

ბ. ტყეშელაშვილი, ნ. დუმბაძე, ი. ამანათაშვილი,
ჯ. შანიძე, ჯ. კანკაძე

საქართველოს ტრანსპორტი

საგამომცემლო სახლი
„ტექნიკური უნივერსიტეტი“

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

გ. ტყეშელაშვილი, ნ. დუმბაძე, ი. ამანათაშვილი,
ჯ. შანიძე, ჯ. კანკაძე

საქართველოს ტრანსპორტი



რეკომენდებულია საქართველოს
ტექნიკური უნივერსიტეტის სარედაქციო-
საგამომცემლო საბჭოს მიერ , ოქმი №

თბილისი
2021

დამხმარე სახელმძღვანელოში განხილულია საქართველოს ერთიანი სატრანსპორტო სისტემისა და მისი ქვედარგების საქმიანობა. კერძოდ სარკინიგზო ტრანსპორტი, საავტომობილო ტრანსპორტი, საქართველოს მილსადენი ტრანსპორტი, სამოქალაქო ავიაცია, საზღვაო ტრანსპორტი, საბაგირო ტრანსპორტი და საქალაქო ტრანსპორტი. შესწავლილია ერთიანი სატრანსპორტო სისტემის როლი და ადგილი „ევროპა-კავკასია-აზია“ დერეფნის ფუნქციონირებაში.

დამხმარე სახელმძღვანელო განკუთვნილია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ტრანსპორტისა და მანქანათმშენებლობის მენეჯმენტის სპეციალობის სტუდენტების, მაგისტრანტებისა და დოქტორანტებისათვის. ასევე დაეხმარება ტრანსპორტის დარგით დაინტერესებულ ნებისმიერ მკითხველს.

სამეცნიერო რედაქტორი საქართველოს ტექნიკური
უნივერსიტეტის სამეწარმეო ბიზნესის ორგანიზაცია
და მართვის დეპარტამენტის პროფესორი
მზია მოისწრაფიშვილი

რეცენზენტები: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
სამეწარმეო ბიზნესის ორგანიზაცია
და მართვის დეპარტამენტის პროფესორი
მარიამ ზუბიაშვილი
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
ენერგეტიკისა და ტელეკომუნიკაციის
ფაკულტეტის პროფესორი **გურამ ამყოლაძე**

© საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2021
ISBN
<http://www.gtu.ge>

ყველა უფლება დაცულია. ამ წიგნის არც ერთი ნაწილის (იქნება ეს ტექსტი, ფოტო, ილუსტრაცია თუ სხვა) გამოყენება არანაირი ფორმით და საშუალებით (იქნება ეს ელექტრონული თუ მექანიკური) არ შეიძლება გამოცემლის წერილობითი ნებართვის გარეშე.

საავტორო უფლებების დარღვევა ისჯება კანონით.

წიგნში მოყვანილი ფაქტების სიზუსტეზე პასუხისმგებელია ავტორი/ავტორები.
ავტორის/ავტორთა პოზიციას შეიძლება არ ემთხვეოდეს საგამომცემლო სახლის პოზიცია.



Verba voland
scripta manent

შესავალი

გეოგრაფიული მდებარეობა საქართველოს ანიჭებს ტრანზიტული ქვეყნის უნიკალურ უპირატესობას. საქართველო ბუნებრივი სატრანსპორტო დერეფანია აღმოსავლეთსა და დასავლეთს შორის. საქართველოზე გადის უმოკლესი სატრანზიტო გზა ნედლეულის, საქონლის, გაზისა და ნავთობის ტრანსპორტირებისათვის აზერბაიჯანიდან და ცენტრალური აზიიდან დასავლეთის მიმართულებით, ისევე, როგორც დასავლური საქონლისა – ცენტრალური აზიისკენ. ამავე დროს საქართველო გვევლინება ჩრდილოეთისა და სამხრეთის სატრანსპორტო დამაკავშირებელ რგოლად რუსეთსა და თურქეთს, სომხეთის გავლით რუსეთსა და ირანს შორის.

საქართველოს შავი ზღვის პორტები, კარგად განვითარებული სარკინიგზო სისტემა, ნავთობისა და გაზის მილსადენები და საერთაშორისო სტანდარტების აეროპორტები, მსოფლიოს უდიდესი ბაზრებისა და რეგიონების პოტენციურ დამაკავშირებელ ინფრასტრუქტურულ რგოლს წარმოადგენს.

საქართველოს ერთიანი სატრანსპორტო სისტემა ტრანსპორტის მეტნაკლებად განვითარებული დარგების კომპლექსს წარმოადგენს. საქართველოს სატრანსპორტო პოტენციალის მთლიანად გამოყენება და ტრანსნაციონალური მაგისტრალის სრული დატვირთვით ამუშავება, ქვეყნის ეკონომიკური წინსვლის გარანტიაა. ცხადია ამისათვის უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ქვეყნის შიდასატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სტაბილური მუშაობა.

საქართველოში ტრანსპორტის თითქმის ყველა ძირითადი სახეა წარმოდგენილი, რაც განპირობებულია მისი მოსახერხებელი გეოგრაფიული მდებარეობით. საქართველოს მრავალფე-

როვანი ბუნებრივი პირობები მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს ერთიან სატრანსპორტო სისტემაზე. მისი ქსელის კონფიგურაცია ყალიბდება რელიეფის, ჰავისა და ჰიდროგრაფიული ქსელის თავისებურებათა შესაბამისად, აგრეთვე მოსახლეობის სიმჭიდროვისა და მისი გადაადგილებისუნარიანობის მიხედვით.

1. ტრანსპორტის ზოგადი მიმოხილვა

1.1. ტრანსპორტის არსი და თავისებურებანი

ტრანსპორტი (ლათ. transporto – გადამაქვს, გადავაადგილებ, გადავიტან), ეროვნული მეურნეობის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი დარგია. იგი ემსახურება ადამიანების გადაყვანასა და ტვირთის გადაზიდვას.

ქვეყნის ეროვნულ მეურნეობაში ტრანსპორტი განსაკუთრებულ როლს ასრულებს. ერთის მხრივ, სატვირთო ტრანსპორტი თვითონ წარმოადგენს მატერიალური წარმოების სფეროს, რომელსაც სახელმწიფო ბიუჯეტში მნიშვნელოვანი წილის შეტანა შეუძლია; მეორეს მხრივ, ტრანსპორტი არის ეროვნული მეურნეობის სხვა დარგების (მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, მშენებლობა) ინფრასტრუქტურის სისტემის ზოგადი ნაწილი, რომლის ფუნქციონირებაც მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს მათ ეფექტურ მუშაობას.

ჯაჭვი – „მწარმოებელი – მიმწოდებელი – მყიდველი“ ერთიან კომპლექსს შეადგენს და ამ კომპლექსში სატრანსპორტო მომსახურება საკვანძო რგოლად გვევლინება. პროდუქტი მხოლოდ მაშინაა მზად მოხმარებისათვის, როდესაც მას მოხმარებელამდე მივიტანთ. ეს უკანასკნელი ხორციელდება მხოლოდ ტრანსპორტის მეშვეობით.

ტრანსპორტი წარმოადგენს ნებისმიერი პროდუქციის წარმოების აუცილებელ პირობას. იგი ახორციელებს ტვირთებისა და მგზავრთა სივრცობრივ გადაადგილებას, როგორც საწარმოს შიგნით, ასევე საწარმოებსა და ქვეყნის ამა თუ იმ რეგიონებს შორის. არსებობს შიდა საწარმოო ტრანსპორტი. მაგალითად: რუსთავის მეტალურგიულ ქარხანას გააჩნდა 18 კმ-იანი სარკინიგზო ხაზი, საავტომობილო ტრანსპორტი და სპეცტრანსპორ-

ტი. შიდა საწარმოო ტრანსპორტი წარმოადგენს ამა თუ იმ წარმოების შემადგენელ ნაწილს და შეისწავლება დარგობრივი ეკონომიკის კუთხით.

შიდა საწარმოო ტრანსპორტთან ერთად საჭიროა ტრანსპორტი, რომელიც მოემსახურება მიმოქცევის სფეროს. ასევე საჭიროა სამგზავრო ტრანსპორტი, რომელიც წარმოადგენს მომსახურების სფეროს. მაგალითად: საქალაქო სამგზავრო ტრანსპორტის ეფექტი რეალიზირდება სხვა დარგებში, მსოფლიოს გამოცდილებით ყველა ქალაქში ის წამგებიანია. დისკომფორტით მგზავრობის დროს ეცემა მუშაკის შრომის ნაყოფიერება. ამიტომ, თუ საქალაქო ტრანსპორტის ნორმალური მუშაობით იზრდება საწარმოებში წარმოებული პროდუქციის მოცულობა, მაშინ დოტაციის სახით ის უნდა დაფინანსდეს ქალაქის ბიუჯეტიდან.

გადამამუშავებელი მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობისგან განსხვავებით ტრანსპორტი არ ქმნის ახალ პროდუქტს. იგი მხოლოდ სივრცობრივად გადაადგილებს პროდუქციას, რომელიც მეურნეობის სხვა დარგებში იქმნება. გადაადგილების პროცესის დროს არ იცვლება პროდუქტის საგნობრივი თვისებები და ხარისხი. ცუდი ტრანსპორტირების დროს კი ხარისხი შეიძლება პირიქით გაუარესდეს. პროდუქციის გადაადგილების დროს ხდება მისი სახმარი ღირებულების (მომხმარებელთა მიმართებაში მისი ადგილმდებარეობის) მნიშვნელოვანი ცვლილება, ანუ მისი პოტენციური სახმარი ღირებულება გადადის – რეალურში. მაგალითად: ტყიბულის ქვანახშირის მარაგს თბილისის საწარმოებისათვის გააჩნია მხოლოდ პოტენციური სახმარი ღირებულება, ის რომ რეალური გახდეს საჭიროა დაიხარჯოს სატრანსპორტო დარგის მუშაკთა შრომაც, ე.ი. მიტანილი იქნას ადგილამდე. პროდუქციის გადაადგილების

დროს იცვლება არა მარტო მისი სახმარი ღირებულება, არამედ თვითღირებულებაც. სატრანსპორტო მომსახურებაზე დახარჯული მუშაკების შრომა და ძირითადი საშუალებების ამორტიზაციის ხარჯები გადასაზიდი ტვირთის თვითღირებულებას ემატება.

ამრიგად, ტრანსპორტი აგრძელებს პროდუქციის წარმოების პროცესს მიმოქცევის სფეროში, ახორციელებს რა პროდუქციის გადაადგილებას მისი წარმოების ადგილიდან მოხმარების ადგილამდე. ამიტომ ტრანსპორტელების შრომა წარმოადგენს მწარმოებლურს. ის ქმნის შიდა ეროვნული პროდუქტის ნაწილს.

ქვეყნის სატრანსპორტო სისტემა სახელმწიფოს უმაღლეს სტრატეგიულ ინტერესებს ემსახურება. მან უნდა შექმნას ქვეყნის სივრცობრივი ორგანიზაციის მაინტეგრირებელი ძირითადი სტრუქტურა, უზრუნველყოს ქვეყნის სოციალური და სამეურნეო განვითარების უმნიშვნელოვანესი ინფრასტრუქტურის ეფექტური ფუნქციონირება, შექმნას გარე სამყაროსთან ქვეყნის ურთიერთობათა ინტენსიფიცირების რეალური საფუძველი.

მატერიალური წარმოების სხვა დარგებთან შედარებით სატვირთო ტრანსპორტი ხასიათდება რიგი თავისებურებებით, რომელთა შორის ძირითადია:

- სატრანსპორტო საწარმოო პროცესის შედეგად არ იქმნება ნივთობრივი ფორმის პროდუქტი. სატრანსპორტო პროდუქციას წარმოადგენს მგზავრებისა და ტვირთის გადაყვანა-გადაზიდვა;
- გადასაზიდი ტვირთის გადაადგილება ხორციელდება შრომის საშუალებებთან ერთად. სატრანსპორტო დარგში პროდუქციის წარმოების პროცესს შეადგენს – ტვირთისა და მგზავრობის გადაადგილება გაგზავნის პუნქტიდან დანიშ-

ნულების პუნქტამდე, ხოლო სატრანსპორტო მზა პროდუქციას – შესრულებული გადაზიდვა;

- სატრანსპორტო პროდუქცია (გადაადგილების სასარგებლო ეფექტი) უშუალოდ მოიხმარება წარმოების პროცესში;
- საქონლის წარმოების ღირებულებას ემატება მისი გადაადგილების ღირებულება;
- სატრანსპორტო დარგში ძირითადი და საბრუნავი საშუალებების განსხვავებული სტრუქტურა;
- სატრანსპორტო შრომის საშუალებები აკმაყოფილებს არა მარტო საწარმოო მოთხოვნილებებს, არამედ ინდივიდუალურსაც;
- სატრანსპორტო პროდუქციის გამომუშავება და რეალიზაცია ხორციელდება ერთდროულად;
- სატრანსპორტო პროდუქცია შეუძლებელია არსებობდეს მარაგის სახით.

ტრანსპორტი, როგორც ეროვნული მეურნეობის დარგი, მოიცავს შემდეგ ქვედარგებს: სარკინიგზო საავტომობილო, საზღვაო, საჰაერო და სპეცტრანსპორტს. ტრანსპორტის აღნიშნული ქვედარგები ერთმანეთთან არიან დაკავშირებულნი და ქმნიან ტრანსპორტის ერთიან სისტემას.

1.2. საქართველოს ერთიან სატრანსპორტო

სისტემის სრულყოფა

დღევანდელ ტენდენციებს თუ გავითვალისწინებთ, ცხადი გახდება, რომ ინტერმოდალური მომსახურების განვითარებასთან ერთად თვით ტერმინი „ინტერმოდალური“ ნელ-ნელა გაქრება, როგორც სატრანსპორტო მომსახურების სპეციფიკური ტიპის აღმნიშვნელი ტერმინი. სულ უფრო გამჩნელობა ინტერმოდალური და სხვა სატრანსპორტო კომპანიების საქმიანობის

ერთმანეთისგან გარჩევა. მომავალში ყველა მათგანი ეცდება ტვირთის მფლობელებს შესთავაზონ მომსახურების მრავალფეროვანი სერვისი. სიტყვა „ინტერმოდალური“ კი ისევე გახდება საოპერაციო ტერმინი, რომელიც აღნიშნავს ტვირთის გადაადგილებას ტრანსპორტის ერთზე მეტი სახეობის გამოყენებით. წინ წამოიწევა ლოგისტიკის ინტეგრირებული სისტემა, უნდა აღინიშნოს, რომ ინტერმოდალურობა არ გულისხმობს ტრანსპორტის სახეობათა კონკრეტული კომბინაციის თავს მოხვევას, არამედ ტრანსპორტის ყველა სახეობას შორის კავშირის გაუმჯობესებას და მათ ინტეგრირებას ერთიან სატრანსპორტო სისტემაში, რაც უზრუნველყოფს სარკინიგზო, საავტომობილო, საჰაერო და საზღვაო ტრანსპორტის ოპტიმალურ გამოყენებას ისე, რომ დაკმაყოფილდეს „კარიდან-კარამდე“ გადაყვანა-გადაზიდვების თანამედროვე ლოგისტიკური მოთხოვნები. დღეს შეიძლება ითქვას, რომ საჰაერო ტრანსპორტი არ ფუნქციონირებს ერთიან სატრანსპორტო სისტემაში.

გადაზიდვები, რომლებიც ორიენტირებული არიან ტვირთების სწრაფ და დროულ გადაადგილებაზე (დროის მიმართ მგრძობიარე, ძვირადღირებული და მალეფუჭებადი ტვირთის გადაზიდვა), ზოგადად საჰაერო და საავტომობილო ტრანსპორტს ამჯობინებენ. იმ გადაზიდვებს კი, რომლებიც მიზნად ისახავენ ტვირთების ტრანსპორტირებას უმცირესი შესაძლო ხარჯებით (ხარჯების მიმართ მგრძობიარე იაფფასიანი ტვირთების დიდი რაოდენობით გადაზიდვა), კარგად შეიძლება მოემსახურონ სარკინიგზო და საზღვაო ტრანსპორტის სახეობები. ინტერმოდალური ტრანსპორტირება, ე.ი. ავტომობილი/რკინიგზა, ზღვა/ავტომობილი ან საჰაერო/ავტომობილი კომბინაციები აერთიანებენ სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის გამოყენების ეკონომიკურ ეფექტიანობას. სარკინიგზო და საზღვაო (სამდი-

ნარო) ტრანსპორტის ძლიერი მხარეები (შედარებით ნაკლები ხარჯები, დიდი ტვირთამწობა, უსაფრთხოება, ენერჯის ეკონომიური მოხმარება და გარემოს დაბინძურების დაბალი დონე) კომბინირებულია საგზაო და საჰაერო სექტორის ძლიერ მხარეებთან (მოქნილობა, სიჩქარე, ორგანიზაციული სიმარტივე და „კარიდან-კარამდე“ ტრანსპორტირების უნარი).

საქართველოს ლოგისტიკის სატრანსპორტო უზრუნველყოფას დღეს არ გააჩნია სისტემური, ინტეგრირებული ფორმა, რადგან მასში არ ფიგურირებს საჰაერო ტრანსპორტი. მიზეზი მდგომარეობს იმაში, რომ ავიაბაზარზე არ ფუნქციონირებს სატვირთო გადაზიდვებზე სპეციალიზირებული ეროვნული ავიაკომპანია.

ტრანსპორტის სხვა სახეობებთან შედარებით, საჰაერო ტრანსპორტი ხასიათდება რიგი უპირატესობებით, რომელთა შორის ძირითადია:

- გადაზიდვის მაღალი სისწრაფე;
- გადაზიდვის მანძილის შემცირების შესაძლებლობა პირდაპირი მარშრუტით ფრენის ხარჯზე;
- ტვირთის ერთი ადგილიდან მეორეზე გადატანის შეუზღუდავი შესაძლებლობა;
- საჰაერო კავშირის სწრაფი ორგანიზება;
- უსაფრთხოება;

საჰაერო ტრანსპორტის გამოყენებისას დროის ეკონომიური ეფექტი მიიღწევა არა მარტო თვითმფრინავთა მაღალი ტექნიკური სიჩქარით, არამედ აგრეთვე პირდაპირი რეისების არსებობითაც. რის შედეგადაც სარკინიგზო ტრანსპორტთან შედარებით მნიშვნელოვნად მცირდება მანძილი. გაანგარიშებით დადგენილია, რომ ერთსა და იმავე პუნქტებს შორის საჰაერო ტრანსპორტით სარგებლობისას გადაადგილების მანძილი მნიშვნელოვნად მცირეა ვიდრე სხვა სახეობის ტრანსპორტზე:

რკინიგზის ტრანსპორტზე 30%-ით მეტია მანძილი, საავტომობილო ტრანსპორტზე – 50%-ით, სამდინარო ტრანსპორტზე – 75%-ით, საზღვაო ტრანსპორტზე – 40%-ით.

ტვირთების კატეგორიები, რომლებიც ძირითადად გადაიზიდება საჰაერო ტრანსპორტით, შემდეგია:

- მალფუჭებადი ტვირთი (სურსათი);
- სამრეწველო საქონელი;
- მედიკამენტები;
- რადიოელექტრონული ნაკეთობანი;
- სათადარიგო ნაწილები.

ზოგადად საჰაერო გადაზიდვებში ძირითად ნაწილს შეადგენს ტვირთები, რომელთა წონა და მოცულობა მცირეა, მაგრამ ღირებულება მაღალია.

იმის გათვალისწინებით, რომ გადაზიდვების ღირებულება საჰაერო ტრანსპორტზე მაღალია, უფრო მოსახერხებელია მისი გამოყენება სხვა სახის ტრანსპორტთან კომბინაციაში.

საჰაერო ტრანსპორტი დროთა განმავლობაში სულ უფრო აქტიურად იწყებს ფუნქციონირებას დიდი წონის ტვირთების გადატანაზე, როგორცაა ავტომობილები, ჩარხები და სხვა. სატვირთო ავიაგადაზიდვების განვითარებაზე ტვირთის კომპლექსური მიწოდებით „კარიდან-კარამდე“ მნიშვნელოვანი ზეგავლენა მოახდინა ტვირთების ტრანსპორტირების კომბინირებული მეთოდის გამოყენებამ. ამ შემთხვევაში სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის გამოყენების გარდა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა გადაზიდვების კონტეინერიზაციამ. საერთაშორისო საჰაერო ტრანსპორტის ორგანიზაციის „იკაოს“-ის პროგნოზით, 2020 წლისათვის ყველა სატვირთო ავიაგადაზიდვის 90% განხორციელდება კონტეინერით.

ავიასატრანსპორტო ტვირთების გადაზიდვა უფრო ეფექტურია, როცა ტვირთის წონა 100 კგ-ზე მეტია და გადაადგი-

ლების მანძილი აჭარბებს 1500 კმ-ს. მაქსიმალური სიშორე შეიძლება იყოს შეზღუდული მხოლოდ თვითმფრინავის ფრენითი მახასიათებლებით. საბოლოო პუნქტამდე ტვირთის მიწოდება უზრუნველყოფილია უშუალოდ საავტომობილო ტრანსპორტით, თუმცა ამ შემთხვევაშიც შეგვიძლია ჩავთვოთ სარკინიგზო ან საზღვაო ტრანსპორტი. საჰაერო ტრანსპორტის ინტეგრაცია საავტომობილო, სარკინიგზო და საზღვაო-სამდინარო ტრანსპორტებთან ხორციელდება ისეთი ინტერმოდულური სატრანსპორტო პროცესის მეშვეობით, როგორცაა სატვირთო ტერმინალები და გამანაწილებელი ცენტრები. ამ ადგილებში წარმოებს ტვირთის დაგროვება და კონტეინერიზაცია.

კომბინირებული ტრანსპორტი საშუალებას იძლევა გაერთიანდეს ცალკეული სახის ტრანსპორტის უპირატესობები. მაგალითად, რკინიგზისა და საზღვაო ტრანსპორტის ენერჯის ხარჯვის ეკონომიურობა და ეკოლოგიურობა, საჰაერო ტრანსპორტის სიჩქარე და დროის ეკონომიურობა.

საჰაერო ტრანსპორტის გამოყენებას შერეულ გადაზიდვებში გააჩნია რიგი თავისებურებები. ავიაკომპანიების უმეტესობა ფუნქციონირებს ხელშეკრულებებით, ჰაერის მესამე და მეოთხე თავისუფლების გამოყენების საფუძველზე. 2020 წელს ავიაბაზრის 52% ეკუთვნოდა საქართველოში რეგისტრირებულ ავიაკომპანიებს. აღნიშნული ჰაერის თავისუფლების გამოყენების გამო ავიაბაზრის ჩვენი სეგმენტი დღეს დაეცა 11%-მდე. თუ მთავრობამ არ მიიღო შესაბამისი ზომები და არ შეიმუშავა შესაბამისი დამცავი მექანიზმი, მაშინ საქართველოს არ ეყოლება სამოქალაქო ავიაცია, რაც ძალიან ცუდად აისახება ქვეყნის მომავალ ეკონომიკაზე.

ჰაერის თავისუფლების თანახმად, მგზავრებისა და ტვირთების ტრანსპორტირება ხორციელდება გარკვეული სქემით.

აეროპორტების რაოდენობა შეზღუდულია. ამიტომ ავიაკომპანიებს არ ეძლევათ ტვირთის აღების და დატოვების უფლება ევროპის ნებისმიერ აეროპორტში. ასეთი მკაცრი შეზღუდვები განსაკუთრებით უარყოფითად მოქმედებს ჩარტერულ ავიაკომპანიებზე.

სატვირთო გადაზიდვების გაფართოების ერთ-ერთ გზას, საჰაერო ტრანსპორტის მონაწილეობით, წარმოადგენს სატრანსპორტო მომსახურების გაყიდვა საერთაშორისო დანიშნულების პუნქტში, რომელიც არ ითვალება აეროპორტად.

ტვირთების ტრანსპორტირების ასეთი მეთოდები ფართოდ გამოიყენება ჩარტერული ავიაკომპანიების მიერ. მაგალითად, ევროპულ ავიაკომპანიებს ეკრძალება ტვირთის გადაზიდვა იაპონიის ბაზრიდან. ამიტომ ავიასატრანსპორტო გადამზიდველებმა ჩამოაყალიბეს ტრანსფერული ბაზები შორეულ აღმოსავლეთში, იაპონიის გვერდის ავლით, სადაც საზღვაო ნავსადგურები და აეროპორტები განლაგებულები არიან ერთმანეთთან ახლოს. მაგალითად, სინგაპური, ჰონგ-კონგი, დუბაი, სიეტლი, ვანკუვერი. იაპონიაში ტვირთის გამგზავნის საშუალება ეძლევა აწარმოოს კომბინირებული: საზღვაო და საჰაერო გადაზიდვები. საწყის ეტაპზე გამოიყენება საზღვაო კონტეინერები. ტრანსფერულ პუნქტებში ტვირთი თავსდება სპეციალურ საავიაციო კონტეინერებში და გადაეცემა საჰაერო ტრანსპორტს.

ასეთი სახის გადაზიდვებს შეიძლება ვუწოდოთ ინტერმოდალური, რადგან მასში მონაწილეობას იღებს რამოდენიმე სახის სატრანსპორტო საშუალება. კონტეინირებული გადაზიდვები „ჰაერი-ხმელეთი“ დაიწყო 70-იანი წლების დასაწყისში ინტერმოდალური საავიაციო კონტეინერის 8×8×20 ფუტის გამოყენებით, მაგრამ 80-იან წლებში მათი ექსპლუატაცია შემცირდა. ამის მთავარი მიზეზი გახდა 1973-1974 და 1979-1980

წლების საწვავ-ენერგეტიკული კრიზისი. აღნიშნულ პერიოდში საწვავის ღირებულება გაიზარდა ათჯერ.

მეტად მნიშვნელოვანია თანამედროვე საინფორმაციო სისტემის გამოყენების გაუმჯობესება შერეულ გადაზიდვებში. სატრანსპორტო პროცესში მონაწილეობს როგორც დამოუკიდებელი იურიდიული პირი, ასევე სახელმწიფო ორგანიზაცია. იმისათვის, რომ თითოეულმა მონაწილემ იკისროს იურიდიული პასუხისმგებლობა, აუცილებელია მათ შორის მაღალ დონეზე დამყარდეს კავშირები, ე.ი. მოხდეს ინფორმაციის გაცვლა. საინფორმაციო სისტემები სატრანსპორტო სისტემების მართვის დროს ატარებენ საერთაშორისო ხასიათს. ლოგისტიკურმა კომპანიებმა ტვირთის მფლობელებს ოპერატიულად უნდა მიაწოდონ ინფორმაცია ტვირთის ადგილმდებარეობის, მიწოდების დროის, ტვირთების მდგომარეობის, ფასების სიდიდის შესახებ. საშიში ტვირთების გადაზიდვისას ორგანიზაციებს, რომლებიც საქმიანობენ გარემოს დაცვის სფეროში, უნდა გააჩნდეთ ინფორმაცია საშიში ტვირთების შემადგენლობის, ეკოლოგიაზე მათი ზემოქმედებისა და დაცვის შესახებ.

უნდა აღინიშნოს, რომ ტრანსპორტირების სფეროში კონკურენციის ტრადიციულმა მახასიათებლებმა ძირეულად შეცვალა ინტერნაციონალური შერეული გადაზიდვები. ტვირთების ინტერმოდალური გადაზიდვების მრავალი ძირითადი პრინციპი და წესი მოძველებულია და საჭიროებს განახლებას.

ინტერნაციონალურ შერეულ გადაზიდვებში ფუნდამენტალურმა ცვლილებებმა გამოიწვია გადასვლა გადაზიდვების ტრადიციული პრაქტიკიდან (პუნქტიდან-პუნქტამდე) გამჭოლი გადაზიდვების სისტემაზე (კარიდან-კარამდე), ანუ ტვირთების წარმოშობის პუნქტიდან საბოლოო დანიშნულების პუნქტამდე.

მოცემული სისტემის ძირითადი ელემენტი არის კონტროლი ტვირთზე, მართლაც, ვინც აკონტროლებს ტვირთის გადაადგი-

ლებას მთელი ინტერმოდალური შერეული გადაზიდვების სისტემაში (იმის მიუხედავად რა სახის ტრანსპორტით გადაიზიდება ტვირთი) მას გააჩნია კონკურენტული უპირატესობა იმ კომპანიასთან შედარებით, რომელიც აკონტროლებს ტვირთის გადაადგილებას ტრანსპორტის მხოლოდ ერთი სახის გამოყენებით, რადგან მის მიერ დამოუკიდებლად ხორციელდება გადამზიდვის, ოპტიმალური მარშრუტებისა და საზღვაო და საჰაერო პორტების შერჩევა.

ლოგისტიკური სისტემის ჩამოყალიბებამ გამოიწვია ერთიანი სატრანსპორტო სისტემის დარეგულირება. მაგალითად, აშშ-ში საავტომობილო, სარკინიგზო-სამდინაო გადაზიდვები რეგულირდებოდა და კონტროლდებოდა სხვადასხვა სამთავრობო ორგანიზაციებით. ისინი ერთმანეთთან არ თანამშრომლობდნენ და თვლიდნენ, რომ ურთიერთთანამშრომლობა ხელს შეუშლიდა სრულყოფილ კონკურენციას. მაგრამ ეს მიდგომა აღმოჩნდა არასწორი, ასეთმა პოლიტიკამ ამერიკაში დააქვეითა კონკურენტული გარემო ტრანსპორტის სახეებს შორის. დარეგულირებამ კონკურენციას მისცა ახალი იმპულსი.

ინტერნაციონალური შერეული გადაზიდვების სისტემის ჩამოყალიბებამ არ შეცვალა საბაზრო კრიტერიუმები, რომელიც აძლევდა არჩევანის საშუალებას ტვირთგამგზავნს, გადაზიდვასა და ტვირთების განაწილების სტრუქტურას ტრანსპორტის სახეებს შორის.

ტვირთგამგზავნის პრიორიტეტებია, პირველ რიგში გადაზიდვის დაბალი ტარიფი და საიმედოობა, გადაადგილების სიჩქარე, სატვირთო ოპერაციების დაბალი ორგანიზება და მასში ჩართული კომპანიების იმიჯი. მომხმარებლისათვის მნიშვნელოვანია სატრანსპორტო ან საექსპედიტორო კომპანიის სწორი შერჩევა, რომელთა გამოცდილებაც დაეხმარება მას მიზნების, ხერხების ჩამოყალიბებასა და რეალიზაციაში

ტრანსპორტირების მარშრუტებისა და კონკრეტული ტვირთების მიმღებამდე მიწოდების გზების შერჩევაში.

როგორც ზემოთ აღინიშნა სატრანსპორტო ბაზრის ერთ ერთ განვითარებად სეგმენტს განეკუთვნება საჰაერო სატვირთო გადაზიდვები. დღემდე მას არ თვლიდნენ საზღვაო და სახმელეთო ტრანსპორტის კონკურენტად და სატვირთო გადაზიდვების დამოუკიდებელ სახედ, რადგან მთლიან სატვირთო გადაზიდვებში საჰაერო ტრანსპორტზე მოდის ყველაზე დაბალი პროცენტული მაჩვენებელი (15-20%).

წლების განმავლობაში საჰაერო სატვირთო გადაზიდვები არ ვითარდებოდა ეკონომიური თვითმფრინავების არარსებობის გამო, ფართო ფიუზელჟის მქონე თვითმფრინავების ექსპლუატაციაში შეყვანამ (განსაკუთრებით ბოინგ 747) აამაღლა საჰაერო სატვირთო გადაზიდვების კონკურენტუნარიანობა. სატვირთო სააგენტოების წინაშე დაისახა ამოცანა, რათა განხორციელებულიყო ძირითადი საზღვაო და სარკინიგზო ტრანსპორტიდან ტვირთის გადანაწილება საჰაერო ტრანსპორტზე.

საქართველოს ერთიან ლოგისტიკურ ჯგუფში ინტეგრირებული უნდა იქნას ტრანსპორტის ყველა სახე, საიდანაც რეალურად ამოვარდნილია საჰაერო ტრანსპორტი. სახელმწიფომ უნდა მოახდინოს საჰაერო სატვირთო ტრანსპორტის სუბსიდირება და განვითარების ხელშეწყობა.

1.3. „ევროპა-კავკასია-აზია“ და სატრანსპორტო დერეფნის კონკურენტუნარიანობის ამაღლება

„ტრასეკა“-ს სატრანსპორტო დერეფნის კონკურენტუნარიანობის ამაღლებას პოლიტიკურად აქვს უაღრესად დიდი სტრატეგიული მნიშვნელობა არა მარტო საქართველოსთვის, არამედ კავკასიის რეგიონის ყველა ქვეყნისთვის. ევროპისა და

მსოფლიოს ბაზრებთან ახალი, ალტერნატიული სატრანსპორტო მარშრუტების შეერთებით კავკასიის რეგიონის ქვეყნებს ექნებათ მათი პოლიტიკური და ეკონომიკური სტაბილურობის ისეთი გარემოს ჩამოყალიბების საიმედო დამატებითი პირობები, რომელთა მეშვეობითაც საგრძნობლად გაიზრდება ეთნოკომფლიქტების დარეგულირებისა და მათი მშვიდობიანი გზით მოწესრიგების პირობები. ენერგომატარებლებისა და სხვა სტრატეგიული ტვირთების გადაზიდვაში სატრანზიტო ფუნქციების შესრულებას საქართველოში აუცილებლად მოჰყვება:

- ეკონომიკის მრავალი სექტორის გამოცოცხლება;
- ახალი სამუშაო ადგილებისა და თანამედროვე ინფრასტრუქტურის შექმნა;
- ქვეყნის ბიუჯეტის შევსების სტაბილური და მძლავრი დამატებითი წყაროების წარმოქმნა;
- გზების კეთილმოწყობა და სარკინიგზო ტრანსპორტის რეაბილიტაცია;
- ტურიზმის განვითარება;
- ქვეყნის სატრანსპორტო სისტემაში მართვისა და რეგულირების თანამედროვე ფორმათა ახალი ნორმების დამკვიდრება.

ევროპა-კავკასია-აზია (ტრასეკას) პროექტის რეალიზაციით, საქართველო რეალურად ჩაერთო მსოფლიოს გლობალურ ინტერესთა სფეროში. დერეფნის ამოქმედების პროცესში საქართველო ევროკავშირის სტრატეგიული პარტნიორი ხდება. შესაბამისად, ტრანსკავკასიური სატრანსპორტო დერეფნის ფუნქციონირების უზრუნველყოფაში შეუძლებელია, რომ თავისი მნიშვნელობით ერთმანეთს გაემიჯნოს პოლიტიკური და ეკონომიური ასპექტები. ქვეყნისათვის სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი ბევრი საკითხის გადაწყვეტა შესაძლებელია მხოლოდ სხვა სახელმწიფოების ინტერესებთან კომბინირებული

შეთანხმებით. ეს გარემოება ქვეყნის მართვის პოლიტიკური სისტემის წინაშე სათანადო მოთხოვნებს აყენებს და მისგან შესაბამის მზადყოფნას მოითხოვს.

ამიერკავკასიის სატრანსპორტო დერეფნის ფორმირებისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ოთხი ქვეყნის – აზერბაიჯანის, თურქმენეთის, საქართველოს და უზბეკეთის პრეზიდენტების მიერ ხელმოწერილ „სერახსი“-ს (1996 წ.) ხელშეკრულებას, რომელსაც შემდგომში შეუერთდნენ ბულგარეთი, სამხრეთი და ყირგიზეთი. სატრანსპორტო გადაზიდვების რეგულირების „სერახსი“-ს ხელშეკრულების მიზანია:

- ტვირთების მოზიდვა „ევროპა-კავკასია-აზია“ სატრანსპორტო დერეფანში;
- ეფექტური სატრანსპორტო მომსახურების გამოვლენა;
- უცხოური და ადგილობრივი ინვენსტიციებისათვის კლიმატის გაუმჯობესება.

„სერახსი“-ს შეთანხმებით გათვალისწინებული იქნა შეღავათიანი ტარიფების 50 პროცენტოანი ფასდაკლება.

საქართველოს სატრანსპორტო პოლიტიკის სტრატეგიულ ამოცანას წარმოადგენს „სერახსი“-ს ხელშეკრულების მოქმედების არეალის გაფართოება, როგორც დასავლეთის, ასევე აღმოსავლეთის მიმართულებით. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სამი ქვეყნის – ჩინეთის, ყირგიზეთი და უზბეკეთის მიერ ხელმოწერილი ხელშეკრულებით შექმნილი, ამ ქვეყნებზე გამავალი უმოკლესი სარკინიგზო გზით გამოყენება და მისი დაკავშირება, როგორც „ტრასეკა“-სთან, ასევე „სერახსი“-ს ხელშეკრულებასთან. შესაბამისად იქმნება ერთიანი, გრანდიოზული სატრანსპორტო არეალი, რომელიც აღმოსავლეთიდან ჩინეთის საზღვაო პორტებიდან გავრცელდება ჩრდილოეთ ევროპის საზღვაო პორტამდე (ამსტერდამამდე). ამგვარ პირობებში საქართველოს გეოპოლიტიკურ მდებარეობას განსაკუთ-

რებული მნიშვნელობა აქვს. უმნიშვნელოვანეს საერთაშორისო პოლიტიკურ ურთიერთობაში ჩართვა ადეკვატურ ინსტიტუციურ მოწყობას მოითხოვს, რას ქვეყნის გეოპოლიტიკური პოტენციალის რეალური ათვისების საიმედო გარანტიის შექმნაა.

ევრაზიის სატრანსპორტო მარშრუტები, დასავლეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებასთან ერთად, მოიცავენ ჩრდილოეთ-სამხრეთის მიმართულებასაც. საქართველოს აქვს მნიშვნელოვანი პოტენციალი, ამ მიმართულებით, სატრანსპორტო დერეფნის ჩამოყალიბებაში. სადღეისოდ, ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად მოქმედებენ საქართველოდან ჩრდილოეთისაკენ და სამხრეთისაკენ მიმავალი ტრასები. საქართველოს შეუძლია შეასრულოს ამ მიმართულებათა ინტეგრირება ჩრდილოეთისა და სამხრეთის შემაერთებელ დერეფანში, მისი დიდი პოლიტიკური და ეკონომიური მნიშვნელობის გამოყენებით.

ჩრდილოეთ-სამხრეთის მიმართულების დერეფნის განვითარების გრძელვადიან პერსპექტივას ქმნის საქართველოს მონაწილეობა გაეროს ეკონომიური კომისიის ისეთ პროექტებში, როგორც არის ტრანსევროპული, ჩრდილოეთ-სამხრეთის საავტომობილო მაგისტრალი (TEM და TER). ეს პროექტები მიმართულია თანამედროვე საავტომობილო და სარკინიგზო ქსელის შექმნაზე, რომელიც დააკავშირებს ბალტიის, ადრიატიკის, ეგეოსის და შავი ზღვის რეგიონებს. საქართველოს მიერ სატრანსპორტო ფუნქციების შესრულება გულისხმობს არა მარტო სახმელეთო, არამედ საჰაერო დერეფნების განვითარებასაც.

საქართველოზე გამავალი სატრანსპორტო დერეფნების განვითარებისათვის სამომავლოდ დიდ პოტენციალს ქმნის პროექტების განხორციელება შავი ზღვის ეკონომიკური თანამშრომლობისთვის ორგანიზაციის ფარგლებში. ასევე მნიშვნელოვანია „ტრასეკას“-ს ქვეყნების და შავი ზღვის რეგიონების ქვეყნების თანამშრომლობა და მათი მოქმედების კოორდინაცია.

საქართველოს სატრანსპორტო სისტემის ინტეგრაციის მიმართულებებია:

- რეგულარული სარკინიგზო, ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ტვირთდამუშავების ტიპის გემებით შავი და ხმელთაშუა ზღვის აუზების ქვეყნების ტვირთგადაზიდვების უზრუნველყოფა;
- ევროპასთან სამდინარო ტრანსპორტის გამოყენება (დუნაი-მანის სისტემა) ტვირთების გადასაზიდად შავი ზღვის საქართველოს ნავსადგურებიდან (ე.წ. მდინარე – ზღვა პრინციპი);
- სამხრეთის (თურქეთი) მიმართულებით სარკინიგზო ხაზების განვითარება;
- საჰაერო დერეფნის განვითარება (დასავლეთ-აღმოსავლეთის და ჩრდილოეთ-სამხრეთის მიმართულებით);
- საავტომობილო გზების განვითარება.

„ევროპა-კავკასია-აზიის“ სატრანსპორტო დერეფნის კონკურენტუნარიანობის ანალიზი „ტრასეკას“ სატრანსპორტო დერეფნის მიმართულების სხვა არსებულ, ჩრდილოეთისა და სამხრეთის ალტერნატიულ მიმართულებებთან შედარებით კონკურენტუნარიანობის დადგენას და მის ამაღლებას ისახავს მიზნად.

ამა თუ იმ სარკინიგზო მარშრუტის შერჩევასა ტვირთმფლობელთა სუბიექტურ აზრზე სამი ძირითადი ფაქტორი მოქმედებს:

- ტვირთის გადაზიდვების დაბალი ტარიფი;
- საწყის პუნქტებიდან საბოლოო პუნქტამდე ტვირთის გადაზიდვის დროის სიმცირის (სიჩქარე);
- ტვირთებზე უსაფრთხოების დაცვის გარანტია.

საქართველოს ტერიტორიის 360 კმ-იანი ხაზზე 1 ტონა ტვირთის გადაზიდვის მაღალი თვითღირებულება და შესა-

ბამისად ტარიფი, რელიეფისა და ტრასის სირთულით, მზარდი საექსპლუატაციო დანახარჯებითა და შესრულებული სამუშაოს სიდიდითაა გამოწვეული.

„ტრასეკა“-ს ქვეყნებისათვის ერთიანი გამჭოლი ტარიფების დაწესებით საჭიროა ზემოაღნიშნული სირთულის განმსაზღვრელი კოეფიციენტების შემოღება, რათა საქართველოს რკინიგზის ხაზზე ტვირთის გადაზიდვის ტარიფი არ იყოს თვითღირებულებაზე ნაკლები.

