვითარების მიზნებს, რაც გულისხმობს არა მხოლოდ ეკონომიკური, არამედ სოციალური და გარემოსდაცვითი ასპექტების გათვალისწინებას ენერგოპროექტების დაგეგმვა-განხორციელების პროცესში. როგორც წარსულმა გამოცდილებამ აჩვენა, ენერგეტიკული პროექტების განხორციელების დროს საჭიროა აქტიური და ეფექტიანი საკომუნიკაციო არხების მოწყობა მოსახლეობასთან, განსაკუთრებით – პროექტის ზემოქმედების არეალში მუდმივად მცხოვრებ მოსახლეობასთან. სამინისტრო მისდამი დაქვემდებარებულ უწყებებთან ერთად მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლების მიზნით გააგრძელებს მუდმივი და აქტიური



საგანმანათლებლო კამპანიების ჩატარებას. გაძლიერდება გამჭვირვალობის ხარისხი ენერგოპროექტების შესრულების ყოველ ეტაპზე.

#### 4.2.6 ნედლი ნავთობი და ნავთობპროდუქტების ბაზარი

საქართველოში ადგილობრივი ნავთობის მარაგებისა და ნავთობგადამამუშავებელი სიმძლავრეების სიმცირის გამო მოხმარება მთლიანად გარე წყაროებზეა დამოკიდებული. ბაზარი სრულად ლიბერალიზებულია და ფასები გარკვეული დროითი ჩამორჩენით შეესაბამება საერთაშორისო ბაზრის ტრენდებს. საიმპორტო ბაზარი დივერსიფიცირებულია, ნავთობმომწოდებელ ქვეყანათა წილობრივი გადანაწილება კი დამოკიდებულია ენერჯიაშემცველების საიმპორტო ფასსა და მიწოდების შოკებზე. ნავთობპროდუქტების ბაზრის ძირითად გამოწვევას საქართველოში საერთაშორისო ფასები და ეროვნული ვალუტის გაცვლითი კურსის ცვალებადობა წარმოადგენს. მიწოდების უსაფრთხოების უზრუნველყოფისა და საგარეო უარყოფითი შოკების ზემოქმედების შემცირების მიზნით კერძო სექტორთან თანამშრომლობით იგეგმება ნავთობპროდუქტების რეზერვების შექმნა, რაც კრიზისული სიტუაციების შემთხვევაში ფასების სტაბილიზაციის ერთ-ერთი მექანიზმია. გარდა ამისა, კერძო სექტორის ჩართულობით დაგეგმილია ნავთობგადამამუშავებელი სიმძლავრეების შექმნა შავი ზღვის სანაპიროზე.

#### 4.2.7 ნახშირი

ადგილობრივი რესურსების სიმცირისა და მოპოვების სირთულეების გამო ქართული მრეწველობა ძირითადად იმპორტირებულ ნახშირს მოიხმარს. ძირითად მომხმარებლებს თუჯისა და ფოლადის და არალითონური მინერალური ნაკეთობების სექტორები წარმოადგენენ და მიწოდების 96%-ზე მეტს მოიხმარენ. ნახშირის შიდა ორგანიზებული ბაზარი პრაქტიკულად არ არსებობს და მიმწოდებლებსა და მომხმარებლებს შორის დადებული ორმხრივი ხელშეკრულებების დონეზე ფუნქციონირებს. 2019 წელს ნახშირის იმპორტში ჯამურად დაახლოებით 65 მლნ აშშ დოლარი დაიხარჯა. რუსეთ-უკრაინის ომის და გართულებული იმპორტის პირობებში მიმდინარეობს იმპორტის ადგილობრივი წარმოებით ჩანაცვლება ცემენტის მრეწველობაში.

#### 4.2.8 ბიომასა

ბიომასის ორგანიზებული ბაზარი საქართველოში არ არსებობს და იგი ლიცენზირებული მოპოვების შემდეგ მეორეულ ბაზარზე ივაჭრება. საქართველოში შეშა ძირითადად სათბობ საწვავად რეგიონებში მოიხმარება, თუმცა გაზიფიცირების აქტიური ტემპის გამო შეშის

მოხმარება ბოლო წლებში მნიშვნელოვნად შემცირდა. ბიომასა და მისი ნარჩენებისგან წარმოებული ბრიკეტებიც აქტიურად განიხილება, როგორც ბუნებრივი გაზის ჩამნაცვლებელი საწვავი, რთულად გაზიფიცირებად დასახლებულ პუნქტებში. მოქმედებს რამდენიმე საწარმო, რომლებიც ბიომასის ნარჩენებისგან ამზადებენ და ყიდიან ბიომასის ბრიკეტებსა და პელეტებს.

აქტიურად მიმდინარეობს „საქმიანი ეზოების“ მოწყობა, რაც შეცვლის აქამდე არსებულ ე. წ. სოციალური ჭრების პრაქტიკას და ბიომასის წარმოება კერძო და საჯარო სექტორების ერთობლივი ჩართულობით განხორციელდება. შეიქმნება ორგანიზებული ბაზარი, რომელიც მოსახლეობასა და კერძო სექტორს ხეტყის შექმნას და ტრანსპორტირებას გაუადვილებს.

### 4.3 ენერგეტიკული სექტორის ორგანიზაციული და ინსტიტუციური განვითარება, მონაწილეთა უფლებები

#### 4.3.1 ენერგეტიკული სექტორის მართვა და რეგულირება

ერთის მხრივ, საქართველოსა და მეორეს მხრივ, ევროკავშირს და ევროპის ატომური ენერჯის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებს შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმება წარმოადგენს საქართველოს ენერგეტიკის კანონმდებლობის ევროპის კავშირის სამართალთან დაახლოების ძირითად სამართლებრივ საფუძველს. ასოცირების შეთანხმების შესაბამისად, საქართველო ეტაპობრივად უახლოებს თავის კანონმდებლობას ევროკავშირის კანონმდებლობასა და საერთაშორისო სამართლებრივ ინსტრუმენტებს ელექტროენერჯის, ბუნებრივი გაზის, განახლებადი ენერჯის, ენერგოეფექტურობისა და სხვა სექტორებში. საქართველოს პარლამენტმა 2017 წლის 21 აპრილს მოახდინა „ენერგეტიკული გაერთიანების დამფუძნებელ ხელშეკრულებასთან საქართველოს შეერთების შესახებ“ ოქმის რატიფიცირება, რომლითაც ასევე დადგინდა საქართველოს მიერ ენერგეტიკული გაერთიანების კანონმდებლობის იმპლემენტაციის ვადები. აღნიშნული ვალდებულებების ფარგლებში და მათი შესრულების მიზნით ამჟამად საქართველოს ენერგეტიკული სისტემა აქტიური რეფორმირების პროცესშია.

2019 წლის 20 დეკემბერს საქართველოს პარლამენტის მიერ „ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“ საქართველოს კანონის მიღებით დაიწყო ენერგეტიკულ სექტორში უპრეცედენტო მასშტაბის რეფორმა. 2020 წელს მიღებულ იქნა ათეულობით კანონქვემდებარე აქტი, მათ შორის, საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 16 აპრილის №246 დადგენილება „ელექტროენერჯის ბაზრის მოდელის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ“ (შემდგომ – ელექტროენერჯის ბაზრის მოდელის კონცეფცია), „ლიცენზირების წესებისა და ენერგეტიკული საქმიანობის თაობაზე შეტყობინების წესის დამტკიცების შესახებ“

საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის 2020 წლის 27 მაისის №22 დადგენილება, „ელექტროენერჯის ბაზრის წესების დამტკიცების შესახებ“<sup>28</sup> საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის 2020 წლის 11 აგვისტოს №46 დადგენილება, საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის 2020 წლის 27 მარტის №9 დადგენილებით დამტკიცებული „გადამცემი სისტემის ოპერატორის სერტიფიცირების წესები“<sup>29</sup> და სხვა.

ენერგეტიკული სექტორის მართვისა და რეგულირების მიზანია უსაფრთხო, საიმედო, ეფექტიანი, არადისკრიმინაციული და მომხმარებელზე ორიენტირებული სისტემების შემუშავების ხელშეწყობა და მათი დანერგვა; კონკურენტული, უსაფრთხო და ეკოლოგიურად მდგრადი შიდა ენერგეტიკული ბაზრებისა და მომხმარებლებისთვის ბაზრის ეფექტიანი გახსნის ხელშეწყობა, აგრეთვე გრძელვადიანი ამოცანების გათვალისწინებით, ენერგეტიკული ქსელების ეფექტიანი და საიმედო ოპერირებისთვის სათანადო პირობების უზრუნველყოფა.

#### 4.3.2 ენერგეტიკული რეფორმა და კონკურენტული ბაზრების განვითარება

ენერგეტიკულ სექტორში მიმდინარე რეფორმა მიზნად ისახავს საჯარო ინტერესის სფეროსთვის მიკუთვნებული ენერგეტიკული საქმიანობისა და კომერციული ენერგეტიკული საქმიანობის ერთმანეთისგან დამოუკიდებლობის უზრუნველყოფას, საჯარო ინტერესის სფეროსთვის მიკუთვნებული საქმიანობის – ელექტროენერჯის/ზუნებრივი გაზის გადაცემისა და განაწილების განმახორციელებელი ენერგეტიკული საწარმოების საქმიანობის განცალკევებას, ელექტროენერჯის საბითუმო და საცალო ბაზრების განვითარებას, ამ ბაზრებზე კონკურენციის ხელშეწყობას და მომხმარებელთა უფლებების დაცვას<sup>30</sup>.

#### ელექტროენერჯისა და ზუნებრივი გაზის ბაზრების მოწყობა – ძირითადი ორგანიზაციული სტრუქტურები და პროცესები

საქართველოს ელექტროენერჯის ბაზრის დღემდე არსებული მოდელი შეიძლება განისაზღვროს, როგორც პირდაპირი ხელშეკრულებების ბაზარი, სადაც ბაზრის

<sup>28</sup> იხ. ბმული: <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/4966631?publication=0>

<sup>29</sup> იხ. ბმული: <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4838788?publication=0>

<sup>30</sup> „ენერგეტიკული გაერთიანების დამფუძნებელ ხელშეკრულებასთან საქართველოს შეერთების შესახებ“ ოქმი ასევე ითვალისწინებს გამონაკლისებს ენერგეტიკული გაერთიანების ხელშეკრულების კონკურენციის მომწესრიგებელი ნორმების გამოყენების სფეროში.

მონაწილეები ვალდებულებებს ასრულებენ ყოველთვიური ანგარიშსწორების საფუძველზე. პირდაპირი ხელშეკრულებების ბაზართან ერთად ფუნქციონირებს ე. წ. საბალანსო ბაზარი, რაც ელექტროენერჯის ბაზრის მონაწილეებს საშუალებას აძლევს, იყიდონ/გაყიდონ დამატებით მოთხოვნილი/გამომუშავებული ელექტროენერჯია და დააბალანსონ პირდაპირი ხელშეკრულებებით აღებული ვალდებულებები თვის ჭრილში. ამასთანავე, ელექტროენერჯის ბაზარზე ფუნქციონირებს გარანტირებული სიმპლავრის მექანიზმი, რომელიც ეხმარება გადამცემი სისტემის ოპერატორს, უზრუნველყოს ელექტროენერგეტიკული სისტემის მდგრადობა და საიმედოობა, ხოლო თბოელექტროსადგურებს – შეინარჩუნონ ფინანსური მდგრადობა წლის ჭრილში.

ბაზრის მოდელის კონცეფციის შესაბამისად, მიმდინარეობს ახალი მარეგულირებელი ჩარჩოს ჩამოყალიბება ახალი ბაზრის სტრუქტურისთვის. აღნიშნული სტრუქტურა ითვალისწინებს ახალი სუბიექტების მონაწილეობას ელექტროენერჯის როგორც საბითუმო, ისე საცალო დონეზე, როგორებიცაა: ტრეიდერი, უნივერსალური და საჯარო მომსახურების მიმწოდებელი, ბოლო ალტერნატივის მიმწოდებელი, თავისუფალი მიმწოდებელი და სხვა. ამასთანავე, ბაზრის ახალი მოდელი ითვალისწინებს საბითუმო ბაზრის ახალი სეგმენტების შექმნას, როგორებიცაა: დღით ადრე ბაზარი, დღიური ბაზარი და საბალანსო და დამხმარე მომსახურებების ბაზარი.

საბოლოო მომხმარებელსა და მიმწოდებელს შორის ოპერაციები ხორციელდება ელექტროენერჯის საცალო ბაზარზე. ამჟამად მომხმარებლებს, საჯარო მომსახურების ვალდებულების სახით, საყოფაცხოვრებო მომხმარებელსა და მცირე საწარმოებს ელექტროენერჯიას რეგულირებულ ფასად აწვდის უნივერსალური მომსახურების მიმწოდებელი, ხოლო სხვა მომხმარებლებს ემსახურება საჯარო მომსახურების სახით ელექტროენერჯის მიმწოდებელი. რაც შეეხება თავისუფალ მიმწოდებელს, იგი მომხმარებელს მოემსახურება თავისუფალ, საბაზრო ფასად. მომხმარებელს შესაძლებლობა ექნება, ნებისმიერ დროს შეცვალოს მიმწოდებელი ეფექტიანი, მარტივი და უფასო პროცედურის გამოყენებით, რაც ხელს შეუწყობს ელექტროენერჯის საცალო ბაზრის დინამიკურობას, კონკურენციის განვითარებასა და მომსახურების ხარისხის ზრდას.

ბუნებრივი გაზის არსებული ბაზრის სტრუქტურა მოიცავს ბუნებრივი გაზის საცალო და საბითუმო ბაზრებს. საქართველოში ჯერჯერობით არ არსებობს ბუნებრივი გაზის ორგანიზებული ბაზარი, რის გამოც ბუნებრივი გაზის ყიდვა-გაყიდვა საბითუმო ბაზარზე ხდება მხოლოდ ორმხრივი ხელშეკრულებების მეშვეობით. მიმწოდებლები ახორციელებენ ბუნებრივი გაზის იმპორტს (ან ადგილზე მოპოვებული მცირე ოდენობის ბუნებრივი გაზის შესყიდვას) და მის გადაყიდვას სხვა მიმწოდებლებზე, ხოლო საცალო დონეზე მიმწოდებლები ბუნებრივ გაზს უშუალოდ აწვდიან მომხმარებლებს. აღნიშნული არ გამორიცხავს ერთი მიმწოდებლის ერთდროულ აქტივობას როგორც საბითუმო, ისე საცალო ბაზარზე.

საქართველოსთვის ბუნებრივი გაზის მიწოდების უმთავრეს წყაროს წარმოადგენს აზერბაიჯანი. ბუნებრივი გაზის ადგილობრივი მოპოვება მინიმალურია და მთლიანი მოთხოვნის ერთ პროცენტზე ნაკლებს შეადგენს. ბაზარი ორივე დონეზე კონცენტრირებულია, რის გამოც უმთავრეს გამოწვევას წარმოადგენს დერეგულირებული მომხმარებლებისთვის ბუნებრივ გაზზე წვდომა კონკურენტულ ფასად. საბოლოო მომხმარებლებთან ბუნებრივი გაზის ფიზიკურად მიტანას უზრუნველყოფენ ბუნებრივი გაზის ტრანსპორტირებისა და განაწილების ლიცენზიატები.

ბუნებრივი გაზის მიწოდების საქმიანობა დერეგულირებულია და ნაწილობრივ დერეგულირებულია, გარდა იმ მიმწოდებლებისა, რომელთაც 2017 წლის 1 ივლისის შემდგომ<sup>31</sup> დაუდგინდათ ფიზიკური საყოფაცხოვრებო მომხმარებლისთვის ბუნებრივი გაზის მიწოდების სამომხმარებლო ტარიფი.

დაგეგმილია ბუნებრივი გაზის ორგანიზებული ბაზრის ამოქმედება<sup>32</sup>, ასევე საცალო ბაზრის მოწესრიგება საუკეთესო ევროპული პრაქტიკისა და საქართველოს ელექტროენერჯის საცალო ბაზარზე დამკვიდრებული მიდგომების გათვალისწინებით, რომელიც, ელექტროენერგეტიკული საცალო ბაზრის მსგავსად, მოემსახურება თავისუფალ მიმწოდებელს, ხოლო შესაბამის შემთხვევებში – საჯარო მომსახურების ვალდებულების სახით ბუნებრივი გაზის მიმწოდებლებს. ამასთანავე, ორგანიზებული ბაზრის ამოქმედება მოხდება ეტაპობრივად, ადგილობრივი ბაზრის საჭიროებისა და სპეციფიკის გათვალისწინებით, ისე, რომ საწყის ეტაპზე ორგანიზებულ ბაზარზე ვაჭრობას დაექვემდებარება ბუნებრივი გაზის ბაზრის მონაწილის მთლიანი წლიური იმპორტის მხოლოდ გარკვეული მოცულობა. ბუნებრივი გაზის სხვა მოცულობების ყიდვა-გაყიდვა მოხდება ორმხრივი ხელშეკრულების საფუძველზე, ბუნებრივი გაზის ბირჟის გარეთ.

## ენერგეტიკული ბაზრების დაგეგმილი მოდელი და სტრუქტურა

საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებული შესაბამისი სექტორის ბაზრის მოდელის კონცეფცია მიზნად ისახავს ისეთი ბაზრის მოდელის ჩამოყალიბებას, რომელიც ხელს შეუწყობს მიმზიდველი საინვესტიციო გარემოს განვითარებას და მომხმარებელს

---

<sup>31</sup> 2017 წლის 21 ივლისს მიღებულ იქნა საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის მიერ.

<sup>32</sup> „ბუნებრივი გაზის მიწოდებისა და მოხმარების წესების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის 2009 წლის 9 ივლისის №12 დადგენილება, რომლის მიხედვითაც რეგულირდება ბუნებრივი გაზის მიწოდების შეწყვეტის/მიწოდების აღდგენის საკითხები. იხ. ლინკი: <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/84724?publication=0>

თავისუფალი არჩევანის შესაძლებლობას მისცემს.

ენერგეტიკული ბაზრების სამიზნე მოდელი გულისხმობს თავისუფალ ბაზარს, სადაც მონაწილეები სარგებლობენ თანასწორი, არადისკრიმინაციული პირობებით და გამჭვირვალედ ყალიბდება კონკურენტული ფასი, რაც მომხმარებელს აძლევს თავისუფალი არჩევანის შესაძლებლობას. მიუხედავად ამისა, სამიზნე მოდელი არ გამოიცხადება შეზღუდული ვადით, საერთო ეკონომიკური ინტერესიდან გამომდინარე, საჯარო მომსახურების ვალდებულების განსაზღვრას, დაკისრებასა და შესრულებას.

ენერგეტიკული ბაზრების სამიზნე მოდელი ეფუძნება თანამედროვე მიდგომებს და მიმართულია ქსელური საქმიანობის, როგორც ბუნებრივი მონოპოლიის, რეგულირებისა და მიწოდების სფეროში კონკურენტული გარემოს უზრუნველყოფისკენ. ენერგეტიკული ბაზრების მოწყობის ყველაზე სასურველი მოდელი საქართველოსთვის ევროკავშირის მიერ აღიარებული კონკურენტული ბაზრის მოწყობის პრინციპებია, ვინაიდან, ერთი მხრივ, ევროკავშირში არსებული ენერგეტიკული ბაზრები წარმოადგენს მსოფლიოში ერთ-ერთ ყველაზე ეფექტიან და ლიკვიდურ ბაზრებს და, მეორე მხრივ, მათი დანერგვა ხელს შეუწყობს საქართველოს ინტეგრაციას ევროპულ ენერგეტიკულ ბაზრებთან და ტრანსსასაზღვრო ვაჭრობის განვითარებას.

### 4.3.3 ენერგეტიკული სექტორის მონაწილეების უფლებების დაცვა

ენერგეტიკული ბაზრის ლიბერალიზაციის, ბაზრის მონაწილეების უფლებების დაცვისა და კონკურენციის ხელშეწყობისთვის, აგრეთვე მომხმარებელთა უფლებების დაცვის მიზნით დაგეგმილია ისეთი ღონისძიებების განხორციელება, რომლებიც ხელს შეუწყობს:

- ენერგეტიკულ ბაზარზე თავისუფალი მიმწოდებლების რაოდენობის მნიშვნელოვან ზრდას, რათა თითოეულ მომხმარებელს შეეძლოს არჩევანის გაკეთება და მიმწოდებლის შეცვლა;
- წარმოებისა და მიწოდების სექტორებში კონკურენტული გარემოსა და პირობების შექმნას;
- ორგანიზებული სავაჭრო ბაზრების (დღით ადრე და დღიური ბაზრების) განვითარებას ენერგეტიკული ბაზრის ლიკვიდურობის ხელშეწყობის მიზნით;
- ბაზრის ყველა მონაწილის თავისუფალ და არადისკრიმინაციულ წვდომას გადამცემ/გამანაწილებელ ქსელთან;
- გადამცემი და გამანაწილებელი სისტემების ოპერატორების გამოყოფას წარმოებისა და მიწოდების საქმიანობებიდან;
- ქსელის არსებული სიმძლავრის სამართლიანად განაწილებას, აგრეთვე ქსელის განვითარებისთვის საჭირო ინვესტიციების განხორციელებას;



- შიდა ენერგეტიკული ბაზრის განვითარებას და მის გაფართოებას ევროპულ ენერგეტიკულ ბაზრებთან ინტეგრაციის მიზნით;
- მომხმარებლის (მომხმარებლების) სარგებლობისთვის დეცენტრალიზებული განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარებას; ეს კი, თავის მხრივ, ხელს შეუწყობს ენერგოდამზოგველი და განახლებადი ტექნოლოგიების განვითარებას დატვირთვის ცენტრებთან ახლოს;
- ავტონომიური ქსელების განვითარებას; ეს კი, თავის მხრივ, ხელს შეუწყობს ელექტრიფიკაციას მწელად მისაწვდომ ადგილებში, სადაც განაწილების ქსელების განვითარება დიდ ინვესტიციებს მოითხოვს;
- საკუთარი მოხმარების სქემების განვითარებას, მათ შორის, მომხმარებელთა ერთობლივი აქტივობის, ენერჯის გაზიარებისა და ადგილობრივი ენერგეტიკული გაერთიანებების განვითარების კუთხით;
- მომხმარებლის ცნობიერების ამაღლებას.

### ენერგეტიკულ საწარმოთა საქმიანობის პირობები და უფლებების დაცვა

ენერგეტიკული საწარმოების უფლებები და ვალდებულებები მოწესრიგებულია კანონითა და კომისიის მიერ დამტკიცებული კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტებით. „ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად, ენერგეტიკული საქმიანობების ნაწილზე გაიცემა ლიცენზია, ხოლო ნაწილი არ ექვემდებარება ლიცენზირებას და მისი მართლზომიერად განხორციელებისთვის საჭიროა მხოლოდ კომისიისთვის წინასწარი შეტყობინება.

