

UDC 629.113

SCOPUS CODE 2201

<https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-4-188-195>

საქართველოს სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მდგომარეობა და განვითარების პერსპექტივები

ნინო თოფურია	საავტომობილო ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 68 ^ა E-mail: n.tofuria@gtu.ge
ელიზბარ დარჩიაშვილი	საავტომობილო ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 68 ^ა E-mail: e.darchiashvili@gtu.ge
ასმათ აბესაძე	შპს „სპექტრუმ კონსალტინგის“ დირექტორი, საქართველო, თბილისი, ყაზბეგის 12 E-mail: asmat.abesadze@gmail.com
ომარ მეძველია	საავტომობილო ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 68 ^ა E-mail: medzveliao@mail.ru

რეცენზენტები:

ვ. ლეკიაშვილი, სტუ-ის სატრანსპორტო სისტემებისა და მექანიკის ინჟინერიის ფაკულტეტის პროფესორი

E-mail: v.lekiashvili@gtu.ge

კ. მჭედლიშვილი, სტუ-ის სატრანსპორტო სისტემებისა და მექანიკის ინჟინერიის ფაკულტეტის პროფესორი

E-mail: k_mchedlishvili@mail.ru

ანოტაცია. საქართველოს სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება გადამწყვეტია ეკონომიკური ზრდის, უსაფრთხოებისა და სატრანსპორტო წვდომის და კავშირების გაუმჯობესებისათვის. ინფრასტრუქტურის სწორი ფორმირება გამოიწვევს ტრანსპორტირების პროცესში გაუმართლებელ ზარალს, რაც საწარმოებისა და ინდუსტრიების ეფექტურობას ზრდის. სატრანსპორტო და

ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურის ობიექტების სწორი დაპროექტებითა და მშენებლობით შესაძლებელია სატრანსპორტო ნაკადების ოპტიმიზაცია მგზავრისა და ტვირთის მოსახერხებელი მომსახურების მიზნით. ეს კი გულისხმობს ქალაქების ეკონომიკური და სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი ობიექტების შეუფერხებელ ფუნქციონირებას და საჭირო ტვირთის დროულ მიწოდებას.

საქართველოში სატრანსპორტო გადაზიდვების ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება მოითხოვს სხვადასხვა ნაბიჯს, მათ შორის გზების, სატრანსპორტო სისტემებისა და ლოგისტიკური ცენტრების განვითარებას. ამ პროცესის ეფექტური განხორციელება მოითხოვს როგორც ადგილობრივი, ისე საერთაშორისო თანამშრომლობის გაღრმავებას და ინვესტიციების მოზიდვას. ინფრასტრუქტურაში ინვესტიციების მთლიანი შიგა პროდუქტის 1%-ით ზრდა უზრუნველყოფს წარმოების დამატებით ზრდას 2%-დან 5%-მდე. ინფრასტრუქტურის ხარჯების 1%-იანი მატება მშპ-ს საშუალოდ 0,4%-ით ზრდის წელიწადში.

სატრანსპორტო ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურის განვითარება პირდაპირ გავლენას ახდენს სატრანსპორტო ნაკადების სწორად ორგანიზებაზე, დამატებით მოტივაციას აჩენს მძღოლთა და დარგში დასაქმებული მუშაკების პროფესიული დონის ასამაღლებლად, რაც, საბოლოო ჯამში, ხელს შეუწყობს ქვეყნის ეკონომიკურ და სოციალურ განვითარებას.

საკვანძო სიტყვები: ეკოლოგია; ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურა; მულტიმოდალური სისტემა; საგზაო უსაფრთხოება; ტრანსპორტი.

შესავალი

თანამედროვე სატრანსპორტო სისტემაში ინფრასტრუქტურას უდიდესი როლი ენიჭება, რადგან უზრუნველყოფს ტრანსპორტის ეფექტურ ფუნქციონირებას, რაც ქვეყნის კონკურენტუნარიანობის ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორია, საბოლოოდ კი ეკონომიკაზე აისახება.

