

ИНФОРМАЦИОННЫЙ СБОРНИК

РОССИЙСКИЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ И ГОРОДСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЁР ВЫСТАВКИ «ЭЛЕКТРОТРАНС»

ТрансЭнергоСнаб

<https://transenergосnab.ru>

АПРЕЛЬ
2025

**ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТ ВО ВРЕМЯ
ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ:
страницы истории —
стр. 102-107**

+ КАТАЛОГ
УЧАСТНИКОВ
ВЫСТАВОК
РОССИЙСКОЙ
НЕДЕЛИ
ОБЩЕСТВЕННОГО
ТРАНСПОРТА И
ГОРОДСКОЙ
МОБИЛЬНОСТИ

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА

Образована в 1990 году



ЛЕТ

Это объединение профессионалов в области городского электрического транспорта.

Уже тридцать пять лет эксплуатирующие организации, производители подвижного состава, запасных частей, бортового оборудования и вспомогательных систем, элементов верхнего строения пути, комплектующих для контактной сети и изготовители энергетического оборудования вырабатывают совместные технические решения и задают тенденции развития электротранспорта в России.

Ассоциация объединяет более 150 участников из разных стран.

Контакты:

www.mapget.ru, mail@mapget.ru, тел: +7-495-103-13-30
117105, Россия, Москва, Варшавское шоссе, д. 33

МАП ГЭТ – это территория диалога, всегда открытая для новых участников

Здравствуйте!

Перед вами — новый выпуск информационного сборника «Российский общественный транспорт и городская мобильность». Как обычно, под одной обложкой собраны деловая программа выставок «ЭлектроТранс», «Электроника-Транспорт», «CityBus» и «TransportLight», приветствия от руководителей основных отраслевых ведомств, организаций и объединений, блок информационных и аналитических материалов, список участников выставок, перечень СМИ, осуществляющих информационную поддержку, а также описание номинантов конкурса перспективных разработок «Зелёный свет».

Обновление транспортного парка — одна из наиболее важных тем последних лет, точка приложения труда всех причастных к организации перевозочного процесса: транспортников, чиновников и политиков. О том, какие препятствия стоят на пути регионов к заветной ныне цели, характеризуемой ёмкой фразой «85 %», повествует наш заглавный материал. Более широко тема поставок новой техники для ГЭТ и модернизации транспортной инфраструктуры освещена в традиционной аналитической статье, в этот раз охватившей весь 2024 год и недавно завершившийся первый квартал 2025 года.

Продолжаем рассказывать о точках роста — городах и регионах, вставших на путь развития общественного транспорта. Тема этого номера — преобразования (и довольно значительные!), происходящие в транспортной системе Челябинской области.

«Заводской» блок в этот раз посвящён известному белорусскому производителю пассажирской техники и их предприятию-партнёру из города Ворсма Нижегородской области. Дополняет его информация об оригинальной разработке научного столичного кластера — электрической коммунальной машине «Илья Муромец».

В Российской Федерации активными темпами идёт строительство электрозарядной инфраструктуры. В этом номере вы сможете узнать, какие ЭЗС предлагает один из отечественных разработчиков, а также какие приёмы могут быть использованы для расширения сети ЭЗС и её интеграции с другими видами бизнеса.

Мы позиционируем наш сборник в том числе и как открытую площадку для обсуждения острых тем и вопросов. В этот раз наши эксперты говорят о проблемах создания и выбора электрооборудования для подвижного состава, ошибках и заблуждениях при работе с автоматизированными системами оплаты проезда и эффективных технологиях продвижения общественного транспорта. Также в дискуссионном блоке будет рассказано о требованиях для информационного обеспечения транспортных средств.

Энтузиасты сохранили память о ныне закрытой трамвайной системе Дзержинска Нижегородской области в виде тщательно отреставрированного вагона 1936 года и обширной музейной экспозиции без постоянного места размещения. О том, какие перспективы у «виртуального» Музея городского транспорта Дзержинска, повествует рубрика «Транспортные музеи».

Также навеки будет сохранена память о трудовых подвигах работников транспорта во время Великой Отечественной войны. Функционирование электротранспорта в те трудные годы — тема спецраздела, посвящённого 80-летию Великой Победы.

Электронная почта редакции информационного сборника — sbornik@electrotrans-expo.ru. Мы открыты к диалогу и готовы рассматривать для публикации любые материалы, относящиеся к тематике нашего издания.



Олег Бодня

Главный редактор сборника
«Российский общественный транспорт
и городская мобильность»



Международная Ассоциация «Метро»

Транспортные предприятия:

Бакинский метрополитен
Екатеринбургский метрополитен
Ереванский метрополитен
Метрополитен г. Алматы
«Метроэлектротранс», г. Казань
Минский метрополитен
Московский метрополитен
Нижегородский метрополитен
Новосибирский метрополитен
Петербургский метрополитен
Самарский метрополитен
СПб ГУП «Горэлектротранс»
Ташкентский метрополитен
Тбилисский метрополитен
АО «Транспортное предприятие г. Праги»

Поставщики подвижного состава и комплектующих:

ООО «1520 Сигнал»
АО АМЗ «Вентпром»
ООО «НПФ «КОМАГ-Б»
ПАО «Крюковский вагоностроительный завод»
АО НИПИИ «Ленметрогипротранс»
АО «МЕТРОВАГОНМАШ»
АО «НИИ ТМ»
ООО «НИИЭФА-ЭНЕРГО»
ЧАО «ПЛУТОН»
АО «Транс-Сигнал»
ООО «Силовые машины – завод Реостат»
ООО «Центр Транспортных Исследований»
ЗАО «Эс-сервис»

Созданная по инициативе метрополитенов, Ассоциация «Метро» успешно выполняет координирующую и информационно-аналитическую функции, организует поиск путей решения различных проблем, возникающих в процессе эксплуатации метро, способствуя тем самым объединению метрополитенов. В Ассоциацию входят не только метрополитены, а также промышленные предприятия, производящие подвижной состав и оборудование для метрополитенов.

Содержание

Деловая программа Российской недели общественного транспорта и городской мобильности	4
Приветствия	6
Минтранс уполномочен рекомендовать: как регионам обновлять общественный транспорт?	28
Российский электротранспорт в 2024 году и первом квартале 2025 года	34
Челябинская область: транспортный ренессанс как результат долгой и упорной работы	46
Белорусские транспортные решения для российских городов	58
Илья Беляков: «Успешное предприятие невозможно без сплочённой команды»	62
Российский автобусный транспорт в 2024 году и первом квартале 2025 года	66
Илья Муромец — первая полностью электрическая коммунальная машина, произведённая в Москве	70
РКБ «Глобус» — отечественный разработчик и производитель электрозарядных станций	72
Развитие инфраструктуры электрозарядных станций в России: потенциал для различных видов бизнеса	74
Безопасность движения как производная от выбора оборудования для электрических транспортных средств	76
Почему автоматизация оплаты проезда — это не про безналичный расчёт, а про транспорт	80
Хорошие итоги — новые задачи!	84
Информационное обеспечение наземного городского пассажирского транспорта	86
Александр Жестков: «Успех городского транспорта рождается здесь»	90
Память о трамвае Дзержинска	94
Электротранспорт во время Великой Отечественной войны: страницы истории	102
Участники выставок	109
Информационная поддержка	126
Конкурс перспективных разработок «Зелёный свет»	131

Информационный сборник выпускается оргкомитетом Российской недели общественного транспорта и городской мобильности.

Не является СМИ, не подлежит регистрации как средство массовой информации.

Изложенные мнения являются исключительно позицией авторов материалов и статей и могут не совпадать с позицией редакции сборника.

Перепечатка и размещение материалов сборника в сети Интернет возможны только с разрешения редакции. Ссылка на источник обязательна.

Издание распространяется свободно, почтовой рассылкой на предприятия общественного транспорта, заводы транспортного машиностроения, в муниципальные и региональные администрации, на выставках «ЭлектроТранс», «Электроника-Транспорт», «CityBus», «TransportLight», на мероприятиях отраслевых ассоциаций, входящих в оргкомитет Российской недели общественного транспорта и городской мобильности.

Тираж — 500 экземпляров.

Дата сдачи в печать — 11 апреля 2025 г.

Подготовка в печать:
ООО «Русгортранс»,
тел. +7 (495) 287-44-12.

Главный редактор — Бодня О. Ю.

Ответственный за выпуск — Морозов К. А.

Вёрстка — Абрамов А. А.

Деловая программа Российской недели
общественного транспорта и городской мобильности
Москва, ЦВК «Экспоцентр», 28-30 апреля 2025 г.

28 апреля

ЗАЛ ФУРШЕТОВ

10:00 – 12:00 Деловой завтрак от лица Президента МАП ГЭТ.

ЗАЛ А

10:20 – 12:30 Круглый стол «Интеграция железнодорожно-го и городского общественного транспорта — эффективный путь достижения национальных целей, повышения комфорта и безопасности перевозки пассажиров». Организатор — ассоциация «Желдорразвитие».

12:30 – 13:30 Пленарное заседание «Вызовы и перспективы развития городской мобильности на современном этапе».

13:30 – 13:45 Церемония официального открытия выставок.

14:00 – 16:00 Дискуссионный клуб «Автобус, троллейбус, электробус — от истории к перспективе. Какой вид общественного транспорта выгоден городам?»

16:00 – 18:00 Круглый стол «Развитие технологий безрельсового транспорта в Российской Федерации».

ЗАЛ В

10:00 – 12:00 Программа выставки «TransportLight» «Освещение в интересах безопасности пассажиров, персонала транспортных предприятий и других участников движения. Освещение для транспортной инфраструктуры».

12:00 – 13:30 Круглый стол для специалистов PR-служб перевозчиков и департаментов транспорта «Секреты успешных рекламных и PR-кампаний в сфере транспорта».

14:00 – 16:00 Круглый стол «Повышение эффективности работы транспортных предприятий. Инновационные технологии и решения. Спецтехника для депо и транспортных парков».

16:00 – 18:00 Круглый стол «Биотехнические системы и технологии в сфере безопасности на транспорте. Контроль состояния здоровья водителей и машинистов».

ЗАЛ ДЛЯ СЕМИНАРОВ №3

14:00 – 16:00 Круглый стол «Инновационные решения в области бортового навигационно-связного оборудования: актуальные вопросы внедрения».

16:00 – 18:00 Общее собрание членов МАП ГЭТ и ОООР «ГЭТ».

ЗАЛ ДЛЯ СЕМИНАРОВ №4

10:00 – 17:00 Конференция «Стандарты транспортного планирования».

29 апреля

10:00 – 18:00 Всероссийская конференция EMI-2025: развитие инфраструктуры электрической мобильности урбанизированных территорий (залы А, В)

ЗАЛ А

10:00 – 12:30 4-й Молодёжный форум специалистов предприятий ГЭТ и студентов транспортных специальностей высших и средних специальных учебных заведений.

12:30 – 15:30 Круглый стол «Создание безбарьерной среды и взаимодействие с людьми с ограниченными возможностями: вызовы и решения».

15:30 – 16:30 Круглый стол «Тяговый электропривод: инновационные решения и актуальные вопросы энергосбережения».

16:30 – 18:00 Круглый стол «Вопросы выбора оптимальных решений при модернизации тягового электроснабжения и контактной сети ГЭТ и метрополитенов».

ЗАЛ В

10:00 – 12:00 Стратегическая сессия «Развитие зарядной инфраструктуры на территориях муниципальных образований как инвестиции в новое качество городской среды».

12:00 – 14:00 Стратегическая сессия «Служебный, коммунальный, промышленный, туристический электротранспорт. Комплексная электрификация автопарка предприятия».

14:00 – 15:00 Круглый стол «Актуальные вопросы развития рынка СИМ».

15:00 – 16:30 Круглый стол «Актуальные вопросы производства и переработки источников тока для электротранспорта».

16:30 – 18:00 Круглый стол «Особенности проведения испытаний электромагнитной совместимости электротранспорта, отдельных электронных сборочных узлов и



компонентов обеспечивающей инфраструктуры согласно положениям актуальных технических регламентов и с учётом перспективных требований».

ЗАЛ ДЛЯ СЕМИНАРОВ №3

10:00 – 13:00 Круглый стол «Элементы и конструкции верхнего строения пути в современном железнодорожном, промышленном и городском рельсовом транспорте. Новые тенденции в разработках и перспективные решения. Мониторинг состояния рельсового пути».

13:00 – 14:30 Круглый стол «Современные системы управления движением городского рельсового транспорта. Перспективы модернизации и развития».

14:30 – 16:00 Круглый стол по платёжным решениям на транспорте «Цифровизация оплаты проезда: технологии, эффективность, перспективы».

16:00 – 18:00 Круглый стол «Особенности выбора климатического оборудования для подвижного состава. Специфика подхода с учётом импортозамещения».

14:00 – 18:00 Технический визит в электродепо «Раменское» АО «ЦППК».

16:00 – 18:00 Технический визит на трамвайный маршрут №10, где тестируется беспилотный вагон, а также в Краснопресненское трамвайное депо. Организатор — ООО «1520 Сигнал».



В программе возможны изменения.

Отъезд на технические визиты — от павильона №2.1 ЦВК «Экспоцентр», возвращение — до ближайшей станции метро. Участникам технических визитов необходимо зарегистрироваться на стойке «Технические визиты».

Телефон оргкомитета: +7 (495) 287-44-12

30 апреля

ЗАЛ А

10:00 – 12:00 Круглый стол «Зелёная повестка, экология и электрическая мобильность для мегаполисов, опыт городов России и других стран».

12:00 – 14:00 Дискуссионный клуб «Кадровая политика на предприятиях ГЭТ: актуальные вопросы набора, обучения, повышения квалификации специалистов, улучшения условий труда и повышения привлекательности отрасли».

ЗАЛ В

10:20 – 13:00 Чайный клуб «Зарядный сервис будущего — технические инновации и комфорт пользования».

11:00 – 14:30 Технический визит на СВАРЗ (производство электробусов для Москвы).

13:00 – 17:00 Технический визит в электродепо «Северное» Московского метрополитена.

15:00 – 16:00 Технический визит на ОРП ГУП «Мосгортранс» у метро «Парк Победы» — «Опыт ГУП «Мосгортранс» по организации работы зарядной инфраструктуры для электробусов».

15:00 – 16:30 Московский парад электрического транспорта, посвящённый 80-летию Великой Победы: ЦВК «Экспоцентр» — Парк Победы.



Уважаемые коллеги!

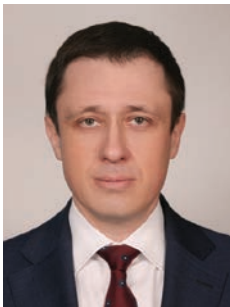
От имени Комитета Государственной Думы по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству и от себя лично приветствую участников и гостей 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

Здоровая экологическая среда невозможна без совершенствования транспортной инфраструктуры городов, в частности без перехода всех видов городской мобильности на экологически чистые и бесшумные технологии. Общественный электрический транспорт исторически хорошо развит в нашей стране. Пришло время перехода на новые технологии и других видов транспорта в городах — коммунального, грузового, служебного. Чем раньше наша страна приступит к активной фазе этого процесса, тем быстрее появятся инновационные производства и тем выше будет качество жизни в мегаполисах и небольших городах.

Желаю гостям и участникам выставки успешной работы!

С. В. Разворотнева

Заместитель председателя Комитета Государственной Думы по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству



Уважаемые коллеги!

От имени Министерства транспорта Российской Федерации приветствую гостей и участников выставки «ЭлектроТранс 2025» и других мероприятий, проходящих в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности.

Более века городской электрический транспорт является неотъемлемой частью жизни людей, привычным элементом городских улиц, важной составляющей экономики нашей страны. Сегодня технологии активно развиваются, появляются транспортные средства нового поколения, предлагающие высокий уровень комфорта, энергоэффективности, безопасности движения, тестируется беспилотный электрический транспорт.

Благодаря принятым в последние годы государственным программам продолжается обновление парка подвижного состава городского пассажирского транспорта, модернизируется инфраструктура, строятся новые линии метро, пригородное железнодорожное сообщение интегрируется в городскую транспортную среду. Активно развивается коммерческий, служебный, коммунальный и частный электротранспорт. Расширяется сеть зарядных станций в городах и на междугородних магистралях.

На площадке Российской недели общественного транспорта и городской мобильности широкий круг специалистов обсуждает концептуальные вопросы развития отрасли, что позволяет выбирать оптимальные решения актуальных задач.

Уверен, что дискуссии, организованные на площадке Недели, принесут скорую практическую отдачу! Желаю всем гостям и участникам плодотворной работы!

В. В. Тимофеев

Заместитель Министра транспорта Российской Федерации



Дорогие друзья, коллеги, единомышленники, участники 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

Приветствую вас на Российской неделе общественного транспорта и городской мобильности — событии, которое объединяет тех, кто строит будущее наших городов. Это живой пульс нашей страны, отражение её движения вперёд. Здесь, в сердце отрасли, собираются лучшие умы, чтобы вместе ответить на главный вызов времени: как сделать города комфортными, устойчивыми и человечными.

Общественный транспорт — это больше чем инфраструктура. Это социальный договор между государством и гражданами, это мост между поколениями, это артерии, по которым течёт жизнь наших городов. От того, как мы развиваем транспорт, зависит, как мы развиваем общество.

Такие мероприятия — это лаборатория будущего, где рождаются идеи и закладываются фундаментальные решения. Пусть работа здесь станет шагом к тому, чтобы каждый город России стал пространством для жизни.

Вместе только вперёд!

С. В. Еремин

Депутат Государственной Думы, член Комитета по транспорту и развитию транспортной инфраструктуры, д. т. н.



Уважаемые коллеги!

От имени Союза транспортников России приветствую гостей, участников и организаторов Российской недели общественного транспорта и городской мобильности 2025! В 2020–2024 годах были приняты концептуальные документы в сфере транспорта, которые определяют вектор и основные ориентиры интенсивного развития систем общественного транспорта на ближайшее десятилетие.

Основной из таких документов — Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года. Для пассажирских перевозок важнейший акцент в Стратегии делается на развитии магистрального пассажирского каркаса с целью сокращения доли поездок на личных автомобилях.

С 2025 года стартует реализация нового портфеля национальных проектов, рассчитанных на период до 2030 года и в перспективе до 2036 года. Разрабатываются федеральные проекты в рамках национальных проектов «Инфраструктура для жизни» и «Эффективная транспортная система».