კომისიის მიერ ლიცენზიის გაცემის პროცესი არის გამჭვირვალე. ლიცენზია გაიცემა ობიექტური, დასაბუთებული და არადისკრიმინაციული გზით. თითოეული ლიცენზიატი ვალდებულია საქმიანობა განხორციელოს კანონის, კომისიის კანონქვემდებარე აქტების, მათ შორის, კომისიის მიერ ლიცენზირების წესების დანართებით დამტკიცებული სალიცენზიო პირობების, შესაბამისად.

„ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“ საქართველოს კანონით განისაზღვრა კომისიის კომპეტენცია ენერგეტიკულ ბაზარზე ეფექტიანი კონკურენციის უზრუნველყოფასთან მიმართებით, ბაზრის შემზღვეველი ქმედებების დროულად გამოვლენასა და აღმოფხვრასთან დაკავშირებული უფლებამოსილების სრულფასოვნად განხორციელების მიზნით. ამავდროულად, საქართველოს კონკურენციის კანონმდებლობის რეფორმის შედეგად განისაზღვრა, რომ ენერგეტიკის სექტორში კონკურენციის კანონმდებლობის შესაძლო დარღვევებს შესაბამისი მარეგულირებელი ორგანო განიხილავს, კერძოდ, კომისია უზრუნველყოფს ენერგეტიკულ ბაზრებზე განხორციელებული საქმიანობების



ზედამხედველობას, ენერგეტიკული ბაზრების გახსნის დონისა და ეფექტიანობის, აგრეთვე ენერგეტიკულ ბაზრებზე არსებული კონკურენციის, მათ შორის, კონკურენციის დარღვევის ან აკრძალვის, ნებისმიერი შემთხვევის შესწავლასა და შეფასებას. ენერგეტიკული ბაზრების გამჭვირვალობის, მათ შორის, საბითუმო და საცალო ფასების გამჭვირვალობის, დონის ზედამხედველობას, ენერგეტიკული საწარმოების მიერ გამჭვირვალობასთან დაკავშირებული ვალდებულებების შესრულებას და ენერგეტიკულ ბაზრებზე შემზღვეველი სახელშეკრულებო პრაქტიკის ზედამხედველობას.

ელექტროენერჯის მიმწოდებლების უფლებების დაცვის მექანიზმებს ითვალისწინებს ელექტროენერჯის საცალო ბაზრის წესებიც, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს მომსახურების საფასურის გადაუხდელობის გამო მიწოდების შეწყვეტის უფლებამოსილების განხორციელება, გადაუხდელი მომსახურების საფასურის ამოღების შესაძლებლობა და დავალიანების დაგროვების პრევენცია.

### **მომხმარებლების უფლებების დაცვა**

მომხმარებელთა მომსახურების გაუმჯობესების ამოცანებია: მომხმარებელთა კმაყოფილების დონის ამაღლება და გაწეული კომუნალური ხარჯების ადეკვატური მომსახურების ხარისხის უზრუნველყოფა; მომხმარებელთა ცნობიერების ამაღლება და მათთვის უფლებების გაცნობა; მომსახურების კომერციული ხარისხის გაუმჯობესება; მიმწოდებლებსა და მომხმარებლებს, ასევე განაწილების სისტემის ოპერატორებსა და მომხმარებლებს შორის კომუნიკაციის გამარტივება და არსებული სერვისების ხარისხის გაუმჯობესება.

2012–2016 წლებში შეიქმნა და დაიხვეწა მომსახურების კომერციული ხარისხის მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზა და კომისიის მიერ დამტკიცდა მომსახურების ხარისხის წესები, რომლებიც დაფუძნებულია საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკასა და კომისიის მიერ შემუშავებულ ინოვაციურ მეთოდოლოგიაზე. აღნიშნული კანონქვემდებარე აქტი უზრუნველყოფს მომხმარებელთა უფლებების დაცვას მომსახურების მინიმალური სტანდარტების განსაზღვრის და ფულადი კომპენსირების მექანიზმის საშუალებით. არსებული მარეგულირებელი ჩარჩო ითვალისწინებს რეგულირებადი საწარმოების დაჯარიმებისა და წახალისების მექანიზმებს, რაც ქმნის დამატებით სტიმულს მომსახურების კომერციული ხარისხის გაუმჯობესებისთვის.

მიმწოდებლები ვალდებული არიან მომხმარებელს მიაწოდონ სრული და ამომწურავი ინფორმაცია მათი უფლებების, მათ შორის, მიმწოდებლის შეცვლის უფლების, შესახებ. მომხმარებელი უფლებამოსილია ნებისმიერ დროს შეარჩიოს მიმწოდებელი, რომელიც მას მომსახურებას გაუწევს ამ მომხმარებლისთვის მეტად ხელსაყრელი პირობებით. მიმწოდებელი ვალდებულია ჰქონდეს მომხმარებლის პრეტენზიის განხილვის მარტივი,

სწრაფი და უფასო პროცედურა და ამ მიზნით შექმნას საპრეტენზიო კომისია. გარდა აღნიშნულისა, დაუშვებელია მიწოდების შეწყვეტა მომსახურების საფასურის გადაუხდელობის გამო, თუ მომხმარებელი არ იქნება გაფრთხილებული მიმწოდებლის მიერ და არ მიეცემა დამატებითი ვადა მომსახურების საფასურის გადასახდელად. შეზღუდულია მიმწოდებლის მიერ პირგასამტეხლოს მოთხოვნის შესაძლებლობაც, რაც შემოიფარგლება მხოლოდ არასაყოფაცხოვრებო მომხმარებლისთვის პირგასამტეხლოს დაკისრების უფლებამოსილებით, საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული გამონაკლისის გათვალისწინებით.

კომისიის მიერ შემუშავებული მონიტორინგის სისტემის – ელექტრონული ჟურნალის მეშვეობით ხორციელდება კომისიის მიერ დამტკიცებული მომსახურების ხარისხის წესებით განსაზღვრული ვალდებულებების შესრულების ეფექტიანი მონიტორინგი, პრობლემური საკითხების იდენტიფიცირება და მომხმარებელთა ინტერესების დაცვა დროულად მიუღებელი მომსახურების კომპენსაციის უზრუნველყოფით.

მომხმარებელთა მომსახურების გაუმჯობესების მიზნით დანერგილია ელექტროენერგეტიკის, ბუნებრივი გაზის და წყალმომარაგების სექტორის კომუნალური მომსახურებების იუსტიციის სახლებში ერთ სივრცეში მიღება და არსებული მომსახურებების გაფართოება.

კომისიის მიერ ხორციელდება მომხმარებელთათვის მომსახურების გამწევი ენერგეტიკული საწარმოების საქმიანობის ეფექტიანი მონიტორინგი; არსებული სერვისების დახვეწა და მომხმარებლის საჭიროებიდან გამომდინარე ახალი სერვისების დანერგვა. მომავალში ასევე მოხდება მომსახურების კომერციული ხარისხის ახალი სტანდარტების დანერგვა და საინვესტიციო გეგმებში ასახვა-კომპენსირების, დაჯარიმებისა და წახალისების მექანიზმების ოპტიმიზაცია და სხვა ღონისძიებები.

#### **4.3.4 სატარიფო პოლიტიკა და მოსალოდნელი ცვლილებები**

ენერგეტიკული ბაზრების ლიბერალიზაცია გულისხმობს ბაზრების სტრუქტურულ რეფორმირებას, რამაც უნდა უზრუნველყოს კონკურენტული ფასწარმოქმნის პრინციპების დანერგვა და მიმზიდველი საინვესტიციო გარემოს შექმნა ენერგეტიკულ სექტორში. ამ კუთხით ერთ-ერთ მთავარ მიმართულებას ელექტროენერჯის წარმოების ობიექტების ეტაპობრივი სატარიფო დერეგულირება წარმოადგენს, რაც ხელს შეუწყობს წარმოებული ელექტროენერჯის ფასის ფორმირებას საბაზრო პრინციპებზე დაყრდნობით.

სატარიფო რეგულირებისგან გათავისუფლებულია ის წარმოების ობიექტები, რომელთა სიმძლავრე არ აღემატება 65 მეგავატს. ბაზრების რეფორმის პროცესში მნიშვნელოვანი

ფასების რყევების თავიდან აცილების მიზნით საქართველოს მთავრობის მიერ „ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილი წესით განისაზღვრა ის წარმოების ობიექტები, რომლებსაც დაეკისრათ საჯარო მომსახურების ვალდებულება. ამ ობიექტებისთვის კომისიის მიერ დადგინდება ელექტროენერჯის წარმოების ტარიფი. თუმცა ელექტროენერჯის ბაზრის მოდელის კონცეფციით ასევე განისაზღვრა 2027 წლის 1 იანვრამდე პერიოდში საჯარო მომსახურების ვალდებულების მქონე გენერაციის ობიექტების ნაწილის აღნიშნული ვალდებულებისგან ეტაპობრივი გათავისუფლების გეგმა.

ენერგეტიკული ბაზრის ახალი მოდელის სრულყოფილი ფუნქციონირებისა და კონკურენტული ფასის ფორმირების უზრუნველსაყოფად წარმოების ობიექტების საჯარო მომსახურების ვალდებულებისგან გათავისუფლების პარალელურად მოხდება იმ მომხმარებლების რაოდენობის შემცირება, რომლებსაც ელექტროენერჯია მიწოდებათ რეგულირებული პირობებით. ეს ხელს შეუწყობს ელექტროენერჯის მიწოდების კონკურენტული და გამჭვირვალე ფასის ჩამოყალიბებას.

„ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ“ საქართველოს კანონისა და „ელექტროენერჯის ბაზრის მოდელის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 16 აპრილის №246 დადგენილების შესაბამისად საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 25 მაისის №236 დადგენილებით<sup>33</sup> განისაზღვრა ელექტროენერჯის მიწოდებლები, რომელთაც დაეკისრათ საჯარო მომსახურების სახით ელექტროენერჯის მიწოდების ვალდებულება და დასახელებულ იქნენ ელექტროენერჯის უნივერსალური მომსახურების და საჯარო მომსახურების სახით მიწოდებლებად. უნივერსალური მომსახურების მიწოდებისთვის საჯარო მომსახურების გაწევის ვალდებულების დაკისრების მიზანია საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისა და მცირე საწარმოების დაცვა მათთვის ელექტროენერჯის უსაფრთხო, საიმედო, შესაბამისი ხარისხისა და კომისიის მიერ დადგენილი რეგულირებული ტარიფით მიწოდებით. ელექტროენერჯის საჯარო მომსახურების სახით მიწოდების მიზანი კი არის ბაზრის გახსნის გარდამავალ ეტაპზე, გამართული საბაზრო მექანიზმების არარსებობის პირობებში მოახდინოს ელექტროენერჯის ბაზრის მოდელის კონცეფციის მე-19 მუხლის საფუძველზე განსაზღვრული სხვა კატეგორიის საბოლოო მომხმარებლებისთვის (რომლებზედაც არ ვრცელდება უნივერსალური მომსახურება) დაცვის გარკვეული გარანტიების შექმნა. ბაზრის მოდელის კონცეფციით გათვალისწინებულია საჯარო მომსახურების სახით მიწოდებით მოსარგებლე საბოლოო მომხმარებლების 2026 წლის 1 ივლისამდე პერიოდში სავალდებულო წესით ეტაპობრივი გასვლა თავისუფალ ბაზარზე.

<sup>33</sup> „შპს „თბილისის ელექტრომიწოდებელი კომპანიისა“ და სს „ეპ ჯორჯია მიწოდებისათვის“ ელექტროენერგეტიკის სექტორში მიწოდების საჯარო მომსახურების სახით განხორციელების ვალდებულების დაკისრების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 25 მაისის №236 დადგენილება

გარდა აღნიშნულისა, ავსტრიის მარეგულირებელთან დამშობილების პროექტის ფარგლებში მიმდინარეობს მუშაობა ელექტროენერჯის განაწილებისა და გადაცემის სისტემის ოპერატორების ორგანაკვეთიანი ტარიფის დადგენაზე. ორგანაკვეთიანი ტარიფი გულისხმობს ფიქსირებული და ცვლადი კომპონენტების შემოღებას, სადაც მომხმარებელი იხდის ტარიფის ფიქსირებულ კომპონენტს, მიუხედავად იმისა, მოიხმარს თუ არა ელექტროენერჯის, ხოლო ცვლადი კომპონენტი ასახავს მოხმარებული ელექტროენერჯის ღირებულებას. ტარიფების აღნიშნული სტრუქტურა უზრუნველყოფს დანახარჯების უფრო სამართლიან გადანაწილებას და ამავდროულად გაზრდის ქსელის ოპერატორების ფინანსურ სტაბილურობას. დამშობილების პროექტის ფარგლებში ასევე განიხილება ე. წ. გენერაციის კომპონენტის დანერგვის შესაძლებლობა, რომელიც გულისხმობს ელექტროენერჯის წარმოების ობიექტებისთვის საფასურის დადგენას გადამცემი ქსელის ინფრასტრუქტურით სარგებლობისთვის და ამ გზით მონაწილეობის მიღებას ელექტროენერჯის გადაცემის სისტემის ოპერატორის დანახარჯების დაფარვაში. ზემოთ ჩამოთვლილ სატარიფო პოლიტიკის მიმართულებებზე საბოლოო გადაწყვეტილებების მიღებამდე განხორციელდება საკითხების დეტალური შესწავლა და მოსალოდნელი შედეგების სიღრმისეული ანალიზი.

ბუნებრივი გაზის სექტორში შემუშავებულ იქნა ბუნებრივი გაზის გადაცემის ტარიფის გაანგარიშების მეთოდოლოგიის პროექტი, რომელიც გულისხმობს ბუნებრივი გაზის გადაცემის ტარიფში სიმძლავრის კომპონენტის შემოტანას. აღნიშნული მიდგომის დანერგვა უზრუნველყოფს დანახარჯების უფრო სამართლიან გადანაწილებას. იგეგმება სატარიფო მეთოდოლოგიაში შესაბამისი ცვლილებების განხორციელება.

#### 4.4 გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება

განახლებადი თუ წიაღისეული ენერჯის წყაროების განვითარება და გადამცემი ინფრასტრუქტურის მოწყობა მჭიდროდ არის დაკავშირებული გარემოზე ზემოქმედებასთან და მოითხოვს გამართული პროცედურების არსებობას და მათ სათანადო დაცვას.

გარემოსდაცვითი მმართველობის გაუმჯობესების მიზნით ბოლო პერიოდში საქართველოში არაერთი მნიშვნელოვანი რეფორმა განხორციელდა. ძირეულად შეიცვალა გარემოსდაცვითი სანებართვო სისტემა და დაინერგა გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ახალი სამართლებრივი ჩარჩო. საქართველოს კანონმდებლობა არსებითად შესაბამისობაში მოვიდა ევროკავშირის კანონმდებლობასა და დირექტივებთან, რაც საბოლოო ჯამში უნდა აისახოს მოქალაქის კონსტიტუციური უფლების პრაქტიკულ რეალიზებაში – იცხოვროს მისი სიცოცხლისა და ჯანმრთელობისთვის უსაფრთხო გარემოში.

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) პროცესის მიზანია გადაწყვეტილებების მიღებებისა და საზოგადოების ინფორმირება შემოთავაზებული პროექტის განხორციელების გარემოსდაცვითი შედეგების შესახებ, პროექტის დაგეგმვისა და დიზაინის ადრეულ ეტაპზე ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების პროგნოზირება, მანვე ზემოქმედების შემცირების გზების ძიება და საბოლოო ჯამში გარემოსდაცვითი ხარისხის დაცვა და გაუმჯობესება. გზშ-ის დოკუმენტი თავისთავად არის ტექნიკური ინსტრუმენტი, რომელიც განსაზღვრავს, პროგნოზირებს და აანალიზებს ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედებას, აგრეთვე სოციალურ და კულტურულ გარემოსა და ადამიანების ჯანმრთელობაზე ზემოქმედებას. მისი მიზანია, შეამციროს განვითარების გავლენა გარემოზე, შესაბამისად, უზრუნველყოს გარემოს მდგრადობა.

2017 წელს მიღებული გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით დადგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების განახლებული სამართლებრივი ჩარჩო, რომლის ძირითადი ნაწილი ქვეყანაში 2018 წლიდან ამოქმედდა, სხვა სამრეწველო საქმიანობებთან ერთად, ენერგეტიკულ სექტორზე გარემოსდაცვითი მონიტორინგის განხორციელების ძირითად მოთხოვნებსა და პროცედურებს ადგენს. გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი არეგულირებს ისეთ სტრატეგიულ დოკუმენტსა და სახელმწიფო ან კერძო საქმიანობასთან დაკავშირებულ საკითხებს, რომელთა განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს გარემოზე, ადამიანის სიცოცხლეზე ან/და ჯანმრთელობაზე. ეს კოდექსი ეფუძნება გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) და სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების (სგშ) შესახებ ევროკავშირის დირექტივებს<sup>34</sup>, ასევე „ტრანსსასაზღვრო კონტექსტში გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ“ კონვენციით (ესპოს კონვენცია) და მისი „სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შესახებ“ ოქმით და ორპუსის კონვენციით განსაზღვრულ პრინციპებს. კოდექსით დადგენილი გზშ-ის პროცედურები ვრცელდება სხვადასხვა ტიპისა და პარამეტრის ენერგეტიკული პროექტის განვითარებაზე.

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ახალი საკანონმდებლო ჩარჩო განსაზღვრავს ცალკეული ენერგეტიკული პროექტების განსახორციელებლად ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების წესს, ადგენს შესაბამის პროცედურებს, აწესებს საზოგადოების ჩართულობის ფარგლებს, გადაწყვეტილების მიღების წესს და სხვა დაკავშირებულ

---

<sup>34</sup> 2011/92/EU დირექტივა გარკვეული სახელმწიფო და კერძო პროექტების გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ

2001/42/EC დირექტივა გარკვეული გეგმებისა და პროგრამების გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ

2003/4/EC დირექტივა საზოგადოების გარემოსდაცვით ინფორმაციაზე ხელმისაწვდომობის შესახებ

2003/35/EC დირექტივა გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული კონკრეტული გეგმებისა და პროგრამების შემუშავებაში საზოგადოების მონაწილეობის შესახებ

2004/35/EC დირექტივა გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის შესახებ

საკითხებს. კანონი ანაწილებს გარემოსდაცვითი სანებართვო პროცედურების ნაწილში ინსტიტუციურ როლებს და სათანადო გადაწყვეტილებებზე/დასკვნებზე უფლებამოსილების ჩარჩოებს.

მიუხედავად ფორმალური პროცედურული წესრიგისა, ქვეყანაში გამოწვევად რჩება კვლევებისა და გადაწყვეტილებების მიმართ საზოგადოების ნდობის ხარისხი. ხშირია პროტესტი და კითხვები უკვე მიღებული გადაწყვეტილებების მიმართ, რაც რიგ შემთხვევებში იწვევს საინვესტიციო პროექტების განხორციელების შეფერხებას, სამშენებლო სამუშაოების გადავადებას და პროექტების საბოლოო შეჩერებასაც კი. ენერგეტიკული პროექტების გარემოზე მდგრადი მიდგომებით განვითარების მიზნით დადგენილი პროცედურების დაცვის გაუმჯობესება მნიშვნელოვნად განაპირობებს საბოლოო გადაწყვეტილებების სანდოობასა და სიზუსტეს.

მიუხედავად საკანონმდებლო ჩარჩოს არსებობისა, არსებული პროცედურების პრაქტიკულ აღსრულებასთან დაკავშირებით ჯერ კიდევ გამოწვევად რჩება რიგი მნიშვნელოვანი საკითხები, კერძოდ:

- ადმინისტრაციული პროცედურები – ზემოქმედების შეფასების დოკუმენტაციის განხილვა და გადაწყვეტილების მიღება ხდება კონკრეტული პროცედურული ჩარჩოს ფარგლებში, მათ შორის, კანონი ადგენს ვადებზე დაფუძნებულ მიდგომას. თუმცა არსებული საქმეების სიმრავლე და სხვა ობიექტური ფაქტორები ხშირად იწვევს ადმინისტრაციული საქმისწარმოების გაჭიანურებას. ბიუროკრატიული პროცესის დაყოვნება კი იწვევს დაგეგმილი საქმიანობის დროში გაწელვას, რაც საბოლოო ჯამში აზიანებს საინვესტიციო გარემოს;
- მეთოდოლოგიური სიცხადე – გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში, სხვა სავალდებულო ინფორმაციასთან ერთად, საჭიროა მოიცავდეს გარემოზე შეუქცევი ზემოქმედების შეფასებასა და მისი აუცილებლობის დასაბუთებას. ეს უკანასკნელი გულისხმობს გარემოზე შეუქცევი ზემოქმედებით გამოწვეული დანაკარგისა და მიღებული სარგებლის ურთიერთმეწონას გარემოსდაცვით, კულტურულ, ეკონომიკურ და სოციალურ ჭრილში. გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის აღნიშნული ნაწილი არ არის საკმარისად ცხადი და საჭიროებს მეთოდოლოგიურ დახვეწას, კერძოდ, უნდა დაზუსტდეს, რა წესითა და მეთოდიკით განისაზღვრება გარემოზე შეუქცევი დანაკარგი და როგორ ხდება მისი მონეტიზაცია ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზის ჭრილში. მეთოდოლოგიური და რეგულირების კუთხით მეტ სიცხადეს საჭიროებს ჰიდროელექტროსადგურების განვითარებასთან დაკავშირებული მდინარეების გარემოსდაცვითი ხარჯის შეფასების საკითხიც<sup>35</sup>;

<sup>35</sup> საერთაშორისო დონორული პროექტის ფარგლებში მომზადდა დოკუმენტი მდინარეების გარემოსდაცვითი ხარჯის განსაზღვრის მეთოდოლოგიის შესახებ, თუმცა არ არის მიღებული ნორმატიული წესით.