„ტრასეკა“-ს სატრანსპორტო დერეფნის კონკურენტუნარიანობა სამხრეთის ალტერნატიულ მიმართულებებთან შედარებით მაღალია (რაც განაპირობებულია სატრანსპორტო სისტემის განვითარების უკეთესი დონითა და გადაზიდვის ტარიფის სიმცირით) მაგრამ დაბალია ჩრდილოეთის მიმართულებასთან შედარებით.

„ტრასეკას“ სატრანსპორტო დერეფნის ალტერნატიულ მარშრუტზე საჭიროა დადგინდეს ტვირთის გადაზიდვის სიჩქარეები. ჩრდილოეთის მიმართულების უპირატესობა ამ თვალსაზრისითაც მაღალია:

1. ტვირთი გადაიზიდება ერთი ქვეყნის ტერიტორიაზე გამავალი რკინიგზით (ზღვის გარეშე) და საზღვრების გადაკვეთასთან დაკავშირებული მოცდენები ნაკლებია.
2. რუსეთის რკინიგზის ხაზების გამტარუნარიანობა „ტრასეკა“-ს დერეფანთან შედარებით მაღალია, ამიტომ საწყის პუნქტამდე ტვირთის გადაადგილება ჩრდილოეთის მიმართულებით უფრო სწრაფად ხორციელდება.

ტვირთის დაცვის გარანტიებიდან გამომდინარე, ტვირთმფლობელი იმ ქვეყნის პოლიტიკურ სიტუაციას ყოველთვის ითვალისწინებს, რომელზეც გადის სატრანსპორტო დერეფანი. ამიტომ, გარდა ზემოთმოყვანილი ეკონომიკური ფაქტორებისა, ფასების დონეზე მოქმედებს პოლიტიკური ხასიათის ფაქტორე-

ბიჯ. არასტაბილური პოლიტიკური სიტუაცია ამცირებს ტრანსპორტის პროდუქციის მოცულობას და ფასების ზრდას უწყობს ხელს.

სატარიფო პოლიტიკა სატვირთო გადაზიდვებზე და ქვეყნის საგადასახადო სისტემა ხელს უნდა უწყობდეს ტვირთბრუნვის მოცულობის ზრდას. ეს ყველაფერი მიმართული უნდა იყოს გადაზიდვების მოცულობის, მოგებისა და შემოსავლების გაზრდისაკენ.

საქართველოს დღეს-დღეისობით მოქმედი საგადასახადო, საბაჟო და სასაზღვრო სისტემები ტვირთბრუნვის ზრდას და უწყობენ ხელს, აღნიშნული პროცესების „ტრასეკა“-ს სატრანსპორტო დერეფნის ნორმალურ ფუნქციონირებას მნიშვნელოვნად აფერხებს.

რაც შეეხება „ტრასეკა“-ს, გვინდა მიმოვიხილოთ ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევა, რომელიც მიზნად ისახავს სატრანსპორტო დერეფნის კონკურენტუნარიანობის დადგენას სხვა მიმართულებებთან შედარებით.

ჩრდილოეთისა და სამხრეთის ალტერნატიულ მიმართულებებთან შედარებით კონკურენტუნარიანობის დადგენას და მის ამაღლებას.

1.4. სატრანსპორტო პროდუქციის დაგეგმვისა და პროგნოზირების მეთოდები

თანამედროვე, სწრაფად განვითარებული ცხოვრების პირობებში, სატვირთო გახდა ადამიანის საქმიანობის ერთ-ერთი კომპონენტი. ტვირთის გადაზიდვა ბიზნესის სამყაროს ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწილია, რადგან პარტნიორული ურთიერთობების უმეტესობა დაფუძნებულია ურთიერთ-სასარგებლო ფულადსასაქონლო გაცვლაზე. სატვირთო გადა-

ზიდვების ეფექტური პროგნოზირება მნიშვნელოვანი კონკურენტული უპირატესობაა სატრანსპორტო ბაზარზე.

ამ თვალსაზრისით, მიზანშეწონილია განსაზღვროს კვლევის საგანი – სხვადასხვა ეკონომიკური მეთოდები სხვადასხვა ქვეყანაში სარკინიგზო, საავტომობილო, საავიაციო, მილსადენის ტრანსპორტირების პროგნოზირების მიზნით. სახელმძღვანელოს დაწერის პროცესში კვლევის თეორიული და მეთოდოლოგიური საფუძველი არის საშინაო და უცხოელი ავტორების მასალები, სხვადასხვა ექსპერტების მიერ საკვლევ სფეროში არსებული მასალები, რომლებიც ფართოდ არის გავრცელებული საზღვარგარეთ. პრობლემის შემუშავების პროცესში გათვალისწინებულია ეთიკური პრობლემების წარმოშობის შესაძლებლობა, მაგალითად, საწარმოებიდან მონაცემების მოპოვების შეზღუდვები, ამის მაგალითზე, რის საფუძველზეც ხორციელდება სტატისტიკური ანალიზი, ან ადამიანის ფაქტორი ექსპერტებთან ინტერვიუს ჩატარებისას.

თანამედროვე სწრაფად განვითარებული ცხოვრების პირობებში, სატვირთო ტრანსპორტი გახდა ადამიანის საქმიანობის ერთ-ერთი განმსაზღვრელი კომპონენტი. ტვირთის გადაზიდვა ბიზნესის სამყაროს ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწილია, რადგან პარტნიორული ურთიერთობების უმეტესობა დაფუძნებულია ფულადი სახსრების გაცვლაზე. და თუ დღეს ფული შეიძლება გადავიციხოთ პრობლემების გარეშე სხვადასხვა გზით (საბანკო გადარიცხვის ან რეალური ფულის გამოყენებით), მაშინ საქონელი ნამდვილად უნდა გადავიდეს ერთი წერტილიდან მეორეში. თანამედროვე სატრანსპორტო კომპანიები გვთავაზობენ შესაძლებლობას განახორციელონ ტრანსპორტირება როგორც ერთი ქვეყნის შიგნით, მაგალითად, კონკრეტულ რეგიონში ან ქალაქში, ასევე სხვადასხვა ქვეყნებს შორის. უფრო მეტიც, ნებისმიერ სატრანსპორტო ვარიანტში

ტვირთი შეიძლება იყოს ნებისმიერი ზომისა და მოცულობის. საქონლის სხვა ქვეყანაში ტრანსპორტირებისას აუცილებელია საერთაშორისო დოკუმენტებისა და მოთხოვნების გათვალისწინებით, შევადგინოთ შესაბამისი დოკუმენტები, თანამედროვე ტექნოლოგიები საშუალებას გვაძლევს საქონლის ტრანსპორტირებას ტრანსპორტის სხვადასხვა სახეობის გამოყენებით: საავტომობილო და სარკინიგზო ასევე საზღვაო და საჰაერო ტრანსპორტი. საქონლის ტრანსპორტირების მეთოდის არჩევანი დამოკიდებულია, მაგალითად, ტვირთის სპეციფიკასა და მოცულობაზე და სიჩქარეზე, რომლითაც აუცილებელია ამ ტვირთის გადატანა დანიშნულების ადგილამდე. ტვირთის გადაზიდვის ეკონომიკური მდგენელი, ამ ეტაპზე, წამყვან პოზიციას იმენს. ეს, პირველ რიგში, ქვეყნის ეკონომიკური გაჯანსაღებით არის განპირობებული. იზრდება საგარეო ვაჭრობის დონე, იზრდება წარმოების ტემპიც, სწორედ ამ ფაქტორებმა განაპირობა გავლენა ტვირთგადაზიდვების სფეროს განვითარების დინამიკაზე. ტერმინი – პროგნოზირება – ურთიერთკავშირშია დაგეგმარების, პროგრამირების, დიზაინის, მენეჯმენტთან. ჩვეულებრივ, სოციალურ მეცნიერებებში: მოკლევადიანი პროგნოზირება 1-2 წლის განმავლობაში, საშუალოვადიანი 5-10 წლის განმავლობაში, გრძელვადიანი 15-20 წლის განმავლობაში, ულტრა გრძელვადიანი 50-100 წლის განმავლობაში ხორციელდება. პროგნოზირების მეთოდების სამი კლასი გამოირჩევა: ექსტრაპოლაცია, მოდელირება, ექსპერტიზა. პროგნოზირება შეიძლება განისაზღვროს როგორც საქმიანობა, რომელიც მიზნად ისახავს გარკვეული გადაწყვეტილების მიღებას უცნობი, ჩვეულებრივ, მომავალი მოვლენების შესახებ. საერთოდ, პროგნოზირების მეთოდები სამი ტიპისაა:

- ექსპერტის პროგნოზირების მეთოდები;
- „მოდელის“ პროგნოზირების მეთოდები;

– სტატისტიკის პროგნოზირების მეთოდები.

აუცილებლად უნდა აღინიშნოს, რომ მოდელის პროგნოზირების მეთოდები გულისხმობს ნებისმიერი პროგნოზირების მეთოდებს, რომელიც დაფუძნებულია რომელიმე საკვლევ სფეროში არსებული ურთიერთობების ბუნების იდეალიზებულ იდეებზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, იმიტირებული რეალობა გარკვეულწილად ინტეგრირებულია პროგნოზირების მეთოდში. სინამდვილეში, ექსპერტების პროგნოზირების მეთოდმა უნდა დაიწყოს გარკვეული შემეცნებითი პროცესი, რაც მიზნად ისახავს მომავალში ობიექტის ან პროცესის გარკვეული პარამეტრის, ანუ პროგნოზირების განსაზღვრას.

ყველაზე ცნობილი პროგნოზირების საექსპერტო მეთოდებიდან აღსანიშნავია შემდეგი:

- კომისიების მეთოდი;
- პირისპირ ინტერვიუს მეთოდი;
- დელფის პროცედურა;
- მორფოლოგიური ანალიზი;
- „ტვინების შტურმი“;
- ფოკალური (შემთხვევითი) ობიექტების მეთოდი;
- საკონტროლო კითხვების მეთოდი.

დაბოლოს, სტატისტიკის პროგნოზირების მეთოდები არის განსაკუთრებული, მაგრამ ამავე დროს, განსაკუთრებულია შემთხვევა, როდესაც მოდელის დეტალურობა აღწევს ისეთ ზომამდე, რომ შესაძლებელი ხდება მოდელის მიერ აღწერილი მონაცემების სრულად მათემატიკური დამუშავება. ხშირად სტატისტიკური პროგნოზის მეთოდებში, თავად მოდელი ვერ იკავებს წამყვან პოზიციას, ზოგჯერ კი საერთოდ ვერ ხერხდება მოდელის მიგნება, და აქცენტი მათემატიკური დამუშავების დეტალებზე გადადის. სატვირთო გადაზიდვების პროგნოზირების მეთოდების განმარტებაზე პირდაპირი გადასვლისთვის,

უნდა აღინიშნოს, რომ სატრანსპორტო ინდუსტრიას აქვს საკუთარი საქმიანობის მახასიათებელი ინდიკატორების სოლიდური კომპლექტი, აქედან მთავარია:

1. ტრეფიკის (გადაზიდვების) მოცულობა, რომელიც იზომება ტონებით საქონელთან მიმართებაში. მათი შემადგენლობის სრული აღწერისთვის, ტრეფიკის ზომა ჩვეულებრივ განისაზღვრება საქონლის სპექტრიდან (ზეთი, ქვანახშირი, ხის მასალა, სასუქი და ა.შ.).

2. ტვირთბრუნვა იზომება ტონა-კილომეტრში. ერთი ტონა კილომეტრი – განისაზღვრება, როგორც 1 ტონის ტვირთის გადაზიდვაში განხორციელებული სატრანსპორტო სამუშაოების მოცულობა 1 კმ მანძილზე.

3. ტვირთის გადაზიდვის საშუალო სიშორე (კილომეტრებში), მობილური სატრანსპორტო საშუალების გამოყენების ტექნიკური და ეკონომიკური მაჩვენებლები (სატვირთო ვაგონის საშუალო შემობრუნების დრო დღეებში, იზომება საშუალო დატვირთული დრო ვაგონის ერთი დატვირთვიდან მეორემდე, სატრანსპორტო საშუალების პროდუქტიულობის, ერთი ტონა კილომეტრის და ა.შ.). ტრანსპორტირების კომპლექსების, სატრანსპორტო მარშრუტების შესაძლებლობები (რკინიგზა, მაგისტრალები, მილსადენები, საჰაერო ტრასები და ა.შ.).

ასევე არსებობს სხვა ინდიკატორები, რომლებიც დაკავშირებულია ინდუსტრიის წარმოებისა და ფინანსური საქმიანობის სხვადასხვა ასპექტებთან (შემოსავალი, მოგება, რესურსების ეფექტურობა და ა.შ.).

პროგნოზირების პროცესში მთავარია სატრანსპორტო საჭიროებების დადგენა და სატრანსპორტო სისტემის შესაძლებლობების განსაზღვრა. როგორც წესი, ეს პროცესი ხორციელდება რამდენიმე ეტაპად. იგი მოიცავს რამდენიმე გაანგარიშების ვარიანტის შედგენას, ჩვეულებრივ დაწყებული მაკროეკონომი-

კური პროგნოზით და მთავრდება ინდიკატური გეგმებით და ადგილობრივი პროგნოზით. ინდიკატორების პირდაპირი განსაზღვრა, როგორც წესი, ხორციელდება შემდეგი ტექნოლოგიურ თანმიმდევრობით:

- სატვირთო და სამგზავრო ტრაფიკის მთლიანი მოცულობის პროგნოზი;
- ტვირთის გადაზიდვების პროგნოზი, მათ შორის, ნომენკლატურის რეგიონების, განყოფილებების მიხედვით.
- სამგზავრო ტრაფიკის პროგნოზი, რეგიონის და დანიშნულების ათვლით.
- გადაზიდვათა მოცულობის დადგენა ტრანსპორტისა და გადამზიდავების სახეობის მიხედვით.

მაღალი სიზუსტის გამოთვლების მისაღწევად ფართოდ გამოიყენება ინტუიციური, ფორმალიზებული და კომბინირებული პროგნოზირების მეთოდები, ამოცანაა ვიპოვოთ ტრანსპორტირებაზე მოთხოვნილების დამოკიდებულება იმ ფაქტორებზე, რომლებმაც მასზე გადამწყვეტი გავლენის მოხდენა შეუძლიათ. ასეთი ფაქტორებს წარმოადგენენ საკვანძო მაკროეკონომიკური ინდიკატორები. საქონლის ტრანსპორტირებისთვის, ეს ძირითადად არის მთლიანი შიდა პროდუქტი, წარმოების მოცულობა ინდუსტრიის დარგების მიხედვით, იმპორტირებული და ექსპორტირებული საქონლის მოცულობა. ასევე მნიშვნელოვანია დროის ფაქტორი, რომელშიც, როგორც წესი, ყველა ეკონომიკური და სოციალური პროცესი გროვდება. მიღებული პარამეტრებისთვის, გამოიყენება გარკვეული სტატისტიკური ნაკრები, აღებული გარკვეული პერიოდის განმავლობაში. თუ წინა პერიოდებში მნიშვნელოვანი ცვლილებები მოხდა სოციალურ-ეკონომიკურ სფეროში (ფასების და ტარიფების დონის, წარმოებული პროდუქციის რაოდენობის, ცხოვრების დონის მკვეთრი ცვლილება ფორსმაჟორის მნიშვნე-

ლოვანი გავლება და ა.შ.), მაშინ საჭიროა შემოვიღოთ სხვა პარამეტრებიც.

კომუნიკაციებისა და ინფორმაციული ქსელის განვითარების პროგნოზირება და დაგეგმვა.

კომუნიკაცია და კომპიუტერული მეცნიერება უზრუნველყოფს ადამიანების ბიზნეს, კოლექტიურ და პირად კომუნიკაციას, მათი მთავარი ამოცანაა უმოკლეს დროში, ხარისხობრივად და სრულად, მომხმარებლისთვის საჭირო ინფორმაციის გადაცემა და მიღება. გარდა ამისა, ეს მომსახურება ხელმისაწვდომი უნდა იყოს, ზოგიერთ შემთხვევაში კი კონფიდენციალური.

თანამედროვე პირობებში, კომუნიკაციისა და კომპიუტერული მეცნიერების როლი, მნიშვნელოვანია ეროვნული ეკონომიკის წარმატებული ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად და სოციალურ-ეკონომიკური პროცესის ზრდის აუცილებელი პირობაა.

საწარმოო ინფრასტრუქტურაში ამ კავშირის ფუნქციონირებისა და განვითარების, პროგნოზირების და დაგეგმვის მთავარი ამოცანაა მინიმალური ფინანსური დახმარებით უზრუნველყოს ეროვნული ეკონომიკისა და მოსახლეობის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება. განხორციელების გარემოსდაცვითი და სხვა ხარჯები. ამ პრობლემის მოგვარებისას გასათვალისწინებელია თითოეული ტიპის საკომუნიკაციო და ინფორმატიკური მომსახურების განვითარების სპეციფიკა და დონე.

კომუნიკაციებისა და ინფორმატიკის განვითარების პროგნოზის მთავარი ინდიკატორებია წარმოების მოცულობა ღირებულების თვალსაზრისით, სატელეფონო არხების სიგრძე საქალაქთაშორისო და საერთაშორისო ხაზებზე, საქალაქო და სოფლის სატელეფონო გაცვლის შესაძლებლობები, მონაცემთა

გადაცემის არხებისა და სატელეგრაფო ქსელების გადაცემის კვანძების ეფექტურობა, სატელევიზიო სადგურების რაოდენობა 1 კვტ და მეტი სიმძლავრით.

საკომუნიკაციო და ინფორმაციული ქსელის გაანგარიშებული მომსახურების მოცულობა შედარებადი და ტოლფასი უნდა იყოს სამრეწველო ინდუსტრიის განვითარების შესაძლებლობებთან და, პირველ რიგში, სამეწარმეო სიმძლავრეების მდგომარეობასთან.

ტრანსპორტი წარმოების ინფრასტრუქტურისა და ქვეყნის ეკონომიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგია, რომელიც უზრუნველყოფს კავშირს ეროვნული ეკონომიკის სექტორებს, რეგიონებს, მსოფლიოს ქვეყნებს შორის და ქმნის შესაძლებლობას წარმოების ღრმა სპეციალიზაციისათვის.

სატრანსპორტო კომპლექსში შედის: სარკინიგზო, საგზაო, სამდინარო, საჰაერო, მილსადენი ტრანსპორტო.

ტვირთბრუნვა განისაზღვრება გადაზიდული საქონლის მოცულობისა და ტრანსპორტირების მანძილის საფუძველზე.

სამგზავრო ტრაფიკის (გადაყვანის) მოცულობა განისაზღვრება ქვეყნის მოსახლეობის და მისი სატრანსპორტო მობილობის გათვალისწინებით.

სატრანსპორტო ძვრადობა ახასიათებს წელიწადში სამგზავრო კილომეტრის რაოდენობას თითო მოსახლეზე.

კომუნიკაცია და საინფორმაციო ქსელი უზრუნველყოფს ადამიანების ბიზნესს, კოლექტიურ და პირად კომუნიკაციას.

სატრანსპორტო ინდუსტრიას გააჩნია, მთელი რიგი მაჩვენებლების საკმაო რაოდენობა, რომლებიც ახასიათებენ მის საქმიანობას. ამათგან ძირითადია:

1. **ტრაფიკის მოცულობა.** იზომება ტონებში ტვირთებთან მიმართებაში. მათი შემადგენლობის უფრო სრულყოფილი აღწერისთვის. განისაზღვრება გადაზიდვების სიდიდე უნივერ-

საღურ და სპეციალიზირებულ კონტეინერებში, ან შეფუთული ფორმით, როგორც წესი საქონლის სპექტრიდან გამომდინარე სატრანსპორტო პროცესის მახასიათებლების გათვალისწინებით, გამოიყენება ისეთი საზომები როგორცაა კუბური მეტრი და ცალი.

2. სატვირთო და სამგზავრო ბრუნვა. ტვირთბრუნვა იზომება ტონა-კილომეტრში. ერთი ტონა კილომეტრი არის 1 ტონა ტვირთის გადაზიდვის დროს შესრულებული სატრანსპორტო სამუშაოების მოცულობა 1 კმ მანძილზე. სამგზავრო ბრუნვა არის მგზავრთა რაოდენობის ნამრავლი მათი ტრანსპორტირების მანძილზე, რომელიც იზომება მგზავრ-კილომეტრებში.

3. საერთო ტვირთბრუნვა და საერთო გადაზიდვები განისაზღვრება სამგზავრო გადაზიდვების დაყვანით სატვირთო გადაზიდვებზე, გადამყვანი კოეფიციენტების გამოყენებით.

4. საქონლისა და მგზავრების ტრანსპორტირების საშუალო დიაპაზონი. მოძრავი სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენების ტექნიკურ-ეკონომიკური ინდიკატორები (სატვირთო ვაგონის საშუალო შემობრუნების დრო დღეღამეში, რომელიც იზომება ვაგონის ერთი დატვირთვიდან მეორემდე დახარჯული საშუალო დროით, სატრანსპორტო საშუალებების მწარმოებლურობა, ერთი ტონა კილომეტრის ღირებულება, ერთი მგზავრ-კილომეტრი) სადგურის გამტარუნარიანობა, დატვირთვისა და გადმოტვირთვის კომპლექსების, სატრანსპორტო მარშრუტების მოცულობა.

გარდა ჩამოთვლილისა, გამოიყენება სხვა ინდიკატორებიც, რომლებიც ახასიათებენ დარგის საწარმოო-ფინანსური საქმიანობის სხვადასხვა ასპექტებს (შემოსავალი, მოგება, მომგებიანობა, რესურსების გამოყენების ეფექტურობა).

თუ სატრანსპორტო პროცესს განვიხილავთ შესაბამისი დარგობრივი სამინისტროს დონეზე ან მთლიანობაში ტრანსპორტის მართვის ორგანოს დონეზე, მაშინ არ არის საჭირო ინდიკატორების მთელი დიაპაზონის დადგენა. პირველ რიგში აუცილებელია ვიცოდეთ განზოგადებები, მაგალითად, ეროვნული ეკონომიკის საჭიროებები ტრანსპორტში, ქვეყნის სატრანსპორტო სისტემის სატრანსპორტო შესაძლებლობები, მისი კონკურენტუნარიანობა.

პროგნოზირებისა და დაგეგმილი გამოთვლების პროცესში მთავარია ტრანსპორტირების საჭიროებისა და სატრანსპორტო სისტემის შესაძლებლობების დადგენა. ჩვეულებრივ, მათი განსაზღვრის პროცესი რთულია და ხორციელდება რამდენიმე ეტაპით.

ფაზა მოიცავს რამდენიმე გაანგარიშების ვარიანტის შესრულებას, დაწყებული ზოგადი მაკროეკონომიკური პროგნოზებიდან და დამთავრებული ინდიკატური გეგმებით. უშუალოდ, ინდიკატორების პირდაპირი განსაზღვრა ხორციელდება შემდეგი ტექნოლოგიური თანმიმდევრობით:

- სატვირთო და სამგზავრო ტრაფიკის მთლიანი მოცულობის პროგნოზი.
- ტვირთის გადაზიდვების პროგნოზი, მათ შორის, ნომენკლატურის რეგიონების, განყოფილებების მიხედვით.
- სამგზავრო ტრაფიკის პროგნოზი, რეგიონის და დანიშნულების მიხედვით.
- ტრაფიკის მოცულობის დადგენა ტრანსპორტისა და გადამზიდავების სახეობების მიხედვით.

განვიხილოთ მათი ეკონომიკური შინაარსი და ძირითადი ინდიკატორების მოძიების მეთოდები.

1. სატვირთო და სამგზავრო ტრაფიკის მთლიანი მოცულობის პროგნოზი იქმნება ეროვნული მასშტაბით ცალკე

სატვირთო და სამგზავრო მოძრაობისთვის, უმეტეს შემთხვევაში, შემდეგი მაჩვენებლების მიხედვით: საქონლის დისპეტჩერი-ზაცია, სატვირთო და სამგზავრო მოძრაობა.

ფართოდ არის გავრცელებული, ინტუიციური, ოფიციალიზირებული და კომბინირებული პროგნოზირების მეთოდები რაც სიზუსტის გამომწვევების უფრო მაღალ საშუალება იძლევა. ზოგადად, ამოცანის მდგომარეობა იმაში, რომ ვიპოვოთ ტრანსპორტირებაზე მოთხოვნილების დამოკიდებულების ისეთი ფაქტორები, რომლებმაც მასზე გადაწყვეტი გავლენა მოახდინეს.

ეს ფაქტორები მაკროეკონომიკური მაჩვენებელია. სატვირთო ტრანსპორტისთვის ეს არის მთლიანი შიდა პროდუქტი, ინდუსტრიის მიერ წარმოების მოცულობა, იმპორტირებული და ექსპორტირებული საქონლის მოცულობა. სამგზავრო ტრაფიკის პროგნოზირებისას, ძირითადი ფაქტორები ითვალისწინებენ სატრანსპორტო მომსახურებების რაოდენობას, მოსახლეობის მობილობას, შემოსავალს და ტარიფებს. მნიშვნელოვანია დროის ფაქტორი, რომელშიც დაგროვილია ყველა მიმდინარე ეკონომიკური და სოციალური პროცესი და მათზე გავლენის ფაქტორები.

მიღებული პარამეტრების მიხედვით, გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ხდება შესაბამისი სტატისტიკური შერჩევა.

ინტუიციურ მეთოდებს შორის გავრცელებულია ინტეგრირებული სტანდარტების მეთოდები კოეფიციენტების გამოყენებით და ტრანსპორტირება და ბალანსის მეთოდი.

ტვირთბრუნვა განისაზღვრება ტრაფიკის მოცულობისა და მანძილის საფუძველზე, რომლის დადგენა მიზანშეწონილია სატრანსპორტო პრობლემის მოგვარებით.

2. ნომენკლატურის, რეგიონებისა და განყოფილებების მიერ გადაზიდული საქონლის რაოდენობა ითვალისწინებს განაწი-

ლებული საქონლის მოცულობის დადგენას მათი წარმოებისა და მოხმარების, ექსპორტის და იმპორტის გამოთვლების საფუძველზე. პროგნოზირება, როგორც წესი, ხორციელდება გაფართოებული პროდუქტის ასორტიმენტის შესაბამისად: ქვანახშირი, კოქსი, ზეთი, გაზი, მადანი, შავი ლითონები, ხე და სამშენებლო მასალები, მინერალური სასუქები, მარცვლეული, ფქვილი, მარცვლეული და სხვა ტვირთები. ტრეფიკის მოცულობა გამოითვლება, როგორც ქვეყნის მასშტაბით, ასევე რეგიონებისთვის, სამინისტროებისთვის, დეპარტამენტებისთვის, საქმიანი პირებისთვის და ინდივიდუალური ეროვნული ეკონომიკური ამოცანების გათვალისწინებით. ამ მიზნებისათვის იწარმოება პროდუქციის წარმოებისა და მოხმარების ნაშთები, რის საფუძველზეც ვითარდება კონსოლიდირებული სატრანსპორტო ნაშთები, რაც ახასიათებს იმპორტის და ექსპორტის საქონლის მთიან მოცულობას. მათზე დაყრდნობით, შემუშავებულია ზომები ტრანსპორტირების უზრუნველსაყოფად.

3. სამგზავრო ტრაფიკის შესახებ პროგნოზი იქმნება ცალკეული ქალაქგარე და შიდა ქალაქური მოძრაობებისთვის.

სამგზავრო ბრუნვა ქალაქგარეთ ტრანსპორტიდან ტრანსპორტის ყველა სახეობასა და მის ინდივიდუალურ რეჟიმში განისაზღვრება მოსახლეობის, მისი მობილურობისა და რეალური შემოსავლის დონის საფუძველზე.

მოსახლეობის სატრანსპორტო ძვრადობა იზომება თითო მოსახლეზე სამგზავრო კილომეტრების რაოდენობის მიხედვით. მისი ძვრადობა მრავალ ფაქტორზეა დამოკიდებული, პირველ რიგში, მოსახლეობის რეალური შემოსავლის ზომაზე, ტარიფებზე, სატრანსპორტო სისტემის განვითარების ხარისხზე და ეკონომიკის „გახსნილობის“ დონეზე, როგორც წესი, ამ მიზნებისათვის, პირველ ეტაპზე, არსებობს კორელაცია რეალურ

შემოსავალსა და მოსახლეობის სატრანსპორტო ძვრადობას შორის, ხოლო მეორე ეტაპზე მისი ღირებულება კორექტირდება, საპროგნოზო პერიოდში ფაქტორების მოქმედების გათვალისწინებით, რომელიც განსხვავდება ბაზისურიდან. მეორე ეტაპი პროგნოზირებისა და დაგეგმვის პროცესში ყველაზე რთულია. ვინაიდან საბაზო პერიოდისგან განსხვავებული ფაქტორები მეტწილად ალბათურია, კორექტირება ხორციელდება ინტუიციური პროგნოზირების მეთოდების გამოყენებით. როგორც ამ მიზნებისათვის ძირითადი ინფორმაცია, ექსპერტები იყენებენ ქვეყნის, რეგიონების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროგნოზებს, სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პროგრესის მიღწევებს, საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების განვითარებას, ტურიზმს, საქონლისა და ადამიანების გადაადგილებაზე ყველა სახის შეზღუდვისა და აკრძალვის მოსალოდნელ გაუქმებას.

გაანგარიშებებში უფრო მეტი სიზუსტის მისაღწევად, სამგზავრო ბრუნვის ღირებულება ერთდროულად განისაზღვრება პროგნოზირების სხვა მეთოდების გამოყენებით, რომელთაგან ყველაზე გავრცელებულია მეთოდები სამგზავრო ტრაფიკისა და მთლიანი შიდა პროდუქტის კორელაციაზე დაყრდნობით, აგრეთვე სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პროგრესის გავლენის ხარისხის შესწავლა მოძრაობის მოცულობის ცვლილებებში, მდგომარეობაში ტრანსპორტირების მოთხოვნა და მისი სრული დაკმაყოფილების შესაძლებლობა.

პროგნოზირებულია სხვა ინდიკატორები, რომლებიც ახასიათებენ სამგზავრო გადაზიდვას, გამგზავრების ჩათვლით, გადაადგილების დიაპაზონის ჩათვლით. ფაქტორი, რომელიც გავლენას ახდენს ტრანსპორტირების მოცულობასა და მანძილზე, მოსახლეობის გარდა, მისი რეალური შემოსავლის დონე, ურბანული მოსახლეობის კონცენტრაციის ხარისხი,

საზოგადოებრივი დასვენების ადგილებში და სატრანსპორტო სისტემის შესაძლებლობები, მათი მიზანია, ე.ი. სტრუქტურა.

შიდა საქალაქო სამგზავრო ტრანსპორტირების მოცულობა განისაზღვრება მოსალოდნელი პერიოდის შესაბამისად, ქალაქ-გარეთ მოსახლეობის რაოდენობის და მისი სატრანსპორტო მობილობის შესახებ – წელიწადში მოგზაურობის საშუალო რაოდენობა თითო მოსახლეზე ტრანსპორტის ყველა რეჟიმის მიხედვით. მოსახლეობის სატრანსპორტო მობილობა განისაზღვრება წინა წლების მოგზაურობის ფაქტობრივი რაოდენობის გათვალისწინებით, მოსახლეობის რაოდენობის და სოციალურ შემადგენლობაში დაგეგმილი ცვლილებების, ტერიტორიის ზომისა და ქალაქების პროგნოზირებული სტრუქტურის, რეკრეაციული ტერიტორიების და კულტურული ცენტრების განვითარების, ქალაქური მოსახლეობის კეთილდღეობის და მისი სატრანსპორტო მომსახურების დონის გათვალისწინებით. საქალაქთაშორისო კომუნიკაციებზე საშუალო სამგზავრო მანძილი ემყარება პერიოდულად ჩატარებული სამგზავრო ნაკადის კვლევების შედეგებს.

საქალაქთაშორისო სამგზავრო ტრანსპორტით მგზავრთა გადაყვანის საჭიროების გაანგარიშებისას ცალკე აღინიშნება ავტობუსისა და ტაქსის ტრანსპორტირების საჭიროება. ამ უკანასკნელში გათვალისწინებულია მოსახლეობის დამოკიდებულება ფასიან ტაქსის მომსახურებაზე, ერთ სულ მოსახლეზე რეალური შემოსავლის დონეზე. ქალაქებში საზოგადოებრივი სამგზავრო სატრანსპორტო შესაძლებლობების საჭირო განვითარების დადგენისას გათვალისწინებულია აგრეთვე მოსახლეობის პირადი სარგებლობისთვის გამოყენებული ავტოსატრანსპორტო საშუალებების სატრანსპორტო შესაძლებლობები, აგრეთვე ოფიციალური და უწყებრივი მანქანები.

4. სატრანსპორტო საშუალებებითა და გადამზიდავებით ტრანსპორტის მოძრაობის მოცულობის დადგენა ხდება საბაზო პერიოდში მიღწეული დონის და მომავალში მოსალოდნელი ცვლილებების გათვალისწინებით. მხედველობაში მიიღება თითოეული ტიპის ტრანსპორტის ტექნიკური, ეკონომიკური და ოპერატიული მახასიათებლები, აგრეთვე ტვირთის ტიპი, ტრანსპორტირების სპექტრი და სიჩქარე, ტრანსპორტირების ხარჯები და ტარიფები, სატრანსპორტო ერთეულის ტევადობა, ტრანსპორტის უწყვეტობა და ტრანსპორტის მანევრირება. ტექნიკური და ეკონომიკური შესაძლებლობების გაანგარიშება, ე.ი. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურისა და მობილური სტრანსპორტო საშუალებების გაანგარიშება, ე.ი. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურისა და მობილური სატრანსპორტო საშუალებების საწარმოო შესაძლებლობები, რის საფუძველზეც ნაპოვნი ტრეფიკის მაქსიმალური მოცულობა. ამავე დროს, განისაზღვრება ტრეფიკის სავარაუდო მნიშვნელობა, რომელსაც შეუძლია მომხმარებელმა შესთავაზოს ამ ტიპის ტრანსპორტირება.

სატვირთო და სამგზავრო მოძრაობის პროგნოზირებისას, მხედველობაში მიიღება თითოეული სახის ტრანსპორტის გამოყენების დადგენილი ფარგლები, მაგალითად:

- მასობრივი ტრანსპორტირებისთვის მცირე დისტანციურ ზონაში, ძირითადად, სარკინიგზო ტრანსპორტი გამოიყენება, ხოლო დისპერსიული სამგზავრო ნაკადებით – საავტომობილო;
- შუა მანძილის ზონაში, სარკინიგზო მაგისტრალი გამოიყენება;
- საქალაქთაშორისო ზონაში გამოიყენება სარკინიგზო და საჰაერო ტრანსპორტი და საჰაერო ტრანსპორტის როლი იზრდება ტრანსპორტის ასორტიმენტის მატებასთან ერთად;
- მდინარე და საზღვაო ტრანსპორტი ძირითადად გამოიყენება მგზავრების ტრანსპორტირებისთვის იმ ადგილებში, სადაც

არ არსებობს კომუნიკაციის სხვა რეჟიმები, ასევე დასვენება და ტურიზმი.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ტრანსპორტის მოძრავი შემადგენლობის საჭიროებების დადგენა და მათი შეხვედრის შესაძლებლობები.

მოძრავი შემადგენლობის საჭირო რაოდენობა დამოკიდებულია საქონლისა და მგზავრების ტრანსპორტირების დაგეგმილ მოცულობებზე, გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ და ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე და წლის განმავლობაში არათანაბარი ტრანსპორტის ხარისხზე. ტრანსპორტის ხასიათის, ექსპლუატაციის პირობებში და ისტორიულ მახასიათებლებში არსებული განსხვავებების გათვალისწინებით, ხორციელდება გამოთვლები თითოეული სახის ტრანსპორტისთვის.

მგზავრთნაკადები და მათი შესწავლის მეთოდები

მოსახლეობის სატრანსპორტო ძვრადობა დასახლებული პუნქტების საზღვრებში უზრუნველყოფს მგზავრთა ნაკადების ფორმირებას. ფორმირებულ მგზავრთნაკადებს აქვთ სხვადასხვა სიმძლავრე და მიმართულება.

მგზავრთნაკადი არის მგზავრების მოძრაობა სატრანსპორტო ქსელის განსაზღვრულ ნაწილში. მგზავრთა გადაყვანების რაციონალური ორგანიზაცია და მოძრავი შემადგენლობის ეფექტური გამოყენება შეუძლებელია სატრანსპორტო ქსელში მგზავრთნაკადების სისტემური შესწავლის გარეშე. მგზავრთნაკადების შესწავლა საშუალებას გვაძლევს შევისწავლოთ მათი განაწილება დროში მთელი მარშრუტის გასწვრივ. გვაქვს რა მონაცემები მგზავრთნაკადების სიდიდის შესახებ შესაძლებელია შევარჩიოთ გზა, ტრანსპორტის სახეობა და მოძრავი შემადგენლობის ტიპი. ამასთან ერთად განვსაზღვროთ საჭირო რაოდენობის სატრანსპორტო საშუალებები.

მგზავრთნაკადები ხასიათდება სიმძლავრით, გადაყვანის მოცულობით და დამაბულობით.

- **სიმძლავრე** არის მგზავრთა რაოდენობა, რომელიც გაივლის განსაზღვრულ დროში მარშრუტის კონკრეტულ კვეთში ან მთელ დასახლებული პუნქტის სატრანსპორტო ქსელში ერთი მიმართულებით.
- **დამაბულობა** არის გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა თითოეულ უბანზე ან მთელ მარშრუტზე ერთეულ დროში ავტობუსების პირდაპირი და უკუ მიმართულებით მოძრაობისას.
- **გადაყვანების მოცულობა** არის გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა, სამარშრუტო ქსელში ერთეულ დროში პირდაპირი და უკუ მიმართულებით.

მგზავრთნაკადების კვლევისათვის ძირითადად გამოიყენება შემდეგი მეთოდები:

– **ანკეტური მეთოდი** (ივსება წინასწარ დამუშავებული სპეციალური ბარათი) საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ მოსახლეობის პოტენციური ძვრადობა. ანკეტური მეთოდით მიღებული შედეგების საიმედოობა დამოკიდებული არის ანკეტაში შეტანილი კითხვების ხასიათზე, სიმარტივეზე და სიცხადეზე. ამიტომ ანკეტის ფორმირება უნდა მოხდეს დასმული მიზნის შესაბამისად. კარგ შედეგს იძლევა ანკეტური გამოკითხვის მეთოდი სამუშაო ან მგზავრთა თავშეყრის ადგილზე.

– **ტალონური მეთოდი** (ხორციელდება სპეციალურად გამზადებული სხვადასხვა ფერის ტალონების დარიგებით) – საშუალებას გვაძლევს მივიღოთ ინფორმაცია მგზავრთნაკადის სიმძლავრის შესახებ მარშრუტის მთელ სიგრძეზე დღელამის განმავლობაში, მგზავრობის საშუალო მანძილის შესახებ და ა.შ. კვლევის პროცესში აღმრიცხველები მარშრუტის ყოველ გაჩერებაზე სალონში შემსვლელ ყოველ მგზავრს ურიგებენ ტალო-

ნებს, რომელზედაც აღნიშნულია გაჩერების ნომერი, სადაც ავტობუსში ავიდა მგზავრი. ყველა მიმართულებისათვის არის თავისი ტალონები, როგორც წესი, სხვადასხვა ფერის. მგზავრები ავტობუსიდან ჩამოსვლის დროს აბარებენ ტალონებს, ხოლო აღმრიცხველები აღნიშნავენ გაჩერების ნომერს, რომელზედაც მგზავრი ჩავიდა. თუ მგზავრი ახდენს გადასხდომას სხვა მარშრუტზე, ის აკეთებს აღნიშვნას ტალონზე (მოახვეს ყუას). საბოლოო გაჩერებაზე კვლევის მონაწილეები კონტროლიორს აბარებენ გამოყენებულ ტალონებს, რომელიც შეიკრიბება კონკრეტულ რეისზე და ღებულობენ ახალ ტალონებს. შედეგების საიმედოობას დიდად განაპირობებს თუ როგორ არის მომზადებული კვლევაში მონაწილე პერსონალი.

– **ვიზუალური ან თვალით დათვლის მეთოდი** (მგზავრთ-ნაკადები ფასდება ვიზუალურად საბალო სისტემით 1-დან 6 ბალი) – საშუალებას გვაძლევს შევაფასოთ მგზავრთნაკადის სიმძლავრე მარშრუტის გადასარბენებზე დღელამის დროის ცალკეულ პერიოდში. კვლევაში შეიძლება გამოყენებული იქნან აღრიცხვის მუშაკები, მძღოლი ან მონიტორინგის მუშაკები.

1 ბალი – დაბალი, შეესაბამება დასაჯდომი ადგილების 1/3 შევსებას.

2 ბალი – დაკავებულია დასაჯდომი ადგილების 2/3.

3 ბალი – დაკავებულია ყველა დასაჯდომი ადგილი.

4 ბალი – დაკავებულია ყველა დასაჯდომი ადგილი და ფეხზე დგომისათვის განკუთვნილი ადგილების ნახევარი.

5 ბალი – შეესაბამება ზღვარულ დასაშვებ შევსებას.

6 ბალი – შევსების მაღალი ხარისხი, ავტობუსი გადავსილია.

– **გამოკითხვის მეთოდი** (მიმდინარეობს სალონში მგზავრების გამოკითხვა) – გამოიყენება ავტობუსის სალონში მყოფი მგზავრები. მათ დაუსვამენ კითხვებს ჩამოსვლის პუნქტის, გადასხდომის პუნქტის, მოძრაობის მიზეზის შესახებ. მიღებული ინფორმაცია ფიქსირდება. აღნიშნული მეთოდი მიეკუთვნება

კვლევის ნატურალურ მეთოდს და განსხვავდება ანკეტური გამოკითხვისაგან იმით, რომ გამოკითხვა მიმდინარეობს სამგზავრო ტრანსპორტით მოსარგებლეთა შორის. აღნიშნული მეთოდი საშუალებას იძლევა მოვახდინოთ მარშრუტზე მოძრავი შემადგენლობის მოძრაობის დროის კორექტირება.

