

UDC 623.93

SCOPUS CODE 2201

<https://doi.org/10.36073/1512-0996-2021-2-172-178>

## სამხედრო დანიშნულების ხიდები და მათი გამოყენება საგანგებო (ბუნებრივი ხასიათის სტიქიები) სიტუაციების დროს

**ზეზვა ნავერიანი**

სამოქალაქო და სამრეწველო მშენებლობის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 68<sup>ბ</sup>  
E-mail: znaveriani@mod.gov.ge

### რეცენზენტები:

**ი. ბუიშვილი**, სტუ-ის სამშენებლო ფაკულტეტის სამხედრო მეცნიერებათა დოქტორი, მაიორი  
E-mail: ibuishvili@mod.gov.ge

**დ. მაისურაძე**, სტუ-ის სამშენებლო ფაკულტეტის სამხედრო მეცნიერებათა დოქტორი, პოლკოვნიკი  
E-mail: maisuradzedavit1007@gmail.com

**ანოტაცია.** მნიშვნელოვანია სამხედრო ხიდების როლი სამხედრო-სამოქალაქო ოპერაციების დროს, ასევე სამხედრო ხიდების კლასიფიკაცია და განვითარების ისტორია.

აღწერილია სამხედრო-საინჟინრო ქვედანაყოფების როლი, კერძოდ სამხედრო ხიდების გამოყენება სამხედრო-სამოქალაქო ოპერაციების დროს, ბუნებრივი ან ტექნოგენური კატასტროფის სალიკვიდაციო სამუშაოებში. განხილულია საქართველოს ისტორიის ბოლო მონაკვეთში სამხედრო ხიდების გამოყენების მაგალითები, მათი მნიშვნელობა კრიზისის ლიკვიდაციის დროს, თუ რა როლი შეასრულა სამხედრო დანიშნულების ხიდებმა რუსეთ-საქართველოს ომის შემდგომ, დევნილთა დასახლებების მშენებლობის პროცესში, სვანეთის რეგიონში, ჭუბურის ხეობაში მდინარე ნენსკრას ადიდების შედეგად დაზიანებული ინფრასტრუქტურის ადგილზე, ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში მდინარე თერგზე დასახლებებს შორის დამაკავშირებელი გზის აღდგენითი სამუშაოების დროს.

სამხედრო დანიშნულების ხიდების გამოყენება ერთ-ერთი საუკეთესო მაგალითია სამხედრო-სამოქალაქო ოპერაციების დროს.

**საკვანძო სიტყვები:** ზურგის ხიდები; მიმყოლი ხიდები; მოიერიშე ხიდები; სამხედრო-სამოქალაქო ოპერაციები.

**შესავალი**

სამხედრო დანიშნულების ხიდების განვითარება მსოფლიოში საომარი მოქმედების მასშტაბისა და სამხედრო ტექნოლოგიის განვითარების პირდაპირპროპორციულად მიმდინარეობდა. უძველესი დროიდან სამხედრო შენაერთები სამხედრო ხიდებს იყენებდა. პირადი შემადგენლობისა და ტვირთის გადასატანად საჭირო იყო აეგოთ დროებითი ან ხანგრძლივმოქმედი ხიდები. სამხედრო ტექნოლოგიების განვითარებასთან ერთად მნიშვნელოვნად დაიხვეწა სამხედრო სწრაფგამდები ხიდების გამოყენების ტაქტიკა.

სამხედრო ხიდების გამოყენება ომის თეატრის ყველა მონაკვეთზე გვხვდება. აღსანიშნავია, რომ სამხედრო ხიდების სამი ძირითადი ჯგუფი არსებობს: ზურგის ხიდი, რომელიც საომარი მოქმედების თეატრის საკომუნიკაციო მონაკვეთზე აიგება და შეიძლება იყოს როგორც ერთ, ისე რამდენიმე მძალიანი. მისი აგების დრო ერთი ან რამდენიმე დღეა; მიმყოლი ხიდი, რომელიც აიგება სამხედრო მოქმედებათა მეორე ეშელონში და მისი აგების დრო 30 – 90 წუთია; მოიერიშე ხიდი, რომელიც აიგება საბრძოლო მოქმედების არიალში. მისი გაშლის დრო 7 წუთს არ უნდა აღემატებოდეს.

