

მსოფლიო ქვეყნების მწვანე ეკონომიკაზე გადასვლის გამოცდილება

ირაკლი ჯანგავაძე
ეკონომიკის დოქტორი
სტუ-ის ასისტენტ პროფესორი

ნინო ჯარიშვილი
სტუ-ის დოქტორანტი

რეზიუმე

თანამედროვე გლობალური სამყარო არაერთი გამოწვევის წინაშე დგას, რომელთა გონივრული გადაჭრის გზებს მეცნიერ-მკვლევართა დიდი ნაწილი მწვანე ეკონომიკის მშენებლობაში მოიაზრებს, ხოლო ოპონენტები გარემოზე ზრუნვას, ახალი ეკონომიკური ქაოსის წარმოშობის შიშით, ეკონომიკის განვითარების შემაფერხებელ ფაქტორად კი განიხილავენ. მათი აზრით, გარემოზე ზრუნვა ეწინააღმდეგება ეკონომიკურ ზრდას, რაც ხელს უშლის ადამიანთა საერთო მიზნისკენ სწრაფვას.

საბედნიეროდ, კრეატიული საზოგადოება ბუნებას, ეკონომიკასა და საზოგადოებრივ განვითარებას შორის არსებულ კორელაციურ კავშირს მწვანე ეკონომიკის ჩამოყალიბებით ავითარებს. გარემოზე ზრუნვა, როგორც ეკონომიკური განვითარების ფაქტორი, ადამიანთა ჯანმრთელობასა და სიცოცხლის ხანგრძლივობაზე ზემოქმედებს. თავის მხრივ, რაციონალური ეკონომიკური გადაწყვეტილებები, დადებითად ზემოქმედებენ ბუნებაზე, რომელსაც ეფუძნება კიდევ ე.წ. მდგრადი განვითარების საუკეთესო მოდელი „მწვანე ეკონომიკის“ სახით.

ასე რომ, გარემო და ეკონომიკა, როგორც თანამედროვე საზოგადოების განვითარების ორი ძირითადი მდგენელი, საზოგადოებრივი კეთილდღეობის ამაღლებისა და გრძელვადიანი განვითარების ძირითად პილარს წარმოადგენს.

საკვანძო სიტყვები: მწვანე ეკონომიკა, მდგრადი განვითარება, განახლებადი ენერგიები, ეკონომიკური ზრდა, ეკონომიკური განვითარება.

THE EXPERIENCE OF TRANSITION OF WORLD COUNTRIES TO GREEN ECONOMY

Irakli Jangavadze

PHD in Economics

Assistant professor at GTU

Nino Jariashvili

PhD student at GTU

RESUME

The modern global world faces with a number of challenges, that a large number of scientists and researchers think about some ways to solve in the build-

ing of a green economy, while the opponents, fearing the emergence of the new economic chaos, consider to care for the environment as a factor hindering the development of the economy. According to them, caring for the environment is opposed to economic growth, that interfering people from striving for special common goals.

Thankfully, the creative community is developing the correlation between nature, economy and social development by building a green economy. Caring for the environment as a factor of economic development affects people's health and life expectancy. On the other hand, rational economic decisions have a positive impact on the nature, that is also based on the best model of sustainable development in the form of "green economy".

Thus, the environment and the economy, as the two main determinants of the modern society development, are the main pillars of raising public welfare and the long-term development.

Keywords: Green economy, sustainable development, renewable energies, economic growth, economic development.

ძირითადი ტექსტი

დღის წესრიგში დგას ორი ძირითადი მიმართულება, სადაც მოკლევადიანი ამოცანების პრიორიტეტულობას გრძელვადიანი ამოცანები ანაცვლებს. ესენია:

1. **ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება**, რაც შესაძლებელია განახლებადი, ალტერნატიული ენერგიების გამოყენებითა და ძველი ამოწურვადი რესურსების გაფრთხილებით.

2. **გარემოზე ზრუნვა**, რაც ნახშირბადის შემცირებითა და კლიმატის ცვლილებით შედეგების შემცირებაში ვლინდება. აქ მნიშვნელოვანია ნარჩენების რაციონალურად გამოყენება, მანამ სანამ იგი უსაფრთხო ფორმით არ დაუბრუნდება დედამიწას.