В условиях продолжающегося внешнеэкономического давления на нашу страну особое значение приобретает слаженная работа транспортного комплекса, единство и созидательные усилия всех органов власти, общественных объединений, профсоюзов, промышленных и транспортных предприятий.

Современный подвижной состав, электрический транспорт, зарождающийся сектор коммерческих, служебных, коммунальных и частных электромобилей позволяют в разы снизить углеродный след от работы транспорта, создать новые отрасли промышленности и услуг, новое качество жизни в городах.

Проводимый в дни выставок 4-й Молодёжный форум специалистов ГЭТ и студентов транспортных специальностей высших и средних специальных учебных заведений — знаковое мероприятие, призванное поднять престиж профессии в глазах молодого поколения, выдвигать и поощрять перспективных, думающих сотрудников, которые в скором будущем займут руководящие посты и будут определять лицо отрасли.

Искренне верю в огромный потенциал и профессионализм участников выставок, желаю всем успешной, плодотворной работы, продуктивных деловых встреч, выполнения намеченных планов и решения самых масштабных и сложных задач!

В. Б. Ефимов

Президент Союза транспортников России, депутат Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации



Уважаемые коллеги!

От лица Правительства Москвы, транспортного комплекса города Москвы и себя лично приветствую вас на 14-й международной выставке «ЭлектроТранс 2025»!

Одна из ключевых задач Программы развития транспорта до 2030 года, которую утвердил Мэр Москвы Сергей Собянин, — развитие электрического транспорта столицы. Москва сегодня — это не только лидер по использованию транспортных средств, но и центр разработки, а также внедрения самых инновационных моделей и технологий.

Более 80 % всех пассажирских перевозок в городе осуществляются на технике с электрической тягой. За последние годы мы реализовали несколько мегапроектов в области электротранспорта, и впереди у нас много планов.

Никогда ещё Московский метрополитен не развивался такими быстрыми темпами, как в наши дни. С 2011 года метро расширилось более чем в 1,6 раза: только за прошлый год мы открыли два участка Троицкой линии и продлили Сокольническую линию до станции «Потапово». Активно идёт и обновление подвижного состава: доля поездов современного поколения превышает 76 %, а в 2030 году достигнет около 90 %.

Уже 5 лет работают Московские центральные диаметры. За это время наземное метро стало востребованным городским транспортом: пассажиры совершили более 1 млрд поездок. Столичные автомобилисты охотно пересаживаются на диаметры, потому что они надёжны, быстры и комфортны.

Продолжается интеграция трамвайной системы столицы в рельсовый каркас города Москвы. В прошлом году открыта новая трамвайная линия на улице Сергея Радонежского, а в этом году готовятся к открытию участки на проспекте Академика Сахарова и на Трифоновской улице.

В 2024 году мы начали прорабатывать запуск первого в России беспилотного трамвая. В тестовом режиме он проехал по городу уже более 4 тыс. километров и ни разу не нарушил Правила дорожного движения. Беспилотная система — уникальная для Европы технология, которая принадлежит Правительству Москвы и работает лучше зарубежных аналогов. Это проект будущего, который мы полностью создаём сами, без привлечения иностранных компаний.

Москва — город №1 в Европе по количеству электробусов. Сегодня уже свыше 2300 инновационных российских машин курсируют на более чем 180 маршрутах почти во всех административных округах столицы. Экологичную технику обслуживают 12 площадок ГУП «Мосгортранс», в том числе современные дома для электробусов: «Красная Пахра», «Митино», «Салтыковка».

В Москве действуют два регулярных круглогодичных маршрута электросудов, аналогов которым нет больше нигде в мире. В прошлом году мы почти вдвое продлили первый маршрут и открыли 6 новых причалов на обоих маршрутах, а в текущем году запустим в Нагатинском Затоне верфь, которая позволит производить и обслуживать наши уникальные электросуда.

Мы уделяем большое внимание развитию комфортной и безопасной среды для владельцев личного электротранспорта. В рамках проекта «Энергия Москвы» устанавливаем зарядные станции, пользоваться которыми можно бесплатно. Недавно открыли 1-й зарядный хаб для электрокаров, который позволяет одновременно подзарядить 20 электромобилей. Такие хабы станут важной частью городской среды и помогут ускорить переход москвичей на электротранспорт.

В начале 2025 года Москва объявила конкурсы на заключение офсетных контрактов на поставку быстрых электрических зарядных станций (ЭЗС), что к 2030 году позволит создать опорную городскую сеть быстрых ЭЗС в столице.

Развитие всех видов инновационной мобильности невозможно представить без качественных и надёжных аккумуляторных батарей, которые уже с этого года начнут производить в столице. Завод в селе Красная Пахра Троицкого административного округа Москвы сможет покрыть потребности в данных батареях не только московского транспорта, но и 40 % российского рынка электротранспорта. Всего на заводе будет производиться 50 тыс. батарей в год.

И, конечно же, для развития электротранспорта необходим постоянный обмен опытом, идеями и наработками. Выставка «ЭлектроТранс» — одна из самых авторитетных площадок, где представители индустрии могут найти новых деловых партнёров и рассмотреть варианты сотрудничества. Проекты, которые здесь обсуждаются, получают возможности для реализации в городском транспорте по всей стране.

Желаю гостям и участникам выставки успешной и продуктивной работы!

М. С. Лискутов

Заместитель Мэра Москвы в Правительстве Москвы по вопросам транспорта и промышленности



Уважаемые коллеги!

Дирекция Московского транспортного узла выражает поддержку Российской неделе общественного транспорта и городской мобильности, посвященной развитию прогрессивных технологий в городских перевозках.

Современное общественное транспортное сообщение требует внедрения новых технологий и решений, способствующих повышению эффективности и безопасности перевозок. В связи этим мы подчёркиваем важность обновления подвижного состава, комплектующих и инновационных технических решений для различных видов наземного городского транспорта, включая автобусный, трамвайный и троллейбусный, а также метрополитен и пригородное железнодорожное сообщение.

Выражаем благодарность всем участникам форума за проявленный интерес к данному мероприятию.

А. В. Петров

Генеральный директор автономной некоммерческой организации «Дирекция Московского транспортного узла»



Уважаемые коллеги!

Приветствую гостей и участников XIV международной выставки «ЭлектроТранс 2025» и других мероприятий, проводимых в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

ГУП «Мосгортранс» — лидер в сфере использования инновационного электротранспорта и внедрения современных цифровых сервисов. Сегодня электробусы перевозят пассажиров почти во всех округах столицы. Это надёжный, удобный и безопасный транспорт, благодаря которому нам удастся обеспечить пассажирам высокое качество услуг и комфорт в пути. Переход на электробусы также помогает сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и снизить влияние на окружающую среду.

Чтобы ещё больше техники своевременно выходило на маршруты, мы продолжаем развивать необходимую инфраструктуру. В парках и на разворотных площадках транспорта размещаем ультрабыстрые зарядные станции. На сегодняшний день 12 площадок «Мосгортранса» обслуживают самые современные электробусы. Среди них — 3 инновационных дома для электробусов, которые открыли с 2022 года: «Красная Пахра», «Салтыковка» и «Митино».

Приоритетная задача нашего предприятия — обеспечение комфортных и безопасных поездок для пассажиров. Поэтому мы также совершенствуем наши цифровые сервисы. Теперь благодаря стикерам с QR-кодами в салонах наземного транспорта «Мосгортранса» можно оставлять отзывы о работе маршрутов. Также для выхода на маршрут наши водители используют электронные путевые листы вместо бумажных документов. Кроме того, началось внедрение системы автоматического назначения водителей на маршрут с помощью искусственного интеллекта.

Используем новую технологию работы валидаторов. Раньше водители вручную настраивали их перед выходом на линию. Теперь же билетное оборудование программируется под конкретные параметры автоматически. Кроме того, новая система восстанавливает функционирование валидаторов, если возникнут проблемы со связью или электропитанием.

Мы продолжаем обновлять подвижной состав. В 2024 году в Москве появились самые современные электробусы в обновлённом дизайне. С новыми поставками техники мы ожидаем появления ещё более совершенных с точки зрения оснащения, технических характеристик и комфорта для пассажиров электробусов.

«ЭлектроТранс 2025» — площадка для поиска новых инновационных решений и обмена профессиональным опытом. И мы рады быть участниками деловой программы, которая посвящена актуальным для нас вопросам развития городского транспорта.

Желаю гостям и участникам Российской недели общественного транспорта и городской мобильности продуктивной работы в команде единомышленников!

Н. А. Асаул

Генеральный директор ГУП «Мосгортранс»



Уважаемые коллеги!

От имени Исполнительного комитета Координационного транспортного совещания государств-участников СНГ и себя лично приветствую представителей транспортных и городских администраций, предприятий и организаций городского электрического транспорта, науки и образования, собравшихся для обсуждения перспектив развития электрического транспорта и городской мобильности!

Развитие городов и городских агломераций — одна из глобальных тенденций сегодняшнего дня. Несмотря на имеющиеся различия, перед всеми городами стоит общая задача — создание комфортной городской среды, неотъемлемую часть которой формирует городской пассажирский транспорт.

Городской электрический транспорт, обеспечивающий потребности населения городов и агломераций в мобильности, сегодня становится не только одним из отраслевых приоритетов. Он занимает всё более прочное место в повестке дня международных организаций, которые видят в деятельности по развитию экологически устойчивых городских транспортных систем не только возможность комфортной перевозки всех категорий пассажиров, но и реальный вклад в дело снижения вредных выбросов от деятельности транспорта.

Объединение на одной площадке специалистов-практиков и представителей отраслевой науки, комплексное рассмотрение возникающих в сфере развития электротранспорта вопросов позволяют обмениваться передовым опытом, масштабировать эффективные решения, совместно находить ответы на возникающие вызовы.

В этой связи с учётом большого внимания, уделяемого данной проблематике Координационным транспортным совещанием государств-участников СНГ, приветствую организацию в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности масштабной и комплексной дискуссии специалистов, формирующих взгляд на будущее электротранспорта и обеспечивающих развитие городского электрического транспорта в Российской Федерации.

Нельзя не отметить важную роль Международной ассоциации предприятий городского электрического транспорта в обеспечении развития городских транспортных систем и заинтересованность МАП ГЭТ к участию в совместной работе во благо формирования современных и экологически устойчивых городских транспортных систем.

Желаю всем участникам плодотворной работы, перспективных контактов и новых результатов.

Г. И. Бессонов

Председатель Исполкома Координационного транспортного совещания государств-участников СНГ



Уважаемые коллеги!

От имени Международного союза автомобильного пассажирского транспорта IPRU приветствую гостей и участников Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

IPRU объединяет национальные и международные некоммерческие организации, занимающиеся междугородными или международными пассажирскими перевозками, предприятия общественного транспорта, туроператоров из разных стран мира. Цель нашего союза — сохранение ведущей роли национального и международного пассажирского автомобильного транспорта, содействие развитию пассажирского автомобильного транспорта, обмен опытом и расширение экономического и технического сотрудничества.

Российская автобусная выставка CityBus является эффективной коммуникационной площадкой для общения заинтересованных специалистов. На выставке CityBus и других мероприятиях, проходящих в Москве в дни Российской недели общественного транспорта и городской мобильности, представлены транспортные средства и комплектующие, инновации и решения в сфере автобусного транспорта и других видов городской мобильности.

Приглашаю всех заинтересованных специалистов к сотрудничеству с IPRU! Желаю гостям и участникам выставки CityBus продуктивной работы, полезных контактов и реализации поставленных задач!

Айхан Кара

Председатель Международного союза автомобильного пассажирского транспорта



Уважаемые участники, гости и организаторы Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Общественный транспорт является важной частью транспортной отрасли Российской Федерации, он перевозит больше пассажиров, чем любой другой вид транспорта. Значение общественного транспорта нашло своё отражение в майском указе Президента от 7 мая 2024 г. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», впервые мы увидели показатель достижения национальных целей, прямо указывающий на необходимость инвестиций в общественный транспорт. Следствием этого стало формирование федерального проекта «Развитие общественного транспорта» в составе национального проекта «Инфраструктура для жизни», а следом изменился и перечень показателей эффективности деятельности губернаторов: впервые в перечне появился показатель, характеризующий состояние парка подвижного состава общественного транспорта.

Здесь нужно отметить, что если Москва сегодня демонстрирует развитие общественного транспорта на мировом уровне, то большинство наших городов имеет большие резервы для роста качества и эффективности массовых пассажирских перевозок.

Среди проблем отрасли общественного транспорта можно перечислить и несовершенство нормативного регулирования, и проблемы с доступностью его услуг, низкий комфорт и безопасность перевозок, это всё хорошо известно в наших регионах. Хорошо, что в последние годы отрасль получает значительную федеральную поддержку и позитивные изменения пришли во многие наши города. Но мне бы хотелось выделить проблему кадрового обеспечения отрасли, которая общеизвестна, а также тот факт, что преобразования, которые назрели в общественном транспорте многих городов, нуждаются в квалифицированном планировании этих преобразований, применении современных научных и инженерных подходов, выработке эффективных решений, балансирующих интересы всех трёх сторон — заказчика, перевозчика и пассажира. Здесь наш университет, безусловно, выступает надёжным научным партнёром.

На протяжении многих лет Российский университет транспорта осуществляет обучение специалистов транспортной отрасли, а также активно ведёт научно-исследовательскую работу по различным направлениям, в том числе связанным с развитием общественного транспорта. Учёные, профессорско-преподавательский состав и студенты всегда с интересом следят за новыми идеями и технологиями, представляемыми в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности, а также принимают участие в её деловых мероприятиях. Отмечу хотя бы круглый стол, организованный Академией транспортного планирования нашего университета, он посвящён эффективному использованию электротяги на городском транспорте и перспективам реновации наших электротранспортных систем, приглашаю его посетить.

Желаю всем участникам Российской недели общественного транспорта и городской мобильности плодотворной и конструктивной работы!

И. Н. Розенберг

Научный руководитель РУТ (МИИТ), член-корреспондент РАН



Дорогие друзья и коллеги!

От имени Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ) сердечно приветствую вас на Российской неделе общественного транспорта и городской мобильности.

В эпоху стремительных технологических изменений и растущей урбанизации вопросы развития общественного транспорта и внедрения инновационных решений в сфере городской мобильности становятся особенно актуальными.

Российская неделя общественного транспорта и городской мобильности предоставляет уникальную возможность для совместного поиска ответов на вызовы, стоящие перед транспортной отраслью, и для формирования перспективных стратегий развития.

МАДИ, как университет, ориентированный на будущее, активно участвует в разработке и внедрении передовых транспортных технологий, а также в подготовке специалистов, способных создавать и управлять интеллектуальными транспортными системами.

Уверен, что совместными усилиями мы сможем построить современную, эффективную и экологически чистую транспортную систему, которая сделает наши города более комфортными и удобными для жизни.

Желаю всем участникам Российской недели общественного транспорта и городской мобильности вдохновения, новаторских идей и успешного сотрудничества.

А. И. Агжиревич

Ректор Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ)



Уважаемые организаторы и участники!

От лица ГУП «Московский метрополитен» рад приветствовать вас на 14-й международной выставке «ЭлектроТранс 2025»!

«ЭлектроТранс» — это уникальное мероприятие в России, посвящённое стратегическим решениям, передовым технологиям и современным подходам к управлению в сфере городского электротранспорта. С каждым годом тематика и круг вопросов, поднимаемых на выставке, становятся всё шире.

Обсуждение ключевых тем в рамках выставки стимулирует развитие отрасли, ускоряет внедрение новых технологий и способствует реализации инновационных проектов.

Совместно с российскими производителями мы продолжаем строить современный электрический подвижной состав. Московское метро занимает лидирующее место по темпам улучшения подвижного состава: в СССР поезда улучшались раз в десятилетия, а в нынешнее время — раз в 2–4 года. В этом вопросе мы ориентируемся на мнения наших пассажиров и машинистов, постоянно внедряя технические новинки для повышения комфорта поездок.

Например, в прошлом году на одну из старейших линий метро — Замоскворецкую — вышел самый современный и инновационный поезд «Москва-2024». Этими же поездами на 100 % оснащена и новая Троицкая линия, которая начала свою работу в сентябре 2024 года. Сейчас мы ведём разработку ещё

более нового поезда «Москва-2026», который сможет поступить на испытания в метро уже в конце этого года.

С 2010 года по темпам обновления подвижного состава метро Москвы вышло в мировые лидеры: закуплено более 4,8 тыс. современных и комфортных вагонов, а доля составов нового поколения увеличилась почти в шесть раз.

Благодаря приобретению нового российского электрического транспорта мы повышаем комфортность поездок и пассажирских сервисов. В самых современных вагонах метро установлены мощные климатические системы с обеззараживанием воздуха, разъёмы USB и Type-C и множество информационных экранов, поэтому главному столичному перевозчику — Московскому метрополитену — отдают предпочтение всё больше жителей города. В будние дни москвичи и гости столицы совершают около 8 млн поездок на метро.

Немаловажно, что за счёт формирования долгосрочных заказов на поставку подвижного состава мы помогаем развитию отечественного машиностроения, поддерживаем подмосковный завод и его поставщиков, тем самым сохраняя более 30 тыс. рабочих мест, существующих на множестве предприятий в разных регионах, при этом обеспечивая стабильное развитие производств.

Электрический транспорт в Москве активно развивается: открываются новые линии метрополитена и диаметры МЦД, обновляются и совершенствуются парки вагонов метро, трамваев и электробусов, а с недавних пор широкое распространение получили речные электрические суда. Электрическая тяга — самый экологичный и эффективный способ обеспечения агломерационной транспортной мобильности и устойчивого развития регионов России.

В мае этого года Московский метрополитен отметит 90 лет со дня открытия. Приглашаю вас разделить с нами череду праздничных мероприятий, приуроченных к юбилею самого красивого в мире метро.

Хочу выразить признательность участникам за их преданность и вклад в развитие общего дела и благодарю организаторов за высокий уровень подготовки мероприятий!

Желаю всем плодотворной работы, творческого вдохновения и ярких открытий в поиске свежих решений!

В. Н. Козловский

Руководитель ГУП «Московский метрополитен»



Уважаемые коллеги!