სამხედრო ტექნოლოგიების განვითარებამ და სტიქიურმა მოვლენებმა სამხედრო ხიდები მნიშვნელოვანი გახდა. სტიქიური შემთხვევების დროს, სამხედრო დანიშნულების ხიდების გამოყენებით, შესაძლებელია უმოკლეს დროში დაზიანებული ხიდის ადგილზე სახიდე გადასასვლელის მოწყობა, რაც ხელს შეუწყობს სტიქიის ზონიდან მოსახლეობის სწრაფ და საჭირო ტექნიკის გადაყვანას სალიკვიდაციო სამუშაოების ჩასატარებლად.

ძირითადი ნაწილი

**ძირითადი ნაწილი****სამხედრო ხიდების გამოყენება საგანგებო****სიტუაციების დროს**

საგანგებო მდგომარეობის დროს თავდაცვის ძალების გამოყენების შესახებ გადაწყვეტილებას, პრემიერ-მინისტრის წარდგინებით, იღებს საქართველოს პრეზიდენტი და დაუყოვნებლივ შეაქვს პარლამენტში დასამტკიცებლად, რომელიც ძალაში შედის დამტკიცებისთანავე. გადაწყვეტილებას ბუნებრივი ან ტექნოგენური კატასტროფის, ან ეპიდემიის დროს, თავდაცვის ძალების გამოყენების შესახებ, იღებს პრემიერ-მინისტრი და ეს გადაწყვეტილება არ საჭიროებს დამტკიცებას.<sup>1</sup>

თავდაცვის ძალების გამოყენების გადაწყვეტილების მიღების შემდეგ კრიზისების მართვის საბჭო ხელმძღვანელობს კრიზისის აღმოფხვრას. თავდაცვის ძალებში იქმნება შტაბი, რომლის ფუნქციაა სამხედრო-სამოქალაქო ოპერაციების მართვა.

სამხედრო-საინჟინრო სფეროსა და ქვედანაყოფების ერთ-ერთი ძირითადი ფუნქცია სამხედრო-სამოქალაქო ოპერაციებია, რომლებიც შეიძლება იყოს სხვადასხვა, საჭიროებიდან გამომდინარე.

სამხედრო ხიდების გამოყენება სტიქიის შედეგად დაზიანებული ხიდის ადგილზე ან ისეთ მონაკ-

<sup>1</sup> საქართველოს კონსტიტუცია. მუხლი 72. თავდაცვის ძალების გამოყენება.

ვეთზე, სადაც სახიდე გადასასვლელის გარეშე ვერ ხერხდება მდინარის (დაბრკოლების) მეორე ნაპირზე გადასვლა, სამხედრო ხიდების გამოყენება ერთ-ერთი სწრაფი მეთოდია კომუნიკაციის აღდგენისათვის, სამაშველო ოპერაციების გაგრძელებისა და მოსახლეობის გამოსაყვანად სტიქიის ზონიდან. საქართველოს უახლეს ისტორიაში სამხედრო ხიდების გამოყენების რამდენიმე მაგალითი არსებობს.

2008 წლის რუსეთ-საქართველოს ომის შემდგომ, როდესაც ომის ზონიდან დევნილი მოსახლეობისთვის დაიწყო დასახლებების მშენებლობა, გორში მდინარე მტკვარზე გაიღო გენერალ-მაიორ ელგუჯა მემმარიაშვილის მიერ დაპროექტებული სამხედრო მიმყოლი ხიდი (KM-02T) (სურ. 1). საგულისხმოა, რომ აღნიშნული ხიდი სამხედრო მიზნებისთვის შეიქმნა შვეიცარიული კომპანია “Valemar”-ის თანამშრომლობით და მისმა გამოცდამ საუკეთესო შედეგი აჩვენა სამხედრო სწავლების დროს (სურ. 2).



