



საავტომობილო გზების მშენებლობის მიმართ დამოკიდებულებით გამოწვეული შედეგები

მერაბ ბარათაშვილი¹, თორნიკე ბარათაშვილი²

¹აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი; ²აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. დოქტორანტი

აბსტრაქტი

სტატიაში მოტანილია ქალაქის ფარგლებში, გზების მშენებლობის ხარვეზების სხვადასხვა შემთხვევები, რომლის წარმოქმნის ალბათობა მშენებლობის პროცესის სწორი მონიტორინგით მარტივადაა შესაძლებელი, ამავე დროულად წარმოდგენილია ქალაქ ქუთაისის მაგალითზე გზების მშენებლობისას დაშვებული მნიშვნელოვანი ხასიათის გადაცდომები რის გამოც რიგ შემთხვევაში მკვეთრად შემცირდა მაღალი ინტენსივობის მქონე გზაზე უსართხოდ გადაადგილების შესაძლებლობები და რიგ შემთხვევაში წარმოიქმნა ქალაქის საგზაო ინფრასტრუქტურის კონკრეტული მიმართულებით განვითარების არსებითი ხაშიათის პრობლემები, რის გამოც შეფერხდა მთელი რიგი ქუჩების სატრანსპორტო ნაკადიდან განტვირთვისა და ქალაქის კონკრეტული მიმართულებით გარეუბნებში არსებული რეკრიაციული ხასიათი რესურსების ეფექტურად გამოყენების შესაძლებლობები.

საკვანძო სიტყვები: საავტომობილო გზა, მოძრაობის ინტენსივობა, მოძრაობის უსაფრთხოება, განვითარების გეგმა, არსებითი ხასიათის ხარვეზები

გზები ოდითგან იყო ქვეყნების და საზოგადოების ცხოვრების ხარისხის განმსაზღვრელი ფაქტორი, ეს რომ კარგად ჰქონდათ გაცნობიერებული, ამიტომ იყო რომ რომაელებმა მთელი მათი იმპერიის ფარგლებში მათ მშენებლობას დიდი ძალისხმევა შეაღიეს, და თან იმ პერიოდისათვის უნიკალური ტექნოლოგიების გამოყენებით აგებული გზების დღემდე შემონახული ფრაგმენტები ახლაც იწვევს არა მარტო ტურისტების, პროფესიონალების გაოცებასაც. ცივილიზაციამ მისი მშენებლობისა და პროექტირების მიმართულებით სათანადო გამოცდილებას მოუყარა თავი, რომელზეც ხელმისაწვდომობა დღევანდელ პირობებში არ წარმოადგენს არანაირ სირთულეს და საკუთარი შესაძლებლობებისა და გამოცდილების გაზიარებით წესით უზრუნველყოფილი უნდა იქნას მშენებლობისას

არსებითი ხასიათის ხშირად ხარვეზების და ქვეყნისათვის სავალალოდ კატასტროფული ზიანის მომტანი გადაცდომის თავიდან არიდება. ცნობილია ფაქტორები რომლებიც უნდა იქნას გათვალისწინებული ამა თუ იმ კატეგორიის გზის პროექტირების წინ მის მიმართ წაყენებული ტექნიკურ ეკონომიკური პირობების ჩამოყალიბებისას. ამ მიმართულებით დაშვებული შეცდომა როგორც წესი არაა მარტივი გასასწორებელი, მშენებლობის დასრულების შემდეგ ის დიდ დანახარჯებთან და დაშვებული შეცდომების ხასიათისა და მასშტაბების შესაბამისად ხშირად ბუნდოვან პერსპექტივასთანაა დაკავშირებული. ახალ რეაბილიტირებულ გზაზე დამდგარი წყალი უხვ ნალექს რომ ბრალდება საფარის ხარისხისა და მოძრაობის უსაფრთხოების საზიანოდ, საფარი რომ ზიანდება, ან და ახლა დაგებულ საფარს დაგებიდანვე მალევე რომ ჭრიან და ხანგრძლივი პაუზის შემდეგ ეს ადგილი ვითომ ორმული შეკეთების წესით რომ მთავრდება სამშენებლო ნორმებთან სრულიად შეუსაბამო შედეგებით, ან იმავე ახლად აღდგენილ გზებზე ქალაქის პირობებში ჭის თავები რომ ვარდება ეს არახალია და სწორი მენეჯმენტისა და საქმისადმი პროფესიული მოთხოვნების გათვალისწინებით სათანადო დამოკიდებულების პირობებში ამის გამოსწორება შესაძლებელია (სურ. 1), მაგრამ ცხადი ხდება, რომ ხშირად გზების მშენებლობის დროს მსგავსი მიდგომების გამო დამდგარი შედეგები ძნელად ან თითქმის არ ექვემდებარება გამოსწორებას და სავალალოა რომ ყველა ასეთი ხასიათის მქონე შემთხვევა პირდაპირი ფორმით, სხვადასხვა ხასიათის ნეგატიურ მოვლენების წინა პირობებს უდებს საფუძველს.