От имени Санкт-Петербургского государственного унитарного предприятия пассажирского автомобильного транспорта приветствую гостей и участников Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Сегодня от стабильного, гарантированного и бесперебойного функционирования транспортного комплекса напрямую зависит устойчивое развитие российских регионов и страны в целом, качество жизни и благополучие людей. В связи с этим вопросам совершенствования транспортной отрасли, повышения её эффективности и качества предоставляемых услуг неизменно уделяется приоритетное внимание государства. Среди ключевых векторов — повышение доли современных экологически чистых видов пассажирской техники в структуре общественного транспорта, обеспечение безопасности перевозок пассажиров, цифровая трансформация отрасли и её кадровое обеспечение.

Российская неделя общественного транспорта и городской мобильности ежегодно вносит значимый вклад в общую комплексную работу по указанным направлениям. За годы своего существования мероприятие стало важным отраслевым событием, специализированной площадкой в сфере развития элект

рического транспорта и коммуникации заинтересованных участников отрасли.

Одними из первостепенных задач для современного транспортного предприятия являются расширение использования экологически чистых видов транспортных средств и внедрение инновационных решений для снижения экологической нагрузки от транспортных систем городов. Крупнейший на Северо-западе оператор социальных автобусных перевозок СПб ГУП «Пассажиравтотранс» в своей деятельности уделяет особое внимание экологической направленности.

С 2014 года нашим предприятием эксплуатируется транспорт на газомоторном топливе, с 2019 года введены в постоянную эксплуатацию электробусы с системой ночной зарядки и запасом хода не менее 240 км. В дальнейшем, выполняя поручения Губернатора Санкт-Петербурга, мы планируем расширение парка экологичного подвижного состава и развитие соответствующей инфраструктуры. Так, в настоящее время в производственном районе Ржевка возводится первый в стране инновационный парк для электробусов с системой длительной (ночной) зарядки, который обеспечит возможность обслуживания и выпуска порядка 400 единиц техники.

СПб ГУП «Пассажиравтотранс» является платформой для реализации важных инициатив, внедрения новых технологий в транспортном секторе и всегда готово к диалогу и сотрудничеству.

Уверен, что в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности состоятся конструктивные дискуссии и плодотворные встречи, которые позволят их участникам обменяться профессиональными компетенциями, положительным опытом и идеями относительно вопросов развития транспорта общего пользования, а также инновационных видов городской мобильности.

Желаю организаторам и участникам мероприятия успешной работы, продуктивных коммуникаций, новых подходов и эффективных решений!

А. В. Лызин

Генеральный директор СПб ГУП «Пассажиравтотранс»



Уважаемые коллеги!

От имени коллектива Петербургского метрополитена приветствую гостей и участников 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

Петербургский метрополитен — один из лидеров по величине и пассажиропотоку среди метрополитенов СНГ. Построенный в сложнейших геологических условиях, он обеспечивает надёжным, безопасным и быстрым транспортным сообщением жителей пятимиллионного мегаполиса.

В 2025 году Петербургский метрополитен отметит своё 70-летие. К этой дате мы подходим с весомыми достижениями и хорошими перспективами. Благодаря постоянному вниманию и поддержке губернатора Санкт-Петербурга метрополитен Северной столицы продолжает активно развиваться.

На выставке «ЭлектроТранс 2025» демонстрируется инновационная продукция, востребованная различными службами метрополитенов страны. Ежегодное проведение выставки в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности способствует выявлению перспективных технологий, методов и инструментов эффективного управления и эксплуатации метрополитенов в городах России.

Для наших специалистов, ежегодно посещающих выставку, интерес представляют решения в области диспетчеризации и управления движением, энергоснабжения, обеспечения безопасности, технологий оплаты проезда, строительства и ремонта пути и тоннельных сооружений, обслуживания эскалаторов и лифтов, а также контрольно-измерительные приборы для диагностики узлов подвижного состава, пути, электрооборудования.

Желаю всем гостям и участникам выставки «ЭлектроТранс 2025» хорошего настроения и успешных деловых контактов! Пользуясь случаем, приглашаю коллег и партнёров на юбилейные мероприятия, посвящённые 70-летию Петербургского метрополитена, запланированные на ноябрь 2025 года.

Е. Г. Козин

Начальник СПб ГУП «Петербургский метрополитен»



Уважаемые коллеги!

Рад снова участвовать в ежегодной международной выставке «ЭлектроТранс» и представлять научно-исследовательский институт «МосТрансПроект».

На протяжении своей 75-летней истории мы занимаемся развитием транспортной инфраструктуры в столице и участвуем в крупнейших транспортных проектах.

Мы спроектировали 100 % трамвайной сети Москвы, участвовали в разработке Большой кольцевой линии, где работают поезда метро «Москва-2020», а также МЦД-3 и МЦД-4, по которым курсируют электропоезда «Иволга».

Наши специалисты проектируют схемы транспортного обслуживания всех новых станций метро, соединяя их с сетью наземного городского транспорта, в частности, электробусами и трамваями, обеспечивая для москвичей удобные бесшовные маршруты.

Мы рады передавать столичный опыт развития транспорта, а также передовые транспортные практики в регионы. Сейчас наши специалисты работают над проектами для Самары, Красноярска, Ростова-на-Дону, Кисловодска. Мы верим, что эффективные транспортные решения будут приносить пользу и повышать уровень транспортного комфорта не только в Москве, но и по всей стране.

Выставка «ЭлектроТранс» стала традиционной площадкой для дискуссии и обсуждения планов по развитию городского электрического транспорта. На выставке презентуют современный подвижной состав, находят новые сотрудничества и обсуждают лучшие транспортные практики. НИИ «МосТрансПроект» всегда открыт к диалогу и рад поделиться опытом с коллегами.

Желаю всем гостям и участникам мероприятия продуктивной работы и плодотворного общения.

В. П. Титов

Директор ГБУ г. Москвы НИИ «МосТрансПроект»



Уважаемые коллеги, участники и организаторы Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

От имени АО «Мострансавто» приветствую вас на ключевом отраслевом мероприятии года. Это уникальная площадка для обмена опытом, обсуждения актуальных вызовов и поиска эффективных решений, которые определяют будущее пассажирских перевозок в России.

Сегодня перед отраслью стоят масштабные задачи: цифровая трансформация, внедрение современных технологий, повышение качества услуг и оптимизация операционных процессов. Только через открытый диалог, обмен лучшими практиками и совместную работу можно достичь значимых результатов.

АО «Мострансавто» в числе лидеров отрасли активно участвует в этих процессах. В 2026 году мы отметим 100-летний юбилей компании, и для нас это не только повод гордиться прошлым, но и возможность уверенно смотреть в будущее.

Уверен, что на этом мероприятии состоится плодотворная дискуссия, будут продемонстрированы яркие примеры реализации передовых проектов. Желаю всем участникам плодотворной и эффективной работы.

А. В. Майоров

Генеральный директор АО «Мострансавто»



Уважаемые участники и организаторы!

От имени Музея транспорта Москвы и от себя лично поздравляю организаторов, участников и гостей 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025» со стартом работы!

Современный городской транспорт играет ключевую роль в формировании устойчивого будущего, и именно эта тема является одной из приоритетных для Музея транспорта Москвы. Мы стремимся не только рассказывать об истории транспортного наследия, но и поднимать важные вопросы экологии, внедрения «зелёных» технологий и ответственного отношения к окружающей среде. В этом году мы откроем новое музейное пространство на Новорязанской улице — многофункциональный комплекс, где транспорт будет рассмотрен не только как средство передвижения, но и как культурный феномен, определяющий облик города и ритм его жизни.

Ещё до открытия основного здания мы активно работаем на различных площадках столицы: в павильоне «Транспорт СССР» на ВДНХ, на Северном и Южном речных вокзалах, а также готовим к запуску новый филиал в Московском кинокластере. Через выставки, дискуссии и образовательные проекты мы привлекаем внимание к вопросам наследия, устойчивого развития и связям между людьми, городом и

транспортной инфраструктурой.

Международная выставка «ЭлектроТранс» во многом выполняет ту же задачу, обращая внимание на ключевые тенденции и вызовы транспортной отрасли. Обсуждение современных векторов в машиностроении, внедрение инновационных технологий, демонстрации новых перспективных разработок позитивно влияют на развитие экологического направления, которое является приоритетным для развития города и его транспорта.

Уверена, что в этом году мероприятие вновь объединит ведущих специалистов из России и других стран, что позволит не только обменяться опытом, но и выработать эффективные подходы к развитию электрического транспорта и необходимой инфраструктуры.

Желаю всем участникам плодотворной и успешной работы!

О. А. Бондаренко

Директор Музея транспорта Москвы



Уважаемые коллеги!

От имени Московской торгово-промышленной палаты, крупнейшего объединения предпринимателей столицы Российской Федерации, приветствую участников и гостей 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Сегодня развитие современных инновационных технологий является составной частью технологического суверенитета нашей страны. Традиционные флагманы транспортной инфраструктуры — метро, общественный наземный транспорт, железнодорожные сети — переходят на отечественные технологии и ИТ-решения, за ними следует малый и средний бизнес, индивидуальные предприниматели и самозанятые.

На выставке «ЭлектроТранс» традиционно демонстрируются инновационные разработки для экологически чистого городского транспорта — от электромобилей и зарядных станций до электробусов, трамваев, комплектующих для поездов метро, пригородного железнодорожного сообщения, а также решения для управления движением, диспетчеризации, информирования пассажиров, обеспечения безопасности и надлежащего климата.

В этом году 90-летний юбилей отмечает Московский метрополитен. Являясь сложным техническим сооружением, столичное метро ежедневно перевозит до 10 млн пассажиров. Благодаря системной поддержке городских властей в метрополитене внедряются самые передовые технические решения, а поездки становятся комфортней и безопасней.

Уверен, экспозиция и деловая программа выставки «ЭлектроТранс 2025» будут полезны всем участникам, а современный городской электротранспорт будет и далее активно развиваться в России, несмотря на внешнее давление и другие факторы.

Желаю участникам, гостям и организаторам плодотворного делового общения, взаимовыгодного сотрудничества, здоровья и хорошего настроения!

В. М. Платонов
Президент Московской торгово-промышленной палаты



Уважаемые коллеги!

Приветствую гостей и участников мероприятий Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Союз российских городов объединяет более 100 городов нашей страны, от крупнейшего мегаполиса Европы — Москвы до относительно небольших городов, таких как Анадырь, Бронницы, Ковров, Орск и др.

Среди основных задач нашего союза — содействие устойчивому развитию городов как точек экономического роста и центров социального развития Российской Федерации, анализ социально-экономического развития городов для выявления перспективных направлений развития и создания условий для их реализации, изучение и обобщение положительного опыта для организации обмена между городами-членами союза, разработка рекомендаций городам-членам союза и предложений органам государственной власти всех уровней, обеспечивающих эффективную реализацию социально-экономического развития городов для повышения уровня жизни населения в Российской Федерации.

Транспортный комплекс современного города — один из ключевых факторов, влияющих на благополучие граждан, эффективность и конкурентоспособность его экономики, а развитый общественный транспорт — признак социально-ориентированного города. В последние годы благодаря ряду государственных и региональных программ идёт интенсивная модернизация транспортных систем с внедрением инновационных разработок, цифровых технологий, новых видов мобильности — электрического транспорта, средств малой электро- и вело-мобильности.

Выставки и конференции, проводимые в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности, предлагают ознакомиться с передовыми, прежде всего, отечественными достижениями в сфере транспортного машиностроения, которые муниципальные власти могли бы использовать при проведении транспортных реформ. Здесь за круглым столом обсуждается широкий спектр тем, касающихся всех вопросов развития городской мобильности. Также, благодаря поддержке Правительства Москвы, специалисты знакомятся с транспортными достижениями столицы, посещая предприятия промышленности и транспорта в рамках технических визитов.

Желаю всем гостям и участникам выставок Недели продуктивного диалога и новых полезных контактов!

А. Н. Максимов
Генеральный директор Союза российских городов



Уважаемые коллеги!

Приветствую гостей и участников международных транспортных выставок «ЭлектроТранс», «CityBus», «Электроника-Транспорт», «TransportLight», которые проводятся в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности в Москве!

Оргкомитет Международной премии Golden Chariot Global Award последовательно проводит работу по выявлению и награждению лучших предприятий транспортной отрасли по всему миру. На сегодняшний день лауреатами премии стали более 1100 достойных компаний из 90 стран мира. Развитие транспортной инфраструктуры каждой страны, её эффективное функционирование — задача не только экономическая, но и политическая, социальная.

Используя обширный опыт сотрудничества с ведущими мировыми ассоциациями и широкие международные связи, в 2024 году наша команда впервые провела в Индии открытый международный форум New Era World Forum. Мероприятие объединило гостей из 35 стран и стало предвестником новой эры, когда национальные экономики будут развиваться исключительно во благо социума, экологии, раскрытия человеческого потенциала.

Приглашаю к сотрудничеству и участию в наших мероприятиях! В преддверии 80-летия Великой Победы поздравляю всех с наступающим праздником! Призываю помнить о героических подвигах транспортников в годы Великой Отечественной войны, беречь мир и достойно трудиться на благо нашей Родины!

Желаю гостям и участникам выставок Недели крепкого здоровья, успешных контактов и плодотворной работы!

А. Н. Жуков
Основатель проекта, председатель Golden Chariot Global Award



Уважаемые коллеги!

От имени ассоциации «Объединение автопроизводителей России» приветствую участников и гостей Российской недели общественного транспорта и городской мобильности.

Российская неделя общественного транспорта и городской мобильности приобрела заслуженный авторитет у перевозчиков, разработчиков и производителей транспортных средств, оборудования и, конечно, у пассажиров. На этом авторитетном мероприятии обсуждаются актуальные для отрасли проблемы, в том числе вопросы выпуска современных, надёжных, безопасных и экономичных транспортных средств.

Одной из основных задач, стоящих перед российской автомобильной промышленностью, является обеспечение городского и пригородного транспорта современным подвижным составом.

На пассажирском транспорте активно внедряются инновационные транспортные технологии. Создаются электробусы, троллейбусы с автономным ходом, коммерческий, коммунальный, служебный, корпоративный транспорт, работающий на экологичных видах топлива, зарядные станции и оборудование для технического обслуживания электромобилей. Используются цифровые технологии, оказывающие

помощь водителям и повышающие безопасность движения. Тестируются разработки беспилотных транспортных средств, которые в ближайшем будущем займут достойное место в структуре городской мобильности.

В этом году наша страна отмечает юбилей Великой Победы. Неоценим вклад транспортников в обеспечение фронта и тыла необходимыми ресурсами! На выставке будут представлены информационные материалы, рассказывающие о работе и подвигах работников предприятий электротранспорта в годы войны, а по окончании Недели пройдёт Московский электропарад, посвящённый 80-летию Победы.

Желаю участникам и гостям Недели здоровья, успешного бизнеса, благополучия и процветания!

И. А. Коровкин
Исполнительный директор ассоциации «Объединение автопроизводителей России»



Уважаемые коллеги!

Союз пассажиров приветствует участников и гостей выставок Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Никто более не заинтересован в стабильной и надёжной работе систем общественного транспорта, чем его пассажиры. Наш союз, созданный в 2012 году, защищает права потребителей на транспорте, ведёт общественный контроль за участниками рынка пассажирских перевозок.

Среди наших задач — выявление «белых пятен» в транспортном законодательстве, нарушений законодательства со стороны перевозчиков, работа с перевозчиками по устранению выявленных нарушений, внесение предложений в организацию работы органов управления транспортной системой, участие в правовой экспертизе законопроектов.

Отрадно, что после длительного периода технического застоя власти ряда регионов и городов проявляют заботу о комфорте и удобстве пассажиров, используют возможности, предоставляемые федеральными и региональными программами, обновляют подвижной состав, совершенствуют инфраструктуру и управление перевозочным процессом.

В рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности в интересах транспортного комплекса страны проходят выставки и более 30 мероприятий деловой программы — конференции, семинары, круглые столы, встречи, презентации, технические визиты на объекты транспорта столичного региона.

Выставки «ЭлектроТранс», «CityBus», «Электроника-Транспорт», «TransportLight», а также Молодёжный форум и конкурс перспективных разработок «Зелёный свет» позволяют отечественным компаниям выйти на рынок с инновационными решениями, а транспортному сообществу найти проверенных партнёров для решения широкого спектра задач.

Убеждён, что каждый из участников найдёт в экспозиции что-то новое и интересное, встретит потенциальных деловых партнёров. И конечно, хотелось бы, чтобы каждый профессионал-транспортник, осматривая и обсуждая новые технические решения, чувствовал себя хоть ненамного пассажиром.

В этом году мы отмечаем 80-летний юбилей Великой Победы. К этому событию на выставке будут представлены материалы, рассказывающая о труде и подвигах сотрудников предприятий электротранспорта в годы Великой Отечественной войны, а 30 апреля пройдёт парад электрического транспорта, посвящённый юбилею Победы.

Желаю гостям и участникам продуктивных контактов и оптимизма!

К. В. Яников

Председатель МОО «Союз пассажиров», член Общественного совета при Министерстве транспорта РФ, заместитель председателя экспертного совета Союза российских городов, председатель оргкомитета Российской недели общественного транспорта и городской мобильности



Уважаемые участники и посетители Российской недели общественного транспорта и городской мобильности и 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

От имени Ассоциации участников рынка пассажирских перевозок, сервиса, туризма, железнодорожной техники и технологий поздравляю вас с открытием Недели и началом проведения мероприятий, направленных на решение стоящих перед экономикой России актуальных задач!

Отметившая в 2024 году 10-летие образования ассоциация «Желдорразвитие» является организатором мероприятий деловой программы Недели и ежегодно отчитывается о результатах своей деятельности в отраслевом информационном сборнике «Российский общественный транспорт и городская мобильность».

Пассажирский железнодорожный комплекс, несмотря на сложную экономическую ситуацию, вызванную санкциями недружественных стран, успешно завершил 2024 год, выйдя на рекордные показатели в объёмах пассажирских перевозок, развивая их направления, обеспечивая дальнейший рост качества и безопасности перевозки пассажиров.

