

# ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლის პროცესი საქართველოში

ალადაშვილი მაია  
ხიზანიშვილი ნანული

იაკობ გოგებაშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თელავი

DOI: <https://doi.org/10.52340/idw.2023.75>

**აბსტრაქტი.** ამჟამად მოქმედი, ეკონომიკის წრფივი, იგივე ხაზოვანი მოდელი, მოქმედებს მეორე სამრეწველო რევოლუციის დროიდან, რომელიც შესაძლებელია შემდეგი სქემით წარმოვიდგინოთ:

**მოპოვება - დამზადება - გამოყენება - გადაგდება.**

აღნიშნულმა მოდელმა ეფექტურად იმუშავა ასწლეულის განმავლობაში, რაც განპირობებული იყო მსოფლიოში არსებული რესურსების დიდი მარაგების გამო. ამ დროს ყურადღება გამახვილებული იყო წარმოებისა და გაყიდვების ზრდაზე და არ ექცეოდა ყურადღება ნედლეულის შენაჩუნებას. ამ მოდელმა, მეორე მსოფლიო იმის შემდგომ პერიოდში, მნიშვნელოვნად აამალა ხალხის კეთილდღეობა, თუმცა ამავე მოდელმა გაზარდა რესურსების მოხმარება და ხელი შეუწყო მფლანგველი საზოგადოების წარმოშობას. წრფივი ეკონომიკის კონცეფცია არამდგრადი გახდა შემდეგი მიზეზების გამო:

- რესურსების ამოწურვა. (განსაკუთრებით, მერქანი, ლითონი და სხვა.)
- ეკოსისტემის დეგრადაცია. (ნედლეულის მოპოვების პროცესები, მაგალითად ტყის ჭრა, სამთო მოპოვება, ჰიდრაულიკური ბურღვა და სხვა, ანადგურებს პლანეტის ეკოსისტემებს;)
- ნარჩენები და დაბინძურება. (ქიმიური ნივთიერებების ჩაშვება წყალში, ნახშირორქანის გამოფრქვევა, სამომხმარებლო ნარჩენების გადაყრა და სხვა.)

თუმცა, საბედნიეროდ, ახალი ათასწლეულის მიჯნაზე, შეიცვალა ტენდენცია და რესურსების შემცირების, მსოფლიოში დიდი რაოდენობის ნარჩენების დაგროვების გამო, რამაც დაბინძურების საშიშროება შეუქმნა დედამიწას, ასევე ბუნებრივი რესურსების განადგურების საშიშროების გამო, ყურადღება გამახვილდა მოთხოვნისა და მიწოდების უსაფრთხოებაზე.

სწორედ ზემოაღნიშნული მიზეზების გამო, მსოფლიო გადადის ეკონომიკის ახალ მოდელზე, რომელსაც ცირკულარული ეკონომიკა ეწოდება, რომელიც გულისხმობს აქამდე არსებული მოდელიდან სიტყვა „გადაგდების“ ჩანაცვლებას „განახლებით“ და „ხელახალი გამოყენებით“.

წინამდებარე ნაშრომში განხილულია საქართველოს მიერ განცხორციელებული ნაბიჯები ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლასთან მიმართებით, ასევე არსებული გამოწვევები და პრობლემების გადაწყვეტის რამოდენიმე ძირითადი მიმართულება.

**საკვანძო სიტყვები:** ცირკულარული ; ეკონომიკა; მდგრადი; განვითარება; ნარჩენები; დაბინძურება.

ამჟამად მოქმედი, ეკონომიკის წრფივი, იგივე ხაზოვანი მოდელი, მოქმედებს მეორე სამრეწველო რევოლუციის დროიდან, რომელიც შესაძლებელია შემდეგი სქემით წარმოვიდგინოთ:

### **მოპოვება - დამზადება - გამოყენება - გადაგდება.**

აღნიშნულმა მოდელმა ეფექტურად იმუშავა ასწლეულის განმავლობაში, რაც განპირობებული იყო მსოფლიოში არსებული რესურსების დიდი მარაგების გამო. ამ დროს ყურადღება გამახვილებული იყო წარმოებისა და გაყიდვების ზრდაზე და არ ექცეოდა ყურადღება ნედლეულის შენახუნებას. ამ მოდელმა, მეორე მსოფლიო იმის შემდგომ პერიოდში, მნიშვნელოვნად აამაღლა ხალხის კეთილდღეობა, თუმცა ამავე მოდელმა გაზარდა რესურსების მოხმარება და ხელი შეუწყო მფლანგველი საზოგადოების წარმოშობას. წრფივი ეკონომიკის კონცეფცია არამდგრადი გახდა შემდეგი მიზეზების გამო:

