ISSN 3034-6681

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТА»

ВЕСТНИК ДОНЕЦКОЙ АКАДЕМИИ ТРАНСПОРТА

№1
2025

Научный журнал

Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

Эксплуатация автомобильного транспорта

Логистические транспортные системы

Выходит 4 раза в год
Издается с января 2004 г.

Майкоп
Донецк
2025

ВЕСТНИК
Донецкой академии транспорта

2025 **Научный журнал**

№1

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор журнала
***И.П. Энглези*,** д-р техн. наук, доц., Донецкая академия транспорта (ДАТ), г. Донецк

***И.В. Балабин*,** д-р техн. наук, проф., Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (МГТУ), г. Москва
А.Н. Блохин, канд. техн. наук, доц., Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, г. Н. Новгород
Е.Е. Витвицкий, д-р техн. наук, проф., Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, г. Омск
***В.М. Власов*,** д-р техн. наук, проф., Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), г. Москва
Н.В. Володарец, канд. техн. наук, доц., заместитель главного редактора, ДАТ, г. Донецк
***В.А. Глинский*,** канд. техн. наук, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова (СПбГУГА), г. Санкт-Петербург
***М.В. Грязнов*,** д-р техн. наук, проф., Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск
***В.В. Данилов*,** д-р техн. наук, проф., Донецкий государственный университет (ДонГУ), г. Донецк
***К.Б. Евсеев*,** д-р техн. наук, доц., МГТУ, г. Москва
Д.Б. Ефименко, д-р техн. наук, проф., МАДИ, г. Москва
С.А. Зори, д-р техн. наук, доц., Донецкий национальный технический университет (ДонНТУ), г. Донецк
***Д.В. Капский*,** д-р техн. наук, проф., Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь
***А.Б. Карташов*,** канд. техн. наук, МГТУ, г. Москва
***В.Э. Клявин*,** д-р техн. наук, доц., заместитель главного редактора, ДАТ, г. Донецк
***Г.О. Котиев*,** д-р техн. наук, проф., МГТУ, г. Москва
***О.Н. Ларин*,** д-р техн. наук, проф., Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва
К.Н. Маренич, д-р техн. наук, проф., ДонНТУ, г. Донецк
***Л.Б. Миротин*,** д-р техн. наук, проф., МАДИ, г. Москва
***Н.И. Мищенко*,** д-р техн. наук, проф., Автомобильно-дорожный институт (филиал) Донецкого национального технического университета, г. Горловка
Д.Л. Мойся, канд. техн. наук., ДАТ, г. Донецк
***В.Н. Павлыш*,** д-р техн. наук, проф., ДонНТУ, г. Донецк
***Ю.И. Палагин*,** д-р техн. наук, проф., СПбГУГА, г. Санкт-Петербург
***Н.В. Паламарчук*,** д-р техн. наук, проф., Донецкий институт железнодорожного транспорта (ДОНИЖТ), г. Донецк
***А.Н. Полетайкин*,** канд. техн. наук, доц., Кубанский государственный университет, г. Краснодар
Ю.В. Прилепский, канд. техн. наук, доц., ДАТ, г. Донецк
***В.М. Приходько*,** член-корреспондент Российской академии наук, д-р техн. наук, проф., МАДИ, г. Москва
***И.Н. Пугачев*,** д-р техн. наук, доц., Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск
***В.И. Сарбаев*,** д-р техн. наук, проф., Московский политехнический университет, г. Москва
***А.В. Сацюк*,** канд. техн. наук, ДОНИЖТ, г. Донецк
***В.В. Сильянов*,** д-р техн. наук, проф., МАДИ, г. Москва
***А.И. Солодкий*,** д-р экон. наук, проф., Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, г. Санкт-Петербург
***Н.А. Филиппова*,** д-р техн. наук, доц., МАДИ, г. Москва
***М.Н. Чепцов*,** д-р техн. наук, проф., ДОНИЖТ, г. Донецк
Ю.В. Прилепский, канд. техн. наук, доц., ответственный секретарь, ДАТ, г. Донецк

https://journal.dat-dn.ru

За достоверность фактов, цифр, точность имен и фамилий несут ответственность авторы статей.
Материалы номера печатаются на языке оригинала.