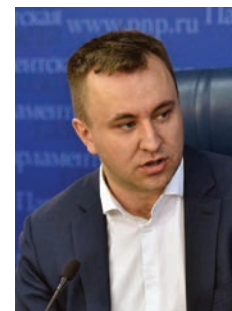
Приглашаю участников форума на проводимый ассоциацией «Желдорразвитие» 28 апреля круглый стол по интеграции железнодорожного и городского общественного транспорта для обмена опытом работы с подготовкой консолидированных рекомендаций в органы исполнительной власти и отраслевые структуры.

Новые задачи перед транспортной отраслью поставлены принятыми национальными проектами «Эффективная транспортная система» и «Инфраструктура для жизни».

Желаю участникам Российской недели общественного транспорта и городской мобильности и 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025» новых деловых контактов и результативной деятельности по выполнению стоящих перед отраслью задач.

А. Б. Киско

Президент ассоциации «Желдорразвитие», член Общественного совета при Министерстве транспорта РФ



Уважаемые коллеги!

От имени Общероссийской общественной организации содействия защите прав пассажиров «Объединение пассажиров» приветствую гостей и участников Международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

Отрасль стремительно развивается, открываются новые производства, всё больше регионов уделяют особое внимание развитию общественного транспорта, поэтому крайне значима возможность ознакомиться с новинками транспорта и обсудить текущие тренды развития.

Вместе с этим большинство программ поддержки транспорта обновлены в этом году, что формирует новые запросы со стороны регионов на качественный и комфортный подвижной состав. В этом году дан старт новому национальному проекту «Инфраструктура для жизни», отдельной федеральной программе для обновления пассажирского транспорта. Все эти и другие инструменты позволят выполнить задачу достижения 85 % нормативного срока в отношении городского транспорта. Пассажиры ждут новый транспорт.

Каким будет транспорт в городах нашей страны в ближайшие годы, какие новые виды мобильностей будут актуальными и какой технологический рывок необходимо сделать промышленникам и предпринимателям, чтобы пассажиры пользовались самыми передовыми решениями и комфортным транспортом? Все эти вопросы требуют экспертного обсуждения в ходе деловой программы выставки. Надеюсь, что в процессе такого диалога будут приняты практические решения по комплексному развитию пассажирского транспорта и инфраструктуры, которые найдут своё отражение в программах и документах федеральных органов исполнительной власти.

Желаю плодотворной работы, успешных деловых встреч и решения актуальных перед отраслью задач!

И. С. Зотов

Председатель Общероссийского объединения пассажиров, член Общественного совета при Министерстве транспорта РФ



Уважаемые коллеги!

Ассоциация разработчиков, производителей и поставщиков элементов инфраструктуры железнодорожного транспорта приветствует гостей и участников 14-й международной выставки электрической мобильности, продукции и технологий для городского электрического транспорта и метрополитенов «ЭлектроТранс 2025».

Инфраструктура городского рельсового (железнодорожного) транспорта и метрополитенов имеет базовое значение для надёжного функционирования этих видов транспорта.

АРППЭИ с 2020 года активно участвует в подготовке экспозиции и деловой программы выставки «ЭлектроТранс», является соорганизатором круглого стола по тематике строительства, модернизации и ремонта железнодорожного пути, стрелочных переводов, вопросов диагностики, мониторинга инфраструктуры рельсового транспорта, снижения уровня шума и вибрации при работе трамваев и метрополитенов.

Предприятия-члены ассоциации проводят непрерывную работу над совершенствованием конструкции элементов инфраструктуры с целью снижения негативного техногенного (в том числе шумового) воздействия на городскую среду при эксплуатации рельсового транспорта.

С целью минимизации воздействия на окружающую среду предприятиями-членами АРППЭИ ведутся работы над совершенствованием технологических процессов производства элементов инфраструктуры рельсового транспорта.

Особое внимание направлено на совершенствование конструкции элементов инфраструктуры железнодорожного пути, сокращение затрат на их эксплуатацию как за счёт увеличения межремонтных сроков, повышения жизненного цикла элементов верхнего строения пути, тоннельных комплексов, так и снижения негативного внешнего воздействия при эксплуатации инфраструктуры в целом.

Согласованная и сплочённая работа разработчиков, производителей, поставщиков, строителей со специалистами транспортной отрасли над реализацией стратегических задач, стоящих перед транспортным комплексом, непременно приводит к положительному результату.

Желаю всем участникам и гостям выставки «ЭлектроТранс» взаимодействия и активной совместной работы над новыми направлениями совершенствования и развития инфраструктуры городского рельсового электротранспорта с обязательным положительным результатом.

С. П. Кузнецов

Председатель правления Ассоциации разработчиков, производителей и поставщиков элементов инфраструктуры железнодорожного транспорта



Уважаемые коллеги и партнёры!

Для меня большая честь от лица Международной ассоциации предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ) и Общероссийского объединения работодателей «Городской электрический транспорт» приветствовать участников и гостей 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

В 2025 году наша ассоциация отмечает 35-летний юбилей. МАП ГЭТ, появившаяся в 1990 году в ответ на суровые вызовы времени, сегодня объединяет более 150 предприятий городского электрического транспорта и поставщиков продукции и услуг для ГЭТ из России, Армении, Белоруссии, Казахстана, Молдовы. Существенное значение для членов ассоциации имеет обмен научно-техническим опытом в области создания нового подвижного состава, бортовых и центральных систем управления и диспетчеризации. В этом определяющую роль играет Научно-технический совет МАП ГЭТ и организуемые с нашим участием мероприятия, ключевым из которых является ежегодная международная выставка «ЭлектроТранс».

Объединившись четыре года назад с Международной ассоциацией «Метро», мы можем выражать интересы всей отрасли «городской электротранспорт», что даёт возможность проводить совместную политику по фундаментальным вопросам, а также в непростой экономической обстановке оптимально закрывать вопросы поставок комплектующих, запчастей, подготовки кадров и повышения профессиональной квалификации.

Городской электрический транспорт как ключевой элемент системы наземного транспорта отвечает за качество транспортного обслуживания населения городов. Требования пассажиров смещаются в сторону психологического комфорта, безопасности поездки, доступности и стабильной работы транспорта. Поэтому я убеждён, что вопросы развития ГЭТ требуют постоянного внимания на всех уровнях управления отраслью.

Желаю гостям и участникам новых идей и содержательных встреч на площадке «ЭлектроТранс 2025»!

Д. Ю. Минкин

Президент МАП ГЭТ, председатель Совета ОООР «ГЭТ», д. т. н., профессор



Уважаемые коллеги!

От лица Международной ассоциации «Метро» приветствую гостей и участников 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

Созданная в начале 1990-х годов по инициативе метрополитенов России и других стран Международная ассоциация «Метро» выполняет координирующую и информационно-аналитическую функции, организует поиск путей решения различных проблем, возникающих в процессе эксплуатации метрополитенов, а также содействует выполнению многих других задач, стоящих перед метрополитенами и в целом перед общественным транспортом. В процессе своей деятельности ассоциация «Метро» планомерно организует конференции, семинары, совещания руководителей и специалистов метрополитенов и промышленных предприятий, производящих оборудование для нужд метро, с привлечением ведущих сотрудников научно-исследовательских и учебных организаций, способствуя тем самым развитию сотрудничества в отрасли.

Масштабное международное мероприятие, которым является выставка «ЭлектроТранс», играет заметную роль в укреплении взаимовыгодных связей между метрополитенами, научными организациями, производителями. Из года в год выставка подтверждает статус ведущего мероприятия отрасли. Особенно возросла роль профессиональных конгрессно-выставочных мероприятий в условиях ужесточения западных санкций, развития технологической независимости наряду с необходимостью наращивания выпуска современного подвижного состава, оборудования и систем для метрополитенов.

Наша ассоциация совместно с другими отраслевыми объединениями готовит ряд мероприятий деловой программы выставки, связанных с темами управления движением, СЦБ и связи, ремонта и обслуживания подвижного состава и путевой инфраструктуры, оплаты проезда, энергоснабжения, оснащения депо, мониторинга здоровья машинистов и т. д. Приглашаю всех заинтересованных специалистов к совместной работе на площадке выставки!

Желаю всем гостям и участникам выставки успешных деловых контактов!

Д. А. Головин

Генеральный директор Международной ассоциации «Метро»



Дорогие друзья!

От лица Национального объединения организаций в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (НОЭ) приветствую гостей и участников выставки «ЭлектоТранс 2025» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта и городской мобильности.

Повышение энергетической эффективности пассажирского, прежде всего, электрического транспорта является одной из приоритетных задач при формировании современной транспортной системы в городах. Огромное разнообразие объектов транспортной инфраструктуры (станции, тоннели, вестибюли, депо и парки, ТПУ, диспетчерские центры) делает задачу повышения энергетической эффективности сложной и многосторонней. Надо помнить, что любые мероприятия, направленные на повышение энергоэффективности пассажирского, коммерческого или служебного транспорта, необходимо начинать с комплексного обследования с привлечением компетентных специалистов. План работы по повышению энергоэффективности должен выполняться в строгом соответствии с нормами действующего законодательства. По всем этим вопросам наше объединение готово оказать поддержку городским властям и транспортным организациям.

В 2021 году в НОЭ был образован Комитет по электротранспорту и сопутствующей инфраструктуре. Очевидно, что опережающие развитие и ускоренное обновление инфраструктуры электрического транспорта является более чем злободневной задачей! В этой связи на выставке «ЭлектроТранс» при нашем активном участии пройдёт всероссийская конференция «EMI-2025: развитие инфраструктуры электрической мобильности урбанизированных территорий», в рамках которой будут организованы круглые столы по различным вопросам модернизации и строительства инфраструктуры. Приглашаю всех заинтересованных специалистов к участию!

Выставка «ЭлектроТранс» — важная ежегодная площадка, на которой уже 15 лет обсуждаются направления развития транспортной составляющей городских агломераций и вопросы повышения её энергетической эффективности. Желаю гостям и участникам выставки успешных деловых контактов!

Л. Ю. Питерский

Президент Национального объединения организаций в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности



Уважаемые коллеги!

От лица Национального союза энергосбережения приветствую гостей и участников выставки «ЭлектроТранс 2025» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта и городской мобильности.

Национальный межотраслевой союз организаций в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (Национальный союз энергосбережения) создан по инициативе членов научно-экспертного совета при рабочей группе Совета Федерации по мониторингу практики применения Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и подготовке предложений по совершенствованию законодательства в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Среди основных целей нашего союза — обобщение и объединение лучшего мирового и российского опыта, научно-производственного потенциала, общественного движения и государственного подхода в сфере энергосбережения, создание единого информационного поля в различных аспектах энергосбережения.

В этой связи повышение энергетической эффективности транспортного комплекса, прежде всего, на предприятиях электрического транспорта является одной из приоритетных задач деятельности союза. Подключение к электрическим сетям зарядной инфраструктуры для электрического транспорта требует нового подхода к комплексному использованию электроэнергии городскими агломерациями, умному управлению сетями и зарядными хабами, постоянной работе над повышением эффективности транспортных парков, использующих электромобильный транспорт.

Убеждён, что электрический транспорт в скором времени будет доминировать в автопарках предприятий, торговых организаций, городских и коммунальных служб. Поэтому уже сегодня необходим активный диалог отраслевого сообщества с органами власти всех уровней, энергетиками, научными организациями, вузами, общественностью.

Выставка «ЭлектроТранс 2025» — ведущая отраслевая площадка, на которой обсуждаются как стратегические вопросы, так и практические задачи развития электрического транспорта в городах. Желаю гостям и участникам выставки оптимизма, веры в будущее, успешных деловых контактов!

Л. Ю. Рокецкий

Президент Национального союза энергосбережения



Уважаемые коллеги!

Ассоциация развития электромобильного, беспилотного и подключённого транспорта (АЭТИ) приветствует участников 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

Благодаря мерам, предусмотренным Концепцией по развитию производства электротранспорта до 2030 года, значительно расширилась зарядная инфраструктура, появляются зарядные хабы, способные обеспечить одновременную быструю зарядку нескольких электромобилей. В различные сегменты рынка вышли новые производители электромобилей и комплектующих к ним. 2024 год стал рекордным по количеству приобретённых электромобилей. Увеличиваются мощности по производству накопителей энергии.

Вместе с тем в нашей отрасли много проблемных мест, от разрешения которых зависит темп электро-мобилизации, её качество и имидж электротранспорта в глазах населения. Эти вопросы мы выносим на обсуждение на конференцию «EMI-2025: развитие инфраструктуры электрической мобильности урбанизированных территорий», которая пройдёт на выставке «ЭлектроТранс» и объединит темы строительства зарядной и сопутствующей инфраструктуры.

Мы также будем рады встрече с вами осенью на Всероссийском совещании по развитию электротранспорта, которое в этом году пройдёт в Пятигорске одновременно с выставкой «Электротранспорт Юга России».

Международная выставка «ЭлектроТранс» играет определяющую роль в развитии коммуникаций, делового общения, способствует выстраиванию партнёрских отношений для более эффективного взаимодействия всех участников отрасли, информирует их о новинках и технологиях. В рамках деловой программы выставки ведётся диалог с государственными органами, поставщиками, инвесторами, популяризируется электрический транспорт как самый здоровый и эффективный вид перевозок для урбанизированных территорий.

Желаю участникам выставки плодотворной работы, новых деловых контактов и проектов для реализации всех намеченных планов!

И. А. Гордеева
Председатель ассоциации АЭТИ



Уважаемые коллеги!

От лица Научно-экспертного совета по мониторингу реализации законодательства в области энергетики, энергосбережения и повышения энергетической эффективности Комитета по экономической политике Совета Федерации, а также Научно-экспертного совета Государственной Думы ФС РФ приветствую гостей и участников 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025»!

В год 80-летия Великой Победы хочется вспомнить, что электрический транспорт нашей страны — это особая страница в её истории и культуре. Вспомним о роли и значении метро в Москве или трамвая в Ленинграде в годы Великой Отечественной войны, о боевых и трудовых подвигах сотрудников транспортных предприятий. По случаю юбилея Победы к выставке подготовлены материалы, рассказывающие об интересных фактах из жизни предприятий электротранспорта в годы войны, а по завершению работы выставки пройдёт Московский парад электрического транспорта от «Экспоцентра» до Парка Победы.

Международная выставка «ЭлектроТранс» — это отечественный отраслевой смотр достижений в сфере перспективных (и это признано во всех развитых странах мира!) технологий электро-мобилизации транспортного сектора.

На выставке мы проводим более 30 мероприятий деловой программы, основные задачи которых — демонстрация передовых достижений и продуктивное общение специалистов отрасли. Впервые в этом году мероприятия по развитию инфраструктуры электрической мобильности объединены в отраслевую конференцию EMI-2025.

Считаю, что в ближайшие 10 лет на электрический транспорт должны перейти городские и коммунальные службы, вся мобильность на территории парков и курортных зон, больниц и санаториев, инновационных центров и студенческих кампусов. Уверен, что на выставке «ЭлектроТранс» заинтересованные заказчики найдут достойные предложения в этой сфере. И, конечно, чиновникам городских и региональных администраций стоит пересесть на электромобили, как только отечественные модели выйдут на серийное производство!

Желаю всем гостям и участникам выставки и деловой программы «ЭлектроТранс 2025» праздничного весеннего настроения и успешных деловых контактов!

Также хочу пригласить всех желающих в Пятигорск, где 29–30 октября пройдёт наше традиционное Всероссийское совещание по развитию электрического транспорта и сопутствующей инфраструктуры и выставка «Электротранспорт Юга России 2025».

Р. Х. Артиков
Член президиума Научно-экспертного совета по мониторингу реализации законодательства в области энергетики, энергосбережения и повышения энергетической эффективности при Комитете по экономической политике Совета Федерации ФС РФ, руководитель рабочей группы «Импортозамещение для нужд энергетики, ЖКХ и потребителей энергоресурсов», член Экспертного совета Государственной Думы ФС РФ по импортозамещению, заместитель руководителя гильдии предприятий энергетического комплекса МТПП



Уважаемые участники и гости выставки «ЭлектроТранс 2025»!

От имени Ассоциации производителей и операторов электростанций (АПОЭ) приветствую вас на одном из ключевых событий в области электротранспорта и городской мобильности.

Сегодня электромобильность становится важнейшим направлением технологического развития транспортной отрасли: от доступности и надёжности зарядной инфраструктуры напрямую зависят темпы распространения экологически чистого транспорта и качество городской среды будущего.

АПОЭ объединяет ведущих производителей и операторов зарядных станций в России и выступает за использование электрического транспорта и создание безопасной и современной инфраструктуры для него.

Мы рады видеть, как выставка «ЭлектроТранс 2025» способствует развитию профессионального диалога, демонстрации новых решений и укреплению кооперации между государством, бизнесом и научным сообществом.

Желаем всем участникам выставки продуктивной работы, способствующей росту отечественной электротранспортной отрасли!

А. В. Сафарян
Председатель ассоциации АПОЭ



Уважаемые коллеги!

От лица руководства Международной ассоциации «Электрокабель» приветствую участников и гостей выставки «ЭлектроТранс 2025» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Ассоциация «Электрокабель» объединяет более восьмидесяти предприятий-изготовителей кабельной продукции на территории бывшего Советского Союза. Научно-техническим центром ассоциации является АО «Всероссийский научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт кабельной промышленности» (АО «ВНИИКП»). Среди целей ассоциации — содействие развитию и совершенствованию производства кабельной продукции, оборудования и материалов, расширение рынков сбыта и повышение качества кабельной продукции, борьба с контрафактом и фальсификатом в отрасли.

За время существования ассоциации с 1991 года у членов объединения сложились устойчивые связи с метрополитенами, железными дорогами, предприятиями наземного электрического транспорта, мы проводим постоянную работу по их укреплению и расширению. Понимая риски, возникающие вследствие использования некачественной продукции в транспортном комплексе, мы предлагаем монтажным и эксплуатирующим организациям возможность проведения экспертиз поставляемой продукции, обучение, консультации, участие в подготовке отраслевых стандартов.

Желаю гостям и участникам выставки «ЭлектроТранс» успешных деловых контактов и продуктивной работы!

М. В. Третьяков
Президент — председатель правления Международной ассоциации «Электрокабель»



Уважаемые коллеги!