დაბალგანვითარებული ქვეყნების უმრავლესობა კმაყოფილია, რომ მათ სამუშაო ადგილები გაუჩნდათ და აქამდე არარსებული ენერგიები მზის, ქარის, წყლისა და ბიო ნარჩენების საშუალებით გამოიმუშავეს.

მწვანე ეკონომიკის ძირითადი მიზნებია:

❖ ბუნებრივი რესურსების უყაირათო მოხმარების შემცირება, შესაბამისად გონივრული გამოყენების ზრდა.

❖ ეკოლოგიურად სუფთა წარმოების/მოხმარების სტანდარტისა და პრაქტიკის დამკვიდრება.

❖ მწვანე ინვესტიციების მოზიდვა.

❖ მწვანე სამუშაო ადგილების შექმნა.

❖ ცოცხალი ორგანიზმების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა და ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება.

❖ გარემოზე უარყოფით ზეგავლენის შემცირება (გარემოს დეგრადირების და ბუნებრივი რესურსების გამოფიტვის შეფერხება).

❖ ეკონომიკის მდგრადი განვითარება, სიღარიბის აღმოფხვრა, და სოციალური უთანასწორობის შემცირება, საბოლოო ფორმით კი საზოგადოებრივი კეთილდღეობის ამაღლება.

გაეროს განვითარების პროგრამის მიხედვით, რომელსაც ევროკავშირის პოლიტიკაც უერთდება, მწვანე ეკონომიკის მართვა ფისკალური ინსტრუმენტების სამი მექანიზმის გამოყენებით არის შესაძლებელი:

1. **შემოსავლების შეგროვება** - მოიცავს გადასახადებს, როგორიცაა: გარემოსდაცვითი, სამომხმარებლო, ნაგავსაყრელის, ნარჩენების მართვის გადასახადები და სხვ.

2. **ხარჯვითის სხვადასხვა პოლიტიკა** - სუბსიდიები, გრანტები, დაბალპროცენტიანი სესხები, სახელმწიფო შესყიდვები, კერძო და სახელმწიფო სექტორებს შორის პარტნიორობა.

3. **ბაზარზე დაფუძნებული რაციონალური მექანიზმები** - ხელს უწყობენ ბაზრის მონაწილეებს, მყიდველსა და გამყიდველს, შუამავალ პირებს, რომ მათ შორის მოხდეს გარიგებები მთავრობის მიერ დადგენილი სამართლებრივი ჩარჩოს მიხედვით. არსებობს დამბინძურებლების ნამახალისებელი ინოვაციური პოლიტიკა, რომელიც მწვანე ინოვაციების შექმნის შემთხვევაში თავისუფლდება გადასახადებისაგან. ასეთი პრაქტიკული და აპრობირებული მაგალითია პლასტიკის პარკების უფრო ეფექტურ, ეკოლოგიურად უსაფრთხო პარკებად გარდაქმნის იდეა. ზოგიერთ ქვეყანაში შემოიღეს პლასტიკის პარკების დაბეგვრა, რამაც ხელი შეუწყო ბიოდეგრადირებადი პარკების წარმოების განვითარებასა და გავრცელებას. მათი არაპლასტიკური შემადგენლობის გათვალისწინებით მწარმოებლები გაათავისუფლეს პარკებზე დაკისრებული დაბეგვრისაგან და ზოგ შემთხვევაში გადასახადი უფრო შემცირეს.

საყურადღებოა იმ ქვეყნების გამოცდილება, რომელთა მწვანე პოლიტიკა გაეროს ეგიდით იმართება. ესენია: სინგაპური, მავრიკი, სამხრეთ აფრიკა, ნეპალი, მონღოლეთი, მექსიკა, ინდოეთი, უგანდა, დანია, ვიეტნამი, კოსტა-რიკა, ჩინეთი, ეგვიპტე, ნორვეგია, ბრაზილია, კენია, გაიანა, განა. ყველა ცდილობს ჩაატაროს გეგმაზომიერი ეკონომიკუ-

რ-სამართლებრივი პოლიტიკა. განვიხილოთ ზოგიერთი მათგანი.

