СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ, СТАТИСТИКА

УДК 621.436:004.9:519.2

Прилепский Ю. В., Володарец Н. В., Вегнер А. Д., Жидких Д. Е.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ АМПЛИТУДЫ ВИБРОСИГНАЛА ДИЗЕЛЬНОГО ДВС ДЛЯ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Аннотация. *Статистические модели амплитуды вибросигнала дизельного ДВС для системы диагностики технического состояния. В статье представлены результаты системного анализа влияния эксплуатационных параметров дизельного двигателя (ДВС) на амплитуду вибрационного сигнала с целью разработки алгоритмов вибродиагностики. Экспериментальные исследования проведены на двигателе К461М1 с использованием пьезоэлектрического датчика Д14.507 и USB-осциллографа. Статистически обработаны зависимости амплитуды от: частоты вращения коленвала, нагрузки на валу, удалённости цилиндров от датчика, давления в цилиндрах. Установлены математические модели (полиномиальная, логарифмическая) выявленных зависимостей с оценкой адекватности по коэффициенту детерминации (R^2). Выявлена статистически значимая корреляция (22.8% отклонение амплитуды / 23.1% снижение давления) между падением давления в цилиндре и амплитудой вибросигнала, подтверждающая возможность идентификации неисправностей ЦПГ. Обоснована оптимальная обработка сигнала (разделение на НЧ/ВЧ компоненты аналоговыми методами) для повышения точности диагностики. Результаты формируют основу для прогнозных систем оценки технического состояния ДВС.*

Ключевые слова: *статистические модели, коэффициент детерминации, корреляционный анализ, система диагностики, прогнозирование состояния, обработка сигналов, двигатель внутреннего сгорания, вибродиагностика, техническое состояние ДВС.*

Prilepskyi Yu.V., Volodarets N.V., Vegner A.D., Zhidkikh D.E.

STATISTICAL MODELS OF DIESEL ENGINE VIBRATION SIGNAL AMPLITUDE FOR TECHNICAL CONDITION DIAGNOSTICS SYSTEMS

Abstract. *. The article presents the results of a study of the influence of key operational parameters of a diesel internal combustion engine (ICE) on the amplitude of the vibration signal (VS) for the development of vibration diagnostics methods. Experimental studies were conducted on a six-cylinder diesel engine K461M1 using a piezoelectric vibration sensor D14.507 and a USB oscilloscope. The dependences of the vibration signal amplitude on the*

crankshaft speed, output shaft load, distance of the cylinders from the sensor, and pressure in the cylinders were analyzed. It was found that the vibration signal amplitude increases with increasing speed and load, and decreases with the distance of the cylinder from the sensor. A correlation was found between a decrease in pressure in the cylinder and a decrease in the amplitude of the vibration signal, which confirms the possibility of using vibration diagnostics to assess the technical condition of the ICE. The feasibility of dividing the signal into low- and high-frequency components for a more accurate analysis of processes in the cylinders is shown.

Key words: *statistical models, coefficient of determination, correlation analysis, diagnostic system, condition prediction, signal processing internal combustion engine, vibration diagnostics, technical condition of the internal combustion engine.*

Сведения об авторах:

Прилепский Юрий Валентинович
Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Донецкая академия транспорта», г. Донецк,
доцент кафедры «Техническая эксплуатация автомобилей»,
кандидат технических наук, доцент,
e-mail prylepskyy@rambler.ru

Володарец Никита Витальевич
Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Донецкая академия транспорта», г. Донецк,
проректор по научно-педагогической работе,
кандидат технических наук, доцент,
e-mail: volodarets.nikita@yandex.ru

Вегнер Александр Дмитриевич,
Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Донецкая академия транспорта», г. Донецк,
магистрант,
e-mail vegner_3456@rambler.ru

Жидких Денис Евгеньевич
Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Донецкая академия транспорта», г. Донецк,
магистрант,
e-mail gidkih12344@rambler.ru

Information about the authors:

Prilepskyi Yuriy Valentinovich
Autonomous non-profit educational organization of higher education «Donetsk academy of transport», Donetsk
Associate Professor of the Department "Technical Operation of Automobiles",
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
e-mail prylepskyy@rambler.ru

Volodarets Nikita Vitalevich

Autonomous non-profit educational organization of higher education «Donetsk academy of transport», Donetsk
Vice-rector for Scientific and Pedagogical Work,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
e-mail: volodarets.nikita@yandex.ru

Vegner Alexandr Dmitrevich
Autonomous non-profit educational organization of higher education «Donetsk academy of transport», Donetsk
Master's student,
e-mail vegner_3456@rambler.ru

Zhidkikh Denis Evgenievich
Autonomous non-profit educational organization of higher education «Donetsk academy of transport», Donetsk
Master's student,
e-mail gidkih12344@rambler.ru

УДК 625.7/.8

Катунов И. В., Бурлакова Г. Ю.