От лица Союза производителей транспортного оборудования рад приветствовать участников и гостей выставок «ЭлектроТранс», «Электроника-Транспорт» и других мероприятий, проходящих в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Наш союз — это объединение ведущих компаний, специализирующихся на разработке и производстве бортового оборудования для широкого спектра транспортных средств. Основная миссия союза заключается в поддержании и развитии высоких технологических стандартов, повышении качества продукции и совершенствовании экосистемы транспортной отрасли. Мы представляем индустрию, которая играет ключевую роль в обеспечении безопасности, комфорта и эффективности воздушного, морского и наземного транспорта.

Важно отметить, что выставки, проходящие в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности — это авторитетные мероприятия, на которых демонстрируются инновационные решения и технологии, направленные на устойчивое развитие электротранспорта в современных условиях.

Благодаря высокому профессиональному уровню участников дискуссий деловая программа Недели является авторитетной площадкой для обсуждения стратегических вопросов, обмена опытом и внедрения новейших решений.

Желаю участникам и гостям успешных проектов, заключения новых контрактов и плодотворного сотрудничества.

Д. С. Корчагин

Президент Союза производителей транспортного оборудования



Уважаемые коллеги!

От лица членов Ассоциации производителей светодиодов и систем на их основе (АПСС) приветствую гостей и участников специализированной выставки «TransportLight 2025» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Наша ассоциация объединяет ведущих российских производителей надёжных светотехнических приборов. С целью внедрения прогрессивных светотехнических решений мы активно сотрудничаем с ведущими предприятиями транспортного комплекса, отраслевыми ассоциациями и объединениями.

Российская неделя общественного транспорта и городской мобильности — авторитетная площадка, где на высоком экспертном и профессиональном уровне обсуждаются актуальные проблемы развития транспортного комплекса городов, где можно увидеть новейшие достижения и разработки.

Освещение — важная составляющая функционирования транспортных артерий. Качественное освещение на дорогах обеспечивает безопасность и комфорт для водителей и пешеходов.

Комфортное освещение вокзалов, станций, остановок, переходов и вестибюлей создаёт условия для привлечения пассажиров, формирует позитивный заряд и положительные эмоции от пользования общественным транспортом. Качественное освещение территории и рабочих мест электродепо, автобусных и троллейбусных парков способствует повышению производительности труда и позитивному отношению коллектива к своему предприятию, сохранению и привлечению кадров.

Мы традиционно принимаем активное участие в подготовке и проведении деловой программы выставки «TransportLight». Желаю гостям и участникам выставки продуктивной работы и успешных деловых контактов!

О. А. Грекова

Генеральный директор, член правления Ассоциации производителей светодиодов и систем на их основе



Уважаемые коллеги!

От имени ассоциации «Транспортная безопасность» приветствую гостей и участников выставок Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Ежедневно занимаясь вопросами транспортной безопасности, мы вынуждены констатировать, что события последних лет привели к появлению новых видов угроз и вызовов и, как следствие, к трансформации террористических угроз на транспорте. Поэтому вопросам безопасности необходимо уделять больше внимания.

Выставка-форум «ЭлектроТранс», являясь эффективной коммуникационной площадкой для общения заинтересованных специалистов, несомненно, способствует повышению безопасности и качества перевозок на городском электрическом транспорте. Ведь слаженная работа структур, отвечающих за безопасность на общественном транспорте, является гарантом бесперебойного функционирования транспорта и экономики городов.

Специализированные выставки, ежегодно проводимые в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности, привлекают значительное число руководителей и специалистов транспортной отрасли. На выставках представлены различные инновации в сфере городской мобильности, в том числе разработки в сфере обеспечения транспортной безопасности. Эти выставки, а также обширная деловая программа, состоящая из конференций, круглых столов и технических визитов, стали признанной площадкой для взаимодействия отраслевого сообщества, представителей муниципальных и федеральных властей, бизнеса, учебных заведений, ассоциаций и профсоюзов.

Уверен, что представленные в экспозиции идеи и решения будут внимательно изучены и использованы в дальнейшей работе. Желаю гостям и участникам Российской недели общественного транспорта и городской мобильности продуктивной работы, новых полезных контактов и реализации поставленных задач!

А. Н. Свешников

Председатель правления ассоциации «Транспортная безопасность»



Дорогие участники Российской недели общественного транспорта и городской мобильности и международной выставки электротранспорта «ЭлектроТранс 2025»!

Приветствую вас от лица «Руссофт» — крупнейшей и самой быстрорастущей ассоциации российских компаний-разработчиков программного обеспечения!

Может показаться, что электрический транспорт — узкая тема, в рамках которой можно говорить о технических аспектах создания IT-инфраструктуры. Но на самом деле это актуальная тема для всей транспортной отрасли, поскольку электрический транспорт становится интегральной частью всего городского транспорта. Развитие электрической мобильности позволяет сделать экономику города более эффективной, а наши города — чище и комфортнее для жизни.

Сегодня мы с вами являемся свидетелями удивительной трансформации, когда электрический транспорт активно завоёвывает улицы городов. И это значит, что создание современной и развитой инфраструктуры для электрической мобильности становится ключевым фактором формирования комфортной и экологичной городской среды. Без надёжной сети всепогодных зарядных станций, удобных сервисов и систем безопасности электромобили останутся лишь красивой, но не всегда доступной альтернативой транспорту с ДВС. Примечательно, что с каждым годом на выставке «ЭлектроТранс» расширяется экспозиция не только городского, но и коммунального, коммерческого, служебного, корпоративного, а также водного электротранспорта и, конечно же, соответствующей всепогодной зарядной инфраструктуры.

В наше время, на фоне увеличившегося в разы количества кибератак на российские IT-системы, безопасность стоит во главе угла при решении вопроса транспортного обеспечения. Именно поэтому выставка «ЭлектроТранс» призвана стать платформой для открытого и конструктивного диалога регуляторов, производителей и потребителей транспортных услуг, для обсуждения самых актуальных вопросов, стоящих перед нами: от производства надёжных всепогодных зарядных станций и технологий быстрой замены тяговых батарей до удобных и безопасных решений по оплате зарядных сессий, организации проката электрических СИМ и обеспечения кибербезопасности всей системы.

Только объединив усилия, знания и опыт, мы сможем создать комфортную, экологичную и современную городскую среду, где электрическая мобильность станет не просто возможной, а удобной, доступной и безопасной средой для каждого жителя. Давайте вместе строить это будущее!

В. Л. Макаров

Президент ассоциации «Руссофт»





Уважаемые коллеги, друзья!

От имени Общероссийского профсоюза работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства приветствую гостей и участников 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025» и других мероприятий, проходящих в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Ставшее традицией ежегодное проведение выставки «ЭлектроТранс», постоянное расширение состава её участников, добавление новых тематик свидетельствуют о растущем интересе к электрической мобильности, в том числе со стороны органов власти разных уровней. Проведение выставки под эгидой Российской недели общественного транспорта и городской мобильности придаёт ей статус ведущего отраслевого события года.

Необходимость учёта экологических факторов подчёркивается в принятой Правительством транспортной стратегии России до 2030 года. Именно электрический транспорт, прежде всего рельсовый, станет важнейшей составляющей в развитии транспортных систем городских агломераций.

Чрезвычайно важно и то, что участники мероприятий Недели имеют возможность обменяться профессиональным опытом, наметить совместные взаимовыгодные проекты.

Организуемая одновременно с выставками обширная программа конференций, семинаров и технических визитов будет способствовать развитию открытого диалога между специалистами отраслевых органов управления и предприятий, производителями подвижного состава и инфраструктуры электрического транспорта и потребителями этой продукции, укреплению деловых связей между представителями государственных структур и делового сообщества.

Неизменно важное место в программе Недели отводится вопросам улучшения социально-экономического положения работников отраслевых предприятий, обеспечения безопасных условий, здоровья и достойной оплаты труда.

Желаю участникам и гостям выставки здоровья, плодотворной работы и дальнейших успехов в деятельности!

В. В. Ломакин

Председатель Общероссийского профсоюза работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства



Уважаемые участники и гости выставок Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Общероссийский профсоюз работников жизнеобеспечения сердечно приветствует гостей и участников международной выставки «ЭлектроТранс 2025», автобусного салона «CityBus 2025» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта и городской мобильности.

Вот уже больше века профсоюз жизнеобеспечения защищает права работников отрасли ГЭТ, ведь ещё в 1919 году именно трамвайщики основали наш профсоюз. Члены нашего профсоюза ценят и берегут такую историческую память.

Профсоюз жизнеобеспечения всегда остаётся надёжным социальным партнёром трудового коллектива в решении проблем обеспечения конкурентоспособности организаций наземного городского электрического транспорта в транспортной системе городов России, повышения доступности и качества транспортных услуг для населения.

Обширная деловая программа, организуемая в рамках Недели для руководителей и специалистов транспортной отрасли, безусловно, способствует поиску путей обеспечения устойчивости предприятий, созданию новых транспортных систем в городах России, внедрению современных типов подвижного состава, продуктивному обмену опытом между руководителями и специалистами.

Желаю участникам и гостям выставок Российской недели общественного транспорта и городской мобильности успешных контактов, мира и благополучия!

А. Д. Василевский

Председатель Общероссийский профсоюза работников жизнеобеспечения



Уважаемые коллеги!

От имени правления и членов Национальной ассоциации предприятий автомобильного и городского пассажирского транспорта (НАПТА) приветствую участников и гостей российской автобусной выставки «CityBus-2025» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта и городской мобильности!

Наша ассоциация отстаивает интересы автотранспортных пассажирских компаний, активно участвуя в развитии и совершенствовании нормативно-правовой и законодательной базы транспортного комплекса. Члены ассоциации постоянно повышают качество оказываемых услуг по перевозке пассажиров, уделяя особое внимание безопасности и комфорту.

Одним из приоритетных направлений работы ассоциации в 2025 году является содействие в адаптации автотранспортных предприятий новых регионов России к российскому законодательству в сфере автомобильных пассажирских перевозок, оказание им помощи в открытии межрегиональных автобусных маршрутов. В непростых экономических условиях ассоциация ищет новые способы поддержки своих членов, повышения их финансово-экономической стабильности, внедрения в транспортную деятельность современных инноваций от цифровизации до технологий, сберегающих окружающую среду.

Выражаю уверенность, что выставка «CityBus-2025» и другие мероприятия, проходящие в формате Российской недели общественного транспорта и городской мобильности, будут способствовать широкому обмену мнениями и опытом по проблемным вопросам автобусных перевозок и нахождению оптимальных путей решения стоящих перед отраслью задач.

А. А. Васильков

Президент Национальной ассоциации предприятий автомобильного и городского пассажирского транспорта



Уважаемые гости и участники Российской недели общественного транспорта и городской мобильности, а также выставки «Электроника-Транспорт»!

От имени Ассоциации операторов автоматизированных систем оплаты проезда искренне рад приветствовать вас на одном из ключевых событий в области транспортных технологий.

Несмотря на геополитические и экономические вызовы, проблемы и ограничения, транспортная отрасль продемонстрировала не только устойчивость, но и способность к росту, оперативному реагированию на сложности и поиску эффективных решений.

Цифровизация в нашей сфере проявила себя как зрелое, гибкое и по-настоящему инновационное направление. Многие отечественные разработки сегодня не только соответствуют высокому уровню, но и формируют новые мировые тренды.

Выставка «Электроника-Транспорт» — это не просто место встречи профессионалов. Это пространство, где мы можем подвести итоги, поделиться достижениями, вдохновиться идеями коллег и наметить векторы будущего развития.

Приглашаю вас активно участвовать в мероприятиях выставки, порадоваться за отрасль, за коллег — и, конечно, за себя. Ведь каждый из нас вложил свою энергию, знания и упорство в общее дело.

Пусть эти дни станут временем новых знакомств, содержательных диалогов, ярких идей и дальнейшего укрепления профессионального сообщества.

Отдельное спасибо организаторам за усилия, благодаря которым мы вновь собрались здесь, чтобы двигаться вперёд. А всем участникам и гостям желаю вдохновения, продуктивной работы и новых горизонтов на пути к успеху!

Л. А. Денисов

Президент Ассоциации операторов автоматизированных систем оплаты проезда (АОАСОП)

Минтранс уполномочен рекомендовать: как регионам обновлять общественный транспорт?



Павел Яблоков, главный редактор интернет-издания «TR.ru (Транспорт в России)»

Общественный транспорт попал в сферу национальных целей развития страны и благодаря этому обновлению подвижного состава в ближайшие годы будет оказываться федеральная поддержка. Однако на пути получения регионами средств лежит сразу несколько препятствий. Первое — ограниченный объём финансирования, выделенного на федеральную программу «Развитие общественного транспорта» национального проекта «Инфраструктура для жизни». Второе — небольшой набор доступных механизмов финансовой поддержки. И третье — необходимость пройти сито конкурсного отбора.

Для формирования заявки на получение денежных средств регионам требуется разработать региональные программы развития (модернизации) общественного транспорта. Что в них должно быть, недавно детализировал Минтранс России, разославший в регионы проект методических рекомендаций. С их помощью регионы должны уже до начала лета сверстать и утвердить свои планы на будущее.

Зачем нужны методические рекомендации?

Национальная цель развития «Комфортная и безопасная среда для жизни» утверждена указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. №309. Им же утверждён и один из целевых показателей, предусматривающий увеличение к 2030 году доли парка общественного транспорта в агломерациях и городах, имеющего срок эксплуатации не старше нормативного, не менее чем до 85 %.

Ещё до 1 февраля 2024 года всем субъектам РФ по итогам прошедшего в августе 2023 года заседания Президиума Госсовета по вопросам развития общественного транспорта было поручено утвердить региональные программы модернизации общественного транспорта (подпункт «в» пункта 1 перечня поручений Президента Российской Федерации от 17.09.2023 г. №Пр-1855ГС). Обязательными условиями являлись их разработка в соответствии с экономически обоснованными моделями организации транспортного обслуживания населения

и наличие мер поддержки обновления транспортных средств, в том числе осуществляемых путём выделения в необходимом объёме средств из федерального бюджета.

Но сделали это далеко не все как к назначенному сроку, так и после. В числе выполнивших задание оказалась Бурятия, что неудивительно: глава региона Алексей Цыденов является председателем комиссии Госсовета по направлению «Транспорт». Региональная программа Республики Бурятия «Модернизация общественного транспорта» утверждена постановлением Правительства Республики Бурятия от 19.03.2024 г. №140. Задачами программы являются обновление подвижного состава общественного транспорта (автобусы во всех муниципалитетах и работающие в Улан-Уде трамваи), а также развитие инфраструктуры городского наземного электрического транспорта (трамваи Улан-Удэ). Мероприятиями программы предусмотрено сокращение с 25,6 % до нуля доли трамвайных путей, требующих ремонта, полное обновление трамвайного парка (начатое в 2019 году в рамках «Дальневосточной субсидии») и обновление автобусных парков во всех районах республики.

Минтранс России в начале февраля разослал во все 89 субъектов РФ проект методических рекомендаций по разработке программ развития (модернизации) общественного транспорта. Согласно паспорту федерального проекта «Развитие общественного транспорта» национального проекта «Инфраструктура для жизни», регионам необходимо разработать собственные программы развития до 1 июня 2025 года.

Несмотря на то, что разосланный по регионам документ является лишь проектом нормативного акта Минтранса и ведомство ещё собирает предложения к нему, времени до лета осталось не так уж много, чтобы кардинально изменить его содержание и не начинать разработку программ. Отсутствие утверждённого регионального документа к часу «икс» понизит шансы региона на получение им мер поддержки, что в конечном счёте приведёт к снижению общей оценки эффективности деятельности как руководителя, так и правительства данного субъекта РФ.

Доля парка общественного транспорта в агломерациях и городах, имеющего срок эксплуатации не старше нормативного, вошла в перечень из 21 показателя

для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц и исполнительных органов субъектов РФ, утверждённого указом Президента Российской Федерации от 28.11.2024 г. №1014. В то же время отсутствие утверждённых рекомендаций Минтранса будет всего лишь осложнять жизнь скорее самому министерству при оценке региональных заявок.

В прошлом году линейку документов транспортного планирования дополнили региональные комплексные планы транспортного обслуживания населения (РКПТО) и региональные стандарты транспортного обслуживания населения (РСТО). Необходимость их разработки предусмотрена действующей редакцией Федерального закона от 13.07.2015 г. №220-ФЗ. Однако регионы в прошлом году столкнулись со сложностями в их подготовке, в том числе из-за отсутствия методических рекомендаций Минтранса. Ожидалось, что к концу 2024 года они всё-таки будут утверждены, но этого так и не произошло.

Как сообщается в проекте нормативного акта Минтранса, методические рекомендации содержат предло-

жения по структуре, содержанию и порядку разработки и утверждения программ развития (модернизации) общественного транспорта в субъектах Российской Федерации.

Что должно содержаться в программе?

При таких исходных вводных, сводящихся к концентрации внимания на обновлении подвижного состава, региональные программы модернизации (развития) общественного транспорта тоже вынужденно будут иметь перекося в пользу мероприятий, позволяющих обновить транспортный парк. На второй план уходят нужды городского электрического транспорта (обновление путей, контактных и кабельных сетей), организация приоритетного движения и другие инфраструктурные мероприятия.

Тем не менее, в методических рекомендациях Минтранса содержится достаточно широкий набор как показателей, приводимых справочно, так и целевых показателей. Что тоже объяснимо: иначе критериев оценки заявок на обновление подвижного состава в случае их



Николай Александров

Из целевых показателей программы видна концентрация на обновлении автобусного парка — причём только для агломераций и части городов

сведения только к указанию количества требующихся транспортных средств окажется недостаточно.

Программы развития общественного транспорта будут служить непосредственным основанием для финансового обеспечения реализации заложенных в них мероприятий, в том числе с предоставлением субсидий бюджетам субъектов РФ (местным бюджетам).

Региональные программы развития общественного транспорта разрабатываются на срок до 2030 года и подлежат ежегодной актуализации в срок до 1 марта.

Ранее разработанные региональные и муниципальные документы транспортного планирования учитываются при формировании программ. Работает это и в обратную сторону: региональная программа модернизации (развития) общественного транспорта может определять сроки их разработки и утверждения для достижения целей и показателей федеральной программы.

К документам транспортного планирования, которые могут учитываться при разработке федеральной программы, относятся:

- государственные программы субъекта РФ в сфере транспорта;
- муниципальные программы в сфере транспорта;
- программы комплексного развития транспортной инфраструктуры для городских агломераций и/или субъекта Российской Федерации (ПКРТИ);
- ПКРТИ поселений, муниципальных округов и городских округов;
- региональный комплексный план транспортного обслуживания населения (РПКТО);
- региональный стандарт транспортного обслуживания населения (РСТО);
- документы планирования регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом.

