

გარემოსდაცვითი ეკონომიკა საქართველოს მდგრადი განვითარების და ევროკავშირთან ასოცირების დღის წესრიგში

ნესტან გაფრინდაშვილი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ეკონომიკის დოქტორი

გარემოსდაცვითი ეკონომიკის მნიშვნელობა განსაკუთრებით გაიზარდა მსოფლიოში მდგრადი განვითარების დღის წესრიგის პარალელურად. საქართველოში გარემოსდაცვითი ეკონომიკის მნიშვნელობა იზრდება იმ საერთაშორისო დღის წესრიგის შესაბამისად, რის ფარგლებშიც ქვეყანას აქვს მიზნები დასახული და შესაბამისად, მიიღწვის მდგრადი განვითარებისკენ. საერთაშორისო გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ მნიშვნელოვანია მწვანე ეკონომიკის პრინციპების დანერგვა სამი ძირითადი მიმართულებით: გარემოსდაცვითი საკითხების ინტეგრირება პოლიტიკის დოკუმენტებსა და სახელმწიფო პრიორიტეტებში; ეკონომიკური ინსტრუმენტების (დაფინანსების მექანიზმები, ბიზნეს-მოდელები) განვითარება მწვანე ეკონომიკის შესაბამისად; ცნობიერების ამაღლება (ტრენინგები, ინსტიტუციური გაძლიერება). ნაშრომში განხილულია გარემოსდაცვითი ეკონომიკის დღის წესრიგის საკითხები საერთაშორისო და ეროვნულ დონეზე საქართველოსთვის. დამატებით თავში განხილულია მსოფლიოსა და საქართველოში პანდემიის შედეგად დამდგარი ძირითადი გარემოსდაცვითი გავლენები, რომლებმაც მნიშვნელოვანი გამოწვევების წინაშე დააყენა მდგრადი განვითარების საკითხები. საბოლოოდ მოცემულია რეკომენდაციები, რომელთა გათვალისწინებაც მნიშვნელოვანი იქნება გარემოსდაცვითი ეკონომიკის მეცნიერული და პრაქტიკული განვითარებისთვის საქართველოში.

საკვანძო სიტყვები: გარემოსდაცვითი ეკონომიკა, მწვანე ეკონომიკა, მდგრადი განვითარება

გარემოსდაცვითი ეკონომიკის¹ მნიშვნელობა განსაკუთრებით გაიზარდა მსოფლიოში მდგრადი განვითარების დღის წესრიგის პარალელურად. განვითარებული ქვეყნები სხვადასხვა ეკონომიკური ინსტრუმენტების საშუალებით ცდილობენ, შეადარონ პოლიტიკის ალტერნატივების ხარჯები და სარგებელი არა მხოლოდ ეკონომიკური და სოციალური განზომილების მიხედვით, არამედ გარემოსდაცვით ჭრილშიც. აქედან გამომდინარე, გარემოსდაცვითი ეკონომიკის მიზანია, დაეხმაროს ქვეყნებს, აირჩიონ ის მარეგულირებელი მიზნები და მიდგომები, რომლებიც მაქსიმალურად გაზრდის წმინდა სარგებელს საზოგადოებისთვის სამივე განზომილების გათვალისწინებით. სარგებელი განისაზღვრება „გადახდისათვის მზადყოფნის“ (WTP) და „მიღებისთვის მზადყოფნის“ (WTA) თვალსაზრისით, ანუ ყველა იმ პირის უპირატესობების გათვალისწინებით, რომლებზეც გავლენას ახდენს კონკრეტული პოლიტიკის გადაწყვეტილებები გარემოსდაცვით სფეროში.

საქართველოში გარემოსდაცვითი ეკონომიკის მნიშვნელობა იზრდება იმ საერთაშორისო დღის წესრიგის შესაბამისად, რის ფარგლებშიც ქვეყანას აქვს მიზნები დასახული და შესაბამი-

¹ მოკლე განმარტებით, გარემოსდაცვითი ეკონომიკა არის ეკონომიკის პრინციპების გამოყენება იმის შესასწავლად, თუ როგორ ხდება გარემოსდაცვითი და ბუნებრივი რესურსების განვითარება და მართვა. სხვადასხვა ეკონომიკური ინსტრუმენტები (მაგალითად, Cost-Benefit Analysis/CBA) იძლევა პოლიტიკის სხვადასხვა ალტერნატივის ხარჯებისა და სარგებლის შედარების საშუალებას. ბევრი ორგანიზაცია განვითარებულ ქვეყნებში ახორციელებს კვლევებს გარემოსდაცვითი შედეგების ეკონომიკური შედეგების გაზომვის გაუმჯობესებული მეთოდების შესამუშავებლად.