ПРЕДИКТИВНАЯ АНАЛИТИКА ДЕФЕКТОВ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

Аннотация. *Актуальность исследования обусловлена необходимостью перехода от реактивного к предиктивному управлению состоянием транспортной инфраструктуры на основе комплексного анализа данных. В работе предложен подход, лежащий на стыке системного анализа и обработки информации, направленный на решение задачи повышения эффективности диагностики дорожных покрытий и сооружений. Проведен системный анализ пяти ключевых методов неразрушающего контроля: георадиолокации, инфракрасной термографии, дистанционного зондирования, лазерного сканирования (LiDAR) и акустической эмиссии. Разработана методика интеграции разнородных данных на основе многоуровневой нейронной сети с динамическим взвешиванием вклада различных модальностей. С использованием статистических методов валидации показана эффективность алгоритмов семантической сегментации для автоматического выявления дефектов. Практическая значимость работы заключается в создании основ для интеллектуальной системы поддержки принятия решений, позволяющей оптимизировать ресурсы на содержание дорожной сети за счет перехода к предиктивной модели обслуживания.*

Ключевые слова: *системный анализ, обработка информации, неразрушающий контроль, интеграция данных, искусственный интеллект, предиктивная аналитика, цифровой двойник, дорожная инфраструктура.*

Katunov I.V., Burlakova G.Y.

PREDICTIVE ANALYTICS OF ROAD SURFACE AND STRUCTURE DEFECTS BASED ON NON-DESTRUCTIVE TESTING METHODS

Abstract. T*he relevance of the research is driven by the need to transition from reactive to predictive management of transport infrastructure condition based on comprehensive data analysis. The study presents an approach at the intersection of systems analysis and information processing, aimed at solving the problem of improving the efficiency of road surface and structure diagnostics. A systematic analysis of five key non-destructive testing methods was conducted: ground-penetrating radar, infrared thermography, remote sensing, laser scanning (LiDAR), and acoustic emission. A methodology for heterogeneous data integration based on a multi-level neural network with dynamic weighting of different modalities' contributions was developed. Using statistical validation methods, the effectiveness of semantic segmentation algorithms for automatic defect detection was demonstrated. The practical significance of the work lies in creating foundations for an intelligent decision support*

system that optimizes road network maintenance resources through transition to a predictive maintenance model.

Keywords: *systems analysis, information processing, non-destructive testing, data integration, artificial intelligence, predictive analytics, digital twin, road infrastructure.*

Сведения об авторах:

Катунов Игорь Владимирович
ФГБОУ ВО «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь, ДНР, Российская Федерация
Аспирант,
e-mail: igor.katunoff@yandex.ru

Бурлакова Галина Юрьевна
ФГБОУ ВО «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь, ДНР, Российская Федерация
Заведующая кафедрой
к.т.н., доцент
e-mail: Burlakovagu@yandex.ru

Information about the authors:

Katunov Igor Vladimirovich
Priazovsky State Technical University, Mariupol, DPR, Russian Federation
Graduate Student,
e-mail: igor.katunoff@yandex.ru

Burlakova Galina Yuryevna
Priazovsky State Technical University, Mariupol, DPR, Russian Federation
Head of the Department
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
e-mail: Burlakovagu@yandex.ru

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

УДК 656

Коновалова Т. В., Надирян С. Л., Леонова И. О., Головасечева А. С.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ДОСТУПНОСТИ ГОРОДСКОГО НАЗЕМНОГО РЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА НА ПРИМЕРЕ Г. КРАСНОДАРА

Аннотация. *Статья посвящена актуальной задаче повышения качества обслуживания и транспортной доступности городского наземного рельсового транспорта на примере города Краснодара. В работе анализируются ключевые проблемы трамвайной системы города. На основе проведенного анализа предлагается комплекс практических мер, включающий масштабное обновление инфраструктуры и подвижного состава. Расчетный экономический эффект от реализации проекта показывает, что модернизация 45% парка трамваев и 90% остановочных пунктов позволит повысить общую транспортную доступность и увеличить пассажиропоток на 19%. Представленные в статье выводы и рекомендации могут быть использованы органами муниципального управления и транспортными операторами для разработки программ развития городского пассажирского транспорта.*

Ключевые слова: *транспорт, городской пассажирский транспорт, качество, доступность, надежность, перевозки, транспортная инфраструктура, трамваи.*

Konovalova T.V., Nadiryan S.L., Leonova I.O., Golovasecheva A.S.