Программа может разрабатываться как самостоятельный документ, так и в составе государственных программ субъекта РФ.

Утверждённые программы должны быть публичными документами и размещаться на официальном сайте субъекта РФ в информационно-коммуникационной сети «Интернет».

Основные «ингредиенты» региональной программы такие:

- общие положения;
- паспорт программы;
- описание текущего состояния транспортного обслуживания населения субъекта РФ общественным транспортом;
- направления и перечень мероприятий по развитию (модернизации) общественного транспорта;
- перечень показателей программы;
- мониторинг реализации программы.

В паспорте программы, в частности, должны указываться связи с национальными целями развития Российской Федерации и с национальным проектом «Инфра-

структура для жизни», общий объём финансирования, в том числе с указанием источников финансирования.

Чтобы заполнить раздел оценки текущего состояния транспортного обслуживания населения, регионам необходимо провести детализированную инвентаризацию основных характеристик отдельных параметров транспортного обслуживания населения, затрагивающую маршруты, подвижной состав, наличие и состояние инфраструктуры пассажирского транспорта (включая протяжённость выделенных полос и обособленных трамвайных путей), организацию перевозок и дорожного движения, тарифно-билетную систему.

Всего для оценки состояния транспортного обслуживания населения в субъекте Российской Федерации предусмотрена форма сбора сведений по 115 параметрам.

Данные о состоянии инфраструктуры городского наземного электрического транспорта могут быть приведены на основе инвентаризации предприятий ГЭТ, осуществлённой Минтрансом России в 2022–2023 годах.

Для каждой поставленной задачи в программе определяется перечень мероприятий, направленных на её решение, а также показатель или система показателей в наибольшей степени подходящие для описания и достижения целевого состояния.

По итогам формирования мероприятий по развитию (модернизации) общественного транспорта для всех муниципальных образований субъекта РФ составляется дорожная карта, содержащая перечень соответствующих мероприятий.

В качестве целевых индикаторов, оценивающих результативность мероприятий, могут применяться параметры транспортного обслуживания населения, используемые для описания текущего состояния, показатели, утверждённые РСТО и/или предусмотренные Социальным стандартом транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, или иные показатели.

Проект программы предусматривает ежемесячный контроль её реализации и направление отчётов о её выполнении в Минтранс России. По результатам мониторинга в программе могут быть подкорректированы мероприятия, сроки их реализации, объёмы и структуры финансирования, а также целевые индикаторы и показатели.

Среди обязательных задач для решения целей, поставленных в рамках реализации программы, Минтрансом России указаны лишь две:

- оптимизация структуры парка транспортных средств по классам пассажироместимости, доступности для маломобильного населения, компоновки салона, дополнительному оборудованию и др.;
- обеспечение установленных значений доли парка транспортных средств, имеющих срок эксплуатации не старше нормативного.

В качестве источников финансирования мероприятий программы могут быть использованы:

- средства консолидированного федерального бюджета,



Городской электрический транспорт оказался на периферии интересов федеральной программы

- средства консолидированного регионального бюджета,
- средства местных бюджетов муниципальных образований,
- казначейские инфраструктурные кредиты (КИК),
- списание задолженности по бюджетным кредитам субъекта Российской Федерации (СЗБК),
- иные внебюджетные источники (ИВБ).

О возможных механизмах финансовой поддержки из федерального бюджета (субсидии, лизинговые программы) сообщалось ранее на первом в 2025 году заседании комиссии Госсовета РФ по направлению «Эффективная транспортная система».

Фокус внимания — на городских автобусах

В проекте нормативного акта Минтранса России приведена и типовая форма программы развития (модернизации) общественного транспорта субъекта Российской Федерации.

Несмотря на то, что в большинстве нормативной отраслевой документации, касающейся общественного транспорта, фигурируют только три вида транспорта (автобусы, трамваи и троллейбусы), для разработки программ модернизации отдельно указывается четвёртый вид — электробусы. И этот момент может сильно сыграть против дальнейшего распространения автобусов с электрическими двигателями.

В перечень показателей программы входят семь рекомендованных пунктов, по которым требуется ежегодно устанавливать процентные значения достижения индикаторных показателей.

Обязательным значением является достижение к 2030 году 85 % доли парка автобусов, имеющего срок эксплуатации не старше нормативного и эксплуатирующегося в границах агломераций и городов, в том числе относящихся к опорным населённым пунктам с населением не менее 50 тыс. жителей. Доля парка всего общественного транспорта в тех же агломерациях и городах при этом оказывается отдельным показателем, по которому

целевыми значениями на каждый год могут являться любые проценты. При этом доля парка общественного транспорта во всём субъекте РФ, имеющего срок эксплуатации не старше нормативного, может иметь третий набор целевых процентов по каждому из годов реализации.

Также среди целевых показателей программы Минтранс рекомендованы:

- доля населённых пунктов, имеющих регулярное транспортное сообщение;
- доля протяжённости трамвайной и троллейбусной инфраструктуры городского наземного электрического транспорта в нормативном состоянии в городах и городских агломерациях;
- процент покрытия билетной выручкой расходов на транспортное обслуживание населения общественным транспортом;
- годовой объём перевозок пассажиров одним транспортным средством.

Кроме того, могут использоваться и иные показатели, установленные федеральными или региональными документами стратегического или транспортного планирования.

Из приведённых выше показателей видна концентрация на обновлении автобусного парка только для агломераций и части городов. Городской электрический транспорт (включая электробусы) и транспорт для пригородных (сельских) маршрутов оказался на периферии интересов федеральной программы.

Можно порадоваться, что в 2025 году будет принята попытка распланировать процесс обновления подвижного состава на шесть лет вперёд — вплоть до 2030 года. Но радоваться мешают, во-первых, ограниченные и неравномерные по годам объёмы финансирования, а во-вторых, горизонт планирования в 6 лет для городских транспортных систем — недостаточно большой: меньше даже жизненного срока автобусов, не говоря о городском электротранспорте. Даже в современных закупках нормативный срок службы троллейбусов указывается не менее 15 лет, в то время как по дизельным и газовым автобусам он не превышает 10 лет. И на 15-летней дистанции закупку более дешёвых при разовой покупке автобусов придётся повторять дважды.

В то же время экологическая повестка в области пассажирского транспорта в новой серии нацпроектов сужена так, что не является серьёзной мотивацией для развития городского электротранспорта. Лишь к 41 городу-участнику проекта «Чистый воздух» предъявляется требование снижения к 2036 году выбросов в два раза относительно 2023 года. При этом к концу 2030 года промежуточный итог планируется на заметно более скромном уровне — 80 % выбросов от уровня 2023 года.

Заявки соберут — что будет потом?

В очередной раз правила отбора участников федеральной программы формируются уже тогда, когда могла бы начаться её реализация. Подробная анкета, рассылаемая по регионам, позволит собрать некие све-

дения для оценки состояния общественного транспорта в городах. Однако решить федеральному ведомству, что с этим делать, в очередной раз придётся на основании сопоставления заявок с имеющимися возможностями по их удовлетворению. При этом качество самих заявок, поданных регионами, зачастую будет невысоким, так как в подавляющем большинстве случаев вопросы транспортного планирования и моделирования будут обойдены стороной. Заявки от многих регионов будут заключаться в основном в статистически сформированных по годам объёмах компенсационной замены старого подвижного состава на новый «один к одному» без развития видов городского электротранспорта, замены маломестительных автобусов и других оптимизационных мероприятий.

Разумеется, даже наличие утверждённых программ развития не гарантирует их реализации. В уже упомянутой Бурятии в 2024–2026 годах планировалось ежегодное обновление трамвайного парка 16 трамвайными вагонами: по 8 односекционных модели 71-911ЕМ «Львёнок» и 8 двухсекционных модели 71-923М «Богатырь-М» — всего 48 вагонов, что позволило бы полностью обновить трамвайный парк региона. Однако первый же год исполнения программы прошёл не так, как задумывалось. Предполагалось осуществить закупку трамваев за счёт средств федерального бюджета. Однако в 2024 году ни по одной из мер федеральной поддержки не проводился приём заявок на обновление электротранспорта. В результате для Улан-Удэ смогли приобрести лишь 2 вагона «Богатырь-М» за счёт средств региона.

Пока неизвестно, будет ли в этом году объявлен Минтранс сбор заявок на обновление подвижного состава сразу на все 6 лет или сначала будут решаться вопросы только ближайшей перспективы. От этого зависит и то, будет ли у регионов возможность исправления ошибок, допущенных при составлении региональных программ модернизации общественного транспорта, или шлейф неудачного первого шага будет волочиться за регионом и на последующих этапах.

2024 год стал рекордным по поставкам трамваев и троллейбусов в города России за последние 15 лет. Но запланированный объём федеральной поддержки в рамках проекта «Развитие общественного транспорта» нацпроекта «Инфраструктура для жизни» и расставляемые приоритеты выделения финансирования не позволят развить этот успех, что, по оценкам аналитиков, уже в 2025 году приведёт к падению заказов подвижного состава городского электротранспорта на 40 % по сравнению с прошлым годом. Объёмы финансирования федерального проекта «Чистый воздух» национального проекта «Экологическое благополучие» также не позволят сохранить поставки трамваев и троллейбусов на достигнутом в прошлом году уровне.

Уровнем федеральной поддержки на ближайшие годы остались недовольны и производители автобусной техники, о чём было заявлено на крупных транспортных форумах в конце прошлого года: «Транспорт России», «Общественный транспорт» и Urbantrans 2024.

90 ЛЕТ

НПС // 1520 СИГНАЛ



Московский транспорт

Московскому метро - 90 лет!

С днём рождения!



Цифровизируем городской рельсовый транспорт!

Российский электротранспорт в 2024 году и первом квартале 2025 года

Олег Бодня, главный редактор
сборника «Российский общественный
транспорт и городская мобильность»

2024-й год стал рекордным по довольно многим показателям — как минимум, по поставкам электротранспорта и объёмам строительных работ на линиях ГЭТ, в первую очередь трамвайных. Весомый вклад в развитие отрасли внесли различные федеральные инициативы — программа развития электротранспорта в формате государственно-частного партнёрства (концессии), национальный проект «Безопасные качественные дороги», федеральный проект «Чистый воздух», программы льготного финансирования, в том числе с применением инфраструктурных бюджетных и специальных казначейских кредитов. К сожалению, многие из данных инициатив закончили своё действие в ушедшем году и им на смену пока что не пришли новые действенные механизмы поддержки общественного электротранспорта, в связи с чем специалисты отрасли предрекают значительный спад как в производстве подвижного состава, так и в реализации новых инфраструктурных проектов.

Определённые опасения вызывает состояние концессий, запущенных в 2022–2023 годах. Ремонтные работы на существующих трамвайных линиях и строительство новых рельсовых магистралей по механизму ГЧП идут с заметным отставанием от графика. Среди причин срыва сроков — проблемы с подрядчиками, поставками оборудования и комплектующих, в том числе вызванные значительным удорожанием смет. В ряде случаев работа на местах приостановлена из-за отсутствия готовых проектных решений или судебных тяжб по участкам, на которых должно вестись строительство. Лучше всего обстоят дела в плане поставок новой техники: большинство производителей вагонов уже выполнили свои обязательства в рамках соглашений с концессионерами либо находятся на «финальной прямой».

Затягиваются сроки и на других транспортных стройках, не связанных с концессиями, из-за чего давно ожидаемые события, такие, как, к примеру, запуск электротранспортного парка «Ржевка» в Санкт-Петербурге или открытие ряда троллейбусных линий и второго депо в Левобережной части Омска сдвигаются вперёд по календарю, порой довольно значительно. Как и раньше, развитие транспортной инфраструктуры носит точечный характер и находится в прямой зависимости от приоритетов муниципальных и региональных властей, которые могут по-разному оценивать вклад общественного транспорта в благосостояние вверенных им территорий. Кризисные точки страны, где вместо развития наблюдается деградация транспорта общего пользования, также будут упомянуты в нашем материале.

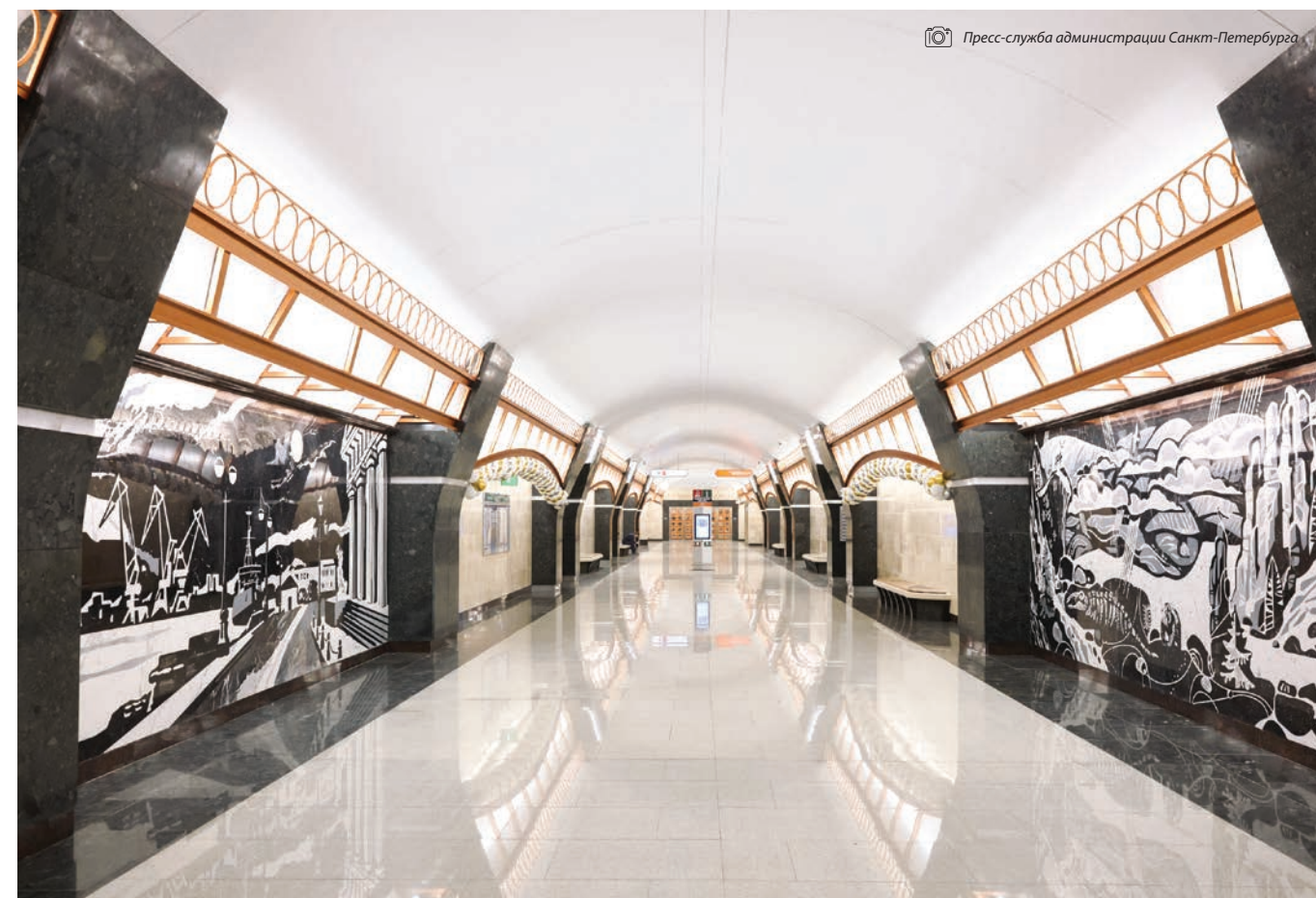
Магистральный рельсовый транспорт повышенной провозной способности — метрополитен и метротрамвай — работает в 8 городах Российской Федерации. Проходка новых тоннелей и возведение станций на данный момент осуществляются в 7 городских агломерациях, включая 2 перспективных проекта (новые системы метротрама). Результаты труда метростроителей пока видны лишь жителям столичных городов.

В Москве в январе 2024 года введено в эксплуатацию новое электродепо «Аминьевское», начавшее обслуживать Большую кольцевую линию. В сентябре того же года столичный метрополитен пополнился 5 новыми станциями — «Потапово» на Замоскворецкой линии, а также «Новаторской», «Университетом дружбы народов», «Генерала Тюленева» и «Тютчевской», вошедшими в состав первой очереди новой Троицкой линии. Под конец года, 28 декабря, свои двери открыли ещё 3 станции Троицкой линии — «Корниловская», «Коммунарка» и «Новомосковская». В Санкт-Петербурге после 5-летнего перерыва также под конец года появился новый метровокзал — станция «Горный институт» на Правобережной линии.

Основные строительные работы в российской столице идут на участках новых линий — Троицкой и Рублёво-Архангельской. Также сооружается станция «Достоевская» на Кольцевой линии. Осенью прошедшего года началась подготовка первых строительных площадок на будущей Бирюлёвской линии, с января 2025 года в работе станция «Гольяново» на Арбатско-Покровской линии. Параллельно идёт достройка двух новых электродепо Московского метрополитена — «Южного» и «Столбово».

Северная столица не может похвастать столь широким фронтом подземных работ, но возведение тоннелей в Санкт-Петербурге тоже идёт сразу по нескольким направлениям. В высокой степени готовности находится первая очередь Красносельско-Калининской линии с двумя станциями — они планируются к открытию в конце 2025 года. Ведётся щитовая проходка на северном участке Невско-Василеостровской линии и центральной части Красносельско-Калининской линии. Построенная также к концу 2024 года станция «Театральная» на несколько лет останется «станцией-призраком», так как пока не имеет выхода в город.

Из региональных метрополитенов наиболее активно развивается казанская подземка, которая уже через два года должна увеличиться на 4 станции. К середине марта 2025 года были достроены тоннели пилотного участка второй линии Казанского метро. В Нижнем Новгороде продолжаются проходческие работы на северо-востоке



В Санкт-Петербурге в конце 2024 года открылась станция метро «Горный институт» — первая за последние 5 лет

города, где будут открыты 2 новых метровокзала. Продление единственной линии метро в центр ведётся в Самаре. В Новосибирске же уже который год не могут ввести в эксплуатацию станцию «Спортивная», построенную на действующем участке с многочисленными отклонениями относительно изначального проекта.