- საზოგადოებრივი ჩართულობის ხარისხი და პროცესი – ენერგეტიკული პროექტების მიმართ საზოგადოებრივი აზრის სწორი ფორმირების პროცესში მნიშვნელოვანია გზშ-ის პროცესში დაინტერესებული საზოგადოების ჩართულობის მექანიზმების დახვეწა. აღნიშნული ხელს შეუწყობს მოქალაქეების ინფორმირებულობის ხარისხის და მათი ნდობის გაზრდას;
- გეოინფორმაციული სისტემებისა და ბაზების სისწორე და ხელმისაწვდომობა – გეოინფორმაციული ბაზების ინტეგრაცია მნიშვნელოვანი ტექნიკური ხასიათის გამოწვევაა. მონაცემთა ფრაგმენტულობა იწვევს გარემოსთან დაკავშირებული ინფორმაციის არასაკმარის ხელმისაწვდომობას, რაც რიგ შემთხვევებში იწვევს კვლევებსა თუ სხვა სანებართვო დოკუმენტაციაში საპროექტო ტერიტორიისა და ზემოქმედების შეფასებისადმი დაქვემდებარებული ტერიტორიის თუ ეკოსისტემის შესახებ არასრულყოფილი და ფაქტობრივ მდგომარეობასთან შეუსაბამო ინფორმაციის მითითებას;
- ატმოსფერული და დახურულ სივრცეში ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი – სატრანსპორტო და ენერგეტიკული სექტორები მიჩნეულია ატმოსფერული ჰაერის ანთროპოგენური დაბინძურების მნიშვნელოვან წყაროდ. ძირითადი მიზეზი საწვავის ხარისხის დადგენილ სტანდარტებთან შეუსაბამობა, ავტოპარკის ტექნიკური გაუმართაობა და არასაკმარისი საზოგადოებრივი ტრანსპორტია. ენერგეტიკული სექტორის მხრივ CO<sub>2</sub> ემისიების ძირითადი მიზეზია სათბობი შეშისა და ბუნებრივი გაზის მოხმარება შენობის შიგნით. შეშის გამოყენება ასევე იწვევს ჰაერის მიკრონაწილაკებით გაჯერებას და აზიანებს ადამიანის ჯანმრთელობას. საქართველოში ჰაერის დაბინძურების ხარისხის გასაუმჯობესებლად ბოლო პერიოდში არაერთი ნაბიჯი გადაიდგა. მნიშვნელოვანი პროგრესია ეკონომიკის სხვადასხვა დარგიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების შემცირების, ატმოსფერული ჰაერის დაცვის თანამედროვე ევროპული პრაქტიკის დანერგვის და ასოცირების შესახებ შეთანხმების მოთხოვნების შესრულების მიმართულებით. ქვეყანაში გაუმჯობესდა ატმოსფერული ჰაერის ავტომატური მონიტორინგის სისტემები, დაინერგა ავტომობილების ტექნიკური ინსპექტირების სისტემა, გაუმჯობესდა ნორმატიული მოთხოვნები ბენზინისა და დიზელის ხარისხის ევროსტანდარტებთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით. აღსანიშნავია 2010 წლის 24 ნოემბრის ევროპარლამენტისა და ევროსაბჭოს 2010/75/EU დირექტივის მიხედვით სამრეწველო საწარმოებისთვის, მათ შორის, თბოელექტროსადგურებისთვის, უწყვეტი ინსტრუმენტული მონიტორინგის დანერგვის ვალდებულების შემოღება, რომლის თანახმად, საქმიანობის სუბიექტი ვალდებულია დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების თვითმონიტორინგის წარმოების მიზნით ინსტრუმენტული მეთოდით უწყვეტად განსაზღვროს დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ორგანიზებული გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობა. ამის მიუხედავად, გამოწვევად რჩება შესაბამისი მოთხოვნების პრაქტიკული



აღსრულებისა და მონიტორინგის მექანიზმები. სახელმწიფოს ძალისხმევით და ფინანსური მხარდაჭერით გაფართოვდა ბუნებრივი გაზის ქსელები და მნიშვნელოვნად შემცირდა შეშის გამოყენება. შეშის წილი ენერჯის ჯამურ მოხმარებაში 2019 წელს 4.8% (1 295 ათასი მ<sup>3</sup>) იყო. შეშის მოხმარება 2015 წელს 2 127.7 ათასი მ<sup>3</sup> იყო. შეშის მოხმარება შემცირდა 40%-ით. სახელმწიფო ასევე გეგმავს ღონისძიებებს ჯანმრთელობისთვის მავნე დაბალი ეფექტურობის ღუმელების ჩანაცვლების კუთხით.

პრაქტიკაში გამოვლენილი ამ გამოწვევების დასაძლევად იგეგმება შემდეგი ღონისძიებები:

- გარემოსდაცვითი შეფასების ადმინისტრაციული პროცესის ოპტიმიზაცია – ადმინისტრაციული ვადების დაცვის მხრივ არსებული გამოწვევების დასაძლევად განიხილება ინსტიტუციური და ადამიანური შესაძლებლობების განვითარება, სამოტივაციო მექანიზმების გაზრდა, ადმინისტრაციული და ტექნიკური შესაძლებლობების განვითარება;
- გეოინფორმაციული სისტემებისა და ბაზების სრულყოფა და კონსოლიდაცია, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს გარემოს, მისი შემადგენელი კომპონენტების მდგომარეობის შესახებ არსებული მონაცემთა ბაზების ხელმისაწვდომობა და მათი მუდმივი განახლება; აღნიშნული ხელს შეუწყობს გადაწყვეტილების პროცესის ეფექტიანობის გაზრდას და დაეხმარება დეველოპერს (მის კონსულტანტებს) ხარისხიანი კვლევების განხორციელებაში;
- ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის სისტემების გაუმჯობესება, რათა პასუხისმგებელ უწყებებს ჰქონდეთ ინფორმაციის აღრიცხვის, დაბინძურების მონიტორინგის ტექნიკური და მეთოდოლოგიური საშუალებები, არა მხოლოდ ღია სივრცეებში (შენობის გარეთ) ატმოსფერულ ჰაერში, არამედ დაკვირვება უნდა წარმოებდეს ასევე შენობის შიგნით არსებულ ჰაერის ხარისხობრივ მდგომარეობაზე;
- ეფექტიანი თანამედროვე შეშის ღუმელების გამოყენების ხელშეწყობა (იხ. NECP დეკარბონიზაციის მიმართულება).

საზოგადოებაში ენერგეტიკული პროექტების მიმართ ცნობიერების გაუმჯობესების მიზნით სახელმწიფო შექმნის სათანადო ინფორმირების გარემოს დაინტერესებული საზოგადოებისთვის არსებითად მნიშვნელოვანი საკითხების აქტიური მიწოდებით, საჯარო განხილვებში მონაწილეობისას კი დადგინდება ჩართულ პირთა დაფიქსირებული მოსაზრებების ასახვის ფორმალური მხარე. გზშ არის პროცესი, როდესაც საზოგადოება იგებს პროექტთან დაკავშირებით მომზადებულ ტექნიკურ, გარემოსდაცვით, ეკონომიკურ თუ სხვა შინაარსის მქონე ინფორმაციას. ცნობიერების ხარისხის გასაზრდელად გათვალისწინებულია გზშ-ის/სგშ-ის ეტაპამდე საზოგადოებასთან წინასწარი საკომუნიკაციო პლატფორმის შექმნა, რათა საზოგადოება მომზადებული დახვდეს ცალკეული პროექტების განვითარებასთან დაკავშირებით ჩატარებული კვლევების

განხილვის პროცესს. მნიშვნელოვანია, დაინტერესებულმა საზოგადოებამ მიიღოს ამომწურავი ინფორმაცია ცალკეული პროექტების მიზანშეწონილობასა და სარგებლიანობასთან დაკავშირებით.

არსებული მექანიზმების მეთოდოლოგიური სიზუსტე, პასუხისმგებელი უწყებების ინსტიტუციური, ტექნიკური და ადამიანური გაძლიერება, მონიტორინგი, შეფასება და სხვა ღონისძიებები შესაძლებელს გახდის ენერგეტიკული სექტორის მდგრად განვითარებას და გარემოზე ზემოქმედების მინიმინაცია.

## 4.5 ენერგეტიკული სექტორი და კლიმატის ცვლილება

### 4.5.1 სათბურის გაზების გაფრქვევების ენერგეტიკული წყაროები

ენერგოსექტორიდან სათბურის გაზების (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) გაფრქვევებმა 2017 წელს შეადგინა 17,766 გგ CO<sub>2</sub>-ის ეკვივალენტი<sup>36</sup>, რაც ქვეყნის ჯამური გაფრქვევების თითქმის 60%-ია (LULUCF-ის მიწათსარგებლობისა და სატყეო მეურნეობის ნაწილების გამოკლებით).

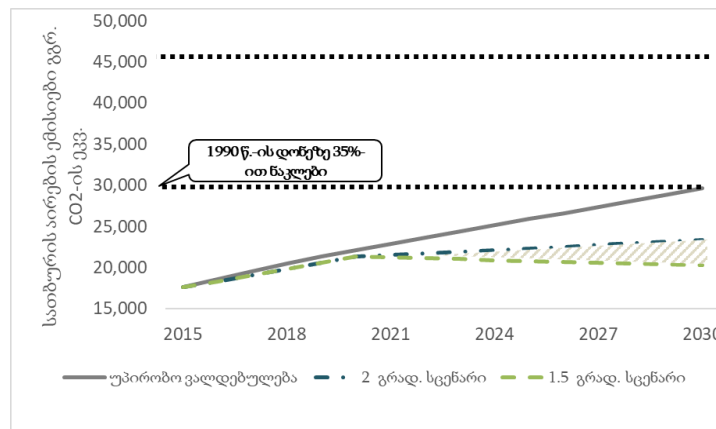
ენერგოსექტორიდან გაფრქვევები ორ მთავარ კატეგორიად იყოფა: წიაღისეული საწვავის (ქვანახშირი, ნავთობპროდუქტები და ბუნებრივი გაზი) ენერგეტიკული წვა და აქროლადი გაფრქვევები, რაც წარმოიშობა ქვანახშირის, ბუნებრივი გაზის და ნავთობის მოპოვების, ტრანსპორტირებისა და შენახვის პროცესში. ენერგოსექტორიდან სათბურის გაზების გაფრქვევების დიდი წილი მოდის საწვავის წვაზე (87% 2017 წელს), ხოლო დანარჩენი 13% მოდის აქროლად გაფრქვევებზე.

2017 წელს ენერგოსექტორიდან გაფრქვეული სათბურის გაზების მთლიან რაოდენობაში უდიდესი წილი მოდიოდა შემდეგ წყარო-კატეგორიებზე: ტრანსპორტი – 39%, სხვა სექტორები (საყოფაცხოვრებო, კომერციული და საჯარო სექტორები, სოფლის მეურნეობა) – 24%, ენერგოინდუსტრია – 14%, ნავთობის და ბუნებრივი გაზის მოპოვება და ტრანსპორტირება – 13%, მრეწველობა – 10%. 1990 წელთან შედარებით სათბურის გაზების მთლიანი გაფრქვევების მოცულობა ენერგოსექტორიდან 71%-ით შემცირდა (36,698 გგ CO<sub>2</sub> ეკვ. 10,726 698 გგ CO<sub>2</sub> ეკვ.).

<sup>36</sup> საქართველოს სათბურის აირების ეროვნული ინვენტარიზაციის მე-6 ანგარიში  
[https://www.ge.undp.org/content/georgia/ka/home/library/environment\\_energy/ghg-inventory.html](https://www.ge.undp.org/content/georgia/ka/home/library/environment_energy/ghg-inventory.html)

## 4.5.2 ენერგეტიკული სექტორიდან სათბურის გაზების გაფრქვევების შემცირების სამიზნე მაჩვენებლები

2017 წლის 7 ივნისის პარიზის შეთანხმებასთან მიერთებით საქართველომ აიღო სათბურის გაზების შემცირების ვალდებულება. ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის<sup>37</sup> (NDC) განახლებული დოკუმენტის მიხედვით, საქართველო უპირობოდ გეგმავს 2030 წლისთვის 47%-ით შეამციროს სათბურის გაზების ჯამური გაფრქვევები 1990 წელთან შედარებით<sup>38</sup>; საერთაშორისო მხარდაჭერის პირობით საქართველო მზადაა 2030 წლისთვის სათბურის გაზების გაფრქვევების ჯამური მაჩვენებელი 1990 წლის მაჩვენებელთან შედარებით 50–57%-ით შეამციროს. 50%-იანი შემცირება იქნება საჭირო, თუ მსოფლიო გაჰყვება გლობალური საშუალო ტემპერატურის ზრდის 2 °C სცენარს, ხოლო 1.5 °C-მდე ტემპერატურის შეზღუდვის სცენარის შემთხვევაში საჭირო იქნება 57%-ით შემცირება 1990 წლის დონესთან შედარებით.



გრაფიკი 8. საქართველოს ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილით დასახული მიზნები, NDC

დასახული მიზნის მისაღწევად ენერგეტიკის სექტორისთვის განისაზღვრა შემდეგი სამიზნე მაჩვენებლები:

- 2030 წლისთვის 15%-ით შეიზღუდოს სათბურის გაზების გაფრქვევები ენერჯის გენერაციისა და გადაცემის სექტორში საბაზისო სცენართან შედარებით;
- 2030 წლისთვის 15%-ით შეიზღუდოს სათბურის გაზების გაფრქვევები ტრანსპორტის სექტორში საბაზისო დონის საფუძველზე გაკეთებულ პროგნოზებთან მიმართებით;

<sup>37</sup> <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

<sup>38</sup> ეს ნიშნავს, რომ 2030 წელს ეროვნულ დონეზე გაფრქვევების ჯამური მაჩვენებელი, LULUCF-ის გამოკლებით, არ უნდა აღემატებოდეს 29.25 მგტ CO<sub>2</sub> ეკვ.-ს. საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია, გვ 39, <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/32027>

- შენობების სექტორში განვითარდეს დაბალნახშირბადიანი მიდგომები, ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისებით.

ამ მიზნების მისაღწევად გათვალისწინებულია შემდეგი ამოცანების შესრულება<sup>39</sup>:

- 2030 წლისთვის საქართველოს ელექტროენერჯის წარმოებაში განახლებადი ენერჯის (ქარის, მზის, წყლის) წილის 87%-მდე გაზრდა;
- თბოელექტროსადგურების საშუალო ეფექტიანობის გაუმჯობესება ახალი კომბინირებული ციკლის თბოსადგურების ექსპლუატაციაში შეყვანით, 2030 წლისთვის თბოელექტროსადგურების საშუალო ეფექტიანობის მაჩვენებლის 50%-მდე გაზრდით;
- საქართველოს გადამცემი ქსელის გაძლიერება და განახლებადი ენერჯის ინტეგრაციის შესაძლებლობების გაზრდა, 2030 წლისთვის საქართველოს ენერჯის სისტემის დადგმულ სიმძლავრეში განახლებადი ენერჯის (ქარის და მზის სადგურების) წილის გაზრდა 18,2%-მდე;
- ავტოპარკში დაბალი და ნულოვანი ემისიის მქონე (ელექტროავტომობილების – 5% და ჰიბრიდული ავტომობილების – 20%) და ტექნიკურად გამართული ავტომობილების წილის გაზრდა;
- ბიოსაწვავის გამოყენების წახალისება, ეკოლოგიურად სუფთა საწვავის მოხმარების ხელშეწყობა და ტრანსპორტში განახლებადი წყაროებიდან მიღებული ენერჯის, მათ შორის, ბიოსაწვავის, წილის გაზრდა 2030 წლისთვის;
- მობილობის არამოტორიზებული საშუალებებისა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის წახალისება და ინოვაციური ინიციატივების განხორციელება. თბილისში 2030 წლისთვის არამოტორიზებული ტრანსპორტით (ველოსიპედით და სხვა) და ფეხით გადაადგილების გაზრდა 35%-მდე, ხოლო საზოგადოებრივი (მეტრო, ავტობუსი, მიკროავტობუსი) ტრანსპორტის წილის – 45%-მდე. შედეგად, კერძო ავტომობილების გამოყენების შემცირება 20%-მდე;
- შენობების ენერგოეფექტურობის სერტიფიცირების სისტემის შექმნა. 2030 წლისთვის სერტიფიცირებისადმი დაქვემდებარებული ახალი შენობების 100% ენერგოეფექტურობაზე უნდა იყოს სერტიფიცირებული;
- მომხმარებლის ინფორმირება. ენერგომომხმარებელი მოწყობილობების სტანდარტიზაცია-ეტიკეტირება და მომხმარებლისთვის მეტი ინფორმაციის მიწოდება ბაზარზე ენერგოეფექტური მოწყობილობების წილის გაზრდის მიზნით;
- საცხოვრებელ, კომერციულ და საზოგადოებრივი დანიშნულების შენობებში ენერგოეფექტური მიდგომებისა და ენერგოეფექტური განათების წახალისება;
- წყლის გაცხელებისთვის მზის ენერჯის და ენერგოეფექტური ღუმელების გამოყენების ხელშეწყობა;

<sup>39</sup> დეტალური ინფორმაცია იხილეთ NECP დეკარბონიზაციის და ენერგოეფექტურობის ნაწილებში (NECP-ის დანართი II)

- ენერგოეფექტურობის საკითხებში მაღალი პროფესიული სტანდარტის მქონე კადრების მომზადება.

### 4.5.3 კლიმატის ცვლილების გავლენა ენერგეტიკულ სექტორზე

საქართველოს კლიმატის ცვლილების შესახებ მე-4 ეროვნული შეტყობინების თანახმად<sup>40</sup>, ზღვის დონის აწევამ, ტემპერატურის მატებამ, ნალექების ცვლილებამ, ქარის შეცვლამ და ხშირმა ექსტრემალურმა მოვლენებმა შეიძლება სერიოზული საფრთხე შეუქმნას ენერგეტიკის სექტორის საიმედო ფუნქციონირებას. ამდენად, აუცილებელია ამ სექტორის მდგრადობის გაზრდა კლიმატის ცვლილების მიმართ – ადაპტაციის ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება.

საქართველოში წარმოებული ელექტროენერჯის 80%-ზე მეტი ჰიდროელექტროსადგურებზე (ჰესებზე) მოდის. საქართველოს მდინარეები წვიმის, თოვლის, მყინვარისა და მიწისქვეშა წყლებით საზრდოობს. მე-4 ეროვნული შეტყობინების მიხედვით, კლიმატის სცენარით ორივე საპროგნოზო პერიოდში (2041–2070 და 2071–2100 წლები) 1971–2000 წლებთან შედარებით მოსალოდნელია ნალექების შემცირება, რაც ზეგავლენას მოახდენს მდინარეთა ჩამონადენზე. მდინარეთა ჩამონადენის შეფასებისას ასევე გასათვალისწინებელია მყინვარების დნობა, რამაც 2018 წელს 1970 წელთან შედარებით მყინვარების ფართობი 23%-ით შეამცირა. კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული მდინარის ჩამონადენის ჯამური ცვლილება საქართველოში ჯერ კიდევ შესასწავლია.

გაზრდილი ტემპერატურები გამოიწვევს წყალსაცავებიდან აორთქლების ზრდას, რამაც შეიძლება გავლენა იქონიოს ელექტროენერჯის გენერაციაზე. სულ საქართველოში ენერგეტიკული დანიშნულების 10 წყალსაცავია, რომელთა საერთო ფართობია 103 კმ<sup>2</sup>. უხეში შეფასებით, ამ ზედაპირებიდან აორთქლება შეადგენს დაახლოებით 108.7 მილიონ მ<sup>3</sup>-ს წელიწადში, რაც უფრო ინტენსიური ხდება მაის-სექტემბრის პერიოდში. ტბების წყლის მარაგის გარკვეული ნაწილი მონაწილეობს მდინარეთა ჩამონადენის ფორმირებაში. აორთქლების ზრდა ტბებიდან გარკვეულწილად აგრეთვე იმოქმედებს მდინარეთა ჩამონადენზეც. კლიმატის ცვლილება ასევე გაზრდის მოთხოვნას სარწყავ წყალზე, რამაც შეიძლება შეამციროს მისი ენერგეტიკული გამოყენების შესაძლებლობა. მნიშვნელოვანია წყლის მომხმარებელი სექტორების კოორდინირებული დაგეგმვა და განვითარება.

საქართველოში წარმოებული ელექტროენერჯის დაახლოებით 20% თბოელექტროსადგურებზე მოდის. მოსალოდნელია ჰაერის საშუალო ტემპერატურების ზრდა თბოელექტროსადგურების მდებარეობის ადგილზე – გარდაბნის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, რაც უშუალოდ აისახება მათ ეფექტიანობაზე. მომავალში წყლისა და ჰაერის ტემპერატურების ზრდის კომპენსირებისთვის შესაძლებელია საჭირო გახდეს

<sup>40</sup> საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩოკონვენციისადმი UNDP საქართველო, 2021 წ.

გაგრილებისთვის წყლის მარაგების გაზრდა, არსებული რეზერვუარების მოცულობის გადიდება, ახალი რეზერვუარების მშენებლობა, დიდი სიმძლავრის წყლის გამწმენდი სისტემების შექმნა და სხვა ძვირადღირებული ღონისძიებები.

საქართველოში ფუნქციონირებს მხოლოდ ერთი ქარის ელექტროსადგური შიდა ქართლის რეგიონში, თუმცა იგეგმება ქარისა და მზის ახალი სადგურების განვითარება საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში. კლიმატის ცვლილების პირობებში გახშირებულმა ექსტრემალურმა მოვლენებმა შეიძლება გამოიწვიოს ქარისა და მზის სადგურების ინფრასტრუქტურის დაზიანება და საფრთხე შეუქმნას მათ ფუნქციონირებას. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია, ქარის და მზის სადგურების მიმდინარე და დაგეგმილი პროექტების არეალში ჩატარდეს როგორც არსებული მდგომარეობით, ისე მომავალში მოსალოდნელი კლიმატური და გეოლოგიური რისკების სიღრმისეული შესწავლა და საწყის ეტაპზევე გათვალისწინებულ იქნეს საადაპტაციო ღონისძიებები.

კლიმატის ცვლილების შედეგებმა შეიძლება მნიშვნელოვანი უარყოფითი გავლენა მოახდინოს ელექტროენერჯის გადამცემ და გამანაწილებელ ხაზებზე, ასევე ქვესადგურებზე. ტემპერატურის მატებისას იზრდება გამტარების წინაღობა, რაც, თავის მხრივ, აფერხებს მოთხოვნილი სიმძლავრის მიწოდებას მომხმარებელამდე, ზრდის დანაკარგებსა და მიწოდების ხარჯებს.

სხვადასხვა გეოგრაფიულ არეალში კლიმატის ცვლილების გავლენა განსხვავებულია, რაც მოითხოვს განსხვავებული საადაპტაციო ღონისძიებების დაგეგმვას. დაბლობში, სადაც ისედაც მაღალი ტემპერატურები ფიქსირდება, მოსალოდნელია, რომ მოიმატებს როგორც საშუალო ტემპერატურა, ისე მაქსიმალური ტემპერატურები, რამაც შეიძლება დამატებით მნიშვნელოვნად გაზარდოს დანაკარგები. მთიან ადგილებში მოწყობილი გადამცემი და გამანაწილებელი ხაზებისა და ქვესადგურების ოპტიმალურ ფუნქციონირებას შეიძლება მომავალში საფრთხე შეუქმნას გახშირებულმა ექსტრემალურმა მოვლენებმა, როგორებიცაა: წყალდიდობა, მეწყერი, ზვავი და სხვა. განსაკუთრებით საშიშია ზვავები, რომლებმაც შეიძლება გადამცემი ხაზები დააზიანოს, ხოლო ზიანის აღდგენა გაჭიანურდეს უამინდობის გამო. პრობლემის გადაჭრა შესაძლებელია დივერსიფიკაციით – ალტერნატიული გადამცემი ხაზების აშენებით, რომლებსაც შეეძლებათ კრიტიკულ შემთხვევებში ელექტროენერჯის გადაცემა.