სად, მიიღწვის მდგრადი განვითარებისკენ. ამ მიმართულებით აღსანიშნავია ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმება და გაეროს მდგრადი განვითარების დღის წესრიგი, სადაც საერთო ჯამში მნიშვნელოვანი ყურადღება არის გამახვილებული მწვანე ეკონომიკის¹ განვითარებაზე – ეს კი გულისხმობს „ბუნების კაპიტალის“ აღქმას, როგორც მნიშვნელოვანი ეკონომიკური აქტივი და საზოგადოებისთვის სარგებლის მომტანი, განსაკუთრებით ღარიბი ადამიანებისთვის, რომელთა საარსებო წყარო ხშირად ბუნებრივ რესურსებზე არის დამოკიდებული.

საერთო ჯამში, საერთაშორისო დღის წესრიგი გარემოსდაცვითი საკითხების სფეროში ითვალისწინებს აქტივობების განხორციელებას შემდეგი ძირითადი მიმართულებების მიხედვით:

1. გარემოსდაცვითი საკითხების ინტეგრირება პოლიტიკის დოკუმენტებსა და სახელმწიფო პრიორიტეტებში.
2. ეკონომიკური ინსტრუმენტების (დაფინანსების მექანიზმები, ბიზნეს-მოდელები) განვითარება მწვანე ეკონომიკის შესაბამისად.
3. ცნობიერების ამაღლება (ტრენინგები, ინსტიტუციური გაძლიერება).

მწვანე ეკონომიკის ცნება არ ანაცვლებს მდგრადი განვითარების ცნებას, არამედ ჰქმნის ახალ აქცენტებს ეკონომიკაზე, კაპიტალსა და ინფრასტრუქტურაზე და შესაბამისად, დადებით სოციალურ და ეკოლოგიურ შედეგებზე. იგი წარმოგვიდგენს მდგრადი ეკონომიკური ზრდის ისეთ მაკროეკონომიკურ მიდგომას, სადაც ცენტრალური აქცენტი კეთდება შესაბამის ინვესტიციებზე, დასაქმებასა და უნარებზე.

1. გარემოსდაცვითი ეკონომიკის დღის წესრიგი საქართველოსთვის

1.1. საერთაშორისო შეთანხმებები და ვალდებულებები

2014 წელს ხელი მოეწერა და 2016 წლის 1-ელი ივლისიდან ძალაში შევიდა ასოცირების შესახებ შეთანხმება ერთი მხრივ, საქართველოსა და მეორე მხრივ, ევროკავშირს და ევროპის ატომური ენერგიის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებს შორის². შეთანხმების ერთ-ერთი მთავარი მიზანია ხელი შეეწყოს მხარეებს შორის ეკონომიკურ ინტეგრაციას და ეკონომიკური, სოციალური და გარემოსდაცვითი მიმართულებით დაბალანსებულ მდგრად განვითარებას. შეთანხმებაში ცალკე თავი (თავი 3. გარემო დაცვა) არის დათმობილი გარემოსდაცვითი საკითხების მიმართ და აღნიშნულია, რომ „მხარეები განავითარებენ და განამტკიცებენ თანამშრომლობას გარემოს დაცვის საკითხებზე, რითიც წვლილს შეიტანენ მდგრადი განვითარებისა და მწვანე ეკონომიკის გრძელვადიანი მიზნების განხორციელებაში“. ამავე თავში მითითებულია ის სპეციფიკური საკითხები გარემო დაცვის სფეროში, რომლებზეც შეთანხმება განსაკუთრებულ აქცენტს აკეთებს:

- a. გარემოსდაცვითი მმართველობა და ჰორიზონტალური საკითხები (მათ შორის, სტრატეგიული დაგეგმვა, გარემოზე ზემოქმედების შეფასება, განათლება და ცნობიერების ამაღლება, გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობა და სხვ.);

¹ მწვანე ეკონომიკა (green economy) განისაზღვრება, როგორც დაბალი ნახშირბადის შემცველი, რესურსულად ეფექტიანი და სოციალურად ინკლუზიური. მწვანე ეკონომიკაში დასაქმებისა და შემოსავლების ზრდას განაპირობებს სახელმწიფო და კერძო ინვესტიციები ისეთ ეკონომიკურ აქტივობებში, ინფრასტრუქტურასა და აქტივებში, რომლებიც საშუალებას იძლევა შემცირდეს ნახშირბადის ემისიები და დაბინძურების დონე, გაუმჯობესდეს ენერგეტიკული და რესურსული ეფექტიანობა ეკონომიკაში და თავიდან იყოს აცილებული ბიომრავალფეროვნებისა და ეკოსისტემის დანაკარგები („გაეთიანებული ერების ორგანიზაციის“ გარემოსდაცვითი პროგრამა, UNEP).