В Красноярске и Челябинске ведётся проектирование и строительство систем скоростного трамвая, переформатированных из советских проектов метро. В обоих случаях уже готовые тоннели, станции и выработки войдут в состав новых линий скоростного транспорта. Проходка новых участков стартовала в Красноярске в августе 2024 года, в Челябинске же пока выполнены подготовительные работы, щиты должны начать прокладывать тоннели в ближайшее время.

Российская столица с прошлого года пополняется метровагонами новой серии «Москва-2024». С марта этим типом подвижного состава стали заменяться наиболее старые вагоны на Замоскворецкой линии, в сентябре «Москва-2024» стала обслуживать новую Троицкую линию. За год в Московский метрополитен поставлено 36 8-вагонных составов, планы на текущий год чуть более скромные — 34 состава.

Северная столица продолжает получать вагоны серии «Балтиец». 10 8-вагонных составов прибыло в Санкт-Петербург в 2024 году, ещё столько же должно появиться в 2025-м. При этом будет завершена комплектация новой техникой первой, Кировско-Выборгской линии петербургской подземки. Составы этой же серии, но в видоизменённой версии вскоре поступят в Новосибирск:

в четвёртом квартале 2025 года начнётся изготовление партии из пяти 5-вагонных составов модельного ряда 81-725/726/727 (модификации ещё точно не известны).

Более скромные по размерам российские метрополитены ориентируются на продление сроков службы вагонов путём капитально-восстановительного ремонта. В 2024 году на Октябрьском электровагоноремонтном заводе (ОЭВРЗ) прошли модернизацию 8 вагонов метро из Екатеринбурга, ещё 3 метровагона сейчас в работе, они принадлежат самарской подземке.

Основными площадками развития российских трамвайных систем являются города, участвующие в проекте модернизации электротранспорта, осуществляемом с помощью механизма государственно-частного партнёрства — концессии. Как уже упоминалось выше, не всё идёт гладко, в ряде городов работы замедлились или даже приостановились. Промежуточные итоги в виде уже выполненных работ даны в таблице. Отдельно отметим, что из списка городов, участвующих в проектах ГЧП, вышел Красноярск: в 2024 году было официально объявлено о расторжении концессионного соглашения. Также такой механизм обновления изношенной инфраструктуры и вагонного парка, как концессия, рассматривалась самарскими властями, но был признан нецелесообразным в существующих экономических условиях.

Начало 2024 года ознаменовалось окончанием двух крупных строек в Свердловской области. 17 февраля в Екатеринбурге было открыто движение трамваев по новой линии в микрорайон Солнечный. Через 4 дня состоялся ввод в эксплуатацию нового трамвайного депо

в Верхней Пышме. Предприятие рассчитано на обслуживание 25 вагонов, работающих на междугородной линии, связывающей этот город областного подчинения с Екатеринбургом.

23 октября 2024 года в Москве начала функционировать трамвайная линия-связка по улице Сергея Радонежского. Будучи относительно небольшим по километражу, новый участок важен с политической точки зрения: это первый видимый результат уже состоявшихся перемен в отношении к трамвайному транспорту в российской столице. От сохранения имеющейся сети и обновления парка московское руководство переходит к поэтапному расширению городской трамвайной системы.

Следующим шагом на пути к возрождению былого величия московского трамвая станет восстановление линии до Рижского вокзала. В 2024 году был проведён капитальный ремонт ныне не действующей линии по улице Трифоновской, на 2025 год намечено строительство небольшого участка по улице Гиляровского и оборотного кольца у выходов со станции метро «Рижская». Также в Москве уже начаты работы по прокладке новой трамвайной линии по проспекту Академика Сахарова и улице Маши Порываевой.

Не отстаёт от российской столицы и Санкт-Петербург. Намного более масштабный проект на южной окраине города реализуется в рамках концессионного проекта «Славянка», открытие первой очереди с путепроводами и новым депо запланировано на конец года. Также новые трамвайные линии в рамках ГЧП строятся в Краснодаре и Ростове-на-Дону (см. таблицу).

Для эффективной работы действующих трамвайных систем необходимо поддерживать инфраструктуру (в первую очередь, пути, контактную сеть и подстанции) в нормативном состоянии. Ремонтные работы различных объёмов и сложности в рассматриваемый нами период проводились в Москве, Санкт-Петербурге, Барнауле, Владикавказе, Екатеринбурге, Ижевске, Кемерово, Коломне, Краснодаре, Красноярске, Магнитогорске, Новокузнецке, Новосибирске, Новотроицке, Омске, Самаре, Туле, Улан-Удэ, Челябинске, Череповце и ряде других городов РФ. В Орске был выполнен ряд мер по ликвидации последствий масштабного наводнения, что позволило восстановить часть линий на территориях, подвергшихся затоплению. До сих пор нет трамвайного движения по улице Краснознамённой и Вокзальному шоссе до станции Орск — эта линия ещё не приведена в надлежащее состояние.

Летом–осенью 2024 года состоялся демонтаж путей на линии бывшего 6-го трамвайного маршрута в Хабаровске. В этот же период значительной части трамвайной инфраструктуры лишился Нефтекамск: были разобраны рельсы и снята контактная сеть в первой и второй промышленных зонах города. Маршрутное движение на этих участках не осуществлялось с 2021–2022 гг. из-за отсутствия заказов на перевозку сотрудников предприятий, осуществляющих деятельность на данной территории.

Постепенно уничтожается инфраструктура скоростного трамвая в Усть-Илимске, включая путепроводы. Возможно, вскоре та же судьба ожидает ещё одну линию СТ:



Новая модель трамвая 71-501 «Гранит» выпущена группой компаний «Союз» в Барнауле

Концессии по реконструкции и развитию электротранспорта

Город, концессионер	Сроки работ	Планируемые работы и поставки	Выполненные работы (по состоянию на март 2025 года)
Волгоград, АО «Электротранспорт +»	2023–2027 гг., концессия на 25 лет	Реконструкция 29,2 км трамвайных линий, включая 15 км скоростного трамвая. Строительство 5 км новых линий. Реконструкция 11 тяговых подстанций, кабельной сети, 4 эскалаторов, трамвайного депо №3. Поставка 62 вагонов, из них 12 3-секционных.	Реконструировано 14,7 км трамвайных линий. Поставлено 62 вагона, из них 12 3-секционных.
Краснодар, ООО «Синара — Городские Транспортные Решения Краснодар»	2023–2026 гг., концессия на 25 лет	Реконструкция действующего трамвайного узла. Строительство 35,4 км новых линий. Поставка 100 вагонов, из них 10 3-секционных.	Реконструирован узел у КубГТУ. Построено 1,4 км новых линий. Поставлено 40 вагонов.
Курск, ООО «Мовиста Регионы Курск»	2023–2025 гг., концессия на 25 лет	Реконструкция 42,6 км трамвайных линий. Реконструкция 8 тяговых подстанций, кабельной сети, трамвайного депо. Поставка 22 трамвайных вагонов.	Реконструировано 24,7 км трамвайных линий. Поставлено 22 трамвайных вагона.
Липецк, ООО «Мовиста Регионы Липецк»	2023–2025 гг., концессия на 20 лет	Реконструкция 40,8 км трамвайных линий. Строительство 5,2 км новых линий. Реконструкция трамвайного депо. Поставка 46 трамвайных вагонов.	Реконструировано 13,7 км трамвайных линий. Поставлено 46 трамвайных вагонов.
Нижний Новгород, ООО «Экологические проекты»	2022–2027 гг., концессия на 25 лет	Реконструкция 149,3 км трамвайных линий. Реконструкция 15 тяговых подстанций, кабельной сети, 3 трамвайных депо. Поставка 170 вагонов, из них 26 3-секционных.	Реконструированы 67,6 км трамвайных линий и 3 тяговые подстанции. Поставлено 84 трамвайных вагона.
Пермь, ООО «Мовиста Регионы Пермь»	2023–2025 гг., концессия на 25 лет	Реконструкция 35 км трамвайных линий. Реконструкция 7 тяговых подстанций, кабельной сети, трамвайного депо. Поставка 44 трамвайных вагонов.	Реконструировано 15 км трамвайных линий. Поставлено 44 трамвайных вагона.
Ростов-на-Дону, ООО «Синара — Городские Транспортные Решения Ростов-на-Дону»	2023–2028 гг., концессия на 25 лет	Реконструкция 43,7 км трамвайных линий. Строительство 75,3 км новых линий. Реконструкция 15 и строительство 6 новых тяговых подстанций, кабельной сети. Строительство 2 трамвайных депо. Модернизация 30 вагонов. Поставка 76 3-секционных вагонов.	Уложено более 6 км новых линий (одиночного пути). Модернизировано 7 вагонов.
Санкт-Петербург («Славянка»), ООО «Балтнедвижсервис»	2022–2026 гг., концессия на 30 лет	Строительство новой линии длиной 21 км. Строительство 11 тяговых подстанций, кабельной сети, трамвайного депо. Поставка 22 3-секционных вагонов.	Строительные работы в процессе, открытие первой очереди линии с депо запланировано на конец 2025 года. Поставлен 1 3-секционный вагон.
Саратов, ООО «Саратовгорэлектротранс»	2023–2026 гг., концессия на 25 лет	Реконструкция 67 км трамвайных линий (с элементами нового строительства). Реконструкция тяговых подстанций, кабельной сети.	Заканчивается реконструкция трасс трамвайных маршрутов №8 и №9, в работе — трассы маршрутов №3 и №6.
Таганрог, ООО «Синара — Городские Транспортные Решения Таганрог»	2021–2024 гг., концессия на 30 лет	Реконструкция 45,5 км трамвайных линий. Реконструкция 8 тяговых подстанций, кабельной сети, трамвайного депо. Поставка 50 трамвайных вагонов.	Выполнен весь основной комплекс работ. Поставлены 50 трамвайных вагонов. Эксплуатационная стадия концессии.
Челябинск, ООО «Синара — Городские Транспортные Решения Челябинск»	2023–2025 гг., концессия на 15 лет	Реконструкция 72,3 км троллейбусных линий. Строительство 4,5 км новых линий. Реконструкция 30 тяговых подстанций, кабельной сети, троллейбусного депо №2. Строительство центра по гарантийному обслуживанию троллейбусов и нового депо №1. Поставка 168 троллейбусов, из них 98 с увеличенным автономным ходом.	Реконструированы 68,7 км троллейбусных линий и 26 тяговых подстанций. Построен 1,1 км новых линий. Открыты центр по гарантийному обслуживанию троллейбусов и новое депо №1. Запущены 5 маршрутов по новой модели работы. Поставлены 148 троллейбусов, из них 98 с увеличенным автономным ходом.
Ярославль, ООО «Мовиста Регионы Ярославль»	2023–2025 гг., концессия на 20 лет	Реконструкция 43,5 км трамвайных линий. Реконструкция 8 тяговых подстанций, кабельной сети, трамвайного депо. Поставка 47 трамвайных вагонов.	Реконструированы 5,5 км трамвайных линий. Поставлены 47 трамвайных вагонов.

в ноябре 2024 года Оскольский электрометаллургический комбинат объявил тендер по поиску подрядчика, готового осуществить разборку местной трамвайной линии. После выхода этой информации в общественное поле тендер был отменён, однако ситуация с трамвайной системой Старого Оскола остаётся сложной и во многом схожей с ещё недавним положением дел в ныне закрытой сети Усть-Илимска.

Поставки новых трамвайных вагонов в 2024 году достигли рекордных показателей: города Российской Федерации за этот период получили с вагоностроительных заводов 476 новых транспортных средств. Самые крупные партии были переданы трамвайным системам Санкт-Петербурга (113 шт., включая 1 «Невский» для перспективной линии «Славянка»), Волгограда (62 трамвая), Челябинска (58 вагонов) и Нижнего Новгорода (52 шт.). В прошедшем году, как говорится, сошлись все звёзды: заводы были загружены заказами как по концессионным проектам, так и по договорам с городами, осознавшими необходимость плановых закупок новой техники. Небольшую, буквально фоновую, поддержку оказал нацпроект «БКД», приоритеты которого в последние годы окончательно сместились в сторону автотранспорта — что, впрочем, не помешало нанести логотипы проекта в том числе на трамваи, поставленные по концессионным соглашениям.

Планы на 2025 год существенно скромнее: пока есть информация о подтверждённых закупках более 220 вагонов + «в уме» поставки новых трамваев в Нижний Новгород, идущие с отставанием от графика.

В лидерах по заказам на текущий год — Санкт-Петербург, продолжающий планомерное обновление трамвайного парка (79 шт., включая 21 вагон для линии «Славянка»), Краснодар (50 шт.) и Самара (40 шт.). Подробное описание уже осуществлённых и планируемых к выполнению поставок за рассматриваемые нами периоды приведено в таблице. Как обычно, в ней упомянуты заказы, оформленные документально. По состоянию на начало апреля 2025 года, намерения о приобретении новых трамваев также выразили власти Москвы, Алтайского края, Екатеринбурга и Саратова.

Капитально-восстановительный ремонт с заменой кузова в 2024 году был выполнен более чем на 30 вагонах. Трамвайное хозяйство Ижевска таким образом обновило 2 трамвая, получивших новое обозначение Tatra T3K «Иж», Иркутск и Магнитогорск приобрели по одному кузову 71-605PM13. Машинокомплекты белорусского производства получил Новосибирск — 6 БКМ 62103 (долг за 2023 год) и 20 новейшей модели БКМ Т701. Ещё 3 машинокомплекта БКМ Т701 достались Самаре. В наступившем году в Иркутск должны прибыть ещё 2 кузова для КВР, Новосибирск планирует приобрести 9 новых машинокомплектов. «Классический» капитально-восстановительный ремонт трамваев как способ сохранения действующего парка применяется транспортниками Барнаула, Волгограда, Ростова-на-Дону (обновление вагонов 71-911 «CityStar» на сторонней площадке в рамках концессии) и Санкт-Петербурга.

Москва, отказавшаяся от эксплуатации польских трёхсекционных трамваев Pesa Fokstrot, договорилась



Трёхсекционный трамвайный вагон 71-638-02 «Поларис» выполнен в двухсторонней компоновке по заказу Санкт-Петербурга

Поставки новых транспортных средств в города Российской Федерации

Город	Модель	Поставки 2024 года	Поставки 2025 года (январь–март)	Примечание
Вагоны метрополитена				
Москва	81-775.2/776.2/777.2 «Москва 2024»	288	96 (из 272)	Поставка 560 вагонов в 2024–2025 гг.
Санкт-Петербург	81-725.1/726.1/727.1 «Балтиец»	80	16 (из 80)	Лизинговый контракт на поставку 950 вагонов до 2031 года
Трамвайные вагоны				
Санкт-Петербург	71-421Р «Довлатов» (2-секц.)	21	-	Поставка 22 вагонов в 2023–2024 гг.
	71-421Р-01 «Довлатов» (2-секц.)	10	-	Лизинг
	71-431Р «Достоевский» (3-секц.)	18	17 (из 23)	Лизинг. Двухсторонняя компоновка
	71-638-02 «Поларис» (3-секц.)	1	3	Поставка 2024–2025 гг.
	71-911ЕМ «Львёнок»	5	0 (из 8)	
	71-923М «Богатырь-М» (2-секц.)	32	0 (из 18)	
	71-931М «Витязь-М» (3-секц.)	24	4 (из 6)	
	71-932 «Невский» (3-секц.)	1	-	
Волгоград		1	0 (из 21)	Концессия (трамвайная линия «Славянка»)
	71-911ЕМ «Львёнок»	50	-	Концессия
	71-932 «Невский» (3-секц.)	12	-	
Екатеринбург	71-639 «Кастор» (2-секц.)	1	-	
	71-911ЕМ «Львёнок»	1	-	
Краснодар	71-628-01	20	0 (из 20)	Концессия (поставка 100 вагонов в 2024–2026 гг.)
	T811-Синара	20	0 (из 30)	
Красноярск	71-628М-02	1	-	
Курск	71-911ЕМ «Львёнок»	14	-	Концессия (поставка 22 вагонов в 2023–2024 гг.)
Липецк	71-628-02	18	-	Концессия (поставка 46 вагонов в 2023–2024 гг.)
Магнитогорск	71-623-04	6	-	
Нижний Новгород	T811 «МиНиН»	52	13	Концессия (поставка 170 вагонов в 2022–2026 гг.)
	T856 «МиНиН» (3-секц.)	-	1	
Новотроицк	71-911ЕМ «Львёнок»	12	-	
Пермь	71-911ЕМ «Львёнок»	14	-	Концессия (поставка 44 вагонов в 2023–2024 гг.)
Пятигорск	71-411	1	0 (из 4)	
Самара	71-911ЕМ «Львёнок»	-	19 (из 40)	Поставка 71 вагона в лизинг в 2025–2026 гг.
	71-931М «Витязь-М» (3-секц.)	3	-	Лизинг
	БКМ Т811	6	-	Лизинг
Саратов	71-911ЕМ «Львёнок»	6	-	Лизинг (БКД)
	71-923М «Богатырь-М» (2-секц.)	20	8 (из 19)	Поставка 28 вагонов в 2024–2025 гг. и 11 вагонов в 2025 году
Томск	71-628-01	5	-	Лизинг (БКД)
Тула	71-911ЕМ «Львёнок»	5	-	Лизинг
Улан-Удэ	71-923М «Богатырь-М» (2-секц.)	2	-	
Хабаровск	71-623-04	10	1 (из 2)	
Челябинск	71-623-04	30	-	
	71-628-01	28	1	
Череповец	71-911ЕМ «Львёнок»	-	0 (из 12)	Лизинг
Ярославль	71-911ЕМ «Львёнок»	26	20	Концессия (поставка 47 вагонов в 2023–2025 гг.)
Троллейбусы				
Санкт-Петербург	БКМ 321 «Ольгерд»	31	8 (из 48)	Поставка 79 машин в 2023–2025 гг.
	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	11*	4 (из 16)*	
	Синара-6254	-	20*	
Балаково	ПКТС-6281.01 «Адмирал»	12*	4*	
Барнаул	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	1	4	
Брянск	ПКТС-6281 «Адмирал»	17	-	Лизинг
Владивосток	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	16*	0 (из 4)*	СКК
Владимир	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	3*	0 (из 12)*	
Волгоград	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	15*	-	
Вологда	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	1	-	



Польские трамваи Pesa Fokstrot меняют место пропуски: с Москвы на Уфу

о передаче 69 вагонов в Уфу (1 экземпляр оставили в столице для музейных целей). С июля по декабрь 2024 года в Республику Башкортостан были перевезены 22 «Фокстрота». По мере получения вагоны проходят необходимое обслуживание и выходят на улицы Уфы, давно уже не видевшие современных трамваев. Ещё 5 московских вагонов в конце 2024 года были передислоцированы в Смоленск. На этот раз речь идёт о более привычных российским транспортникам усть-катавских полунизкопольниках 71-623-02.