Учредитель:	Адрес учредителя и редакции:
АНОО ВО «Донецкая академия транспорта»	283086, Донецкая Народная Республика, г.о. Донецк, г. Донецк, пр-кт Дзержинского, д. 7, тел. +7 (949) 3076242; e-mail: rector@dat-dn.ru
Издатель:	Адрес издателя:
ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»	385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, 191
АНОО ВО «Донецкая академия транспорта»	283086, Донецкая Народная Республика, г.о. Донецк, г. Донецк, пр-кт Дзержинского, д. 7

Издание публикуется с 2004 г.:
2004-2009 гг. – Вестник Донецкого института автомобильного транспорта
с 2010-2024 гг. – Вестник Донецкой академии автомобильного транспорта
с 2025 г. – Вестник Донецкой академии транспорта

© АНОО ВО «Донецкая академия транспорта», 2025

VESTNIK
Doneckoj Akademii Transporta

2025 **Scientific Journal**

№1

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief
I.P. Englezi**,** Doctor of Engineering Sciences, Associate Professor, Donetsk Academy of Transport (ДАТ), Donetsk

I.V. Balabin, Professor, Bauman Moscow State Technical University (BMSTU), Moscow
A.N. Blokhin, Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Nizhny Novgorod State Technical University named after R.E. Alekseev, Nizhny Novgorod
E.E. Vitvitskiy, Doctor of Engineering Sciences, Professor, Siberian State Automobile and Road University, Omsk
V.M. Vlasov**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI), Moscow
N.V. Volodarets, Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, deputy editor-in-chief, DAT, Donetsk
V.A. Glinsky**,** Candidate of Engineering Sciences, St. Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A.A. Novikov (SPbGUGA), Saint Petersburg
M.V. Gryaznov**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, Magnitogorsk State Technical University named after G.I. Nosov, Magnitogorsk
V.V. Danilov**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, Donetsk State University (DonGU), Donetsk
K. B. Evseev **,** Doctor of Engineering Sciences, Associate Professor, BMSTU, Moscow
D.B. Efimenko, Doctor of Engineering Sciences, Professor, MADI, Moscow
S.A. Zori, Doctor of Engineering Sciences, Associate Professor, Donetsk National Technical University (DonNTU), Donetsk
D.V. Kapski**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, Belarusian National Technical University, Minsk, Republic of Belarus
A.B. Kartashov**,** Candidate of Engineering Sciences, BMSTU, Moscow
V.E. Klyavin**,** Doctor of Engineering Sciences, Associate Professor, deputy editor-in-chief, DAT, Donetsk
G.O. Kotiev**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, BMSTU, Moscow
O.N. Larin**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, Russian University of Transport (MIIT), Moscow
K.N. Marenich, Doctor of Engineering Sciences, Professor, DonNTU, Donetsk
L.B. Mirotin**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, MADI, Moscow
N.I. Mishchenko**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, Automobile and Road Institute (branch) Donetsk National Technical University, Gorlovka
D.L. Moisia, Candidate of Engineering Sciences, DAT, Donetsk
V.N. Pavlysh**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, DonNTU, Donetsk
Y.I. Palagin **,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, SPbGUGA, Saint Petersburg
N.V. Palamarchuk**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, Donetsk Institute of Railway Transport (DRTI), Donetsk
A.N. Poletaikin**,** Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Kuban State University, Krasnodar
V.M. Prikhodko**,** Corresponding Member, Russian Academy of Sciences, Doctor of Engineering Sciences, Professor, MADI, Moscow
I.N. Pugachev**,** Doctor of Engineering Sciences, Associate Professor, Pacific State University, Khabarovsk
V.I. Sarbaev**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, Moscow Polytechnic University, Moscow
A.V. Satsiuk**,** Candidate of Engineering Sciences, DRTI, Donetsk
V.V. Silyanov**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, MADI, Moscow
A.I. Solodkiy**,** Doctor of Economic Sciences, Professor, Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, Saint Petersburg
N.A. Filippova**,** Doctor of Engineering Sciences, Associate Professor, MADI, Moscow
M.N. Cheptsov**,** Doctor of Engineering Sciences, Professor, DRTI, Donetsk
Y.V. Prilepsky, Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, executive secretary, DAT, Donetsk

https://journal.dat-dn.ru

The authors of the articles are responsible for the accuracy of facts, figures, and names.
The materials of the issue are printed in the original language.