საქართველოში სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების გზების კვლევა მნიშვნელოვანია ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისთვის, რადგან სატრანსპორტო სისტემა სერიოზულად ზემოქმედებს ბიზნესის საქმიანობასა და მოსახლეობის ყოველდღიურ ცხოვრებაზე. ამრიგად, სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება ქვეყანაში ურთიერთკავშირებს გააძლიერებს და ხელს შეუწყობს ეკონომიკურ ზრდას. ამ ფონზე მნიშვნელოვანია ახალი ტექნოლოგიების, მიკროპროცესორული ტექნიკისა და საინფორმაციო სისტემების აქტიური დანერგვა, ქვეყნის სატრანსპორტო და ტელეკომუნიკაციების სისტემების განვითარების ხელშეწყობა, რაც ლოგისტიკური კონცეფციის დანერგვის წინაპირობაა.

მსოფლიო ეკონომიკური ფორუმის 2021 წლის გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსის მიხედვით, საქართველო 74-ე ადგილზეა 141 ქვეყანას შორის, მისი სარეიტინგო ქულა კი 60,6 შეადგენს. ამ შეფასების მიხედვით, საქართველოს სატრანსპორტო სისტემას რამდენიმე ძირითადი პრობლემა აქვს, მათ შორისაა გაუმართავი ინფრასტრუქტურა.

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება სხვადასხვა ნაბიჯს მოითხოვს, მათ შორის გზებისა და ლოგისტიკური ცენტრების განვითარებას და ამასთანავე ითხოვს შემდეგი ამოცანების გადაწყვეტას:

- ტექნოლოგიური განახლება და ინოვაციების დანერგვა;
- ავტომაგისტრალების განახლება და გაფართოება;
- ლოგისტიკური ცენტრების შექმნა;
- ეკოლოგიური გადაწყვეტები.

ამ პროცესის ეფექტური განხორციელება მოითხოვს როგორც ადგილობრივი, ისე საერთაშორისო თანამშრომლობის გადრმავებას.

ძირითადი ნაწილი

სატრანსპორტო ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურა შედგება საწარმოებისგან, რომლებიც ტრანსპორტირების პროცესს ემსახურება. მათ შედგენილობაში შედის: სატრანსპორტო საშუალებები, ტერმინალი და სასაწყობო კომპლექსები, დამხმარე და საინფორმაციო ობიექტები.

სატრანსპორტო და ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურის ობიექტები არ მოიცავს მხოლოდ შენობა-ნაგებობებს, რომლებიც უზრუნველყოფს საქონლის გადაზიდვის პროცესის ნორმალურ ფუნქციონირებას, არამედ მოიცავს სტრუქტურების მთელ კომპლექსს, რომელიც ამარაგებს ქსელებს და მისასვლელ გზებს საავტომობილო და სარკინიგზო ტრანსპორტისთვის. ასეთი ობიექტები შეიძლება შეიცავდეს: ავტოსადგურებს, რკინიგზის სადგურებს, სასაწყობო კომპლექსებს, სატვირთო ტერმინალებს, კონტეინერების უბნებს, სატრანსპორტო და ლოგისტიკის ინდუსტრიაში მოქმედ კომპანიებს.

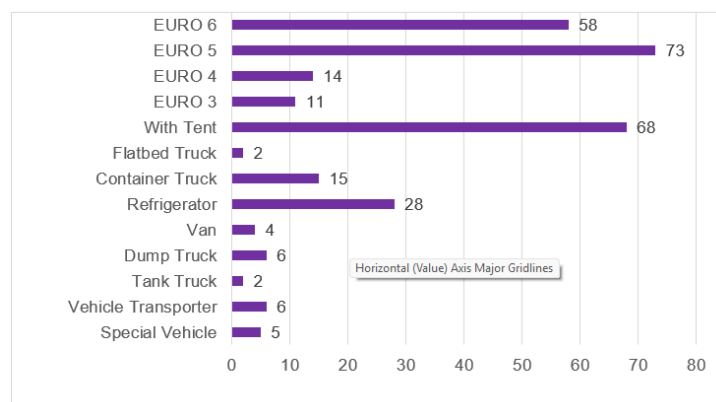
სატრანსპორტო და ლოგისტიკის ინდუსტრიაში მოქმედი კომპანიები ძირითადად მცირე ზომის სა-