IMPROVING THE QUALITY OF SERVICE AND ENSURING TRANSPORT ACCESSIBILITY OF URBAN LAND RAIL TRANSPORT USING THE EXAMPLE OF KRASNODAR

Abstract. *This article addresses the pressing issue of improving service quality and transport accessibility for urban ground rail transport, using the city of Krasnodar as a case study. The work analyzes the key challenges facing the city's tram system. Based on this analysis, a set of practical measures is proposed, involving a large-scale modernization of infrastructure and rolling stock.*

The projected economic effect of implementing this project indicates that modernizing 45% of the tram fleet and 90% of its stopping points will enhance overall transport accessibility and increase passenger traffic by 19%. The findings and recommendations presented in the article can be utilized by municipal authorities and transport operators to develop programs for the advancement of urban passenger transport.

Keywords*: transport, urban passenger transport, quality, accessibility, reliability, transportation, transport infrastructure, trams.*

Сведения об авторах:

Коновалова Татьяна Вячеславовна
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Россия
Заведующая кафедры ТПиТК, кандидат экономических наук,
E-mail: tan_kon@mail.ru

Надирян София Левоновна
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Россия
Кандидат технических наук,
E-mail: sofi008008@yandex.ru

Леонова Инна Олеговна
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Россия
Студент бакалавриата
E-mail: LeonovaInna2004@yandex.ru

Головасечева Алина Сергеевна
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Россия
Студент бакалавриата
E-mail: alinagolovasecheva@gmail.com

Information about the authors:

Konovalova Tatyana Vyacheslavovna
Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia
Head of the Department of TPiTK, PhD in Economics,
E-mail: tan_kon@mail.ru

Nadiryan Sofia Levonovna
Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia
PhD in Engineering,
E-mail: sofi008008@yandex.ru

Leonova Inna Olegovna
Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia
Bachelor's student
E-mail: LeonovaInna2004@yandex.ru

Golovacheva Alina Sergeevna
Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia
Bachelor's student
E-mail: alinagolovasecheva@gmail.com

УДК 656.025

Глинский В. А., Зимирева А. Д.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОПОЛОГИЙ И АЛГОРИТМОВ МАРШРУТИЗАЦИИ В ТЕРМИНАЛЬНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СЕТЯХ

Аннотация. *В статье рассматриваются современные подходы к организации терминальных транспортных систем на основе сетецентрического управления и концепции синхромодальных перевозок - Synchromodal transportation). Проведён сравнительный анализ топологий Hub-and-Spoke и Mesh с точки зрения их влияния на устойчивость, гибкость и эффективность логистических процессов. Особое внимание уделено методам выбора оптимального маршрута в условиях многокритериальности и неопределённости, включая использование нечетких множеств, максиминной свёртки, моделей абсолютного, основного и компромиссного параметра, метода анализа иерархий и энтропийного подхода. Показано, что применение агентно-ориентированных моделей, включая мультиагентные технологии позволяет повысить адаптивность логистических систем, улучшить качество маршрутизации и создать условия для интеграции транспортных потоков в едином информационном пространстве.*

Ключевые слова: *сетецентрическое управление (СЦУ); синхромодальные перевозки; терминальная транспортная система; маршрутизация; Hub-and-Spoke; Mesh; многокритериальный выбор; энтропийный метод; мультиагентные технологии; агентно-ориентированные модели.*

Glinsky V.A., Zimireva A.D.