საშუალო ტემპერატურის ზრდასთან ერთად მოსალოდნელია ზაფხულის პერიოდში გაგრილებისთვის ელექტროენერჯიაზე მოთხოვნის და შესაბამისი პიკური დატვირთვის ზრდა. მოსალოდნელია, რომ კლიმატის ცვლილება გაგრილებისთვის ენერჯის მოთხოვნაზე პროცენტულად მეტად იმოქმედებს, ვიდრე გათბობისთვის ენერჯის მოთხოვნაზე, თუმცა რაოდენობრივად გათბობაზე ენერჯის დაზოგვა მეტი იქნება, ვიდრე გაგრილებისთვის ენერჯიაზე მოთხოვნის ზრდა. ასევე გაიზრდება მოთხოვნა ელექტროენერჯიაზე სამაცივრე მეურნეობების მხრიდან.

კლიმატის ცვლილებასთან ერთად იზრდება გეოლოგიური და ჰიდრომეტეოროლოგიური საფრთხეებით გამოწვეული ბუნებრივი კატასტროფების სიხშირე. საქართველოში ენერგეტიკული ობიექტების, განსაკუთრებით კი – ნავთობისა და გაზის მილსადენებისა და მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების დიდი ნაწილი მთიანი რელიეფის რთული გეოლოგიური გარემოს პირობებშია. მათ ნორმალურ ფუნქციონირებას მნიშვნელოვნად ართულებს მეწყერულ-გრავიტაციული, ღვარცოფული პროცესები.

გახშირებული ჰიდრომეტეოროლოგიური საფრთხეები მნიშვნელოვნად აზიანებს ენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურას. ქარიშხლის, წყალდიდობის, მეწყერის შემთხვევაში ფიზიკურად ზიანდება გადამცემი ხაზები და ანძები. მცირე გადამცემი ხაზები დაუცველია ქარის მიერ დაზიანებული ხეებისგან. გვალვის შემთხვევაში დგება ტყის ხანძრების საშიშროება, რაც, თავის მხრივ, ნებისმიერი სახის ინფრასტრუქტურას აზიანებს.

აუცილებელია კლიმატის ცვლილების მიმართ სექტორის მდგრადობისა და მედეგობის სიღრმისეული ანალიზი და მისი განვითარების სტრატეგიის შემუშავება. პირველ ეტაპზე აუცილებელია კლიმატის ცვლილების უფრო დეტალური და სანდო პროგნოზირება და სცენარების განვითარება ტერიტორიების მიხედვით. ამ მიზნით საქართველოს მთავრობა ხელს შეუწყობს ენერგეტიკული სექტორის და შესაბამისი აკადემიური კვლევითი ინსტიტუტების შესაძლებლობების გაძლიერებას, კოორდინაციას და თანამშრომლობას საერთაშორისო კვლევით ინსტიტუტებთან.

საქართველო გეგმავს, განსაკუთრებით მოწყვლადი სექტორებისთვის შეისწავლოს კლიმატის ცვლილების უარყოფით შედეგებთან ადაპტაციის შესაძლებლობა და მოამზადოს ადაპტაციის ეროვნული გეგმა (NAP)<sup>41</sup>. ამასთანავე, იგეგმება, შეფასდეს კლიმატის ცვლილების ზეგავლენა მყინვარებზე, ზედაპირული წყლის რესურსების ხელმისაწვდომობაზე მათი მდგრადი გამოყენებისთვის სოფლის მეურნეობის, ენერგეტიკის და საყოფაცხოვრებო მიზნებისთვის გრძელვადიან პერსპექტივაში.

---

<sup>41</sup> საქართველოს განახლებული ერთვლ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC)



## 4.6 განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება

### 4.6.1 განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარების ამოცანები

წიაღისეული სათბობის მარაგების სიმწირის პირობებში განახლებადი ენერჯის წყაროები საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლების მთავარი საშუალებაა. საქართველოს განახლებადი ენერჯის წყაროები წარმოადგენს სახელმწიფოებრივი და რეგიონული მნიშვნელობის ენერგეტიკულ პოტენციალს, რომელიც ენერგეტიკული უსაფრთხოების, განვითარების, თანამშრომლობის და კლიმატის ცვლილების შერბილებისთვის მნიშვნელოვანი რესურსია. ქვეყნის მდგრადი ენერგომომარაგება მოითხოვს ქვეყანაში განახლებადი ენერგეტიკული რესურსების კომპლექსურ და ეფექტიან ათვისებას.

საქართველოს ჰიდროენერგეტიკული რესურსის სრული თეორიული ენერგეტიკული რესურსის პოტენციალი შეფასებულია, როგორც 84 ტვტ.სთ/წელიწადში<sup>42</sup>, რაც მოიცავს 9939 ჰიდროენერგეტიკულ პროექტს. აქედან ტექნიკურ-ეკონომიკურად მიზანშეწონილი პოტენციალი შეადგენს 2286 პროექტს – 30 ტვტ.სთ/წელიწადში გენერაციით, რომელთა 1 კვტ.სთ-ის წლიური წარმოების მშენებლობის ღირებულება 0.35 აშშ დოლარზე ნაკლებია.

ჰიდროენერგეტიკული რესურსის სწორად განვითარება მოიცავს დაპროექტების და მშენებლობის ხარისხის, უსაფრთხოების და გარემოსდაცვითი პროცედურების, მაღალი საერთაშორისო სტანდარტების დაცვას, დაინტერესებული მხარეების სრულფასოვან და კვალიფიციურ ჩართულობას, ასევე ქარისა და მზის ენერჯების წყაროების განვითარებასთან კოორდინირებას. ასეთი პირობით ჰიდროენერგეტიკას უდიდესი როლის შესრულება შეუძლია ქვეყნის ენერგოუზრუნველყოფასა და კლიმატის ცვლილების შერბილების და მასთან შეგუების საქმეში. ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ათვისება უნდა მოხდეს წყლის რესურსების ინტეგრირებული, აუზური მართვის პრინციპების, ბუნებრივი კატასტროფებისგან დაცვის და წყლის ალტერნატიული გამოყენების ინტერესების გათვალისწინებით.

საქართველოს აქვს მნიშვნელოვანი ქარის, მზისა და ბიომასის ენერჯების პოტენციალი, რომელიც კომპლექსური განვითარების შემთხვევაში საშუალებას იძლევა, შეიქმნას ელექტროენერჯის და სითბოს მნიშვნელოვანი დამატებითი სიმძლავრეები ენერგოუსაფრთხოების ასამაღლებლად. განახლებადი ენერგეტიკული რესურსების განვითარება წარიმართება კომპლექსურად და ოპტიმალურად, მათი სეზონურობის და დღეღამური ცვალებადობის, ალტერნატიული გამოყენების და ბუნებრივი რესურსის

---

<sup>42</sup> NVE Rapport

ოპტიმალური ათვისების მოთხოვნების გათვალისწინებით. იგეგმება განახლებადი ენერჯის აქტიური დანერგვა ასევე ტრანსპორტის, გათბობისა და გაგრილების სფეროებში.

განახლებადი წყაროების ათვისებასთან ერთად მოხდება მოწინავე სუფთა ტექნოლოგიების განვითარება. იგეგმება მწვანე წყალბადის წარმოების, ენერჯის შენახვის სხვა თანამედროვე ტექნოლოგიების ოპტიმალური ათვისება ისე, რომ უზრუნველყოფილ იქნეს მეტი მზისა და ქარის ელექტროსადგურების ინტეგრირება როგორც მთლიან ენერგეტიკულ სისტემაში, ისე ლოკალურ და დეცენტრალიზებულ „ჭკვიან“ სისტემებში, სამომხმარებლო მიკროქსელებში.

განახლებადი ენერჯის განვითარება უზრუნველყოფს სათბურის გაზების გაფრქვევის შემცირებას. უსაფრთხოების, ეკონომიკური, სოციალური, ტექნოლოგიური და გარემოსდაცვითი დადებითი ეფექტების გათვალისწინებით, სახელმწიფო განავითარებს და განახორციელებს ამ ტექნოლოგიების მხარდამჭერ ღონისძიებებს, დასახავს ტექნიკურ-ეკონომიკურად გამართლებულ სამიზნე მაჩვენებლებს და უზრუნველყოფს მათ მიღწევას.

განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარება განხორციელდება ადგილობრივი და უცხოური კერძო ინვესტიციებით, საერთაშორისო ტექნიკური და ფინანსური დახმარების მოზიდვით. ამისთვის მოხდება არადისკრიმინაციული, გამჭვირვალე საკანონმდებლო გარემოს და საჯარო-კერძო პარტნიორობის ფორმების და მხარდამჭერი სქემების შემდგომი დახვეწა, ენერგეტიკული ბაზრის რეფორმირება, გადამცემი ქსელის და სისტემათაშორისი ინფრასტრუქტურის განვითარება ტექნოლოგიური და ინფორმაციული მხარდამჭერით, ტრანსსასაზღვრო ვაჭრობის საერთაშორისო და რეგიონული თანამშრომლობის გაღრმავება. გაგრძელდება საქართველოს კანონმდებლობის ევროკავშირის კანონმდებლობასთან შემდგომი დაახლოება. კლიმატური მიზნების და „სუფთა ენერჯის პაკეტის“ დანერგვა განხორციელდება ენერჯის მიწოდების წყაროების დივერსიფიკაციით, ენერგეტიკული რესურსების ოპტიმალური ათვისებით, რეზერვების შექმნით და კვლევისა და ინოვაციების ფართომასშტაბიანი განხორციელებით. საბოლოო მიზანია, რომ ქვეყანა გახდეს სუფთა ენერჯის წარმოების და ამ ენერჯით ვაჭრობის რეგიონული ლიდერი, უზრუნველყოს 2050 წლისთვის ევროკავშირის ნახშირბადნეიტრალურობის მიზანთან თავსებადობა.

#### 4.6.2 არსებული მდგომარეობა და გამოწვევები

საქართველოში განახლებადი ენერჯის წილი პირველად ენერჯიაში 2019 წელს შეადგენდა 18,77%-ს; აქედან 15% არის ჰიდროელექტროსადგურების მიერ გამომუშავებული

ელექტროენერჯია, ხოლო 5% – ბიომასა – გასათბობად გამოყენებული შეშა და სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენები<sup>43</sup>.

2019 წელს საქართველოში მოქმედი ელექტროსადგურების საერთო დადგმული სიმძლავრე იყო 4266 მგვტ<sup>44</sup>. აქედან: მარეგულირებელი ჰიდროელექტროსადგურები – 2381 მგვტ, 939 მგვტ – მოდინებაზე მომუშავე ჰესები (მათ შორის, 15 მგვტ-მდე (მცირე ჰესების) დადგმული სიმძლავრე შეადგენს 282 მგვტ-ს), 815 მგვტ – კომბინირებული და ქვანახშირის თბოსადგურები, 110 მგვტ – აირტურბინები, 21 მგვტ – ქარის ელექტროსადგური. ელექტროენერჯიის გამომუშავებამ 11,630 გვტ.სთ შეადგინა, აქედან მარეგულირებელი ჰიდროელექტროსადგურების გამომუშავებამ 8,828 გვტ.სთ შეადგინა, საქართველოში მოქმედმა ერთადერთმა 21 მგვტ სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურის გენერაციამ კი – 85 მგვტ.სთ. ელექტროენერჯიის წარმოებაში განახლებადი ენერჯიის წლის მონაცემებმა 81% შეადგინა. ჰიდროელექტროსადგურების წილი საერთო დადგმულ სიმძლავრეში 73%-ია. სრული სიმძლავრის 55% (3 320 მგვტ) დასავლეთ საქართველოში (მდინარეების ენგურისა და რიონის აუზებში) არის განლაგებული. საქართველოში მოქმედი 6 თბოელექტროსადგურის დადგმული საპროექტო სიმძლავრე შეადგენს 925 მეგავატს – ქვეყნის მთლიანი დადგმული სიმძლავრის დაახლოებით 26%-ს.

მყარი ბიომასის ხელმისაწვდომი მდგრადი რესურსები დაახლოებით შეადგენს 3 120 ტჯ-ს (400,000 მ<sup>3</sup>) ყოველწლიურად, ხოლო ხელმისაწვდომი მდგრადი სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენების ენერგეტიკული რესურსი დაახლოებით შეადგენს 3 000 ტჯ-ს.

საქართველო მდიდარია ტყის რესურსებით, რომლებიც ისტორიულად გამოიყენება ენერგეტიკული დანიშნულებით. ქვეყნის ტერიტორიის ტყით დაფარულობის მაჩვენებელი (42%)<sup>45</sup> რამდენჯერმე აჭარბებს ყველა მეზობელი ქვეყნის ამ მაჩვენებელს. ქვეყანაში მიმდინარე სატყეო და ენერგეტიკული რეფორმების კოორდინირებული განხორციელება საშუალებას იძლევა, გაიზარდოს განახლებადი ენერჯიის გენერირების მაჩვენებლები, რაც პირველ რიგში უნდა გამოიხატოს ტყეებზე ჭარბი ენერგეტიკული ზეწოლის შემცირებით და ტყის არამდგრადი (არაგანახლებადი) მყარი ბიომასის წარმოების მდგრადი (განახლებადი) შეშით ჩანაცვლებით. დღევანდელი მდგომარეობით საშუალო ხეტყე ვერ ჩაითვლება განახლებად

<sup>43</sup> საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი – საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური (geostat.ge)

<sup>44</sup> გეგმასა და პოლიტიკაში მოცემულია მონაცემები 2019 წლისთვის, რადგანაც მოდელირება ამ წლის მონაცემების გამოყენებით განხორციელდა. იხ. ბმული: [https://www.gse.com.ge/sw/static/file/TYNDP\\_GE-2019-2029\\_GEO.pdf](https://www.gse.com.ge/sw/static/file/TYNDP_GE-2019-2029_GEO.pdf)

2023 წლის ენერგეტიკული ბალანსის მიხედვით, ელექტროსადგურების არსებული სიმძლავრეები შემდეგნაირად ნაწილდება: მარეგულირებელი ჰიდროელექტროსადგურები – 2381 მგვტ, სეზონური ჰესები – 995 მგვტ, კომბინირებული და ქვანახშირზე მომუშავე თბოსადგურები – 1079 მგვტ, აირტურბინა – 110 მგვტ და ქარის ელექტროსადგური – 21 მგვტ. იხ. ბმული: [https://www.gse.com.ge/sw/static/file/TYNDP\\_GE-2023-2033\\_GEO.pdf](https://www.gse.com.ge/sw/static/file/TYNDP_GE-2023-2033_GEO.pdf)

<sup>45</sup> საქართველოს სოფლის განვითარების სტრატეგია 2021–2027, იხ. ბმული: <https://mepa.gov.ge/Ge/Strategy>

ენერგორესურსად, რადგან მისი მოხმარება 4-ჯერ აჭარბებს ტყის რეგენერირების პოტენციალს.

2019 წლის დეკემბერში ძალაში შევიდა „განახლებადი წყაროებიდან ენერჯის წარმოებისა და გამოყენების წახალისების შესახებ“ საქართველოს კანონი, რომლის მიზანია, შეიქმნას განახლებადი წყაროებიდან ენერჯის მიღების და გამოყენების ხელშემწყობი სამართლებრივი საფუძვლები, დადგინდეს ენერჯის მთლიან საბოლოო მოხმარებასა და ენერჯის ტრანსპორტის მიერ მოხმარებაში განახლებადი წყაროებიდან მიღებული ენერჯის საერთო წილის სამიზნე მაჩვენებლები.

2030 წლისთვის ენერჯის მთლიან საბოლოო მოხმარებაში „განახლებადი წყაროებიდან ენერჯის წარმოებისა და გამოყენების წახალისების შესახებ“ საქართველოს კანონით განსაზღვრული სამიზნე მაჩვენებელი – 35% დაზუსტდა საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმით (იხ. ამ გეგმის დანართი II) და 27.4%-ს შეადგენს. ტრანსპორტის სექტორში განახლებადი ენერჯიების წილის სამიზნე მაჩვენებელია 7%.

განახლებადი ენერჯის მხარდაჭერისთვის 2020 წლის 2 ივლისს საქართველოს მთავრობის №403 დადგენილებით ასევე დამტკიცდა განახლებადი წყაროებიდან ენერჯის წარმოებისა და გამოყენების მხარდაჭერის სქემა (ჰიდროელექტროსადგურები)<sup>46</sup>, რომელიც ითვალისწინებს საბაზრო პრემიული ტარიფის გადახდას 5 მეგავატზე მეტი დადგმული სიმძლავრის მქონე განახლებადი ენერჯის სადგურებისთვის (ჰიდროსადგურებისთვის, ქარისა და მზის სადგურებისთვის).

საქართველოში განახლებადი ენერჯის პროექტების განვითარება ხორციელდება „საჯარო და კერძო თანამშრომლობის შესახებ“ საქართველოს კანონის<sup>47</sup> და „იმ ელექტროსადგურების მშენებლობის ტექნიკურ-ეკონომიკური შესწავლის, მშენებლობის, ფლობისა და ოპერირების შესახებ წინადადებების საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროსათვის წარდგენისა და განხილვის წესისა და პირობების დამტკიცების თაობაზე, რომლებიც არ წარმოადგენს საჯარო და კერძო თანამშრომლობის პროექტს“ საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 31 ოქტომბრის №515 დადგენილების საფუძველზე<sup>48</sup>. „საჯარო და კერძო თანამშრომლობის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად, პროექტების საფუძველზე

---

<sup>46</sup> <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4914589>

<sup>47</sup> <https://matsne.gov.ge/document/view/4193442?publication=2>

<sup>48</sup> <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4356735?publication=0>

ამჟამად განახლებადი ენერჯის 43 პროექტი ვითარდება<sup>49</sup>, რომელთაგან 4 პროექტი (ქარის სადგურები) უკვე განვითარების საბოლოო ფაზაშია.

სემეკის მიერ შემუშავებულია ნეტო-აღრიცხვის მექანიზმი<sup>50</sup>, რომელმაც სტიმული მისცა მცირე ზომის (500 კვტ-მდე) მზის ელექტროსადგურების მშენებლობას. მზის ელექტროსადგურების ჯამური სიმძლავრე 2023 წლის მაისის მონაცემებით უკვე 43 მგვტ-ს შეადგენს (სულ 814 მიკროსიმძლავრის ელექტროსადგური) და ფარავს საქართველოს თითქმის მთელ ტერიტორიას.

ელექტროენერჯის ბაზრის რეფორმის პირობებში იგეგმება ელექტროენერჯის და სისტემური მომსახურების ბაზრების ამოქმედება. ბაზრის საბოლოო კონცეფცია დახვეწის ეტაპზეა და მისი გაშვება 2022 წლის სექტემბერში იგეგმება.

განახლებადი ენერჯის სათანადო განვითარება მრავალი ტექნიკურ-ორგანიზაციული და ეკონომიკური ბარიერის და გამოწვევის წინაშე დგას, მათ შორის:

- ინფრასტრუქტურის განვითარებისთვის კვალიფიციური კერძო ინვესტიციების მოზიდვა;
- განახლებადი ბუნებრივი ენერჯეტიკული რესურსების სანდო შეფასება სექტორის სტრატეგიული განვითარების ხედვის და მდგრადობის კრიტერიუმების გამოყენებით;
- განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენება გათბობა-გაგრილებაში, მათ შორის, მზის წყალგამაცხელებლების, ბიომასის მდგრადი გამოყენების და თბური ტუმბოების დანერგვისთვის;
- მოსახლეობის სწორი ინფორმირება განახლებადი ენერჯის ობიექტების როლის შესახებ და არასწორი ინფორმირებულობის და მიკერძოების შედეგების დაძლევა, ნდობის მოპოვება;
- ელექტროენერჯის ბაზრის ლიკვიდურობის და სტაბილური ფუნქციონირების მიღწევამდე მოსალოდნელია, რომ საბაზრო სიგნალები, თუნდაც არსებული სტიმულირების სქემის პირობებში, შესაძლებელია არ იყოს საკმარისი განახლებადი ენერჯის პროექტების სტიმულირებისთვის. გარდამავალ პერიოდში სახელმწიფო განიხილავს დამატებითი სტიმულირების მექანიზმებს, რათა თავიდან აიცილოს ელექტროენერჯის მზარდი დეფიციტი;

<sup>49</sup> [https://ppp.gov.ge/project/?tax\\_statuses&tax\\_sector&tax\\_year&tax\\_month](https://ppp.gov.ge/project/?tax_statuses&tax_sector&tax_year&tax_month)

<sup>50</sup> <https://gnerc.org/ge/search?q=%E1%83%9C%E1%83%94%E1%83%A2%E1%83%9D+%E1%83%90%E1%83%A6%E1%83%A0%E1%83%98%E1%83%AA%E1%83%AE%E1%83%95%E1%83%90>

- მცირე სიმძლავრის სადგურების (ჰიდროსადგურების, ქარისა და მზის სადგურების) განვითარება რეგიონალური განვითარების და ქვეყნის ეკონომიკის ინკლუზიური ზრდის ერთ-ერთი საწინდარია;<sup>51</sup>
- გარანტირებული გაყიდვის ხელშეკრულებები გაცემულია ასზე მეტ პროექტზე, თუმცა მათი მშენებლობა მნიშვნელოვნად ჩამორჩება პირვანდელ ვადებს. აუცილებელია სახელმწიფოს მიერ გაცემული მემორანდუმების და შესყიდვის გარანტიების ეფექტიანობის შესწავლა ამ აქტივების ეფექტიანი გამოყენების და ახალი მხარდაჭერის მექანიზმების (მათ შორის, ღია აუქციონების) სისტემის მიზანშეწონილობის შესაფასებლად;
- „საჯარო და კერძო თანამშრომლობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მიხედვით, ენერგეტიკული პროექტების განხორციელებისას დაშვებულია პირდაპირი მოლაპარაკებები ენერგეტიკის სექტორში. თუმცა ეს კანონი არ იძლევა მსგავსი პროექტების იდენტიფიცირების შესაძლებლობას. საჭიროა მკაფიოდ ჩამოყალიბდეს განსაზღვრული კრიტერიუმები, რაც შეამცირებს რისკებს პროექტების დეველოპერებისთვის და გაზრდის გამჭვირვალობას სახელმწიფოს მხრიდან;
- სახელმწიფოს მიერ დეველოპერებისთვის გაცემული შესყიდვის გარანტიები წარმოადგენს საჯარო რესურსს, რომლის გამოყენების ეფექტიანობა მოითხოვს სახელმწიფოს და საზოგადოების მხრიდან მონიტორინგს და კონტროლს;
- განახლებადი ენერჯის პროექტების წინაშე არსებობს რიგი გამოწვევები ელექტროენერჯის ქსელში მიწოდების მიმართულებით და გამანაწილებელ ქსელზე მიერთებისთვის საჭირო დამატებითი ინვესტიციები;
- განახლებადი ენერჯის პროექტების განვითარებისა და ფუნქციონირებისთვის ერთ-ერთ მთავარ გამოწვევას წარმოადგენს ენერგეტიკული რესურსების ადეკვატური გრძელვადიანი შეფასება და მოკლევადიანი ცვალებადობის პროგნოზირება, რაც გავლენას ახდენს ელექტროენერგეტიკული ბაზრის უბალანსობაზე. აუცილებელია სახელმწიფო მხარდაჭერა პროგნოზირების ინსტრუმენტების განვითარებისთვის გრძელვადიან პერიოდში, რათა მოხდეს სისტემის წარმოებისა და მოხმარების ოპტიმალური დაგეგმვა. ამასთანავე, მნიშვნელოვანია, რომ პროგნოზირებასთან დაკავშირებული ინფორმაცია ხელმისაწვდომი იყოს ბაზრის მონაწილეებისთვის. იმისათვის, რომ ახალი ბაზრის პირობებში მწარმოებლებსა და მომხმარებლებზე დაკისრებული უბალანსობა არ დააწვეს მძიმე ტვირთად ბიზნესს, აუცილებელია შეღავათების ამოქმედება გარდამავალ პერიოდში;

<sup>51</sup> საქართველოს მთავრობის 2022 წლის 7 დეკემბრის №556 დადგენილებით ძალაში შევიდა მხარდაჭერის ახალი სქემა განახლებადი ენერჯის პროექტებისთვის. აღნიშნული მხარდაჭერის სქემის ფარგლებში შემუშავდა ე. წ. ფასთა შორის სხვაობის (CfD) ცნება, რომლის საფუძველზეც სიმძლავრის აუქციონის ფარგლებში მონაწილეობა შეუძლია 0.5 მგვტ-ზე მეტი, ნებისმიერი განახლებადი ენერჯების პროექტს.