<https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy>

² <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/2496959?publication=0>

- b. ჰაერის ხარისხი;
- c. წყლის ხარისხი და წყლის რესურსების მართვა, მათ შორის წყალდიდობის რისკის მართვა, წყლის რესურსების სიმწირე და გვალვები, ასევე საზღვაო გარემო;
- d. ნარჩენების მართვა;
- e. ბუნების დაცვა, მათ შორის, სატყეო მეურნეობა და ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შენარჩუნება;
- f. ინდუსტრიული დაბინძურება და ინდუსტრიული საფრთხეები; და
- g. ქიმიური ნივთიერებების მართვა;

რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია, შეთანხმება მიუთითებს, რომ თანამშრომლობა მიზნად ისახავს გარემოს დაცვის საკითხების ინტეგრირებას არა მხოლოდ გარემოსდაცვით პოლიტიკაში, არამედ პოლიტიკის სხვა სფეროებშიც. შეთანხმება მიუთითებს კონკრეტულად „გარემოს დაცვის მოქმედებათა ეროვნული გეგმის“ (NEAP) შემუშავების აუცილებლობასა და შესაბამისი ადამიანური და ფინანსური რესურსების განსაზღვრაზე. დამატებით შეთანხმების დანართებში წარმოდგენილია ათობით დირექტივა გარემო დაცვის სფეროში, რომელთა მიღებაც უნდა მოხდეს შესაბამის ვადებში. შეთანხმება ასევე ამახვილებს ყურადღებას სტატისტიკის და მათ შორის, გარემოს დაცვის სტატისტიკის მიმართულებით აქტივობების განხორციელებაზე.

ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმების პარალელურად 2015 წელს საქართველო შეუერთდა გაეროს მდგრადი განვითარების დღის წესრიგს¹, რომლის განუყოფელი ნაწილია მდგრადი განვითარების 17 მიზანი და 169 ამოცანა. ეროვნულ დონეზე მორგებული მდგრადი განვითარების მიზნები² ეხება მდგრადი განვითარების სამივე განზომილებას – ეკონომიკურს, სოციალურს და გარემოსდაცვითს. ამის შესაბამისად, საქართველომ დაისახა მიზანდ, უზრუნველყოს ეროვნული და სექტორული პოლიტიკის დაგეგმვა მდგრადი განვითარების პრინციპების შესაბამისად. ზემოაღნიშნულ 17 მიზანს შორის უმრავლესობა უშუალოდ გარემოსდაცვითი სფეროს სხვადასხვა საკითხს ეხება, როგორც ეს არის წარმოდგენილი

¹ 2030 წლის მდგრადი განვითარების დღის წესრიგი (Agenda 2030) მიღებულია გაეროს ყველა წევრი სახელმწიფოს მიერ 2015 წელს. ის მოიცავს 17 მდგრადი განვითარების მიზანს (SDGs), რომლებიც თანაბრად ეხება ეკონომიკურ, სოციალურ და გარემოსდაცვით საკითხებს.

<https://sdgs.un.org/goals>

² <https://sdg.gov.ge/main>

**გარემოსდაცვითი მიზნები და ინდიკატორები
საქართველოს მდგრადი განვითარების დღის წესრიგში**

საქართველოს მდგრადი განვითარების დღის წესრიგი 2030

მიზანი / ინდიკატორ(ებ)ი

მიზანი 6 - სუფთა წყალი და სანიტარია

6.1 2030 წლისთვის ყველა ადამიანისთვის უსაფრთხო და ხელმისაწვდომ სასმელ წყალზე საყოველთაო და თანაბარი წვდომის უზრუნველყოფა.

6.5 2030 წლისთვის წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის დანერგვა ყველა დონეზე, მათ შორის, შესაძლებლობების ფარგლებში, ტრანსსასაზღვრო თანამშრომლობის გზით.

მიზანი 7 - ხელმისაწვდომი და უსაფრთხო ენერგია

7.2 2030 წლისთვის მნიშვნელოვნად გაიზრდება საქართველოში არსებულ სხვადასხვა ენერგიებს შორის განახლებადი ენერგიის წილი.

7.3 2030 წლისთვის საქართველოში ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესების მაჩვენებლის მნიშვნელოვნად გაზრდა.

მიზანი 11 - ქალაქებისა და დასახლებების მდგრადი განვითარება

11.6 2030 წლისთვის დიდ ქალაქებში ერთ სულ მოსახლეზე გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება, მათ შორის ჰაერის ხარისხისთვის და მუნიციპალური და სხვა ნარჩენების მართვის საკითხებზე განსაკუთრებული ყურადღების დათმობით.

მიზანი 12 - გონივრული მოხმარება და წარმოება

12.8 2030 წლისთვის, საქართველოში მყოფი ადამიანებისთვის შესაბამისი ინფორმაციისა და ცოდნის უზრუნველყოფა მდგრადი განვითარების და ბუნებასთან ჰარმონიული ცხოვრების წესის შესახებ.

მიზანი 13 - კლიმატის მდგრადობის მიღწევა

13.2 კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ მიმართული ზომების ინტეგრირება ეროვნული პოლიტიკის დოკუმენტებში, სტრატეგიებსა და გეგმებში.

მიზანი 14 - წყალქვეშა რესურსები

14.4 2020 წლისთვის თევზის რეწვის ეფექტურად რეგულირება და ჭარბი, უკანონო, ალურიცხავი და არარეგულირებული თევზჭერის და თევზჭერის მავნე პრაქტიკის აღმოფხვრა.