COMPARATIVE ANALYSIS OF TOPOLOGIES AND ROUTING ALGORITHMS IN TERMINAL LOGISTICS NETWORKS

Abstract. *The article examines modern approaches to the organization of terminal transport systems based on network-centric management and the concept of synchromodal transportation. A comparative analysis of Hub-and-Spoke and Mesh topologies is conducted, focusing on their impact on the sustainability, flexibility, and efficiency of logistics processes. Particular attention is paid to methods for selecting optimal routes under conditions of multicriteria and uncertainty, including the use of fuzzy sets, maximin convolution, models of absolute, primary, and compromise parameters, the analytic hierarchy process, and the entropy approach. It is shown that the application of agent-based models, including multi-agent technologies, enhances the adaptability of logistics systems, improves the quality of routing, and creates conditions for the integration of transport flows within a unified information space.*

Keywords: *network-centric management; synchromodal transportation; terminal transport system; routing; Hub-and-Spoke; Mesh; multicriteria choice; entropy method; multi-agent technologies; agent-based models.*

Сведения об авторах:

Глинский Владимир Анатольевич
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. А. А. Новикова, г. Санкт-Петербург, Россия,
Доцент, кандидат технических наук,
vglinskiy@yandex.ru

Зимирева Александра Дмитриевна
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. А. А. Новикова, г. Санкт-Петербург, Россия,
Студентка,
zimirevaalexandra@gmail.com

Information about the authors:

Glinsky Vladimir Anatolyevich
St. Petersburg State University of Civil Aviation named after A.A. Novikov, St. Petersburg, Russia,
Associate Professor, Candidate of Technical Sciences,
vglinskiy@yandex.ru

Zimireva Alexandra Dmitrievna
St. Petersburg State University of Civil Aviation named after A.A. Novikov, St. Petersburg, Russia,
Student,
zimirevaalexandra@gmail.com

ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

УДК 629.11

Абакаров А. А., Филиппова Н. А., Дадилов А. С., Гечекбаев Ш. Д.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ АГРЕССИВНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Аннотация *Исследования показывают, что примерно 14 % дорожно-транспортных происшествий, связанных с техническими неисправностями транспортных средств, вызваны проблемами с кузовом и ходовой частью. Коррозия кузова и элементов подвески — одна из основных причин подобных неисправностей.*

В г. Махачкале большинство автомобилей используются в пределах пяти километров от Каспийского моря, а значит, подвергаются воздействию агрессивной среды. Несмотря на очевидность влияния экологических условий на состояние транспорта, данная проблематика пока не получила достаточного освещения в научных работах, что подчёркивает актуальность проведённого исследования.

В работе проанализировано, как агрессивная среда (на примере г. Махачкалы) сказывается на техническом состоянии транспортных средств, особенно на состоянии кузова. Также предложены меры по организации специализированного производства, которое будет заниматься профилактикой коррозии и ремонтом кузовов, что позволит повысить надёжность и продлить срок службы автомобилей.

Ключевые слова: *автомобильный транспорт, Республика Дагестан, автобусы, окружающая среда, агрессивность среды, коррозия кузова, производственно-техническая база, специализированное производство.*

Abakarov A.A., Filippova N.A., Dadilov A.S., Gechekbaev Sh.D.

FEATURES OF OPERATION OF MOTOR VEHICLES IN AN AGGRESSIVE ENVIRONMENT

Annotation. *Research shows that approximately 14% of traffic accidents related to vehicle technical malfunctions are caused by problems with the body and chassis. Corrosion of the body and suspension components is one of the main causes of such malfunctions.*

In Makhachkala, most vehicles are used within a five-kilometer radius of the Caspian Sea, which means that they are exposed to an aggressive environment. Despite the obvious impact of environmental conditions on vehicle performance, this issue has not been sufficiently addressed in scientific literature, highlighting the relevance of this study.

The paper analyzes how an aggressive environment (using the example of Makhachkala) affects the technical condition of vehicles, especially the condition of the body. Measures have also been proposed to organize specialized production that will deal with corrosion prevention and body repair, which will increase the reliability and extend the service life of vehicles.