წარმოებია. საქსტატის ინფორმაციით, აღნიშნულ სფეროებში დაახლოებით 3000 კომპანია ოპერირებს.

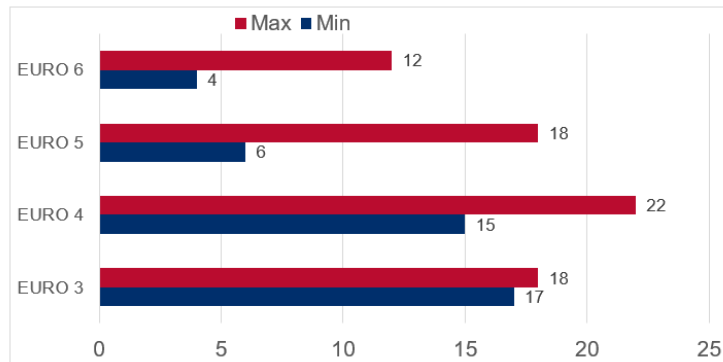
გამოკითხული 124 კომპანიის 67% ექვს წელზე მეტი, ხოლო 32% – ერთიდან ხუთ წლამდე ასაკისაა. სექტორი ასევე ავლენს ავტომობილის ფლობის მაღალ დონეს. გამოკითხულთა 88%-მა განაცხადა, რომ ფლობს სატვირთო ავტომობილს. კომპანიების უმეტესობა (57) ფლობს 1-დან 5 ავტომობილს, 35 კომპანია – 30-ზე მეტს, 39 კომპანია – 30-ზე მეტს და მხოლოდ ორი კომპანია – 100-ზე მეტს.

განსაკუთრებით საყურადღებოა დასკვნები ავტომობილის ტიპთან დაკავშირებით. გადამზიდავი კომპანიები ფლობს EURO6 და EURO5 ავტომობილების მნიშვნელოვან რაოდენობას (სურ. 1), 73 კომპანია – EURO5 ავტომობილებს, ხოლო 58 კომპანია – EURO6 ავტომობილებს. EURO6 ავტომობილების ასაკი 4–12 წელია, ხოლო EURO5 ავტომობილების – 6–18 წელი (სურ. 2).

EURO5 და EURO6 ტიპის ავტომობილები ძირითადი ტექნიკური სტანდარტია. EURO6 ავტომობილები შედარებით ახალია (4–12 წ.), რაც გარემოზე ნაკლებად მავნე ზემოქმედებას გულისხმობს. EURO5 ავტომობილების ასაკობრივი დიაპაზონი (6–18 წ.) მიანიშნებს მოძველებული ტექნიკის აქტიურ გამოყენებაზე.