- ეკონომიკურად ეფექტიან და მდგრად პირობებში საქართველოდან ელექტროენერჯის ექსპორტის შესაძლებლობების გაზრდა, ტრანზიტზე კონკურენტული და გამჭვირვალე პირობების დაწესება;
- ენერჯეტიკის სფეროში სამეცნიერო კვლევისა და განვითარების ხელშემწყობი ღონისძიებების განხორციელების მხარდაჭერა, რათა ხელი შეეწყოს სექტორში ინოვაციების, ახალი ტექნოლოგიების და სისტემების დანერგვას.

ამასთანავე, მნიშვნელოვანია ინსტიტუციური და ადამიანური რესურსების გაძლიერება სექტორში, რაც ასევე მნიშვნელოვანია რეფორმების დროულად და ხარისხიანად წარმართვის კუთხით.

### 4.6.3 დაგეგმილი ღონისძიებები და სამიზნე მაჩვენებლები

განახლებადი წყაროებიდან ენერჯის წარმოებისა და გამოყენების გასაზრდელად საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა, რომელიც არის ამ დოკუმენტის დანართი, მიზნად ისახავს შემდეგ ამოცანებს:

- განახლებადი ენერჯის წყაროების ინტეგრირება შენობებში;
- ადგილობრივი თვითმმართველობის მიერ ახალი შენობა-ნაგებობებისა და დასახლებებისთვის განახლებადი ენერჯის წყაროების მონტაჟის ხელშეწყობა;
- განახლებადი ენერჯის მოთხოვნა ახალ და კაპიტალურად გარემონტებულ შენობებში 2025 წლიდან, ხოლო საჯარო შენობებში – 2022 წლიდან;
- ბიომასის მდგრადი გამოყენებისთვის ისეთი ტექნოლოგიების გამოყენება, რომლებიც უზრუნველყოფს მინიმუმ 85%-იან ეფექტიანობას საცხოვრებელ და კომერციულ შენობა-ნაგებობებში გამოყენებისას და მინიმუმ 70%-იან ეფექტიანობას საწარმოებში; სატყეო რეფორმის ფარგლებში სამინისტროს თანამშრომლობა მხოლოდ მდგრადად მოპოვებული შეშის გამოყენების ხელშესაწყობად;
- სატყეო და სოფლის მეურნეობის ნარჩენებისგან დამზადებული თანამედროვე მყარი ბიოსაწვავის – ბრიკეტების და პელეტების გამოყენების ხელშეწყობა;
- მზის წყალგამაცხელებლისთვის ევროკავშირის სტანდარტის ეკოლოგიური ეტიკეტირების, ენერჯეტიკული იარაღისა და სხვა ტექნიკურ სტანდარტთა სისტემების დანერგვა სერტიფიცირებული დანადგარების და სისტემების გამოყენების ხელშესაწყობად;
- მცირე სიმძლავრის ბიომასის ბოილერებისა და ლუმელების, მზის ფოტოელექტრული სისტემებისა და მზის თერმული სისტემების, ზედაპირული გეოთერმული სისტემებისა და თბური ტუმბოების მემონტაჟების მომზადების და სერტიფიცირების სისტემის შექმნა ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოსა და სწავლის სფეროების კლასიფიკატორის საფუძველზე;



- ადგილობრივი თვითმმართველობისა და რეგიონალური სამთავრობო ორგანოების მონაწილეობით ინფორმაციული პროგრამების, ცნობიერების ასამაღლებელი პროგრამების ან ტრენინგპროგრამების განვითარება, რომ ადგილობრივ მცხოვრებლებს მიეწოდოს ინფორმაცია განახლებადი წყაროებიდან მიღებული ენერჯის წარმოების განვითარებისა და გამოყენების უპირატესობისა და პრაქტიკულობის შესახებ;
- დაადგინოს წესები და შეიმუშაოს სტატისტიკური ტრანსფერები და პროექტები ევროკავშირის წევრ სახელმწიფოებსა და მესამე ქვეყნებთან ერთობლივი პროექტების და სტატისტიკური ტრანსფერების განსახორციელებლად;
- ადგილობრივი და უცხოელი ინვესტორებისთვის ერთი ფანჯრის პრინციპის დანერგვა და ამისთვის სხვადასხვა სახელმწიფო სტრუქტურის კოორდინირებული თანამშრომლობა.

ზემოთ ჩამოთვლილი მიმართულებებით მოქმედების შედეგად ენერჯეტიკის და კლიმატის სამოქმედო გეგმის მიხედვით განახლებადი ენერჯის წილი ენერჯის საბოლოო მოხმარებაში შემდეგი დინამიკით განისაზღვრება:

პარამეტრები	2019	2030	2040	2050
ენერჯის საბოლოო მოხმარება (ტჯ)	186,122.2	216,649.4	273,390.3	323,103.7
განახლებადი ენერჯის წყაროები (ტჯ)	45,205.63	59,361.90	72,866.6	95,164.2
განახლებადი ენერჯის წილი	18.77%	27.4%	26.7%	29.5%

*ცხრილი 1. განახლებადი წყაროებიდან მიღებული ენერჯის 2030 წლის ეროვნული მიზნები და სავარაუდო პროექციები 2050 წლამდე*

მოხმარების სექტორების მიხედვით განახლებადი ენერჯის გამოყენების წილი შემდეგი სავარაუდო ტრაექტორიებით შეიცვლება:

განახლებადი ენერჯის მოხმარება სექტორების მიხედვით	2019	2030	2040	2050
ტრანსპორტი	2.85%	10.45%	20.43%	34.11%
ელექტროენერჯია	77%	85%	88%	90%
გათბობა-გაგრილება	13%	7%	5%	4%

*ცხრილი 2. განახლებადი ენერჯის წილის გაანგარიშების ცხრილი (ტჯ)*

აღსანიშნავია, რომ გაგრილება-გათბობისთვის განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენება დროთა განმავლობაში მცირდება იმ მოლოდინით, რომ განხორციელდება შემდეგი ღონისძიებები:

- გაიზრდება ენერგოეფექტურობა საბოლოო მოწყობილობებში;
- საცხოვრებელი სექტორის შენობა-ნაგებობებში გაიზრდება გაგრილება-გათბობის ეფექტიანობა;
- გაგრძელდება გაზიფიცირება საცხოვრებელ და კომერციულ სექტორებში, რაც გამოიწვევს ბიომასის გამოყენების შემდგომ შემცირებას.

ენერჯის მოხმარებაში განახლებადი წყაროების წილის გაზრდისთვის სახელმწიფო გეგმავს შემდეგი ღონისძიებების (იხ. დანართი II– NECP) განხორციელებას:

1. ქარის ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა. ევროპელი კონსულტანტების DigSILENT, DMCC, R2B კონსორციუმის დახმარებით ცვალებადი განახლებადი ენერჯის წყაროების საქართველოს ენერჯის სტრატეგიაში ინტეგრირების შესაძლებლობების შესწავლის შედეგად დადგინდა, რომ ენერჯის სტრატეგის დღევანდელი მდგომარეობით დასაშვებია 500 მგვტ ქარის და 250 მგვტ მზის სადგურების ინტეგრირება. მაგრამ აღნიშნულის განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ საბალანსო მექანიზმების ამუშავების შემდეგ. 2030 წელს შესაძლებელია საპროგნოზოდ 730 მგვტ ქარის (750 მგვტ ქართლის ქარის ელექტროსადგურის ჩათვლით) და 547 მგვტ მზის სადგურების ინტეგრირება იმ პირობით, რომ 2030 წლისთვის აშენდება მარეგულირებელი ჰიდროელექტროსადგურები ან საბაზო თბოელექტროსადგურები და შეიქმნება დამატებითი სარეზერვო სიმძლავრეები;
2. მზის ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა;
3. ჰიდროენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა. ქვემოთ მოცემული ცხრილი გვიჩვენებს განახლებადი ენერჯის სიმძლავრეების საორიენტაციო პროგნოზებს 2030, 2040 და 2050 წლებში, საბაზო (WEM) და დაგეგმილ NECP სცენარებში:

	2030			2040			2050		
	2019	საბაზისო / WEM	NECP	საბაზისო / WEM	NECP	საბაზისო / WEM	NECP		
ჰიდრო	3,325	5,139	3,992	5,791	4,284	6,775	5,510		
მზე	-	-	547	-	1,345	-	1,383		
ქარი	20	20	750	-	1,273	-	1,573		
სულ	3,345	5,159	5,289	5,791	6,902	6,775	8,466		

ცხრილი 3. ელექტროენერჯის განახლებადი ენერჯის სიმძლავრის (მგვტ) პროგნოზები WEM და NECP სცენარებში

4. **განახლებადი წყაროებიდან მიკროსიმძლავრის სადგურების მხარდაჭერა**, რის შედეგადაც 2030 წლისთვის მოსალოდნელია მინიმუმ 200 მგვტ ელექტროენერჯის მიკროსიმძლავრის (500 კვტ-მდე) სადგურების განვითარება;
5. **გეოთერმული სითბოს წარმოების მიმდინარე მხარდაჭერა**. არსებული გეოთერმული წარმოების გამოყენების გაფართოების მუდმივი მხარდაჭერა, მათ შორის, ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება (ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზი, რესურსების შეფასება) და ინვესტიციები;
6. **ბიოსაწვავის წარმოება და გაყიდვა**. საქართველოს სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის ეს ღონისძიება მოიცავს ბიოსაწვავების (ბიოდიზელი, ბიოეთანოლი და სხვა), როგორც მდგრადი საწვავის, სერტიფიცირების რეგულაციებს. გარდა ამისა, მოხდება ბიოსაწვავის წარმოების სიმძლავრეების ამოქმედება და B7-ის გაყიდვების თანდათანობით გაზრდა (7% ბიოდიზელი, ხოლო 93% დიზელის ნარევი);
7. **მზის წყალგამაცხელებელი სისტემების გამოყენების ხელშეწყობა**. აღნიშნული ითვალისწინებს ამ ტექნოლოგიის ბაზრის შექმნის პროგრამის ამოქმედებას, რომლის ელემენტებია პოლიტიკის შემუშავება (სტანდარტები, დაგეგმვა და ნებართვები), ცნობიერების ამაღლება და სხვა წამახალისებელი ღონისძიებები;
8. **ცემენტის წარმოებაში ალტერნატიული ენერჯის გამოყენების ხელშეწყობა**, რათა მოხდეს ცემენტის წარმოებაში ორგანული ნარჩენების საწვავის სახით გამოყენების ხელშეწყობა ქვანახშირის გამოყენების ჩასანაცვლებლად;
9. **მყარი ბიომასის რესურსების გაუმჯობესებული მართვა**. ტყეების აღრიცხვა, მათ შორის, ტყეების ინვენტარიზაცია, და ნარჩენების გამოყენების მხარდაჭერა.

საერთაშორისო ენერგეტიკული სააგენტოს დახმარებით შემუშავებულია ბიომასის განვითარების საგზაო რუკა<sup>52</sup>, რომელიც განსაზღვრავს ტექნოლოგიურ მიზნებს და ძირითად ქმედებებს, რომლებიც დაინტერესებულმა მხარეებმა უნდა განახორციელონ ბიოსაწვავის წარმოებისა და მდგრადი გამოყენების მიზნით. საგზაო რუკის რეკომენდაციების განხორციელებასთან ერთად გაიზრდება სხვადასხვა ტექნოლოგიის განვითარების პოტენციალიც.

ამას გარდა, მუშაობა გაგრძელდება შემდეგ გამოწვევებზე:

- სახელმწიფო განახორციელებს ადმინისტრაციული პროცედურების შემდგომ დახვეწას და გამარტივებას. ის ნაწილი გადაწყვეტილებებისა, რომელიც მიიღება საქართველოს მთავრობის სხდომის ფორმატში, შეიძლება ფორმალიზებულ და დამტკიცებულ იქნეს, როგორც სტანდარტული პროცედურა, ან დელეგირებულ

<sup>52</sup> <https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/iea-biofuel-roadmap/>

- იქნეს სემეკის ან სამინისტროს დონეზე, რაც გაამარტივებს პროექტების დროულ და წარმატებულ განვითარებას;
- პირველ ეტაპზე საჭიროა მოკვლევის ჩატარება მემორანდუმებით გაცემული ვალდებულებების მოცულობაზე, საშუალო ხანდაზმულობასა და ამ ვალდებულებებით მიღწეულ შედეგებზე მიდგომის შემუშავება ძველ პროექტებთან მიმართებით, რომელთაც საბანკო გარანტია წარდგენილი აქვთ და არ მიმდინარეობს მათი განვითარება. ამ შეფასებიდან გამომდინარე, გადაიხედოს საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს მიერ შეფასებული ფისკალური რისკები საერთაშორისო სავალუტო ფონდის (IMF) მოთხოვნებთან მიმართებით;
  - დაიხვეწება განახლებადი ენერჯის წყაროების ხელშემწყობი ღონისძიებები, მათ შორის, მცირე სიმძლავრის და მიკროსიმძლავრის სადგურებისთვის, მოთხოვნა-მიწოდების დინამიკის, საბაზრო პირობების და ეკონომიკური სარგებლიანობის გათვალისწინებით;
  - განახლებადი ენერჯის წყაროების განვითარების ერთიანი ხედვის ჩამოყალიბება და ინფორმაციული უზრუნველყოფა; სხვადასხვა ტექნოლოგიის პოტენციალის დაზუსტება, მათი თავისებურებების და ფუნქციების გათვალისწინებით, ოპტიმალური შეხამება, ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების და მდგრადი განვითარების ინტერესების შესაბამისად.

## 4.7 ენერგოეფექტურობის ამაღლება

### 4.7.1 ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამოცანები და არსებული მდგომარეობა

ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლება სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის უმნიშვნელოვანესი მიმართულებაა, რომელსაც თან ახლავს მრავალი დამატებითი სარგებელი. აღნიშნული სარგებელი მოიცავს ენერგეტიკული უსაფრთხოების ამაღლებას, სათბურის გაზების გაფრქვევის შემცირებას, ეკონომიკურ წინსვლასა და დასაქმებას, სოციალური პრობლემების მოგვარებას, ტექნოლოგიურ და ინოვაციურ განვითარებას. საქართველო სრულად იზიარებს ევროკავშირის პოლიტიკას და ხედვებს ენერგოეფექტურობის განვითარების მიმართულებით და შესაბამისი დირექტივებისა და რეგულაციების გადმოტანით ემზადება სუფთა ენერგეტიკული პაკეტის დასანერგად. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა შენობების, როგორც ენერჯის ერთ-ერთი ყველაზე მაღალი მოხმარების სფეროს, ენერგოეფექტურობას.

ენერჯის მიწოდებისა და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლება მოითხოვს ენერგომოხმარების შესახებ პირველად ინფორმაციას, პროფესიულ ცოდნას, სტიმულებს და განხორციელების

საბაზრო მექანიზმებს. ენერგოეფექტურობის გარემოს შექმნისთვის საჭიროა მართვის შესაბამისი ინსტიტუციური მექანიზმები, მონაცემები, ინფორმაციული სისტემები და სახელმწიფო მხარდაჭერის ღონისძიებების მთელი სისტემა, მონიტორინგის ანგარიშგების და დადასტურების მექანიზმების ჩათვლით. დასახული მიზნების მისაღწევად აუცილებელია სათანადო რესურსები და გეგმაზომიერი მუშაობა, რაც, თავის მხრივ, მრავალი სარგებლის მომტანია სახელმწიფოსთვის, ეკონომიკისთვის, გარემოსა და ინდივიდუალური მომხმარებლისთვის<sup>53</sup>.

სახელმწიფო ხელს შეუწყობს ენერგოეფექტურობის განვითარებისთვის ინსტიტუციური და ნორმატიული გარემოს შექმნას, პროფესიული და ინსტიტუციური შესაძლებლობების განვითარებას, ამ მიმართულებით საზოგადოების ინფორმირებას და განათლებას, ეტაპობრივად მოხსნის ენერგოეფექტურობის დანერგვის საბაზრო ბარიერებს, დაეხმარება ღირებულებაზე დამყარებული ფასების ჩამოყალიბებას, დანერგავს ენერგოაუდიტის, ენერჯის მართვის, ენერგეტიკული ეტიკეტრებისა და ეკოდიზაინის სისტემებს და შესაბამის სასწავლო პროგრამებს. ენერგოეფექტურობის ამაღლების პოლიტიკა და ღონისძიებები მიმართული იქნება უპირველესად ენერჯის დაზოგვის მაღალი პოტენციალის მქონე სექტორებისა და ქვესექტორებისკენ, თუმცა ჰორიზონტალური ღონისძიებები შეეხება ყველა სექტორს და ხელს შეუწყობს ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლებას.

## 4.7.2 ენერგოეფექტურობის კანონმდებლობა

ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლების მიზნით საქართველოს მიღებული აქვს საკანონმდებლო აქტების პაკეტი, რომელიც ახდენს შესაბამისი ევროპული კანონმდებლობის გადმოტანას ქართულ საკანონმდებლო სივრცეში.

„ენერგოეფექტურობის შესახებ“ საქართველოს კანონი<sup>54</sup> ახდენს ევროკავშირის 2012/27/EU დირექტივის ტრანსპოზიციას. ამ კანონის მიზნებია: ა) ენერჯის დაზოგვის, ენერჯის მიწოდების უსაფრთხოებისა და ენერგოდამოუკიდებლობის გაზრდა, აგრეთვე ენერგეტიკულ ბაზარზე ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესების ხელშემშლელი დაბრკოლებების მაქსიმალურად აღმოფხვრა; ბ) ქვეყანაში ენერგოეფექტურობის ხელშეწყობისა და განხორციელებისთვის საჭირო ღონისძიებების სამართლებრივი საფუძვლების განსაზღვრა; გ) ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამიზნე მაჩვენებლის შემუშავების და ენერგოეფექტურობის სამოქმედო გეგმის მიღების პროცედურების ჩამოყალიბება; დ) ენერგოეფექტურობის ვალდებულების სქემის ან/და პოლიტიკის ალტერნატიული ღონისძიებების ჩამოყალიბება ენერჯის დაზოგვის უზრუნველსაყოფად; ე) ქვეყანაში

<sup>53</sup> <https://www.iea.org/reports/multiple-benefits-of-energy-efficiency>

<sup>54</sup> <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4873938?publication=0>



ენერგოეფექტურობის პოლიტიკის, მისი კოორდინაციის, კონტროლის, ზედამხედველობისა და მონიტორინგის განხორციელება.

„შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“ საქართველოს კანონი<sup>55</sup> მიღებულია 2020 წლის 21 მაისს. ის ახდენს ევროკავშირის 2010/31/EU დირექტივის ტრანსპოზიციას. ამ კანონის მიზანია ენერგორესურსების რაციონალური გამოყენების ხელშეწყობა და შენობების ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესება შენობების გარე კლიმატური და ადგილობრივი პირობების, შიდა კლიმატურ პირობებზე მოთხოვნილებისა და ხარჯეფექტიანობის გათვალისწინებით.

„ენერგოეტიკეტირების შესახებ“ საქართველოს კანონი<sup>56</sup> მიღებულია 2019 წლის 20 დეკემბერს. ამ კანონის მიზანია საქართველოს ბაზარზე განთავსებული ან/და საქართველოში ექსპლუატაციაში გაშვებული ენერგომომხმარებელი პროდუქტის მიერ ენერჯისა და სხვა რესურსების მოხმარების შესახებ, აგრეთვე აღნიშნული პროდუქტის ენერგომომხმარების მაჩვენებლების შესახებ სტანდარტული ინფორმაციისა და დამატებითი ინფორმაციის პროდუქტზე მითითების უზრუნველყოფა, რაც მომხმარებელს საშუალებას მისცემს, ენერჯისა და სხვა რესურსების მოხმარების შემცირების მიზნით უფრო ეფექტიანი პროდუქტია შეარჩიოს. ამ კანონის მიზანია აგრეთვე საქართველოს ბაზარზე განთავსებული ან/და საქართველოში ექსპლუატაციაში გაშვებული ენერგომომხმარებელი პროდუქტის ამ კანონითა და სათანადო ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფა.

საქართველოს მთავრობის დადგენილებებით დამტკიცდა ასევე მნიშვნელოვანი ნორმატიული აქტები: „შენობების ენერგოეფექტურობის გამოთვლის ეროვნული მეთოდოლოგიის დამტკიცების შესახებ“, „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ“<sup>57</sup>.