სინგაპური იყენებს გადასახადების შემცირების feet-bate ინსტრუმენტს ავტომობილების გაფრქვევების რაოდენობის საფუძელზე (GFEI - 2015). ლოგიკა მარტივია: რაც უფრო ნაკლებ გამოფრქვევას ახდენს ავტომობილი, მით მეტია საგადასახადო ფასდაკლება და პირიქით. ფისკალური პროგრამა მძღოლებს სტიმულს აძლევს გამოიყენონ ალტერნატიული საზოგადოებრივი ტრანსპორტი, ან აირჩიონ განახლებადი ენერგიებით მიღებული საწვავი (მზის ენერგიაზე ან ჰიბრიდულად მომუშავე ტრანსპორტზე ან ავტოტრანსპორტზე), რომელსაც აქვს შედარებით ნაკლები გამონაბოლქვი (წყარო: სინგაპურის მთავრობა 2015 წელი). პოლიტიკის შემქმნელებისთვის დამაბინძურებლებზე გადასახადის დაკისრება არ არის ერთადერთი ინსტრუმენტი. ფისკალურმა პოლიტიკამ ასეთივე წარმატებით შეიძლება განახორციელოს პოზიტიური ცვლილება კომპანიებისა და ცალკეული პირების მასტიმულირებელი კიდეც ერთი პოლიტიკით, რასაც დაჯილდოვების მწვანე პოლიტიკა ჰქვია. ჯილდო მდგრადი მოხმარებისა და წარმოებისათვის გამოხატავს სუბსიდიების მოქმედების ერთგვარ წესს. სუბსიდირება ზრდის კონკურენციას და შესაბამისად პროდუქტის და მომსახურების რაოდენობას.

მავრიკის ქვეყნის მწვანე პოლიტიკის მიზანია, ნაკლებად იყოს დამოკიდებული ნიაღისეული საწვავის იმპორტზე. ამისათვის, იგი ზრდის განახლებადი ენერგიიდან მიღებული ელექტროენერგიის წილს, ისე, როგორც ზრდის თავისი ელექტროქსელის ეფექტურობას. ეროვნული საკომისიო ტარიფი „Feed-in-Tariff“ მცირე შინამეურნეობის დონის მწარმოებლისკენაა მიმართული (50 კვტ. მაქსიმალური გამომუშავება თითო კონტრაქტზე). ამ გზით, მავრიკი ადგილობრივ მწარმოებლებს უზრუნველყოფს შეღავათებით და ზრდის განახლებადი ენერგიის წყაროების წილს საერთო ენერგიაში. ტარიფის საფასურს ფარავს ფონდი, რომელიც ფინანსდება ნახშირბადის გადასახადიდან მიღებული შემოსავლების საშუალებებით (Heinrich Böll Stiftung et al 2013). მნიშვნელოვანია გავითვალისწინოთ, რომ ზოგიერთი სუბსიდია ხელს უწყობს საქმიანობას რომელსაც აქვს უარყოფითი გარემოსდაცვითი, ან სოციალური ზეგავლენა. კერძოდ, ნიაღისეული საწვავის სუბსიდირება ხელს უწყობს ენერგიის ჭარბ მოხმარებასა და დაბინძურებას. მწვანე ეკონომიკაში გარემოსათვის მავნე სუბსიდიები იცვლება უფრო მდგრადი, მწვანე ინვესტიციებით.

