

**მე-6 ქართულ-პოლონური საერთაშორისო  
სამეცნიერო კონფერენცია  
სატრანსპორტო ხიდი ევროპა-აზია**

**6th Georgian-Polish International  
Scientific Conference  
Transport Bridge Europe-Asia**



*ეძღვნება სტუ-ს 100 წლის იუბილეს  
Dedicated to the 100th anniversary of GTU*

**ISBN 978-9941-8-4775-2**

*26-28 სექტემბერი, 2022, თბილისი  
26-28 September, 2022, Tbilisi*

**მე-6 ქართულ-პოლონური საერთაშორისო სამეცნიერო  
კონფერენცია „სატრანსპორტო ხიდი ევროპა-აზია“**

**6th Georgian-Polish International Scientific Conference  
"Transport Bridge Europe-Asia"**

**ეძღვნება სტუ-ს 100 წლის იუბილეს  
Dedicated to the 100th anniversary of GTU**

**26-28 სექტემბერი, 2022, თბილისი  
26-28 September, 2022, Tbilisi**

სარედაქციო კოლეგია:

პროფ. ოთარ გელაშვილი,  
პროფ. ალექსანდრე სლადკოვსკი,  
პროფ. თეა ბარამაშვილი,  
პროფ. ნათია ბუთხუზი,  
ასოც. პროფ. ბორის გითოლენდია

EDITORIAL BOARD:

Prof. Otar Gelashvili,  
Prof. Aleksander Sladkovski,  
Prof. Tea Baramashvili,  
Prof. Natia Butkhuzi,  
Assoc. Prof. Boris Gitolendia

**ISBN 978-9941-8-4775-2**

დაიბეჭდა შპს „მწიგნობარი“-ს სტამბაში  
კიევის ქუჩა N10

**შინაარსი**

1.	საავტომობილო ტრანსპორტი და ეკოლოგიური პრობლემები ოთარ გელაშვილი, გოდერძი ტაბატაძე, ვასილ აბულაძე, აკაკი საღირაშვილი.....	7
2.	THE USE OF MACHINE LEARNING TO MANAGE TRANSPORT PROCESSES IN A STEEL MILL ON THE EXAMPLE OF THE COMPANY "HUTA POKÓJ PROFILE" Artur Budzyński, Aleksander Śładkowski, Paweł Malinowski .....	13
3.	საწვავის ხარჯის და გარემოზე გაცემული სითბოს, როგორც ავტომობილის ეკოლოგიური მაჩვენებლების, გაანგარიშების მეთოდები ჯუმბერ იოსებიძე, ოთარ გელაშვილი, გიორგი აბრამიშვილი, ხათუნა მღებრიშვილი, ნუგზარ დიასამიძე .....	20
4.	INCREASING THE ADEQUACY OF DIAGNOSTICS BY ADAPTIVE SELECTION OF THE SAMPLING INTERVAL IN THE VIBRATION DIAGNOSTICS OF ROLLING STOCK EQUIPMENT Telman Aliev, Tofiq Babayev, Rauf Gadimov, Tahir Alizada .....	25
5.	ინვერსიის თვისებების საფუძველზე კონსტრუირებული მექანიზმის კინემატიკური კვლევა და მათემატიკური ანალიზი თეა ბარამაშვილი .....	29
6.	MODERN APPROACHES TO DIGITALIZATION OF TRANSPORT CORRIDORS BETWEEN EUROPE AND ASIA Ali Abbasov, Tofiq Babayev, Azer Aliyev .....	36
7.	საქართველოს სატრანსპორტო სისტემის მართვის სქემის გაუმჯობესების საკითხები ბორის გითოლენდია, დავით ჯაფარიძე .....	41
8.	RESEARCH AND INNOVATION IN TRANSPORT IN THE EU FRAMEWORK PROGRAMME HORIZON EUROPE Tofiq Babayev, Khalida Melikova .....	47
9.	ჩაის მწვანე ფოთლის საფიქსაციო-საგრეხი მოწყობილობა გივი გოლეთიანი, ზურაბ ლაზარაშვილი, თამაზ ისაკაძე, მარიამ თიკანაშვილი, გივი გუგულაშვილი .....	52
10.	REPEATABILITY AND COMPARABILITY OF MEASUREMENTS OF RAIL WHEEL VERTICAL LOAD Gintautas Bureika .....	57
11.	საქალაქო საავტობუსო სამგზავრო გადაყვანების მართვის ინტერაქციული მოდელი ვალერი ჯაჯანიძე, ნათია ბუთხუზი, თეა ბარამაშვილი .....	64