– **საანგარიშო-სტატისტიკური მეთოდი** (დაუფუძნებელია გაყიდული ბილეთების რაოდენობაზე) ემყარება იმ მონაცემებს, რომელსაც იძლევა გაყიდული ბილეთების რაოდენობა. გარდა იმ პირებისა, ვინც იყიდება ბილეთები, უნდა გავითვალისწინოთ მგზავრთა რაოდენობა, რომლებიც მგზავრობენ შეღავათებით, ან აქვთ სამგზავრო ხანგრძლივი ბილეთები. მიღებული შედეგებით შეიძლება განვსაზღვროთ გადაყვანის მოცულობა ცალკეულ მარშრუტებზე. დავადგინოთ გზავრთნაკადების განაწილება დღე ღამეში საათების მიხედვით, კვირების მიხედვით და ა.შ. აღნიშნული მეთოდი.

არ გვადივს საშუალებას შევაფასოთ მოძრავი შემადგენლობის მაქსიმალური დატვირთულობა მარშრუტზე.

– **ცხრილური მეთოდი** (ხორციელდება აღმრიცხველების მიერ, რომლებიც დგანან ავტობუსის შესასვლელ კარებებთან და ავსებენ წინასწარ მომზადებულ ცხრილებს) – კვლევა წარმოებს აღმრიცხველების მიერ, რომლებიც დგანან ავტობუსის შიგნით ყველა კარებთან. მონაწილეებს ურიგდებათ ცხრილები, რომლებშიც შეტანილი არის ინფორმაცია სატრანსპორტო საშუალების შესახებ, რეისის ნომერი, გამგზავრების დრო, მარშრუტის გაჩერების პუნქტები თითოეული მიმართულებისათვის. თითოეულ გაჩერებაზე აღმრიცხველებს ცხრილში შეაქვთ ავტობუსში ჩამსხდარი და გადმოსული.

მგზავრების რაოდენობა. თითოეული აღმრიცხველი მგზავრებს ითვლის ცალ-ცალკე, ხოლო შედეგები დაითვლება ერთად. ასეთი კვლევები შეიძლება ჩატარდეს სისტემატურად ან ერთჯერადად.

არსებობს მგზავრთა ნაკადების შესწავლის ავტომატიზირებული მეთოდები. ამ შემთხვევაში კვლევაში ინფორმაციის შემკრები პირების ჩართვა საჭირო არ არის. მგზავრთნაკადების კვლევის ავტომატიზირებული მეთოდებია: **კონტაქტური, არაკონტაქტური, ირიბი, კომბინირებული.**

კონტაქტური მეთოდი საშუალებას გვამძლევს მივიღოთ ინფორმაცია მგზავრთნაკადების შესახებ მგზავრის მიერ ტექნიკურ საშუალებაზე უშუალო ზემოქმედების შემდეგ. ერთ-ერთ საშუალებად შეიძლება გამოყენებული იქნას მოწყობილობა ეკრანით და კლავიატურით. მგზავრებს შეჰყავთ ინფორმაცია გადაადგილების საჭიროების შესახებ ავტომატურ მოწყობილობის კვლავიშებზე ხელის დაჭერით. მოწყობილობა შეიძლება განთავსდეს მგზავრთა თავშეყრის ადგილებზე ან გაჩერებაზე. მიღებული ინფორმაცია შეიძლება გამოყენებული იქნას სამარშრუტო ქსელის ოპტიმიზაციისათვის, მოძრაობის გრაფიკის შეცვლისათვის და სხვა.

არაკონტაქტური მეთოდებით კვლევის დროს გამოიყენება მონიტორინგის თანამედროვე მოწყობილობები, რომლებიც განლაგებულია ავტობუსებში.

ირიბი მეთოდი ითვალისწინებს სპეციალური მოწყობილობის გამოყენებას, რომელიც საშუალებას გვამძლევს ერთდროულად ავწონოთ ყველა მგზავრი და საბოლოოდ გავყოთ მგზავრის საშუალო წონაზე (70 კგ). მგზავრთა საერთო მასა განისაზღვრება ტენზომეტრული გარდამქმნელების საშუალებით, რომელიც განთავსებულია რესორების ბალიშებზე, შედეგები წარმოდგება მგზავრთაკადების ეპიურების სახით მარშრუტის თითოეული უბნისათვის.

კომბინირებული მეთოდი ნაკადების შესწავლისათვის თავის თავში აერთიანებს რამდენიმე მეთოდს ერთდროულად. მაგალითად, ირიბი და არაკონტაქტური. ამ შემთხვევაში მაღლდება შეკრებილი ინფორმაციის სისრულე და სიზუსტე.

მგზავრთნაკადების შეაწავლის ავტომატიზირებული მეთოდები საშუალებას გვაძლევს მივიღოთ ახალი და უწყვეტი ინფორმაცია მგზართა გადაყვანის მოცულობის შესახებ მცირე დანახარჯებით, რადგან საჭირო აღარ არის დიდი რაოდენობის ადამიანური რესურსების ჩართვა კვლევებში და მიღებული ინფორმაციის დამატებით დამუშავება.

1.5. სატრანსპორტო ამოცანა

ზოგადად, ტვირთების გადაზიდვის ოპტიმალური გეგმა, შეიძლება განისაზღვროს სატრანსპორტო ამოცანის ამოხსნის გზით, ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით.

სიმარტივისთვის, სატრანსპორტო ამოცანა განვიხილოთ კონკრეტულ მაგალითზე. სატრანსპორტო ამოცანის ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი.

ვთქვათ, გაგვანია 3 მიმწოდებელი და 4 მომხმარებელი. მიმწოდებელთა სიმძლავრეები, მომხმარებელთა მოთხოვნილებები და ერთეული ტვირთის გადაზიდვაზე გაწეული შესაბამისი ხარჯი, ყოველი წყვილისთვის, „მომხმარებელი-მიმწოდებელი“, მოცემულია შემდეგი ცხრილის სახით:

ცხრილი 1

მიმწოდებელი	მიმწოდებელთა შესაძლებლობები (სიმძლავრეები, მარაგები)	მომხმარებელი და მოთხოვნილებები			
		1	2	3	4
		20	110	40	110
1	60	1-C ₁₁ X ₁₁	2-C ₁₂ X ₁₂	5-C ₁₃ X ₁₃	6-C ₁₄ X ₁₄
2	120	1-C ₂₁ X ₂₁	6-C ₂₂ X ₂₂	5-C ₂₃ X ₂₃	2-C ₂₄ X ₂₄
3	100	6-C ₃₁ X ₃₁	3-C ₃₂ X ₃₂	7-C ₂₃ X ₂₃	4-C ₃₄ X ₃₄

X_{ij} უცნობებთან (i -ური მიმწოდებლიდან j -ურ მომხმარებელამდე საპოვნი გადაზიდვათა მოცულობები) ერთად, მოცემული უჯრების ზედა მარცხენა ნაწილში განთავსებულია ერთეული ტვირთის გადაზიდვაზე გაწეული ხარჯები – C_{ij} , i -ური მიმწოდებლიდან j -ურ მომხმარებელამდე.

ამოცანის დასმა:

ვიპოვოთ გადაზიდვათა მოცულობა ყოველი წყვილისთვის „მომხმარებელი-მიწოდებული ისე, რომ

1. მიმწოდებელთა ყველა სიმძლავრე იყოს რეალიზებული.
2. მომხმარებელთა ყველა მოთხოვნილება იყოს დაკმაყოფილებული.
3. გადაზიდვების ჯამური დანახარჯი იყოს მინიმალური.

თუ გადაზიდვების მოცულობას i -ური მიმწოდებლიდან j -ურ მომხმარებელამდე აღვნიშნავთ X_{ij} -ით, მაშინ (ცხრილი 1-დან გამომდინარე), მივიღებთ შემდეგ განტოლებათა სისტემებს:

$$\begin{cases} X_{11} + X_{12} + X_{13} + X_{14} = 60 \\ X_{21} + X_{22} + X_{23} + X_{24} = 120 \\ X_{31} + X_{32} + X_{33} + X_{34} = 100 \end{cases} \quad (1)$$

$$\begin{cases} X_{11} + X_{21} + X_{31} = 20 \\ X_{12} + X_{22} + X_{32} = 110 \\ X_{13} + X_{23} + X_{33} = 40 \\ X_{14} + X_{24} + X_{34} = 110 \end{cases} \quad (2)$$

ცხადია, რომ $X_{ij} \geq 0$, ($i=1,2,3$; $j=1,2,3,4$), ხოლო ჯამური დანახარჯი იქნება

$$F = 1 \cdot X_{11} + 2 \cdot X_{12} + 5 \cdot X_{13} + 3 \cdot X_{14} + 1 \cdot X_{21} + 6 \cdot X_{22} + 5 \cdot X_{23} + 2 \cdot X_{24} + 6 \cdot X_{31} + 3 \cdot X_{32} + 7 \cdot X_{33} + 4 \cdot X_{34}. \quad (3)$$

ზოგადი ამოცანა შეიძლება ჩამოვყალიბოთ შემდეგნაირად: ვთქვათ C_{ij} არის დანახარჯის კოეფიციენტები (ერთეული ტვირთის გადაზიდვაზე ხარჯები, i -ური მიმწოდებლიდან j -ურ

მომხმარებლამდე); M_i – მიმწოდებლის სიმძლავრეები, N_j – მომხმარებელთა მოთხოვნილებები, სადაც ($i = 1, \dots, m$; $j = 1, \dots, n$); m არის მიმწოდებელთა რიცხვი, n მომხმარებელთა რიცხვი, ხოლო X_{ij} – უცნობები კი გადაზიდვის ხარჯების მოცულობებია, რომლებიც უნდა ვიპოვოთ, მაშინ გვექნება:

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} = M_i \quad (i = 1, \dots, m), \quad (4)$$

$$\sum_{i=1}^m X_{ij} = N_j \quad (j = 1, \dots, n), \quad (5)$$

$$F = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} X_{ij}. \quad (6)$$

ამ აღნიშვნებიდან გამომდინარე, ტრანსპორტის **ზოგადი ამოცანა** შეიძლება ასე ჩამოვყალიბოთ:

შეზღუდვათა სისტემებისათვის (4) და (5), ვიპოვოთ არაუარყოფითი (დასაშვები) ისეთი ამონახსნები $X = (X_{11}, X_{12}, \dots, X_{mn})$, რომლებიც დააკმაყოფილებენ განტოლებათა სისტემებს (4) და (5), ხოლო გამოსახულებას (წრფივ ფორმას ფუნქციონალს) (6) – მინიჭებენ მინიმალურ მნიშვნელობას. აქვე აღსანიშნავია, რომ თუ,

$$\sum_{i=1}^m M_i = \sum_{j=1}^n N_j. \quad (7)$$

სატრანსპორტო ამოცანას ეწოდება **ჩაკეტილი**, წინააღმდეგ შემთხვევაში ღია ეწოდება აუცილებელია ვიცოდეთ რამოდენიმე საბაზისო ცნება.

თეორემა: სისტემის რანგი r , - (4), (5) და (6) შეზღუდვების პირობებში ტოლია $r = m+n - 1$, სადაც m – მიმწოდებელთა რიცხვია, n – მომხმარებლის რიცხვი.

შედეგი: ჩაკეტილი სატრანსპორტო ამოცანის ძირითადი ცვლადების (საბაზისო ცვლადების) რაოდენობა ტოლია $m+n - 1$.

მიმწოდებელთა განაწილებას ეწოდება **საბაზისო**, თუ ცვლადები, რომლებიც შეესაბამება შევსებულ უჯრებს. შეიძლება მივიჩნიოთ ძირითად ცვლადებად. უჯრებს, რომლებიც შეესაბამება საბაზისო ცვლადებს მოვიხსენიებთ, როგორც საბაზისო უჯრებს. უჯრებს, რომლებიც შეესაბამება თავისუფალ ცვლადებს, ვუწოდოთ თავისუფალი, ანუ ცარიელი.

გადაზიდვათა ოპტიმალური განაწილების პოვნის უმეტეს მეთოდებში (მაგ. სიმპლექს-მეთოდი), აუცილებელია ე.წ. საწყისი-საბაზისო განაწილების, ანუ საყრდენი გეგმოს პოვნა.

საწყისი-საბაზისო მიწოდებათა განაწილების პოვნა.

თვალსაჩინოებისთვის, განვიხილოთ საწყისი-საბაზისო მიწოდებათა განაწილების პოვნის ორი მეთოდი – ე.წ. ჩრდილო-დასავლეთ კუთხის მეთოდი (North-West corner method) და უმცირეს დანახარჯთა მეთოდი (Least cost method).

ვიპოვოთ მათი დახმარებით საბაზისო განაწილება, ანუ საყრდენი გეგმა.

ვთქვათ მოცემულია მიმწოდებელ-მომხმარებლის ასეთი სახის ცხრილი:

ცხრილი 2

მიმწოდებელი	მიმწოდებელთა შესაძლებლობები (სიმძლავრეები, მარაგები)	მომხმარებელი და მოთხოვნილებები			
		1	2	3	4
		20	110	40	110
1	60	1 X ₁₁	2 X ₁₂	5 X ₁₃	3 X ₁₄
2	120	1 X ₂₁	6 X ₂₂	5 X ₂₃	2 X ₂₄
3	100	6 X ₃₁	3 X ₃₂	7 X ₃₃	4 X ₃₄

ჩრდილო-დასავლეთ კუთხის მეთოდის არსი მდგომარეობს შემდეგში:

ყოველ ჯერზე, ცხრილში ვირჩევთ უკიდურეს ჩრდილო დასავლეთ კუთხეს, ჩვენ შემთხვევაში ეს არის:

1) უჯრა (1,1) და შესაბამის ცვლადს X_{11} ვანიჭებთ მნიშვნელობას პირობიდან: მიწოდება მოთხოვნილებიდან უმცირესი, ანუ $X_{11} = \min\{60:20\} = 20$. ე.ი. ამ უჯრისთვის მიმწოდებლის შესაძლებლობა არის 60 ერთეული, ხოლო მისი მოთხოვნილება არის მხოლოდ 20 ერთეული. ამიტომ მას მიენიჭა 20 ერთეული და ამით, მისი მოთხოვნილება იქნება დაკმაყოფილებული მთლიანად. ე.ი. რადგან პირველი მომხმარებლის მოთხოვნა მთლიანად დაკმაყოფილდა, ცხრილის პირველი სვეტი ამოვარდება შემდგომი განხილვიდან.

2) შემდეგი ჩრდილო-დასავლეთ კუთხის უჯრა არის (1,2). ამ შემთხვევაში „უჯრის“ მოთხოვნილება არის 110 ერთეული, ხოლო შესაძლებლობა დარჩენილი $60 - 20 = 40$ ერთეული. ე.ი. გვექნება შემდეგი პირობა $X_{12} = \min\{40:110\} = 40$. ამჯერად რეალიზებულია პირველი მიმწოდებლის შესაძლებლობები და შემდგომი განხილვიდან ამოვარდება პირველი სტრიქონი.

3) ცხრილის დარჩენილი ნაწილიდან ჩრდილო-დასავლეთ კუთხის უჯრა არის (2,2). ამ უჯრისთვის შესაძლებლობა არის 120, ხოლო მოთხოვნილება დარჩენილი $110 - 40 = 70$ ერთეული, ე.ი. გვექნება ასეთი პირობა $X_{12} = \min\{120:70\} = 70$. თუ გავყვებით ასეთი მსჯელობით გვექნება შემდეგი უჯრები და პირობები:

4) უჯრა (2,3) – $X_{23} = \min\{50:40\} = 40$.

5) უჯრა (2,4) – $X_{24} = \min\{10:110\} = 10$.

6) უჯრა (3,4) – $X_{34} = \min\{100:100\} = 100$.

ჩატარებული პროცედურების შემდეგ მივიღებთ გადაზიდვათა მოცულობების ასეთ განაწილებას.

ცხრილი 3

მიმწო- ველი	მიმწოდებელთა შესაძლებლობები (სიმძლავრეები, მარაგები)	მომხმარებელი და მოთხოვნილებები			
		1	2	3	4
		20	110	40	110
1	60	1 20 X_{11}	2 40 X_{12}	5 X_{13}	3 X_{14}
2	120	1 X_{21}	6 70 X_{22}	5 49 X_{23}	2 10 X_{24}
3	100	6 X_{31}	3 X_{32}	7 X_{33}	4 100 X_{34}

განაწილება დამთავრებულია, შევსებულ უჯრათა რაოდენობა $r=m+n-1=4+3-1=6$. ე.ი. საბაზისო ცვლადების რაოდენობა არის 6.

განვიხილოთ იგივე მაგალითი და ვიპოვოთ გადასაზიდი მოცულობები უმცირეს დანახარჯთა მეთოდით. მისი არსი მდგომარეობს შემდეგში:

პირველ ბიჯზე ვირჩევთ არა ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეს (ეს არის წინა მეთოდის ნაკლი, რადგან არ არის გათვალისწინებული გადაზიდვათა ხარჯები), არამედ უჯრას, უმცირესი დანახარჯის კოეფიციენტით. ასეთებია ორი უჯრა (1,1) და (2,1). შეიძლება დავიწყოთ ნებისმიერიდან. დავიწყოთ მაგალითად, უჯრით (2,1).

1) უჯრა (2,1) – $X_{21}=\min\{120:20\}=20$.

2) უჯრა (1,2) – $X_{12}=\min\{60:110\}=60$.

3) უჯრა (2,3) – $X_{21}=\min\{100:110\}=100$.

4) უჯრა (3,2) – $X_{32}=\min\{100:50\}=50$.

5) უჯრა (3,3) – $X_{33}=\min\{50:40\}=40$.

6) უჯრა (3,4) – $X_{34}=\min\{10:10\}=10$.

საბოლოოდ მივიღებთ გადაზიდვათა მოცულობების ასეთ განაწილებას:

ცხრილი 4

მიმწოდებელი	მიმწოდებელთა შესაძლებლობები (სიმძლავრეები, მარაგები)	მომხმარებელი და მოთხოვნილებები			
		1	2	3	4
		20	110	40	110
1	60	1 X ₁₁	2 60 X ₁₂	5 X ₁₃	3 X ₁₄
2	120	1 20 X ₂₁	6 X ₂₂	5 X ₂₃	2 100 X ₂₄
3	100	6 X ₃₁	3 50 X ₃₂	7 40 X ₃₃	4 10 X ₃₄

თუ ვიანგარიშებთ გადაზიდვათა ჯამურ დანახარჯებს ორივე მეთოდისათვის, მივიღებთ

$$F_1 = 1 \cdot 20 + 2 \cdot 40 + 6 \cdot 70 + 5 \cdot 40 + 2 \cdot 10 + 4 \cdot 100 = 20 + 80 + 420 + 200 + 20 + 400 = 1140$$

$$F_2 = 2 \cdot 6 + 1 \cdot 20 + 2 \cdot 100 + 3 \cdot 50 + 7 \cdot 40 + 4 \cdot 10 = 120 + 20 + 200 + 150 + 280 + 40 = 810.$$

ანალიზიდან ჩანს, რომ მეორე – უმცირეს დანახარჯთა მეთოდი შედარებით ახლოსაა ოპტიმალურ ამონახსნთან. თუმცა, არსებობენ სხვა მეთოდებიც, რომლებიც, ხშირ შემთხვევაში, შედარებით ზუსტ ამოხსნას გვაძლევენ – მაგალითად, ფოგელის მეთოდი.

ამოხსნის შემოწმება ოპტიმალურობაზე ხორციელდება ე.წ. პოტენციალთა მეთოდის გამოყენებით.

დასმული ამოცანა, ზოგადად არის წრფივი პროგრამირების ამოცანა და ოპტიმალური ამოხსნის პოვნა შეიძლება განხორციელდეს სიმპლექსური (სიმპლექს-მეთოდის) მეთოდის გამოყენებით.

2. სარკინიგზო ტრანსპორტი

უკანასკნელი 20 წლის განმავლობაში ევრაზიის კონტინენტზე სარკინიგზო ინდუსტრიაში მნიშვნელოვანი ცვლილებები შეინიშნება. ეკონომიკურმა ცვლილებებმა გამოიწვია სარკინიგზო გადაზიდვებზე მოთხოვნის შემცირება, რაც გამოწვეული იყო მოპოვებითა და მძიმე მრეწველობაში განხორციელებული რესტრუქტურირებით, საავტომობილო ტრანსპორტის განვითარებით, მსხვილი ეკონომიკური ბლოკების დაშლით და ზოგ რეგიონში სამხედრო კონფლიქტებით. ახალმა გამოწვევებმა და საბაზრო ეკონომიკის გაფართოებამ, აქტუალური გახადა სარკინიგზო ინდუსტრიაში შემოსავლიანობის გაზრდის მოთხოვნილება. ეს განსაკუთრებით იმ ქვეყნებს შეეხო, რომელთა ეკონომიკა საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლის პროცესში იმყოფება. ამ ქვეყნების ხელისუფლებათა წინაშე დადგა ახალი სტრატეგიის შემუშავების აუცილებლობა, რომელიც მიზნად დაისახავდა სახელმწიფო მფლობელობაში არსებული სარკინიგზო ინდუსტრიის განახლებას და მისი შემოსავლიანობის გაზრდას.

სარკინიგზო ტრანსპორტით მომსახურება მგზავრების გადაყვანა და ტვირთების გადაზიდვაა, შპს „საქართველოს რკინიგზის“ 100% წილის მფლობელია სახელმწიფო, რომლის უფლებამოსილებებს ახორციელებს საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – „საწარმოთა მართვის სააგენტო“, გარდა წილების პრივატიზებისა და განკარგვის უფლებამოსილებისა, რასაც ახორციელებს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო; შპს „საქართველოს რკინიგზა“ თავის საქმიანობას ახორციელებს საქართველოს სარკინიგზო კოდექსისა და მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად. შპს „საქართველოს რკინიგზის“ ხელმძღვანელი ორგანოებია:

პარტნიორთა კრება, სამეთვალყურეო საბჭო, დირექტორთა საბჭო.

შპს „საქართველოს რკინიგზის“ ძირითადი მიზანია მაქსიმალური მოგების მიღება, წესდებითა და მოქმედი კანონმდებლობის გათვალისწინებული სამეწარმეო-კომერციული საქმიანობის შესაბამისად, ასევე ახალი ხაზებისა და ობიექტების კვლევა-ძიება, პროექტირება და მშენებლობა; არსებული მატერიალური აქტივების მიზნობრივად გამოყენება და მართვა.

საქართველოს რკინიგზის ტექნიკური მახასიათებლები დღეისათვის ასეთია: საქართველოს რკინიგზის მთავარი ხაზის საექსპლუატაციო სიგრძე 1575 კმ, ლიანდაგის სიგანე – 1520 მმ, მაქსიმალური ქანობი – 37%. მინიმალური რადიუსი – 160 მ, გვირაბების რიცხვი – 45, ხიდების რიცხვი – 1714, ორლიანდაგიანი ხაზების სიგრძე – 290 კმ, ერთლიანდაგიანი ხაზების სიგრძე – 1285 კმ, ვიწროლიანდაგიანი გზის სიგრძე – 37 კმ, წვეის სახეობა – მუდმივი დენი 3300V, ასევე იგი მოიცავს 22 სამგზავრო ფუნქციის მატარებელ ვაგზალსა და 114 სატვირთო სადგურს.

საქართველოს რკინიგზა შავ და კასპიის ზღვებს შორის მდებარე ევრაზიის სატრანსპორტო არტერიის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ნაწილს წარმოადგენს, რომელიც უმოკლესი გზით აკავშირებს ევროპასა და ცენტრალურ აზიას. ამ ორი კონტინენტის სარკინიგზო ტრანსპორტით დაკავშირების იდეა XIX საუკუნის 30-იან წლებში გაჩნდა, მისი განხორციელება კი 1865 წელს დაიწყო. 1871 წ. ფოთი-ყვირილას (ახლანდელი ზესტაფონი) მონაკვეთზე გაიხსნა სარკინიგზო მოძრაობა, 1872 წლის 10 ოქტომბერს კი თბილისიდან ფოთში პირველი მატარებელი ჩავიდა. სწორედ ეს თარიღი ითვლება საქართველოს რკინიგზის „დაბადების დღედ“. ამ დღიდან დაწყებული, საქართველოს რკინიგზის მშენებლობა სწრაფი ტემპით

მიმდინარეობს. შენდება რკინიგზის ხაზის განშტოებები: რიონი-ქუთაისი (1877 წ.), რიონი-ტყიბული (1887 წ.) და ზესტაფონი-ჭიათურა (1895 წ.). 1890 წლის 16 სექტემბერს დასრულდა წიფის ორლიანდაგიანი გვირაბის მშენებლობა, რომელიც იმ დროისათვის უნიკალურ ნაგებობათა რიცხვს მიეკუთვნებოდა. საქართველოს რკინიგზის მშენებლობის მეორე ეტაპს განეკუთვნება თბილისი-ბაქოს სარკინიგზო ხაზი, რომელიც 1883 წელს შევიდა ექსპლუატაციაში. ამ მოვლენამ შავი ზღვის საშუალებით, კერძოდ კი ბათუმის პორტიდან, აზერბაიჯანის ნავთობის მსოფლიო ბაზარზე ექსპორტს ჩაუყარა საფუძველი. 1899 წელს გაიხსნა სარკინიგზო მოძრაობა საქართველოსა და სომხეთს შორის. ბორჯომის ხეობა ყოველთვის წარმოადგენდა განსაკუთრებული ინტერესის საგანს, რასაც მისი საკურორტო თვისებები და მსოფლიოში ცნობილი მინერალური წყალი „ბორჯომი“ განაპირობებდა. ჯერ კიდევ 1894 წელს აშენდა ხაშური-ბორჯომის სარკინიგზო უბანი, რასაც 1902 წელს დაემატა ბორჯომი-ბაკურიანის ვიწროლიანდაგიანი სარკინიგზო ხაზი, რომელიც სათხილამურო სპორტის მოყვარულებსა და ტურისტებს დღესაც ემსახურება.

კახეთის სარკინიგზო ხაზმა, რომლის მშენებლობა 1915 წელს დასრულდა, საქვეყნოდ ცნობილი ღვინოების („მუკუზანი“, „წინანდალი“, „რქაწითელი“, „მანავის მწვანე“ და სხვ.) მწარმოებელი რაიონები მოიცვა. 1923 წელს „ფერლის“ სერიის ელმავლები „ე“ და „სუ“ სერიის ორთქლმავლებით შეიცვალა. სურამის უღელტეხილის ელექტროფიკაციასთან ერთად, ექსპლოატაციაში შევიდა „ჯენერალ ელექტრიკის“ ფირმის „ს-10“ სერიის ელმავლები. 1932 წელს ხაშურში აშენდა პირველი საელმავლო დეპო, სადაც „ვლ-19“ სერიის პირველმა საბჭოთა ელმავალმა გამოცდა გაიარა. ამჟამად ეს პირველი ელმავალი ხაშურის სადგურში, კვარაცხლბეკზეა დამონტაჟებული. საქართველოს

რკინიგზის ისტორიის ერთ-ერთი ღირსშესანიშნავი თარიღი 1932 წლის 16 აგვისტოა, ამ დღეს – ყოფილი საბჭოთა კავშირში პირველად – სურამის უღელტეხილზე პირველმა ელმავალმა გაიარა. ამ დღიდან დაიწყო სარკინიგზო უბნების ელექტრულ წევაზე ეტაპობრივი გადასვლის პროცესი, რაც 1967 წლის ნოემბერში იქნა დასრულებული. ამ მნიშვნელოვანი მოვლენის შედეგი გახლავთ ის, რომ მოხდა საქართველოს რკინიგზის ყველა უბნის, მათ შორის ბორჯომი-ბაკურიანის ვიწროლიან-დაგიანი ხაზის ელექტროფიცირება. 1974 წლიდან რკინიგზაზე მოძრაობას იწყებს თბილისის ელმავალმშენებელი ქარხნის მიერ გამოშვებული თანამედროვე „ვლ-10“ და „ვლ-11“ სერიის ელმავლები. ქვეყნის მრეწველობისა და აგრარული მეურნეობის წამყვანი დარგების: მევენხრეობა-მებაღეობის, მეციტრუსეობის, მეჩაიეობის სწრაფ განვითარებას ახალი სარკინიგზო ხაზების მშენებლობა მოჰყვა. ეს იყო ნატანები-ოზურგეთი (1924წ.), ბროწეულა-წყალტუბო (1935წ.), სენაკი-ინგირი-გალი (1930წ.), გალი-ოჩამჩირე-სოხუმი (1938წ.), გორი-ცხინვალი (1940წ.), მეორე მსოფლიო ომის დროს დაწყებულმა სოხუმი-ადღერის რკინიგზის ხაზის მშენებლობამ საქართველოს რკინიგზა რუსეთის სარკინიგზო ქსელთან დააკავშირა. ეს მშენებლობა 1949 წელს დასრულდა. 1986 წლის 31 დეკემბერს დამთავრდა მარაბდა-ახალქალაქის სარკინიგზო ხაზის მშენებლობა. 1946-1949 წწ. კავშირგაბმულობის, ავტომატიკისა და ტელემექანიკის განვითარების ხანაა – პრაქტიკაში ინერგება ავტომატური ბლოკირების, ისრებისა და გორაკის ელექტრული ცენტრალიზაციის სისტემები, სამატარებლო და სამანევრო რადიოკავშირები საქართველოს რთულმა გეოგრაფიულმა რელიეფმა მრავალი ხელოვნური საინჟინრო ნაგებობის მშენებლობა განაპირობა, მათი რიცხვი 3700-ს აღემატება, საერთო სიგრძე კი 108 კილომეტრია.

თანამედროვე საქართველოს, როგორც გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყნის ერთ-ერთი მთავარი დამახასიათებელი უარყოფითი ნიშან-თვისებაა ეკონომიკის რეფორმირების გაუმართლებლად გაჭიანურებული პროცესი. ნაცვლად იმისა, რომ ადამინისტრაციულ-მბრძანებლური ეკონომიკა სწრაფად შეცვლილიყო საბაზრო ეკონომიკური სისტემით, როგორც ეს აღმოსავლეთ ევროპის ყოფილ სოციალისტურ ბანაკში განხორციელდა, საქართველოში ჩამოყალიბდა გაურკვეველი სამართლებრივი ტიპის ეკონომიკური ურთიერთობები, როდესაც ფორმალურად თითქოს აღიარებული იყო დემოკრატიული ეკონომიკური პრინციპები, არსით კი, ამა თუ იმ ბიზნესის წარმატება კვლავაც დამოკიდებული რჩებოდა სხვადასხვა დონის მოხელეთა კეთილ ნებაზე, არნახული გაქანება ჰპოვა კორუფციულმა გარიგებებმა, რამაც თითქმის მთლიანად შთანთქა ლეგალური ბიზნესი. ფაქტობრივად აღმოჩნდა, რომ საბოლოო ანგარიშით, საბჭოთა უმრავლესობის ხანა შეიცვალა გაცილებით უფრო სახიფათო, ეროვნულობის ნიშნით შეფერილი, კრიმინალური და კორუფციული უმრავლესობით.

განვლილი პერიოდის უარყოფითი შედეგები შეეხო საქართველოს რკინიგზასაც. მიუხედავად უმძიმესი ეკონომიკური და პოლიტიკური მდგომარეობისა საქართველოს რკინიგზამ თავდაპირველად გარკვეული წარმატებით შეძლო შეესრულებინა ქვეყნის ეკონომიკის აღორძინების მასტიმულირებელი როლი. საქართველოს რკინიგზა ჩამოყალიბდა მომგებიან საწარმოდ, მაგრამ აღნიშნული წარმატებები მიღწეული იყო არა წარმოების მოცულობის, არამედ სატრანზიტო გადაზიდვების მოცულობის ზრდით, რაც თავის მხრივ, პოლიტიკური ფაქტორების ზეგავლენით იყო გამოწვეული და არა წარმოების ინტენსიფიკაციით, მომსახურების ხარისხისა და ეფექტიანობის ამაღლებით და ა.შ. თანამედროვე ეტაპზე წარმოების

(საქართველოს სარკინიგზო გადაზიდვების) მოცულობამ ფაქტობრივად თავის პიკს მიაღწია. ამავე დროს, თავს იჩენს მივიწყებული პრობლემები: დაბალი ტექნიკური აღჭურვილობა და განუვითარებელი ინფრასტრუქტურა მოდერნიზაციასა და განახლებას მოითხოვს, სატარიფო პოლიტიკა გამარტივებასა და მოქნილობას, პრობლემაა გაზრდილი სარემონტო ხარჯები, რაც სერიოზულად აჭარბებს დასაშვებ ნორმას, სამგზავრო გადაზიდვების შემოსავლები ხარჯის მხოლოდ მცირე ნაწილს შეადგენს, უზარმაზარ სიდიდეს მიაღწია დებიტორულმა დავალიანებამ. საქართველოში განხორციელებულმა რეფორმებმა, სარკინიგზო წარმოების ეფექტიანი მენეჯმენტის პრინციპებით მართვის დაწყებამ რკინიგზის მომგებიანობის გაზრდისთვის ახალი პერსპექტივები წარმოაჩინა, მაგრამ მრავლადაა სხვადასხვა ობიექტური პრობლემა.

ამავე დროს, სხვადასხვა ობიექტური მიზეზის გამო რთული მდგომარეობა შეინიშნება ბიზნეს-გარემოში. მწვევდება კონკურენცია სატრანსპორტო ბაზარზე, „ტრასეკას“ ალტერნატიული სატრანსპორტო დერეფნები სულ უფრო მეტად მიმზიდველი ხდება ტვირთმფლობელებისათვის გადაზიდვის ტარიფების, მომსახურების ხარისხის, ტვირთის უსაფრთხოების დაცვის, გადაზიდვის სისწრაფის, სასაზღვრო, საბაჟო გადასასვლელების შეუფერხებელი ფუნქციონირების და სხვა მაჩვენებლების მიხედვით. სიტუაციას ართულებს ის გარემოებაც, რომ მილსადენის ამოქმედების გამო ნედლი ნავთობის სატრანზიტო ტვირთხიდება შემცირდა, ტვირთისა, რომელიც ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია საქართველოს რკინიგზისთვის. ამრიგად, უახლოეს მომავალში საქართველოს რკინიგზამ შესაძლოა დათმოს წამყვანი პოზიციები, რასაც შეუქცევადი ხასიათი ექნება, თუ დროულად და რადიკალურად არ განხორციელდა სათანადო რეფორმები.

საქართველოს რკინიგზისთვის დამახასიათებელი სპეციფიკური პრობლემების გარდა გასათვალისწინებელია ის საერთო პრობლემებიც, რაც საზოგადოდ სარკინიგზო-სატვირთო გადაზიდვების მოცულობების შემცირებას იწვევს. მათ შორის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია: 1. კლიენტურის მოთხოვნათა იგნორირება; 2. შეკვეთების შესრულების არასაიმედოობა; 3. სხვა სახის ტრანსპორტთან არადადამაკმაყოფილებელი კოორდინაცია; 4. შეფერხებები სასაზღვრო გადასასვლელებზე; 5. განაცხადების გაფორმების არაეფექტიანი სისტემა; 6. ტვირთების გადაადგილების არასაკმარისი მონიტორინგი და სხვა.

შპს „საქართველოს რკინიგზა“ ფლობს და განკარგავს ქვეყნის სარკინიგზო ინფრასტრუქტურას. სარკინიგზო ტრანსპორტი საქართველოში უკვე 138 წელს ითვლის. დღეისათვის, საქართველოს სალიანდაგო ინფრასტრუქტურა ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზეა გადაჭიმული. საქართველო, ევროპა-კავკასიაზიის სატრანზიტო კორიდორის (TRACECA) შემადგენელი ნაწილია და წარმოადგენს სტრატეგიული ტვირთების გადაადგილების ალტერნატიულ მარშრუტს კასპიის ზღვის რეგიონიდან ევროპისაკენ და პირიქით. რკინიგზის მეშვეობით საერთაშორისო დანიშნულების ტვირთები მიეწოდება ბათუმის, ფოთისა და ყულევის ტერმინალებს.

კონკურენტუნარიანი სატრანზიტო კორიდორის შესაქმნელად აუცილებელია თანამედროვე სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა (ტვირთის სწრაფად და შეუფერხებლად გადაადგილებისათვის) და მიმზიდველი სატარიფო პოლიტიკა. ტვირთის მფლობელები გადაზიდვის მარშრუტის არჩევისას უპირატესობას ყოველთვის სტაბილურ პოლიტიკურ გარემოს, მიმზიდველ ტარიფებსა და თანამედროვე სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურას ანიჭებენ. უკანასკნელ წლებში საქართველოს მთავრობის მიერ გატარებული ლიბერალური ეკონომიკური

პოლიტიკა რკინიგზის საქმიანობაზეც აისახა. დღის წესრიგში დადგა ახალი მოთხოვნები. სარკინიგზო ინფრასტრუქტურა საკმაოდ მოძველებული იყო და საჭიროებდა (და კვლავაც საჭიროებს) მნიშვნელოვან ინვესტიციებს გამტარუნარიანობისა და გადაადგილების სიჩქარის გასაზრდელად, რათა მოხდეს დინამიურად მზარდი ტვირთნაკადების (განსაკუთრებით ნედლი ნავთობის და ნავთობპროდუქტების, ასევე საკონტეინერო ტვირთების) კასპიის ზღვის რეგიონიდან სამხრეთ კავკასიის დერეფანში გადმომისამართება. ბოლო წლებში შპს „საქართველოს რკინიგზის“ ხარჯების მნიშვნელოვანი ნაწილი არსებული ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებისაკენ იქნა მიმართული. მცირედით, მაგრამ მაინც მოხერხდა სარკინიგზო შემადგენლობის გადაადგილების საშუალო სიჩქარის გაზრდა (ამჟამად 36 კმ/სთ-ში. 10 წლის წინ იგივე მაჩვენებელი 26 კმ/სთ-ში იყო).

რკინიგზის ყველაზე მომგებიანი სფერო, რომელშიც შეიძლება კერძო სექტორის მოზიდვა და მის ეფექტურობაზე მნიშვნელოვანი გავლენის მოხდენა სატვირთო გადაზიდვებია. ტვირთნაკადების ზრდა რამოდენიმე მიზეზით იქნება განპირობებული:

1. შუა აზიისა და სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ეკონომიკური აღმავლობა წარმოქმნის დამატებით მოთხოვნას საქონელზე: საქართველოს რკინიგზა ალტერნატიული გზით კასპიისა და ცენტრალური აზიის რეგიონის ევროპასთან აკავშირებს, სტრატეგიული ადგილმდებარეობის მქონე პორტები და ტერმინალები (ფოთი, ბათუმი და ყულევი) პირდაპირ უკავშირდება აზერბაიჯანის, უკრაინის, ბულგარეთის და რუსეთის სარკინიგზო ხაზებს, ასევე ახალი რკინიგზა „ბაქო-თბილისი-ყარსი“ დაუკავშირდა თურქეთის სარკინიგზო ხაზსაც;

2. კასპიის ზღვის რეგიონს მკვეთრად მოიმატა ნედლი ნავთობის მოპოვებამ;

3. სარკინიგზო ინფრასტრუქტურაში განხორციელებულმა ინვესტიციებმა და საქართველოს ტერიტორიაზე ლიბერალურმა სატარიფო პოლიტიკამ გაზარდა სამხრეთ კავკასიის სატრანზიტო კორიდორის მიმზიდველობა.

მიუხედავად მზარდი ტვირთნაკადებისა საქართველოში დღეისათვის არსებული სარკინიგზო გადაზიდვების მოცულობა საბჭოთა კავშირის პერიოდის მაჩვენებლის მხოლოდ 70%-ია. საქართველოს რკინიგზა საბჭოთა კავშირის ერთიანი სარკინიგზო ქსელის ნაწილი იყო და ყოველწლიურად 50 მლნ. ტონა ტვირთს ატარებდა და 13 მლნ. მგზავრი გადაჰყავდა, მაშინაც, საქართველოს რკინიგზის ფუნქცია მეტწილად განისაზღვრებოდა მისი სატრანზიტო როლით. საბჭოთა პერიოდში საქართველოს რკინიგზის ფუნქციონირება რეგიონული ქვეყნების იმპორტ-ექსპორტისათვის უფრო მნიშვნელოვანი იყო, ვიდრე ქვეყნის შიდა საჭიროებისათვის.

ფაქტია, რომ წინა წლებთან შედარებით შემცირდა გადაზიდვების მოცულობა, რასაც განსხვავებული მიზეზები აქვს. საბჭოთა კავშირის დაშლისა და საქართველოში განვითარებული პოლიტიკური კრიზისის გამო 1991 წლიდან საქართველოს რკინიგზის როლი საერთაშორისო გადაზიდვებში შემცირდა. სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, საქართველოს რკინიგზის ტვირთბრუნვის მოცულობამ იკლო 1990 წლამდე არსებული ტვირთბრუნვის 9%-მდე. შემდგომ წლებში გადაზიდვების შემცირების მიზეზი, სხვადასხვა პოლიტიკურ ეკონომიკური ფაქტორები გახდა, კონკრეტულად კი საქართველოს ტერიტორიაზე ტარიფების გაზრდა, რომელიც შემდგომში კვლავ გადაიხედა და დაუბრუნდა კონკურენტუნარიან პოზიციას.

სამხრეთ კავკასიის სატრანზიტო კორიდორის ეფექტურად ფუნქციონირებისათვის აუცილებელია ყველა მონაწილე ქვეყანამ (მათ შორის შუა აზიის ქვეყნებმაც) გაატაროს თანმიმდევრული და ჰარმონიზებული სატრანსპორტო პოლიტიკა.