პირველადი კანონმდებლობის განხორციელების მიზნით მიმდინარეობს მთელი რიგი კანონქვემდებარე აქტების შემუშავება და მიღება, მათ შორის, 19 საკანონმდებლო აქტი ეხება „ენერგოეფექტურობის შესახებ“ საქართველოს კანონს, 11 საკანონმდებლო აქტი – „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“ საქართველოს კანონს, ხოლო 10 საკანონმდებლო აქტი – „ენერგოეტიკეტირების შესახებ“ საქართველოს კანონს. მიმდინარეობს მუშაობა ეკოდიზაინის შესახებ კანონის პროექტზე.

---

<sup>55</sup> <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/4873932>

<sup>56</sup> <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4745123?publication=1>

<sup>57</sup> მაგალითისთვის, შესაბამის ვადებში მიღებულ იქნა „ენერგეტიკული გაერთიანების სამდივნოსთვის ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამიზნე მაჩვენებლის შესრულების თაობაზე ანგარიშგების წესის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის 2022 წლის 20 მაისის №1-1/224 ბრძანება.

### 4.7.3 ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამოცანები

ენერგოეფექტურობის ამაღლება მოითხოვს მნიშვნელოვან ინსტიტუციურ და პროფესიულ განვითარებას, ახალ სისტემებს, სტანდარტებს და ბიზნესპროცესების დანერგვას, საბაზრო, ფინანსური, ფსიქოლოგიური თუ სხვა ბარიერების დაძლევას. ენერგომოხმარების ეფექტიანობის გაზრდა მოითხოვს აგრეთვე მოქალაქეთა და დასაქმებულთა ფართო თანამონაწილეობას.

ენერგოეფექტურობის განვითარების მთავარი ბარიერებია: მონაცემთა ნაკლებობა, მომხმარებელთა ინფორმირებულობისა და მოტივაციის ნაკლებობა, ენერჯის მართვის ცოდნის ნაკლებობა, ენერგეტიკული აუდიტის ცოდნის ნაკლებობა, აკადემიური სასწავლო დაწესებულებების და მათი პროგრამების მოუმზადებლობა, ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის და ინოვაციის სუსტი პრაქტიკა, ასევე ენერგოეფექტური შესყიდვებისთვის საჭირო ცოდნის ნაკლებობა მუნიციპალიტეტებსა და სახელმწიფო უწყებებში. საჭიროა ხარჯთსარგებლიანობის და მარეგულირებელი ზეგავლენის შეფასების მეთოდის დამუშავება და დანერგვა, ენერგოაუდიტორთა მოსამზადებელი პროგრამების აკრედიტაცია და სერტიფიცირების მექანიზმების ამუშავება.

მნიშვნელოვან დაბრკოლებას წარმოადგენს ამ მიმართულების სათანადო სახელმწიფო დაფინანსება და ინსტიტუციური უზრუნველყოფა, რაც ბიუჯეტური სახსრების სიმწირის პირობებში უნდა შეივსოს გარე დონორული დახმარებით და საერთაშორისო ფინანსური ორგანიზაციების იაფი სესხებით.

მნიშვნელოვანია საწარმოო ინდუსტრიის და სამშენებლო სექტორის ინფორმირებულობა და მოტივაცია და პროფესიული კვალიფიკაცია სავალდებულო და ნებაყოფლობითი ღონისძიებების განსახორციელებლად.

ენერგოეფექტურობის განვითარების უმნიშვნელოვანესი ბარიერია საქართველოში მოქმედი სუბსიდირებული ტარიფები როგორც გაზზე, ისე ელექტროენერჯიაზე. ევროკავშირის და რეგიონის ქვეყნებთან შედარებით<sup>58</sup> დაბალი ტარიფები ენერგოეფექტური ღონისძიებების დიდ ნაწილს ფინანსურად გაუმართლებელს ხდის და ამცირებს ენერჯის ეფექტიანი მოხმარების მოტივაციას.

ენერჯის მოხმარებისა და მიწოდების ეფექტიანობა მრავალ ფაქტორზე არის დამოკიდებული, მათ შორის, ეკონომიკის სტრუქტურასა და მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზაზე, საზოგადოებრივ ცნობიერებაზე, ენერჯის ფასებზე, შენობების პარკის თბოტექნიკურ მახასიათებლებზე და სხვა. მისი მონიტორინგი მოითხოვს შესაბამისი მაჩვენებლების შემუშავებას და მათი შეფასებისთვის მრავალმხრივი დეტალური ინფორმაციის შეგროვებას.

ენერგოეფექტურობის მაჩვენებლები დამუშავების ეტაპზეა და სექტორულ ჩაშლას საჭიროებს. დასაზუსტებელია ინფორმაცია შენობებსა და წარმოების ქვესექტორებში ენერჯის

<sup>58</sup> [სემეკის 2020 წლის ანგარიში](#)



მოხმარების შესახებ. ზოგიერთი ახლანდელი და დაგეგმილი მაჩვენებელი მოყვანილია ქვემოთ.

2019 წელს პირველადი ენერჯის მიწოდება საქართველოში იყო 213,583 ტჯ, ხოლო საბოლოო ენერჯის მოხმარება – 178,645 ტჯ<sup>59</sup>, ანუ პირველადი ენერჯის გარდაქმნის და მოხმარებლებისთვის მიწოდების ეფექტიანობა იყო დაახლოებით 89%. საქართველო გეგმავს ენერგეტიკული სექტორის ეფექტიანობის ამაღლებას და ამ მაჩვენებლის გაუმჯობესებას ძირითადად მაღალეფექტიანი თბოელექტროსადგურების დანერგვით, ასევე ქსელური კარგების შემცირებით.

ენერგოეფექტურობის ინდიკატორები მუშავდება და საჭიროებს დარგობრივ განაწილებას. საჭიროა დაზუსტდეს ინფორმაცია შენობებსა და წარმოების ქვესექტორებში ენერჯის მოხმარების შესახებ. ზოგიერთი მიმდინარე და დაგეგმილი ინდიკატორი მოცემულია ქვემოთ.

#### 4.7.4 ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლების ღონისძიებები

ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის გასაზრდელად საქართველო განახორციელებს ღონისძიებებს შენობების, მრეწველობის, ტრანსპორტის, გაზისა და ელექტროენერჯის წარმოების და მიწოდების სექტორებში. დაგეგმილია შენობის ენერგოეფექტურობის სერტიფიცირების სქემის და ენერგოეფექტურობის მინიმალური სტანდარტების დანერგვა. მოხდება შენობების სერტიფიცირების მეთოდოლოგიის და შესაბამისი კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების მიღება, დამტკიცება და დანერგვა. განხორციელდება ადმინისტრაციული ორგანოების სარგებლობაში არსებული, გათბობის ან გაგრილების საჭიროების მქონე შენობის საერთო ფართობის 1%-ის განახლება შენობისთვის ან შენობის ნაწილისთვის განსაზღვრული მინიმალური ენერგეტიკული მახასიათებლების მიღწევის მიზნით, რისთვისაც მოხდება სასკოლო და სხვა საჯარო შენობების თბოიზოლაციის (დათბუნება, ენერგოეფექტური განათების მონტაჟი, მყარ საწვავზე მომუშავე გამათბობლების მოდერნიზაცია) შეცვლა. ყოველწლიურად მოხდება შენობის მოქმედი ნაწილის მინიმუმ 1%-ის განახლება, ხოლო „ენერგოეფექტურობის შესახებ“ საქართველოს კანონში ცვლილების შეტანის თაობაზე“ საქართველოს კანონის პროექტის ამოქმედების შემდეგ ყოველწლიურად მოხდება სახელმწიფო უწყებების საკუთრებაში ან სარგებლობაში არსებული გათბობის/გაგრილების სისტემის მქონე შენობების მთლიანი სასარგებლო ფართობის 3%-ის განახლება. ამ ცვლილების ამოქმედების თარიღია 2025 წლის 31 დეკემბერი. **საჯარო საზოგადოებრივი შენობებისთვის შეიქმნება ენერგოეფექტურობის საინფორმაციო სისტემა**, სადაც მოგროვდება ინფორმაცია ეროვნული და მუნიციპალური შენობების მახასიათებლებისა და ენერჯის მოხმარების შესახებ.

<sup>59</sup> არაენერგეტიკული მოხმარების გარეშე

ენერგომომსახურების მიწოდების, ენერგოაუდიტის ჩატარების და საწარმოებისა და შენობების ენერგეტიკული მართვის, ენერგეტიკული მოწყობილობების მონტაჟის უზრუნველსაყოფად მოხდება შესაბამისი კვალიფიკაციის სპეციალისტების მომზადება, რისთვისაც შემუშავდება საკვალიფიკაციო და სერტიფიცირების სქემები.

**სახელმწიფო დანერგავს საჯარო სექტორში ენერგოეფექტურ შესყიდვებს,** რითაც მოხდება სახელმწიფო შესყიდვებში სასიცოცხლო ციკლის ხარჯების, კერძოდ, ენერგეტიკული ხარჯების, გათვალისწინება. აღნიშნულით მიიღწევა ენერგოეფექტური მოწყობილობების ბაზრის სტიმულირება და სახელმწიფოს სამაგალითო როლის დემონსტრირება ენერჯის ეფექტიან გამოყენებაში.

**განხორციელდება საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებისა და სპეციალისტების მომზადების/გადამზადების (კვალიფიკაციის ამაღლების) პროგრამები,** მათ შორის:

- საზოგადოების ინფორმირება ენერგომომხმარებელში ხარჯეფექტიანი და ადვილად განსახორციელებელი ენერგოეფექტურობის ამაღლების ღონისძიებების შესახებ;
- ენერგოეფექტურობაში ინვესტირების ხელშესაწყობად დეველოპერებისთვის, ბიზნესის წარმომადგენლებისა და ფინანსური ინსტიტუტების წარმომადგენლებისთვის ჩატარდება ტრენინგები ენერგოეფექტურობის ამაღლების პროექტების დაფინანსების საკითხებზე.

**ენერგომომხმარებელი ტექნიკის სტანდარტების, ნორმებისა და ეტიკეტირების სქემების შემუშავება:** მომხმარებლებისთვის მეტი ინფორმაციის მიწოდება საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ყიდვისას ან შეცვლისას, ეკოდიზაინის არმქონე პროდუქტების ამოღება, ენერგოეფექტური მოწყობილობების ბაზრის წილის გაზრდის მიზნით.

**ენერგოეფექტური განათების ხელშეწყობა:** 2025 წლისთვის საცხოვრებელ, კომერციულ და საზოგადოებრივ შენობებში იგეგმება ვარვარა და ჰალოგენური ნათურების 100%-იანი ჩანაცვლება მაღალეფექტიანი სანათი მოწყობილობებით. ამისთვის დამტკიცდება შესაბამისი რეგულაციები და ჩატარდება საინფორმაციო კამპანიები.

**ენერგოეფექტურობა მრეწველობაში:** მრეწველობაში ენერჯის დაზოგვის და ეფექტიანი გამოყენების ხელშესაწყობად მომზადდება ენერჯის დაზოგვის შესახებ ტიპური ნებაყოფლობითი ხელშეკრულებები ენერგომომსახურების კომპანიებთან, კერძოდ, მსხვილ სამრეწველო კომპანიებსა და მნიშვნელოვან სამრეწველო სექტორთან. დაინერგება წარმოებაში ენერგოაუდიტისა და ენერგეტიკული მართვის სისტემების დანერგვის, საქვებების პერიოდული შემოწმების მოთხოვნები და მონიტორინგის სისტემები, ასევე ენერგოაუდიტის და ენერჯის მართვის სისტემების მხარდაჭერის მექანიზმები მცირე და საშუალო ბიზნესისთვის.

**ენერჯის დაზოგვა და ეფექტიანი მოხმარება ტრანსპორტის სექტორში:** ტრანსპორტის სექტორში ენერჯის დაზოგვის მიზნით:

- გაუმჯობესდება საზოგადოებრივი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა და იგი გადავა მდგრადი ტრანსპორტირების რეჟიმებზე;

- მოხდება გადასახადების ზრდის შესაძლებლობის განხილვა ტრანსპორტის საწვავზე, რაც წახალისებს მაღალეფექტიანი სატრანსპორტო საშუალებების გავრცელებას და საზოგადოებრივი ტრანსპორტით სარგებლობას;
- მოხდება ელექტროავტომობილებისა და ჰიბრიდული ავტომობილებისთვის წამახალისებელი საგადასახადო რეჟიმის შენარჩუნება;
- დაინერგება რეგულაციები სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ მახასიათებლებზე და გაიზრდება იმპორტის გადასახდელი ძველ სატრანსპორტო საშუალებებზე. მანქანების იმპორტისა და წარმოებისთვის დადგინდება ემისიების ხარისხის სტანდარტები (EURO 5), რაც ხელს შეუწყობს სატრანსპორტო პარკის განახლებას მაღალეფექტიანი და ელექტრული სატრანსპორტო საშუალებებით;
- განხორციელდება თბილისის „მწვანე ტრანსპორტის პოლიტიკით“ და ბათუმის მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმით (SUMP) გათვალისწინებული ღონისძიებები, გაიზრდება მეტროს გამტარუნარიანობა, მოხდება არამოტორიზებული ტრანსპორტის გამოყენება, კერძო ავტომობილების ნაკადის შემცირება, ავტობუსების ავტოპარკის და მარშრუტების გაუმჯობესება და სხვა;
- ჩატარდება კვლევები და ანალიზი დამატებითი პოლიტიკის ღონისძიებების გამოსავლენად ენერგეტიკის და კლიმატის სამოქმედო გეგმის გასაუმჯობესებლად;
- ჩატარდება კვლევები და ანალიზი საგზაო ტვირთის რკინიგზაზე გადატანის საუკეთესო ვარიანტების დასადგენად.

ენერჯის დაზოგვა ელექტროენერგეტიკისა და ბუნებრივი გაზის სექტორებში მიიღწევა გენერაციის და ქსელების ეფექტიანობის ამაღლებით, მათ შორის:

- ახალი, მაღალეფექტიანი გაზის კომბინირებული ციკლის თბოელექტროსადგურების მშენებლობით ენერგოსისტემაში თბოელექტროსადგურების საშუალო ეფექტურობა გაუმჯობესდება და მიაღწევს 45%-ს 2022 წლისთვის, 49%-ს – 2028 წლისთვის და 50%-ს – 2030 წლისთვის;
- ახალი სადგურების ქსელში ინტეგრაციის და დანაკარგების შემცირების მიზნით გაძლიერდება ელექტროენერჯის გადამცემი ქსელები, მოხდება რეგიონალური თანამშრომლობის გაძლიერება, ელექტროგადამცემი ინფრასტრუქტურის და ტრანსსასაზღვრო ურთიერთდამაკავშირებელი ელექტრული ქსელების განვითარება;
- ქსელში ინვესტიციების სტიმულირება და ხარჯების ოპტიმიზაცია მოხდება წამახალისებელი სატარიფო რეგულირებით ელექტროენერჯის ნორმატიული დანაკარგების გაანგარიშების წესების გამოყენებით. ასეთივე რეგულაცია დაინერგება ბუნებრივი გაზის სექტორშიც.

ელექტროგადამცემი სისტემის ოპერატორის მიერ განხორციელდება გადამცემი ქსელის განვითარების 2021–2031 წლების გეგმა. ინვესტიციების მოცულობა შეფასებულია 700 მლნ ევროდ, რაც, გარდა სისტემის გაზრდილი სტაბილურობისა, ახალი სადგურების დაერთებისა და სასისტემო გადადინებების შესაძლებლობების გაზრდისა, 1177 მგვტ.სთ ელექტროენერჯის ჯამურ დაზოგვას მოიტანს (იხ. დანართი 1, NECP და GSE ათწლიანი განვითარების გეგმა 2021–2031).

მოკლევადიან პერიოდში იგეგმება კონკრეტული ალტერნატიული პოლიტიკის ზომების მიღება, კერძოდ, სამრეწველო სექტორში ენერჯის მოხმარების ეფექტიანობის გასაზრდელად საგადასახადო შეღავათების განხილვა, ნებაყოფლობითი ხელშეკრულებებისა და ემისიებით ვაჭრობის სისტემების დანერგვა, სპეციალური გადასახადების დაწესება და მიღებული შემოსავლების წარმართვა ენერგოეფექტურობისკენ.

ჩატარდება საჯარო შენობების ინვენტარიზაცია და შეიქმნება რეაბილიტირებული შენობების მონაცემთა ბაზა მიღწეული შედეგების მონიტორინგისთვის, ჩამოყალიბდება საცხოვრებელი და არასაცხოვრებელი საჯარო და კერძო შენობა-ნაგებობების ეროვნული ფონდის განახლების გრძელვადიანი სტრატეგია. მასში შევა პოლიტიკის ღონისძიებები შენობების ხარჯეფექტიანი განახლების სტიმულირებისთვის, ასევე განხორციელების პროგრამები და ქმედებები, რომლებიც უპირველესად მიემართება შენობა-ნაგებობების ფონდის ყველაზე ნაკლებად ენერგოეფექტურ სეგმენტზე.

სახელმწიფო წახალისებს მერების შეთანხმების ხელმომწერი მუნიციპალიტეტების მიერ შემუშავებულ მდგრადი ენერგეტიკის სამოქმედო გეგმებს (SEAPs).

#### 4.7.5 ენერგოეფექტურობის განვითარების ტრაექტორიები და სამიზნე მაჩვენებლები

ენერჯის მიწოდების და მოხმარების ეფექტიანობის გაზრდისთვის განსახორციელებელი კომპლექსური ღონისძიებების ჯამური ეფექტის შეფასებას იძლევა NECP და WOM სცენარების შედარება (იხ. დანართი NECP)

წელი/ სექტორი	2030			2040			2050		
	WOM	NECP	კლება	WOM	NECP	კლება	WOM	NECP	კლება
საყოფაცხოვრებო კომერციული	74900	60414	-19%	86884	60129	-31%	98637	58205	-41%
ინდუსტრია	38157	28799	-25%	52350	35106	-33%	67854	42975	-37%
ტრანსპორტი	50680	45012	-11%	73227	64099	-12%	102941	89306	-13%
	106989	65903	-38%	142805	79920	-44%	187116	96341	-49%

**ცხრილი 4. ენერჯის საბოლოო მოხმარების პროგნოზები არსებული პოლიტიკის (WOM) და დაგეგმილი ღონისძიებების (NECP) გათვალისწინებით ძირითად სექტორებში (ტჯ)**

ზემოთ აღწერილი ღონისძიებების საშუალებით საქართველოში მიღწეული იქნება მნიშვნელოვანი დაზოგვა როგორც საბოლოო მოხმარების, ისე მთლიანი საბოლოო ენერჯის მაჩვენებლების კუთხით (იხ. ცხრილი 5).

2030	2040	2050
------	------	------

ენერჯის საბოლოო მოხმარება	-24%	-30%	-34%
მთლიანი საბოლოო ენერჯის მიწოდება	-7%	-11%	-14%

ცხრილი 5. ენერჯის მოხმარების შემცირების სამიზნე მაჩვენებლები 2030, 2040 და 2050 წლებისთვის. (NECP) ღონისძიებებით გამოწვეული შემცირება (WOM) სცენართან შედარებით

განხორციელებული ღონისძიებები დადებითად აისახება ასევე ენერჯის გამოყენების კოეფიციენტზე, ანუ საბოლოო მოხმარების ფარდობაზე პირველადი ენერჯის მიწოდების მოცულობასთან (იხ. ცხრილი 6).

	2019	2030	2040	2050
ენერჯის საბოლოო მოხმარება (ტჯ)	178,645	213635	253061	301022
ენერჯის პირველადი მიწოდება (ტჯ)	199,969	298634	353650	423364
ენერჯის გამოყენების კოეფიციენტი	73.2%	71.5%	71.6%	71.1%

ცხრილი 6. საბოლოო მოხმარების ფარდობა პირველადი ენერჯის მიწოდებასთან წლების მიხედვით (შენიშვნა: არაენერჯეტიკული მოხმარების გარეშე)

ენერჯეტიკის და კლიმატის სამოქმედო გეგმის ეფექტი ნათლად აისახება საქართველოს მშპ-ის ინტენსივობის მოსალოდნელ დინამიკაზე. როგორც ქვემოთ მოყვანილი ცხრილიდან ჩანს, ეკონომიკური ზრდა მნიშვნელოვნად მეტი იქნება, ვიდრე ენერჯის მოხმარების ზრდა, რაც ენერჯინტენსივობის მნიშვნელოვან შემცირებაზე აისახება.

	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
TJ/მლნ ევრო	4.85	5.28	4.6	3.91	3.43	3.03	2.67	2.42

ცხრილი 7. მთლიანი შიდა პროდუქტის ენერჯინტენსივობის დინამიკა

NECP-ის ენერჯოეფექტურობის მიმართულების ღონისძიებებისთვის 2030 წლამდე სახელმწიფო ბიუჯეტიდან დაიხარჯება 460 მილიონი ლარი, რაც ხელს შეუწყობს 3,238 მილიონი ლარის ინვესტირებას კერძო სექტორის მიერ. ამ ღონისძიებების განხორციელება მოითხოვს თვისებრივ გაუმჯობესებას ენერჯის გამოყენების და მართვის ყველა მიმართულებით ეკონომიკის ყველა სექტორში, საჯარო უწყებებსა და შინამეურნეობებში. აქ

უმნიშვნელოვანესი იქნება საერთაშორისო პარტნიორების ტექნიკური და ფინანსური დახმარება, საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის გაზიარება და დანერგვა.

#### 4.7.6 ენერგოეფექტურობის პოლიტიკის განხორციელება

ენერგოეფექტურობის პოლიტიკის განხორციელება მოითხოვს მონაცემების ხარისხიან ანალიზზე დაფუძნებულ გადაწყვეტილების მიღების და განხორციელების დახვეწილ სისტემებს, მათ შორის, სახელმწიფო მხარდაჭერის მექანიზმების სატარიფო პოლიტიკის, ტექნოლოგიური განვითარებისა და სხვა დარგებში.

ენერგოეფექტურობის პოლიტიკას ახორციელებს **სამინისტრო**. შემუშავებულ იქნა ენერგოეფექტურობის სამოქმედო გეგმა და სახელმწიფო სტრატეგია 2019-2020 წლებისთვის<sup>60</sup>. დარგობრივი სამინისტროების და მთლიანად საჯარო სექტორის კოორდინაცია და სამინისტროსთან თანამშრომლობა საკვანძო მნიშვნელობისაა ამ ამოცანების გადასაწყვეტად. ამ ამოცანების მისაღწევად აუცილებელია შესაბამისი ქვედანაყოფის ინსტიტუციური გაძლიერება.