- რესურსების ამოწურვა. (განსაკუთრებით, მერქანი, ლითონი და სხვა.)
- ეკოსისტემის დეგრადაცია. (ნედლეულის მოპოვების პროცესები, მაგალითად ტყის ჭრა, სამთო მოპოვება, ჰიდრაულიკური ბურღვა და სხვა, ნადგურებს პლანეტის ეკოსისტემებს;)
- ნარჩენები და დაბინძურება. (ქიმიური ნივთიერებების ჩაშვება წყალში, ნახშირორჟანგის გამოფრქვევა, სამომხმარებლო ნარჩენების გადაყრა და სხვა.)

თუმცა, საბედნიეროდ, ახალი ათასწლეულის მიჯნაზე, შეიცვალა ტენდენცია და რესურსების შემცირების, მსოფლიოში დიდი რაოდენობის ნარჩენების დაგროვების გამო, რამაც დაბინძურების საშიშროება შეუქმნა დედამიწას, ასევე ბუნებრივი რესურსების განადგურების საშიშროების გამო, ყურადღება გამახვილდა მოთხოვნისა და მიწოდების უსაფრთხოებაზე.

სწორედ ზემოაღნიშნული მიზეზების გამო, მსოფლიო გადადის ეკონომიკის ახალ მოდელზე, რომელსაც ცირკულარული ეკონომიკა ეწოდება, რომელიც გულისხმობს აქამდე არსებული მოდელიდან სიტყვა „გადაგდების“ ჩანაცვლებას „განახლებით“ და „ხელახალი გამოყენებით“.

ცირკულარულ ეკონომიკაში ნარჩენების ოდენობა მინიმუმამდე არის შემცირებული, რის გამოც რესურსების მოხმარება შენარჩუნებულია განუსაზღვრელი ვადით, ხოლო გარდაუვალი ნარჩენები უნდა აღდგეს ან გადამუშავდეს ისე, რომ ბუნებაში მისი დაბრუნება უსაფრთხო იყოს. ცირკულარული ეკონომიკა ხელს უწყობს წარმოების ხარჯების შემცირებას, რადგან ბრუნვაში ხელახლა ჩაშვების ხელშეწყობის მიზნით, ისეთი პროდუქცია იქმნება, რომლის ხელახლა დამლა, გადამუშავება და დამზადება უფრო ნაკლებად ხარჯიანია, ვიდრე პირველადი მასალებით ახალი ნაწილების დამზადება. (მაგალითად, ავტონაწილების ქარხნულად განახლება).

**ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლის პროცესი** ძირფესვიან ცვლილებებს საჭიროებს წარმოებისა და მოხმარების მეთოდებში. ცირკულარულ ეკონომიკაში უნდა შეიქმნას ისეთი გამძლე ნაწარმი, რომ მისი ხანგრძლივად გამოყენება იყოს შესაძლებელი, ხოლო ხმარებიდან ამოღების შემდეგ, მის დამზადებისას გამოყენებული მასალა ხელახლა იქნას გამოყენებული ან იმავე საქონლის, ან სხვა საქონლის დასამზადებლად. აღნიშნული საჭიროებს მთელი სისტემის მხარდაჭერას, დაწყებული მოწინავე ტექნოლოგიებითა და ინფრასტრუქტურით, დამთავრებული ღირებულებათა ჯაჭვის რგოლებს შორის თანამშრომლობის ხელშეწყობი საბაზრო სტრუქტურით, ასევე მმართველობის ფორმით და რეგულაციებით, რომლებიც კომპანიებს წაახალისებს, ცირკულარული მიდგომები სოციალურ ნორმად აქციონ.

ცირკულარულ ეკონომიკაზე გასასვლისთვის სისტემის რამოდენიმე კომპონენტის

ერთდროული ცვლილებაა საჭირო, ამისთვის კი მრავალი დაინტერესებული მხარის ერთობლივი ქმედებებია საჭირო, ესენია: ყველა დონის სამთავრობო სტრუქტურები; ბიზნესსექტორი; გამომგონებლები; აკადემიური სფერო; ინვესტორები და რა თქმა უნდა, მომხმარებლები, რომელთაც ამ პროცესში მეტად მნიშვნელოვანი როლი უნდა შესარულონ.