სურ.1. ქალაქის ქუჩებზე არსებული ხანგრძლივი პერიოდის მანძილზე აღმოფხვრას არ დაქვემდებარებული ხარვეზების მაგალითები

რიგ შემთხვევებში ასეთ შემთხვევების გამო მკვეთრადაა შემცირებული, მოძრაობის უსაფრთხოება, ან და არის შემთხვევები როცა მკვეთრად ქვეითდება დასახლებული სივრცეების შემდგომი განვითარების შესაძლებლობები. ქალაქის სამხრეთ ნაწილში ღორღით

მოწყობილი ნიკა თაბუკაშვილი-სულხან საბას დასახლების შემაერთებელი გზა, განახლდა და მოეწყო მაღალი ინტენსივობის გზის მიმართ წაყენებული მოთხოვნების შესაბამისი ფორმით.



სურ.2. გზის შემდგომი განვითარების შესაძლებლობა

(სურათი 2), ქალაქს ექნებოდა სამხრეთის მხრიდან გზაასაქცევი, ნაცვლად იმისა რომ შენარჩუნებულიყო ამ მიმართულებით გზის მშენებლობის პერსპექტივა, გზის ამ მონაკვეთის კორიდორზე ქუჩის ირივე აღმოსავლეთ და დასავლეთის მიმართულებაზე გაიცა სამშენებლო ნებართვები და აგებული იქნა კაპიტალური ნაგებობები, მოეწყო ახალი ინფრასტრუქტურა, (სურ.3)

ავტობანიდან ქალაქში ახალი შემოსასვლელი გზის მოწყობის შემდეგ, ამ ახლად აგებულ გზაზე მკვეთრად გაიზარდა მოძრაობის ინტენსივობა, მაგრამ სამწუხაროდ როგორც დაგეგმილი იყო გზის ამ მიმართულებით მშენებლობა აღარ გაგრძელდა, ქალაქში სამხრეთ დასავლეთის მხრიდან დღემდე არსებულ ძირითად შემოსასვლელ გზამდე სულ რაღაც 1700 მ - ის სიგრძის მონაკვეთის არსებობა კიდევ უფრო განტვირთავდა ქალაქის სამხრეთში არსებულ რამდენიმე ქუჩას



სურ.3. გზაასაქცევის ბოლოს დაგებული ნაგებობა რის გამოც სრულად დასრულდა აღნიშნული გზით ქალაქის განტვირთვისა და ტრანსპორტის მოხერხებულად გადაადგილების უზურუნველყოფის მიზნით სასურველ შედეგამდე მიყვანის შესაძლებლობა. რიონის მარცხენა სანაპიროზე ქალაქის გარეუბანში არსებულ რესურსების რეკრიაციული მიზნებით გამოყენება მიზანდასახული პროფესიული მიდგომებით შესრულებული გეგმით მნიშვნელოვან ახალ პერსპექტივას მოუტანდა ქალაქის განვითარებას, ამ გეგმას ცხადია სათანადოდ წესით მოწყობილი გზა უნდა დადებოდა საფუძვლად, ამ მიმართულებაზე