სურ. 1. სატვირთო ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ტიპები

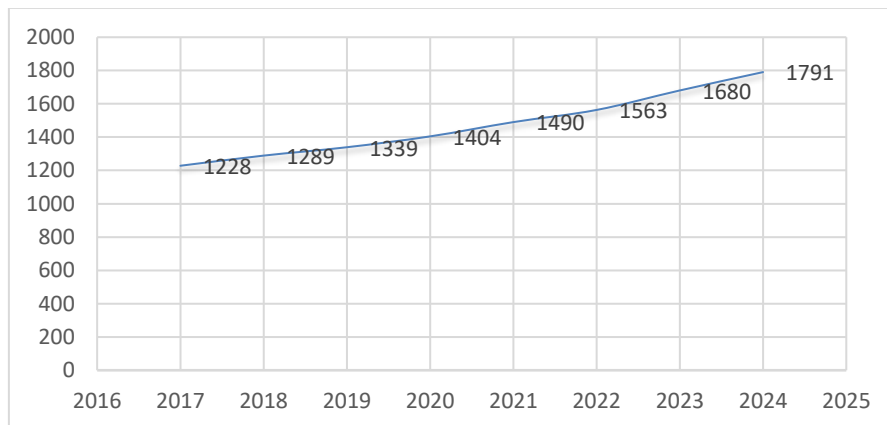


სურ. 2. სატვირთო ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ასაკი

სფეროში მოქმედი დაახლოებით 3000 კომპანიის 67% 6 წელზე მეტია ბაზარზე, რაც მიუთითებს სტაბილურობაზე. ამავე დროს, 32%-ის შედარებით ახალი სტატუსი ადასტურებს დინამიკურ ზრდას და ახალი მოთამაშეების აქტიურ შესვლას ბაზარზე.

საქართველოს საავტომობილო პარკი მოიცავს სხვადასხვა ასაკის, ტვირთამწეობის და გარბენის მქონე ავტოსატრანსპორტო საშუალებებს. შესაბამისად,

არაერთგვაროვანია მათი გამოყენების დონე და მუშაობის პარამეტრები. მე-3 სურ-ზე მოცემულია საქართველოში რეგისტრირებული ავტომობილების რაოდენობრივი მაჩვენებლები 2017–2024 წლის მონაცემებით, რომელიც მოიცავს სატვირთო, სამგზავრო, სპეციალური დანიშნულების და მსუბუქ ავტომობილებს.



სურ. 3. საქართველოში რეგისტრირებული ავტოსატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობრივი მაჩვენებლები 2017–2024 წლებში

როგორც სურათიდან ჩანს, საშუალებების რაოდენობა ყოველწლიურად იზრდება. რაც შეეხება ავტოპარკის ზომას, კომპანიების 40%-მა აღნიშნა, რომ ავტომობილების რაოდენობა არ შეცვლილა, 32%-მა

– გაიზარდა, ხოლო 28%-მა – შემცირდა. ავტომობილების რაოდენობის გაზრდის უპირველესი მიზეზი გადაზიდვების მზარდი მოცულობაა, შემცირების მთავარი მიზეზი კი პროფესიონალი მძღოლების

ნაკლებობა, რაც ხაზს უსვამს სექტორში არსებულ კრიტიკულ გამოწვევას. პროფესიულად კვალიფიცირებული მძღოლების დეფიციტი კრიტიკული საკითხია იმ რესპონდენტთა თითქმის 100%-ისთვის, რომლებიც აქტიურია საგზაო გადაზიდვებში.

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება საქართველოსთვის საყურადღებო და მნიშვნელოვანი სტრატეგიული ამოცანაა. მისთვის მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ შიგა კავშირების გაძლიერება, არამედ საერთაშორისო დერეფნებთან დაკავშირება, რაც საქართველოს ეკონომიკას უფრო კონკურენტუნარიანს და მიმზიდველს გახდის.

გამოკითხულ კომპანიებში მაღალია სატვირთო ავტომობილების ფლობის მაჩვენებელი (88%). თუმცა, ავტოპარკის უმეტესობა შედარებით მცირეა — 1-დან 5 ავტომობილი. დიდი ავტოპარკით (100-ზე მეტი სატვირთო) მხოლოდ 2 კომპანია გამოირჩევა, რაც ბაზრის ფრაგმენტაციას და დეცენტრალიზებულ სტრუქტურას ასახავს.