თანამედროვე პერიოდში, მსოფლიოში ყველაზე განვითარებული ქვეყნებიც კი ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლის ადრეულ ეტაპზე იმყოფებიან. იმის მიუხედავად, რომ ცირკულარობა ყველა წამყვანი ქვეყნის დღის წესრიგში დგას და ამ მიმართულებით უამრავი კერძო თუ საჯარო პროექტი მუშავდება, „ცირკულარობის ხარვეზების ანალიზის 2020 წლის ანგარიშის“ მიხედვით მსოფლიოს ცირკულარულობის მაჩვენებელი მხოლოდ 8,6% -ს შეადგენს. ამის ძირითადი მიზეზი ცირკულარული მოდელების დაფინანსების პრობლემაა, რადგან ფინანსური სფერო ცირკულარულ პროექტებს, არსებობის მწირი ისტორიის გამო, მაღალრისკიანად და ეკონომიკურად დაუსაბუთებლად მიიჩნევს.

ცირკულარული ეკონომიკა გარდაუვალ კავშირშია მდგრად ეკონომიკასთან, რომელიც უზრუნველყოფს ადამიანთა კეთილდღეობას და ცხოვრების დონის ამაღლებას ისე, რომ მომავალმა თაობებმაც შეძლონ, ისარგებლონ მაქსიმალურად დაცული და სტაბილური ბუნებრივი რესურსებით.

2015 წლის სექტემბერში, გაეროს გენერალურმა ასამბლეამ მიიღო რეზოლუცია, სახელწოდებით „2030 დღის წესრიგი მდგრადი განვითარებისთვის“, რომელშიც ასახულია მდგრადი განვითარების 17 მიზანი და 169 ინდიკატორი, რომელთა შესრულების ვადაა 2030 წელი.

გამომდინარე იქიდან, რომ 2015 წელს საქართველომ ხელი მოაწერა ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულებას, რითაც ჩვენი ქვეყანა აქტიურად ჩაერთო ევროკავშირის სტრატეგიებში, პროგრამებში და ორგანიზაციებში, ასოცირების ხელშეკრულების თანახმად, ეს ურთიერთობები მხარეებს შორის აგებული უნდა იყოს მდგრადი განვითარების და მწვანე ეკონომიკის გრძელვადიანი მიზნების გათვალისწინებით, სწორედ ამიტომ, საქართველო ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლის დაჩქარებულ გზას დაადგა.

საქართველოს მთავრობის, საზოგადოებრივი ორგანიზაციების, აკადემიური ორგანიზაციების და საერთაშორისო პარტნიორების ერთობლივობით, საქართველოში დაიწყო ცირკულარული ეკონომიკის სტრატეგიის და გზამკვლევის შემუშავება, რომელიც მოიცავს წარმოებას, მოხმარებას, ნარჩენების მართვას, ინოვაციებს, მეორად ნედლეულს, ინვესტიციებს და სხვა.

1. 2019 წელს, შვედეთის, როგორც ცირკულარული ეკონომიკის ერთ ერთი მოწინავე ქვეყნის, მთავრობის მხარდაჭერით, დაიწყო ცნობიერების ამაღლების 4 წლიანი პროგრამა, რომლის მიზანია ეკონომიკის ხელშეწყობა და ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლის დაჩქარება ჩვენს ქვეყანაში. ამ პროექტის ფარგლებში დაინტერესებულ მხარეებს და სხვადასხვა ჯგუფებს, როგორებიცაა პოლიტიკის შემქმნელები, სამთავრობო უწყებები, საფინანსო ინსტიტუტები, ბიზნესის წარმომადგენლები, აკადემიური სფერო, და ზოგადად მოსახლეობას მიეწოდება ინფორმაციები და რეკომენდაციები, როგორ არის შესაძლებელი ცირკულარული ეკონომიკის დანერგვის დაჩქარება.
2. ამ დრომდე გაიმართა 5 კონფერენცია, რომელიც მიემდგნა ცირკულარულ ეკონომიკას, რომელშიც მონაწილეობდნენ მუნიციპალური ხელისუფლება, ბიზნესსაზოგადოება, საფინანსო ინსტიტუტები, საქართველოს პარლამენტი და გადაწყვეტილების მიმღები საკვანძო პირები.