სურ. 2. ხიდის სამხედრო-საველე გამოცდა კრწანისის პოლიგონზე

2018 წელს მესტიის მუნიციპალიტეტში უხვი ნალექის შედეგად მთის მასივი ჩამოწვა, რამაც მდინარე ნენსკრა აადიდა. ადიდებულმა მდინარემ მიმდებარე ტერიტორია დატბორა და სოფლებს შორის დამაკავშირებელი ხიდები და გზები დააზიანა (სურ. 3). ხიდებისა და შემოვლითი გზის არარსებობის გამო, ვერ ხერხდებოდა მდინარის მარცხენა ნაპირზე სპეციალური ტექნიკის გადაყვანა, რაც საგანგებო სიტუაციების შტაბს საშუალებს მისცემდა ეწარმოებინა გაწმენდითი სამუშაოები.



სურ. 1. ხიდი KM-02T – რუსეთ-საქართველოს ომის შემდეგ, მდინარე მტკვარზე, გორის რაიონში დევნილების დასახლების მშენებლობისას



სურ. 3. სტიქიის შედეგად დაზიანებული ხიდი

აღნიშნული სიტუაციიდან გამომდინარე, საგანგებო სიტუაციების შტაბმა გადაწყვეტილება მიიღო სტიქიის ზონაში სამხედროების ჩართვის შესახებ.

2018 წლის 8 ივნისს თავდაცვის სამინისტროს საინჟინრო ბრიგადის პირადი შემადგენლობა და საინჟინრო ტექნიკა სტიქიის ზონაში შევიდა.

ამავე დღეს დაზიანებული ხიდის ადგილზე დაიწყო „MABEY“-ის გასაშლელი სახიდე გადასასვლელის მონტაჟი (სურ. 4).



სურ. 4. სახიდე გადასასვლელის მონტაჟის პროცესი

2018 წლის 11 ივნისს მდინარე ნენსკრაზე დასრულდა ასაწყობი პანელური 36 მეტრი სიგრძის სახიდე გადასასვლელის მშენებლობა (სურ. 5), რამაც ხელი შეუწყო მძიმე ტექნიკის გადაყვანას მდინარის

მარცხენა ნაპირზე და კალაპოტის გაწმენდითი სამუშაოების დაწყებას.



სურ. 5. მდ. ნენსკრაზე აგებული „MABEY“-ის გასაშლელი სახიდე გადასასვლელი

2019 წელს ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში, მდინარე თერგზე დაზიანებული ხიდის ადგილზე საინჟინრო ქვედანაყოფებმა ასევე უმოკლეს ვადაში, რთული სამუშაო პირობების ფონზე, დაამონტაჟეს 33 მეტრი სახიდე გადასასვლელი (სურ. 6).

#### „MABEY“ ის კონსტრუქციული ხიდი

„MABEY“-ის კონსტრუქციული ხიდი ზურგის ხიდების კლასიფიკაციას განეკუთვნება და შექმნილია სამხედრო შენაერთებისთვის, რათა მოახდინონ გადაადგილებისა და მომარაგების მარშრუტების გაუმჯობესება, ასევე მოწინააღმდეგის ქმედების შედეგად ან წყალდიდობის დროს დაზიანებული ხიდების განახლება. არსებული ხიდების მრავალი ვარიანტი არსებობს და მისი გამოყენება შესაძლებელია როგორც სამხედრო, ისე სამხედრო-სამოქალაქო ოპერაციების დროს.

შუალედური საყრდენის გარეშე ხიდი შესაძლებელია მოეწყოს 61 მ სიგრძეზე, ხოლო შუალედური – ბურჯების გამოყენებით – სიგრძე შეზღუდული არ არის.





სურ. 6. მდ. თერგზე აგებული „MABEY“ -ის გასაშლელი სახიდე გადასასვლელი

### დასკვნა

სამხედრო ხიდების განვითარება ხელს შეუწყობს ქვეყნის თავდაცვისუნარიანობას და უზრუნველყოფს სამხედრო-სამოქალაქო ოპერაციების გაძლიერებას. დღევანდელი სიტუაციის ფონზე, რო-

დესაც სეზონურად მატულობს წყალდიდობები, განსაკუთრებით მთიან რეგიონებში, სამხედრო ხიდების გამოყენება გაზრდის მობილურობას და სტიქიის შედეგად გამოწვეულ ზარალს შეამცირებს.