საერთაშორისო ტვირთის რაოდენობა 2023 წელს 1.6%-ით გაიზარდა და 27.2 მილიონი ტონა შეადგინა, ხოლო 2024 წლის პირველ 8 თვეში 18.7 მილიონი ტონა იყო, რაც წინა წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით 3.7%-ით მეტია. ეს ზრდა რეგიონში ლოგისტიკური ქსელებისა და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გაძლიერებაზე მიუთითებს.

საქართველოში გზების მდგომარეობა განსხვავებულია. მიუხედავად იმისა, რომ მთავარ რეგიონებში გზების ხარისხი უმეტესწილად კარგი ან საშუალო ხარისხისაა, მთიან რეგიონებსა და სოფლებს კვლავ აქვს გამოწვევები ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების მიმართულებით.

საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობა ხელსაყრელია მულტიმოდალური სატრანსპორტო დერეფნების განვითარებისთვის, რაც ქვეყანას საშუალებას აძლევს გაზარდოს როლი საერთაშორისო სატრანსპორტო და სავაჭრო ქსელში. დღეს უკვე იწყება რამდენიმე პროექტი, რომლის ფარგლებში რკინიგზა, საავტომობილო გზები და საზღვაო ტრანსპორტი ერთმანეთთან გადაიკვეთება.

ტრანსპორტის მულტიმოდალური სისტემის განვითარება საქართველოში მნიშვნელოვანი ნაბიჯია ქვეყნის სატრანსპორტო და ლოგისტიკური ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებისთვის. მულტიმოდალური ტრანსპორტი გულისხმობს სხვადასხვა სახის სატრანსპორტო საშუალებების (გზა, რკინიგზა, ზღვა, ჰაერი) კომბინაციას და მათი ეფექტური ურთიერთქმედების უზრუნველყოფას. ასეთი სისტემის განვითარება ხელს უწყობს სატრანსპორტო ნაკადების ოპტიმიზაციას, ზარალის შემცირებას, ტვირთის სწრაფ გადაზიდვას და, რაც მთავარია, ეკონომიკურ ზრდას.

მულტიმოდალური სისტემის განვითარების კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულებაა პორტების, ლოგისტიკური ცენტრებისა და საკონტეინერო ტერმინალების მშენებლობა და მოდერნიზაცია.

შავი ზღვის ნავსადგურების (ბათუმი, ფოთი) განვითარება მულტიმოდალური სისტემის მნიშვნელოვანი ნაწილია. პორტები არა მხოლოდ ტვირთის გადაზიდვისთვისაა მნიშვნელოვანი, არამედ პორტებში ხდება სხვადასხვა სახის სატრანსპორტო სისტემების გაერთიანება და ურთიერთქმედება (მაგალითად, გზა-რკინიგზა-ზღვა ან რკინიგზა-ზღვა, ან გზა-ზღვა). პორტების მოდერნიზაცია გულისხმობს ახალი ტერმინალების მშენებლობას, რაც ხელს შეუწყობს სწრაფ და ეფექტურ გადაზიდვას.

პორტების განვითარება გულისხმობს საზღვაო ტრანსპორტისა და სხვა ტრანსპორტის ეფექტურ ინტეგრაციას. ბათუმისა და ფოთის პორტები ახალ ინფრასტრუქტურულ პროექტებს ახორციელებს, რომელიც შეიმუშავებს მულტიმოდალური გადაზიდვის სტრატეგიებს. პორტების ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება ხელს შეუწყობს სატრანსპორტო ტვირთის სწრაფ გადაზიდვასა და რეალიზაციას.

ფოთისა და ბათუმის ნავსადგურებში ტვირთის გადამუშავება 8.3%-ით გაიზარდა, რაც ადასტურებს მათ მზარდ მნიშვნელობას შავი ზღვის რეგიონში. ორივე ნავსადგურში ტვირთის ზრდა აჩვენებს საქართველოს პოტენციალს საზღვაო ლოგისტიკაში.