12.	IMPROVING THE ECOLOGICAL AND ECONOMIC PERFORMANCE OF FISHING FLEET ENGINES THROUGH THE USE OF PRELIMINARY FUEL TREATMENT Oleh Klyus .....	70
13.	საგანგებო სიტუაციებში სამედიცინო ავტომობილებით ტრანსპორტირებისას ტრამვირებულ პაციენტზე მოქმედი ვიბრაციული დატვირთვების გავლენის კვლევა რევაზი ლეკვეიშვილი, ფრიდონ გოგიაშვილი, გოჩა ლეკვეიშვილი .....	76
14.	THE WAYS OF IMPROVEMENT OF TRIBOLOGICAL PROPERTIES OF THE WHEEL AND RAIL INTERACTING SURFACES Georgi Tumanishvili, Tamaz Natriashvili, Tengiz Nadiradze, Merab Tedoshvili .....	84
15.	ავტომობილების ტექნიკური ინსპექტირების რეფორმის გამოწვევები საქართველოში დავით მესხიშვილი, ოთარ გელაშვილი .....	91
16.	მარცვლეული კულტურების მოსავლის აღების სატრანსპორტო მომსახურების ლოგისტიკური ორგანიზება დავით კბილაშვილი, ფრიდონ გოგიაშვილი, გოჩა ლეკვეიშვილი, ჯუმბერ ჩოგოვაძე, ზესიკ სირბილაძე .....	97
17.	DEVELOPMENT OF FRICTION MODIFIERS FOR WHEELS AND RAILS WITH IMPROVED TRIBOLOGICAL AND ECOLOGICAL PROPERTIES Georgi Tumanishvili, Roin Chedia, Rustam Rakhimov, Tengiz Nadiradze, Giorgi Tumanishvili .....	103
18.	REGULATIONS OF POLISH FOOD LAW TO COVER TO THE TRANSPORT OF FOOD PRODUCTS Iwona Michalska-Pozoga .....	110
19.	რუსეთ-უკრაინის ომის გავლენა მიწოდების ჯაჭვის ფორმირებაზე ნათია ბუთხუზი, ნინო კოჭლამაზაშვილი .....	114
20.	ECOLOGICAL ASPECT OF USING RECYCLED FUELS FROM USED FISHING NETS TO POWER THE ENGINES OF FISHING VESSELS Marcin Szczepanek, Anna Matuszewska, Adam Hańderek .....	118
21.	საავტომობილო გზებზე უსაფრთხო მოძრაობის სტრატეგის კონცეპტუალური მოდელი რეზო თედორაძე, ირაკლი კოჩაძე, თეიმურაზ კოჩაძე .....	125
22.	SMART & SAFE-1 Vytautas Vitkauskas .....	132