ენერგოეფექტურობის პოლიტიკის ინფორმაციულ უზრუნველყოფაში წამყვან როლს ასრულებს საქართველოს **სტატისტიკის ეროვნული სამსახური**. მნიშვნელოვანია მისი გაძლიერება და კვლევების ჩატარება, მათ შორის, მოსახლეობის და ბიზნესების მიერ ენერგომოხმარების გამოკვლევა, საჯარო და კერძო შენობების შესწავლა და ქვესექტორული ენერგეტიკული მოხმარების მაჩვენებლების დადგენა.

ენერგოეფექტურობის ამაღლებაში საკვანძო მნიშვნელობა აქვს **ადგილობრივ ინიციატივებს**: საქართველოს 32 ქალაქი არის მერების შეთანხმების ხელმძღვანელი<sup>61</sup>, მათგან 11 ქალაქმა შეიმუშავა მდგრადი ენერგეტიკის სამოქმედო გეგმა (SEAP)<sup>62</sup>, რომელშიც განსაზღვრულია ენერგოეფექტურობისა და განახლებადი ენერჯის ზომები პრიორიტეტული სექტორებისთვის: ტრანსპორტი, ინფრასტრუქტურა, მშენებლობა, ქუჩის განათება, მიწათსარგებლობის ცვლილებები და ნარჩენების მართვა. სახელმწიფო ხელს უწყობს ადგილობრივ მუნიციპალიტეტებს თავიანთი გეგმების შესრულებაში.

გადაწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება საერთაშორისო თანამშრომლობას, მათ შორის, დონორების და საერთაშორისო ფინანსური ინსტიტუტების ტექნიკურ და ფინანსურ დახმარებას, კერძოდ, EU/EBRD/KfW სესხებს, ენერგეტიკული გაერთიანების სამდივნოს,

<sup>60</sup> საქართველო: ტექნიკური დახმარება ენერგოეფექტურობის პირველი ეროვნული სამოქმედო გეგმის (ეესგ) შემუშავებაში – ეესგ-ის მოკლე მიმოხილვა (economy.ge)

<sup>61</sup> Covenant of Mayors - Europe | Covenant of Mayors - Europe (europa.eu)

<sup>62</sup> 2022 წლის ბოლომდე იგეგმება დამატებით 23 მუნიციპალური გეგმის შემუშავება



DANIDA-ს ტექნიკურ დახმარებას, ADB-სა და მსოფლიო ბანკს, EBRD-სა და კლიმატის მწვანე ფონდს (GCF), EBRD-ის მწვანე ქალაქებს, GEF-სა და გაეროს სააგენტოებსა და ორგანიზაციებს. ევროკავშირი EU4Energy საერთაშორისო ენერგეტიკული სააგენტოს (IEA) მეშვეობით აქტიურად ეხმარება საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის გაძლიერებას. ენერგოეფექტურობის პოლიტიკის განხორციელება ხელს შეუწყობს ქვეყნის მიერ საერთაშორისო ვალდებულებების და გეგმების (NDC, NEEAP, CSAP) შესრულებას.

## 4.8 ენერგეტიკული სიღარიბე და მოწყვლადი მომხმარებლების დაცვა

სახელმწიფო ისწრაფვის, შექმნას სუფთა ენერჯის უწყვეტი და ხელმისაწვდომი მომარაგების პირობები თითოეული მოქალაქისთვის, რაც თანამედროვე მდგრადი განვითარების აუცილებელი პირობაა. ენერგეტიკულ სექტორში მიმდინარე რეფორმის პროცესში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მოსახლეობის ენერგეტიკული საჭიროებების უზრუნველყოფასა და მოწყვლადი მომხმარებლების დაცვას. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის მიზანია, ხელი შეუწყოს ჯანსაღი საცხოვრებელი გარემოს შექმნას ენერგეტიკულ სერვისებზე ხელმისაწვდომობის გაზრდითა და ენერგეტიკული სიღარიბის შემცირებით.

ენერგეტიკული სიღარიბე არის მდგომარეობა, როდესაც ადამიანებს არა აქვთ შესაძლებლობა, უზრუნველყონ ღირსეული ცხოვრებისა და ჯანმრთელობისთვის საჭირო გათბობა, გაგრილება, განათება და ელექტრომომწივობილობებისთვის საჭირო ენერჯია ხელმისაწვდომ ფასად<sup>63</sup>. ენერგეტიკული სიღარიბე ტექნიკური, ფინანსური თუ სხვა სახის ბარიერების გამო საკმარისი რაოდენობის ენერჯის მოხმარების შესაძლებლობის არქონაზე მიუთითებს. ენერგეტიკულად ღარიბია ოჯახი, რომელიც სათანადოდ ვერ ათბობს/აგრილებს სახლს, იყენებს ჯანმრთელობისთვის საფრთხის შემცველ შეშის ღუმელებსა თუ გაზის გაუმართავ მოწყობილობებს, ან ენერჯიაზე გაწეული დანახარჯები შემოსავლის მნიშვნელოვან ნაწილს შეადგენს და ამიტომ ოჯახი იძულებულია, პირადი კომფორტისა და ჯანმრთელობის ხარჯზე დაზოგოს ენერჯია.

ენერგეტიკული სიღარიბე კომპლექსური ფენომენია და მასზე გავლენას ახდენს როგორც ქვეყანაში არსებული სოციალური და ეკონომიკური მდგომარეობა, ისე ენერგეტიკული ბაზრები, ხელმისაწვდომი ენერგეტიკული ტექნოლოგიები, შენობების ენერგოეფექტურობა, კლიმატური პირობები და სხვა ფაქტორები. მრავალმხრივია ენერგეტიკული სიღარიბის დაძლევის შედეგად მიღებული სარგებელიც – ადამიანების ჯანმრთელობისა და კომფორტის ხარისხის გაუმჯობესებასთან ერთად ენერგეტიკული სიღარიბის შემცირება პირდაპირ უკავშირდება ქვეყნის ეკონომიკისა და კეთილდღეობის ზრდას.

<sup>63</sup> ევროკავშირი - კომისიის 2020 წლის 14 ოქტომბრის (EU) 2020/1563 რეკომენდაცია ენერგეტიკული სიღარიბის შესახებ



საქართველოს ენერგეტიკულ სექტორში განხორციელებული ძირეული რეფორმების შედეგად მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა სუფთა ენერგიაზე წვდომა. საქართველოს მოსახლეობა სრულად არის უზრუნველყოფილი ელექტროენერგიით და დიდ უმრავლესობას (90.7%) აქვს წვდომა ბუნებრივი გაზის ინფრასტრუქტურაზე. გრძელდება რეგიონების გაზიფიცირების მასშტაბური პროექტებიც. 2030 წლისთვის მოსახლეობის 95%-ს ექნება შესაძლებლობა, მიიღოს ბუნებრივი აირი. გაუმჯობესდება ენერჯის მიწოდების ხარისხი და საიმედოობა.

საქართველოს მოსახლეობას და ელექტროგენერაციის ობიექტებს (თბოელექტროსადგურები) ბუნებრივი გაზი რეგულირებულ, შეღავათიან ფასად მიეწოდება, რაც აისახება როგორც ბუნებრივი გაზის, ისე ელექტროენერჯის ტარიფებზე. გარდა ამისა, სოციალური პოლიტიკის ფარგლებში მოქმედებს მასშტაბური დახმარების პროგრამები, რომლებიც შესაბამისი საჭიროების მქონე მოწყვლადი მოსახლეობისთვის ენერჯის ფინანსურ ხელმისაწვდომობას უზრუნველყოფს.

ენერგეტიკული ბაზრების რეფორმის პირობებში, გარდამავალ ეტაპზე იარსებებს მოსახლეობისთვის საჯარო მომსახურების გაწევის ვალდებულება, რომლის თანახმადაც, ელექტროენერგია და ბუნებრივი გაზი საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებს და მცირე საწარმოებს მიეწოდებათ სემკვის მიერ რეგულირებულ ფასად, რაც დაიცავს მოქალაქეებს ტარიფების მნიშვნელოვანი ზრდისგან. განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმობა აგრეთვე მოწყვლადი მომხმარებლების დაცვას, მათ ინფორმირებასა და დახმარებას.

მიღწეულ პროგრესთან ერთად, საყურადღებოა ენერგეტიკული სიღარიბის მხრივ დღემდე არსებული გამოწვევებიც. საქართველოში მოსახლეობის ნაწილი ცივ ამინდში საცხოვრებლის საერთო ფართობის მცირე ნაწილს ათბობს. სოფლად უმეტესად თბება ერთი ოთახი, რომელსაც ოჯახი საერთო სივრცედ იყენებს. ქვეყანაში ძირითადად საცხოვრებლის გათბობის ორი ტიპის სისტემა არსებობს: ინდივიდუალური ცენტრალური სისტემა ბუნებრივი გაზის ბოილერებით და გათბობის ინდივიდუალური საშუალებები, რომლებისთვისაც გამოიყენება როგორც ბუნებრივი გაზი, ისე ელექტროენერგია, შეშა, სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენები, მყარი ან თხევადი საწვავი.

მოსახლეობის თერმული კომფორტის მხრივ საყურადღებოა ზაფხულში გაგრილების საშუალებებიც, რომლებიც კლიმატის ცვლილებისა და გახშირებული თბური ტალღების ფონზე განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს. ბოლო მონაცემებით საქართველოში კონდიციონერების სისტემით აღჭურვილია საცხოვრისების საერთო რაოდენობის მცირე ნაწილი (2017 წელს – 9.1%)<sup>64</sup>, თუმცა გაზრდილი ტემპერატურისა და ფინანსური შესაძლებლობის კვალობაზე ეს მონაცემი იზრდება.

რეგიონებში მოსახლეობის ნაწილი გათბობისა და საკვების მომზადებისთვის შეშას იყენებს, რაც არაეფექტურ ღუმელებში ჯანმრთელობისთვის საფრთხის შემცველი გზით მოიხმარება. დაბალი ეფექტურობის ღუმელები არაპერმეტულია და არ აქვს ჰაერის ნაკადის მართვის საშუალება. შეშის წვის შესამცირებლად ოჯახები ნედლ შეშას იყენებენ. ასეთ პირობებში

<sup>64</sup> საქსტატი, შინამეურნეობებში ენერგორესურსების მოხმარება – <https://www.geostat.ge/ka/single-archive/3320>

საფრთხის შემცველია საცხოვრებელში ჰაერში შეწონილი მიკრონაწილაკების მაღალი კონცენტრაცია. განსაკუთრებული საფრთხის ქვეშ არიან ქალები და ბავშვები, რომლებიც დროის დიდ ნაწილს სახლებში ატარებენ.

საყურადღებოა ასევე ბუნებრივი გაზის საყოფაცხოვრებო დანადგარების, სხვადასხვა სახის გამათბობლისა თუ წყალგამაცხელებლის, თვითნებური ან არასწორი მონტაჟისა და ტექნიკურად გაუმართავი გაზის დანადგარის ექსპლუატაციის შედეგად წარმოშობილი უსაფრთხოების საკითხები. მოსახლეობის ინტოქსიკაციისა და გარდაცვალების შემთხვევების გამო მკაცრდება გაზის დანადგარების მონტაჟზე სპეციალური ტექნიკური მოთხოვნები და იზრდება კონტროლი.

ენერგეტიკულ სიღარიბეს ბევრ შემთხვევაში განაპირობებს არაენერგოეფექტური საცხოვრებელი შენობები, რომლებიც დაბალი თბური მახასიათებლების გამო დიდი რაოდენობით ენერგიას მოიხმარს. საქართველოში ამჟამად არსებული შენობების უმრავლესობა აშენებულია 1921–1990 წლებში. ძველი შენობების ნაწილს ტექნიკური მდგომარეობისა თუ კონსტრუქციული გადაწყვეტების გამო განსაკუთრებით დაბალი თბური მახასიათებლები აქვს და ვერ უზრუნველყოფს სათანადო თბოიზოლაციას. ეს ეხება ბევრ ახალ შენობასაც, რომლებიც 1991 წლის შემდეგ არის აშენებული. შენობების ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესების ღონისძიებები ენერგეტიკული სიღარიბის შემცირების უმნიშვნელოვანესი წინაპირობაა. სახელმწიფო შეიმუშავებს და განახორციელებს პროგრამებს, რომლებიც მიმართული იქნება უპირველესად მსგავსი საცხოვრებლების გამოვლენისა და მათი რეაბილიტაციისკენ. საცხოვრებელი შენობების ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესება მნიშვნელოვნად გაზრდის მოსახლეობის თბური კომფორტის დონეს. აღსანიშნავია, რომ 2020 წელს საქართველოს პარლამენტმა მიიღო „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“ საქართველოს კანონი, რომლითაც განისაზღვრება შენობების ენერგოეფექტურობის მოთხოვნები და სხვა დაკავშირებული ღონისძიებები.

ენერგეტიკული სიღარიბის კუთხით განსაკუთრებით საყურადღებოა მდგომარეობა დროებით ოკუპირებულ აფხაზეთსა და სვანეთში, სადაც ტექნიკურად გაუმართავი ინფრასტრუქტურის, გამრიცხველიანებისა და გადახდის პრობლემების და ენერგიის წყაროების შეზღუდული დივერსიფიკაციის გამო მოსახლეობას არ აქვს წვდომა უწყვეტ ელექტრომომარაგებაზე. გაზიფიცირების არარსებობის პირობებში ელექტროენერგიის მიწოდების შეფერხებები განსაკუთრებით მძიმე ტვირთია მოსახლეობისთვის. სახელმწიფო ზრუნავს განაწილების ქსელის გამართულ მუშაობაზე ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე. მიწოდების უსაფრთხოების, გამრიცხველიანებისა და მიწოდებისთვის საჭირო ინფრასტრუქტურის მდგრადობის გაზრდის მიმართულებით იდგმება მნიშვნელოვანი ნაბიჯები. ოკუპირებულ ტერიტორიებზე კონტროლის არქონის მიუხედავად, საქართველო ცდილობს, სხვადასხვა მექანიზმის შეთავაზებით და გამოცდილების გაზიარებით იზრუნოს დროებით ოკუპირებულ აფხაზეთის რეგიონში ენერგეტიკული სიღარიბის კუთხით არსებული მდგომარეობის შემსუბუქებაზე. შესასწავლია დროებით ოკუპირებული აფხაზეთის რეგიონისთვის ბუნებრივი გაზის მიწოდების ამჟამად უმოქმედო სისტემის აღდგენის მიზანშეწონილობა.

ქვეყანაში ენერგეტიკული სიღარიბის კუთხით არსებული მდგომარეობის სრულყოფილად დიაგნოსტიკის მიზნით სახელმწიფო შეიმუშავებს ენერგეტიკული სიღარიბის რისკის ქვეშ მყოფი ოჯახების განსაზღვრისა და იდენტიფიცირებისთვის საჭირო ინდიკატორებსა და მეთოდებს. ენერგეტიკული სიღარიბის შემცირების ღონისძიებები ინტეგრირებული იქნება ენერგეტიკული და სოციალური პოლიტიკის ფარგლებში. ენერგეტიკული სიღარიბის შემცირების კუთხით უპირატესობა მიენიჭება გრძელვადიანი მხარდაჭერის მექანიზმებს, რომლებიც ენერგეტიკული სიღარიბის გამომწვევი მიზეზების შემცირებისკენ იქნება მიმართული.

ასეთ ღონისძიებებში მოიაზრება<sup>65</sup>:

- ეფექტიანი შეშის ღუმელებისა და მყარი საწვავის დანერგვა და მათი ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა;
- შენობის ენერგეტიკული მახასიათებლის სერტიფიკაციის სქემის/საექსპლუატაციო მახასიათებლის მინიმალური სტანდარტების შემუშავება;
- შენობების ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესება;
- ენერგოეფექტურობის წამახალისებელი ღონისძიებები, კერძოდ, მაღალი ეფექტიანობის ნათურების მონტაჟი ან ენერგოეფექტური პროდუქტების გამოყენება;
- განახლებადი ენერჯის მცირემასშტაბიანი პროექტების, მზის პანელებისა და წყალგამაცხელებლების ინდივიდუალური საშუალებების წახალისება და მხარდაჭერა;
- ენერგოეფექტურობის და ენერგოდაზოგვის შესახებ საზოგადოების ცნობიერების დონის ამაღლების პროგრამების განხორციელება – საზოგადოების ინფორმირება ენერჯის მოხმარების პროცესში ფინანსურად ეფექტიანი და ადვილად მისაღწევი ცვლილებების შესახებ ან/და ენერგოეფექტური ზომების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება, მოსახლეობის ინფორმირება ენერგეტიკული დანადგარებისა და მოწყობილობების უსაფრთხოების საკითხებთან დაკავშირებით;
- სოციალური დახმარების პროგრამები სოციალურად დაუცველი და ენერგეტიკულად მოწყვლადი მომხმარებლებისთვის.

სახელმწიფოს მიზანია, ენერგეტიკული სიღარიბის შემცირების ღონისძიებების შემუშავების პროცესი წარიმართოს გამჭვირვალედ, დაინტერესებული მხარეების ფართო სპექტრის ჩართულობითა და საზოგადოების მონაწილეობით. ენერგეტიკული სიღარიბის აღმოფხვრის ღონისძიებები დაეფუძნება მჭიდრო თანამშრომლობას ცენტრალური ხელისუფლებისა და ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოებს შორის და სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციებსა თუ კერძო სექტორის წარმომადგენლებს შორის. ენერგეტიკული სიღარიბის აღმოფხვრის ღონისძიებები დაეყრდნობა მსოფლიოს საუკეთესო პრაქტიკას და განხილული იქნება ევროკავშირის ნორმატიული ჩარჩოს ფარგლებში, რომლის გადმოტანასაც საქართველო ახორციელებს.

---

<sup>65</sup> იხილეთ დანართი II – NECP

## 4.9 ინოვაციური განვითარება, განათლება, კვლევები

კვლევასა და ინოვაციას სტრატეგიული მნიშვნელობა აქვს ქვეყნის მდგრადი განვითარებისა და კონკურენტუნარიანობისთვის. პროფესიული კვლევები მნიშვნელოვანია სახელმწიფოსა და ინვესტორების მიერ გადაწყვეტილების მისაღებად, ასევე სხვა დაინტერესებულ მხარეებს შორის ინფორმირებული და კონსტრუქციული დისკუსიის გამართვის ხელშესაწყობად. ენერგეტიკა, როგორც სტრატეგიული მნიშვნელობის ინტერდისციპლინური დარგი, მოითხოვს კვლევითი, ანალიტიკური და ინფორმაციული უზრუნველყოფის მაღალ ხარისხსა და კვალიფიციურ კადრებს მრავალ მასთან დაკავშირებულ სფეროში. დასაბუთებული სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მისაღებად აუცილებელია ბუნებრივი გარემოს, მსოფლიო და რეგიონული ენერგეტიკული ტენდენციების, ტექნოლოგიური ინოვაციების მონიტორინგი, გაზიარება, განვითარება და დანერგვა. კვლევები და ინოვაცია (RDI) განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მდგრადი ენერგეტიკის განვითარებისთვის. ენერგეტიკაში RDI-ის საჭირო დონის მისაღწევად აუცილებელია კვალიფიციური პროფესიული კადრების მომზადება სახელობო დონიდან პოლიტიკის ანალიზის და დაგეგმვის დონემდე.

ენერგეტიკული კვლევების, ინოვაციისა და განათლების პრობლემები მჭიდროდ არის დაკავშირებული ენერგეტიკის სფეროს ზოგად გამოწვევებთან.

### კვლევის, ინოვაციის და ტექნოლოგიების განვითარების და განათლების გამოწვევები

ენერგეტიკული კვლევებისა და ინოვაციის, ისევე, როგორც ზოგადად RDI-ის სფეროს, მთავარი გამოწვევაა დაფინანსების სიმცირე. არსებული დაფინანსება მნიშვნელოვნად ჩამორჩება ევროკავშირის ქვეყნების მაჩვენებლებს. 2021 წელს საქართველოში კვლევებსა და ინოვაციებზე ჯამში მშპ-ის 0.32% დაიხარჯა მაშინ, როდესაც ევროკავშირის ქვეყნები ამ მიზნებისთვის საშუალოდ მშპ-ის 2.3%-ს ხარჯავენ<sup>66</sup>. ამასთანავე, ევროკავშირისგან განსხვავებით, კერძო დაფინანსება საქართველოში მხოლოდ 5%-ს შეადგენს.

„მეცნიერების, ტექნოლოგიებისა და მათი განვითარების შესახებ“ საქართველოს კანონი საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროგნოზებზე დაყრდნობით, მეცნიერების დარგების პრიორიტეტების განსაზღვრას მოითხოვს. **საჭიროა გადაიხედოს პრიორიტეტების დადგენის სისტემა და, ენერგეტიკული მულტიდისციპლინური კვლევების მნიშვნელობიდან გამომდინარე, ენერგეტიკის სფერო გამოიყოს, როგორც ერთ-ერთი წამყვანი მიმართულება.** მსგავსი სისტემა გაზრდის კვლევისთვის გამოყოფილი რესურსების კავშირს ქვეყნის განვითარების ამოცანებთან და აამაღლებს მათი ხარჯვის მიზნობრიობას და ეფექტიანობას. სტრატეგიული პრიორიტეტების არარსებობა დაფინანსების სიმცირესთან ერთად უარყოფითად მოქმედებს ქვეყნის სამეცნიერო პოტენციალზე.

---

<sup>66</sup> 2020 წლის მონაცემი

დღეს ენერგეტიკის სფეროში კვლევითი ინსტიტუტების, კვალიფიციური კადრებისა და ახალგაზრდა მკვლევარების ნაკლებობაა. საჭიროა ჩამოყალიბდეს მუდმივმოქმედი კვლევითი ჯგუფები/ინსტიტუტები და განმტკიცდეს მათი კავშირი დარგის ამოცანებთან. საჭიროა საგანმანათლებლო პროგრამების, მათ შორის, სადოქტორო პროგრამების, ხარისხის ამაღლება. ენერგეტიკის ანალიტიკური ან/და კვლევითი ცენტრის არარსებობა ზღუდავს როგორც პროექტების და პოლიტიკის განსაზღვრისა და განხორციელების შესაძლებლობებს, ისე რელევანტური საერთაშორისო დახმარებისა და დონორული პროექტების კოორდინაციას. დარღვეულია სამეცნიერო გაცვლის და თანამშრომლობის კოორდინაციის პროცესი, არსებული კვლევითი რესურსი კი გაფანტულია დროებითი კვლევითი ჯგუფების სახით სხვადასხვა უნივერსიტეტსა და ორგანიზაციაში.