რკინიგზით სატვირთო გადაზიდვების ძირითადი კომპონენტებია ნედლი ნავთობი, ნავთობპროდუქტები და მშრალი ტვირთები. საქართველოს გავლით ნედლი ნავთობის ტრანსპორტირებისათვის ალტერნატიული და გაცილებით იაფი საშუალებაა ნავთობსადენები, თუმცა ისინი ბოლომდე ვერ აკმაყოფილებს ტვირთნაკადების მოცულობას, რაც ზრდის მოთხოვნას სარკინიგზო გადაზიდვაზე. საქართველოს რკინიგზის მთლიან სატვირთო გადაზიდვებში დაახლოებით 30% ნელი ნავთობია.

პრაქტიკამ აჩვენა, რომ დარგი სადაც სახელმწიფოს მხრიდან ჩარევა მინიმუმამდეა დაყვანილი უფრო ეფექტურია და გაცილებით სწრაფი ტემპებით ვითარდება. ბოლო წლებში, იქ სადაც, საქართველოს მთავრობამ შეამცირა ან სრულიად გამორიცხა რაიმე სახის ინტერვენცია (ძირითადად ეს სახელმწიფოს მფლობელობაში არსებულ საწარმოებს ეხება) შეინიშნება მნიშვნელოვანი პროგრესი. ამ პრინციპის გათვალისწინებით გადაწვეტილია შპს „საქართველოს რკინიგზის“ კერძო კომპანიის მართვაში გადაცემა. კომპანიის შესარჩევად გამოცხადდა ტენდერი და შერჩევის პროცედურები ამჟამადც მიმდინარეობს.

ცალკე საკითხია საქართველოში რკინიგზით სამგზავრო გადაზიდვების პრობლემატიკა, იგი მეტად სპეციფიკური ხასიათისაა. სტატისტიკურ მონაცემებზე დაყრდნობით შეიძლება შეფასდეს, რომ ტვირთების გადაზიდვასთან შედარებით მგზავრთა გადაზიდვისათვის უფრო მეტი რესურსია საჭირო და ეს სექტორი შედარებით უფრო დაბალშემოსავლიანია.

საქართველოს რკინიგზით სამგზავრო გადაზიდვები, როგორც ქვეყნის შიგნით ასევე, სომხეთისა და აზერბაიჯანის მიმართულებითაც წარმოებს. ბოლო წლებში რკინიგზით სამგზავრო გადაზიდვების მომსახურების ხარისხი მნიშვნელოვნად ამაღლდა. მოძველებული სავაგონე ინფრასტრუქტურა საჭიროებად მოდერნიზაციასა და განახლებას. მიუხედავად იმისა, რომ სამგზავრო გადაზიდვებით მიღებული შემოსავალი საქართველოს რკინიგზის მთლიანი შემოსავლების მხოლოდ 5%-ია, ამ მიმართულებითაც საინვესტიციო დანახარჯებმა და გაუმჯობესებულმა მომსახურებამ ხელი შეუწყო სამგზავრო გადაზიდვების მატებას.

საბაზრო ეკონომიკის პრინციპებსა და ჯანსაღი ეკონომიკური ფუნქციონირებისთვის სრულიად მიუღებელია ისეთი წამგებიანი საწარმოო პროცესის არსებობა, როგორც ბოლო დრომდე გახლდათ საქართველოს რკინიგზის სამგზავრო გადაზიდვები, რაც მძიმე ტვირთად აწვება, როგორც საქართველოს რკინიგზას, ისე მთლიანად ქვეყნის ეკონომიკას. ამასთან, აღსანიშნავია ის გარემოებაც, რომ სამგზავრო გადაზიდვების ადრე არსებული მენეჯმენტი ნოყიერ ნიადაგს ქმნიდა კორუფციული გარიგებებისთვის, რაც ეკონომიკურთან ერთად ქვეყანაში დამატებით სოციალურ დამაბულობას იწვევდა. კორუფციული ატმოსფეროს ადასტურებდა სამგზავრო გადაზიდვების შემოსავლების ფარდობითი მაჩვენებელიც, რომლის მიხედვით 2003 წლისთვის ერთი ბილეთის ფასი მერყეობდა 2-დან 3 ლარამდე სეზონების მიხედვით, მაშინ როდესაც ეს მაჩვენებელი 7-8 ლარის ტოლი უნდა ყოფილიყო. ჯამურად მხოლოდ სამგზავრო ბილეთების რეალიზაციით მიღებულმა ზარალმა სულ ცოტა ხნის წინ 10-12 მლნ. ლარი შეადგინა. სავსებით ბუნებრივია ამას მოჰყვა საქართველოს რკინიგზის სამგზავრო გადაზიდვების სამსახურის იმგვარი რესტრუქტურირაცია როგორც მან

განიცადა. კონკრეტულად კი მკვეთრად გააუმჯობესდა მომსახურების ხარისხი, შედარებით ამაღლდა სამგზავრო გადაზიდვების კონფორტი და ამით მნიშვნელოვნად გაიზარდა მგზავრნაკადები, ამის მიზნით კი იყო და არის გაიზარდოს გადაზიდვების შემოსავლები და მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი სამგზავრო გადაზიდვების ზარალიანობა. როგორც სამგზავრო გადაზიდვების, ისე მთლიანად შპს „საქართველოს რკინიგზის“ ფუნქციონირების ეფექტიანობის ამაღლების ერთერთი სწორი მიმართულება მართვის არსებული სისტემის შეცვლაა, რომელიც მიუხედავად სახეცვლილებისა, კვლავინდებურად საბჭოური, ადმინისტრაციულ-მბრძანებლური ტიპის რჩება. როგორც ეკონომიკურად და სოციალურად წარმატებული დემოკრატიული ქვეყნების გამოცდილება აჩვენებს, ეკონომიკურ საწარმოთა, მათ შორის სატრანსპორტო და სარკინიგზო სტრუქტურების, ეფექტიანობა პირდაპირ უკავშირდება მენეჯმენტის თანამედროვე პრინციპების სწორ გამოყენებას. ამ მიზნით არსებული სამგზავრო გადაზიდვების სამსახურის ნაცვლად შეიქმნა შპს „საქართველოს რკინიგზის“ სამგზავრო გადაყვანების ფილიალი, სამგზავრო გადაზიდვების სამსახურის რესტრუქტურისაციის სტრატეგიული დაგეგმვის მთავარ კრიტერიუმს წარმოადგენს სამგზავრო გადაზიდვების ფუნქციონირების მოგებაზე ორიენტაცია და ყველა მის წინაშე არსებული პრობლემის (სოციალურ-პოლიტიკური, ეკონომიკური, ორგანიზაციული, საფინანსო, ტექნოლოგიური, სამართლებრივი) ამ თვალთახედვით მოწესრიგება. უპირველეს ყოვლისა მკაფიოდ უნდა განისაზღვროს სამგზავრო გადაზიდვების ეფექტიანობა. ეფექტიანობის შემდგენელებია: – საფინანსო მოგება/ზარალი; – სოციალური კლიმატის შექმნა. სოციალურ კლიმატს განაპირობებს დასაქმებული კადრები, უზრუნველყოფილი მოსახლეობა (მგზავრები). ვინაიდან სოციალურ მოგებას იღებს სახელმწიფო, ამიტომ

ნაცვლად სამგზავრო გადაზიდვების ჯვარედინი დაფინანსებისა რკინიგზის სატვირთო გადაზიდვებიდან, საფინანსო ზარალის დაფარვაში წილობრივი მონაწილეობა ასევე სახელმწიფომ უნდა მიიღოს. სახელმწიფოს წილობრივი მონაწილეობის მიღება სამგზავრო გადაზიდვების ზარალის დაფარვაში გამოიხატება დოტაციით, გადასახადების შემსუბუქებით და სხვ.

საქართველოს რკინიგზის შემდგომი განვითარება მნიშვნელოვანწილად განისაზღვრება ახალი ლიანდაგების (გზების) მშენებლობით. აზერბაიჯანის, საქართველოსა და თურქეთის სახელმწიფოთა მეთაურების შეთანხმებით საფუძველი ჩაეყარა ბაქო-თბილისი-ყარსის სარკინიგზო ხაზის მშენებლობას, რითაც ერთმანეთს ეს სამი ქვეყანა დაუკავშირდა. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ ახალი სარკინიგზო ხაზით მოხდება არა მარტო სამგზავრო, არამედ დამატებითი სატვირთო გადაზიდვების განხორციელებაც. ბაქო-თბილისი-ყარსის რკინიგზა მნიშვნელოვნად გაზრდის სატრანზიტო კორიდორის გამტარუნარიანობას და ხელს შეუწყობს საქართველოში დამატებითი ტვირთების მოზიდვას.

ბაქო-თბილისი-ყარსის სარკინიგზო ხაზის მშენებლობის დასრულება 2009 წლისათვის იყო დაგეგმილი, მაგრამ მისი მშენებლობის I ეტაპი დასრულდა 2018 წელს. მშენებლობის დაწყებას 2007 წლის 21 ნოემბერს საქართველოს, აზერბაიჯანისა და თურქეთის პრეზიდენტებმა ჩაუყარეს საფუძველი, ეს ძალზედ მნიშვნელოვანი ფაქტია, რომელმაც წლების შემდეგ შესაძლოა დიდი წინსვლა მოუტანოს ჩვენს ეკონომიკას და ბუნებრივია ქვეყანასაც. ნავთობსადენი წლების განმავლობაში შეიძლება სხვა ენერგო მატარებლებმა შეცვალოს და მისი მნიშვნელობა შედარებით შემცირდეს, რკინიგზა იყო, არის და კიდევ დიდხანს დარჩება ტრანსპორტორების ყველაზე იაფ და

დიდი შესაძლებლობების მქონე საშუალებად. ხელშეკრულება ითვალისწინებდა ბაქო-თბილისი-ყარსის რკინიგზის მაგისტრალის აგებას, რომელიც გაივლის საქართველოზე და ჩვენი ქვეყნის საშუალებით ერთმანეთთან დააკავშირებს აზერბაიჯანსა და თურქეთს.

ბაქო-თბილისი-ყარსის პროექტი ფარგლებში დადგენილია სარკინიგზო მაგისტრალის 105 კილომეტრის სიგრძის ახალი მონაკვეთის მშენებლობა, საიდანაც 75 კილომეტრი თურქეთის ტერიტორიაზე ხოლო, 30 კილომეტრი კი – საქართველოს ტერიტორიაზე გაივლის. გარდა ამისა, საქართველოში 183-კილომეტრიანი სარკინიგზო მონაკვეთის – ახალქალაქი-მარაბდა-თბილისის რეკონსტრუქცია განხორციელდა, რაც მის გამტარუნარიანობას წელიწადში 15 მილიონ ტონამდე გაზრდის, ასევე, ახალქალაქში იგეგმება სპეციალური პუნქტის მშენებლობა, რომელიც სარკინიგზო რელსების ევროპულ სტანდარტზე გადაყვანას უზრუნველყოფს. ახალქალაქი-კარწახის მონაკვეთი 25-კილომეტრიან სარკინიგზო ხაზს და 1,2 კილომეტრიან სარკინიგზო გვირაბს შეადგენს. პროექტის ტექნიკური დავალების მიხედვით, გათვალისწინებულია მარაბდა-კარწახის მთელი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა, მათ შორის, მიწის, გეოტექნიკური და სადრენაჟო სამუშაოების წარმოება. ასევე, გვირაბის, გზაგამტარებისა და კარწახის სადგურის მშენებლობა. პროექტის შეფასებით, სარკინიგზო მაგისტრალის მთლიანი მონაკვეთის მშენებლობისათვის 422 მილიონი დოლარია საჭირო, აქედან, საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული სარკინიგზო მონაკვეთისათვის საჭიროა 200 მლნ აშშ დოლარი, ეს თანხა აზერბაიჯანის მთავრობის მიერ იქნა გამოყოფილი 1%-იანი სახელმწიფო კრედიტის სახით 25 წლის ვადით. შესაბამისი ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით კი მშენებლობა 600 მილიონი დოლარი დაჯდება.

არსებობენ ამ პროექტის ოპონენტებიც, რომლებიც მეტნაკლებ წარმატებებს უწინასწარმეტყველებენ მას, მაგრამ უნდა ითქვას, რომ მაგისტრალის მნიშვნელობა და პერსპექტივები დღესდღეობით საკმაოდ რეალისტურად გამოიყურება, თუმცა ბევრ სიკეთესთან ერთად გასათვალისწინებელია ის რეალურად ნეგატიური მოვლენებიც, რომელიც შეიძლება თან სდევდეს ამ პროექტსაც. პერსპექტივაში იმ პროგრესთან ერთად, რაც მოჰყვება პროექტს, აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ, რომ გავაღიზიანებთ სომხეთს, ცხადია ყოველთვის ვერ გაითვალისწინებ მეზობელი ქვეყნის ინტერესს, მაგრამ ამას ჩვენთვის მნიშვნელობა აქვს. ცალსახაა, რომ სარკინიგზო პროექტი საინტერესოა, მაგრამ აქვს დასაფიქრებელი მომენტებიც, დღეს არ არსებობს სავიზო რეჟიმი პროექტის მონაწილე ქვეყნებსა და საქართველოს შორის, რაც ბუნებრივია ხელს შეუწყობს მეზობელი ქვეყნებიდან არა მხოლოდ მუშა ხელის, არამედ სხვა შემოდინებებს, კონტრაბანდას და ასე შემდეგ. არის საშიშროება, რომ ისედაც თურქული პროდუქციით გაჯერებულია ქართულმა ბაზარმა სრულყოფილი კონკურენცია ვერ გაუწიოს ამ ქვეყნიდან საქონლის მოსალოდნელ შემოდინებებს, მოგვიწევს საკუთარი ინტერესებისა და პოზიციების სერიოზული დაცვა. მოსალოდნელია ქართული პორტების ტვირთბრუნვის შემცირება და ა.შ. ბაქო-ახალქალაქი-ყარსის პროექტის მონაწილე ძირითადად სამი ქვეყანაა, პროექტის განხილვაში სხვადასხვა ინსტიტუტებიც მონაწილეობდნენ, მაგრამ საბოლოოდ შეთანხმება აზერბაიჯანს, თურქეთსა და საქართველოს შორის შედგა.

ამრიგად, ბაქო-ახალქალაქი-ყარსის მაგისტრალი საქართველოს ეკონომიკისათვის თამამად შეიძლება ჩაითვალოს ერთერთ ფუნდამენტალური მნიშვნელობის პროექტად, ამიტომ ამ პროექტში საქართველოს მონაწილეობამ მნიშვნელოვნად ხელი

უნდა შეუწყოს ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებასა და მოსახლეობის კეთილდღეობის ამაღლებას. ამასთან პროექტის არსი გაზრდის საქართველოს, როგორც გეოპოლიტიკური ცენტრის მნიშვნელობას, არა მხოლოდ ევროპისა და აზიის, არამედ უახლოესი მეზობელი ქვეყნების მიმართადაც.

საქართველოს სარკინიგზო ტრანსპორტის როლი და ადგილი სომხეთ-საქართველოს ეკონომიკური ურთიერთობების თვალსაზრისით ცალკე აღნიშვნას მოითხოვს, სომხეთი კავკასიის გეოპოლიტიკურ რუკაზე მნიშვნელოვანი მოთამაშეა და ამავდროულად სასიცოცხლო დოზით არსი დაკავშირებული საქართველოს სტრატეგიულ მაგისტრალებთან და განსაკუთრებით სარკინიგზო ხაზთან. სომხეთ-საქართველოს ურთიერთობა ზემოთ აღნიშნულ ჭრილში მრავალ წელს ითვლის, მაგრამ მომავლის თვალსაზრისით ერთ-ერთი მთავარი კითხვაა, თუ რამდენად იქნება შესაძლებელი ახალი სარკინიგზო სისტემის დაკავშირება სომხეთის რკინიგზის ქსელთან?! სომხური ტვირთი შესაძლებელია ქსელს დაუკავშირდეს სამი გზით: არსებული ერევანი-თბილისის რკინიგზით და შემდეგ სამხრეთ-დასავლეთის მიმართულებით თურქეთისკენ ფოთისა და შავი ზღვის ტრანზიტის საშუალებით; შირაქსა და სამცხე-ჯავახეთს შორის რკინიგზის აღდგენა საშუალებას მისცემს სომხეთს, პირდაპირ დაუკავშირდეს თურქეთს. ეს ორივე გზა (განსაკუთრებით, მეორე) პოლიტიკურად პრობლემატურია აზერბაიჯანის მიერ დაფინანსებული სარკინიგზო მაგისტრალის გამოყენების თვალსაზრისით, მაგრამ ის ძალიან დაეხმარება სომხეთს, განახორციელოს თავისი საქონლის ექსპორტი თურქეთსა და აზერბაიჯანში. უფრო სავარაუდოა ტვირთის გადაზიდვა საავტომობილო გზით სომხეთიდან ახალქალაქში, სადაც მატარებელი დაიტვირთება აღნიშნული ტვირთით.

ინფრასტრუქტურის ცვლილებები ხელს შეუწყობს სამცხე-ჯავახეთში საბაზრო პერსპექტივების შექმნას. ეს, თავის მხრივ, დაეხმარება რეგიონს ადგილობრივი ეკონომიკის პროდუქტიულობის გაზრდასა და ახალი ინდუსტრიის განვითარებაში. ასევე, გაიზრდება საქონლის საბაზრო ღირებულება ადგილობრივად და შემცირდება პროდუქციის თვითღირებულება. გახდება თუ არა რეგიონი საქართველო-თურქეთს შორის ტრანზიტული მარშრუტი, დამოკიდებულია საქონლის ტიპსა და მის საბოლოო დანიშნულების ადგილზე, სავარაუდოდ, ეს გზა იქცევა დასავლეთ სომხეთიდან თურქეთისკენ (და აღმოსავლეთისკენ) და თბილისიდან სამხრეთ თურქეთისკენ მიმავალ ალტერნატიულ მარშრუტად. თუმცა ის ვერ ჩაანაცლებს ტრანზიტული საქონლის ძირითად გზას თბილისის გავლით, რადგან, უმრავლესობის აზრით, ეს გზა, ფოთის პორტის შემდგომი გამოყენებით, უფრო იაფი საშუალებაა ევროპულ და რუსულ ბაზრებზე გასასვლელად. ახალი სარკინიგზო მაგისტრალის არსებობა დამოკიდებულია ორ ფაქტორზე: პირველი, რამდენად სანდოა მიმე ტვირთის გადასაზიდად და მეორე, რამდენად მოსახერხებელი და პოლიტიკურად გამართლებულია მისი გამოყენება სომხეთიდან თურქეთში ტვირთის გადასატანად და შეეძლება თუ არა სომეხ ექსპორტიორებს მისი გამოყენება. ამ კითხვებზე პასუხი, განსჯის საგანია. პოლიტიკური შედეგების მიუხედავად, ახალი სარკინიგზო გზა სასარგებლო იქნება და გავლენას იქონიებს ვაჭრობის განვითარებასა და სატრანსპორტო მომსახურებიდან მიღებული შემოსავლების გაზრდაზე. თუმცა, მიღებული სარგებლის შეფასება უფრო რეალური იქნება რამდენიმე წელიწადში.

უახლოეს წლებში კასპიის ზღვის რეგიონში (ძირითადად აზერბაიჯანსა და ყაზახეთში) მოსალოდნელია ნედლი ნავთობის მოპოვების მნიშვნელოვანი მატება, რაც გამოწვეულია

მსოფლიოში ენერგომატარებლებზე მზარდი მოთხოვნით. უკანასკნელი წლებში გამოკვეთილი ტენდენციით, შემოსავლების მაქსიმიზაციის მიზნით ნავთობის მწარმოებელი ქვეყნები ცდილობენ საკუთარი წარმოებული პროდუქციის მიწოდება თავადვე აწარმოონ საბოლოო მომხმარებლებთან. ამ მიზნის მისაღწევად აზერბაიჯანი და შუა აზიის ნავთობმომპოვებელი ქვეყნები მნიშვნელოვან ინვესტიციებს ახორციელებენ.

ნავთობის მოპოვების საპროგნოზო მაჩვენებლები
(მილიონი ბარელი დღეში)

	2005	2010	2015	2020	2025	2030
აზერბაიჯანი	0.4	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1
ყაზახეთი	1.3	1.9	2.7	3.1	3.4	3.7
თურქმენეთი	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
უზბეკეთი	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
სულ, კასპიის რეგიონი	2.0	3.4	4.3	4.8	5.3	5.7

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაში, როგორც საკუთარი ქვეყნის შიგნით ასევე მის ფარგლებს გარეთაც. საქართველოს რეალობაზეც აისახა ხსენებული ტენდენცია. 2008 წლის თებერვალში, ყაზახეთის ნაციონალურმა კომპანია „ყაზმუნეი-გაზმის“ შვილობილმა კომპანიამ „ყაზტრანსოილმა“ შპს ბათუმის ნავთობტერმინალი შეიძლება. ნავთობტერმინალი ახორციელებს ნედლი ნავთობის და სხვა ნავთობპროდუქტების გადატვირთვას ყაზახეთიდან, აზერბაიჯანიდან, თურქმენეთიდან და საქართველოდან. ტანკერებს ნავთობი მიეწოდება სამი ნავმისადგომიდან თანამედროვე სისტემებით. რაც 130 ათას ტონაზე მეტი წყალწყვის ტანკერების მომსახურების საშუალებას იძლევა.

2007 წლის ნოემბრის ბოლოს გახსნილი – ყულევის ნავთობტერმინალის მფლობელია აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ნავთობის სახელწიფო კომპანია „SOCAR“ (State Oil Sompany of Azerbaijan). რას ნიშნავს ეს საქართველოსთვის? პირველ რიგში

ენერგორესურსების წყაროების დივერსიფიცირებას, რითაც საქართველო აღარ იქნება დამოკიდებული ერთი რომელიმე ქვეყნის ენერგო რესურსზე (მაგალითად, რუსეთის ფედერაციაზე). რუსეთის ფედერაციაზე ენერგოდამოკიდებულობის შემცირებისა და რესურსების დივერსიფიცირებისათვის ვეროკავშირიც მიისწრაფვის. მეორეს მხრივ, ენერგორესურსების მომპოვებელი ქვეყნების მიერ საქართველოს სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაში ინვესტიციები (ამ შემთხვევაში ბათუმისა და ყულევის ტერმინალები იგულისხმება) საქართველოს გავლით სატრანზიტო ტვირთების გარანტირებულ მოცულობებს უზრუნველყოფს. ენერგორესურსების მოზიდვის ალტერნატიული წყაროების განვითარებისათვის. ევროკავშირიც აქტიურ ნაბიჯებს დგამს და სამხრეთ კავკასიის სატრანზიტო კორიდორი ერთ-ერთი ასეთ წყაროს განიხილება. საბოლოო ჯამში, ყოველივე ამით გრძელვადიან პერპექტივაში საქართველოსთვის შეიქმნება პოლიტიკური და ეკონომიკური სტაბილურობის დამატებითი გარანტიები.

90-იან წლებში საქართველოში ნავთობის სარკინიგზო-სატრანზიტო ოპერაციები მნიშვნელოვნად შემცირდა. ნავთობის სარკინიგზო ტრანზიტის საქართველოს გავლით განხორციელება არამიმზიდველი იყო რამოდენიმე ფაქტორის გამო. ესენია: სუსტი თანამშრომლობა საქართველოს ნავთობის კორიდორის მონაწილე პირებს შორის, ამ გზასთან ისტორიულად დაკავშირებული კორუფცია და მეზობელი ქვეყნების ნავთობტერმინალების მზარდი კონკურენცია. ამას შედეგად მოჰყვა ნავთობის ტრანზიტის მოცულობის მნიშვნელოვანი შემცირება; ფინანსური ზარალი ნახა, როგორც საქართველოს რკინიგზამ, ისე საქართველოს ნავთობის ტერმინალებმა და მთლიანად ეკონომიკამ. დღეს ქვეყანა თანდათან იბრუნებს კასპიის აუზის ნავთობის ძირითადი სატრანზიტო კვანძის სტატუსს.

3. საკაერო ტრანსპორტი

ქვეყნის ეკონომიკის ფუნქციონირება ძირეულადაა დაკავშირებული მის ინფრასტრუქტურულ ერთ-ერთ მნიშვნელოვან დარგთან – საკაერო ტრანსპორტთან. სამოქალაქო ავიაციის ფუნქცია, რომელიც მოიცავს როგორც სახელმწიფოთაშორისო და საქალაქთაშორისო კავშირების განხორციელებას, ასევე გადაყვანა-გადაზიდვაში მომსახურებასა და საქონელთბრუნვაში მოსახლეობისა და მეურნეობის მოთხოვნების დაკმაყოფილებას, აქცევს მას პრიორიტეტულ დარგად, ხოლო მისი განსაკუთრებული და რთული ტექნიკური აღჭურვილობა, ექსპლოატაციის სპეციფიურობა და რაც მნიშვნელოვანია, საერთაშორისო რეისების განხორციელებისას სხვადასხვა წესით აგებულ ეკონომიკურ სფეროში ფუნქციონირება კი – უნიკალურს. იგი მოქმედებს, ერთის მხრივ, საკუთარი ქვეყნის მიერ განსაზღვრულ იურიდიულ-ეკონომიკურ-ნორმატიული და ორგანიზაციული პრინციპების დაცვით, ხოლო მეორეს მხრივ, აუცილებლად იცავს საერთაშორისო სტანდარტებით განსაზღვრულ რეგულირების ადმინისტრაციულ-ექსპლოატაციურ და ეკონომიკურ ნორმებს.

მიმდინარე პერიოდისათვის დასრულდა სამოქალაქო ავიაციის სისტემის ორგანიზაციული და ეკონომიკური რეფორმების პირველი ეტაპი, რომელიც მიმდინარეობდა ოთხი მიმართულებით:

1. ორგანიზაციული სტრუქტურის სრულყოფა;
2. საკანონმდებლო-ნორმატიული ბაზის შექმნა;
3. მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის განმტკიცება;
4. ახალი ეკონომიკური პოლიტიკის განხორციელება.

პირველი ეტაპის დასრულება გამოიხატა იმაში, რომ განხორციელდა დარგის პირველი სტრუქტურული რეორგანიზა-

ცია, გაიმიჯნა სახელმწიფო და სამეურნეო ფუნქციები, შესრულდა სამეურნეო ფუნქციების დეცენტრალიზაცია, შეიქმნა საკონკურენტო პირობები, მოხდა ფასების ლიბერალიზაცია, შეიქმნა მინიმალურად აუცილებელი საკანონმდებლო-ნორმატიული ბაზა, დაიწყო საავიაციო საქმიანობის სახელმწიფო რეგულირება. ჩამოყალიბდა სხვადასხვა სახის საკუთარების დამოკიდებული არასახელმწიფო ავიასაწარმოები, პრივატიზირებულ იქნა მთელი რიგი საავიაციო საწარმოები.

ამრიგად, ამ ნიშნების მიხედვით, სამოქალაქო ავიაციის სისტემაში განხორციელებული რეორგანიზაციის შედეგები შეეხო და შეესაბამა საბაზრო ეკონომიკის ყველა ძირითად პრინციპს: საკუთრების ფორმის დაცვას, მეწამეობის და ფასწარმოქმნის თავისუფლებას, კონკრეტულ გარემოს, სახელმწიფოს როლის შემცირებას.

ამჟამად საკუთრების არასახელმწიფოებრივი ფორმის მქონე ავიაკომპანიებს გადაჰყავთ თითქმის მთლიანი მგზავრთნაკადი; საჭაერო გადაზიდვების ბაზრის სრულ ათვისებას ახორციელებს, იურიდიულად სხვადასხვა სამართლებრივი ფორმების მქონე, კერძო საწარმოები.

სახელმწიფო და სამეურნეო ფუნქციების გამიჯვნამ აიძულა დამოუკიდებელი სამეურნეო ერთეულები თავიანთ თავზე აეღოთ მთელი სამეურნეო პროცესის განხორციელება და პასუხისმგებლობა, რაც ამ ეტაპის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მოვლენად უნდა იქნას აღიარებული. მეორეს მხრივ, ცენტრალიზებულ დაგეგმვასა და მართვაზე უარის თქმამ გაზარდა შიდა სამეურნეო ურთიერთობების როლი – მათ საქმიანობაზე გავლენას ახდენს ტექნოლოგიური და ეკონომიკური პროცესების სწორად დაყენების დონე: უაღრესად მნიშვნელოვანი ხდება სამენეჯმენტო, იურიდიული და მარკეტინგული მუშაობის ეფექტურობა.

საქართველოს გეოპოლიტიკურმა მდებარეობამ, ევრაზიის „გზაჯვარედინზე“ განლაგებამ ის მოაქცია მსოფლიოს გლობალურ გეოსტრატეგიულ ინტერესთა სფეროში. მან უნდა შეასრულოს სატრანზიტო ქვეყნის ფუნქცია, რომელშიც ეროვნულმა სამოქალაქო ავიაციამ უნდა განახორციელოს თავისი როლი.

ყოველივე ზემოთაღნიშნული მოითხოვს საბოლოო სრულყოფასა და დანერგვას.

საქართველოში მგზავრთბრუნვის მთლიან მოცულობაში საავიაციო ტრანსპორტს უკავია მესამე ადგილი. საავტომობილო და სარკინიგზო ტრანსპორტის შემდეგ.

საქართველოში ამჟამად უკვე კარგად განვითარებული მიწისზედა სატრანსპორტო საშუალებები, ტერიტორიული მოცულობით არცთუ დიდ ქვეყანაში, საკმაოდ იაფ და მოქნილ ალტერნატივას წარმოადგენს საჰაერო ტრანსპორტისათვის. მაგალითად, ბათუმამდე ჩქაროსნული მატარებლით მგზავრობის ღირებულება 25 ლარს, მიკროავტობუსით 20 ლარს, ხოლო თვითმფრინავით დაახლოებით 200 ლარს შეადგენს. ეს გახდა ქვეყნის შიდა საჰაერო-სატრანსპორტო გადაზიდვების გაუქმების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიზეზი. საერთაშორისო რეისები გათავისუფლდა დამატებითი ღირებულების გადასახადისაგან, ეს უნდა განხორციელდეს შიდა რეისებზეც.

საქართველოს ავიაბაზარი დღეისათვის განსაკუთრებით მზარდია. რასაც განაპირობებს ქვეყანაში მიმდინარე ისეთი პროცესები, როგორცაა: ქვეყნის ეკონომიკური ზრდა; მოსახლეობის საშუალო სავაჭრო-ეკონომიკური ურთიერთობის გაღრმავება მეზობელ ქვეყნებთან; თბილისის, როგორც რეგიონალური საკვანძო ქალაქის მნიშვნელობის ამაღლება; ადგილობრივი ავიაბაზრის საერთაშორისო ავიაბაზართან ინტეგრაცია; ტურიზმის განვითარება.

სამოქალაქო ავიაციის სახელმწიფო მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურა, მისი ფუნქციები და ამოცანები. საქართველომ სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის კონვენციასთან (ჩიკაგო 1944 წ) მიერთებით, აღიარა და დააკანონა პრინციპები და ნორმები, რომლებიც სამოქალაქო ავიაცია უნდა ვითარდებოდეს უსაფრთხოდ და მოწესრიგებული ფორმით.

მოწესრიგებული ფორმით სამოქალაქო ავიაციის ფუნქციონირება ითვალისწინებს შესაბამის უფლებამოსილ სახელმწიფო ორგანოს შექმნას, რომელსაც დაეკისრება პასუხისმგებლობა ქვეყნის ძირითადი საავიაციო კანონის (საჰაერო კოდექსი) და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესრულების უზრუნველყოფაზე. ასეთ ორგანოს წარმოადგენს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სისტემაში შემავალი ერთიანი სატრანსპორტო ადმინისტრაცია. იგი პრაქტიკულად ახორციელებს სახელმწიფოს მიერ ხელმოწერილი საერთაშორისო კონვენციით გათვალისწინებული ვალდებულებების შესრულების სახელმწიფო კონტროლს.

ქვეყნის ძირითად საავიაციო კანონში (საჰაერო კოდექსის), რომელიც უკვე საჭიროებს მნიშვნელოვან ცვლილებებს, აისახება ასეთი ორგანოს შექმნის აუცილებლობა და განისაზღვრება მისი მოვალეობები და ფუნქციები.

თავისი ფუნქციებისა და ვალდებულებების მოწესრიგებულად შესრულების მიზნით ერთიან სატრანსპორტო ადმინისტრაციას ენიჭება სათანადო უფლებები და მოვალეობები. ის დებულების მე-2 მუხლის თანახმად, წარმოადგენს სახელმწიფოს მხრიდან უფლებამოსილ ორგანოს, ავიაციის დარგში ფრენების წესების დაცვის გარანტორს.

სამოქალაქო ავიაციის პოტენციალის გამოყენება მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია სახელმწიფო პოლიტიკაზე:

1. საქართველოს საგარეო პოლიტიკურ, ეკონომიკურ და კულტურულ ურთიერთობათა სტრატეგიიდან გამომდინარე და თავისი გეოპოლიტიკური მდებარეობის გამო, უნდა გააჩნდეს უსაფრთხოების თვალსაზრისით სანდო, ეკონომიკურად მომგებიანი და საერთაშორისო გადაყვანა-გადაზიდვებზე ორიენტირებული კონკურენტუნარიანი სამოქალაქო ავიაცია;

2. სამოქალაქო ავიაცია ქვეყნის სატრანსპორტო სისტემაში და მის ეკონომიკაში ერთ-ერთი სტრატეგიული დარგია და მისი განვითარება სახელმწიფო ზრუნვის საგანია;

3. საქართველო, როგორც სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის („იკაო“-ს) წევრი ქვეყანა, აღიარებს და ცნობს ამ ორგანიზაციის სტანდარტებს და რეკომენდირებულ პრაქტიკას, ვალდებულია ამ სტანდარტებთან შესაბამისობაში მოიყვანოს თავისი საავიაციო კანონმდებლობა და ავიაციის საქმიანობასთან დაკავშირებული აქტები;

4. საქართველო თავისი სამოქალაქო ავიაციის განვითარების ამ ეტაპზე აღიარებს საყოველთაოდ მიღებულ და დამკვიდრებულ პარიტეტულობის პრინციპს საერთაშორისო საავიაციო ურთიერთობაში. შემდგომი ეტაპისათვის იგი ამუშავებს საავიაციო საქმიანობის რეგულირების ლიბერალურ პრინციპებზე თანდათანობითი გადასვლის მეთოდებს და ახორციელებს მის სრულ დანერგვას საერთაშორისო საჰაერო მიმოსვლებში. საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის კონკურენტუნარიანობის უზრუნველყოფის მიზნით სახელმწიფო უქმნის მას სათანადო ორგანიზაციულ და ეკონომიკურ პირობებს.

საქართველოს ძირითადი საავიაციო კანონმდებლობა შეიცავს დებულებებს, რომლებიც საშუალებას აძლევს ხელისუფლებას და მის შესაბამის უწყებებს აქტიურად განახორციელონ სამოქალაქო ავიაციის საქმიანობის ზედამხედველობა და რეგულირება. იგი წარმოადგენს სახელმწიფოს მხრიდან უსაფრთხო

ფრენების უზრუნველყოფაზე ეფექტური კონტროლის საკვანძო ელემენტს. ასეთი კონტროლის დონე კი მნიშვნელოვნად განისაზღვრება საკანონმდებლო წესით შექნილი სამოქალაქო ავიაციის ადმინისტრაციის უფლებამოსილებითა და შესაძლებლობებით, რათა განახორციელოს ზედამხედველობა, რეგულირება და შესაბამისად ამ წესით განსაზღვროს:

1. საავიაციო პერსონალის საფრენოსნო კვალიფიკაცია და პროფესიული მომზადება. მოწმობებისა და საფრენოსნო კვალიფიკაციის სერთიფიკატების გაცემა, აღიარება, აღდგენა, შეჩერება ან გაუქმება;
2. საჰაერო ხომალდების საფრენოსნო ვარგისიანობა. რეგისტრაცია – სახეობის სერთიფიკატების გაცემა, აღიარება. საფრენოსნო ვარგისიანობის სერთიფიკატის გაცემა-აღდგენა, ან აღიარება-შეჩერება, საფრენოსნო ვარგისიანობის დირექტივების გაცემა;
3. საჰაერო ხომალდის ექსპლოატანტის სერთიფიკატის გაცემა-აღდგენა-შეჩერება-გაუქმება;
4. აეროპორტების, სანავიგაციო სისტემების, სპეციალური ტექნიკის და სხვათა ვარგისიანობის განსაზღვრა, რეგისტრაცია, ნებართვის გაცემა-აღდგენა-შეჩერება-გაუქმება;
5. სამოქალაქო ავიაციის ავიასატრანსპორტო პროცესის რეგულირება. საექსპლოატაციო საჰაერო ხაზებზე გადაყვანა-გადაზიდვების სარეალიზაციო ლიცენზიების გაცემა-აღიარება-აღდგენა-შეჩერება;
6. საჰაერო ხომალდების საცხებ-საწვავი მასალების გამართვის ობიექტების სერთიფიკაცია და რეგულირება.

საქართველოს ძირითად საავიაციო კანონს წარმოადგენს საჰაერო კოდექსი. საერთაშორისო კონვენციასთან (ჩიკაგო 1944წ.) მიერთება სახელმწიფოსაგან მოითხოვს ყოველგვარი გამონაკლისების გარეშე შეასრულოს მისი მუხლებისა და

დანართების მოთხოვნები. ამასთან, კონვენციისა და მისი დანართების შესასრულებლად საქართველოს ძირითადი საავიაციო კანონი (საჰაერო კოდექსი) და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები (წესები) ეფუძნება ეროვნულ კანონმდებლობას და თანაბარია ქვეყანაში მიღებულ ყველა სხვა კოდექსთან. იგი ქვეყნდება არსებული წესით და წარმოადგენს სამოქალაქო ავიაციის ფუნქციონირების სამართლებრივ საფუძველს.

საქართველოს არსებული საჰაერო კოდექსი, რომელიც მიღებულია 1996 წ-ს სრულად არ ითვალისწინებს აღიარებულ საერთაშორისო კონვენციების მოთხოვნებს, არ არის მითითებული, რომ ქვეყანა დაიცავს მის დებულებებს, აგრეთვე არ არის ასახული სუვერენული სახელმწიფოს უფლებამოსილება აღკვეთოს საჰაერო ხომალდის ფრენა, თუ ირღვევა საჰაერო კოდექსის დებულება, არ არის წარმოდგენილი ვინ და რა უფლებამოსილებით ახორციელებს სახელმწიფო ეფექტურ კონტროლს, რეგულირებას და სხვა, რაც ჩვენი აზრით იწვევს მისი შეცვლის აუცილებლობას.

საქართველოს საავიაციო საკანონმდებლო ბაზის უმნიშვნელოვანეს კომპონენტს წარმოადგენენ საერთაშორისო კონვენციები, რომლებთანაც საკანონმდებლო წესით მიერთება და ქვეყნის მიერ შესაბამისად დებულებების გაზიარება, ასევე აუცილებელი საჭიროებაა.

საქართველოს თავისი ეკონომიკური და პოლიტიკური ინტერესების შესაბამისად არეგულირებს სამოქალაქო ავიაციის ფუნქციონირებას და აწესრიგებს ეროვნულ და უცხო სახელმწიფოების ავიაგადამზიდველების იურიდიული და ფიზიკური პირების საქმიანობას. საერთაშორისო საჰაერო გადაყვანა-გადაზიდვების ეროვნული რეგულირება ითვალისწინებს ორმხრივი და მრავალმხრივი ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ სახელმწიფოს საერთაშორისო ვალდებუ-

ლებებს და მოლაპარაკებებს. ითვალისწინებს ასევე სხვა სახელმწიფოების მოქმედებებს და ინტერესებს.

საერთაშორისო საჰაერო ტრანსპორტის სახელმწიფო რეგულირების ძირითადი მიზანია:

- უპასუხოს ტრანსპორტზე საგარეო ვაჭრობასთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს;
- წახალისოს მომსახურების კონკრეტული სექტორი (მაგალითად ისეთი, როგორცაა ტურიზმი);
- უზრუნველყოს დასაქმება;
- მოიზიდოს ქვეყანაში უცხოური ვალუტა;
- ხელი შეუწყოს ეროვნული ეკონომიკის განვითარებას;
- უზრუნველყოს სტიქიურ უბედურებებთან დაკავშირებული მოთხოვნების დაკმაყოფილება.

საქართველოს საერთაშორისო საჰაერო ტრანსპორტის რეგულირება ხორციელდება ორმხრივი და მრავალმხრივი ხელშეკრულებების საფუძველზე, რომლის შესაბამისად ორ ქვეყანას შორის სამთავრობათაშორისო ხელშეკრულებების ბაზაზე ხორციელდება საჰაერო მიმოსვლა. ამჟამად ასეთი ხელშეკრულებები საქართველოს დადებული აქვს 25 ქვეყანასთან და ისინი წარმოადგენენ სამართლებრივ და ორგანიზაციულ საფუძველს ამ ქვეყნებთან საჰაერო მიმოსვლის შესახებ.

ასეთი წესით შექმნილი ხელშეკრულებები ეყრდნობა ჩიკაგოს (1944 წ) კონვენციის პრინციპებს და ისინი საქართველოსა და პარტნიორი სახელმწიფოებისათვის გახდა ძირითადი მეთოდი სახელმწიფოებს შორის საჰაერო მიმოსვლაზე კომერციული უფლებების გასაცვლელად. იგი სახელმწიფოს თანხმობა საავიაციო ბაზარზე დაშვების ტევადობის, ტარიფისა და სხვა საკითხების რეგულირების წესებზე. 2007 წლის მონაცემებით, საქართველომ აღიარა ან მოახდინა რატიფიცირება 10 სხვადასხვა კონვენციაზე და ოქმზე.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, 2006 წლის 17 მაისს ევრო-გაერთიანებასა და საქართველოს შორის ხელი მოეწერა „ევრო-გაერთიანებასა და საქართველოს მთავრობას შორის საჰაერო მომსახურების გარკვეული ასპექტების შესახებ“ ხელშეკრულებას, რომელიც საქართველოს პარლამენტის მიერ რატიფიცირებულია 2006 წლის 18 ივლისს.