**სატრანსპორტო ხიდი ევროპა-აზია**  
**TRANSPORT BRIDGE EUROPE-ASIA**

23.	PURCHASING LOGISTICS - MAKE OR BUY AND THE TASK OF CHOOSING A SUPPLIER Tamazi Morchadze, Rusadze Nunu .....	133
24.	ACCELERATED WEAR OF RAILWAY WHEELS Cwiek Janusz.....	138
25.	DEVELOPMENT OF THE ROAD MAP FOR DIGITALIZATION OF LOGISTICS SECTOR AND TRASPORT CORRIDORS IN GEORGIA David Tsiskaridze, Valery Virkovski .....	144
26.	ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ Мансуров Юлбарсхон, Туманишвили Гиორგი, Бабаев Тофиг, Рахимов Рустам .....	150
27.	საავტომობილო ტრანსპორტის ეკოლოგიური უსაფრთხოების ლოჯისტიკური მართვა ქალაქის პირობებში ავთანდილ გელაშვილი .....	155
28.	DIGITAL TRANSFORMATION AND TRAINING IN TRANSPORT SPECIALTIES AT HIGHER SCHOOLS Asen Asenov, Velizara Pencheva .....	159
29.	IMPLEMENTATION OF A HYBRID COMBUSTION PROCESS IN THE INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH A METHANOL ADDITIVE Romanoz Topuria, Teimuraz Kochadze, Koba Lortkipanidze .....	166
30.	UNIVERSITY LABORATORY FOR SUSTAINABLE TRANSPORT AND MOBILITY SOLUTIONS: LESSONS FROM THE "LOW-CARBON MOBILITY AND INTELLIGENT TRANSPORT" RESEARCH LABORATORY AT THE UNIVERSITY OF RUSE, BULGARIA Hristo Beloev, Velizara Pencheva, Asen Asenov .....	172
31.	აღმოსავლეთ - დასავლეთის ტრანსკასპიური სარკინიგზო მაგისტრალის განვითარების პერსპექტივები ვაჟა ზეიკიძე, გიორგი მაისურაძე, თამარ კილაძე, თამარ რუხაძე, თამარ ქამხაძე .....	180
32.	სატრანსპორტო კლასტერი საქართველოს ეკონომიკის განვითარებაში ანა წულაია, ლევან მიქავა, ალექსანდრე კანკაძე .....	185
33.	სარკინიგზო ტრანსპორტის სიგნალიზაციის ცენტრალიზაციის და ბლოკირების მკვებავ მოწყობილობებში მოდერნიზებული „არბ“-ის ტექნიკური მდგომარეობა და მომსახურება მერაბ ჩალაძე, მურთაზ პაპასკირი, პაპუნა ელიზბარაშვილი, გიორგი ჩალაძე, მარიამ გვეტაძე .....	193

**სატრანსპორტო ხიდი ევროპა-აზია**  
**TRANSPORT BRIDGE EUROPE-ASIA**

34.	ქარის გენერატორების პერსპექტივები საქართველოში მერაბ შვანგირაძე, ვაჟა შილაკაძე, ქეთევან ინაშარიძე .....	197
35.	საქართველოს რკინიგზის სიმძლავრის გაზრდის შესაძლებლობები ვაგონთა ინტენსიური გამოყენებით პეტრე ქენქაძე, ავთანდილ შარვაშიძე, გიორგი კაციტაძე .....	203
36.	ტექნიკურად მზადყოფნის კოეფიციენტის გავლენა ლოგისტიკური სისტემის ეფექტურობაზე ნინო თოფურია, ვარლამ ლეკიაშვილი, დავით ბალახაძე .....	210
37.	TRACECA-სა და CAREC-ის ქვეყნების სატრანსპორტო პოტენციალის განვითარების ზოგიერთი ასპექტები ზურაბ შენგელია .....	215
38.	ევროპა-აზიის დამაკავშირებელ ტრანსკავკასიურ მაგისტრალურ გზებზე ტვირთზიდვის ეფექტიანობის ამაღლება კომბინირებული გადაზიდვების ორგანიზებით რეზო თედორაძე, გიორგი სისვაძე, ქეთევან ურუშაძე, დავით ფრიდონაშვილი .....	220
39.	საქალაქო სატრანსპორტო სისტემების მდგრადი განვითარების ზოგიერთი ასპექტი თეიმურაზ გორშკოვი, თინათინ ნიაური .....	226
40.	ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენება სასაწყობო მეურნეობის შექმნაში ლია ქისიშვილი, ნინო ნიკვაშვილი, ლუკა ხატისკაცი .....	230
41.	მატარებლის მოძრაობის ძირითადი რეჟიმების წევის ანალიზური ანგარიში სიჩქარის ოპტიმალური რეგულირებისას სერგო კარიპიდისი, ავთანდილ შარვაშიძე, მირიან ცოცხალაშვილი, იუზა სხირტლაძე .....	235