ერთ-ერთ ყველაზე დიდ გამოწვევად რკინიგზისა და საავტომობილო გზების ინტეგრაციაში შეიძლება იქცეს მათი ინფრასტრუქტურული განვითარება და ჰარმონიზაცია. გრძელვადიან პერსპექტივაში აუცილებელია საქართველოში ახალი **ლოგისტიკური ცენტრების მშენებლობა**, რომლებიც მომხმარებლებს საშუალებას მისცემს მიიღონ სერვისები სხვადასხვა სატრანსპორტო საშუალების (ზღვის, რკინიგზისა და საავტომობილო) გამოყენებით ერთიან ცენტრში. ამ ცენტრის მეშვეობით შესაძლებელი იქნება უფრო მარტივად და სწრაფად მოხდეს ტვირთის გადატანა ერთი სატრანსპორტო სახეობიდან მეორეში და, საბოლოოდ, მათი მეშვეობით საქართველოს შესაძლებლობა ექნება გახდეს რეგიონული ლოგისტიკური ჰაბი.

მულტიმოდალური ტრანსპორტის ეფექტური ფუნქციონირება მოითხოვს ერთიანი **ინფორმაციული სისტემის შექმნას**, რომელიც უზრუნველყოფს ტრანსპორტის ყველა სახის (ზღვის, საავტომობილო, რკინიგზის) ინტეგრაციას. „ჭკვიანი“ სატრანსპორტო

სისტემები მოიცავს გლობალურ პოზიციონირების სისტემებს (GPS), ტრანსპორტის მართვის და მონიტორინგის აპლიკაციებს, რაც გადატვირთული გზებისა და ტრანსპორტის ნაკადების ოპტიმიზაციის საშუალებას იძლევა.

ქვეყნებს შორის საგარეო სავაჭრო ურთიერთობების გაძლიერებასთან ერთად არის გაარკვეული პრობლემები, გამოწვეული საგზაო უსაფრთხოებით, საცობებით. მათ მოსაგვარებლად საჭიროა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მუდმივად განვითარება და ისეთი ტექნოლოგიების დანერგვა, რომლებიც სატრანსპორტო მიმოსვლას გაამარტივებს და ჩვენი გზების მდგრადობას გაზრდის. საერთაშორისო მოთხოვნების გათვალისწინებით, აუცილებელია დაბალი ემისიის მქონე სატვირთო მანქანების გამოყენება, რაც ეკოლოგიურ ტრანსპორტს გულისხმობს.

დასკვნა

თანამედროვე ინფრასტრუქტურის განვითარება არა მხოლოდ სატრანსპორტო სისტემების გაუმჯობესებას მოიცავს, არამედ დადებით გავლენას ახდენს მთლიანი ეროვნული ეკონომიკის სტრუქტურაზე, პროდუქტიულობასა და სოციალური პირობების გაუმჯობესებაზე, რისთვისაც აუცილებელია თანამშრომლობა და ინვესტიციები, რომელიც მნიშვნელოვანია როგორც ადგილობრივ, ისე საერთაშორისო დონეზე. ინვესტიციების მოზიდვით შესაძლებელია ინფრასტრუქტურაში ინვესტიციების მთლიანი შიგა პროდუქტის 1%-იანი ზრდა, რაც უზრუნველყოფს წარმოების დამატებით 2%-დან 5%-მდე ზრდას.

მათი განხორციელება არა მხოლოდ ხელს შეუწყობს ტვირთის ნაკადების ზრდას, არამედ დაას-

ტიმულირებს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას და გაააქტიურებს შრომის ბაზარს, ამით მოიმატებს ორმხრივი სავაჭრო ბრუნვა და ახალი შესაძლებლობები გაიხსნება ექსპორტიორი კომპანიებისთვის.

როგორც დამატებითი დადებითი ეფექტი, აღნიშნული ქმედებები გამოიწვევს საქართველოს რეზიდენტ მძღოლთა და დარგში დასაქმებული მუშაკების პროფესიული ზრდის მოთხოვნილებას, რაც

მკვეთრად აამაღლებს საქართველოს სატრანსპორტო კონკურენტუნარიანობის პოტენციალს.