3.1. საჰაერო ტრანსპორტის ტექნიკურ-ეკონომიკური თავისებურებანი

ტრანსპორტის სხვა სახეობებთან შედარებით, საჰაერო ტრანსპორტი ხასიათდება რიგი უპირატესობებით, რომელთა შორის ძირითადია:

- გადაზიდვის მაღალი სისწრაფე;
- გადაზიდვის მანძილის შემცირების შესაძლებლობა პირდაპირი მარშრუტით ფრენის ხარჯზე;
- მაღალი ყველგანგამავლობა;
- საჰაერო კავშირის სწრაფი ორგანიზება.

აღნიშნული უპირატესობანი განვიხილოთ ცალ-ცალკე.

გადაზიდვის მაღალი სისწრაფე. ტრანსპორტის ცალკეული სახეობა ფლობს სხვადასხვა ტექნიკურ და კომერციულ სიჩქარეს. საჰაერო ტრანსპორტით მგზავრთა გადაყვანის (გადაზიდვის) სიჩქარე საათში საშუალოდ 500 კმ/სთ-ს შეადგენს, ხოლო ტურბორეაქტიული მძიმე თვითმფრინავებით 800-900 კმ/სთ-ს. რკინიგზის ტრანსპორტზე ეს მაჩვენებელი საშუალოდ შეადგენს 50-60 კმ/სთ-ს, ხოლო რიგ მიმართულებებზე 80-100 კმ/სთ-ზე მეტს, საავტომობილო ტრანსპორტზე – 40-50 კმ/სთ, საზღვაო სატრანსპორტო სწრაფმავალი სამგზავრო ლაინერები საათში საშუალოდ 60-70 კმ/სთ-ს ავითარებენ.

ამრიგად, მგზავრთა ყველაზე უფრო სწრაფ გადაადგილებას

საჰაერო ტრანსპორტი უზრუნველყოფს, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც იგი შორ მანძილზე ფრენას ახორციელებს. ასე მაგალითად, 3-8 ათასი კმ მანძილზე სარკინიგზო ტრანსპორტთან შედარებით იგი გადაზიდვის დროს ამცირებს 20-25-ჯერ (ტურბოხრახნული და ტურბორეაქტიული თვითმფრინავებით ფრენის დროს).

გზის მანძილის შემცირება. საჰაერო ტრანსპორტის გამოყენებისას დროის ეკონომია მიიღწევა არა მარტო თვითმფრინავთა მაღალი ტექნიკური სიჩქარით, არამედ აგრეთვე პირდაპირი მარშრუტით ფრენითაც, რის შედეგად რკინიგზის ტრანსპორტთან შედარებით, მნიშვნელოვნად მცირდება გზის მანძილი. გაანგარიშებით დადგენილია, რომ ერთსა და იმავე პუნქტებს შორის გზის მანძილი რკინიგზის ტრანსპორტზე 25-30 პროცენტით მეტია, ვიდრე საჰაერო ტრანსპორტზე, საავტომობილო ტრანსპორტზე – 40-45 პროცენტით, სამდინარო ტრანსპორტზე – 70-80 პროცენტით, საზღვაო ტრანსპორტზე – 20-39 პროცენტით.

მაღალი ყველგანგამავლობა. ტრანსპორტის სხვა სახეობებთან (რკინიგზის, საავტომობილო, სამდინარო) შედარებით საჰაერო ტრანსპორტი უზრუნველყოფს დიდ მანძილზე ფრენას. ახორციელებს რა 10 კმ-სა და მეტ სიმაღლეზე ფრენას, თვითმფრინავს შესწევს უნარი გადალახოს ყოველგვარი სიძნელე, რომელიც დაკავშირებულია რელიეფსა და ფიზიკურ-გეოგრაფიულ პირობებზე, რაც სხვა სახის ტრანსპორტისთვის დაუძლეველ სიძნელეს წარმოადგენს.

საჰაერო კავშირის სწრაფი ორგანიზება. როგორც აღვნიშნეთ, საჰაერო ტრანსპორტი ყველგანმავალია და ნაკლებადაა დამოკიდებული ადგილობრივ ფიზიკურ-გეოგრაფიულ პირობებზე, რაც იმის შესაძლებლობას იძლევა სწრაფად გამოინახოს და შედარებით მცირე კაპიტალური დაბანდებებით ორგანიზებული იქნეს საჰაერო მიმოსვლა.

რკინიგზის ტრანსპორტი, რომელსაც გააჩნია გადაზიდვების დაბალი თვითღირებულება, მოითხოვს დიდი მოცულობის ერთდროულ კაპიტალდაბანდებებს გზის მშენებლობისა და მოძრავი შემადგენლობის შემენისათვის. გაანგარიშებით დადგენილია, რომ ერთლიანდაგიანი 1კმ. რკინიგზის გაყვანა გზის მშენებლობის სიძნელისდა მიხედვით ჯდება დაახლოებით 500-800 ათასი ლარი. ერთკილომეტრიანი საავტომობილო გზის (III-IV კატეგორია) მშენებლობის ღირებულება შეადგენს 60-80 ათასს, ხოლო მაღალი კატეგორიის 1კმ გზის გაყვანა დაახლოებით 0,5-1 მლნ. ლარი ჯდება.

ანალიზიდან ჩანს, რომ შედარებით მცირე ერთდროული კაპიტალური დაბანდებებით შესაძლებელია საჭირო მიმოსვლის ორგანიზება.

პუნქტებს შორის მაქსიმალური კავშირების დამყარება:

$$N = \frac{n^2 - n}{2}, \quad (3.1)$$

N – პუნქტებს შორის მაქსიმალური კავშირის რაოდენობა;

n – პუნქტების (ქალაქების) რაოდენობა.

3.2. საქართველოს ავიაბაზრის თანამედროვე მდგომარეობის ანალიზი

„სამგზავრო გადაზიდვების საერთაშორისო ბაზარი“ – არის გადაზიდვებისა და მომსახურების ერთ-ერთი სეგმენტი რომელიც დიდ როლს თამაშობს ზოგადად გადაზიდვის სფეროში. კონკრეტულ გადაზიდვას სრულად ახორციელებს გადამზიდი ავიაკომპანია. ის უზრუნველყოფს ხარისხიან მომსახურებასა და სერვისს, ეს კი უფრო კონკურენტუნარიანს ხდის მას სხვა გადამზიდველებთან შედარებით.

დღეს მეტად მნიშვნელოვანია:

- კომპანიის ბრენდის შექმნა და მისი განვითარება ბაზარზე.
- ფრენების უსაფრთხოების სიმყარე და საიმედოობა.
- ფასისა და ხარისხის ოპტიმალური თანხვედრა.
- მომსახურების მაღალი დონე.
- ახალი საინფორმაციო ტექნოლოგიების დანერგვა.

ავიაგადაყვანები როგორც წესი მოიცავს უფრო ძვირადღირებულ სერვისს, რომელიც ტოვებს მაქსიმალურ შემოსავალს კომპანიაში. ავიაგადამზიდმა კომპანიამ მუდმივად უნდა გააკონტროლოს და იზრუნოს არსებული ბრენდის განვითარებაზე, რადგან სწორედ სერვისის სწორად დაგეგმვის ხარჯზე იზრდება მგზავრების რაოდენობა. როგორც წესი მომხმარებელი ამ სფეროში არჩევანის გაკეთებისას ორიენტირებულია ბრენდზე, მას ურჩევნია რომ ისარგებლოს ცნობილი თუმცა ძვირი კომპანიის მომსახურებით, ვიდრე გაცილებით ნაკლები ხარჯი გასწიოს და დაუკავშირდეს მისთვის უცნობ კომპანიას.

ახალი საინფორმაციო ტექნოლოგიების შექმნამ მგზავრს საშუალება მისცა მინიმალური ძალისხმევით, ონლაინ რეჟიმში, შეასრულოს ნებისმიერი მისთვის საჭირო ოპერაცია. იმისათვის, რომ ავიაკომპანიამ შეძლოს შესთავაზოს აღნიშნული მომსახურება თავის მომხმარებელს მან უნდა ითანამშრომლოს პარტნიორ კომპანიებთან, შეათანხმოს ტექნიკური დეტალები შესაბამისი სამსახურთან, დაგეგმოს მარკეტინგული კვლევები, მუდმივად იყოს ინფორმირებული და ორიენტირებული სხვა ავიაკომპანიის მომსახურების ხარისხზე. ყოველივე ზემოთაღნიშნული არის ავიაკომპანიების კონკურენტუნარიანობის განმსაზღვრელი ფაქტორი.

ბოლო 10 წლის მანძილზე მსოფლიო ბაზარზე ავიაკომპანიებს შორის ურთიერთთანამშრომლობა გაიზარდა და პარტნიორული სახე მიიღო.

ამერიკელმა ეკონომისტმა მ. პორტერმა თავის ნაშრომში „სახელმწიფოს კონკურენტული უპირატესობის თეორია“ (1991

წელი), რომლის სახით გამოსახა სხვადასხვა ასპექტი, რომელიც თავის გავლენას ახდენს კონკურენტუნარიანობაზე. აღნიშნული თეორია ძირითადად მიმართულია იმ კონკურენტულ უპირატესობებზე, რომელიც არსებობს ამა თუ იმ სახელმწიფოს ეკონომიკაში. მ. პორტერის მიერ შედგენილი სქემიდან შესაძლებელია ზუსტად განისაზღვროს ავიაკომპანიის კონკურენტული უპირატესობა დამოუკიდებლად იმისა, თუ რომელ ქვეყანაში ოპერირებს იგი. ეს კი საშუალებას იძლევა უფრო თვალსაჩინო გახდეს ავიაგადამზიდი კომპანიებისთვის კონკურენტუნარიანობის დონე.

კომპანიის სტრატეგია, მისი სტრუქტურა და კონკურენცია სხვა კომპანიებთან მიმართებაში ერთ-ერთ უმთავრეს ადგილს იკავებს პორტერის სქემაში, რომელიც ავიაკომპანიებს ეხმარება ზუსტად განსაზღვროს საკუთარი შესაძლებლობები და ამის შემდგომ დაგეგმონ შესაბამისი მუშაობის სტრუქტურა.

კვალიფიციური მუშახელი – ეს ერთ-ერთი უმთავრესი კრიტერიუმია ავიაგადამზიდი კომპანიის წარმატებული მუშაობისთვის. საუკეთესო მფრინავების ჯგუფის არ არსებობის შემთხვევაში გაყიდვების რიცხვი დაიკლებს ან საერთოდ გაქრება. ამიტომ ავიაკომპანიამ გამუდმებით უნდა გამოყოფს თანხები მომსახურე პერსონალის გადასამზადებლად და კვალიფიკაციის ასამაღლებლად. ეს შედარებით მოთხოვნადია სახმელეთო ტრანსპორტზე, მაგრამ არანაკლებ მნიშვნელოვანია საზღვაო და სარკინიგზო გადაზიდვებში, რადგან ამ უკანასკნელს სჭირდება მუშახელი, რომელმაც ზუსტად უნდა იცოდეს ტექნიკის სწორად გამოყენების წესები, რათა მინიმალური დანახარჯით შეძლოს მაქსიმალური მოგების მიღება.

მსოფლიო მასშტაბით ავიაგადამზიდვების ქსელის განვითარების ზრდასთან ერთად მომხმარებლისთვის მარტივი გახდა ავიაკომპანიასთან ურთიერთობა, რადგან ნებისმიერი კომპიუ-

ტერული ტექნიკით ან მობილურით შეუძლია აირჩიოს ან შეუკვეთოს კონკრეტულად ის სერვისი, რაც მას ამა თუ იმ დროს სჭირდება და ეს ყოველივე შეასრულოს ონლაინ რეჟიმში.

ავიაკომპანიების ერთ ერთი მთავარი უპირატესობაა – ფრენების უსაფრთხოება. 2018 წლის იანვარში გამოქვეყნდა ახალი რეიტინგული სია ავიაკომპანიებისა, რომლებმაც ბოლო წლების განმავლობაში ყველაზე უსაფრთხო ფრენები განახორციელეს. მათ შორისაა: Transaero (23-ე ადგილი), Aeroflot (37-ე ადგილი), Alitalia (38-ე ადგილი), Air France (40-ე ადგილი), Amerigan Airlines (41-ე ადგილი). ლიდერობას ინარჩუნებენ შემდეგი კომპანიები: Air New Zeland, Cathyay Pacific Airways, Finnair, აღნიშნული ავიახაზები 30 წელზე მეტია ემსახურებიან მომხმარებებს და არც ერთი უბედური შემთხვევა არ დაფიქსირებულა.

საჰაერო ტრანსპორტი ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს მსოფლიო სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების საქმეში იგი უზრუნველყოფს 57 მლნ. ადამიანის დასაქმებას, ყოველწლიურად მისი შემოსავალი აჭარბებს 2,2 ტრლ. დოლარს, გადაჰყავთ 2,9 მლრდ. მგზავრი და გადააქვს 5,3 ტრლ. ტონა ტვირთი.

XXI საუკუნეში საჰაერო ტრანსპორტი ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან როლს ასრულებს იმ დინამიურ პროცესებში რომელიც მსოფლიოში მიმდინარეობს დღესდღეისობით. სამოქალაქო ავიაცია პირდაპირ კავშირშია ამა თუ იმ ქვეყნის ეკონომიკურ მდგომარეობასთან. სწორედ ამიტომ საინტერესო იქნება განვიხილოთ ის ძირითადი ეკონომიკური პრობლემები, რომლებიც ძირითად როლს ასრულებენ საჰაერო ტრანსპორტის განვითარების საქმეში.

საჰაერო ტრანსპორტის საერთაშორისო ორგანიზაციების IKAO-სა და IATA-ს მიერ ჩატარებულმა კვლევებმა გვიჩვენა,

რომ ავიაგადაყვანა-გადაზიდვების მოცულობა ყოველ 15 წელიწადში ორმაგდება. 2008 წლამდე მონაცემებიდან ჩანს რომ მგზავრთნაკადმა ბოლო 10 წლის განმავლობაში მკვეთრად იმატა. მიუხედავად ეკონომიკური კრიზისისა 2008 წლის პირველ ნახევარში გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა 4,9%-ით გაიზარდა, მაგრამ უნდა გავითვალისწინოთ ისიც, რომ ეკონომიკური კრიზისის გავლენა უკვე ნათლად გამოჩნდა 2008 წლის მეორე ნახევარში, სადაც გადაყვანილ მგზავრთა ნიშნული დაეცა და მიაღწია - 2,8%-ს.

2010 წლიდან დღემდე უკვე ნათლად ჩანს მგზავრთნაკადის მკვეთრი ზრდა.

ცხრილი

მიღებული და გაგზავნილი მგზავრების რაოდენობა
2012-2017 წწ. საქართველოს აეროპორტებიდან

2012	2013	2014	2015	2016	2017	ზრდა წინა წელთან შედარებით
918,781	1,201,441	1,403,538	1,833,807	2,008,171	2,261,006	252,835 [-12,59%]

2017 წლის ბოლოსთვის დაფიქსირდა მგზავრთნაკადი რეგიონალური ავიაზარების მიხედვით. აშკარა მატება იყო ახლო აღმოსავლეთის ავიაზარზე (17,7%-იანი ზრდა), მას მოსდევს აზიისა და აფრიკის ქვეყნები (12,2% და 9%-იანი ზრდა), შედარებით ნაკლები ზრდა შეინიშნება ევროპის ქვეყნების მაჩვენებელში (5%-იანი ზრდა).

2010 წლიდან არა მხოლოდ მგზავრთნაკადმა იმატა, არამედ სატვირთო გადაზიდვებმაც. 2011 წლის მონაცემებმა კი სტატისტიკურ მაქსიმუმს 8%-ით გადააჭარბა.

ავიაკომპანიების ტარიფების მატება პირდაპირ კავშირშია საწვავზე ფასის ზრდასთან. ბოლო წლებში საავიაციო ნავთობზე

ფასების ზრდამ აღნიშნულ სექტორს მნიშვნელოვანი პრობლემა შეუქმნა. 2010 წლიდან ნავთობის იმპორტიორ ქვეყნებში მსოფლიო ეკონომიკური კრიზისით გამოწვეულმა სოციალურ-ეკონომიკურმა არასტაბილურობამ ამ ქვეყნებიდან ნავთობის მიწოდება შეამცირა, რამაც თავისი ასახვა საწვავზე ფასების ზრდაში ჰპოვა.

ავიასერვისის განვითარებაზე ასევე უარყოფითად მოქმედებს მრავალ ქვეყანაში მოსახლეობის შემოსავლის შემცირება. მოსახლეობამ დაიწყო უფრო იაფი ტრანსპორტის ძიება, როგორც გადასაადგილებლად, ასევე ტვირთების გადასაზიდად.

გადაყვანა-გადაზიდვების ტემპის ვარდნა ასევე გამოიწვია საერთაშორისო აეროპორტებში უსაფრთხოების გამკაცრებამ. 2001 წლის 11 სექტემბრის ტერაქტმა ამერიკულ ბაზარს საკმაოდ დიდი ზარალი მიაყენა, რადგან საჭირო გახდა უსაფრთხოების მკაცრი ზომების მიღება და უშიშროების უზრუნველყოფა.

სამოქალაქო ავიაციის ნორმალური და სრულყოფილი ფუნქციონირების ხელისშემშლელი ფაქტორი არის გლობალური დათბობა, რაც იწვევს კატაკლიზმებს: ვულკანებს, ქარიშხლებს, წყალდიდობებს უამინდობის გამო ხშირად ვერ ხერხდება დაგეგმილი რეისების შესრულება, მილიონობით მგზავრი სხვადასხვა ტრანზიტულ ქვეყანაში რჩებოდა და ვერ ახერხებდა საბოლოო დანიშნულების პუნქტში გადაფრენას. ეს რა თქმა უნდა აისახა ყველა ავიაკომპანიის ბიუჯეტზე და მრავალმილიონიანი ზარალი მიაყენა მათ.

ზემოთაღნიშნული მონაცემებიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ საჰაერო ტრანსპორტი, როგორც გლობალური ეკონომიკის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი სეგმენტი მნიშვნელოვან პრობლემებს განიცდის, რაც ამ დარგს ნაკლებად კონკურენტუნარიანს ხდის. ICAO-ს წინასწარი პროგნოზით,

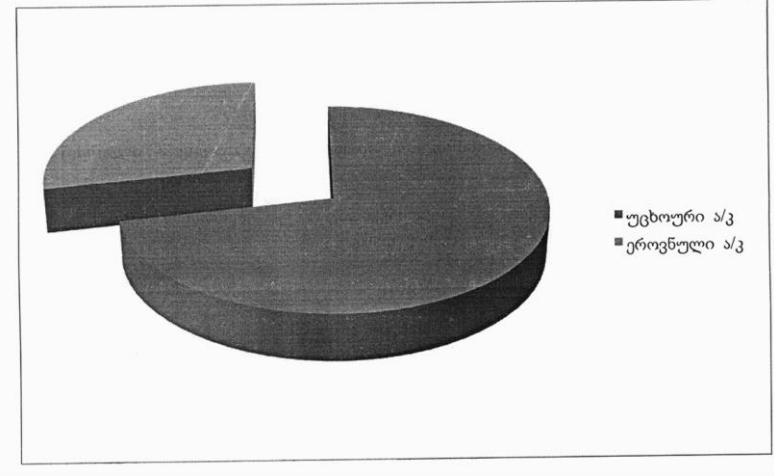
მომავალში ავიაკომპანიების დანახარჯი მნიშვნელოვნად გაიზრდება 4,5-4,7%-ით, მაგრამ ისიც უნდა გავითვალისწინოთ, რომ თვითონ ავიაპროდუქტის თვითღირებულებაც ბოლო 10 წლის განმავლობაში 4-4,3%-ით გაიზარდა. აქედან გამომდინარე ბუნებრივია, რომ ავიაკომპანიები განსაკუთრებული ძალისხმევით ცდილობენ გაუმკლავდნენ ამ გამოწვევებს.

ქართული ავიაბაზარი ზრდადია, 2014-2017 წლებში მომსახურების ყველა მაჩვენებელი გაიზარდა 24-26%-ით. მაღალი ხვედრითი წილი ქართული ავიაბაზარზე უკავია „ჯორჯიან ეარვეისს“. თუმცა გარკვეულად ეს ავიაკომპანიაც განიცდის ცვლილებებს. უცხოური ავიაკომპანიებიდან გამოირჩევა თურქეთის ავიახაზები. საქართველოს ბაზარზე შემოვიდა რამდენიმე ახალი ავიაკომპანია, მაგრამ ზოგმა საერთოდ დატოვა ავიაბაზარი. მგზავრთა რაოდენობამ იმატა, რაც ნათლად ჩანს რეგულარული რეისებით გადაყვანილი მგზავრთა რაოდენობიდან.

შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ქართული ავიაკომპანიების ხვედრითი წილი მნიშვნელოვნად დაეცა, მაგრამ ასევე მნიშვნელოვნად იმატა უცხოური კომპანიების ხვედრითმა წილმა, რაც პირდაპირ მეტყველებს იმაზე, რომ ქართული ავიაკომპანიები ჯერ ვერ უწევენ კონკურენციას უცხოურ კომპანიებს. ძირითადი ბაზარი საქართველოში დაიკავა დაბალბიუჯეტო ავიახაზებმა: „ფლაიდუბაი“, „პეგასუსი“, „პოლონეთის ავიახაზები“, „ვიზ ეარი“, „სიბირი“ – ამ უკანასკნელმა დატოვა ქართული ბაზარი.

ქვემოთ მოცემულ ცხრილში ნაჩვენებია ეროვნული და უცხოური კომპანიების ხვედრითი მონაცემები:

№	ავიაკომპანია	ხვედრითი წილი
1	ეროვნული ა/კ	11.23%
2	უცხოური ა/კ	88.77%
		100%



მთლიან გადაყვანებში ეროვნული და უცხოური ავიაკომპანიების ხვედრითი წილი

2017 წლის მონაცემებით რეგულარული და არარეგულარული რეისებით გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა საქართველოს აეროპორტებიდან შეადგენს 2261006 მგზავრს. მათ შორის:

- თბილისის აეროპორტი – 1847111 მგზავრი
- ქუთაისის აეროპორტი – 182954 მგზავრი
- ბათუმის აეროპორტი – 226476 მგზავრი
- მესტიის აეროპორტი – 4465 მგზავრი

ქვემოთ მოცემულ ცხრილში მოყვანილი 2012-2017 წლებში საქართველოს აეროპორტებიდან გადაყვანილი მგზავრთა რაოდენობა და შეგვიძლია გავაკეთოთ გარკვეული ანალიზი იმ მონაცემებზე დაყრდნობით:

2012-2017 წლებში გადაყვანილ მგზავრთა
რაოდენობა

2012	2013	2014	2015	2016	2017
918781	1201441	1403538	1833807	2008171	2261006

საჰაერო ტრანსპორტის ქვედარგში ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სეგმენტს წარმოადგენს საავიაციო ტვირთი, რომელიც არის კონკრეტული ორგანიზაციის ან ფიზიკურ პირის საკუთრება. ნებისმიერი საავიაციო კომპანიისთვის სატვირთო გადაზიდვები ძალზე მნიშვნელოვან ფინანსურ შემოსავალს წარმოადგენს.

სატვირთო გადაზიდვები წარმოადგენს ამ ავიაკომპანიის შემოსავლის დამატებით წყაროს. საქართველოში არ ფუნქციონირებს სატვირთო გადაზიდვებზე სპეციალიზირებული ავიაკომპანია, რომელსაც გააჩნდეს მრავალფეროვანი ავიაპარკი.

სატვირთო გადაზიდვის განხორციელებისას ყურადღება უნდა მიექცეს რიგ თავისებურებებს, რაც გასათვალისწინებელია ამა თუ იმ ტვირთის გადაზიდვის დროს, ესენია: ტვირთის სახეობა, ბაზრის მონოპოლიზაცია, კონკურენტუნარიანობა. საჰაერო გადაზიდვა თავის მხრივ ბევრ დადებით მხარეს მოიცავს, რადგან ყველაზე სწრაფი და ხარისხიანი სერვისია. არის შემთხვევები, როდესაც გარკვეული ტვირთი კონკრეტულად დათქმულ დროში უნდა იყოს დანიშნულების ადგილზე მიტანილი და სწორედ ამისათვის საჭირო და მისაღებია მხოლოდ და მხოლოდ საჰაერო ტრანსპორტი.

იგივე სიტუაციაა მალფუნქციონირებადი ან ძვირადღირებული ტვირთის გადატანის დროს, რადგან რისკები მცირდება და ტვირთი დანიშნულების ადგილზე ჩადის ტვირთმფლობელის მოთხოვნის დაცვით.

რეგულარული/არარეგულარული სატვირთო რეისებით
გადატანილი ტვირთების რაოდენობა

წლები	გადატანილი ტვირთის რაოდენობა (კგ)
2012	15 266 384
2013	15 492 264
2014	16 247 155
2015	16 650 540
2016	16 902 122
2017	14 885 010

როგორც ცხრილიდან ჩანს გადაზიდული ტვირთის მოცულობამ საგრძნობლად იკლო 2017 წელს. ექსპორტზე გატანილი ტვირთების რაოდენობას დიდი სხვაობით უსწრებს იმპორტი, რაც აისახება ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკურ მდგომარეობაზე.

თუმცა განსხვავებული მონაცემები შეიმჩნევა შესრულებული რეისების რაოდენობაში. აქ უკვე ნათლად ჩანს ზრდის ტენდენცია ყოველ მომდევნო წელს. დეტალები იხილეთ ცხრილში.

შესრულებული რეისების რაოდენობა
(ათასი)

რეისები	2012	2013	2014	2015	2016	2017	ზრდა წინა წელთან შედარებით
რეგულარული	6269	8498	8468	9890	10420	11409	989
ჩარტერული	2812	2700	3382	2755	2656	2259	-397
სულ	9081	11198	11850	12645	13076	13668	592

4. საავტომობილო ტრანსპორტი და გზები

ქვეყნის ეკონომიკის ფუნქციონირება ძირეულად არის დაკავშირებული მისი ინფრასტრუქტურის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგის – საავტომობილო ტრანსპორტისა და გზების განვითარებასთან. საქართველოს მასშტაბებისა და რთული ბუნებრივი რელიეფის მქონე ქვეყანაში, სატრანსპორტო სისტემის სტრუქტურაში საავტომობილო ტრანსპორტის პრიორიტეტი უდავოა მაღალტექნოლოგიური სატრანსპორტო მომსახურების პარამეტრების (მოქნილობა, მობილურობა, საიმედოობა, გადაზიდვის სიჩქარე, ტვირთების დაცულობა) თვალსაზრისით. საქართველოში ტრანსპორტის დარგის ოთხივე მიმართულება (საგზაო, სარკინიგზო, საჰაერო და საზღვაო) საკმაოდ განვითარებულია. ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე საქართველო ასრულებს სატრანზიტო ქვეყნის ფუნქციას. „ტრასეკა“-ს პროექტში მონაწილეობა სატრანზიტო პოტენციალის რეალიზების კარგ საშუალებას იძლევა. ალტერნატიული სატრანსპორტო მარშრუტების საშუალებით საქართველოსთვის უფრო ხელმისაწვდომი ხდება ევროპული და სხვა რეგიონალური ბაზარი. საავტომობილო ტრანსპორტის განვითარება დიდ წვლილს შეიტანს საქართველოს ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებაში, ხოლო კანონმდებლობათა ჰარმონიზაცია ხელს შეუწყობს ევროპული სატრანსპორტო კომპანიების საქართველოს ტერიტორიაზე და საქართველოს კომპანიების ევროპის მასშტაბით ფუნქციონირებას.

საქართველოს ტრანსპორტის სექტორი საკმაოდ განვითარებულია, საბჭოთა პერიოდში სატრანსპორტო სექტორის საქმიანობა ძირითადად ქვეყნის შიგნით ფუნქციონირებაზე იყო აგებული. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ კი სატრანსპორტო სექტორი საერთაშორისო ბაზარზე გავიდა. თურქეთთან

საზღვრის გახსნამ მკვეთრად გაზარდა საავტომობილო ტრანსპორტის საქმიანობის მასშტაბები.

საქართველოში სატრანსპორტო საქმიანობის მარეგულირებელ ძირითად ნორმატიულ აქტებს წარმოადგენს საქართველოს კონსტიტუცია, საერთაშორისო ხელშეკრულებები, კანონები ტრანსპორტისა და კომუნიკაციების სფეროს სახელმწიფო მართვისა და რეგულირების წესის, საავტომობილო ტრანსპორტის საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ, სამოქალაქო კოდექსი, საგადასახადო კოდექსი და სხვა შესაბამისი ნორმატიული აქტები.

საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტის ორგანიზაციულად მოწესრიგების პირველი ეფექტური ღონისძიება იყო 1921 წელს საქართველოს სახალხო მეურნეობის საბჭოს ლითონის განყოფილებასთან ცენტრალური საავტომობილო სექციის შექმნა („ცას“-ი). მის მოვალეობას შეადგენს თავი მოეყარა საავტომობილო ტრანსპორტის ქონებისათვის და მის ბაზაზე რესპუბლიკაში შეექმნა სახელმწიფო დაქვემდებარების ავტომეურნეობები. 1922 წელს საქართველოს სსრ სახალხო მეურნეობის უმაღლეს საბჭოსთან ჩამოყალიბდა ავტოტრანსპორტისა და სასაწყობო მეურნეობის ცენტრალური სამმართველო – „ცენტროტრამოტი“, რომელმაც 1924 წლამდე იარსება.

1924 წლის იანვარში, ქ.თბილისში, „ცენტროტრანსპორტი“-ს ბაზაზე შეიქმნა ამიერკავკასიის სახალხო კომისართა საბჭოს საავტომობილო ტრანსპორტის სავაჭრო-სამრეწველო სააქციო საზოგადოება – „ზაკავტოპრომტორგი“, ამ უკანასკნელმა 1930 წლის 1 ივნისამდე იარსება. 1930 წლიდან საავტომობილო ტრანსპორტის ხელმძღვანელობას ახორციელებდა „სოიუზტრანსი“-ს ამიერკავკასიის სამხარეო კანტორა, რომელიც ლიკვიდირებული იქნა 1933 წლის 1 იანვრიდან და მის საწარმოო ბაზაზე ჩამოყალიბდა დამოუკიდებელი რესპუბლიკური

ტრესტები. 1936 წლის 15 მარტს ჩამოყალიბდა საავტომობილო ტრანსპორტის საექსპლუატაციო და სასაწყობო მეურნეობის სახელმწიფო ტრესტი – „გრუზავტოტრესტი“, რომელიც 1937 წლის 14 თებერვალს გადაკეთდა საავტომობილო ტრანსპორტის მეურნეობის სამმართველოდ – „საქავტოტრანს“-ად. 1939 წლის 23 ივლისს, საქართველოს უმაღლესმა საბჭომ დაამტკიცა კანონი „საქართველოს სსრ საავტომობილო ტრანსპორტის სახალხო კომისარიატის შექმნის შესახებ“, რომელიც პრაქტიკულად ჩამოყალიბდა 1939 წლის 1 სექტემბერს საავტომობილო ტრანსპორტის მეურნეობის სამმართველოს – „საქავტოტრანსი“-ს ბაზაზე. 1946 წლის მარტში საქართველოს ავტოტრანსპორტის სახალხო კომისარიატი რეორგანიზებული იქნა საავტომობილო ტრანსპორტის სამინისტროდ. 1952 წლის ნოემბერში შეიქმნა სსრკ საავტომობილო ტრანსპორტის სამინისტრო. ავტოტრანსპორტისა და საგზაო მეურნეობის მუშაობის კოორდინირების მიზნით 1953 წლის აგვისტოში შეიქმნა სსრ კავშირის საავტომობილო ტრანსპორტისა და გზატკეცილების საკავშირო-რესპუბლიკური სამინისტრო. 1956 წლის ივლისში საავტომობილო ტრანსპორტისა და გზატკეცილების საკავშირო-რესპუბლიკური სამინისტრო გადაკეთდა რესპუბლიკურ სამინისტროდ. მის შემდეგ საგზაო მეურნეობა გადაეცა მინისტრთა საბჭოსთან ახლად ჩამოყალიბებულ გზატკეცილების მთავარ სამმართველოს. 1958 წელს ქუთაისის საავტომობილო ქარხანამ გამოუშვა პირველი ქართული ავტომობილი „კაზ“-ი. 1988 წლის ოქტომბერში საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტის სამინისტრო გარდაიქმნა საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტისა და საავტომობილო გზების სამინისტროდ. 1990 წლის ოქტომბერში საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტისა და საავტომობილო გზების სამინისტროს გამოეყო საქართველოს საავტომობილო გზების სახელმწიფო კონცერნი. შეიქმნა

საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტის სამინისტრო და მისდამი დაქვემდებარებული საავტომობილო ტრანსპორტის მთავარი სამმართველო „საქავტოტრანსი“. საავტომობილო ტრანსპორტის მთავარი სამმართველო „საქავტოტრანსი“ 1993 წლის 20 იანვრიდან გარდაიქმნა საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტის დეპარტამენტად. 2000 წლის 31 ოქტომბერს საავტომობილო ტრანსპორტის დეპარტამენტი გარდაიქმნა სახმელეთო ტრანსპორტის ადმინისტრაციად. რეფორმის პროგრამის მიხედვით 2002 წლის 1 იანვრიდან ჩამოყალიბდა დამოუკიდებელი ეროვნული მარეგულირებელი ორგანო, საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – „საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტის ადმინისტრაცია“.

2006 წლის 12 ოქტომბრიდან საავტომობილო ტრანსპორტის, სამოქალაქო ავიაციისა და საზღვაო ტრანსპორტის ადმინისტრაციების ბაზაზე შეიქმნა დამოუკიდებელი ეროვნული მარეგულირებელი ორგანო, საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – საქართველოს ტრანსპორტის მარეგულირებელი ეროვნული კომისია. 2005 წლიდან განხორციელებულმა საკანონმდებლო ლიბერალიზაციამ შექმნა საფუძველი თავისუფალი მეწარმეობის განვითარებისა, რისთვისაც ძირითადი აქცენტის გადატანა, ზედმეტი ადმინისტრირების სანაცვლოდ, მოხდა უშუალოდ მეწარმისა და მომხმარებლის ინტერესებზე, თვითრეგულირებადი მექანიზმების ამოქმედებით. მომსახურების ხარისხის მიმართ მოთხოვნები მეწარმესა და მომხმარებლის ურთიერთობის საგანი გახდა, უსაფრთხოების მიმართ სავალდებულო მოთხოვნები კი სახელმწიფოს მიერ შემუშავებული ტექნიკური რეგლამენტებით განისაზღვრა. აქედან გამომდინარე ტექნიკური რეგულირების საკითხები წინა პლანზე წამოიწია. ამ მიზნით, „საქართველოს მთავრობის სტრუქტურის, უფლებამოსილებისა და საქმიანობის წესის

შესახებ“ და „ტრანსპორტის სფეროს მართვისა და რეგულირების შესახებ“ საქართველოს კანონების შესაბამისად 2007 წლის 13 აპრილიდან შეიქმნა საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს სახელმწიფო საქველუწყებო დაწესებულება – ერთიანი სატრანსპორტო ადმინისტრაცია.

ზოგადი ინფორმაცია: საქართველოს საერთო სარგებლობის საავტომობილო გზების სიგრძეა 20,229 კილომეტრი. მათ შორის:

- საერთაშორისო მნიშვნელობის – 1,474 კილომეტრი;
- შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის – 3,32 კილომეტრი;
- ადგილობრივი მნიშვნელობის – 15,439 კილომეტრი;
- ხიდები: 3,588 ერთეული, საერთო სიგრძით 12,527 გრძ/მ;
- გვირაბები/გალერეები ერთეული ცალი, საერთო სიგრძით 12,537 გრძ/მ.

საქართველოში საავტომობილო გზებზე ავტომანქანები მოძრაობენ გზის მარჯვენა მხარეს. არსებობს სიჩქარის შეზღუდვა: გზატკეცილზე – 80-100 კმ/სთ, ქალაქში – 30-60 კმ/სთ. საქართველოს გზატკეცილებზე მძღოლებისა და მგზავრებისათვის უსაფრთხოების ღვედების გამოყენება სავალდებულოა. საქართველოს კანონის მიხედვით 7 წლამდე ასაკის ბავშვები სავარძელში უნდა ისხდნენ. მგზავრობისას მძღოლმა უნდა გაითვალისწინოს, რომ ავტომანქანის მართვისას ხელები თავისუფალი ჰქონდეს, რათა შეძლოს ავტომანქანის კონტროლი. მობილური ტელეფონის გამოყენება სასტიკად აკრძალულია. საქართველოში ავტომანქანის მართვისას მოქმედი საერთაშორისო ან ეროვნული მართვის მოწყობაა საჭირო, სადაც მითითებული იქნება იმ ავტომობილის კატეგორია, რომლის მართვის უფლებაც გააჩნიათ საქართველოს საპატრულო პოლიცია რომელიც საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს დაქვემდებარებაშია, საქართველოში საგზაო უსაფრთხოების დაცვაზე პასუხისმგებელი.

საქართველოში, დაახლოებით, 20,250 კმ სიგრძის საავტომობილო და 1,550 კმ სიგრძის სარკინიგზო ქსელია. ყოველწლიურად თითქმის 24,5 მილიონი ტონა ტვირთის გადაზიდვა ხდება ქვეყნის საავტომობილო ტრანსპორტით და 16,3 მილიონი ტონის – რკინიგზით. აღსანიშნავია, რომ მგზავრების გადაყვანაც გზების გადატვირთვასთანაა დაკავშირებული. საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტით წელიწადში დაახლოებით 257 მილიონი მგზავრი გადაადგილდება, ხოლო რკინიგზით – 2.2 მილიონი. საქართველოში გადაზიდული ტვირთის მოცულობაში დიდი ხვედრითი წილი, დაახლოებით 59,9 პროცენტი, მოდის საავტომობილო გადაზიდვებზე. დღეს ვერც საავტომობილო ტრანსპორტი და ვერც რკინიგზა ვერ აკმაყოფილებს გაზრდილ მოთხოვნებს. წლების განმავლობაში მიტოვებული და მოუვლელი მაგისტრალების უმეტესობა განადგურდა. ბოლო პერიოდში საქართველოს მთავრობამ გაიყვანა ახალი და გაარემონტა დიდი დატვირთვის მქონე გზები, რათა აღედგინა მიმოსვლა. მიუხედავად ამისა, ჯერ კიდევ ბევრია გასაკეთებელი სიტუაციის საბოლოო მოწესრიგებამდე.

საავტომობილო ტრანსპორტით გადაზიდვები, რეგულირდება საქართველოსა და უცხო ქვეყნებს შორის გაფორმებული საერთაშორისო შეთანხმებების თანახმად გაცვლილი ნებართვების საფუძველზე (კვოტირებული ნებართვები). საავტომობილო გადაზიდვებზე ქვეყნებს შორის ნებართვების ურთიერთგაცვლა საერთაშორისო ურთიერთობებში მიღებული პრაქტიკა და საერთაშორისო სატვირთო გადამზიდვებს აძლევს საშუალებას სატრანსპორტო ოპერაციაზე (საგზაო ფონდი, შესვლის, ტრანზიტის და სხვა) ქვეყანაში მოქმედი გადასახადების გარეშე განახორციელონ სატვირთო გადაზიდვები. დღეისათვის საქართველოს გაფორმებული აქვს 30-მდე ანალოგიური ხასიათის შეთანხმება პარტნიორ ქვეყნებთან და ასევე მოლაპარაკებები

დამატებით დაწყებულია სხვა ქვეყნებთან. ამასთან საქართველო ნებართვების გაცვლას სატვირთო სატრანსპორტო საშუალებების თავისუფლად გადაადგილების შესახებ ახორციელებს რიგ სახელმწიფოებთან, რომელთა ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში.

ცხრილი

სატვირთო სატრანსპორტო საშუალებებით
თავისუფლად გადაადგილებაში საქართველოსთან
პარტნიორი ქვეყნები

№	ქვეყანა	გაცვლილი ნებართვების რაოდენობა	№	ქვეყანა	გაცვლილი ნებართვების რაოდენობა
1.	თურქეთი	6000	13.	სლოვაკეთი	50
2.	საბერძნეთი	500	14.	ინგლისი	50
3.	ირანი	200	15.	საფრანგეთი	50
4.	ბულგარეთი	350	16.	ესტონეთი	50
5.	უკრაინა	1000	17.	ყირგიზეთი	30
6.	ლატვია	100	18.	ბელორუსია	200
7.	შვეიცარია	100	19.	ბელგია	20
8.	ჰოლანდია	100	20.	ავსტრია	170
9.	ლიტვა	100	21.	აზერბაიჯანი	300
10.	გერმანია	200	22.	იტალია	150
11.	პოლონეთი	200	23.	უზბეკეთი	10
12.	ჩეხეთი	50	24.	მოლდოვა	50

გარდა ამისა, უკანასკნელ წლებში საქართველოს მთავრობის ინიციატივით გაფორმებული იქნა ახალი, ეგრეთწოდებული ლიბერალური ტიპის საერთაშორისო საავტომობილო მიმოსვლის შესახებ შეთანხმებები სომხეთის, თურქეთის და ყაზახეთის რესპუბლიკასთან, რომლის შესაბამისად საერთაშორისო სატვირთო გადამზიდავებს მიეცათ უფლება შეუზღუდავად, კვოტირებული ნებართვების გარეშე, განახორციელონ სატვირთო გადაზიდვები. მიღწეულია პრინციპული შეთანხმება მოლდოვის, აზერბაიჯანისა და უკრაინის რესპუბლიკასთან.

ლიბერალური საკანონმდებლო ბაზა, გაუმჯობესებული ინფრასტრუქტურა და სამხრეთ კავკასიის რეგიონის სწრაფი ეკონომიკური განვითარება ხელს უწყობს საავტომობილო ტრანსპორტით ტვირთწაკადების დინამიურ ზრდას.

ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების მიმართულებები. მას შემდეგ, რაც საქართველომ შეიძინა აზია-ევროპის დამაკავშირებელი კორიდორის სტატუსი, სახელმწიფოს წინაშე პრიორიტეტული გახდა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სახეს საავტომობილო გზები წარმოადგენს, რადგან სატვირთო გადაზიდვის საკმაოდ დიდი ნაწილი ავტოტრანსპორტზე მოდის. საავტომობილო გადაზიდვების გაზრდილმა მოთხოვნებმა დღის წესრიგში დააყენა არსებული გზების რეკონსტრუქციის და ზოგ შემთხვევაში ახალი უსაფრთხო მონაკვეთების მშენებლობის აუცილებლობა.

საერთაშორისო და ეროვნული მნიშვნელობის საავტომობილო გზების ინფრასტრუქტურის განვითარების დარგში პოლიტიკისა და სტრატეგიული გეგმის შემუშავებაზე, პასუხს აგებს რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, რომელიც უნდა ემსახურებოდეს ავტომანქანების განვითარებას, გზების მართვას და ტრანსპორტის მოძრაობასთან დაკავშირებულ საკითხებს. სახელმწიფო ბიუჯეტიდან გამოყოფილი თანხების, სესხის, გრანტების თუ სხვა ფინანსური წყაროების გამოყენებით, იგი ასევე უზრუნველყოფს საზოგადოების სარგებლობაში არსებული საერთაშორისო და ეროვნული მნიშვნელობის საავტომობილო გზების მშენებლობას, რეაბილიტაციას, რეკონსტრუქციას და შენახვას.

პროგრამებისა და პროექტების ფარგლებში, რომელთა განხორციელებაც რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს ევალება, უშუალოდ სამუშაოებს

წარმართავს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი. იგი ასრულებს სახელმწიფო შესყიდვების განმახორციელებელი ორგანიზაციის ფუნქციას, ზემოხსენებულ მომსახურებათა და საქმიანობებთან მიმართებით (სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ საქართველოს კანონის შესაბამისად) და პასუხს აგებს როგორც სატენდერო დოკუმენტაციის მომზადებაზე, ასევე ტენდერების ჩატარებაზე. საავტომობილო გზების დეპარტამენტი, მის მიერ განხორციელებული პროგრამების ფარგლებში, პასუხისმგებელია შეისყიდოს პროექტები/გეგმები და გარემოზე ზემოქმედების შეფასების კვლევები, ასევე ჩაატაროს საერთაშორისო და ეროვნული მნიშვნელობის საავტომობილო გზების მშენებლობის და რეაბილიტაციის სამუშაოები. აღნიშნული დეპარტამენტი შესყიდვების წარმოებისას ვალდებულია იხელმძღვანელოს საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესებით და შესაბამისი დონორი ორგანიზაციების გარემოსდაცვითი და სოციალური მოთხოვნებით. საავტომობილო გზების დეპარტამენტი პასუხს აგებს დეპარტამენტის მიერ განხორციელებულ პროექტებში გარემოსდაცვითი საკითხების სათანადოდ გათვალისწინებაზე. კერძოდ, დეპარტამენტს ევალება მის მიერ განხორციელებული პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების და გარემოსდაცვითი მართვის გეგმების განხილვა. გარდა ამისა, დეპარტამენტი აფასებს, თუ რამდენად ექვემდებარება კონტრაქტორის მიერ შესრულებული სამუშაო დადგენილი გარემოსდაცვითი მართვის გეგმებს, გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას, გარემოს დაცვის სტანდარტებს და გარემოს დაცვასთან დაკავშირებულ კონტრაქტორის სხვა ვალდებულებებს. დეპარტამენტის შიდა რესურსები საკმარისია მის მიერ განხორციელებადი პროექტების ადმინისტრირებისა და ზოგადი გარემოსდაცვითი კონტროლის განხორციელებისათვის.

საბჭოთა პერიოდიდან დღემდე საქართველოში არ არსებობდა საგზაო სტანდარტების განმსაზღვრელი დოკუმენტი, რის გამოც არაეფექტურად იყო დაპროექტებული გზების დიზაინი და საჭირო დონეზე არ იყო უზრუნველყოფილი საგზაო უსაფრთხოება. დღეისათვის შემუშავებულია „გზების დაპროექტების გეომეტრიული და სტრუქტურული სტანდარტები“, რაც ითვალისწინებს უსაფრთხოების ნორმების ეფექტურად დაცვასაც.

საქართველოში ჩატარებული რიგი სამშენებლო სამუშაოებისა, რომლებიც ხორციელდება საერთაშორისო და კერძო ორგანიზაციებთან თანამშრომლობის ფარგლებში, საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტიდან, ისევე როგორც საერთაშორისო ორგანიზაციებიდან ბოლო 10 წლის განმავლობაში ძალზედ მნიშვნელოვანი თანხები დაიხარჯა და იხარჯება საგზაო ინფრასტრუქტურის განვითარებაზე.

საავტომობილო გზებზე მიმდინარე მნიშვნელოვანი სამუშაოებიდან აღსანიშნავია აღმოსავლეთ-დასავლეთის ჩქაროსნული ავტომაგისტრალი, რომელმაც დააკავშირა საქართველოს აღმოსავლეთ საზღვრები შავი ზღვის ნავსადგურებთან და ხელი შეუწყო დამატებითი სატრანზიტო ტვირთების მოზიდვას საქართველოს მიმართულებით. საავტომობილო გზის მშენებლობამ მოიცვა ორივე მიმართულების (არსებული საავტომობილო გზის) რეაბილიტაციას, რომლის დროსაც ასევე დასრულდა პირველ ეტაპზე დაწყებული სატრანსპორტო კვანძების გასასვლელების, ბეტონის წყალგამტარი მილების მშენებლობა.

სამომავლოდაც სახელმწიფო ბიუჯეტში გათვალისწინებულია და დაგეგმილია აღნიშნული გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების გაგრძელება.

სახელმწიფოს მხრიდან ზუსტად არის გაცნობიერებული, რომ ქვეყნის სატრანსპორტო პოტენციალი სრულად არ არის

ათვისებული. ამიტომ გადაწყდა თურქეთის საზღვრიდან, სარფიდან, აზერბაიჯანის საზღვართან, კერძოდ ე.წ. წითელი ხიდთან დამაკავშირებელი გზის მოდერნიზაცია.

ცხრილი

იგოეთის უბანი: სატვირთო გადაზიდვები
(ავტომობილი/დღელამეში ორივე მიმართულებით)

წლები	მცირე სატვირთო	საშუალო სატვირთო	დიდი სატვირთო	გადაბმული	ჯამური
2006	379	348	427	72	1,225
2007	391	359	452	76	1,279
2008	401	368	475	80	1,324
2009	408	375	497	84	1,463
2010	416	383	519	88	1,405
2011	422	387	536	92	1,437
2012	428	392	554	95	1,469
2013	433	397	572	99	1,501
2014	439	403	591	103	1,534
2015	444	407	611	107	1,568
2016	452	413	631	111	1,608
2017	459	420	653	116	1,648
2018	467	427	675	120	1,689
2019	474	433	698	125	1,731
2020	482	440	722	130	1,774
2021	487	444	743	135	1,810
2022	492	449	766	140	1,847
2023	497	453	788	145	1,884
2024	502	458	812	151	1,922
2025	507	462	836	156	1,961
2026	509	464	858	161	1,993
2027	511	466	881	167	2,025
2028	514	467	905	172	2,058
2029	516	469	929	178	2,092
2030	518	470	954	184	2,126

ბათუმის და თბილისის ახალი აეროპორტების გახსნასთან დაკავშირებით, მათთან მისასვლელი საავტომობილო გზის გაუმჯობესებისა და კეთილმოწყობის მიზნით, საავტომობილო გზის ამ მონაკვეთებს ჩაუტარდა სარეკონსტრუქციო სამუშაოები.

უნდა აღინიშნოს ასევე ჭუბერი-საკენის ახალი მიმართულების 40 კმ-იანი საავტომობილო გზის მშენებლობა, საიდანაც 21 კმ გზა მიუყვება არსებულ სატყეო გზას. გზის ამ მონაკვეთზე მოეწყო 9 სახიდე გადასასვლელი და 60-მდე ხელოვნური ნაგებობა (წყალგამტარი მილები, წყალგადამდები ღარები და ნაპირგამაგრებები), ხოლო 21 კმ-დან 40 კმ-მდე (სოფლის საკენამდე), ურთულეს რელიეფურ პირობებში განხორციელდა ახალი საავტომობილო გზის მშენებლობა, რომელიც მოიცავს 5 სახიდე გადასასვლელის მშენებლობას და 63 ხელოვნური წყალგამტარი ნაგებობის მოწყობას. აღნიშნულ გზაზე მოძრაობა გაიხსნა 2007 წლის სექტემბრის თვის ბოლოს, რითაც უზრუნველყოფილი გახდა ზემო აფხაზეთთან სატრანსპორტო კავშირი თითქმის მთელი წლის განმავლობაში (ამ გზის ნაწილი 2008 წლის აგვისტოს მოვლენების შემდეგ მოწყვეტილია საქართველოს იურისდიქციას).

2009 წლიდან მნიშვნელოვნად გაიზარდა სარეაბილიტაციო და პერიოდული შეკეთების სამუშაოების მასშტაბები და იგი პროგრამით 500 კმ-ზე მეტი სიგრძის გზაზე განხორციელდა. მათ შორის ისტორიულ-კულტურულ ძეგლებთან და საკურორტო ზონებთან მისასვლელი გზების შეკეთების სამუშაოები: ალავერდის სამონასტრო კომპლექსთან მისასვლელი, სიღნაღის და თელავის მისასვლელი, ჯვრის სამონასტრო კომპლექსთან მისასვლელი. საირმე-აბასთუმანის, მოლითი-ნუნისის, ბორჯომი-ბაკურიანის, ნაბელლავი-ბახმაროს, ბაზალეთის კომპლექსთან მისასვლელი და სხვა საავტომობილო გზები. ამასთან ერთად

მიმდინარეობს რაიონულ ცენტრებთან დამაკავშირებელი გზების და სახიდე გადასასვლელების სარეაბილიტაციო და პერიოდული შეკეთების სამუშაოები.

უნდა აღინიშნოს, რომ გრძელდება შიდასახელმწიფოებრივი და ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების რეაბილიტაციის პროექტი, რომელიც მსოფლიო ბანკის დაფინანსებით ხორციელდება. დღევანდელი მდგომარეობით ამ პროექტით სარეაბილიტაციო სამუშაოები უკვე დასრულებულია თბილისი-თიანეთის, საჯავახო-ჩოხატაური-ოზურგეთი-ქობულეთის და ხევსურეთი სოფელი-სიონის საავტომობილო გზებზე, ხოლო სარეაბილიტაციო სამუშაოები დასრულდა თბილისი-კოჯორი-წალკა-ნინოწმინდის, ზუგდიდი-ანაკლიის, ჩოლაბურის, ხიდი-თერჯოლა-ტყიბულის, ოზურგეთი-ნატანები-წვერმაღალას, რუფოთი-ალისუბანი-საზანო-თუზის და საჯავახო-ჩოხატაური-ოზურგეთი-ქობულეთის საავტომობილო გზებზე. დასრულებულია 2006 წელს დაწყებული არალიაბასთუმანის საავტომობილო გზის 6,6 კმ მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები, რომელიც ხორციელდებოდა KFW-დაფინანსებით.

საავტომობილო გზების დეპარტამენტი რიკოთის საუღელტეხილო გვირაბით სარგებლობის საფასურის აკრეფას ახდენდა „რიკოთის საუღელტეხილო საავტომობილო გვირაბით სარგებლობისათვის საფასურის განაკვეთების შესახებ“ საავტომობილო გზების სახელმწიფო დეპარტამენტის 1999 წლის 25 იანვრის № 6 ბრძანების (რეგისტრაციის № 180.013.003.472) საფუძველზე, გვირაბთან არსებული გამშვები პუნქტის მეშვეობით. დღეისათვის აღნიშნული გვირაბი შეიძინა ჩინურმა კომპანიამ განახორციელა გვირაბის სარეაბილიტაციო სამუშაოები.

2004-2006 წლების ანალოგიურად რიკოთის საუღელტეხილო გვირაბით სარგებლობისათვის საფასურის ზრდის ტენდენცია კვლავ გრძელდება.

ცხრილი

სამგზავრო ტრანსპორტის ინტენსიობის პროგნოზი
(ავტომობილი/დღელამეში ორივე მიმართულებით)

წლები	ალაიანი-იგოეთი			იგოეთის შემოვლითი გზა			იგოეთი-გორი		
	მსუბუქი ავტომ.	მინი ავტომ.	დიდი ავტომ.	მსუბუქი ავტომ.	მინი ავტომ.	დიდი ავტომ.	მსუბუქი ავტომ.	მინი ავტომ.	დიდი ავტომ.
2006	6,183	2,578	222	6,286	2,410	205	6,134	2,280	180
2007	6,844	2,512	224	6,942	2,352	207	6,766	2,225	183
2008	7,504	2,425	224	7,594	3,273	207	7,394	2,151	183
2009	8,189	2,330	222	8,269	2,187	207	8,043	2,070	184
2010	8,937	2,239	221	9,004	2,103	206	8,748	1,992	184
2011	9,706	2,141	219	9,758	2,014	204	9,469	1,907	183
2012	10,542	2,047	217	10,575	1,928	203	10,251	1,826	182
2013	11,450	1,957	215	11,460	1,846	201	11,096	1,749	181
2014	12,436	1,872	213	12,419	1,768	200	12,012	1,675	180
2015	13,508	1,790	211	13,459	1,692	198	13,003	1,604	179
2016	14,734	1,719	210	14,648	1,627	197	14,136	1,542	179
2017	16,072	1,651	209	15,943	1,565	197	15,369	1,483	179
2018	17,532	1,585	208	17,352	1,505	196	16,709	1,427	179
2019	19,124	1,522	207	18,886	1,447	195	18,165	1,372	179
2020	20,861	1,462	206	20,555	1,391	195	19,749	1,320	179
2021	22,646	1,397	204	22,264	1,331	193	21,368	1,263	178
2022	24,584	1,336	202	24,116	1,274	191	23,119	1,209	177
2023	26,688	1,276	200	16,121	1,219	190	25,013	1,157	176
2024	28,971	1,220	198	28,293	1,167	188	27,063	1,107	176
2025	31,351	1,166	196	30,646	1,116	187	29,281	1,060	175
2026	33,977	1,109	193	33,034	1,063	184	31,528	1,009	173
2027	36,706	1,055	190	35,608	1,012	182	33,947	962	171
2028	39,655	1,003	187	38,382	964	180	36,551	872	170
2029	42,840	954	184	41,373	918	177	39,356	872	168
2030	46,281	907	181	44,597	874	175	42,375	831	166

ავტომაგისტრალის რეაბილიტაციის წინასწარმა ტენიკურ-ეკონომიკურმა შეფასებამ (კვლევები ჩაატარეს „ლუის ბერგერმა“ და ტექნიკურ ეკონომიკური დასაბუთება დაასრულდა „ატკინს კონსულტანტმა“) დაადასტურე, რომ: „ზოგადი სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტი, რომელიც მოჰყვება შემოთავაზებული მოდერნიზაციის პროექტის განხორციელებას, იქნება ქვეყნის მოსახლეობის საერთო ცხოვრების დონის და მისი შემოსავლების ზრდა. ძირითადი საერთო ეროვნული სარგებელი არის მთავარი სატრანსპორტო არტერიის ხარისხის გაუმჯობესება, რაც დადებითად აისახება ეროვნული ეკონომიკასა და ინფრასტრუქტურაზე. ის გაზრდის ქვეყნის შემოსავლებს სატრანზიტო გადასახადების ხარჯზე, რამაც სავსებით შესაძლებელია სოციალური სამსახურების საქმიანობის გაუმჯობესება გამოიწვიოს. ადგილობრივი მუშახელის გამოყენება ავტომაგისტრალთან შეხებაში მყოფი ადგილობრივი ეკონომიკის დარგებში მეტ სახსრებს მოიზიდავს.

ამჟამად, საქართველო, როგორც ტრანზიტული ქვეყანა, დიდ შემოსავალს იღებს საქონლის, ნავთობისა და გაზის ტრანსპორტირებით სომხეთიდან, აზერბაიჯანიდან და რუსეთიდან (ასევე, მათი გავლით, შუა აღმოსავლეთიდან და ცენტრალური აზიიდან) თურქეთში, შავი ზღვაზე ან მის იქით. საქართველოს ყველაზე ღირებული საექსპორტო მომსახურება ტრანსპორტირებაა. ამჯერად საექსპორტო პროდუქციის გადაზიდვის ერთადერთი გზა არსებობს – ქვეყნის შუაგულიდან შავი ზღვის პორტების: ფოთისა და ბათუმის გავლით და შემდეგ საზღვაო გზით სხვა ქვეყნების ან სახმელეთო გზით თურქეთის მიმართულებით. თუკი რეგიონზე გაივლის ამ ტრანზიტის მცირე ნაწილი, ან თუკი სასაზღვრო ვაჭრობის ხელშეწყობით გაიზრდება სატრანზიტო ურთიერთობები თურქეთთან და ევროპასთან, ასევე საგრძნობლად გაიზრდება მისი სარგებელი.

გეოგრაფიული მდებარეობა, კულტურული სიახლოვე და საბაზრო პირობების მსგავსება სომხეთსა და საქართველოს შორის სავაჭრო პარტნიორობის წინაპირობაა. აზერბაიჯანთან და თურქეთთან საერთო საზღვრის მეშვეობით საქართველო გახდა სომხეთიდან ექსპორტირებული საქონლის სატრანზიტო მარშრუტი, რომლითაც საქონელი თურქეთში. ევროპასა და მთელს მსოფლიოში გადის. საქართველო სარგებლობს სომხეთთან უპირატესი კავშირით, სომხეთის ბაზარზეც ხელი მიუწვდება და ამ ქვეყნისთვის განკუთვნილი საქონლისა თუ ნავთობის საკუთარი ტერიტორიის გავლით ტრანსპორტირებისთვის გარკვეულ ფინანსურ შემოსავალსაც იღებს მისგან. შედეგად, ამ ორი მეზობელი ქვეყნის ორ რეგიონს – სამცხე-ჯავახეთსა და შირაქს შორის სავაჭრო ურთიერთობა, შესაძლოა, მათი განვითარების ბუნებრივ საფუძვლად იქცეს. ჯერჯერობით ეს ასე არ ხდება, შეფერხების გამომწვევი პრობლემები საკმაოდ აშკარაა, სომხეთის საზღვარი სამცხე-ჯავახეთთან ყოველთვის ამოვარდნილი იყო დანარჩენი საქართველოს ინფრასტრუქტურიდან.

ბოლო პერიოდში საქართველოს სამხრეთ საბაჟო რაიონები (ახალქალაქისა და ნინოწმინდის) მკვეთრად ჩამოშორებული იყო საქართველოს დანარჩენ რეგიონებს. გეოგრაფიული მდებარეობის, დანგრეული გზებისა და არაეფექტური სატრანსპორტო სისტემის გამო ძალიან პრობლემატური იყო მთავარ ბაზრებთან – თბილისთან და ახალციხესთან დაკავშირება. ყველაზე მოკლე მარშრუტიც კი საზღვრის მიმართულებით დიდ დროს მოითხოვდა, რეგიონში ყველაზე სერიოზულ პრობლემად გზების ცუდი ხარისხი იყო. გაუმართავი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა არა მხოლოდ აფერხებს ბაზართან კავშირს, არამედ ზრდის ფასს პროდუქციაზე. ეს, ასევე, ართულებს თანამშრომლობისა და საბოლოო გადამუშავების მართვას.

საქართველოს მთავრობის ინიციატივითა და აშშ-ს მთავრობის ფინანსური მხადაჭერით, საფუძველი ჩაეყარა ქვეყნისათვის ძალზედ მნიშვნელოვან პროექტს, რომელიც ითვალისწინებს სამცხე-ჯავახეთში არსებული საგზაო ინფრასტრუქტურის (245 კილომეტრი) სრულ რეაბილიტაციას. სამცხე-ჯავახეთის გზის რეაბილიტაციის შედეგად საგრძნობლად გაუმჯობესდა თბილისიდან, ასევე აღმოსავლეთ და სამხრეთ საქართველოდან თურქეთისა და სომხეთის რესპუბლიკების საზღვრებამდე მისასვლელი გზები.

სამცხე-ჯავახეთის სტრატეგიული მნიშვნელობა და მისი რეაბილიტაციის აუცილებლობა განსაკუთრებით თვალსაჩინო 2008 წლის აგვისტოში გახდა, როდესაც აღნიშნულ გზაზე, აგვისტოს მოვლენების ფონზე, სატვირთო და სამგზავრო ავტომობილების მოძრაობამ მაქსიმალურად იმატა, სომხეთისა და თურქეთის საზღვრებამდე მიმავალი ეს გზა არა მხოლოდ თბილისს, ქვემო ქართლსა და სამცხე-ჯავახეთს აკავშირებს მეზობელ ქვეყნებთან, არამედ ქვეყნის მაგისტრალური საავტომობილო გზის ალტერნატიულ მარშრუტს წარმოადგენს. აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ 2010 წლიდან თბილისიდან ახალქალაქამდე მანძილი 110 კმ-ით შემცირდა, ხოლო მგზავრობის ხანგრძლივობა თითქმის განახევრდა. ეს ამ რეგიონის ქვეყნის სხვა რეგიონებთან ინტეგრაციას და მის განვითარებას შეუწყობს ხელს. ასევე სამცხე-ჯავახეთის გზის რეაბილიტაცია შეიძლება მივიჩნიოთ ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების ათვისების, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის რეალიზაციის ბაზრების მიღწევადობის გაუმჯობესების და რიგი სხვა სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თანამედროვე მოთხოვნათა დაკმაყოფილების მთავარ წინაპირობად.

ქვეყნის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები და მათ შორის სამცხე-ჯავახეთის გზის რეაბილიტაციის აუცილებ-

ლობა ჯერ კიდევ 2004 წელს განისაზღვრა, უშუალო სარეაბილიტაციო სამუშაოები 2008 წლის მაის-ივნისში დაიწყო, გზის მშენებლობის დასრულება 2010 წლის ბოლოსთვის იყო დაგეგმილი. აღსანიშნავია, რომ სამცხე-ჯავახეთის საგზაო მაგისტრალის რეაბილიტაცია საერთაშორისო სტანდარტების სრული დაცვით მიმდინარეობს და მისი საექსპლუატაციო ვადა 20 წლით განისაზღვრა. მშენებლობის დასრულების შემდეგ გზების მოვლა და შენახვა საქართველოს რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საგზაო დეპარტამენტს დაევალება. ამ გზის საშუალებით შესაძლებელია მოძრაობა თბილისიდან ნინოწმინდის მიმართულებით, რაც საგრძნობლად შეამცირებს მანძილს და პირდაპირ კავშირს დაამყარებს ნინოწმინდასა და თბილისს შორის.

ჯავახეთის მიმართულებით მიმავალ ახალ გზების განხილვისას, საქმე ეხება უფრო ჩრდილოეთით მდებარე მარშრუტის შეკეთებას, რომელიც იწყება სადახლოდან და მთავრდება ფოთში ან სარფში. პირველი, შეუძლებელია, სადახლო-ნინოწმინდა-კარწახის მარშრუტი ჩაანაცვლოს სადახლო-თბილისი-სარფის მარშრუტმა, რადგან ამჟამად არსებული სადახლო-თბილისი-ვალეს გზა 50 კმ-ით უფრო მოკლეა. თურქეთიდან იმპორტირებული, სომხეთისთვის განკუთვნილი საქონლის უმრავლესობა ჯერ ჩამოდის ფოთში, როგორც დასავლეთ თურქეთში წარმოებული პროდუქცია და შემდეგ საკმაოდ ცუდ მდგომარეობაში, სახმელეთო ტრანსპორტის მეშვეობით მიემართება სომხეთისკენ. თუ სომხეთიდან ნინოწმინდის გავლით შემოვა სატვირთო მანქანები, მივიღებთ აბსოლუტურად განსხვავებულ სურათს. ნინოწმინდაში გზისა და ახალი საბაჟო გამშვები პუნქტის შეკეთება-რეაბილიტაციამ შეიძლება საგრძნობლად შეამოკლოს გზა სომხეთიდან თურქეთის მიმართულებით და შემდეგ თურქეთიდან ევროპისკენ. აღსანიშნავია,

რომ დასავლეთ სომხეთიდან დასავლეთ საქართველოსკენ ან თურქეთისკენ ნინოწმინდის გავლით მგზავრობას გაცილებით ნაკლები დრო სჭირდება, ვიდრე სხვა ალტერნატიული გზით. ერევნიდან ნინოწმინდამდე მგზავრობისას გაცილებით ნაკლები დროა. საჭირო, ვიდრე ერევნიდან სადახლომდე, (მარშრუტის მანძილის საშუალო დრო ერევნიდან ნინოწმინდის საზღვრამდე: 178 კმ 2.30-3 სთ, ერევნიდან სადახლოს საზღვრამდე 225 კმ, 4 სთ, გიუმრიდან ნინოწმინდის საზღვრამდე 48 კმ, 45 წთ, (მაქსიმუმი) გიუმრიდან სადახლოს საზღვრამდე 171 კმ, 3,30 სთ) გზების გაუმჯობესების შემდეგ საგრძნობლად გაიზრდება სახმელეთო მიმოსვლის მოცულობა, განსაკუთრებით, თურქეთის მიმართულებით.

როგორც უკვე განვიხილეთ ცუდმა გზებმა და მოუწესრიგებელმა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურამ, სხვა პრობლემებთან ერთად, ქვეყნის ეს რეგიონი ვაჭრობისთვის შეუფერხებელი გახადა, მაგრამ ორივე საზღვართან მისასვლელი გზების გაუმჯობესების შედეგად ჯავახეთი გახდება სომხეთისა და თურქეთის დამაკავშირებელი სატრანსპორტო არტერია, რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს მანძილს სომხეთიდან სარჯამდე (სადახლოდან სარჯის მიმართულებით გზა 480 კმ სიგრძისაა და მის გავლას, დაახლოებით 7,5 სთ სჭირდება, მაშინ როცა ახლანდელი გზა ვალემდე 320 კმ-ია და მას, თითქმის 5,5 სთ სჭირდება. ამ ორი გზიდან სარჯი, რა თქმა უნდა პრიორიტეტულია).

ეს ახალი სატრანსპორტი სისტემა ბაქო-თბილისი-ახალქალაქი-ყარსის გარდა, კიდევ ერთი საშუალებაა თურქეთთან და ევროპასთან საქართველოს ურთიერთობისა. ინფრასტრუქტურის ყველა მოსალოდნელი ცვლილება სიტუაციას ორი კუთხით გააუმჯობესებს. ჯერ ერთი, გაიოლდება სატრანზიტო პროდუქციის გადატანა. რეგიონი ფიზიკურად დაუკავ-

შირდება ეროვნულ და საერთაშორისო ბაზრებს, შესაძლებელი გახდება საწარმოო მასალების შეძენა და შემდეგ პროდუქციის გაყიდვა უფრო შემოსავლიან ბაზარზე. მეორეც, ცვლილებების შემდეგ, განსაკუთრებით რეგიონის სამხრეთის გავლით, საქართველოს ექნება ალტერნატიული სატრანზიტო მარშრუტი.

ყოველივე ამის შედეგად:

- გაიზრდება საერთაშორისო და შიდა ვაჭრობა, შეიქმნება პირობები ბიზნესის განვითარებისა და კერძო ინვესტიციების მოზიდვისათვის, რაც ხელს შეუწყობს ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას;
- სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის მოსახლეობისათვის (დაახლოებით 210 ათასი ადამიანი) გაჩნდება მეტი შესაძლებლობა ტურიზმისა და მასთან დაკავშირებული სხვა საქმიანობების განვითარებისათვის, წარსულში იზოლირებული სამცხე-ჯავახეთის რეგიონი ადგილად დაუკავშირდება დანარჩენ საქართველოს. ეს კი, ხელს შეუწყობს რეგიონის დანარჩენ საქართველოსთან სოციალურ, პოლიტიკურ და ეკონომიკურ ინტეგრაციას.

ინფრასტრუქტურის ცვლილებები ხელს შეუწყობს საბაზრო პერსპექტივების შექმნას. ეს თავის მხრივ, დაეხმარება რეგიონს ადგილობრივი ეკონომიკის პროდუქტიულობის გაზრდასა და ახალი ინდუსტრიის განვითარებაში. ასევე, გაიზრდება საქონლის საბაზრო ღირებულება ადგილობრივად და შემცირდება პროდუქციის თვითღირებულება. გზის პროექტის მთლიანად დასრულების შემდეგ გაიზრდება საავტომობილო გზის დატვირთვა, რაც განპირობებული იქნება ავტომობილების მიმოსვლის ზრდითა და ახალი ალტერნატიული მარშრუტის შექმნით.

გახდება თუ არა რეგიონი საქართველო-თურქეთს შორის ტრანზიტული მარშრუტი, დამოკიდებულია საქონლის ტიპსა და მის საბოლოო დანიშნულების ადგილზე. სავარაუდოდ, ეს

გზა იქცევა დასავლეთ სომხეთიდან თურქეთიდან (და აღმოსავლეთისკენ) და თბილისიდან სამხრეთ თურქეთისკენ მიმავალ ალტერნატიულ მარშრუტად.

აღსანიშნავია, რომ იმ დროს როდესაც აღმოსავლეთ-დასავლეთის სატრანსპორტო კორიდორი ვითარდება, სამხრეთ-ჩრდილოეთის მარშრუტების დატვირთვა, რომლებიც საბჭოთა პერიოდში ფუნქციონირებდა, მცირდება. იმ სარკინიგზო და საავტომობილო გზების გადაკეტვამ, რომლებიც საქართველოს აფხაზეთის გავლით რუსეთის ფედერაციასთან აკავშირებდა, უარყოფითი გავლენა იქონია ვაჭრობის და ზოგადად ეკონომიკის განვითარებაზე. პრობლემის მოგვარება და აფხაზეთზე გამავალი მარშრუტების ამოქმედება საშუალებას მისცემდა რეგიონის სხვა ქვეყნებს სომხეთს, თურქეთს და ირანს გამოეყენებინათ, რუსეთთან დამაკავშირებელი მოკლე გზა და რეგიონში შემავალი ქვეყნების ეკონომიურ განვითარებას ახალ პერსპექტივას შეუქმნიდა. დღესდღეობით საქართველო განიხილავს ჩრდილოეთ-სამხრეთ კორიდორთან (რუსეთი-ირანი-ინდოეთი) მიერთების შესაძლებლობას, მოსალოდნელია, რომ „ტრასეკა“-ს პროექტის შემდგომი განვითარება გაზრდის საქართველოს სატრანსპორტო სისტემის დატვირთვას. ერაყსა და ავღანეთში ჰუმანიტარული ტვირთების ტრანსპორტირების შესაძლებლობა ასევე კარგ პერსპექტივებს უქმნის საქართველოს სატრანსპორტო სექტორს. იმისათვის, რომ მომავალში ტრანსპორტის სექტორი საქართველოში განვითარდეს, აუცილებელია გატარდეს ღონისძიებები შემდეგი მიმართულებით:

– ფიზიკური ინფრასტრუქტურა: ამჟამინდელი მდგომარეობა აფერხებს ქვეყნის (რეგიონის) სატრანსპორტო პოტენციალის სრულად გამოყენებას და ზრდის ტრანსპორტით მომსახურების ფასს საქართველოში;

– უსაფრთხოება: სატრანსპორტო უბედურ შემთხვევათა რაოდენობა საქართველოში არის გაცილებით მეტი, ვიდრე

საშუალოდ ევროკავშირის წევრ ქვეყნებში და ასევე ამ მიმართულების განვითარების შემაფერხებელი შეიძლება გახდეს საქართველოში არასტაბილური პოლიტიკური მდგომარეობა;

– ადმინისტრირება: ბოლოს, საჭიროა აღინიშნოს, რომ საქართველოში ტრანსპორტის სექტორის, სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება ერთმნიშვნელოვნად დიდ წვლილს შეიტანს ინვესტიციების მოზიდვასა და ეკონომიკის განვითარებაში. საზღვაო პორტებსა და სატრანსპორტო გზებს შორის კოორდინაციის გასაუმჯობესებლად გამოყენებულ უნდა იქნეს უახლესი საინფორმაციო ტექნოლოგიები და განვითარდეს ინფრასტრუქტურა პორტებში.

საქართველოს საავტომობილო გზების ორგანიზაციული სტრუქტურის გაუმჯობესებისა და საქართველოს სატრანსპორტო გზებზე ტვირთბრუნვის მაჩვენებლების გაუმჯობესების მიზნით, შესაძლებელია განხორციელდეს რიგი ღონისძიებებისა, რომელიც საქართველოში ამ დარგის და ზოგადად ქვეყნის ეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესებას შეუწყობს ხელს.

ეკონომიკის განვითარება წარმოუდგენელია მოწესრიგებული საგზაო ინფრასტრუქტურის გარეშე. ეს ეხება როგორც შიდასახელმწიფოებრივ ასევე, საერთაშორისო მნიშვნელობის გზების მშენებლობა-რეაბილიტაციას. ეკონომიკური განვითარების დაჩქარებისათვის ერთ-ერთი აუცილებელი წინაპირობაა საბაზისო ინფრასტრუქტურის შემდგომი განვითარება, ძირითად ავტომანქანების უსაფრთხო და მაღალი გამტარუნარიანობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია გზების მახასიათებლების დაახლოება საერთაშორისო მოთხოვნებთან, ყოველწლიურად ჩასატარებელია გზების ინფრასტრუქტურის მოვლის, რეაბილიტაციის, განვითარებისა და მშენებლობის სამუშაოები.

აუცილებელია ყველა რაიონულ ცენტრთან მისასვლელი საავტომობილო გზების, ძირითად საკურორტო, ისტორიულ და

კულტურულ ძეგლებთან მისასვლელი გზების რეაბილიტაცია, მოსაზღვრე ქვეყნებთან მისასვლელი გზების სრული რეაბილიტაცია, ტვირთბრუნვისა და მგზავრთა გადაყვანის დინამიკის მაჩვენებლების სტატისტიკური ანალიზი, კანონმდებლობათა ჰარმონიზაცია.

ქვეყნის უპირველეს პრიორიტეტს ტრანსპორტის სფეროსთვის გარკვეული გარემოს შექმნა წარმოადგენს, ე.ი. მნიშვნელოვანია ფუნქციონირების შემაფერხებელი ბარიერების მოხსნა და საქართველოს ტრანზიტისთვის მიმზიდველ ქვეყანად გადაქცევა, ეს კი კონკურენციის ხელშეწყობას ნიშნავს, რაც შექმნის ოპერატორების ეფექტურობის ამაღლების სტიმულს. მთავრობამ უნდა გააუმჯობესოს ტექნიკური და უსაფრთხოების კონტროლი საქართველოში ტრანსპორტის სფეროს შემდგომი განვითარების მიზნით, ამისათვის შეიძლება გამოყენებული იქნეს ევროგაერთიანების სატრანსპორტო პოლიტიკაში შემავალი მრავალი დირექტივა და რეგლამენტი.

ეკონომიკური სტრატეგიის წარმატებით განხორციელების მიზნით საჭირო საგზაო ინფრასტრუქტურული ღონისძიებები მოიცავდეს, საერთაშორისო, შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის და ადგილობრივი გზების სამშენებლო და სარეაბილიტაციო სამუშაოებს, ასევე, გზების დიზაინის საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობაში მოყვანას, აუცილებელია დაზიანებული და შემდგომ რეაბილიტირებული მონაკვეთების მონიტორინგი და სახიდე გადასასვლელების და სხვა ხელოვნური ნაგებობების აღდგენითი და სარეკონსტრუქციო სამუშაოების უწყვეტად გაგრძელება, უსაფრთხოების ამაღლების მიზნით საჭიროა, ავტომაგისტრალების და გზების გასწვრივ განლაგებულ კომერციულ და სერვისულ ობიექტებთან მისასვლელი მეორეხარისხოვანი გზების შესაბამისობაში მოყვანა.

უნდა აღინიშნოს, რომ სატრანზიტო დერეფნის გამართულად და ეფექტურად ფუნქციონირებისათვის ისევე, როგორც

სარკინიგზო გადაზიდვების შემთხვევაში, აქაც აუცილებელია მონაწილე სატრანზიტო ქვეყნებს შორის ურთიერთშეთანხმებული და თანმიმდევრული სატრანსპორტო პოლიტიკის გატარება და სატრანზიტო დერეფანში ადეკვატური ინფრასტრუქტურის არსებობა (ამ შემთხვევაში საქართველო-სომხეთსა და საქართველო-აზერბაიჯანს შორის დამაკავშირებელი მაგისტრალები იგულისხმება).

საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობა ისეთია, რომ მას უკავია ცენტრალური მდებარეობა, აღმოსავლეთ-დასავლეთის (შავი და კასპიის ზღვები) და ჩრდილოეთ-სამხრეთის (რუსეთსა და თურქეთს შორის) მიმართულებით სატრანზიტო გადაზიდვებისას, საქართველოს სავაჭრო ურთიერთობები მეზობელ ქვეყნებთან მისი ეკონომიკის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მახასიათებელს წარმოადგენს.

ამ მიმართულებით მთავარი პრიორიტეტი უნდა იქნეს ქვეყნიდან კონკურენტუნარიანობის ზრდა აღმოსავლეთ-დასავლეთი დერეფნის სატრანზიტო მომსახურების საქმეში. გასათვალისწინებელია, რომ ამ დერეფნის სატრანზიტო პოტენციალი მთლიანად არ არის გამოყენებული.

5. საქართველოზე გამავალი მილსადენი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მიმოხილვა

საქართველოს გეოგრაფიულ ადგილმდებარეობას მნიშვნელოვანი როლი აკისრია ქვეყნის ეკონომიკურ და პოლიტიკურ ცხოვრებაში. ისტორიულად, საქართველო წარმოადგენდა ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელ სატრანზიტო ტერიტორიას. სამხრეთ კავკასია ერთ-ერთი უმოკლესი გზაა შუა აზიიდან ევროპამდე და საკმაოდ მიმზიდველია საერთაშორისო გადაზიდვებისათვის. ამიტომაც, ქვეყანაში სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარებას და ამ მიმართულებით გატარებულ პოლიტიკას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება.

დიდი ხნის განმავლობაში კასპიისპირეთი მშვიდ და წყნარ რეგიონად რჩებოდა, მაგრამ 90-იანი წლების გეოპოლიტიკურმა ცვლილებებმა, სსრ კავშირის დაშლამ და დამოუკიდებელი სახელმწიფოების წარმოშობამ რეგიონში ახალი პოლიტიკური უთანხმოებანი წარმოშვა. 90-იანი წლებიდან კასპიის რეგიონი მსოფლიოს წამყვანი სახელმწიფოების ყურადღების ცენტრში მოექცა. ამგვარი დაინტერესება დაკავშირებული იყო, ჯერ ერთი, აღმოჩენილი ენერგორესურსებით და რეგიონის გეოპოლიტიკური მდებარეობით, და მეორე, რეგიონის მიმართ აშშ-ის სასიცოცხლო ინტერესებით. 90-იან წლებში ძალზე აქტიური გახდა სათბობი წიაღისეულით მდიდარი კასპიისპირეთისა და ცენტრალური აზიის მსოფლიო ეკონომიკურ სისტემაში ჩართვა. აღნიშნულ არეალში არსებული ნავთობის საერთო მარაგმა 17 მილიარდი ტონა, ხოლო ბუნებრივი გაზის მოცულობამ დაახლოებით 20 ტრლნ მ³ შეადგინა, რაც მსოფლიო მარაგის 4% შეადგენს. რეგიონის ძირითად პრობლემად მოპოვებული სათბობი რესურსების მსოფლიო ბაზარზე გარანტირებული

მიწოდება რჩებოდა. აღნიშნული პრობლემის გადაჭრაში განსაკუთრებული როლის შესრულება შეეძლო საქართველოს საზღვრებში გამავალ ენერგორესურსების კავკასიის სატრანსპორტო კორიდორს, რომელიც დასავლეთის სახელმწიფოებისაგან აქტიურ მხარდაჭერას იმსახურებს. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ ევრაზიული დერეფნის იდეა – „კავკასიის დერეფანი“ 1992 წელს იშვა. ეს იყო სატრანსპორტო მაგისტრალი, რომლითაც უნდა მომხდარიყო რკინიგზის, სახმელეთო გზებისა და პორტების აქტივიზაცია. 1994 წელს ენერგორესურსების ტრანსპორტირების მარშრუტები წმინდა ეკონომიკური გათვლების საფუძველზე შეირჩა. გარდა ამისა, კასპიის ზღვიდან მილსადენების მშენებლობამ, განსაკუთრებული პოლიტიკური დატვირთვაც შეიძინა. 1994 წელს აზერბაიჯანის პრეზიდენტმა ჰეიდარ ალიევმა გაიზიარა „კავკასიის ენერგეტიკული დერეფნის იდეა“. ყოველივე ამის შემდეგ 18 ნავთობკომპანიის წარმომადგენლები ჩამოვიდნენ საქართველოში. იმავე წელს რეგისტრირებული იქნა საერთაშორისო კონსორციუმი, დაიწყო კონსულტაციები მსოფლიო ბანკთან, ნავთობკომპანიებთან, ვაშინგტონთან, ევროგაერთიანებასთან. ამოკის“ საერთაშორისო ნავთობის საოპერაციო კონსორციუმის შექმნამ 1994 წელს სათავე დაუდო ინვესტორების – უცხოეთის, ნავთობის კომპანიებისა და აზერბაიჯანის მთავრობის სტრატეგიული ალიანსის შექმნას. „ამოკი“ საერთაშორისო პოლიტიკის დერმად იქცა („ამოკი“ შექმნა 7 სახელმწიფოს ათმა კომპანიამ). მას უნდა უზრუნველყოს და შექმნა საქსპორტო სისტემა, რომელიც მოახდენდა ზღვაში მოპოვებული აზერბაიჯანული ნავთობის დასავლეთში ტრანსპორტირებას. 1996 წლის გაზაფხულზე ნავთობის ტრანსპორტირების შესახებ დაიდო კონტრაქტები რუსეთთან და საქართველოსთან და ძალაში შევიდა „ადრეული ნავთობის“ პროექტი. არჩეული იქნა ნავთობსადენის ორი მარშრუტი –

ჩრდილოეთის და სამხრეთის (საქართველოს). 1995 წლის ნოემბერში საქართველოს პრეზიდენტმა ხელი მოაწერა ბრძანებულებას საქართველოს ნავთობის საერთაშორისო კორპორაციის შექმნის შესახებ, ხოლო 1996 თებერვალში დაფუძნდა საქართველოს ნავთობის საერთაშორისო კორპორაცია (GIOC) რომელიც დასავლური ტიპის კომპანიაა. საქართველოს ნავთობის საერთაშორისო კორპორაციის ჩამოყალიბების მთავარი მიზანი იყო კასპიის რეგიონის ნავთობის ტრანსპორტირებასთან ერთად დასავლეთის ნავთობკომპანიებისათვის პარტნიორობის გაწევა იმ მიზნით, რომ განეხორციელებინა ნავთობის მილსადენისა და ნავთობის გადაზიდვების სხვა საშუალებების რეაბილიტაცია და შესაბამისი ფინანსური, საბანკო საინვესტიციო, სადაზღვევო და სხვა ოპერაციები საქართველოს ტერიტორიაზე.