14.გ ოკეანეებისა და მათი რესურსების კონსერვაციისა და მდგრადი მოხმარების გაზრდა, საერთაშორისო სამართლის განხორციელებით.

მიზანი 15 - დედამიწის ეკოსისტემები

15.1 2030 წლისთვის სახმელეთო და შიდა წყალსატევების ეკოსისტემების და მათი სერვისების კონსერვაციის, აღდგენისა და მდგრადი გამოყენების უზრუნველყოფა.

15.2 2030 წლისათვის ყველა სახის ტყის მდგრადი მართვის ხელშეწყობა.

15.3 ბრძოლა გაუდაბნოების წინააღმდეგ, დეგრადირებული მიწისა და ნიადაგის აღდგენა.

15.4 2030 წლისთვის მთის ეკოსისტემების, მათ შორის ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის უზრუნველყოფა.

15.5 დაუყოვნებელი და მნიშვნელოვანი ზომების მიღება ბუნებრივი ჰაბიტატების დეგრადაციის შესამცირებლად.

1.2. სტრატეგიული და პოლიტიკის მიმართულებები ეროვნულ დონეზე

ზემოაღნიშნული შეთანხმებებისა და ვალდებულებების ფარგლებში გასულ პერიოდში ქვეყანაში გარემოსდაცვითი საკითხების ეროვნულ პრიორიტეტებში ასახვისთვის განხორციელდა აქტივობები საკანონმდებლო და აღმასრულებელ დონეზე სხვადასხვა მიმართულებით. მათ შორის, მოხდა ისეთი საკანონმდებლო ჩარჩო-დოკუმენტებისა და სტრატეგიული პოლიტიკის დოკუმენტების მიღება, როგორიც არის:

- საქართველოს კატასტროფის რისკის შემცირების 2017-2020 წლების ეროვნული სტრატეგია და მისი სამოქმედო გეგმა (2017¹)
- გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი (2017²)
- საქართველოს ტყის კოდექსი (2020³)
- გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის შესახებ კანონი (2021⁴)
- მწვანე ბიუჯეტის პროექტის სარეკომენდაციო სახელმძღვანელო (2021⁵)
- საქართველოს კლიმატის ცვლილების 2030 წლის სტრატეგია (2021⁶)
- საქართველოს განახლებული ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილი (NDC) (2021)⁷
- საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა ეროვნული პროგრამები (NEAP)⁸

მნიშვნელოვანია, რომ ქვეყნის საშუალოვადიანი დაგეგმარების ჩარჩო (ძირითადი მონაცემებისა და მიმართულებების დოკუმენტი/BDD 2023-2026 წლებისთვის⁹) მიუთითებს გარემოს დაცვის კუთხით ისეთი აქტივობების მნიშვნელობაზე, როგორიც არის, მათ შორის, გარემოსდაცვითი სტანდარტების დაახლოება ევროპულ მოთხოვნებთან; ატმოსფერული ჰაერისა და წყლის ხარისხის მონიტორინგისა და შეფასების სისტემების გაფართოება; ტყის მრავალმიზნობრივი სარგებლობის განვითარება; ახალი დაცული ტერიტორიების დაარსება და ზოგიერთი არსებული დაცული ტერიტორიის გაფართოება, ასევე ახალი ეკოტურისტული ინფრასტრუქტურის შექმნა; ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის დანერგვა; გარემოსდაცვითი განათლების ხელშეწყობა და გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება, მათ შორის, სასკოლო და უმაღლესი განათლების სისტემაში. BDD დოკუმენტში ასევე გაკეთებულია ჩანაწერი მწვანე ეკონომიკის განვითარების მნიშვნელობაზე, მწვანე ეკონომიკის ზრდის სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის შემუშავების შესახებ; მითითებულია, რომ დაგეგმილია „მდგრადი დაფინანსების ქართული ტაქსონომიის შემუშავება, რომლის მიზანი იქნება, ნათლად განსაზღვროს, რომელი ბიზნესსაქმიანობა, პროგრამა თუ პროექტი შეიძლება იქნეს მიჩნეული რესურსეფექტიან, ენერგოეფექტურ, მწვანე ეკონომიკის, მდგრადი, ინკლუზიური განვითარებისკენ მიმართულ ღონისძიებად“. გარემოსდაცვითი მონაცემები და ინდიკატორები მნიშვნელოვან გაუმჯობესებას საჭიროებს როგორც საშუალოვადიანი დაგეგმარების დოკუმენტის, ასევე ცალკეული მიმდინარე და კაპიტალური პროგრამების დონეზე, რომლებიც წარმოდგენილია სახელმწიფო ბიუჯეტით გათვალისწინებული აქტივობებისთვის. ამ მონაცემების გარეშე არსებული (საბაზისო) მდგომარეობის და შემდეგ მიღწეული შედეგების შე-

¹ <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/3547798?publication=0>

² <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3691981?publication=10>

³ <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4874066?publication=2>

⁴ <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5109151?publication=0>

⁵ <https://web-api.parliament.ge/storage/files/shares/Komitetebi/garemo/samush-jgufebi/mcvane-biuj/mcvane-biuj-proeqt.pdf>

⁶ <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/32027>

⁷ <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50125>

⁸ <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/34047>

⁹ <https://mof.ge/5593>

ფასება ვერ იქნება რეალისტური. ამ მონაცემების ასახვისთვის კი აუცილებელია მათი მოპოვებისა და მართვის სისტემის განვითარება შესაბამისი სტატისტიკური სამსახურების დონეზე.