ინფრასტრუქტურული პროექტების განხორციელება გაზრდის ხარჯებს, თუმცა ინფრასტრუქტურის ხარჯების 1%-იანი მატება მშპ-ს საშუალოდ 0,4%-ით ზრდის წელიწადში, რაც დაასტიმულირებს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას და გაააქტიურებს შრომის ბაზარს, ასევე ხელს შეუწყობს ორმხრივი სავაჭრო ბრუნვისა და ახალი შესაძლებლობების გახსნას ექსპორტიორი კომპანიებისთვის.

ლიტერატურა

1. Klimenko, V. V. (2011). Analysis of basic concepts in the management of a company's logistics infrastructure. *Logistics and Supply Chain Management*, (4), 7–16.
2. Deloitte Consulting LLP. (2024). *Middle Corridor Transportation and Logistics Program: Final Report (August 2024 – October 2024)*.
3. BPN.ge. (n.d.). The Interagency Commission for the Development of the Transport and Logistics Sector: 2023–2024 Report. *Business and Economic News*. Retrieved September 18, 2025, from <https://www.bpn.ge/article/130648-transportisa-da-logistikis-dargis-ganvitarebis-ucqebatahorisma-komisiam-2023-2024-clebis-angarishi>
4. Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia. (2023). *Transport and Logistics Development Strategy 2023–2030*.
5. Geostat – National Statistics Office of Georgia. (n.d.). *Transport Statistics*. Retrieved September 18, 2025, from <https://www.geostat.ge/>

UDC 629.113

SCOPUS CODE 2201

<https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-4-188-195>

The State and Development Prospects of Georgia's Transport Infrastructure

- Nino Tofuria** Department of Road Transport and Logistics, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 68^a, M. Kostava str.
E-mail: n.tofuria@gtu.ge
- Elizbar Darchiashvili** Department of Road Transport and Logistics, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 68^a, M. Kostava str.
E-mail: e.darchiashvili@gtu.ge
- Asmat Abesadze** Director of "Spectrum Consulting" LLC, Tbilisi, kazbegi 12
E-mail: asmat.abesadze@gmail.com
- Omar medzvelia** Department of Road Transport and Logistics, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 68^a, M. Kostava str.
E-mail: medzveliao@mail.ru

Reviewers:

V. Lekiasvili, Professor, faculty of Transportation Systems and mechanical engineering GTU

E-mail: v.lekiashvili@gtu.ge

K. Mchedlishvili, Professor, faculty of Transportation Systems and mechanical engineering, GTU

E-mail: k_mchedlishvili@mail.ru

Abstract. Improving Georgia's transport infrastructure is crucial for economic growth, security, and improved transport accessibility and connectivity. Proper infrastructure design eliminates unnecessary losses in the transportation process, which increases the efficiency of enterprises and industries. With proper design and construction of transport and logistics infrastructure facilities, it is possible to optimize transport flows for the purpose of convenient service of passengers and cargo. This implies the smooth functioning of the economically and vitally important facilities of cities and the timely delivery of necessary cargo.

Improving transport infrastructure in Georgia requires various steps, including the development of roads, transport systems, and logistics centers. The effective implementation of this process requires both deepening local and international cooperation and attracting investments. An increase of 1% of GDP in infrastructure investments provides an additional growth of production from 2% to 5%. A 1% increase in infrastructure spending increases GDP by an average of 0.4% per year.

The development of transport logistics infrastructure directly affects the proper organization of transport flows, creates additional motivation to improve the professional level of drivers and workers employed in the sector, which, ultimately, will contribute to the economic and social development of the country

Keywords: Ecology logistics infrastructure; Transport; Multimodal system; Oad safety.

განხილვის თარიღი 16.04.2025

შემოსვლის თარიღი 28.04.2025

ხელმოწერილია დასაბეჭდად 24.12.2025