3. კონფერენციაზე წარმოდგენილი იყო ცირკულარული ეკონომიკის ბიზნესმოდელები, ცირკულარული ეკონომიკის ახალი სამოქმედო გეგმა, რომელიც 2020 წელს იქნა მიღებული. ასევე კონფერენციებზე ყურადღება გაამახვილეს კონკრეტულ რეკომენდაციებზე და ასევე მონაწილე ჯგუფების როლზე, მათ მხარდამჭერ გარემოსა და ფინანსური რისკების მართვაზე. ასევე ცირკულარული პროექტების წამოწყების მასტიმულირებელ და ხელისშემშლელ ფაქტორებზე .
4. ამავე პროექტის ფარგლებში შეიქმნა სახელმძღვანელო „ცირკულარული ეკონომიკის სახელმძღვანელო უნივერსიტეტებისთვის“, რომლის ავტორია დოქტორი დარიუშ პრასეკი.
5. ქვეყნდება სტატიები, რომელშიც მოცემულია როგორც ზოგადი ინფორმაცია, ასევე კონკრეტული საკითხები ცირკულარული პროექტების დაფინანსებასა და რისკების მართვაზე.
6. შვედეთის მთავრობის და საელჩოს დახმარებით ქვეყანაში მუშავდება ცირკულარული ეკონომიკის სტრატეგია. ეს პროექტი თავის თავში გულისხმობს იმას, რომ ქვეყანაში გამოიკვეთოს ის დარგები ის სექტორები სადაც ამ მოდელის დანერგვა საინტერესო იქნება. ეს ნიშნავს სწორედ ნარჩენების გამოყენებას წარმოებაში და ახალი პროდუქციის შექმნას. მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების რეგლამენტები სწორედ ამის განვითარებას უწყობს ხელს, ვინაიდან აქ წარმოქმნილი ნარჩენი გადამამუშავებლისთვის არის ნედლეული.

**2015** წელს საქართველოს მთავრობამ მიიღო ახალი „ნარჩენების მართვის კოდექსი“ და შემოიღო მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების პრინციპი, (მგვ) რომელიც ავალდებულებს მწარმოებლებს, ნახმარი საქონლის შეგროვებას და უკან დაბრუნებას მათი დახარისხების და შემდგომი გადამამუშავების მიზნით. იგი ეფუძნება გარემოს დაცვის პოლიტიკის ქვაკუთხედს „დამბინძურებელი იხდის“ პრონციპს, რისთვისაც დამატებითი ფინანსური რესურსების მობილიზების საჭიროებას ქმნის ნარჩენის შეგროვებისთვის, დახარისხებისთვის, გადამამუშავებისთვის, აღდგენისთვის, ასევე დამატებითი სამუშაო ადგილების შექმნას უზრუნველყოფს.

გარდა ამისა, გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ შეიმუშავა რამოდენიმე ტექნიკური რეგლამენტი, რომლებიც ელექტრონული მოწყობილობების ნარჩენების, ნარჩენი ზეთების, ხმარებიდან გამოსული საბურავების და ბატარეების ნარჩენების მართვას ითვალისწინებს.

თუმცა, საქართველო , მიუხედავად მრავალი წინგადადგმული ნაბიჯისა ცირკულარული ეკონომიკის მიმართულებით, მაინც დგას მთელი რიგი **გამოწვევების** წინაშე:

- ჯერ კიდევ გადასაწყვეტია ნარჩენების სეპარირების საკითხი და ერთად იყრება ყველა სახის ნარჩენი ნაგავსაყრელზე, რომელიც როგორც ჰაერით, ასევე მიწით და წყლით ყველაზე მეტად აბინძურებს გარემოს.
- ძალიან ნელა მიმდინარეობს ასოცირების ხელშეკრულებით გათვალისწინებული მიზნების და ამოცანების შესრულება;
- საზოგადოების დიდი ნაწილი ისევ არაინფორმირებულია ცირკულარული ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების შესახებ;
- ნაკლებია ინფორმაცია იმის შეახებ, თუ კონკრეტულად რომელი საწარმო გადავიდა ცირკულარულ მოდელზე, რა სტიმულირების ფორმები და მეთოდები არსებობს ამის განსახორციელებლად.