### ლიტერატურა

1. E. Medzmariashvili „Fundamentals of Georgian Military Engineering Doctrine“ Tbilisi. 2006. (Georgian).
2. The Constitution of Georgia Chapter 8 Article 70.

UDC 623.93

SCOPUS CODE 2201

<https://doi.org/10.36073/1512-0996-2021-2-172-178>

## Military Bridges and Their Usage in Emergency (Natural Disasters) Situations

**Zeza Naveriani**

Department of Civil and Industrial Construction, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 68<sup>b</sup> M. Kostava Street.

E-mail: [znaveriani@mod.gov.ge](mailto:znaveriani@mod.gov.ge)

### Reviewers:

**I. Buishvili**, Major, Doctor of Military Sciences, Faculty of Civil Engineering, GTU

E-mail: [ibuishvili@mod.gov.ge](mailto:ibuishvili@mod.gov.ge)

**D. Maisuradze** Colonel, Doctor of Military Sciences, Faculty of Civil Engineering, GTU

E-mail: [maisuradzedavit1007@gmail.com](mailto:maisuradzedavit1007@gmail.com)

**Abstract.** The role of military bridges in military-civilian operations is very important. The introductory part briefly discusses the classification of military bridges and their brief history of development, highlighting the importance of military bridges during hostilities.

The main part describes the usage of military-engineering subdivisions, in particular, military bridges, during civilian military operations, such as their use in the elimination of natural or technogenic disasters. The article discusses examples of the use of military bridges in the last part of the history of Georgia, their importance during the liquidation of the crisis, such as: the use of a military bridge (KM-02T) in the construction of IDP settlements in the post-war Georgia, the use of infrastructure damaged by the Nenskra River in the Svaneti region, and the use of spinal bridges over the Terg River in Kazbegi Municipality.

The use of military bridges is one of the best examples of military civilian operations.

**Key words:** fighter bridges; leading bridges; military civilian operations; spinal Bridges.

UDC 623.93

SCOPUS CODE 2201

<https://doi.org/10.36073/1512-0996-2021-2-172-178>

## Мосты военного назначения и их использование в чрезвычайных ситуациях (стихийных бедствиях)

**Зезва Навериани**                    Департамент гражданского и промышленного строительства, Грузинский технический университет, Грузия, 0160, Тбилиси, улица М. Костава, 68<sup>6</sup>  
E-mail: znaveriani@mod.gov.ge

### Рецензенты:

**И. Буишвили**, Майор, доктор военных наук строительного факультета ГТУ

E-mail: ibuishvili@mod.gov.ge

**Д. Маисурадзе**, Полковник, доктор военных наук строительного факультета ГТУ

E-mail: maisuradzedavit1007@gmail.com

**Аннотация.** Роль военных мостов в военно-гражданских операциях очень важна. Во введении кратко обсуждается классификация военных мостов и краткая история их развития, подчеркивается важность военных мостов во время боевых действий.

В основной части описывается использование военно-инженерных подразделений, в частности, военных мостов, во время гражданских военных операций, например, их использование при ликвидации природных или техногенных катастроф. Рассматриваются примеры использования военных мостов в последнем разделе истории Грузии, их значение при ликвидации кризиса, таких как: использование военного моста (КМ-02Т) при строительстве поселений для вынужденных переселенцев после войны между Россией и Грузией, место инфраструктуры, пострадавшей в результате наводнения реки Ненскра и использование прядильных мостов через реку Терг в муниципалитете Казбеги.

Использование военных мостов - один из лучших примеров военных операций в гражданском секторе.

**Ключевые слова:** военно-гражданские операции; ведущие мосты; истребительные мосты; мост; спинальные мосты.

*განხილვის თარიღი 08.02.2021*

*შემოსვლის თარიღი 24.02.2021*

*ხელმოწერილია დასაბეჭდად 21.07.2021*