აქვე საინტერესოა აკრედიტებული კომპანიების როლი, რომლებსაც შეუძლიათ გამოიმუშაონ ფულადი ანაზღაურებები დაბინძურების ერთეულების შემცირებით. აღნიშნულ საკითხს არეგულირებენ და ადასტურებენ სპეციალურად არსებული დამოუკიდებელი უწყებები. კომპენსაციების შეძენა შეუძლიათ ბაზრის აქტორებს, რომლებსაც დასახული

აქვთ სავალდებულო ან ნებაყოფლობითი მიზანი, ემისიების შემცირება (მაგ., თუ საწარმოო კომპანია მიზნად ისახავს ნახშირბადის გაფრქვევების შემცირებას საკუთარ საწარმოო სისტემაში, მაგრამ წარმოებისას წარმოქმნილი გაფრქვევების შემცირება რთულია). სხვა ადგილებში ემისიების შემცირების უზრუნველყოფით (რეცხდება დაფინანსების ხელშეწყობით) კომპანია ღებულობს ე.წ. მწვანე კრედიტებს. მას შეუძლია გამოიყენოს მოცემული კრედიტი არსებული ემისიების ჩასანაცვლებლად და გაფრქვევების შემცირებით მიაღწიოს დასახულ მიზნებს.

ჩვენს მიერ გამოწვეული ნახშირბადის ნაკვალევის დასათვლელად გაერომ, კლიმატის ცვლილებების შესახებ კონვენციით, შემოგვთავაზა ე.წ. **კალკულატორი** (Global Subsideis Initiative- www.iisd.org/gsi/interactive-maps). მისი დაანგარიშების შემდეგ, გაფრქვევების გასანეიტრალებლად და შესამცირებლად (United Nations Carbon offset platform) შესაძლებელია კრედიტის მოპოვება სხვადასხვა სამიზნე პროექტებისგან მთელი მსოფლიოს მასშტაბით.

ფისკალური მექანიზმების გარდა, ქვეყნებს შეუძლიათ გამოიყენონ სხვადასხვა ინსტრუმენტები, რაც სახელმწიფო და კერძო ფინანსების მიმართებით ხდება იმ სექტორების და ინიციატივებისაკენ, რომლებსაც დიდი წვლილი შეაქვთ მწვანე ეკონომიკაში. მაგალითად, 2011 წელს, **სამხრეთ აფრიკამ** შექმნა მწვანე ფონდი, რომლის მიზანია გრანტებისა და სესხების გაცემა საჯარო და კერძო სექტორებისათვის მწვანე ინვესტიციებისა და ეროვნული გეგმების მხარდასაჭერად (მწვანე ზრდის საუკეთესო გამოცდილების ინიციატივა (GGBP) 2014). ფონდმა გამოიწვია ძალიან დიდი დაინტერესება და დღემდე მისგან მხარდაჭერილია 19 საინვესტიციო პროექტი.

ერთ-ერთ სამაგალითო ქვეყანას მცირე მეურნეობის თვალსაზრისით წარმოადგენს **ნეპალი**. იგი გამოირჩევა ჩაის მეურნეობებით, რაც ჩაის ასზე მეტი ადგილობრივი მწარმოებელი ჯგუფის გადამზადებით აიხსნება. კომპანიებმა გაიარეს ტრენინგი ორგანული ჩაის სტანდარტებისა და სერთიფიცირების შესახებ. ამ ინიციატივით შესაძლებელი გახდა დაახლოებით 53 ათასი ტონა ჩაის წარმოება ექსპორტში მისი კომერციალიზაციისათვის. ეს გარიგება არამარტო სოციალურად და ეკოლოგიურად იყო დადებითი შედეგის მომტანი, არამედ ეკონომიკურად მომგებიანიც აღმოჩნდა ფერმერებისათვის. ამის მიზეზი იყო ქიმიურ საშუალებებზე ნაკლები თანხის დახარჯვა. სანაცვლოდ, ტრადიციული ჩაის საშუალო ეროვნულ ღირებულებასთან შედარებით, მათ ორჯერ მეტი თანხა მიიღეს თითო კილოგრამ ჩაიზე (გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობა 2012).