გარემოსდაცვითი ეკონომიკის როგორც პრაქტიკული, ასევე მეცნიერული განვითარებისთვის საქართველოში უმნიშვნელოვანესია, პირველ რიგში, შესაბამისი სტატისტიკური მონაცემების წარმოება, განსაკუთრებით პირველადი მონაცემების დონეზე. სწორედ შესაბამისი მონაცემებს უნდა დაეყრდნოს მწვანე ეკონომიკის ზრდის სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის დოკუმენტებიც, რომელთა შემუშავებაც, როგორც ზემოთ აღინიშნა, ქვეყნის საშუალოვადიანი გეგმით უკვე არის გათვალისწინებული. დღესდღეობით მნიშვნელოვანი გამოწვევები რჩება საქართველოსთვის გარემოსდაცვითი სტატისტიკის სფეროში. რიგი საკვანძო საკითხების შესახებ ოფიციალური მონაცემები ჯერ კიდევ არ ინარმოება¹. ამ გამოწვევაზე საპასუხოდ აუცილებელია, პირველ რიგში, გარემოსდაცვითი სტატისტიკის მეთოდოლოგიის მიღება საუკეთესო პრაქტიკისა და ევროპული გამოცდილების გათვალისწინებით². ოფიციალური უწყებების მიერ მოწოდებული გარემოსდაცვითი სტატისტიკური მონაცემების გარდა, აუცილებელია სტატისტიკის სამსახურის მიერ ჩატარდეს სტატისტიკური გამოკითხვებიც მოსახლეობის, საოჯახო მეურნეობების, საწარმოების დონეზე. გარკვეული საკითხების შესახებ ოფიციალური სტატისტიკის რეალობასთან შესაბამისობა (მაგალითად ტყის რესურსების მოხმარებისა და უკანონო ჭრების შესახებ) ხშირად ბევრ კითხვას აჩენს და სადავო ხდება. გარემოსდაცვითი სტატისტიკის განვითარება აუცილებელი და მნიშვნელოვანია სფეროს ანალიზის და მომდევნო განვითარებისთვის. ეს შესაძლებლობას მოგვცემს, დროით ჭრილში შეფასდეს გარემოს დაცვის სფეროში არსებული მდგომარეობა სხვადასხვა მიმართულებით და ამავე დროს, გავიგოთ მოსახლეობის, საწარმოთა და სხვა ჯგუფების აღქმები, უპირატესობები მწვანე ეკონომიკის საკითხების მიმართ.