ნავთობისა და ბუნებრივი აირის ევროპაში ტრანსპორტირების თვალსაზრისით, სერიოზულმა სირთულეებმა იჩინა თავი, რადგან ნავთობსადენების უმრავლესობა ცხელ წერტილებზე გადიოდა, რაც საფრთხეს ქმნიდა მილსადენების ნორმალური ფუნქციონირებისათვის. 90-იანი წლებში დასავლეთი ყოველნაირად შეეცადა, რომ არ დაეშვა კასპიის ნავთობის მომავალი სატრანსპორტო მაგისტრალების რუსეთზე გატარება, რადგან რუსეთი, განკარგავდა მსხვილი ნავთობსადენების ქსელებს და აკონტროლებდა ცენტრალური აზიის ქვეყნების ნავთობისა და გაზის ექსპორტს ევროპაში. დასავლეთის გეგმების მიხედვით, რუსეთს არ უნდა მისცემოდა საშუალება მოეხდინა საერთაშორისო ბაზრის მონოპოლიზაცია და იგი არ გამოეყენებინა თავისი საკუთარი გეოპოლიტიკური და გეოეკონომიკური მიზნებისათვის და არ წამოეყენებინა ნავთობსადენის ალტერნატიული მიმართულებები. რუსეთი ცდილობდა კასპის ნავთობის გადასანაწილებელ მოსამზადებელ პროექტებში პრიორიტეტი დაეკავებინა. განსაკუთრებით კი იგი დიდ

ინტერესს იჩენდა ყაზახეთიდან ჩინეთისაკენ და კავკასიის გავლით ჯეიჰანის და შავი ზღვის პორტებზე დაგეგმილი მარშრუტების მიმართ. კასპიის ნავთობსადენის ქართულმა საექსპორტო ვარიანტებმა ადრევე დაიმსახურა მოწონება. საქართველოს საგარეო საქმეთა სამინისტროს არქივის მასალები იძლევა ამ აზრის განმტკიცების საშუალებას, ნავთობსადენის საქართველოს ვარიანტის პერსპექტიულობაზე (1995 წლის მარტი) ლონდონში გაიმართა საქართველოს ნავთობის საერთაშორისო კონსორციუმის სხდომა, სადაც ძირითადად განიხილეს აზერბაიჯანის ნავთობის გატანის სამი მიმართულება: რუსეთის, ირანის და საქართველოს. რუსეთის ვარიანტმა, გროზნოს მოვლენების გამო მხარდაჭერა ვერ ჰპოვა, ირანის ვარიანტი გააკრიტიკეს. ასეთმა ვითარებამ სხდომაზე მონაწილე სხვადასხვა ქვეყნების მიერ გააძლიერა საქართველოს ვარიანტი, რომელიც ფაქტობრივად წინა პლანზე დადგა.

დღეისათვის საქართველოზე გადის 3 საერთაშორისო მნიშვნელობის მილსადენი, რომელთა მეშვეობითაც ნავთობპროდუქტები შუა აზიიდან ევროპისაკენ გადაადგილდება. ამას გარდა, საქართველოზე გამავალი ე.წ. ჩრდილოეთ-სამხრეთის გაზის მაგისტრალური მილსადენის მეშვეობით ბუნებრივი აირი რუსეთის ფედერაციიდან საქართველოს და სომხეთს მიეწოდება.

ჯერ კიდევ 1992 წელს გაჩნდა ტრანსკავკასიური კორიდორის ამოქმედების იდეა, დაიწყო ბაქო-თბილისი-სუფსის ნავთობსადენის მშენებლობა, ამას მოჰყვა ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენისა და ბაქო-თბილისი-ერზერუმის გაზსადენის მშენებლობა. დღეისათვის, სამივე ხსენებული მილსადენებით ნავთობი და გაზი მიეწოდება აზერბაიჯანიდან და შუა აზიის ქვეყნებიდან ევროპას.

მილსადენი	ოპერატორი	მაქსიმალური წლიური სიმძლავრე	ტარიფი	ქართული სააგენტო, რომელიც პასუხისმგებელია შემოსავლების ამოღებაზე
ბაქო-სუფსა (WREP)	BP	5,75 მილიონი ტონა	\$0.18– \$0.20 ბარელზე	საქართველოს ნავთობის საერთაშორისო კორპორაცია
ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანი (BTC)	BP	50 მილიონი ტონა	\$0.12–\$0.14 ბარელზე	საქართველოს ნავთობის საერთაშორისო კორპორაცია
სამხრეთ კავკასიური მილსადენი (SCP)	BP	7,4 მილიარდი სმ ³ /(I ფაზა 20 მილიარდი სმ ³ /II ფაზა)	5% წინა წელს გატარებული მოცულობისა	საქართველოს ნავთობის საერთაშორისო კორპორაცია
ჩრდ. სამხ. გაზის მაგისტრალური მილსადენი	საქართველოს გაზის საერთაშორისო კორპორაცია	16 მილიარდი სმ ³ /		საქართველოს გაზის საერთაშორისო კორპორაცია

ნახ. 1. საქართველოზე გამავალი მილსადენების მახასიათებლები

ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადები (Baku-Tbilisi-Cheyhan-pipeline – BTC) არის კასპიის საბადოების ნავთობსადენის მაგისტრალი, რომელიც აზერბაიჯანიდან საქართველოს და თურქეთის ტერიტორიების გავლით ხმელთაშუა ზღვის პორტ ჯეიჰანამდე მიემართება, ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანი განზე ტოვებს ირანსა და რუსეთს და კვეცავს რუსეთის გავლენას ცენტრალურ აზიისა და სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებზე. 1999 წლის 18 ნოემბერს სტამბულის სამიტზე ხელი მოეწერა „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ ძირითადი საექსპორტო მილსადენის „სამთავრობათაშორისო ხელშეკრულებას“, რითაც დაიწყო ამ მნიშვნელოვანი პროექტის რეალიზაცია.

„ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ მილსადენის სიგრძე საქართველოს ტერიტორიის გავლით შავი ზღვის ნავსადგურამდე 500 კმ-ით ნაკლებია, ვიდრე რუსეთის პორტ ნოვოროსიისკამდე, მილსადენი 700 კმ-ით მოკლეა რუსეთის „ტერიტორიაზე გამავალ ვარიანტებთან შედარებით. „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ საექსპორტო მილსადენის სიგრძე 1768 კმ-ია (ის მსოფლიოში სიგრძით II ნავთობსადენია), რომლის მეშვეობითაც კასპიის ზღვის რეგიონიდან (ყაზახეთი, აზერბაიჯანი) ნედლი, ნავთობი აზერბაიჯანის, საქართველოსა და თურქეთის გავლით ხმელთაშუა ზღვაზე გადის. ნავთობსადენის საწყისი წერტილია – სანგაჩალის ტერმინალი, ნავთობი მოიპოვება კასპიის ზღვის აზერბაიჯანულ სექტორში „აზერი-შირაქუნეშლის“ საბადოში (აზერბაიჯანი), საბოლოო წერტილი კი – ჯეიჰანის ტერმინალია (თურქეთი). ნავთობსადენის მშენებლობა 2003 წლის აპრილში დაიწყო და 2005 წელს დასრულდა. პროექტის განხორციელებაზე 3,6 მილიარდი აშშ დოლარი დაიხარჯა და მასზე 15000-მდე ადამიანი იყო დასაქმებული.

„ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ მილსადენი შემუშავებულია კასპიის ზღვის აუზის ნავთობის ტრანსპორტირებისათვის. მილსადენი ყოველდღიურად დაახლოებით 1 მილიონ ბარელ აზერბაიჯანის ნედლ ნავთობს (ყოველწლიურად, დაახლოებით, 50 მილიონ ტონას) საქართველოს გავლით თურქეთის ხმელთაშუა ზღვის პორტში – ჯეიჰანში გადაიტანს. „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ მილსადენის კომპანია დაარსებულია ენერგოკომპანიების კონსორციუმის მიერ, რომელსაც ხელმძღვანელობს მილსადენის ოპერატორი კომპანია (British Petroleum) და მასში ფლობს 30,1 %-იან წილს. „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ კონსორციუმის სხვა წევრები არიან:

- * SOCAR (აზერბაიჯანის ნავთობის სახელმწიფო კომპანია) –25%;
- * TPAO (თურქეთი) – 6,53%;

- * Statoil (ნორვეგია) – 8,71%;
- * Unocal (აშშ) – 8,90%;
- * Itochu (იაპონია) – 3,4%;
- * Amerada Hess (აშშ) – 2,36%;
- * Eni (იტალია) – 5%;
- * Total Fina Elf (საფრანგეთი) – 5%;
- * INPEX (იაპონია) – 2,5%;
- * ConocoPhillips (აშშ) – 2,5%.

შეთანხმების შესაბამისად საქართველო იღებს ტრანზიტის ღირებულებას – 0,12 აშშ დოლარს მილსადენში გავლილი ყოველი ბარელისთვის.

„ბაქო-თბილისი-ერზერუმის“ (სამხრეთ კავკასიური – „შაჰდენიზის“) გაზსადენი ექსპლუატაციაში 2006 წლის 20 დეკემბერს შევიდა. გაზსადენს „შაჰდენიზის“ საბადოდან გადააქვს გაზი მომხმარებლებამდე აზერბაიჯანში, საქართველოსა და თურქეთში. დღესდღეობით მისი უმთავრესი დანიშნულება, თურქეთის ბუნებრივი აირით მომარაგებაა, თუმცა მისი შემდგომი განვითარების პერსპექტივებზე უკვე დაწყებულია აქტიური საუბრები, მომავალში გათვალისწინებულია გაზსადენის თურქმენული და ყაზახურ მწარმოებლებთან შეერთება ტრანსკასპიური გაზსადენის (ნაბუკო) მეშვეობით, რომლის პროექტი ჯერ განხილვის სტადიაშია. გრძელვადიან პერსპექტივაში სამხრეთ კავკასიის გაზსადენი გაზს ევროპასაც მიაწოდებს. მასთან, თურქეთი-საბერძნეთი და საბერძნეთი-იტალიის სადენების შეერთებით. აღნიშნული გაზსადენის სიგრძეა 692 კილომეტრია, ხოლო წლიური გამტარუნარიანობა დაახლოებით 8 მილიარდი კუბური მეტრი ბუნებრივი აირია. ბუნებაზე უარყოფითი ზემოქმედების შემცირების მიზნით გაზსადენი იმავე კორიდორში აშენდა სადაც „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენი და გაზსადენი მიყვება ამ მილსადენის მარშრუტს

თურქეთამდე, სადაც ის უერთდება თურქეთის გაზგამანაწილებელ სისტემას. საქართველო, როგორც სატრანზიტო ქვეყანა ტრანზიტის საფასურად დებულობს მილსადენში გატარებული მოცულობის 5%-ს, ხოლო უფლება აქვს წელიწადში დამატებით 0,5 მილიარდი კუბური მეტრი ბუნებრივი აირი შეღავათიან ფასად შეიძინოს. სამხრეთ კავკასიური მილსადენით საქართველოში მიწოდებული გაზი წარმოადგენს ალტერნატიულ ენერგეტიკულ რესურსს, სწორედ ამის გამო მას ქვეყნისათვის დიდი პოლიტიკური მნიშვნელობა აქვს. ამ გაზსადენის ამოქმედებით საქართველო მთლიანად აღარ არის დამოკიდებული რუსული ბუნებრივი აირის მონოპოლისტ „გაზპრომზე“.

„ბაქო-თბილისი-ერზერუმი“-ს გაზსადენის ძირითადი დამფინანსებლები არიან BP და STATOIL-ი. კორსორციუმის მეწილეები კი არიან:

Bp (გაერთიანებული სამეფო) – 25,50%;

Statoil (ნორვეგია) – 25,50%;

(SOCAR) (აზერბაიჯანის სახელმწიფო ნავთობკომპანია) – 10,00%;

Lukagip (რუსეთი-იტალია) – 10,00%;

TotalPinaElf (საფრანგეთი) – 10,00%;

Oil industries Engineering and Construction (OIEC) (ირანი) – 10,00%;

Tukiye Petrolleri Anonim Ortakligi (TPAO) (თურქეთი) – 9,00%;

გაზსადენის ტექნიკური ოპერატორია **BP**, ხოლო კომერციული ოპერატორი **statoil**-ა.

„ბაქო-სუფსის მილსადენი“-ს (**WREP**) აშენება ჯერ კიდევ 1995 წელს დაიგეგმა და ექსპლუატაციაში 1999 წლის აპრილში შევიდა, ის საქართველოში თანამედროვე მილსადენების პირველი მერცხალია, მისი მეშვეობით ნავთობი „ჩირაგ-გუნაშლი“-ს (აზერბაიჯანი) საბადოებიდან საქართველოს გავლით მიეწოდება სუფსის ტერმინალს და შემდგომ ევროპის

მიმართულებით გადაიზიდება. ამ ხაზის წარმადობა წლიური 5,75 მილიონი ტონაა (115 ათასი ბარელი/დღეში), თუმცა დამატებით საქაჩი სადგურების მონტაჟის შემთხვევაში, წარმადობა შესაძლებელია გაიზარდოს 10 მილიონ ტონამდე (200 ათასი ბარელი დღეში). მილსადენში ძირითადად გაედინება „პირველადი ნავთობი“ კასპიის ზღვის რეგიონიდან, რომელსაც AIOC კონსორციუმი მოიპოვებს აზერბაიჯანის სანაპირო ზოლიდან. გარდა ამისა, მილსადენში ასევე გაედინება ყაზახური ნავთობი, რომელსაც აწარმოებს „შევრონის“ კონსორციუმი თენგიზის ნავთობის საბადოზე. ყაზახეთის ნედლი ნავთობის კასპიის ზღვაზე გადააქვთ ბორნით დუპენდიმდე (ბაქოს მახლობლად) და შემდეგ რკინიგზისა და მილსადენის საშუალებით სუფსის შავი ზღვის ტერმინალამდე. 1996 წელს მარტში ხელი მოეწერა ხელშეკრულებას, რომელიც ითვალისწინებდა ნავთობსადენის ამოქმედებას კასპიის ზღვის შელფიდან საქართველოს ტერიტორიის გავლით სუფსის ტერმინალამდე, ნავთობსადენის სიგრძე 830 კმ-ით განისაზღვრა. სუფსის ტერმინალის სამშენებლო სამუშაოები სამი წელი გრძელდებოდა. ინვესტიციების სახით საქართველოში მიიღო 350 მილიონი დოლარი.

ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენი გადაჭიმულია საქართველო-რუსეთის საზღვრიდან საქართველოსომხეთისა და საქართველო-აზერბაიჯანის საზღვრებამდე. მისი მთლიანი სიგრძე დაახლოებით 235 კილომეტრია. ჩრდილოეთ-სამხრეთის გაზსადენი შედგება ორი მილისაგან: **1. 28 (700)** ხაზი (ჩრდილოეთის მონაკვეთი რუსეთის საზღვრიდან საგურამომდე 137 კმ), რომელიც 1970 წლების შუა პერიოდში აშენდა **2. 48 (1220)** ხაზი, (სამხრეთის მონაკვეთი საგურამოდან საქართველოსასომხეთის საზღვრამდე 101 კმ მონაკვეთი) რომელიც 1980 წლებში აშენდა. ორივე მილსადენი მთლიან ჩრდილო-სამხრეთის დერეფანში მეტნაკლებად პარალელურ რეჟიმში მუშაობს.

ორი მილსადენი მთლიანი მარშრუტზე სხვადასხვა პუნქტებში ერთმანეთთან დაკავშირებულია 24 (500) მილით. მილსადენის ფუნქციონირებაზე პასუხს აგებს საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია მილსადენის სისტემის ყველაზე მაღალი წერტილია ზღვის დონიდან 2 420 მეტრი კავკასიონის ქედზე. ეს მილსადენი გაზით ამარაგებს საქართველოს და ჯერჯერობით ასევე არის სომხეთის გაზომომარაგების ერთადერთი წყარო. ბუნებრივი აირის მომწოდებელი არის რუსეთის „გაზპრომი“, ხოლო გაზსადენის ეროვნული ოპერატორი – გაზის ტრანსპორტირების საერთაშორისო კორპორაცია. ქართული მხარე ტრანზიტის საფასურს იღებს ნატურით – გაზით, მიწოდებული რაოდენობის 10%-ს.

მილსადენი ტრანსპორტის მდგომარეობა და პერსპექტივები. გეოსტრატეგიული მდებარეობა საქართველოს ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ეკონომიკური კაპიტალია – საქართველო აღმოსავლეთიდან დასავლეთისკენ ენერგორესურსების სატრანზიტო კორიდორის აუცილებელი ნაწილი და მისი გავლით ხორციელდება გაზისა და ნავთობის რესურსების ტრანზიტი კასპიის ზღვის აუზიდან დასავლეთის ენერგობაზრებზე. ჯერ კიდევ XIX საუკუნის ბოლოს, მსოფლიოს ნავთობის წარმოების თითქმის 20 პროცენტი გაედინებოდა აზერბაიჯანის საბადოებიდან მსოფლიო ბაზრებზე საქართველოს, კერძოდ კი, ბათუმის ნავთობის ტერმინალის გავლით. ბათუმის ნავთობის ტერმინალი ფუნქციონირებს უკვე 120 წელი და წარმოადგენს ნავთობის გადაზიდვების მთავარ წერტილს შავი ზღვის, საქართველოს სანაპიროზე ბოლო წლებში ტერმინალი მთლიანად გარემონტდა და მოხდა მისი მოდერნიზაცია, რაც დაახლოებით 60 მილიონი აშშ დოლარი დაჯდა და ეხლა ტერმინალი აკმაყოფილებს ქვეყნის გადატვირთვების 56%-ს. ტერმინალი ახორციელებს რეგიონალური მწარმოებლების მიერ წარმოებული

ნედლი ნავთობისა და სხვა ნავთობპროდუქტების გადატვირთვებს ყაზახეთიდან, აზერბაიჯანიდან, თურქმენეთიდან და საქართველოდან. ტერმინალი ემსახურება 8 ტიპის ნედლ ნავთობს და 15 სახეობის რაფინირებული ნავთობის პროდუქტებს. ტერმინალის გადატვირთვების მიმდინარე სიმძლავრეა 12 მილიონი ტონა წლიურად. ბათუმის შავი ზღვის პორტიდან საქართველოს გავლით ნახშირწყალბადების ტრანსპორტირება სამი გზით ხორციელდება. ესაა მილსადენები, რკინიგზა და ავტოტრანსპორტი. ახლად აშენებული მილსადენები თავის თავზე იღებენ ტრანზიტის მოცულობის ძირითად წილს, მაგრამ სარკინიგზო გადაზიდვების წილი, ასევე მნიშვნელოვანია და მოსალოდნელია მათი მოცულობის ზრდა. ენერგორესურსების ტრანზიტიდან საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტი სამი ტიპის შემოსავალს იღებს:

სატრანზიტო გადასახადები – ესაა ენერგორესურსების ტრანზიტიდან საქართველოს ბიუჯეტის შემოსავლის მთავარი წყარო, რომელიც განისაზღვრება მილსადენში გავლილ ყოველ ბარელ ნავთობზე და სარკინიგზო გადაზიდვების შემთხვევაში, ყოველ ტონა გადაზიდულ ტვირთზე დაწესებული გადასახდით. მილსადენის სატრანზიტო გადასახადი ცვალებადია და როგორც წესი, ითვალისწინებს ინფლაციას. მაგალითად, საქართველო იღებდა 0,18 აშშ დოლარის ოდენობის სატრანზიტო გადასახადს თითოეული ბარელი ნავთობის ტრანზიტიდან ბაქო-სუფსის მილსადენიდან, სანამ 2001 წელს ეს გადასახადი არ გაიზარდა 0,19 აშშ დოლარამდე. სატრანზიტო გადასახადი „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ მილსადენზე 2010 წლამდე ბარელზე 0,12 აშშ დოლარია. საქართველო არ იღებს ფულად შემოსავალს მის ტერიტორიაზე გამავალი გაზის ორი მაგისტრალური მილსადენიდან. ფულის ნაცვლად, ქვეყანა იღებს გაზის მთლიანი ოდენობის პროცენტს (5% სამხრეთ კავკასიური

გაზსადენიდან და 10% ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენიდან).

მოგების გადასაღები – მილსადენის ოპერატორი კომპანიები, ექვემდებარებიან საქართველოს საგადასახადო რეგულაციებს და ვალდებული არიან, გადაიხადონ მოგების გადასახადი იმ მოგებიდან, რასაც ისინი ქვეყანაში განხორციელებული სამუშაოებიდან მიიღებენ. მაგალითად, პირველი ასეთი გადასახადის გადახდა დაიწყო 2006 წლის აპრილში, რითაც დაიფარა 2005 წლის მეორე ნახევარში განხორციელებული სამუშაოები. არსებული მოცულობების გათვალისწინებით (აზერი-ჩირაგი-გუნემის საბადოები), მოგების მთლიანი გადასახადი 2025 წლამდე იქნება დაახლოებით 575 მილიონი აშშ დოლარი და პიკს მიაღწევს – 50 მილიონი აშშ დოლარი წელიწადში.

სპეციალური შენატანები – კომპანიებმა, რომლებიც აშენებენ, ან ამუშავებენ მილსადენებს, საკუთარ თავზე აიღეს ფინანსური ვალდებულებები, რომ მხარს დაუჭერდნენ ქვეყანაში სხვადასხვა სოციალურ, ეკონომიკურ და კულტურულ პროგრამებს. თუმცა, როგორც წესი, ეს გრანტები განსაზღვრულია არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ განხორციელებული პროექტებისთვის და არ წარმოადგენენ სახელმწიფოს პირდაპირ შემოსავალს, მათ ხშირად აქვთ გავლენა სახელმწიფო ბიუჯეტზე; ისინი ათავისუფლებენ იმ სახელმწიფო სახსრებს, რომლებიც სხვა შემთხვევაში დაიხარჯებოდა მსგავსი სოციალური და ეკონომიკური პროგრამების დასაფინანსებლად. ამის კარგი მაგალითია „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ მილსადენის კომპანიის მიერ დაფინანსებული სხვადასხვა სოციალური და ეკონომიკური პროგრამები, როგორცაა 5 მილიონ აშშ დოლარის ოდენობის საზოგადოებრივი ინვესტირების პროგრამა და „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ გრანტების პროგრამა, რომლის ოდენობაც 40 მილიონი აშშ დოლარია.

საქართველო თავის ტერიტორიაზე ფლობს 2000 კმ საერთო სიგრძის გაზის მაგისტრალურ მილსადენებს, რომლის გამოყენებითაც უნდა მოხდეს ბუნებრივი აირის მიწოდება დასავლეთ ევროპაში, ბაქო-სუფსა ნავთობსადენის რეალიზაციის შემდეგ, შუა აზიიდან რუსეთის გვერდის ავლით ბუნებრივი აირის ტრანზიტის პროექტებსაც რეალური საფუძველი გაუჩნდა. ამრიგად, „ევროპა-კავკასია-აზიის“ ეკონომიკურად მომგებიანი დერეფანი, რომელიც შედგება ტრანსკასპიური ნავთობის და გაზის მილსადენებისაგან არის დიდი სტიმული და მხარდაჭერა საქართველოს საგარეო ეკონომიკური და პოლიტიკური კურსისადმი. იმედია, რომ ნავთობსადენის მიღების გაყვანა საქართველოს ტერიტორიაზე ქვეყანას ეკონომიკურ წინსვლას მოუტანს. ბევრი ეჭვის თვალთ უყურებს და თვლის, რომ ეს იმედი ამაო და მცდარია. ამის მიზეზად სახელდება ის პოლიტიკური კურსი და მმართველობის ფორმების მეთოდები, რომელმაც ქვეყანა პოლიტიკურად, ეკონომიკურად, სოციალურად უმძიმეს მდგომარეობაში ჩააგდო. აშშ, დასავლეთი და რუსეთი რეგიონში საკუთარი ინტერესებისათვის უპირისპირდებიან ერთმანეთს. ვინც აღნიშნულ ეკონომიკურ პროექტებში გაიმარჯვებს, ის მოიპოვებს გავლენას რეგიონში. ამიტომ არის, რომ რუსეთი ამკაცრებს პოლიტიკას საქართველოსთან, იყენებს ეკონომიკურ სანქციებსა და ბერკეტებს, რომ საქართველო საბოლოოდ არ გავიდეს რუსეთის ორბიტიდან. რუსეთთან სწორი, დაბალანსებული პოლიტიკის გატარებას უდიდესი მნიშვნელობა აქვს, რადგან მისი ფაქტორის იგნორირება დაუშვებელია, მომავალში, როგორც საქართველო, ისე რუსეთიც, ორივენი ევროპული ინტეგრაციის შემადგენელი ნაწილი უნდა გახდეს. დასავლეთმა გლობალიზაციისა და რეგიონალიზაციის პროცესებში აუცილებლად უნდა ჩართოს რუსეთი, რადგან

„რუსეთის გაუცხოების“ საკითხი ხელს შეუშლის ევროპულ ინტეგრაციულ პროცესში სამხრეთ კავკასიის ჩართვას.

საქართველოს სულ უფრო და უფრო მნიშვნელოვანი სატრანზიტო ქვეყანა ხდება კასპისპირეთის ნავთობისა და გაზისთვის, რაც ასევე ხელს აძლევს ევროკავშირს. „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ (BTC) ნავთობსადენი და „ბაქო-თბილისი ერზურუმის“ (BTE) გაზის მილსადენი, გახდა სტრატეგიული ალტერნატიული ენერგეტიკული კორიდორი. რა თქმა უნდა ბაქო-სუფსა და ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენებში გამავალი ნავთობი, ამერიკის შეერთებული შტატებისთვის არ არის განკუთვნილი, მაგრამ პროექტი ამერიკის შეერთებული შტატების ინტერესებში შედის. იგივე შეიძლება ითქვას „მაჰ-დენიზის“ გაზსადენზეც, მიუხედავად იმისა, რომ ბუნებრივი აირის საბოლოო მომხმარებელი ისევ და ისევ ევროპაა, ამერიკა ზრუნავდა და ზრუნავს ამ ენერგოდერეფნის პოლიტიკური მხარდაჭერის უზრუნველყოფაზე. ნავთობზე მსოფლიო ფასების უპრეცედენტო ზრდამ, OPEC-ის ქვეყნებსა და რუსეთზე ევროპის ენერგეტიკული დამოკიდებულების ხარისხის შეუქცევადმა მატებამ, ნახშირწყალბადების იმპორტის ტრადიციული წყაროების არასაიმედოობამ და კლიმატის ცვლილების აღმოფხვრის მიზნით სასაბურე გაზების ატმოსფეროში გაფრქვევის შემცირების სურვილმა, ევროპის ქვეყნების წინაშე მთელი სიცხადით დააყენა გრძელვადიანი ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის საკითხი. აღსანიშნავია, რომ აღნიშნულ კონტექსტში ნავთობის და განსაკუთრებით, გაზის მოწოდების ალტერნატიული წყაროების მოძიება აქტუალურია. აღნიშნულის ფონზე კასპისპირეთის ენერგომატარებლების მნიშვნელობა არსებითად მატულობს.

კავკასია, ერთის მხრივ ჩინეთისა და ევროპის, ხოლო მეორე მხრივ ირანისა და რუსეთის დამაკავშირებელ ისტორიულ-

ეკონომიკური გზების გადაკვეთაზე მდებარეობს. ამ რეგიონის ქვეყნები არა მარტო ფლობენ ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მსოფლიო მარაგების 75 პროცენტზე მეტს, არამედ გააჩნიათ ენერგეტიკის სექტორის მიღმა განვითარების უდიდესი პოტენციალიც. ამასთანავე, ეს ქვეყნები მდებარეობს მსოფლიოს სწრაფადმზარდ ბაზრებსა და ამერიკული ბიზნესისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე ისეთ საინვესტიციო ცენტრებს შორის, როგორცაა ევროპა, ჩინეთი, რუსეთი და ინდოეთი. რეგიონში არის რამოდენიმე სატრანზიტო მაგისტრალი, რომლითაც ენერგო რესურსები მიეწოდება ევროპას და ა.შ. მაგრამ ექსპერტთა გამოთვლების თანახმად, ზემოხსენებული პროექტები, რომლის საშუალებითაც ცენტრალური აზიის ბუნებრივი აირია ტრანსპორტირება საქართველოს, თურქეთის, ბულგარეთის, რუმინეთის და უნგრეთის გავლით დასავლეთ ევროპაში ხორციელდება, ევროკავშირის მზარდ მოთხოვნებს 2020 წლისათვის ვერ დააკმაყოფილებს. სწორედ საკუთარი ენერგეტიკული უსაფრთხოებიდან გამომდინარე, ევროპა აუცილებლად საჭიროებს ენერგო მომარაგების ალტერნატიული, სატრანზიტო მარშრუტების დივერსიფიცირებას. აღნიშნულის არსი მდგომარეობს ევროპის ბაზარზე რუსეთის მონოპოლისტ კომპანია „გაზპრომის“ დომინანტი რომლის შესუსტებაში, რაც კრემლს სამომავლოდ არ მიცემს საშუალებას ენერგომომარაგების ფაქტორი ევროკავშირზე პოლიტიკური ზეწოლის ბერკეტად გამოიყენოს. ყოველივე ამის პარალელურად, ევროპისათვის არსებით პრობლემას წარმოადგენს რუსეთის მხრიდან საკუთარი ბუნებრივი აირის საბადოებში არასაკმარისი ინვესტირებაც. საერთაშორისო ენერგეტიკული სააგენტოების გათვლებით, 2020 წლისათვის, ევროპის კონტინენტის მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად, „გაზპრომს“ 300 მლრდ კუბურ მეტრი გაზის მოპოვება დასჭირდება, რისთვისაც კომპა-

ნიათ ახალი საბადოები უნდა აითვისოს. დღევანდელი მონაცემებით „გაზპრომი“ ყოველწლიური ინვესტიციების სახით აუცილებელი მოთხოვნის მხოლოდ 60 პროცენტს აკმაყოფილებს. რაც, თავისთავად ცხადია, მეტყველებს იმაზე, რომ იგი ვერ შეძლებს გრძელვადიან პერპექტივაში ევროპის ენერგომატარებლებით სრულ უზრუნველყოფას.

იმ მიზნით, რომ ევროპამ, რუსეთის ენერგომატარებლებზე დამოკიდებულება შეამციროს, რამოდენიმე წლის წინ ე.წ. „ნაბუკოს“ პროექტი შეიმუშავა, რომლის მიხედვით ირანში, შუა აზიისა და კასპიის რეგიონში მოპოვებული გაზი, აზერბაიჯანის, საქართველოსა და თურქეთის გავლით, ევროპაში უნდა გადამისამართდეს. პროექტი „ნაბუკო“ რომელსაც აქტიურად უჭერენ მხარს ევროკავშირი და აშშ, გაზის მაგისტრალის მშენებლობას ითვალისწინებს, რითაც შესაძლებელი გახდება ცენტრალური აზიიდან ბუნებრივი გაზის ტრანზიტით 140 მლნ ევროპელი მომხმარებლის მოთხოვნის დაკმაყოფილება. გაზსადენის მშენებლობის ღირებულება, წინასწარი გათვლებით, დაახლოებით 12 მლრდ აშშ დოლარია. „ნაბუკოს“ პროექტი პირველ ეტაპზე „ბაქო-თბილისი-ერზერუმის“ გაზსადენის გაგრძელებაზე ახალი მილსადენის მშენებლობას ითვალისწინებს. პირველ ეტაპზე გაზსადენის მეშვეობით წელიწადში 30 მილიარდი კუბური მეტრი გაზის ტრანსპორტირება იქნება შესაძლებელი. პროექტის მიხედვით გაზსადენის სიგრძე დაახლოებით 3300 კილომეტრია (ნაბუკოს პროექტი დროებით შეჩერებულია).

სხვადასხვა ფაქტთა მიმართებში საქართველოსთვის აღნიშნული პროექტი საინტერესოა, როგორც ტრანზიტული ქვეყნისათვის, რომლის ტერიტორიაზეც ევროპული გაზის გავლის მასშტაბთან ერთად იზრდება მისი ენერგოდამოუკიდებლობის ხარისხი და პოლიტიკური წონაც. შესაბამისად, საქართველოს

ინტერესი ამ საკითხთან დაკავშირებით ცალსახაა და სრულად გამოკვეთილია. საქართველო ნაბუკოს პროექტში მონაწილე ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ქვეყნად მოიაზრება. როგორც „ნაბუკო“ „ინტერნეიშელის“ გენერალურმა მმართველმა განაცხადა საქართველოში 2008 წლის აგვისტოში განვითარებული მოვლენები ამ პროექტის განხორციელებას ვერ შეაფერხებს. საქართველო სისხლხორცეულად არის დაინტერესებული აღნიშნული პროექტით. მაგრამ საქართველოს ხელისუფლებას პროცესზე ზეგავლენის მიზერული არსენალი გააჩნია, პროექტის გარეთ დარჩენის საფრთხე მაინც არსებობს. იმედია, რომ გეოპოლიტიკურ და ფინანსურ ინტერესთა მსოფლიო განლაგება ჩვენს ქვეყანას ამ უმნიშვნელოვანესი პროექტის მიღმა არ დატოვებს.

პროექტ „ნაბუკოს“ განხორციელება, პრაქტიკულად უზრუნველყოფს საქართველოს, როგორც საექსპორტო მილსადენის „ტერიტორიის მქონე ქვეყნის“ სტრატეგიულ ფუნქციას და უმკვიდრებს მას ადგილს მსოფლიო ეკონომიკურ და პოლიტიკურ ურთიერთობათა სისტემაში. „ნაბუკოსთვის“ აუცილებელია, ან მინიმუმ სასურველია, ყაზახეთის და თურქმენეთის რესურსები. ექსპერტების აზრით „ამ სამი ქვეყნის რესურსების შესაძლებლობათა გაერიანება. ერთის მხრივ, კარგი საფუძველი იქნებოდა ევროპის ენერგოუსაფრთხოებისათვის, მეორე მხრივ, ის ჩრდილოეთ მეზობლისაგან დამოუკიდებლობის მოპოვების ახალი ფაქტორი გახდებოდა“ მისივე თქმით, „ნაბუკოს“ პროექტით უკიდურესად დაინტერესებულია ევროპა, ასევე აღნიშნავს, რომ ნავთობსადენს, მისი, შეიძლება ითქვას, გეოპოლიტიკური სპეკულაციის მიუხედავად, საქართველოსა და აზერბაიჯანისათვის უპირველესად ეკონომიკური მნიშვნელობა აქვს – ნავთობსადენი წარმოადგენს ნავთობის ექსპორტის მთავარ ალტერნატიულ გზას, არსებობს მარტივი ჭეშმარიტება რაც

მეტია ალტერნატივა. მით მეტია მანევრირების შესაძლებლობები“. საქართველოს მილსადენი ტრანსპორტის განლაგებისა და შედეგების განსჯის საფუძველზე შეიძლება ითქვას, რომ „ნაბუკო“ პერსპექტივაში შეიძლება გახდეს ქვეყნის ეკონომიკურ-პოლიტიკური განვითარების ზრდის ტემპების მთავარი ხერხემალი.

მიუხედავად იმისა, რომ საქართველო გეოგრაფიული მდებარეობით მნიშვნელოვან ენერგეტიკულ დერეფანს წარმოადგენს და საერთაშორისო საზოგადოების მკაცრი კონტროლის ქვეშ იმყოფება ქვეყნის ამ ფუნქციის დაკარგვის საფრთხეები მაინც დიდია, ამაზე ბოლო დროს განვითარებული მოვლენებიც მიუთითებს.

საერთაშორისო კონსორციუმის (რომელსაც სათავეში ბრიტიშ პეტროლიუმი (BP უდგას) მიერ „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ ნავთობსადენის და პარალელური სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის მშენებლობა 21-ე საუკუნის დასაწყისში დამოუკიდებელი საქართველოს ისტორიაში განსაკუთრებული მოვლენა იყო, მაგრამ შეიძლება დაისვას კითხვა რა სარგებლობა მოუტანა ამ პროექტმა საქართველოს? დღესდღეობით ამ მილსადენიდან საქართველო წლიურად 250 მილიონ კუბურ მეტრ ნავთობს იღებს. ეს რაოდენობა შესაძლოა 500 მილიონ კუბურ მეტრამდე გაიზარდოს. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ტრანზიტული ქვეყნის სტატუსის წყალობით, საქართველოს ამჟამად შეუძლია შეღავათიან ფასში სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის გაზის ნაწილის დამატებით შეძენაც. მაგისტრალური გაზსადენების საშუალებით მიღებული ბუნებრივი აირი საქართველოს მოსახლეობას და ბევრ სამრეწველო ობიექტს მიეწოდება, გაზსადენების გატარებამ ხელი შეუწყო ქვეყნის გაზმომარაგების დივერსიფიცირებას და საქართველოს მოუხსნა ერთ მომმარაგებელზე დამოკიდებულება, რამაც აამაღლა ქვეყნის ენერგოუსაფრთხოე-

ბის ხარისხი, საქართველო, როგორც ტრანზიტული ქვეყანა, ასევე იღებს გაზის ტრანზიტის საფასურს, ამასთან პროექტების ოპერატორი ორგანიზაციების მონაწილეობით პერიოდულად ხორციელდება სხვადასხვა სოციალური სახის პროექტები, რომელშიც საქართველოს ასობით მოქალაქეა ჩართული, პროექტის მარშრუტში მოქცეულ რეგიონებში განვითარდა ინფრასტრუქტურა, გაჩნდა დამატებითი სამუშაო ადგილები და რაც მთავარია საქართველო ამ მსოფლიო მასშტაბების მქონე პროექტებიდან გამომდინარე მოექცა საერთაშორისო საზოგადოების უპრეცედენტო ყურადღების ქვეშ, ქვეყანას გაუჩნდა შანსი დაიბრუნოს ტრანსკავკასიური კორიდორის ცენტრის სტატუსი. ამდენად, მაგისტრალური გაზსადენის მოვლა-პატრონობა მნიშვნელოვანია არამარტო საქართველოს მოსახლეობისათვის ბუნებრივი აირისა და ელექტროენერჯის უწყვეტად მიწოდებისათვის, არამედ გაზსადენიდან მიღებული შემოსავლის შენარჩუნების და სამომავლო პერსპექტივების და ქვეყნის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის თვალსაზრისითაც. აქედან გამომდინარე ბუნებრივია საქართველოს ხელისუფლებამ უნდა გამოიყენოს რეგიონის გეოსტრატეგიული მდებარეობის უპირატესობა და მაქსიმალურად უნდა ეცადოს თავი დაიმკვიდროს საერთო ევროპულ ოჯახში.

6. საზღვაო ტრანსპორტი

საქართველო საზღვაო ქვეყანაა, მისი ტერიტორიის საზღვრის 310 კმ შავ ზღვას მიუყვება. ამიტომ აქ არის ხელსაყრელი პირობები საზღვაო ტრანსპორტის განვითარებისათვის. ქართველები (კერძოდ, კოლხები, აჭარლები, მეგრელები, გურულები), ისტორიულად კარგ მეზღვაურებად ითვლებოდნენ. საქართველო დღეისათვის საზღვაო ტრანსპორტში წარმოდგენილია პორტებით და საზღვაო ფლოტით. ეს უკანასკნელი სავალალო მდგომარეობაშია.

სამწუხაროდ, საქართველოს უახლოესი ისტორიის განმავლობაში, საზღვაო ტრანსპორტი, მხოლოდ საბჭოთა წლებში განვითარდა სათანადოდ. XX ს-ის 80-იანი წლებისათვის საქართველოს გააჩნდა ორი საოკეანი თევზსაჭერი ფლოტი, თევზსაჭერი მეურნეობები ფოთში და სოხუმში, საქართველოს საზღვაო სანაოსნოს განკარგულებაში იყო 60-მდე სხვადასხვა ტონაჟის მშრალი ტვირთების გადასაზიდი. ტანკერები, საკრუიზო გემები. მათი სწორი გამოყენების შემთხვევაში დამოუკიდებელ საქართველოს შეეძლო შეენარჩუნებინა ანგარიშგასაწევი საზღვაო ქვეყნის სტატუსი და ქვეყნის ბიუჯეტისათვის მოეტანა მილიარდობით დოლარი, რომ არაფერი ვთქვათ გემებზე მრავალრიცხოვანი დასაქმებულების და მათი ოჯახების უზრუნველყოფაზე. მაგრამ 90-იან წლებში განვითარებულმა მტაცებლურმა მმართველობამ საზღვაო სანაოსნო და თევზსაჭერი ფლოტი სრულად გაანადგურა. იქ სადაც ქართული გემები იყო დაკავებული საზღვაო გადაზიდვებით, მათ უცხოური კომპანიები ჩაენაცვლნენ.