Keywords: *road transport, Republic of Dagestan, buses, environment, aggressiveness of the environment, corrosion of the body, production and technical base, specialized production.*

Сведения об авторах:

Абакаров Абакар Адамкадиевич
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» Прикаспийский межрегиональный институт (филиал), г. Махачкала, Россия,
к.т.н., доцент,
e-mail: abakarmadi@list.ru

Филиппова Надежда Анатольевна
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» г. Москва, Россия,
д.т.н., профессор,
e-mail: umen@bk.ru

Дадилов Айдемир Султанбегович
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» Прикаспийский межрегиональный институт (филиал), г. Махачкала, Россия, зав. кафедрой АТ,
к.т.н., доцент
e-mail: dadilov82@mail.ru

Гечекбаев Шихмагомед Джамалдинович
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» Прикаспийский межрегиональный институт (филиал), г. Махачкала, Россия,
к.т.н., доцент,
e-mail: bogemka89@mail.ru

Information about the authors:

Abakarov Abakar Adamkadievich
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University, Caspian Interregional Institute (branch), Makhachkala, Russia,
PhD, Associate Professor,
e-mail: abakarmadi@list.ru

Filippova Nadezhda Anatolyevna
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University, Moscow, Russia,
Doctor of Technical Sciences, Professor,
e-mail: umen@bk.ru

Dadilov Aidemir Sultanbegovich
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University Caspian Interregional Institute (branch), Makhachkala, Russia,
Head of the Department of AT, PhD, Associate Professor,
e-mail: dadilov82@mail.ru

Gechekbayev Shikhmagomed Dzhamaldinovich
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University, Caspian Interregional Institute (branch), Makhachkala, Russia,
PhD, Associate Professor,
e-mail: bogemka89@mail.ru

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ

УДК 656.1/.1

Ерёмин С. В., Донченко В. В., Морозов С. А., Шестопалов А. Г.

МЕХАНИЗМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ (ЧАСТЬ 1. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ФИНАНСИРОВАНИЮ ПТОП В ЗАРУБЕЖНОЙ И РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ)

Аннотация. *В работе рассмотрены вопросы организации финансирования городского пассажирского транспорта общего пользования. На основе анализа отечественного и зарубежного опыта определены основные источники государственного финансирования, финансирования прямыми и косвенными бенефициарами общественного транспорта, а также направления расходования получаемых средств. Изложены принципы комплексного и комбинированного финансирования инвестиций в инфраструктуру и подвижной состав общественного транспорта, а также финансирования его операционных расходов. Даны оценки объемов суммарных доходов бюджетов от налогов и платежей/сборов, взимаемых в транспортном комплексе России. Показано место мероприятий по повышению эффективности и качества функционирования городских транспортных систем в сокращении текущих потребностей в финансировании. Даны предложения по текущим и перспективным задачам совершенствования механизмов финансирования городского пассажирского транспорта общего пользования.*

Ключевые слова: *городской пассажирский транспорт общего пользования, активная мобильность, механизмы финансирования, целевые налоги, эффективность систем городского транспорта, тарифная политика, прямые и косвенные бенефициары общественного транспорта.*

Eryomin S. V., Donchenko V. V., Morozov A. S. , Shestopalov A.G.

FINANCING MECHANISMS FOR URBAN PUBLIC TRANSPORT: FOREIGN EXPERIENCE AND PROSPECTS FOR ITS USE IN RUSSIAN CONDITIONS (PART 1. GENERAL APPROACHES TO FINANCING PUBLIC TRANSPORT IN FOREIGN AND RUSSIAN PRACTICE)

Abstract. *The paper considers the issues of financing public urban passenger transport. Based on the analysis of domestic and foreign experience, the main sources of public financing, financing by direct and indirect beneficiaries of public transport, as well as the directions of spending the funds received have been identified. The principles of integrated and combined financing of investments in infrastructure and rolling stock of public transport, as well as financing of its operating expenses are outlined. Estimates of the total budget revenues from*

taxes and payments/fees levied in the Russian transport sector are given. It shows the place of measures to improve the efficiency and quality of urban transport systems in reducing current financing needs. Proposals are given on current and future tasks of improving financing mechanisms for public urban passenger transport.

Keywords: *urban public transport, active mobility, financing mechanisms, targeted taxes, efficiency of urban transport systems, tariff policy, direct and indirect beneficiaries of public transport.*

Сведения об авторах:

Ерёмин Сергей Васильевич
Государственная Дума РФ, Москва, Россия, Председатель Комитета по развитию общественного транспорта РАТ, депутат Госдумы,
доктор технических наук,
e-mail: eremin@duma.gov.ru

Донченко Вадим Валерианович
Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия, заместитель директора Центра развития транспорта общего пользования Департамента передовых инженерных школ,
кандидат технических наук, старший научный сотрудник,
e-mail: v.v.donchenko@yandex.ru