2. პანდემიის გარემოსდაცვითი გავლენები

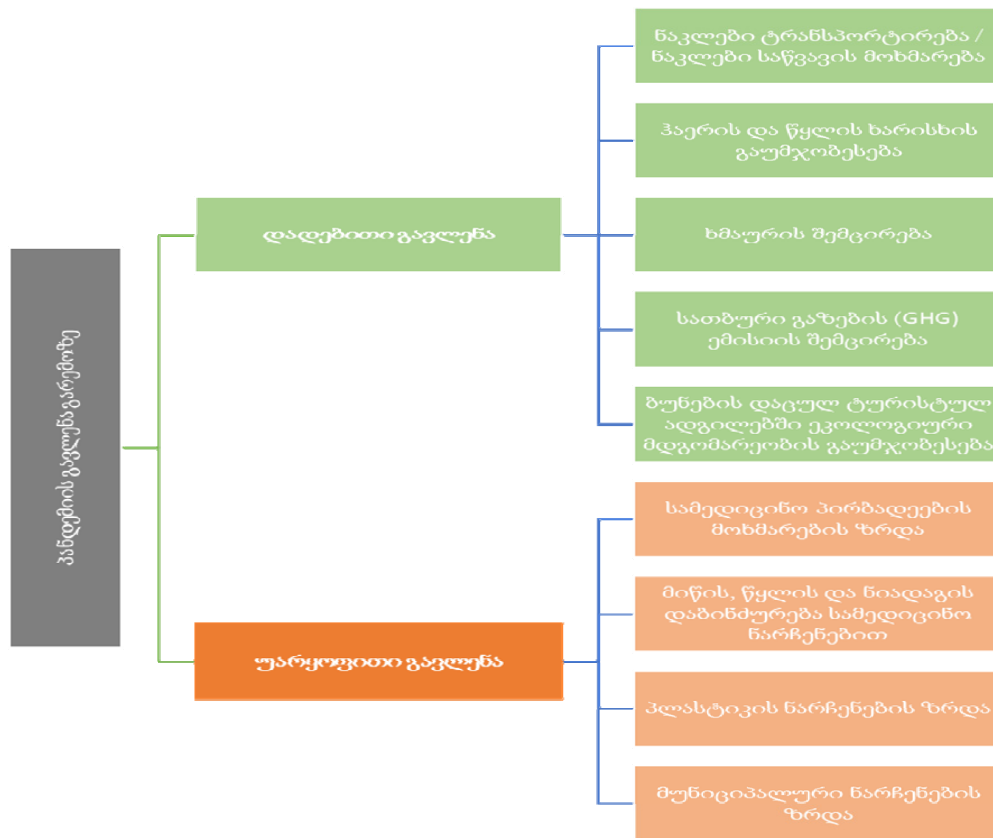
როგორც მთელ მსოფლიოში, ასევე საქართველოშიც პანდემიის წლებმა მნიშვნელოვანი გავლენები გამოიწვია როგორც ეკონომიკური, ასევე სოციალური და გარემოსდაცვითი მიმართულებით. პანდემიის გარემოსდაცვითი გავლენები იყო საკმაოდ მრავალმხრივი და არაერთგვარი (EEA, 2020)³ და დიდი გამოწვევების წინაშე დააყენა მდგრადი განვითარება. გავლენები, ერთი მხრივ, დადებითი იყო, ვინაიდან ეკონომიკური აქტივობის შეზღუდვამ მნიშვნელოვანწილად იმოქმედა გარემოში ჰაერის ხარისხზე. თუმცა, მეორე მხრივ, მაგალითად, სამედიცინო პირბადეების მოხმარება და მათი გარემოში მოხვედრა რადიკალურად გაიზარდა და ეს მნიშვნელოვანი უარყოფითი შედეგია. გავლენების მდგრადობა და განგრძობადობა დამოკიდებულია ბევრ სხვადასხვა ფაქტორზე (OECD, 2021), როგორიც არის ეკონომიკის სტრუქტურა (რამდენად ენერგო-ინტენსიურ სექტორებზე არის დამოკიდებული ქვეყნის განვითარება), ეკონომიკის აღდგენის სიჩქარე და თუნდაც ქვეყნის გეოგრაფიული და რეგიონული მდებარეობა.

¹ <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/73/garemos-statistika>

² „გაეროს“ გარემოსდაცვითი სტატისტიკა: <https://unstats.un.org/unsd/envstats/qindicators.cshtml>
ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) გარემოსდაცვითი სტატისტიკა: https://www.oecd-ilibrary.org/environment/data/oecd-environment-statistics_env-data-en
„ევროსტატის“ გარემოსდაცვითი სტატისტიკა: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/ks-32-10-283>

³ <https://www.eea.europa.eu/highlights/impact-of-covid-19-lockdown>

პანდემიის გარემოსდაცვითი გავლენები



2020 წლის სექტემბრის კვლევა (Rume & Islamb, 2020) პანდემიის გარემოზე გავლენების შესახებ მიუთითებს, რომ წინა წელთან შედარებით, 2020 წელს მსოფლიოს ქვეყნებში ატმოსფეროს დამაბინძურებელი ნივთიერებების რაოდენობა მნიშვნელოვნად შემცირდა. მაგალითად, ნიუ-იორკში ჰაერის დაბინძურების დონე თითქმის 50%-ით შემცირდა, ჩინეთში კი N_2O ¹-ისა და CO_2 -ის რაოდენობა ასევე 50%-ით შემცირდა მძიმე მრეწველობის გაჩერების შედეგად. გარდა ამისა, NO_2 ³-ის რაოდენობა მკვეთრად შემცირდა ე.წ. „ლოქდაუნების“ შედეგად მსოფლიოში. პანდემიის შეზღუდვებმა გავლენა იქონია, თავისთავად, ხმაურის შემცირებაზე. განსაკუთრებით დაეტყო ეს დიდ ქალაქებს. გაუმჯობესდა წყლის ხარისხი, ვინაიდან მძიმე მრეწველობის, ტრანსპორტის და კონკრეტული ბუნების დაცულ ადგილებში ნაკლები ტურისტული აქტივობის შედეგად წყლის ფერი, სისუფთავე და ხარისხი მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა.

მეორე მხრივ, პანდემიის შეზღუდვებს შესაძლოა უარყოფითი გავლენაც ჰქონოდა ველურ ბუნებაზე (Huizen, 2021) იქ, სადაც მაგალითად შემცირდა შესაბამისი დაცული ტერიტორიების შენარჩუნების და კანონის აღსრულების სამუშაოები. ასევე ეკოტურიზმის შემცირება ბევრი ორგანიზაციისთვის გამოწვევა გახდა, ვინაიდან მათ ცხოველებზე ზრუნვა და კვება ხშირად სწორედ ვიზიტორი ადამიანების მიერ ხდება. გარემოზე უარყოფითი გავლენების მაგალითი, რაც პანდემიამ მოიტანა, ასევე უკავშირდება ზოგადად გაზრდილ სამედიცინო ნარჩენებს. მათ შორის, აღსა-

¹ აზოტის ოქსიდი, ჰაერის ერთ-ერთი მთავარი დამაბინძურებელი.