დღეს არსებული საზღვაო საბორნე გადასასვლელები მთლიანად უცხოური კომპანიების საკუთრებაა (თურქეთი, უკრაინა, რუსეთი, ბულგარეთი, რუმინეთი) იმ დროს, როცა

შესაძლებელი იყო პარიტეტის დაცვა და საქართველოს სახელმწიფოს, ან კერძო კომპანიებს, მიეღოთ მონაწილეობა საზღვაო საბორნე გადაზიდვებში, ასევე საქართველომ თანდათანობით დაკარგა კონტროლი პორტებისა და ტერმინალების უმეტესობის სამეურნეო საქმიანობაზე და ისინიც უცხოური კომპანიების ხელში გადავიდა.

ერთადერთი სამსახურები და ობიექტები, რაც ფუნქციონირებს სრულად საქართველოს დაქვემდებარებაში და ახსენებს მას თავს, რომ იგი საზღვაო ქვეყანაა, არის საქართველოს სამხედრო-საზღვაო ძალები, სანაპირო დაცვის სამსახური, ფოთის და ბათუმის პორტების აქტივების ნაწილი.

საქართველოს პორტებიდან დღეისათვის ხორციელდება ტრანსპორტირება ისეთი მნიშვნელოვანი ტვირთებისა, როგორებიცაა ნავთობი, მარგანეცი, ნახშირი, ლითონები (მათ შორის ჯართი), ავტომობილები, ხორბალი და სხვა სასურსათო პროდუქცია, ბამბა, ხილი და ა.შ. ქვეყნის წინაშე მდგარი ამოცანებიდან ერთ-ერთი ყველაზე პრიორიტეტული უნდა გახდეს აღმოსავლეთ-დასავლეთის სატრანსპორტო დერეფნის გაფართოება და მიმზიდველი გარემოს შექმნა ტვირთების უსაფრთხოდ, სწრაფად და რაც მთავარია იაფად ტრანსპორტირებისათვის. აღნიშნულს სარეალიზაციოდ რკინიგზასა და საავტომობილო გზების განვითარებასთან კომპლექსში აუცილებელია საქართველოს საზღვაო ინფრასტრუქტურის განვითარება.

საქართველოს საზღვაო ტრანსპორტით დღეისათვის გადატანილი ტვირთების მოცულობა კრიტიკულად დაბალია.

როგორც აღნიშნული ოფიციალური სტატისტიკის ცხრილში მოყვანილი მონაცემებიდან ჩანს 1990 წელს სულ ტვირთების გადაზიდვის მოცულობა 79937.6 ათასი ტონა იყო, საიდანაც უმეტესი ნაწილი – 61854.9 ათასი ტონა საზღვაო ტრანსპორტზე მოდიოდა ანუ 77,4 პროცენტი, რკინიგზის ტრანსპორტზე –

15476.7 ათასი ტონა, ანუ 19,4%, მხოლოდ დანარჩენი 13%-ი ნაწილდებოდა ტრანსპორტის სხვა სახეობებს შორის. 1990 წლიდან მოყოლებული ტვირთების გადაზიდვის მოცულობა თანდათან მცირდება. სულ ტვირთების მოცულობა შემცირდა 79937,6 ათასი ტონიდან 7163,8 ათას ტონამდე 2008 წლისათვის. აღნიშნულ 18 წელიწადში იგი შემცირდა 100-დან 8,9%-მდე. კიდევ უფრო უარესი მდგომარეობაა საზღვაო ტრანსპორტით ტვირთების გადაზიდვის მხრივ. იგი 1990 წლის 61854,9 ათასი ტონიდან შემცირდა 45,4 ათას ტონამდე 2008 წლისათვის, რაც 1990 წლის მაჩვენებლის მხოლოდ 0,074%-ია. ასეთი სიტუაცია გამოიწვია საქართველოს საზღვაო ტრანსპორტის განადგურებამ.

ტვირთის გადატანა საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით (ათასი ტონა)

წლები	სულ	სარკინიგზო	საავტომობილო	საზღვაო	საკაერო
1900	253074,9	76860,9	167070,0	9127,0	17,0
1995	14985,1	4656,4	8690,0	1636,6	2,1
2000	30060,0	11496,1	18500,0	62,6	1,3
2001	33241,3	13209,6	20000,0	30,5	1,2
2002	37488,3	14951,5	22500,0	35,5	1,3
2003	41081,4	16558,7	24500,0	21,4	1,3
2004	41149,8	15424,4	25700,0	23,9	1,5
2005	45971,8	18986,7	26959,3	23,9	1,6
2006	49946,5	22643,3	27261,3	40,4	1,6
2007	49830,2	22230,0	27561,2	37,9	1,1
2007	49058,2	21181,2	27864,4	11,9	0,7
2015				5,8	

ტვირთების გადაზიდვის შემცირება იმ დონით, რაც განიცადა საზღვაო ტრანსპორტმა, სხვა არცერთი სახეობის ტრანსპორტზე არ მომხდარა. ასე მაგალითად, რკინიგზით გადაზიდული ტვირთების მოცულობა 1990 წლის 15476.7 ათასი ტონიდან შემცირდა 2008 წლისათვის 6515.7 ათას ტონამდე

(შეადგენს 42%-ს). საავტომობილო ტრანსპორტით გადაზიდული ტვირთები დროის იგივე პერიოდისათვის 2577.6 ათასი ტონიდან შემცირდა 600.8 ათას ტონამდე (23.3%). საჰაერო ტრანსპორტზე კი 28,4 ათასი ტონიდან შემცირდა 1.9 ათას ტონამდე (6,7%). აქედან გამომდინარე საქართველოსათვის პრიორიტეტული უნდა იყოს საზღვაო პორტების განვითარება, რომ უცხოური გემებისა და ტანკერების მომსახურება მაინც შევძლოთ.

საქართველოში ორი მოქმედი პორტია – ბათუმისა და ფოთის, ამასთან იგეგმება ანაკლიაში პორტის და ყულევში ტერმინალის მშენებლობა, ხოლო სუფსის ტერმინალი 1994 წლიდან ახორციელებს ნავთობის დასაწყობებას და მის ჩატვირთვას ტანკერებში. თუმცა თავისი მნიშვნელობით ძირითადი მაინც ბათუმის და ფოთის პორტებია.

ბათუმის საზღვაო სავაჭრო ნავსადგურის ისტორია ჯერ კიდევ რომის იმპერიიდან იღებს სათავეს, რაც განაპირობა მისმა გეოსტრატეგიულმა და ბუნებრივმა უპირატესობებმა, კერძოდ:

- ნავსადგური მდებარეობს ბუნებრივ ღრმაწყლიან უბეში, რაც იძლევა დიდტონაჟიანი გემების მიღების საშუალებას;
- კარგადაა დაცული სანაპიროდან;
- ნავსადგურში შემოსასვლელად არ არის საჭირო არხის გავლა, რაც ათავისუფლებს გემთფლობელს არხის მოსაკრებლის გადასახადისაგან;

მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრიდან, კერძოდ 1878-1885 წწ-ში ბათუმს ჰქონდა „პორტო-ფრანკოს“ (თავისუფალი პორტი) სტატუსი. იგი ამ პერიოდისათვის ემსახურებოდა მშრალი ტვირთების ტრანსპორტირებას არა მარტო სამხრეთ ამიერკავკასიაში, არამედ ირანშიც. შემდეგ კი შესაძლებელი გახდა ბაქოს ნავთობის ტრანსპორტირებაც.

ბათუმის ნავსადგურს გააჩნია შესაძლებლობა დააკმაყოფილოს კლიენტების მოთხოვნილებები სხვადასხვა გემებთან და

მგზავრებთან მიმართებაში, მას გააჩნია 5 ტერმინალი ნავთობ-ტერმინალი, მშრალი ტვირთების ტერმინალი, საკონტეინერო ტერმინალი, სარკინიგზო-საბორნე გადასასვლელი და სამგზავრო ტერმინალი. ნავსადგური ფლობს ISO 9001-2000 ხარისხის შესაბამისობის საერთაშორისო სერთიფიკატს.

შპს ბათუმის საზღვაო ნავსადგურის მონაცემებით 2004-2008 წლებში ძირითადი მაჩვენებლების მიხედვით ასეთია:

შპს „ბათუმის საზღვაო ნავსადგურის“
ძირითადი მაჩვენებლები 2004-2008 წწ-ში

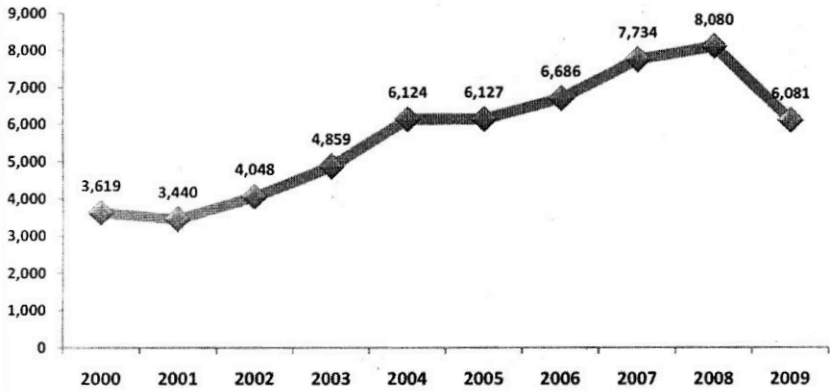
№	მაჩვენებლები	2004	2005	2006	2007	2008
1	ტვირთბრუნვა სულ: (ათასი ტონა) მათ შორის:	11465.8	1592.8	13188.2	11258.8	811258.8
	ა) ტვირთის გადამუშავება	780.8	781.0	1054.2	1237.8	1284.3
	ბ) საბორნე გადასასვლელი	828.5	405.9	350.8	403.0	198.8
	გ) ნავთობგადატვირთვა	9658.8	405.9	11763.2	908.2	7189.1
2	კონტეინერბრუნვა	-	-	-	-	44197
3	მგზავრთბრუნვა სულ (კაცი)	10282	8785	11794	4821	11016
	გემთბრუნვა (ცალი) მათ შორის:	668	724	771	668	811
	ტანკერი	260	421	397	340	307
	ბალკერი	228	146	251	268	375
	ბორანი	76	52	44	51	38
	სხვა	104	105	79	9	59
5	დამუშავებული ვაგონები (ცალი)	-	11465	15299	16121	17601
6	დამუშავებული მანქანები (ცალი)	-	3766	6078	5850	6697

ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, რომ ბათუმის პორტის ტექნიკური პარამეტრები ძირითადად სტაბილურია, თუმცა 2004 წ-ს ტვირთბრუნვა შემცირდა თითქმის 2,4 მლნ. ტ-ით, რაც მნიშვნელოვანწილად გამოიწვია ნავთობგადატვირთვის შემცი-

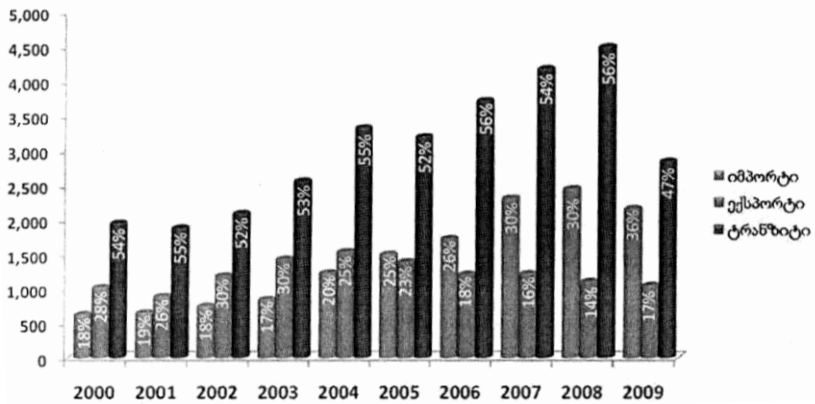
რებამ. ამ პუნქტში ძირითადად ფიგურირებს ფირმა „შევრონის“ კუთვნილი ნედლი ნავთობი და ამ ფირმის მიერ გადაზიდული ნავთობით განისაზღვრება ამ პუნქტის რიცხოზომიერი მახასიათებლები, თუმცა გარკვეული სიდიდით წარმოდგენილია სასომხეთისათვის განკუთვნილი ნავთობპროდუქტებიც. თუ „შევრონმა“ უარი თქვა აზერბაიჯანიდან ნედლი ნავთობის შეძენაზე, ავტომატურად მცირდება ნავთობგადაზიდვის მოცულობაც. ბოლო ორ წელიწადში ბათუმის პორტის ტვირთბრუნვის და მგზავრთა გადაყვანის მონაცემები კიდევ უფრო გაუარესდა, რაც მსოფლიოში მიმდინარე გლობალური ეკონომიკური კრიზისით აისახება.

თავისი მნიშვნელობით ბათუმზე არანაკლებ მნიშვნელოვანია ფოთის ნავსადგური. ფოთში-რიონის ზღვასთან შეერთების ადგილას, საზღვაო პორტის მშენებლობაზე საუბარი XIX ს-ის დასაწყისიდან მიმდინარეობდა, მაგრამ კონკრეტული ნაბიჯები 1858 წლიდან გადაიდგა, ხოლო 1889 წლიდან მშენებლობის ინტენსივობა იზრდება, რასაც ხელი შეუწყო ფოთში რკინიგზის ხაზის შეყვანამ. ასევე ეტაპობრივ განვითარებადაა მიჩნეული ფოთის პორტის გაფართოება ნ. ნიკოლაძის მერად მუშაობის პერიოდში 1901-1907 წწ-ში. დღეისათვის ფოთის პორტი მრავალმხრივ განვითარებულია, იგი ისე, როგორც ბათუმი, ფლობს ISO 9001-2000 ხარისხის საერთაშორისო სერთიფიკატს.

ფოთის პორტის ტექნიკური პარამეტრები გრაფიკულად წარმოდგენილია სურათებზე, საიდანაც ჩანს, რომ ტვირთბრუნვა 2000 წლიდან მოყოლებული იზრდებოდა 2008 წლამდე, ხოლო 2009 წლისათვის ტვირთბრუნვა 2 მლნ. ტ-ით შემცირდა. მსგავსი სიტუაციაა ტვირთნაკადების მიხედვითაც, ხოლო რაც შეეხება ტვირთების სტრუქტურას, იგი თითქმის არ იცვლება.



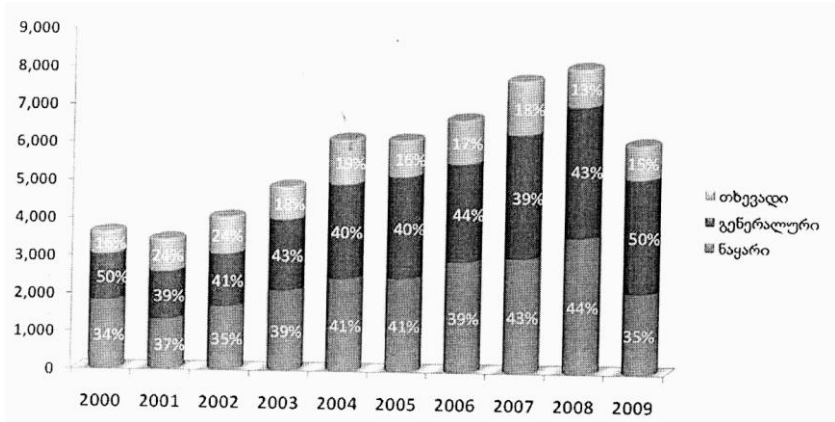
ტვირთნაკადები ფოთის პორტში 2000-2009 წწ
(ათასი ტონა)



ტვირთნაკადები ფოთის პორტში 2000-2009 წწ
(ათასი ტონა)

საქართველოს პორტებში ტვირთბრუნვის მოცულობის გაზრდისათვის აუცილებელია საერთო-ეკონომიკური სიტუაციის გაუმჯობესება – გლობალური ეკონომიკური კრიზისის დაძლევა, რაშიც გადამწყვეტი მიმდინარე 2010 და მომდევნო 2011 წელი იქნება. თუმცა გლობალურად ეკონომიკურ სიტუა-

ციაზე მეტად აუცილებელია საქართველოს ეკონომიკური განვითარება. დღეისათვის საქართველოს პორტებში დამუშავებული ტვირთების უმეტესობა სატრანზიტო ხასიათისაა და მასში საქართველოს ეკონომიკისათვის განკუთვნილი ტვირთები ძალიან მცირე ხვედრითი წილითაა წარმოდგენილი.



**ტვირთების სახეობები ფოთის პორტში. 2000-2009 წწ.
(ათასი ტონა)**

მდგომარეობის გამოსასწორებლად მიზანშეწონილად გვესახება საქართველოს საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესება, რაც ცალკე მსჯელობის საკითხია. საქმეს ნაკლებად უშველის თავისუფალი ეკონომიკური ზონების შექმნაც ტერიტორიის მცირე მონაკვეთებზე. აქ საჭიროა საერთოდ გაუმჯობესდეს სამეწარმეო გარემო.

7. საბაგირო ტრანსპორტი

საქართველო მთაგორიანი ქვეყანაა, რის გამოც აქ საბარგო გზის გამოყენება ეფექტურია. მისი მშენებლობა რამდენჯერმე იაფია, ვიდრე საავტომობილო და მითუმეტეს, სარკინიგზო ტრანსპორტისა. თუმცა ბოლო წლებში განვითარებულმა უარყოფითმა ეკონომიკურმა პოლიტიკამ და ეკონომიკის დაცემამ, ტრანსპორტის ამ დარგზეც ძალზედ უარყოფითად იმოქმედა: XX ს-ს მეორე ნახევარში აშენებული საბაგირო გზების უმეტესობა განადგურდა და არ ფუნქციონირებს, ხოლო ახალი გზების მშენებლობის ტემპები აშკარად არასაკმარისია, თუმცა სამთო კურორტებზე საბაგირო გზები მცირედით მაინც შენდება.

საბაგირო გზის პირველი მაგალითია თბილისში ფუნიკულიორზე ამავალი ტრამვაი (საბაგირო გზის ერთ-ერთი ნაირსახეობა). მისი დაარსება XX ს-ის დასაწყისით თარიღდება. 1900 წლის ივლისის თვეში ქალაქის თვითმმართველობამ ხელი მოაწერა ხელშეკრულებას თბილისში ფუნიკულიორზე ტრამვაის გაყვანის შესახებ და დამტკიცა ბელგიელი ინჟინრის ალფონს რობის პროექტი. ხელშეკრულება ითვალისწინებდა: მშენებლობის დამთავრების შემდეგ ფუნიკულიორის გზის თვითმმართველობისათვის გადაცემას, 5 წლამდე ბავშვების, ფოსტის დამტარებლებისა და პოლიცია-ჟანდარმერიის უფასო მგზავრობას. ბელგიის ანონიმური საზოგადოება ფუნიკულიორს ექსპლოატაციას გაუწევდა 45 წლის განმავლობაში, შემდეგ კი იგი უსასყიდლოს გადაეცემოდა ქალაქს. ხელშეკრულება ითვალისწინებდა შემდგომისათვის მთაწმინდასა და კოჯორს შორის რკინიგზის გაყვანასაც, რაც არ განხორციელდა. ფუნიკულიორი გაიხსნა 1905 წლის 27 მარტს.

თბილისის ფუნიკულიორი მსოფლიოს სამთო-საბაგირო გზებს შორის ერთ-ერთი უდიდესი და ულამაზესი ნაგებობაა.

მისი მახასიათებლები ასეთია: გზის სიგრძე – 510 მ, ლიანდაგის დახრის კუთხე – 28-33°, ხოლო რელსებს შორის მანძილი – 0.98 მ, ვაგონში 50 კაცი ეტევა. ფოლადის ბაგირის დიამეტრი – 33 მმ, გზას სამი გაჩერება აქვს. შუა გზაზე მოწყობილია 70 მ სიგრძის სპეციალური ბაქანი. ზედა სადგურის სიმაღლე ზღვის დონიდან – 727 მ, სადგურის – 450 მ, სადგურებს შორის დონეთა სხვაობა – 267 მ.

მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ თბილისში რამდენიმე კლასიკური საბაგრო გზა აშენდა, მათ შორის კუს ტბაზე, მდ. მტკვარზე (აკავშირებდა საბურთალოს დიდუბესთან), ვაზისუბანში, ლისის ტბაზე და ა.შ. ამ გზების უმეტესობა დღეს აღარ ფუნქციონირებს.

საბაგრო გზები აშენდა საქართველოს მრავალ ქალაქში, მათ შორის ყველაზე მნიშვნელოვანია ქ. ჭიათურის საბაგრო გზები, მათი რაოდენობა 17-ს ითვლის, რომლებიც სამგზავროდაა განკუთვნილი, ხოლო სამრეწველო დანიშნულების – მარგანეცის მადნის გადასაზიდად 50-ზე მეტი ერთეული გამოიყენება.

საბაგრო ტრანსპორტის მასიურ დანერგვას თანამედროვე პირობებში დიდი პერსპექტივა გააჩნია.

8. საქალაქო ტრანსპორტი

საქალაქო ტრანსპორტად იწოდება ტრანსპორტი, რომელიც ქალაქის პერიმეტრში მგზავთა გადაადგილებისათვის გამოიყენება. საქალაქო ტრანსპორტი ცხენის, ურმის, სახედრის, ფაეტონის და ა.შ. სახით უძველესი დროიდან გამოიყენებოდა საქართველოს და მსოფლიოს სხვა ქალაქებში, მაგრამ საქალაქო ტრანსპორტის ისტორიას პრაქტიკაში განიხილავენ ე.წ. საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ქალაქის ქუჩებში გამოჩენის პერიოდიდან. ასეთად კი თბილისისათვის მიჩნეულია „კონკა“. იგი იყო ცხენების წევაზე მომუშავე სარკინიგზო ტრანსპორტი და ფუნქციონირება დაიწყო 1883 წლიდან. მისი პირველი ხაზი მიხეილის გამზირზე (ეხლანდელი დ. აღმაშენებლის) გადიოდა და ერთმანეთთან აკავშირებდა ვორონცოვის მოედანსა და რკინიგზის სადგურს. მარშრუტი მალევე გააგრძელეს ერევნის მოედანამდე, ხოლო 1904 წ-ს ხაზი გაიყვანეს ქარხნის (მარჯანიშვილის) ქუჩაზეც.

XX ს-ის დასაწყისში კონკა შეცვალა ელექტრულმა ტრანსპორტმა-ტრამვაიმ. მისი მშენებლობა 1904 წ-ს დაიწყო და წლის ბოლოსათვის გაიხსნა. ლიანდაგის სიგანე 1000 მმ იყო. 1933 წლიდან დაიწყო ტრამვაის განიერ ლიანდაგზე (1524 მმ საბჭოთა სტანდარტი) გაიყვანა. 1969 წლისათვის ლიანდაგის საერთო სიგრძემ 105 კმ-ს მიაღწია. ამის შემდეგაც თბილისის ახალ უბნებშიც მიმდინარეობდა ტრამვაის ქსელის გავრცობა. 1989 წ-ს დაიწყეს ტრამვაის ლიანდაგების შეცვლა, მაგრამ პოლიტიკური მოვლენების განვითარების გამო, პროცესი ჯერ შეყოვნდა, ხოლო შემდეგ საერთოდ გაჩერდა. 2006 წლიდან კი ტრამვაიმ, როგორც თბილისის საქალაქო ტრანსპორტის სახეობამ არსებობა შეწყვიტა.

თბილისსა და საქართველოს ზოგიერთ სხვა ქალაქებში გასული საუკუნის 50-იანი წლებიდან ფუნქციონირება დაიწყო ეკოლოგიურად სუფთა ტრანსპორტის სახეობამ – ტროლეიბუსმა. ტროლეიბუსები გარდა თბილისისა ფუნქციონირებდა ქალაქებში: ქუთაისი, სოხუმი, სამტრედია, თელავი, ბათუმი, საჩხერე, ჭიათურა და ა.შ. დღეისათვის იგი შემორჩენილია მხოლოდ საჩხერე-ჭიათურას შორის დამაკავშირებელ სატრანსპორტო საშუალებად.

თბილისს კომპლექსური საზოგადოებრივი სატრანსპორტო კვანძი გააჩნია მოქმედებს მეტროპოლიტენის ორი ხაზი და ავტობუსების ქსელი, რომელიც ქალაქს თითქმის მთლიანად ფარავს. გარდა ამისა ქალაქს ემსახურება აეროპორტი და რკინიგზა.

სწრაფი და კომფორტაბელური საქალაქო ტრანსპორტი მეტროპოლიტენი. ამჟამად მეტროს 22 სადგური განლაგებულია ორ ხაზზე.

1951 წელს საკავშირო მთავრობამ მიიღო დადგენილება ქ.თბილისში მეტროპოლიტენის მშენებლობის შესახებ, ხოლო მომდევნო 1952 წელს შეიქმნა შესაბამისი „თბილისის მეტრომშენის სამმართველო“. დაიწყო კიდევაც მშენებლობა, მაგრამ იგი მალევე დაკონსერვდა და მშენებლობა განახლდა მხოლოდ 1959 წლიდან. 1966 წლის 11 იანვარს გაიხსნა მეტრო, რომელიც მხოლოდ ოთხი სადგურით, დიდუბიდან, რუსთაველამდე იყო წარმოდგენილი. საერთო სიგრძით – 6,3 კმ. 1971 წელს დამთავრდა მეტროს პირველი რიგის მშენებლობა 11 სადგურით და 12,3 კმ ტრასით. 1979 წელს შევიდა ექსპლუატაციაში მეორე ხაზი. ამავე დროს გაგრძელდა ძველი ხაზის სიგრძის გადიდების სამუშაოები. 2002 წელს ექსპლუატაცია დაიწყო მეტროს ჯერჯერობით ბოლო უბანმა – „გოცირიძე-ვაჟა-ფშაველა“, 12 კმ ცალმხრივი ხაზით.

თბილისსა და საქართველოს სხვა ქალაქებს აღნიშნულის გარდა ემსახურება ავტობუსები და მიკროავტობუსები. ავტობუსები მუნიციპალური ტრანსპორტია, ხოლო მიკროავტობუსები ინდივიდების ან კერძო იურიდიული პირების საკუთრებაა.

8.1. სხვადასხვა სახის სამგზავრო ტრანსპორტის გამოყენების სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტიანობის კრიტერიუმები

სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის გამოყენების ეფექტიანობის განსაზღვრის საკითხი მისი სირთულის გამო ყოველთვის იდგება ეკონომიკური მეცნიერების ყურადღების ცენტრში.

საჭაერო და რკინიგზის ტრანსპორტის გამოყენების სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტიანობის კრიტერიუმების დადგენისას საჭიროა მხედველობაში მიღებულ იქნას არა მარტო ტრანსპორტის, არამედ მგზავრთა ინტერესებიც (გადაყვანებზე მოთხოვნის დაკმაყოფილების დონის გათვალისწინებით).

სამგზავრო ტრანსპორტის მუშაობის სამეურნეო ეფექტიანობა შეიძლება განისაზღვროს სატრანსპორტო სისტემაში სახელმწიფო კაპიტალური დაბანდებათა მინიმუმაციითა და მგზავრთა და საზოგადოებრივად სასარგებლო დროის ეკონომიით. ხშირად, სამგზავრო ტრანსპორტის მუშაობის საერთო ეფექტიანობის განსაზღვრისას, არასაკმარისად ხდება სოციალური ფაქტორების გათვალისწინება.

სხვადასხვა სახის სამგზავრო ტრანსპორტის გამოყენების ეკონომიკური ეფექტიანობის ძირითად კრიტერიუმს წარმოადგენს სატრანსპორტო პროდუქციის ერთეულზე (მგზავრ-კილომეტრები) სამეურნეო სატრანსპორტო ხარჯები ($S_{\text{მ}}$), რომლებიც შედგებიან გადაყვანების თვითღირებულების (S), მოძრავ შემადგენლობასა და ძირითად მოწყობილობებზე შეთანაზო-

მებადი კაპიტალური დაბანდებისა ($E_m K$) და სამგზავრო გადაყვანების სიჩქარის ღირებულებითი შეფასებისაგან (C_v) ე.ი.:

$$S_{\text{მ}} = S + E_m K + C_v \quad (\text{თეთრი/მგზავრო-კილომეტრი}). \quad (8.1)$$

უნდა აღინიშნოს, რომ ამა თუ იმ სახის სამგზავრო ტრანსპორტის გამოყენების ეფექტიანობის შეფასება ყოველთვის გადაიყვანება ეროვნულ მეურნეობრივი დანახარჯების ერთმანეთთან შედარებაზე. მაღალეფექტიანი სახის ტრანსპორტი იქმნება ის, რომელსაც ექნება ნაკლები დანახარჯები.

ბევრად რთულ პრობლემას წარმოადგენს მგზავროთა გადაყვანის სიჩქარისა და მგზავრობის დროის ღირებულებითი შეფასების დადგენა.

თანამედროვე პირობებში ტრანსპორტის დარგის სპეციალისტებს შორის გრძელდება კამათი მგზავრო-საათის ღირებულების ზუსტი განსაზღვრის ირგვლივ. ზოგი მათგანი ამ მაჩვენებლის დადგენას ახდენს ერთ კაც-საათის განმავლობაში შექმნილი შიდა ეროვნული პროდუქტის მოცულობიდან. ზოგიც კი მუშაკთა საშუალო საათობრივი ხელფასის სიდიდიდან გამომდინარე, რომელიც ჩვენი აზრით უფრო ზუსტია. ამ მეთოდით დადგენილი მგზავრო-საათის ღირებულებითი შეფასება 70 თეთრის ტოლია.

თანამედროვე პირობებში ადამიანთა თავისუფალი დროის სოციალური ღირებულების საკითხი სრულად არ არის შესწავლილი. ამ პერიოდის ხანგრძლივობასა და რაციონალურ გამოყენებაზე ბევრად არის დამოკიდებული მათი ფიზიკური და სულიერი პოტენციალის ნორმალური კვლავწარმოება, რაც, თავის მხრივ, მოქმედებს საზოგადოებრივი შრომის ნაყოფიერების ზრდაზე. ბევრი სპეციალისტი თვლის, რომ თავისუფალი დროის ღირებულებითი შეფასება და მნიშვნელობა უფრო მაღალია, ვიდრე სამუშაო დროის ღირებულება.

ეფექტი, მიღებული თავისუფალი დროის სრულფასოვანი გამოყენების საფუძველზე. ბევრად არის დამოკიდებული მგზავრთა გადაადგილების ხანგრძლივობასა და სატრანსპორტო სისტემის მუშაობის ხარისხზე.

მგზავრის გადაადგილების საერთო ხანგრძლივობა ($T_{\text{სბ}}$) განიხილება, როგორც დრო დახარჯული მგზავრობაზე და დამატებითი დრო ($t_{\text{გ}}$) დაკავშირებული ტრანსპორტირების პროცესის ცალკეულ ეტაპებთან:

$$T_{\text{სბ}} = t_{\text{გ}} + t_{\text{დ}} \quad (\text{საათი}), \quad (8.2)$$

სამგზავრო გადაყვანების სიჩქარის ღირებულებითი შეფასება ეროვნულ-სამეურნეო სატრანსპორტო დანახარჯების ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილია. მისი განმსაზღვრელი ფორმულაა:

$$C_v = \frac{U_{\text{გგზ}} \times T_{\text{სბ}}}{L}, \quad (8.3)$$

C_v – სამგზავრო გადაყვანების სიჩქარის ღირებულებითი შეფასება, თეთრი/მგზავრ-კმ;

$U_{\text{გგზ}}$ – მგზავრ-საათის ღირებულებითი შეფასება, თეთრი;

L – მგზავრობის საშუალო მანძილი, კმ;

$T_{\text{სბ}}$ – მგზავრების გადაადგილების საერთო ხანგრძლივობა, სთ.

სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის გამოყენების შესადარი ეკონომიკური ეფექტიანობის განსაზღვრისას სამგზავრო გადაყვანების სიჩქარის ღირებულებით შეფასების განსაკუთრებული მნიშვნელობა გააჩნია, რადგან სხვა მაჩვენებლებთან ერთად ის ადგენს ჯამურ ეროვნულ-სამეურნეო სატრანსპორტო დანახარჯებს მგზავრთა გადაყვანებზე და ითვალისწინებს გადაადგილების პროცესის ხარისხს. ამა თუ იმ სახის ტრანსპორტს შორის პერსპექტიულ მგზავრთნაკადის განაწილებისას ამ მაჩვენებლის მნიშვნელობა უფრო მეტად იზრდება.

უნდა აღინიშნოს, რომ აეროპორტი ქალაქებიდან დაცილებულია საკმაოდ დიდ მანძილზე, ამასთან, გამგზავნ-მიმღებ პუნქტებში მგზავრთა მომსახურების დროც გაცილებით მაღალია. ეს გარემოება თავის მხრივ იწვევს მგზავრობის დამატებით დროის ხვედრითი წილის ზრდას მგზავრის გადაადგილების საერთო ხანგრძლივობაში.

საკვანძო ტრანსპორტზე მგზავრის გადაყვანის პროცესი იყოფა ხუთ ეტაპად, რომელთაგან ოთხი დამხმარეა, ხოლო რკინიგზის ტრანსპორტზე სამად (ორი დამხმარეა). დამხმარე ეტაპებზე დახარჯული დამატებითი დროის განსაზღვრისათვის ჩვენს მიერ გაანგარიშებულია შემდეგი ფორმულები:

საკვანძო ტრანსპორტზე:

$$t_{\text{გ}}^{\text{ბ}} = t_{\text{გ1}} + t_{\text{გ2}} + t'_{\text{გ1}} + t'_{\text{გ2}}, \quad (8.4)$$

$t_{\text{გ1}}, t_{\text{გ2}}$ – შესაბამისად ქალაქიდან გამგზავრების აეროპორტამდე და დანიშნულების აეროპორტიდან ქალაქში მგზავრის გადაადგილებაზე დახარჯული დრო;

$t'_{\text{გ1}}, t'_{\text{გ2}}$ – შესაბამისად გამგზავნ-მიმღებ აეროპორტებში მგზავრთა მომსახურებაზე დახარჯული დრო (ბილეთების რეგისტრაცია და ბარგის გაფორმება, თვითმფრინავში ჩასხდომა-გადმოსხდომა, ბარგის მიღება).

რკინიგზის ტრანსპორტზე:

$$t_{\text{გ}}^{\text{რ}} = t'_{\text{გ1}} + t'_{\text{გ2}}, \quad (8.5)$$

$t'_{\text{გ1}}, t'_{\text{გ2}}$ – შესაბამისად გამგზავნ-მიმღებ რკინიგზის სადგურებში მგზავრთა მომსახურებაზე დახარჯული დრო.

ჩვენი აზრით, სატრანსპორტო სისტემის გადატვირთვის შემთხვევაში მგზავრობის პროცესში ზემოაღნიშნულ ეტაპებს საჭიროა დაემატოს დამატებითი დრო, დახარჯული ბილეთის

შეძენაზე მგზავის მოთხოვნის დაუკმაყოფილებლობის გამო ($t_{დ.მ}$):

$$T_{სმ} = t_{მ} + t_{დ} + t_{დ,მ} \cdot \quad (8.6)$$

ავიაბილეთის შეძენაზე მოთხოვნილების დაუკმაყოფილება იძულებულს ხდის მგზავრს დახარჯოს დრო ლოდინზე, სხვა გამგზავნი პუნქტის ძებნაზე, ანდა მიმართოს რკინიგზის ტრანსპორტს, სადაც მგზავრთა მომსახურების ხარისხი ბევრად დაბალია.

განგარიშებებმა გვიჩვენა, რომ მაღალი ფასისა და სატრანსპორტო სისტემის გადატვირთვის გამო ბილეთის შეძენაზე მოთხოვნის დაუკმაყოფილება და ამ მიზეზით სხვა ნაკლებად დატვირთულ ქალაქებში მგზავრთა გადაადგილება, იწვევს დამატებითი დროის ზრდას საჰაერო ტრანსპორტზე – 3,5 საათამდე, ხოლო რკინიგზის ტრანსპორტზე – 3,5 საათამდე.

ჩატარებული გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ქალაქის ტრანსპორტი 10-15 წუთიანი მგზავრობა და მის მიერ გამოწვეული სატრანსპორტო დადლილობა წარმოების მატერიალურ სფეროში 4-5 პროცენტით ამცირებს შრომის ნაყოფირებას. მაგრამ, ამასთან ერთად უნდა აღინიშნოს, რომ გადაყვანის პროცესი და მასზე დახარჯული დრო ყოველთვის უარყოფითად არ მოქმედებს მგზავრის ფიზიკურ მდგომარეობაზე და არ არის უაზროდ დახარჯული დრო (მაგალითად, რეკრეაციის მიზნით მგზავრობისას).

სატრანსპორტო სისტემის ნომინალური დატვირთვისას პოტენციური მგზავრი სხვადასხვა სახის ტრანსპორტის გამოყენების მიზანშეწონილობის ეკონომიკური შეფასებისას გამოდის გადაადგილების ღირებულებისა და დროის მინიმუზაციის თვალსაზრისიდან, სახელდობრ:

$$\Pi = C + DT \rightarrow \min. \quad (8.7)$$

C – მგზავრობის ღირებულება, ლარი;

D – ფულის რაოდენობა, რომლის გადახდაზეც მგზავრი თანახმაა დროის ეკონომიის მიზნით, ლარი;

T – გადაადგილებაზე დახარჯული დროის ეკონომია, საათი.

დადგინდა, რომ ზაფხულის „პიკ“-ის პერიოდში ხდება ორგანიზებული და არაორგანიზებული დამსვენებლების საკურორტო-რეკრეაციული სისტემის მაქსიმალური გადატვირთვა. ამ დროს სატრანსპორტო სისტემა, თავისი მოცულობის სიმცირის გამო, ვერ უზრუნველყოფს მზარდ მოთხოვნებს გადაყვანებზე. სწორედ საკურორტო სეზონის დროს შეიმჩნევა სხვა სურათი, კერძოდ, ამა თუ იმ სახის ტრანსპორტის შერჩევისას მგზავრისათვის მაჩვენებელი – DT აღარ წარმოადგენს ძირითადს, მისთვის პირველ პლანზე დგება, როგორც ასეთი, გამგზავრების პრობლემა, ე.ი. ის კი არ ფიქრობს სწრაფ და იაფ გამგზავრებაზე, არამედ ცდილობს, როგორმე მოახდინოს გადაყვანაზე თავისი მოთხოვნის დაკმაყოფილება.

ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ ყოველივე ზემოთ აღნიშნული იწვევს მგზავრთა ფსიქოლოგიურ, ეკონომიკურ და დროით დანაკარგებს, რის გამოც სამგზავრო ტრანსპორტის სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტიანობა ზაფხულის პერიოდში მკვეთრად ეცემა. მისი ამალღებისათვის საჭიროა შემცირდეს მგზავრობის საერთო ხანგრძლივობა, ე.ი. გაიზარდოს გადაადგილების სიჩქარე, გაუმჯობესდეს კომფორტულობა და მოძრაობის გრაფიკის მოხერხებულობა, ამალღდეს მგზავრობის უსაფრთხოება და რეგულარობა.

ლიტერატურა

1. გ. ტყემელაშვილი, მ. ზუბიაშვილი, ა. მღვდელაძე, ა.მარუაშვილი და სხვა. ტრანსპორტის მენეჯმენტი. სტუ. თბ. 2007.
2. ნ. დუმბაძე, ი. სუხიტაშვილი, ი. ნონიაძე. სამოქალაქო ავიაციის ეკონომიკა. სსუ, თბ. 2009.
3. მ. ზუბიაშვილი, ჯ. კანკაძე. საავტომობილო ტრანსპორტის ეკონომიკა. სტუ. თბ. 1998.
4. მ. მოისწრაფიშვილი. ლოგისტიკის საფუძვლები. სტუ. თბ. 2017.
5. ნ. დუმბაძე, დ. ჯანგულაშვილი. ფასწარმოქმნა. სტუ. თბ. 2006.
6. ჯ. კანკაძე, ჯ. შანიძე, ი. ამანათაშვილი, ზ. ბალიაშვილი. ფირმის ორგანიზაცია და მართვა. სტუ. თბ. 2017.
7. ზ. ბალიაშვილი, ი. ამანათაშვილი, ჯ. შანიძე, ჯ. კანკაძე. მიკროეკონომიკა. სტუ. თბ. 2016.
8. გ. გაბედავა. საქართველოს საზღვაო ტრანსპორტის მენეჯმენტის ეფექტიანობის გამოკვლევა და სრულყოფის მიმართულებები. ავტორეფერატი. სტუ. თბ. 2017
9. Белов И. и др. Экономика железнодорожного транспорта. М., 1989.

შინაარსი

შესავალი	3
1. ტრანსპორტის ზოგადი მიმოხილვა	
1.1. ტრანსპორტის არსი და თავისებურებანი	5
1.2. საქართველოს ერთიან სატრანსპორტო სისტემის სრულყოფა	8
1.3. „ევროპა-კავკასია-აზია“ და სატრანსპორტო დერეფნის კონკურენტუნარიანობის ამაღლება	16
1.4. სატრანსპორტო პროდუქციის დაგეგმვისა და პროგნოზირების მეთოდები	22
1.5. სატრანსპორტო ამოცანა	42
2. სარკინიგზო ტრანსპორტი	49
3. საჰაერო ტრანსპორტი	68
3.1. საჰაერო ტრანსპორტის ტექნიკურ-ეკონომიკური თავისებურებანი	76
3.2. საქართველოს ავიაბაზრის თანამედროვე მდგომარეობის ანალიზი	78
4. საავტომობილო ტრანსპორტი და გზები	88
5. საქართველოზე გამავალი მილსადენი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მიმოხილვა	112
6. საზღვაო ტრანსპორტი	131
7. საბაგერო ტრანსპორტი	138
8. საქალაქო ტრანსპორტი	141
8.1. სხვადასხვა სახის სამგზავრო ტრანსპორტის გამოყენების სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტიანობის კრიტერიუმები	143
ლიტერატურა	149