Морозов Александр Сергеевич
Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия, заместитель директора Центра развития транспорта общего пользования Департамента передовых инженерных школ; Международная ассоциация МАП ГЭТ, вице-президент,
e-mail: asmorozov@gmail.com

Шестопалов Андрей Геннадьевич
Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия, секретарь Комитета по развитию ОТ РАТ, Директор Центра развития транспорта общего пользования Департамента передовых инженерных школ; Международная ассоциация МАП ГЭТ, секретарь,
e-mail: andyshest@yandex.ru

Information about the authors:

Eryomin Sergey Vasilievich
State Duma of the Russian Federation, Moscow, Russia, Chairman of the Committee for the Development of Public Transport of the Russian Automobile Federation, State Duma Deputy, Doctor of Technical Sciences,
e-mail: eremin@duma.gov.ru

Donchenko Vadim Valerianovich
Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia, Deputy Director of the Center for the Development of Public Transport of the Department of Advanced Engineering Schools, Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher,
e-mail: v.v.donchenko@yandex.ru

Morozov Alexander Sergeevich
Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia, Deputy Director of the Center for the Development of Public Transport of the Department of Advanced Engineering Schools; International Association of MAP GET, Vice-President,
e-mail: asmorozov@gmail.com

Shestopalov Andrey Gennadievich
Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia, Secretary of the Committee for the Development of OT RAT, Director of the Center for the Development of Public Transport of the Department of Advanced Engineering Schools; International Association of MAP GET, Secretary,
e-mail: andyshest@yandex.ru

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В НАУЧНОМ ЖУРНАЛЕ «ВЕСТНИК ДОНЕЦКОЙ АКАДЕМИИ ТРАНСПОРТА»

1 Материалы статей представляются в виде текстов, отформатированных и распечатанных на лазерном или струйном принтере (пригодных для сканирования) на белой бумаге формата А4 (210х297 мм) в одном экземпляре. Рекомендуемый объем статьи – 5–10 страниц.

Одновременно текст представляется электронную версию в текстовом редакторе Word for Windows, шрифт TimesNewRoman, 12 pt, межстрочный интервал – одинарный, выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1 см.

Параметры страницы установлены следующие:

поля верхние и боковые - 25 мм;

поле нижнее - 20 мм;

отступ от верхнего колонтитула - 12,5 мм;

отступ от нижнего колонтитула - 22 мм.

Верхний и нижний колонтитулы, а также номера страниц не вводить.

2. На первой странице должны быть указаны:

УДК – в левом верхнем углу;

интервал;

фамилии и инициалы авторов на языке оригинала статьи – по центру, курсивом;

интервал;

название статьи на языке оригинала статьи – заглавными буквами, полужирным шрифтом, по центру, без переносов;

интервал;

аннотация на языке оригинала статьи (80-150 слов);

ключевые слова на языке оригинала статьи (5-10 слов);

Далее через интервал:

текст статьи – печатается без переносов;

интервал;

список литературы на русском и английском языках (не менее 10 источников).

интервал;

фамилии и инициалы авторов (на английском языке, если основной текст статьи на русском языке; на русском, если основной текст статьи на английском языке) – по центру, курсивом;

интервал;

название статьи (на английском языке, если основной текст статьи на русском языке; на русском, если основной текст статьи на английском языке) – заглавными буквами, полужирным шрифтом, по центру, без переносов;

аннотация (на английском языке, если основной текст статьи на русском языке; на русском, если основной текст статьи на английском языке; 80-150 слов);

ключевые слова (на английском языке, если основной текст статьи на русском языке; на русском, если основной текст статьи на английском языке; 5-10 слов);

интервал;

сведения об авторах (на русском и английском языках).

3. Статья должна содержать такие разделы: постановка задачи, анализ последних исследований, цель работы, основную часть и выводы. Между разделами ставится интервал. Текст статьи должен быть тщательно отредактирован и готов для макетирования и верстки Вестника на компьютере.

4. Буквы латинского алфавита набираются курсивом, буквы греческого и русского алфавитов – прямым шрифтом. Математические символы lim, ln, arg, const, sin, cos, min, max и т.д. набираются прямым шрифтом. Аббревиатуры следует расшифровывать при их первом упоминании в тексте.

5. Формулы. Большие формулы необходимо разбить на отдельные фрагменты. Фрагменты формул по возможности должны быть независимы (при работе в формульном редакторе каждая строка – отдельный объект). Располагать формулы следует по центру строки.