ეროვნული კანონმდებლობის გარდა, არსებობს მრავალი საერთაშორისო მექანიზმი, რომელიც გა-

ვლენას ახდენს ეკონომიკურ საქმიანობაზე. ისინი ზოგჯერ საერთაშორისო რეგულირების მექანიზმების სახეს იღებენ. გარემოს დეგრადაცია სცდება ეროვნულ საზღვრებს და შესაბამისად საფრთხეს უქმნის ამა თუ იმ რეგიონის მრავალ ქვეყანას, კლიმატის ცვლილების შემთხვევაში კი, მთელი პლანეტა ექცევა მისი ზემოქმედების ქვეშ და ზარალდება. დღის წესრიგში დგას კარგი მეზობლის სტატუსის ქონა, რადგან ბუნებას არ აქვს საზღვრები. ყოველი სახელმწიფოს პოლიტიკა საკუთარი ქვეყნის გარდა სხვა ქვეყნისათვის ხდება საშიში. ამიტომ, საერთაშორისო საზოგადოებამ შეიმუშავა გარემოსდაცვითი სამართლის ნორმები.

მდგრად განვითარებას, ინტეგრირებულ და ჰოლისტიკური დაგეგმვას მაშინ აქვს ადგილი, როცა მოქმედებს ინდივიდუალური გარემოსდაცვითი პრინციპი სახელად „დამბინძურებელი იხდის“. მწვანე საავტომობილო სექტორით გამორჩეული ქვეყნები გარე წვის ძრავის მქონე მანქანების გადამუშავებიდან შიდა წვის მანქანების წარმოებაზე ერთვებიან. ნიალისეულ საწვავზე დაფუძნებული მოძრაობა თანდათან წარსულს ბარდება.

ნორვეგიაში მწვანე ეკონომიკის მასტიმულირებელ ბერკეტს წარმოადგენს ფისკალური სტიმულირების პოლიტიკა, რაც ელექტრო მანქანების წარმოება-მოხმარებაზე ვლინდება. ბოლო წლებში საზოგადოებრივმა პოლიტიკამ გამოიწვია სწრაფი გადასვლა ნიალისეული საწვავის ძრავებიდან ჰიბრიდულ და ელექტროძრავებზე. ამ უკანასკნელმა 2017 წელს ახალი ავტომობილების რეგისტრაციის ნახევარზე მეტი შეადგინა. აქ ფისკალური სტიმულირება მნიშვნელოვანია, რადგან უფასო და სუბსიდირებულ პარკირებასთან ერთად, ახალი ელექტრომობილები თავისუფლდება თითქმის ყველა გადასახადისაგან. ქვეყანა ასევე თითქმის მთელ ელექტროენერგიას ჰიდროენერგეტიკისაგან გამოიმუშავებს, ამიტომ ეს ცვლილება ამცირებს ჰაერის დაბინძურებას და ნახშირბადის გამოყოფას.

ზოგიერთ ქვეყანას უკვე გააჩნია მკაფიოდ ჩამოყალიბებული პოლიტიკა. კერძოდ, მათ უკვე განსაზღვრეს ნახშირბადის მფრქვეველების თითქმის სრული აკრძალვის წლები. მაგ: ნორვეგია -2025 წ.; ნიდერლანდები - 2025წ.; ინდოეთი - 2030 წ. განხილვის პროცესშია; შოტლანდია-2031 წ.; საფრანგეთი - 2040 წ.; საერთიანებული სამეფო -2040 წ.; ჩინეთი-მუშაობს განრიგზე, კალიფორნია- განხილვის პროცესშია და საქართველო -2030.

გამორჩეულ მწვანე ეკონომიკურ პოლიტიკას ატარებს **მონღოლეთი**. მან შექმნა მწვანე საკრედიტო ფონდი, რომ ქვეყნის კერძო სექტორისათვის ჰქონდეს დაფინანსების საიმედო წყაროები. დააარსა მთავრობას და მონღოლური ბანკების ასოციაციას შორის თანამშრომლობის ფონდი, რაც მიზნად ისახავს მწვანე ინვესტიციებზე სესხის გაცემის პირობების და ინფორმაციული სერვისების გამართვების შესაძლებლობებს. ამით სახელმწიფო

უზრუნველყოფს შეამციროს ხარჯები როგორც გამსესხებლებისთვის, ისე კრედიტორებისთვის და ბაზრის პირობების თანახმად გაუადვილოს ყველა მხარეს რელევანტურ ინფორმაციასთან წვდომა. მონღოლეთში მოღვაწე ორგანიზაციის წარმომადგენლობა „პარტნიორობა მწვანე ეკონომიკის ხელშესაწყობად (PAGE)“ მხარს უჭერს მწვანე ეკონომიკაში მაკრომოდელირების და მდგრადი ფინანსების საბაკალავრო კურსების დაარსებას უნივერსიტეტებში. ამით უნივერსიტეტები ახდენენ სტუდენტების გადამზადებას მდგრადი განვითარების მიზნების შესაბამისად.