სურ 4. ნაგებობა გზის მიჯნაზე

ისედაც მცირე სიგანის სავალი ნაწილის მქონე გზის სავალი ნაწილის მიჯნაზე აგებულმა ნაგებობამ სერიოზული პრობლემები გაუჩინა ამ მიმართულებით სათანადო მოთხოვნების შესაბამისობაში მეტ ნაკლებად მოყვანილი გზის მშენებლობის შესაძლებლობას (სურ. 4). სრული რეაბილიტაციის წესით განახლდა ქალაქიდან გასასვლელის კიდე ერთ ვანისა და ბაღდათის მუნიციპალიტეტების მიმართულებით მიმავალი გზა, განახლდა მიწის ვაკისი, სათანადო ადგილებზე მოეწყო

მაღალი ხარისხით შესრულებული ღვარსადენის სისტემა. დაუსახლებელ მონაკვეთზე გზის გვერდითა ზოლის ნაცვლად სავალი ნაწილის ზედაპირიდან 0.3 მ სიმაღლეზე მოეწყო ტროტუარი გზის ამ მონაკვეთზე სავალ ნაწილ ერთი მიმართულებაზე 2.6 მ. სიგანითაა წარმოდგენილი (სურ.5.)



სურ.5. გზის სავალი ნაწილი ორივე მხრიდან 0.3 სიმაღლით შეზღუდული ბორდიურით და გზის ერთ მხარეს იმავე სიმაღლეზე ველო ბილიკი, დაუსახლებელ სივრცეებში გზის სავალი ნაწილის გვერდითი ზოლი მისი აუცილებელი ნაწილია, მის გარეშე მოწყობილ გზაზე მნიშვნელოვნად შემცირდა უსაფრთხოდ გადაადგილების შესაძლებლობები. რომ არა საავტომობილო გზის სავალი ნაწილის გვერდითი ზოლის აუცილებლობა, ავტობანს რომელსაც ჩვენ შემთხვევაში სამართლიანად ორზოლიანი ეწოდება არ ექნებოდა მესამე სათადარიგო გვერდითი სავალი ზოლი. რის გამოც არსებითად შემცირდებოდა მშენებლობის ვადები და 1/3 -ით შეამცირდებოდა გზის მშენებლობისათვის აუცილებელი მნიშვნელოვანი ფინანსური რესურსის მოცულობა. მოყვანილი რეალური მაგალითები აშკარაა გზების მშენებლობისას თუ მასთან დაკავშირებული შემდგარი შემთხვევებით დამდგარ შედეგებს, რომელიც გამოუსწორებლად აუარესებს გზის უსაფრთხოების მაჩვენებელს და ან სერიოზულად თუ სრულად არა ართულებს საგზაო ინფრასტრუქტურის და შესაბამისად ქალაქის სხვადასხვა ფორმითა თუ შინაარსით განვითარების შესაძლებლობებს.

ლიტერატურა:

1. N. Garcia-Chan, L.J. Alvarez-Vazquez, A. Martinez, M.E. Vazquez-Mendez Designing an ecologically optimized road corridor surrounding restricted urban areas: A mathematical methodology *Mathematics and Computers in Simulation*, 190 (2021), pp. 745-759,
2. Highways England, Design manual for roads and bridges, CD 127 - Cross-sections and headrooms, (2021)., Retrieved from <https://www.standardsforhighways.co.uk/prod/attachments/10442706-b592-42c8-85f8-2a0c779a8e37?inline=true> (Accessed date: August 2022)
3. მ. ბარათაშვილი. საავტომობილო გზის საიმედოობის უზრუნველყოფის შესაძლებლობები. მეხუთე ქართულ-პოლონური საერთაშორისო სამეცნიერო ტექნიკური კონფერენცია. „სატრანსპორტო ხიდი ევროპა-აზია“ შრომები. 15-18.10.2019.

Consequences caused by attitude towards construction of highways

Abstract

The article presents various cases of defects in road construction within the city, the likelihood of which is easily possible with proper control over the construction process. At the same time, using the example of the city of Kutaisi, it is presented in a timely manner, and therefore in some cases it has sharply decreased, and in some cases the possibility of unhindered movement on roads with high traffic intensity has been created. a specific direction of the city, which made it difficult to unload a number of streets from traffic flow and effectively use recreational resources in the suburbs in a specific direction of the city.

Keywords: Highway, traffic intensity, traffic safety, development plan, significant defects