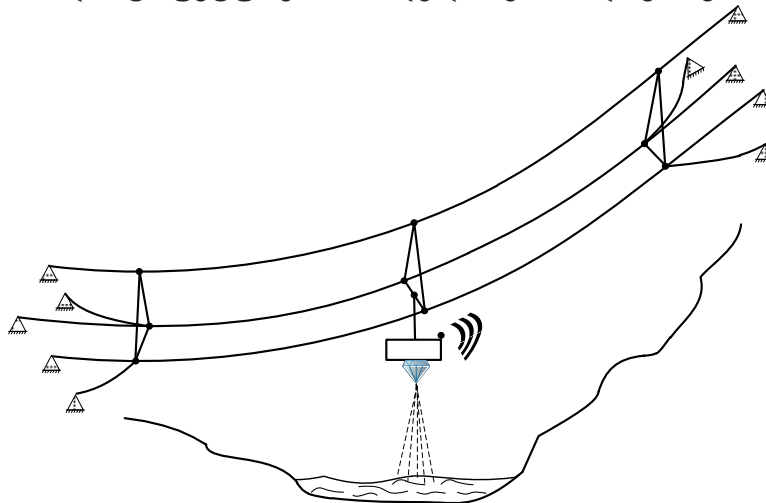


# ზოგიერთი არასტანდარტული კონსტრუქციის მყარი დეფორმირებადი ტანის დისკრეტული მოდელითა და მიმდევრობითი მიახლოებების ალგორითმით გაანგარიშების შესახებ

დავით პატარაია, ნ.წვერიკმაზაშვილი, ე.წოწერია, ა.ქართველიშვილი, რ.მაისურაძე  
გრიგოლ წულუკიძის სამთო ინსტიტუტი, თბილისი, საქართველო

მყარი დეფორმირებადი ტანის მოდელირებისა და გაანგარიშების ჩვენს მიერ დამუშავებული მეთოდი [1,2], რომელიც ეფუძნება დისკრეტულ წარმოდგენასა და გაანგარიშების სპეციალურ ალგორითმს, გამოყენებული და გასინჯული იქნა ზოგიერთი რთული არასტანდარტული კონსტრუქციის გამოკვლევისას. კერძოდ, კონკრეტული ობიექტისთვის (დევდორაკი, საქართველო) დაპროექტებული და გაანგარიშებული იქნა ღვარცოფის საავარიო დონის სასიგნალიზაციო მოწყობილობის ბაგირ-ღეროვანი სისტემა. ეს არის გარკვეული წესით ერთმანეთთან ღეროებით დაკავშირებული ძირითადად პარალელურად განლაგებული სივრცითი ბაგირების კონა (სიგრძით 250 მ), რომელზეც დამონტაჟებულია ღვარცოფის დონის სასიგნალიზაციო სისტემა (იხ. ნახ.) საპროექტო გაანგარიშებისას გათვალისწინებული იყო ლოკატორის სხივების ნაკადის ორიენტაციის სტაბილობის საკმაოდ მკაცრი მოთხოვნები, აგრეთვე მოწყობილობის გარკვეულ საზღვრებში გრძივი გადაადგილების შესაძლებლობა და ისეთი შემაშფოთებელი გარემოებები, როგორცაა, ქარის ბიძგები, ტემპერატურული ნახტომები, ბაგირების მოყინვა. საკონტროლო გაანგარიშებებმა, რომლებიც პარალელურად შესრულდა ძირითადად სასრულ ელემენტთა მეთოდზე დაფუძნებული სოფტით, დაადასტურა ჩვენს მიერ დამუშავებული მეთოდით ამ გაანგარიშებებისას მიღებული შედეგების სარწმუნოება და ამ მეთოდის დადებითი თვისებები და უპირატესობები დიდი ზომების მქონე არაწრფივი არასტანდარტული ბაგირ-ღეროვანი კონსტრუქციებისა და სტრუქტურების მოდელირებისა და გაანგარიშებისას.



## ლიტერატურა

1. Pataraiia D.: *Ein Beitrag zur diskreten Darstellung des Seiles* . Wissenschaftliche Arbeiten des Instituts fuer Eisenbahnwesen, Verkehrswirtschaft und Seilbahnen der TU Wien. Vienna, 1993, N2(32), pp. 32-38. (in german).
2. Pataraiia D.: The calculation of rope-rod structures of ropeways on the basis of the new approach - International Organisation for Transportation by Rope (O.I.T.A.F.) / World Congress / Rio De Janeiro – Brazil / October, 2011, 24 – 27 / Papers Of The Congress / <http://www.oitaf.org/Kongress%202011/Referate/Pataraiia.pdf>