² ნახშირბადის მონოქსიდი, ჰაერის ერთ-ერთი მთავარი დამაბინძურებელი.

³ აზოტის დიოქსიდი, ჰაერის ერთ-ერთი მთავარი დამაბინძურებელი.

ნიშნავია უშუალოდ სამედიცინო პირბადეების, ხელთათმანების, ანტისეპტიკური საშუალებებისა და სხვა უსაფრთხოების ნივთების მოხმარების ზრდა, რომლებიც, თავის მხრივ, გარემოში მიკროპლასტიკური ბოჭკოების წყაროს წარმოადგენს. ნარჩენების გადამამუშავებელ საწარმოებში ვირუსის გავრცელების საფრთხის გამო ზოგიერთ ქვეყანაში ნარჩენების გადამამუშავების აქტივობაც შენედა, რაც ასევე უარყოფითი შედეგია გარემოსთვის.

საქართველოში გარემოს დაცვის და ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის კონტროლის შესახებ სტატისტიკა პანდემიის გავლენის შესაფასებლად შეგვიძლია წარმოვადგინოთ ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე. მაგალითად, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ვებ-გვერდზე¹ ხელმისაწვდომია ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგის ავტომატური სადგურების მონაცემები საქართველოს იმ ქალაქებში, სადაც განთავსებულია აღნიშნული ავტომატური სადგურები: თბილისი, რუსთავი, ბათუმი და ქუთაისი. სადგურები ამონებებს ექვსი ძირითადი დამაბინძურებლის კონცენტრაციას ჰაერში (NO_2 , SO_2 , $\text{PM}_{2.5}$, PM_{10} , O_3 , CO). აღნიშნული ანგარიშები წარმოდგენილია ყოველდღიური მონაცემების ჩრილში 2020 წლის 16 ივლისამდე² და წინა პერიოდში. შესაბამისად, თუ შევადარებთ აღნიშნული დღის მონაცემებს 2019 წლის იმავე პერიოდს³, თბილისსა და ბათუმში NO_2 -ის საშუალოწლიური კონცენტრაციები 37%-ით შემცირდა, PM_{10} -ის საშუალოწლიური კონცენტრაციები თბილისში და ქუთაისში შემცირდა 6%-ით და 31%-ით შესაბამისად, ბათუმში ეს მაჩვენებელი იგივე დარჩა, ხოლო $\text{PM}_{2.5}$ -ის საშუალოწლიური კონცენტრაციები ქუთაისში 11%-ით შემცირდა, თუმცა თბილისსა და ბათუმში 2%-ით და 6%-ით გაიზარდა, შესაბამისად. დამატებით, პანდემიის გავლენებზე გარემოსდაცვითი პოლიტიკის მიმართულებით მიუთითებს რიგი ანგარიშები. მაგალითად, ქ. თბილისის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირების ხელშეწყობი ღონისძიებების შესახებ" სახელმწიფო პროგრამის შესრულების საბოლოო ანგარიშის⁴ მიხედვით, covid 19-ის პანდემიისგან გამონეული ეკონომიკური და სოციალური მდგომარეობის გათვალისწინებით, გარემოს დაცვის მიმართულებით საჭირო გარკვეული პროექტების განხორციელებისთვის საკმარისი რესურსის მოპოვება ვერ მოხერხდა, ან შეიზღუდა მათი განხორციელება და გაჭიანურდა. ქ. რუსთავის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესების სამოქმედო გეგმის (2020-2022) 2021 წლის იანვარი-ივნისის პროგრეს-ანგარიშში⁵ ასევე აღნიშნულია, რომ დაგეგმილი მწვანე ინფრასტრუქტურული სამუშაოების შეფერხება მოხდა პანდემიის გამო.

3. დასკვნები და რეკომენდაციები

ნაშრომში განხილულია გარემოსდაცვითი ეკონომიკის მნიშვნელობა საქართველოსთვის მდგრადი განვითარებისა და ევროკავშირთან ასოცირების დღის წესრიგის ფარგლებში. საქართველო იწყებს მწვანე ეკონომიკის პრინციპების დანერგვას პოლიტიკის დონეზე, თუმცა, თანაბრად მნიშვნელოვანია ამ პრინციპების პრაქტიკაში განხორციელება. პროცესის გაუმჯობესებისთვის რეკომენდებულია:

¹ <https://mepa.gov.ge/Ge/TheQualityofAirPollution?page=1&pageSize=1>

² გოგირდის დიოქსიდი. ჰაერის ერთ-ერთი მთავარი დამაბინძურებელი.