## დასკვნა:

იქიდან გამომდინარე, რომ საქართველომ ხელი მოაწერა ასოცირების შეთანხმებას, ბუნებრივია ჩვენმა ქვეყანამ უნდა აითვისოს ხედვა ცირკულარული ეკონომიკის განხორციელების კუთხით, სწორედ ამიტომ, აუცილებელია

-ცირკულარობაზე გადასვლის გზამკვლევის მომზადება და ცირკულარულ ეკონომიკის სტრატეგიის მიღებისთვის საჭირო რეკომენდაციების შემუშავება;

-კანონმდებლობის გადახედვა და ევროკავშირისთვის საერთო წესების და სტანდარტების შემუშავება;

-ცირკულარული ეკონომიკის მოდელზე გადასული საწარმოთათვის კონკრეტული წახალისების სისტემის ამოქმედება;

-ინფორმატიულობის დონის გაზრდა;

-სტარტაპის დაფინანსება ისეთი საწარმოთათვის, რომლებიც ნედლეულის სახით გამოიყენებს სხვადასხვა ნარჩენებს;

-შემღებისდაგვარად გადმოვიტანოთ მოწინავე ევროპული ქვეყნების გამოცდილება და მეთოდები ჩვენს ქვეყანაში.

ზემოთ ჩამოთვლილი ამოცანების შესრულებით დაჩქარდება ჩვენი ქვეყნის ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლის ტემპი.

## ლიტერატურა:

1. ალადაშვილი,მ. (2023). ეკონომიკა და ფინანსები. „ცირკულარული ეკონომიკა და მდგრადი განვითარების პრიორიტეტები საქართველოში“, 1: 66-72.
2. ვისმეტი, ჰანს. (2019). ცირკულარული ეკონომიკა-კონცეფცია და ფაქტები. სახელმძღვანელო. თბილისი: მომზადებულია GENN-ის მიერ.
3. პრასეკი,დარიუშ. (2022).ცირკულარული ეკონომიკის სახელმძღვანელო უნივერსიტეტებისთვის. სახელმძღვანელო. თბილისი.
4. ევროკავშირსა და საქართველოს შორის ასოცირების ხელშეკრულება.[https://www.eeas.europa.eu/georgia/evrokavshiri-da-sakartvelo\\_ka?s=221](https://www.eeas.europa.eu/georgia/evrokavshiri-da-sakartvelo_ka?s=221)
5. საქართველოს ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგია.
6. საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობა.<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/33340?publication=30>
7. <https://business-partner.ge/ekonomika/sakartveloshi-tsirkularuli-ekonomikis-sapilote-programa-2022-tsels-daitsqeba>

## The process of transition to circular economy in Georgia

**Aladashvili Maya**

**Khizanishvili Nanuli**

Iakob Gogebashvili State University, Telavi

### Abstract

The currently operating linear model of the economy has been operating since the time of the second industrial revolution, which can be visualized in the following scheme:

### Obtain - Make - Use - Discard.

This model has worked effectively for a hundred years, due to the large reserves of resources in the world. At this time, the focus was on increasing production and sales and not paying attention to the storage of raw materials. This model, in the post-World War II period, greatly increased people's well-being, but the same model increased resource consumption and contributed to the emergence of a wasteful society. The concept of a linear economy has become unsustainable for the following reasons:

- Exhaustion of resources. (Especially, wood, metal, etc.)
- Ecosystem degradation. (Processes for extracting raw materials, such as logging, mining, hydraulic drilling, etc., destroy the planet's ecosystems;)
- Waste and pollution. (Injection of chemicals into water, emission of carbon dioxide, disposal of consumer waste, etc.)

However, fortunately, at the turn of the new millennium, the trend has changed, and due to the depletion of resources, the accumulation of large amounts of waste worldwide, which has created the danger of pollution to the earth, as well as the danger of destruction of natural resources, attention has been focused on the security of demand and supply.

It is for the above reasons that the world is moving to a new economic model called the circular economy, which involves replacing the word "discard" from the existing model with "renew" and "reuse".

The present paper discusses the steps taken by Georgia in relation to the transition to a circular economy, as well as the existing challenges and several main directions for solving the problems.

**Keywords:** circular; economic; sustainable development; waste; pollution.