მწვანე წარმოების მეთოდებში ცვლილებების შესატანად საჭირო პოლიტიკის ინსტრუმენტები:

- ❖ ტექნოლოგია და შესრულების სტანდარტები, სავალდებულო ანგარიშგება (ნარჩენებზე);

- ❖ ფისკალური ნახალისება (არასასურველი პროდუქტების ხარჯების გაზრდა)

- ❖ შესაძლებლობების გაძლიერება უახლესი ნა-

რმოების მეთოდების გაგებისა და გამოყენების გააფართოებლად.

აღსანიშნავია, რომ გაერო სთავაზობს დაინტერესებულ ქვეყნებს, მათი საჭიროებიდან გამომდინარე, შეცვალონ სასწავლო სისტემები რომელიც მოიცავს: პოლიტიკის კოორდინაციის გაძლიერებას, საჭირო უნარების განსაზღვრასა და განჭვრეტას, ინკლუზიური სასწავლო სისტემის შექმნას და სხვ.

დასკვნის სახით კი შეიძლება ითქვას, რომ მწვანე ეკონომიკის მშენებლობისთვის აუცილებელია, როგორც **ეკონომიკური განვითარება** (ანუ ეკონომიკის თვისებრივი სრულყოფა), ისე **ეკონომიკური ზრდა** (ანუ ეკონომიკის რაოდენობრივი მატება), თუმცა სულ უფრო გადამწყვეტი ხდება ეკონომიკური განვითარება. სწორედ თვისებრივი ცვლილებები ეკონომიკაში, ანუ ინოვაციური განვითარება, განაპირობებს კარდინალურ ცვლილებებს ეკონომიკური სისტემის ყველა ელემენტში.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ჯანგაძე ი. „ინოვაციური ეკონომიკის საფუძვლები“. თბ., გამომცემლობა „უნივერსალი“. 2021. 365 გვ.

2. ჯოლია გ., ჯანგაძე. ასიმეტრიული ტექნოლოგიური და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თანამედროვე რეალობა. ასოციაცია მეცნიერებისათვის. Vol. 4 Issue 4, 2022. <https://doi.org/10.52340/gs.2022.04.04.14>

3. აბესაძე რ. „მწვანე“ ეკონომიკა: არსი და გამოწვევები. კონფერენციის მასალების კრებული. ეკონომიკური განვითარების სტრუქტურული და ინოვაციური პრობლემები. თსუ. თბილისი. 2017

4. არნანია თ., კეპულაძე გ. „მწვანე“ და „ლურჯი“ ეკონომიკის კონცეფციები გლობალური დეფიციტის პირობებში. კონფერენციის მასალების კრებული. ეკონომიკური განვითარების სტრუქტურული და ინოვაციური პრობლემები. თსუ. თბილისი. 2017

5. მუხიგულაშვილი. გ., კვარაცხელია თ. ენერგიის განახლებადი წყაროები და ენერგოეფექტურობა. მსოფლიო გამოცდილება. თბ., 2013.

6. ტალიკაძე ნ. მწვანე ეკონომიკის კონცეფცია და საქართველოს პოზიცია გლობალურ მწვანე ეკონომიკაში. კონფერენციის მასალების კრებული. ეკონომიკური განვითარების სტრუქტურული და ინოვაციური პრობლემები. თსუ. თბილისი. 2017.

7. <http://www.eiec.gov.ge>

8. United Nations Environmental Programme: Green Economy// http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/research_products/briefingpapers/Ru_GE_HEALTH.pdf

9. WHO Global Ambient Air Quality Database (update 2018).