³ PM_{10} და $\text{PM}_{2.5}$ არიან მტვრის მყარი ნაწილაკები და ჰაერის დამაბინძურებლები.

⁴ ოზონი / ოზონის დამაბინძურებელი.

⁵ <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/37524>

⁶ <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/19716>

⁷ <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/47465>

⁸ <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/50586>

- საზოგადოების ინფორმირებულობისა და ცნობიერების ზრდა ზოგადად გარემოსდაცვითი საკითხების შესახებ;
- გარემოსდაცვითი სტატისტიკის მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული გაუმჯობესება;
- გარემოსდაცვითი ინდიკატორების ასახვა სტრატეგიისა და პოლიტიკის გეგმებში;
- მწვანე ბიუჯეტირების პრინციპების პრაქტიკაში განხორციელება;
- დისტრიბუციული (გადანაწილებითი) გავლენების შეფასება სხვადასხვა სოციალური ჯგუფის (ქალები, ბავშვები, ახალგაზრდები, საზოგადოების მოწყვლადი ჯგუფები და ა.შ.) და ეკონომიკური სუბიექტების (დიდი, საშუალო, მცირე ბიზნესები, სექტორული სანარმოები და ა.შ.) მიხედვით გარემოსდაცვითი ასპექტების გათვალისწინებით.

აღნიშნული ქმედებების განხორციელება მიზანშეწონილია საზოგადოებისთვის მნიშვნელოვანი და მასშტაბიანი გადაწყვეტილებების მიღების დროს ყველა სექტორში, მით უმეტეს, როდესაც ეს გადაწყვეტილებები გავლენას ახდენს ადამიანის ქცევებზე, განწყობებსა და გრძელვადიან კეთილდღეობაზე.

ლიტერატურა:

1. EEA. (2020, November 5). *COVID-19 measures have mixed impacts on the environment*. Retrieved December 27, 2021, from <https://www.eea.europa.eu/highlights/impact-of-covid-19-lockdown>
2. Huizen, J. (2021, April 22). How COVID-19 has changed the face of the natural world. *Medicalnewstoday*. Retrieved December 27, 2021, from <https://www.medicalnewstoday.com/articles/how-covid-19-has-changed-the-face-of-the-natural-world>
3. IFC, MIGA, WB. (2010). *Regulatory Governance in Developing Countries*. International Finance Corporation, Multilateral Investment Guarantee Agency, World Bank. Retrieved December 27, 2021, from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27881>
4. OECD. (2021, May 31). *The long-term environmental implications of COVID-19*. Retrieved December 27, 2021, from <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-long-term-environmental-implications-of-covid-19-4b7a9937/>
5. Ortiz-Ospina, E., & Roser, M. (2016). Government Spending. *Our World in Data*. Retrieved December 27, 2021, from <https://ourworldindata.org/government-spending#endnotes>
6. Renda, A. (2011). *Law and Economics in the RIA World*. Erasmus University Rotterdam , Intersentia, Mortsel (Belgie). Retrieved December 27, 2021, from <hdl.handle.net/1765/22920>
7. Rume, T., & Islamb, S. D.-U. (2020, September 17). Environmental effects of COVID-19 pandemic and potential strategies of sustainability. *US National Library of Medicine / National Institutes of Health*. Retrieved December 27, 2021, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7498239/>
8. Weigel, W. (2000). *Why “Regulatory Impact Analysis” and not “Economic Analysis of Law”? Reflections on recent OECD Policy*. University of Vienna, Department of Economics. Retrieved December 27, 2021, from https://homepage.univie.ac.at/wolfgang.weigel/Lehre/Downloads/EAL_versus_RIA.pdf
<https://ec.europa.eu/eurostat>
<https://www.geostat.ge/ka>
<https://www.matsne.gov.ge/>
<https://mepa.gov.ge/>
<https://www.mof.ge/>
<https://www.oecd-ilibrary.org/>

<https://parliament.ge/>
<https://sdg.gov.ge/main>
<https://sdgs.un.org/goals>
<https://www.unep.org/>
<https://unstats.un.org/unsd/envstats/index.cshtml>

Environmental Economics in the Agenda of Georgia's Sustainable Development and Association Agreement with the European Union

Nestani Gaprindashvili

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

PhD student

SUMMARY

The importance of environmental economics has grown especially in parallel with the world's sustainable development agenda. The importance of environmental economics in Georgia is increasing in accordance with the international agenda, within which the country has set goals and, accordingly, aims to strive for sustainable development. International experience shows that it is important to introduce green economy principles in three main directions: integration of environmental issues into policy documents and state priorities; development of economic instruments (financing mechanisms, business models) in accordance with the green economy; awareness raising (trainings, institutional strengthening). The article discusses the agenda issues of environmental economy at the international and national level for Georgia. In a separate chapter, the main environmental impacts of the pandemic in the world and in Georgia are discussed, which have put the issues of sustainable development in front of significant challenges. Finally, recommendations are given, the consideration of which will be important for the scientific and practical development of the environmental economics in Georgia.