The founder:	Address of the founder and editorial office:
Donetsk Academy of Transport	7, Dzerzhinsky ave., Donetsk city, Donetsk city district, Donetsk People's Republic, 283086; tel. +7 (949) 3076242; e-mail: rector@dat-dn.ru
Publisher:	Publisher's address:
Maikop State Technological University	191, Pervomayskaya str., Maykop, Republic of Adygea, 385000
Donetsk Academy of Transport	7, Dzerzhinsky ave., Donetsk city, Donetsk city district, Donetsk People's Republic, 283086

The publication has been published since 2004:

2004-2009	– Bulletin of the Donetsk Institute of Road Transport
2010-2024	– Bulletin of the Donetsk Academy of Road Transport
since 2025	– Bulletin of the Donetsk Academy of Transport

© Donetsk Academy of Transport, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ, СТАТИСТИКА

Сацюк А.В., Володарец Н.В., Крупский Д.И. Ускорение нейронной сети для работы БПЛА в режиме реального времени 6

НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И КОМПЛЕКСЫ

Мойся Д.Л., Куплинов А.В., Гнидко Д.С, Елсуков Н.А. Об устойчивости движения модели седельного автопоезда 15

ТРАНСПОРТНЫЕ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ СТРАНЫ, ЕЕ РЕГИОНОВ И ГОРОДОВ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ТРАНСПОРТЕ

Беретарь Д.А., Шаповалова Н.Г. Влияние психофизиологических особенностей водителя на ДТП в городе Майкопе 29

ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Ткачева Я.С. Проект станции технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей с функцией мобильного автосервиса 41

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ

Глинский В.А. Ключевые элементы терминально-сетевой концепции синхромодальных перевозок 52

Требования к оформлению статей для публикации в научном журнале «Вестник Донецкой академии транспорта» 68

Условия и порядок публикации статей в научном журнале «Вестник Донецкой академии транспорта» 70

Краткая информация о научном журнале «Вестник Донецкой академии транспорта» 71

CONTENTS

SYSTEM ANALYSIS, MANAGEMENT AND INFORMATION PROCESSING, STATISTICS

Satsuk A.V., Volodarets N.V., Krupskiy D.I. Acceleration of neural network for UAV operation in real time..... 6

GROUND TRANSPORTATION AND TECHNOLOGICAL FACILITIES AND COMPLEXES

Moisia D.L, Kuplinov A.V., Gnidko D.S., Yelsukov N.A. On dynamic stability of model of tractor-lorry-trailer combination 15

TRANSPORT AND TECHNOLOGICAL SYSTEMS OF THE COUNTRY, ITS REGIONS AND CITIES, ORGANIZATION OF PRODUCTION IN TRANSPORT

Beretar D.A., Shapovalova N.G. Influence of psychophysiological characteristics of the driver on road accidents in the city of Maykop..... 29

OPERATION OF MOTOR TRANSPORT

Tkacheva Y.S. Project of a maintenance and repair station for passenger vehicles with a mobile car service function 41

LOGISTIC TRANSPORT SYSTEMS

Glinsky V.A. Key elements of the terminal network concept of synchromodal transportation..... 52

Requirements for the design of articles for publication in the scientific journal "Vestnik Doneckoj Akademii Transporta"..... 68

Conditions and procedure for the publication of articles in the scientific journal "Vestnik Doneckoj Akademii Transporta"..... 70

Brief information about the scientific journal "Vestnik Doneckoj Akademii Transporta"... 71