Буквы J и I, e и l, h и n, q и g, V и U, O (буква) и 0 (ноль) должны различаться по начертанию.

Тире, дефис, знак «минус» обозначают соответствующими знаками. Нумеровать следует только те формулы, на которые есть ссылки в тексте. Номер формулы следует печатать в Word, отдельно от формул, в круглых скобках по правому краю.

Обозначения, термины и иллюстрированный материал должны соответствовать действующим ГОСТам.

6. Рисунки и фотографии, выполненные четко и контрастно в формате *.tif, *.jpg, *.png, с разрешением не менее 300 точек на дюйм, следует размещать в порядке их упоминания в тексте. Ссылки на рисунки в тексте и подрисуночная подпись обязательны.

7. Таблицы следует размещать по мере упоминания в статье. Ссылки на таблицы в тексте и названия таблиц обязательны.

8. Список литературы приводится общим списком в конце статьи и составляется в соответствии с последовательностью ссылок в тексте, которые обозначаются арабскими цифрами в квадратных скобках. Литературу оформляют только согласно ГОСТ Р 7.0.100-2018. При наличии у статьи цифрового идентификатора объекта (DOI) его указание обязательно.

Статья должна быть обязательно подписана всеми авторами.

9. Материалы, прилагаемые к статье, должны содержать следующие сведения (на русском и английском языках):

Название статьи (заглавными буквами, полужирным шрифтом).

Фамилия, имя, отчество автора (полностью, без сокращений).

Место работы каждого автора в именительном падеже.

Занимаемая должность.

Ученая степень, ученое звание.

E-mail.

Аннотация.

Ключевые слова.

УСЛОВИЯ И ПОРЯДОК ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ В НАУЧНОМ ЖУРНАЛЕ «ВЕСТНИК ДОНЕЦКОЙ АКАДЕМИИ ТРАНСПОРТА»

1. Статья должна быть оформлена по прилагаемым требованиям.

2. Автор имеет право опубликовать в номере одну статью.

3. Автор может прислать статью в адрес редакции:

- по почте;
- по электронной почте;
- принести в редакцию и передать ответственному секретарю.

4. Статья, представляемая в редакцию, должна соответствовать тематике издания.

В журнале публикуются результаты фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований по следующим направлениям: 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.

5. Редакционная коллегия принимает для публикации статьи после тщательной научной экспертизы.

Для публикации отбираются статьи, которые представляют научный интерес и являются новой ступенью в разработке данной проблемы. Статьи публицистического плана не принимаются.

6. На заседании редколлегии принимают решение о возможности публикации статьи только при наличии положительной рецензии.

7. Все расходы по подготовке к публикации и изданию журнала оплачивает академия.

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О НАУЧНОМ ЖУРНАЛЕ «ВЕСТНИК ДОНЕЦКОЙ АКАДЕМИИ ТРАНСПОРТА»

Вестник Донецкой академии транспорта зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР), свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-89466 от 06 мая 2025 г.

С 24 июня 2025 включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук». Тематические направления журнала соответствуют следующим научным специальностям:

2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки);

2.5.11 – Наземные транспортно-технологические средства и комплексы (технические науки);

2.9.1 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте (технические науки);

2.9.5 – Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки);

2.9.9 – Логистические транспортные системы (технические науки).

Учредителем и издателем Вестника Донецкой академии транспорта является Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Донецкая академия транспорта»

Главный редактор журнала – доктор технических наук, доцент И.П. Энглези.

В состав редакционной коллегии журнала входят ведущие ученые России и ближнего зарубежья.

Научный журнал выходит с периодичностью 4 номера в год.

Вестник Донецкой академии транспорта зарегистрирован в национальном центре ISSN Российской Федерации и имеет номер ISSN 3034-6681; бесплатно рассылается центральным и зональным научно-техническим библиотекам, НИИ информации и включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) и входит в Единый государственный перечень научных изданий (ЕГПНИ)

Почтовый адрес редакции:

283086, Донецкая Народная Республика, г.о. Донецк, г. Донецк, пр-кт Дзержинского, д. 7.

Донецкая академия транспорта.

Редакция Вестника Донецкой академии транспорта.

Телефон: +7 (949)3076242.

E-mail: rector@dat-dn.ru

Архив Сборника и требования по оформлению статей размещены на сайте https://journal.dat-dn.ru/