**საჭიროა RDI-ის ინფრასტრუქტურის განახლება და თანამედროვე დონეზე აყვანა.** სახელმწიფო აუდიტის სამსახურის მიერ განხორციელებულმა RDI-ის პოლიტიკის ეფექტიანობის ანალიზმა გამოავლინა კვლევითი ინსტიტუტების ინფრასტრუქტურის არასახარბიელო მდგომარეობა. GITA-ს ძალისხმევა რეგიონალური ტექნიკური ცენტრებისა და ლაბორატორიების განვითარების და კვლევითი გუნდების თავისუფალი (უფასო) წვდომის უზრუნველსაყოფად ძალზე მნიშვნელოვანია RDI-ის ხელშეწყობისთვის, თუმცა გამოწვევად რჩება კვლევით ინსტიტუტებში RDI-ის უწყვეტი საქმიანობის ხარისხის უზრუნველსაყოფად აუცილებელი სათანადო, თანამედროვე ინფრასტრუქტურის არსებობა.

**დამატებით გამოწვევას წარმოადგენს ენერგეტიკასთან დაკავშირებული RDI-ის ეფექტიანი მონიტორინგი და შეფასების სისტემის არარსებობა.** ჯერჯერობით არ გროვდება ცენტრალიზებული ინფორმაცია დასრულებული სამეცნიერო პროექტების შესახებ, არ აღირიცხება, თუ როგორ ნაწილდება სახელმწიფო საბაზო დაფინანსება კვლევით ინსტიტუტებს შორის. კვლევებისა და ინოვაციების ზოგადი სტატისტიკა განვითარების ადრეულ ეტაპზეა და ენერგეტიკის მიმართულებით RDI-ის ოფიციალური სტატისტიკა საერთოდ არ არსებობს, რაც ართულებს შესაბამისი პოლიტიკის შემუშავებას და წარმართვას.

**საერთაშორისო სამეცნიერო თანამშრომლობა** ენერგეტიკული კვლევების განვითარების უმნიშვნელოვანესი მიმართულებაა. საქართველო ჩართულია ევროკავშირის კვლევების და ინოვაციების ჩარჩოპროგრამაში – „ჰორიზონტი ევროპა“, აგრეთვე სხვა პროგრამებში (COST, NATO SPS და სხვა). ამ პროგრამებში მონაწილეობა ქართველ მკვლევარებს და კვლევით ორგანიზაციებს საშუალებას აძლევს, გაცვალონ ცოდნა და გამოცდილება, მიიღონ წვდომა საუკეთესო სამეცნიერო ინფრასტრუქტურაზე, გააძლიერონ საერთაშორისო სამუშაო კავშირები ევროპის საუკეთესო კვლევით ინსტიტუტებთან და მიიღონ დამატებითი ფინანსური რესურსი, მოახდინონ კვლევებისა და ინოვაციის კომერციალიზაცია. საჭიროა ამ პროგრამებში აქტიური მონაწილეობა და აღნიშნული მიმართულების გაძლიერება. არსებული მდგომარეობით პროგრამაში – „ჰორიზონტი ევროპა“ მონაწილეობით საქართველო 17 ასოცირებული მონაწილიდან მე-12 ადგილზეა. 2023 წლის ოქტომბრის მონაცემებით, „ჰორიზონტი ევროპის“ ფარგლებში ქართველი მონაწილეების ჩართულობით დაფინანსდა 31 პროექტი.

## ენერგეტიკის მიმართულებით არსებული საგანმანათლებლო პროგრამების ხარისხი და რელევანტობა

ენერგეტიკული გარდაქმნა და თანამედროვე, სუფთა, მაღალეფექტიანი ტექნოლოგიების დანერგვა ახალ მოთხოვნებს უყენებს საინჟინრო და ტექნიკურ კადრებს. გამოწვევად რჩება პოლიტიკის პროცესის ანალიტიკური და სამეცნიერო უზრუნველყოფა, ასევე საინჟინრო და მმართველობითი კადრების ნაკლებობა კონკრეტული ენერგეტიკული პროექტების განხორციელებისთვის, რაც მრავალ სფეროში ღრმა ცოდნას და მულტიდისციპლინური მიდგომების გამოყენებას მოითხოვს. ამ გამოწვევების დასაძლევად უნდა შეიქმნას ხარისხიანი პროფესიული განათლების პროგრამები ენერგოეფექტურობის და განახლებადი ენერჯის მიმართულებით, კვალიფიციური და მცოდნე მემონტაჟებისა და ტექნიკოსების მომზადებისთვის. ასევე უნდა ჩამოყალიბდეს პრიორიტეტები საინჟინრო განათლებაში და მულტიდისციპლინური პროგრამები სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის და ენერგეტიკული პროექტების მართვის მიმართულებით. ყურადღებას მოითხოვს ასევე ენერგეტიკის მომიჯნავე სფეროების სპეციალისტების მომზადება და მათი დახელოვნება ენერგეტიკის ამოცანების გადაჭრის საქმეში.

### 4.9.1 ინოვაციების, ახალი ტექნოლოგიებისა და კვლევების ხელშეწყობის მიზნები და ღონისძიებები

ენერგეტიკის დარგში არსებული გამოწვევების დაძლევის მიზნით RDI-სა და ენერგეტიკასთან დაკავშირებული ეროვნული მიზნები კონცენტრირებულია ორი ძირითადი სტრატეგიული პრიორიტეტის გარშემო:

- *ძლიერი ეროვნული RDI-ის სისტემის შექმნა და განვითარება სუფთა ენერჯიაზე გადასვლის ხელშესაწყობად;*
- *ენერგეტიკის მიმართულებით თანამედროვე განათლების სისტემის განვითარება.*

განსახორციელებელი ღონისძიებები:

- ♦ მნიშვნელოვანია ენერგეტიკის RDI-ის პრიორიტეტული მიმართულებების და ამოცანების განსაზღვრა. ენერგეტიკული სექტორის საქმიანობა მჭიდროდ არის დაკავშირებული ქვეყნის უსაფრთხოების და მდგრადი განვითარების ამოცანებთან. შესაბამისად, ენერგეტიკული მულტიდისციპლინური კვლევები უნდა გახდეს ის მიზიდულობის ცენტრი, რომლის გარშემოც დარგის მომიჯნავე სფეროების ჩართულობით განვითარდება ინტერდისციპლინური კვლევები. საჭიროა უსაფრთხოების, ეკონომიკის, კლიმატის ცვლილების, განახლებადი ენერჯის წყაროების, გარემოს, პროგნოზირების და სხვა მრავალი ამოცანის გადაჭრა. სახელმწიფო იმუშავებს ენერგეტიკული კვლევების პრიორიტეტებისა და სტრატეგიის ჩამოყალიბებაზე, საერთაშორისო დონორებსა და ადგილობრივ

ფონდებთან ენერგეტიკულ და ინტერდისციპლინურ კვლევებში დაფინანსების მოსაპოვებლად;

- ♦ ენერგეტიკის კვლევების და ინოვაციების ხელშეწყობის მიზნით მიზანშეწონილია არსებული რესურსის კონცენტრირება და **ენერგეტიკის ერთიანი კვლევითი (ანალიტიკური) ცენტრის შექმნის საკითხის განხილვა**. სახელმწიფო ყურადღებით შეისწავლის ასეთი ცენტრის ჩამოყალიბების საკითხს და შესაბამისი ალტერნატივების ანალიზის საფუძველზე მიიღებს გადაწყვეტილებას;
- ♦ მოხდება **კვლევებისა და ინოვაციების ბიზნესის საჭიროებებთან დაკავშირება**, რათა სამეცნიერო პოტენციალმა ხელი შეუწყოს კონკრეტული ბიზნესების ეფექტიანობისა და კონკურენტუნარიანობის ამაღლებას, მათ შორის, ტექნოლოგიურ-საინჟინრო, ჰიდროლოგიური, მეტეოროლოგიური, დაგეგმვის, გეოლოგიური თუ სხვა კვლევების მეშვეობით. სახელმწიფო ხელს შეუწყობს ბიზნესასოციაციების და კერძო სექტორის წარმომადგენლების კვლევით ორგანიზაციებთან/ჯგუფებთან თანამშრომლობას, რაც კვლევებისა და ინოვაციების დარგში დამატებითი ფინანსური რესურსის მობილიზებას შეუწყობს ხელს;
- ♦ განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმობა RDI-ის **საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერებას**. სახელმწიფო ხელს შეუწყობს ქართველი მკვლევრების და კვლევითი ორგანიზაციების საერთაშორისო პროგრამებში მონაწილეობას, როგორებიცაა: „ჰორიზონტი ევროპა“<sup>67</sup>, COST, NATO SPS და სხვა. საქართველოს განათლების, მეცნიერებისა და ახალგაზრდობის სამინისტროს მიერ შექმნილი პროგრამის – „ჰორიზონტი ევროპა“ ეროვნული ოფისი გააგრძელებს მუშაობას ამ პროგრამის შესახებ ინფორმაციის გავრცელებაზე, ეროვნული საკონტაქტო პირების ქსელის მართვასა და დაინტერესებული კვლევითი ორგანიზაციების მხარდაჭერაზე. მსხვილ უნივერსიტეტებში შექმნილია საგრანტო ოფისები, რომლებიც დაეხმარებიან უნივერსიტეტების სტრუქტურაში შემავალ კვლევით ინსტიტუტებს საერთაშორისო პროექტების მოძიების და განაცხადის მომზადების კუთხით;
- ♦ ენერგეტიკის კვლევებისა და ინოვაციების დარგში ინფორმირებული პოლიტიკის გადაწყვეტილების მიღების და დარგის განვითარების ეფექტიანი მონიტორინგის მიზნით სამინისტრო ითანამშრომლებს საქართველოს სტატისტიკის ეროვნულ სამსახურთან **ძირითადი სტატისტიკური მონაცემების წარმოებაზე**. ოფიციალური სტატისტიკა შეიქმნება ენერგეტიკული გაერთიანების მიერ რეკომენდებული ინდიკატორების მიხედვით, როგორებიცაა:
  - ენერგეტიკულ კვლევასა და ინოვაციაზე გაწეული დანახარჯების წილი მშპ-ში;
  - პატენტების რაოდენობა მილიონ მოსახლეზე ენერგეტიკული კავშირის პრიორიტეტების მიხედვით;
  - ენერგეტიკის მიმართულებით მკვლევრების რაოდენობა.

<sup>67</sup> „ჰორიზონტი ევროპა“ (**Horizon Europe**) არის ევროკომისიის კვლევისა და ინოვაციის უმსხვილესი პროგრამა, დაახლოებით 95,5 მილიარდი ევროს ბიუჯეტით, რომელიც 7 წლის განმავლობაში (2021–2027) გრანტების სახით მოხმარდება სამეცნიერო თუ კვლევით ადმოჩენებს, გამოგონებებსა თუ ინოვაციებს და საუკეთესო იდეებს.



R&D სტატისტიკის განვითარება დაეხმარება სახელმწიფოს პოლიტიკის დაგეგმვის/ ანალიზის პროცესსა და არსებული ტენდენციების შეფასებაში.

## 4.9.2 ენერგეტიკული განათლების ხელშეწყობა

ენერგეტიკული განათლების ხელშესაწყობად:

- ♦ არსებული უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამები უნდა უპასუხებდეს დარგის მდგრადი განვითარების საჭიროებებს და ითვალისწინებდეს დარგის წინაშე მდგარი ამოცანების შესაბამისი ცოდნისა და უნარების განვითარებას. საერთაშორისო პარტნიორებსა და წამყვან უნივერსიტეტებთან თანამშრომლობით სამინისტრო და საქართველოს განათლების, მეცნიერებისა და ახალგაზრდობის სამინისტრო ხელს შეუწყობენ ენერგეტიკისა და მისი მომიჯნავე სფეროების არსებული საგანმანათლებლო პროგრამების გადახედვასა და მათი რელევანტობის შეფასებას. მომზადდება რეკომენდაციები არსებული პროგრამების გაძლიერებისა და ინტერდისციპლინური თანამშრომლობის კუთხით;
- ♦ ენერგოეფექტურობის და განახლებადი ენერჯის განვითარების მიზნების მისაღწევად საჭიროა შესაბამისი კვალიფიკაციისა და ცოდნის მქონე პერსონალი (ინჟინრები, მემონტაჟეები, ტექნიკოსები და ა. შ.). პროფესიული კადრების არსებული დეფიციტის აღმოფხვრის მიზნით შეიქმნება და დაინერგება პროფესიული გადამზადების პროგრამები თანამედროვე ენერგოეფექტური და განახლებადი ენერჯის ტექნოლოგიებში. ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანია საერთაშორისო დონორების და პარტნიორების როლი, ასევე საერთაშორისო პრაქტიკის გაზიარება. აღნიშნული პროცესი წარმართება საქართველოს განათლების, მეცნიერებისა და ახალგაზრდობის სამინისტროს სტრუქტურებში შემავალ ა(ა)იპ – პროფესიული უნარების სააგენტოსთან თანამშრომლობით არსებულ პროფესიული განათლების სისტემის ბაზაზე, ა(ა)იპ – პროფესიული უნარების სააგენტოს მიერ შეიქმნება შესაბამისი პროვაიდერები, რომლებთანაც თანამშრომლობით დაინერგება შერჩეული პროგრამები;
- ♦ ინფორმირებული პოლიტიკის შემუშავებისა და ხარისხიანი სტრატეგიული დოკუმენტების მომზადებისთვის საჭიროა პოლიტიკის ანალიზისა და დაგეგმვის, ასევე მისი განხორციელების სპეციალისტების მომზადება, რაც მრავალ სფეროში ღრმა ცოდნას და მულტიდისციპლინური მიდგომების გამოყენებას მოითხოვს. ენერგეტიკულ გაერთიანებაში გაწევრების ფარგლებში, ენერგეტიკის დარგის რეფორმირების პროცესში, განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს პოლიტიკის გადაწყვეტილებების სწორი დაგეგმვა და ანალიზი. აუცილებელია პოლიტიკის ანალიტიკოსების და დაგეგმვის სპეციალისტების მომზადება. სამინისტრო აქტიურად ითანამშრომლებს საერთაშორისო დონორებსა და ორგანიზაციებთან<sup>68</sup> სისტემატური

<sup>68</sup> წარმატებული თანამშრომლობის მაგალითები: ენერგეტიკული უსაფრთხოების საზაფხულო სკოლა (ორგანიზებულია NATO-ს სამკავშირეო ადგილობრივი ოფისის მიერ), ეროვნული უსაფრთხოება და საჯარო

გადამზადების პროგრამების მომზადებაში და ხელს შეუწყობს აღნიშნულ პროგრამებში შესაბამისი უწყებების თანამშრომლებისა და სხვა დაინტერესებული ექსპერტების/სპეციალისტების მონაწილეობას;

- ◆ ყურადღებას მოითხოვს ასევე **ენერგეტიკის მომიჯნავე სფეროების სპეციალისტების მომზადება** და მათი დახელოვნება ენერგეტიკის ამოცანების გადაჭრის საქმეში. ეს მოითხოვს ინტერდისციპლინური პროგრამების განვითარებას, სადაც მეტად იქნება წარმოჩენილი ენერგეტიკული თემატიკა. ეს მიმართულება დაკავშირებულია ენერგეტიკის და მისი მომიჯნავე სფეროების არსებული საგანმანათლებლო პროგრამების გადახედვასა და მათი რელევანტობის შეფასებასთან. შეფასების შედეგად მომზადებულ რეკომენდაციებში ასევე იქნება გათვალისწინებული მომიჯნავე სფეროების პროგრამების ბმა ენერგეტიკის პროგრამებთან და „გადამკვეთი საკითხების“ გაძლიერება აღნიშნულ პროგრამებში.

### 4.9.3 გამოყენებითი კვლევები ენერგეტიკული სექტორისთვის

ენერგეტიკის ამოცანების წარმატებით გადაწყვეტისთვის აუცილებელია თემატური გამოყენებითი კვლევები. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკისა და სტრატეგიების შემუშავება მნიშვნელოვან საკანონმდებლო და მარეგულირებელ ცვლილებებს მოითხოვს ძლიერი ანალიტიკური ბაზის სწორი დაგეგმვისა და ზეგავლენის შეფასებისთვის. ამასთანავე, მნიშვნელოვანია ასევე სხვადასხვა ტიპის გამოყენებითი კვლევები გარემოს, ეკონომიკური, პოლიტიკური და სოციალური მიმართულებებით. ძირითადი მიმართულებები, სადაც აუცილებელია გამოყენებითი კვლევების განვითარება, არის:

- ◆ ენერჯის გენერაციისა და მოხმარების ეფექტიანობის ამაღლება;
- ◆ ადგილობრივი განახლებადი და წიაღისეული ენერგეტიკული რესურსების ათვისება და მისი გავლენა გარემოსა და სხვა დარგებზე;
- ◆ ბაზრისა და ტექნოლოგიური საჭიროებების კვლევები, ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზები;
- ◆ ენერგეტიკულ სისტემასა და ინფრასტრუქტურაზე კლიმატის ცვლილების გავლენის შეფასება;
- ◆ ცვალებადი განახლებადი რესურსების ენერგეტიკულ სისტემაში ინტეგრაციისა და ენერჯის შენახვის ტექნოლოგიების პოტენციური საქართველოში;
- ◆ მწვანე წყალბადის წარმოების და გამოყენების პოტენციალი;
- ◆ „ჰიკვიანი“ სისტემების, ხელოვნური ინტელექტისა და ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიების გამოყენება ენერგეტიკული სისტემების ოპტიმიზაციისთვის და მრავალი სხვა;

---

პოლიტიკის კურსები საჯარო მოხელეებისა და არასამთავრობო ორგანიზაციებისთვის (ორგანიზებულია რონდელის ფონდის მიერ).

- ♦ ეკონომიკის ქვესექტორებზე სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის ღონისძიებების ზეგავლენის შეფასება.

სამინისტრო საერთაშორისო ორგანიზაციებსა და დონორებთან თანამშრომლობით ხელს შეუწყობს ენერგეტიკაში გამოყენებით კვლევებს და ენერგეტიკულ განათლებას საქართველოში. ჩამოყალიბდება ენერგეტიკის მიმართულებით RDI-ის განვითარების ხედვა, რაც შექმნის მდგრადი ენერგეტიკის კვლევითი ინსტიტუტის/ცენტრის ჩამოყალიბების საფუძველს. მდგრადი ენერგეტიკის კვლევითი (ანალიტიკური) ცენტრი იმუშავებს ენერგეტიკული განათლებისა და კვლევების პრიორიტეტების და პოლიტიკის ჩამოყალიბებაზე, მონაცემებითა და ანალიზით უზრუნველყოფს სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის შემუშავების და განხორციელების პროცესს. ამასთანავე, სამინისტრო გააგრძელებს და გააძლიერებს დონორულ ორგანიზაციებთან კოორდინაციას და ხელს შეუწყობს პრიორიტეტული მიმართულებებით გამოყენებითი კვლევების დაფინანსების მოძიებას და ადგილობრივი კვლევითი ჯგუფებისა და ორგანიზაციების გაძლიერებას.

## 5. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის განხორციელება

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკა მიიღება ხუთი წლის ვადით. მისი განახლება მოხდება ხუთ წელიწადში ერთხელ ან პოლიტიკის გარემოებათა არსებითი ცვლილების შესაბამისად, სამინისტროს ინიცირებით.

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის დოკუმენტი ასახავს არსებული სტრატეგიული და საკანონმდებლო დოკუმენტების ძირითად დებულებებს და ღონისძიებებს. ამასთანავე, ის აყალიბებს ხედვებს და ძირითად მიმართულებებს საჯარო უწყებების მიერ გასათვალისწინებლად და ახალი სტრატეგიული დოკუმენტების შესამუშავებლად.

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის დოკუმენტი აყალიბებს გრძელვადიან პოლიტიკურ პრიორიტეტებს, რომლებიც ასახული უნდა იქნეს დამუშავების პროცესში მყოფ სტრატეგიულ დოკუმენტებში. სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის ძირითადი პრინციპების და მიმართულებების საფუძველზე გრძელდება მუშაობა ენერგეტიკულ დაგეგმვასა და ენერგეტიკის სტრატეგიული ღონისძიებების შემუშავებაზე, რათა კანონთან შესაბამისობაში ჩამოყალიბდეს ერთიანი ენერგეტიკული სტრატეგია.

ენერგეტიკული სტრატეგია იქმნება ერთიანი ენერგეტიკული სცენარების შემუშავებით და ითვალისწინებს ქვეყნის პოლიტიკურ-ეკონომიკურ და კლიმატურ პირობებს, მდგრადი ენერგეტიკის და ემისიების სამიზნე მაჩვენებლებს, აგრეთვე უსაფრთხოების, რეგიონული, ტექნოლოგიური განვითარების პრიორიტეტებს, მიწოდების უსაფრთხოების რისკებს, დივერსიფიკაციის ალტერნატივებს და სხვა. ენერგეტიკის სტრატეგიაზე მუშაობა საფუძველს უქმნის NECP-ის განახლებას.

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის აღსრულების ხელშესაწყობად მნიშვნელოვანია საქართველოს პარლამენტის წევრებთან, ადგილობრივი თვითმმართველობის წარმომადგენლობასთან აქტიური მუშაობა განსახორციელებელი რეფორმების, პროექტების, მათი მნიშვნელობის მიმართ ცნობიერების ამაღლების და მათი მხრიდან მეტი მხარდაჭერის მოპოვების მიზნით.

სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის განხორციელება უზრუნველყოფილია ენერგეტიკაში სახელმწიფო პოლიტიკის თანამიმდევრულობით და კონკრეტული საკანონმდებლო, სტრატეგიული დოკუმენტების, მათ შორის, NECP-ის, შესრულების მექანიზმებით, აგრეთვე დაგეგმვის და სტრატეგიული დოკუმენტების განახლების უწყვეტი პროცესით. ამასთანავე, მნიშვნელოვანია აღსრულების კონტროლის მექანიზმის შემუშავება, რათა გამოვლენილ და შემდგომ აღმოფხვრილ იქნეს ის დამაბრკოლებელი გარემოებები, რომლებმაც ხელი შეუშალა კონკრეტული პროექტის ან რეფორმის განხორციელებას.

საქართველოს სახელმწიფოს ენერგეტიკული პოლიტიკის შესრულებისთვის პასუხისმგებელი არიან საქართველოს მთავრობა და სამინისტრო. საჯარო უწყებები თავიანთ საქმიანობასა და საკუთარი კომპეტენციის ფარგლებში ითვალისწინებენ ჩამოყალიბებულ პრიორიტეტებს და ახორციელებენ ღონისძიებებს პოლიტიკის დოკუმენტით განსაზღვრული მიზნების მისაღწევად.

სამინისტრო ყოველწლიურად ახდენს ანგარიშგებას ენერგეტიკული გაერთიანების სამდივნოს, საქართველოს მთავრობისა და საქართველოს პარლამენტის წინაშე.