Вкратце о новинках трамвайного производства. Усть-Катавский вагоностроительный завод в 2024 году презентовал две новые модели — 26-метровый 71-639 «Кастор» и 28-метровый 71-638-02 «Поларис». Это трёхсекционные полностью низкопольные трамваи уже привычной 6-осной компоновки. Первый экземпляр модели 71-639 после испытаний в Челябинске и Екатеринбурге был выкуплен и остался работать в столице Урала. Партия из четырёх двухсторонних «Поларисов» была приобретена Санкт-Петербургом и поступила в распоряжение СПб ГУП «Горэлектротранс» на стыке 2024 и 2025 годов.

Белорусский ВКМ Holding, помимо упомянутого ранее машинокомплекта Т701, представляющего собой кузов Т811, доработанный под установку на высокопольные тележки, представил трёхсекционный полностью низкопольный вагон Т856. Данная модель изначально получила внешнее оформление по проекту «МиНиН», поскольку 26 таких трамваев будут поставлены в Нижний Новгород. Обкаточные испытания первого экземпляра

БКМ Т856 стартовали в столице Поволжья в марте текущего года.

В России, возможно, появится новый производитель трамвайных вагонов. В 2024 году на барнаульском заводе «ГеомашАлтай», входящем в группу компаний «Союз», был создан опытный образец низкопольного 4-осного трамвая 71-501 «Гранит». Новинка проходит комплекс испытаний на инфраструктуре МУП «Горэлектротранс» г. Барнаула. Ещё одну площадку по сборке трамвайных вагонов планирует открыть в Екатеринбурге машиностроительный холдинг «Синара — Транспортные Машины». На данный момент ведутся подготовительные работы. Выпуск рельсового пассажирского транспорта под маркой «Синара» планируется организовать в 2026 году.

Российский троллейбус в последние годы развивается почти что вопреки складывающимся обстоятельствам. Федеральная поддержка оказывается в основном автобусному транспорту, по «концессионной» программе развития электротранспорта вместо, казалось бы, логичного хода в виде дозакупки троллейбусов было осуществлено приобретение «инновационных» электробусов, под которые пришлось также строить новую зарядную инфраструктуру. С другой стороны, некоторые города и регионы смогли использовать доступные инструменты в виде льготного лизинга по различным программам для закупки крупных партий троллейбусов, поэтому однозначно сказать, что «рогатому» транспорту «не везёт» было бы неправильно. Скорее, стоит в очередной раз подчеркнуть, что общественному

транспорту не хватает единой скоординированной политики и поддержки на государственном и местном уровне, из-за чего качество транспортных услуг продолжает разниться от города к городу, причём в довольно широких пределах.

Администрация Брянска в 2024 году завершила крупный инфраструктурный проект, благодаря которому был полностью обновлён троллейбусный парк, также были приведены в порядок тяговые подстанции и контактная сеть. За счёт использования сразу нескольких финансовых инструментов большая партия троллейбусов — более 150 машин — была поставлена в Чебоксарскую агломерацию, что позволило открыть движение электротранспорта между двумя крупнейшими городами Чувашской Республики. Продолжились работы по концессионному проекту в Челябинске: в 2024 году было открыто новое троллейбусное депо и небольшая линия к нему. Значительно обновился троллейбусный парк Новосибирска: закончилась поставка в городские депо более 250 единиц новой техники, длившаяся несколько лет. Произошло возрождение троллейбусного движения в Пензе: закупка 94 новых троллейбусов была дополнена открытием нового эксплуатационного предприятия. Это лишь самые значимые точки роста, хорошо показывающие, что на местах уделяют внимание данному виду экологически чистого транспорта.

Остановимся на основных датах более подробно. В мае 2024 года в микрорайоне Город Спутник, формально относящемся к селу Засечному, граничащему с Пензой, была введена в эксплуатацию троллейбусная линия для маршрута №105 (ранее этот участок машины проходили на автономном ходу). Через месяц, 25 июня чуть южнее было открыто новое троллейбусное депо. Особенностью данного эксплуатационного предприятия стало наличие лишь небольших участков контактной сети для подзарядки аккумуляторов. Въезд и выезд в ТПУ «Засечное» (такое название получило новое депо) троллейбусы осуществляют в автономном режиме. «Классическое» депо в это же время заработало в Красноярске: с 29 июня в городе на Енисее возобновилось функционирование бывшего депо №2, ныне именуемого площадкой №2 городского троллейбусного депо.

К лету 2024 года на полигоне ПАО «НефАЗ» в Нефтекамске была построена кольцевая троллейбусная линия для испытания новых транспортных средств. Питание опытной трассы протяжённостью около 300 м осуществляется с помощью отдельно установленной модульной тяговой подстанции.

1 сентября по окончании реконструкции Лососинского шоссе в Петрозаводске было открыто небольшое (900 м) продление троллейбусной линии до новых жилых кварталов района Древлянка. Через три дня, как уже



Казанский «Метроэлектротранс» стал первым эксплуатантом новой модели MAZ-303T: такие троллейбусы поставляются с 2023 года

Поставки новых транспортных средств в города Российской Федерации

Город	Модель	Поставки 2024 года	Поставки 2025 года (январь–март)	Примечание
Екатеринбург	БКМ 32100D «Ольгерд»	6*	-	
	Синара-6254	35*	15*	
Ижевск	Volgabus 5270T «Пересвет»	19*	-	
Йошкар-Ола	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	5	-	
Казань	МАЗ-303Т22	39	-	Лизинг
Калининград	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	2*	-	
	Синара-6254	13*	-	
Кемерово	ПКТС-6281.01 «Адмирал»	50*	-	
Ковров	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	14	-	
Миасс	Синара-6254	10*	-	
Мурманск	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	8	-	
	МАЗ-203Т20	3	-	
Новороссийск	БКМ 32100D «Ольгерд»	15*	-	Лизинг
Новосибирск	УТТЗ-6241.01 «Горожанин»	49*	-	Лизинг (БКД)
		122*	-	Лизинг
Омск	ПКТС-6281 «Адмирал»	-	-	
Пенза	УТТЗ-6241.01 «Горожанин»	39*	-	
Петрозаводск	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	27	-	Лизинг (БКД)
Рыбинск	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	-	3*	
Рязань	ПКТС-6281.01 «Адмирал»	5*	-	
Ставрополь	Volgabus 5270T «Пересвет»	-	4 (из 45)*	
Тольятти	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	-	2*	
Томск	ПКТС-6281.01 «Адмирал»	2*	0 (из 1)*	
Тула	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	2*	0 (из 2)*	
Уфа	УТТЗ-6241.01 «Горожанин»	10*	-	
Хабаровск	Volgabus 5270T «Пересвет»	17*	-	
Чебоксары, Новочебоксарск	УТТЗ-6241.01 «Горожанин»	21*	-	
		40	-	Лизинг (БКД)
		20+72*	-	ДОМ.РФ
Челябинск	Синара-6254	78*	-	Концессия (поставка 168 машин в 2023–2024 гг.)
	Синара-6254.01	50	0 (из 20)	
Ярославль	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	3	-	
	Синара-6254.01	5	-	Лизинг
Электробусы				
Москва	КАМАЗ-52222	-	0 (из 400)	
	КАМАЗ-6282	625	-	Поставка 2023–2024 гг.
		63	37	Поставка 2024–2025 гг.
	ЛиАЗ-6274	200	-	
Санкт-Петербург	ВМЗ-5298.02 «Сириус»	21**	7**	
	УТТЗ-6241.01 «Электрогород»	1**	-	
	Yutong U12	1**	-	
Краснодар	БКМ Е321 «Ольгерд»	7**	-	
	Volgabus 5270Е	15**	-	Субсидия (БКД)
Нижний Новгород	ЛиАЗ-6274	42	-	Субсидия (БКД)
	Нижэктотранс-6256 «МиНиН» (БКМ Е450)	52**	-	
Сочи	БКМ Е321 «Ольгерд»	9	-	
Энгельс	Volgabus 5270Е	6**	-	Субсидия (БКД)
Южно-Сахалинск	ГАЗель e-City	2**	-	
Ярославль	ЛиАЗ-6274	19	-	Субсидия (БКД)

* — троллейбусы с функцией протяжённого автономного хода
** — электробусы с функцией ночной зарядки
БКД — транспортные средства, приобретённые в рамках национального проекта «Безопасные качественные дороги»
ДОМ.РФ — транспортные средства, приобретённые за счёт льготного финансирования при участии АО «ДОМ.РФ»
СКК — транспортные средства, приобретённые за счёт специального казначейского кредита на инфраструктурные проекты

упоминалось выше, в Челябинске началась эксплуатация нового троллейбусного депо №1, для чего также была смонтирована служебная линия протяжённостью 1,1 км.

С 30 ноября в Омске стал задействован в маршрутном движении один из участков восстанавливающейся и строящейся заново троллейбусной инфраструктуры на Левом берегу Иртыша: речь про одностороннюю линию по проспекту Комарова (в противоположном направлении линия существовала и ранее). С 1 декабря 2024 года в Саранске троллейбусы снова стали следовать до посёлка Ялга: линия по улицам Осипенко, Ленина и Пионерской более 10 лет не была задействована для маршрутных рейсов. Под конец год, 29 декабря, в Казани была открыта мини-линия (700 м) по Даурской улице.

В 2025 году состоялся пока всего один лишь «троллейбусный» пуск: с 27 марта в Краснодаре стала функционировать небольшая троллейбусная линия по улицам Восточно-Кругликовской и Домбайской.

Как и в прошлые годы, расширение (и довольно активное) маршрутной сети троллейбусов в основном шло за счёт использования технологии автономного хода. В 2024 и первом квартале 2025 года новые участки троллейбусных маршрутов, преодолеваемые на аккумуляторах, появились в Балаково, Волгограде, Вологде, Екатеринбурге, Ижевске, Казани, Кемерово, Новокузнецке, Новосибирске, Пензе, Санкт-Петербурге, Томске, Хабаровске, Чебоксарах и Челябинске. С 24 июня 2024 года началось регулярное троллейбусное движение между Чебоксарами и Новочебоксарском (маршрут №62), также организованное без строительства новой контактной сети.

Тем не менее, не стоит забывать о том, что возможности аккумуляторов не безграничны, так же как и срок их действия. В связи с этим вопрос постройки новых троллейбусных линий остаётся актуальным во многих городах. В Новокузнецке с декабря 2024 года идёт строительство новой троллейбусной линии в Новоильинском районе. Участок длиной 5,6 км с одной тяговой подстанцией будет (по крайней мере, на первое время) автономен от основной городской сети. В Омске, как уже упоминалось выше, идёт монтаж 10,6 км новых троллейбусных линий — по улицам Лукашевича, Волгоградской и Дергачёва, бульвару Архитекторов, улицам Крупской и Перелёта. Также в работе две тяговые подстанции. Для обслуживания столь крупной сети понадобится восстановление троллейбусного депо №2 на улице Ватутина как полноценной эксплуатационной площадки.

В Челябинске в активную фазу вошли работы по реконструкции второго троллейбусного депо и замене контактной сети, из-за чего с 1 ноября были временно закрыты «старые» троллейбусные маршруты, обслуживавшиеся ООО «ЧелябГЭТ». По окончании ремонтных работ на данные маршруты выйдут новые концессионные троллейбусы, которые будут обслуживаться в том числе и в обновлённом депо №2.

Поступление электробусов привело к сокращению троллейбусного движения в ряде городов России. Наиболее яркий пример — Нижний Новгород, где в 2024–2025 годах перевели на обслуживание электробусами маршрутные сети двух из трёх действующих троллейбусных депо. Также электробусы заменили собой троллей-

бусы на нескольких маршрутах в городах Ростовской области — собственно региональной столице, Волгодонске и Таганроге. В Ростове-на-Дону и Волгодонске это пока не привело к сколь-нибудь значимым последствиям для троллейбусной инфраструктуры. Нижний Новгород в ближайшее время, вероятно, избавится от «лишней» контактной сети. Троллейбусная система Таганрога уже несколько лет остаётся «виртуальной»: формально движение этого вида электротранспорта в городе не закрыто, но на деле не осуществляется, и шансы на возрождение троллейбуса на родине А. П. Чехова крайне невысоки.

Не слишком хорошо себя чувствуют троллейбусные системы на юге России. В Нальчике и Черкесске проводились демонтажи контактной сети, первая система висит «на волоске» и фактически будет работать до исчерпания ресурса аккумуляторов уже не новых машин, имеющих ещё возможность выезжать на линию. Инфраструктура и подвижной состав армавирского троллейбуса в январе 2025 года были проданы в рамках конкурсного производства частной компании, аффилированной с местным мясокомбинатом и не имеющей опыта работы с пассажирским транспортом. В конце марта 2025 года также началось сокращение маршрутов электротранспорта в Майкопе. Как и раньше, в одном шаге от закрытия остаются троллейбусные сети Оренбурга и Тамбова.

Заводы-производители электротранспорта в 2024 году превзошли сами себя и смогли поставить в российские города 888 новых троллейбусов. Наибольшее число машин поступило в Новосибирск (171 ед.), Чувашскую Республику (153 шт.), Челябинск (128 ед.) и Кемерово (50 шт.). Как и в случае с трамваями, велика вероятность того, что в ближайшие годы выйти на такие же показатели уже не удастся. На 2025 год пока законтрактован выпуск 196 троллейбусов. Чуть меньше половины из них должен получить Санкт-Петербург, другая крупная партия (45 машин) на данный момент производится для Ставрополя. В списке ожидания (планируются закупки новой техники, но тендеры ещё не объявлены) — Екатеринбург, Калуга, Новороссийск, Смоленск, Тольятти, Уфа и ещё несколько российских городов.

Троллейбусные предприятия Московской области продолжают обновлять свой парк путём приобретения кузовов первой комплектности для КВР. В 2024 году по 2 таких кузова поступили в Видное и Подольск. Примечательно, что в качестве основы выступили модели давно уже не выпускаемых марок — БТЗ-52763Р и Тролза-5265.02 «Мегаполис». В наступившем году к аналогичному способу омоложения парка собирается прибегнуть Ижевск: в городе оружейников планируют заменять кузова троллейбусов ЗиУ-682. На заводе ВЭТА в Волгограде проводят обычный капитально-восстановительный ремонт старой техники.

Петербургский «Горэлектротранс» на данный момент имеет один из самых молодых и современных троллейбусных парков в стране и мире. Тем не менее, ведётся работа по дальнейшим закупкам новых машин для Северной столицы, что позволяет передавать высвободившуюся технику в другие города. В рассматриваемый нами период бывшие в употреблении петербургские троллейбусы были отправлены в Волгоду (20 шт., июль–август 2024 г.), Киров (10 шт., август 2024 г.), Орёл (20 шт.,



Электробус Asiastar X9 City EV проходил испытания в Санкт-Петербурге с октября 2024 по январь 2025 года

август 2024 г. и февраль 2025 г.). Ещё 16 троллейбусов в мае–июне 2024 года были переданы в качестве гуманитарной помощи из Нижнего Новгорода в Харцызск.

Небывалые объёмы поставок новой техники не дали возможности предприятиям-изготовителям сосредоточиться на подготовке перспективной продукции, поэтому в 2024 году на российском рынке не было представлено ни одной принципиально новой модели троллейбуса. Среди известных на данный момент планов — новинки от Уфимского трамвайно-троллейбусного завода: сочленённая машина на базе кузова МАЗ-216Т и стандартный 12-метровый троллейбус, основой для которого станет минский машинокомплект третьего поколения МАЗ-303Т.

В 2024 году в регионах России была введена в эксплуатацию основная часть партии электробусов, поступивших в рамках расширения «концессионной» программы развития электротранспорта. Неожиданным подарком города распорядились по-разному. В некоторых из них (Волгоград, Красноярск, Курск, Липецк, Пермь, Ярославль) электробусы вышли на новые маршруты, в других заменили собой автобусы (Краснодар), в третьих, как уже упоминалось, стали работать на линии вместо троллейбусов (Нижний Новгород, Таганрог, Энгельс). В Волгодонске и Ростове-на-Дону выбрали комбинированный вариант: электробусы стали обслуживать как автобусные, так и троллейбусные маршруты.

Основное развитие новый вид транспорта, как и раньше, получает в российской столице, сделавшей ставку на инновационные решения. В прошедшем году Москва получила около 900 новых электробусов, что также стало рекордным показателем. Это стало возможным за счёт поставки 100 дополнительных машин в дополнение к «мегаконтракту» на 1000 электробусов КАМАЗ-6282, пришедших в столицу в 2023–2024 годах. По состоянию на март 2025 года Москва располагает внушительным парком в 2350 электробусов, которые выходят на 190 городских маршрутов. Новые «дома для электробусов» в 2024 году не вводились: в «Мосгортрансе» шло активное перепрофилирование под новую технику автобусных и бывших троллейбусных парков. На данный момент беспроводной электротранспорт обслуживается в 12 из 25 эксплуатационных площадок предприятия.

В Северную столицу с большой задержкой поступила партия из 28 электробусов BM3-5298.02 «Сириус». Пока новая техника обслуживается в автобусном парке №2, так как первая очередь электробусного парка «Ржевка» ещё не введена в эксплуатацию. Также петербургский «Пассажиравтотранс» продолжает выборочно покупать опытные машины, прошедшие испытания на городских маршрутах. В 2024 году постоянную «прописку» в Санкт-Петербурге получили электробусы УТТЗ-6241.01 и Yutong U12.

Некоторые города и регионы на волне федеральной поддержки приобретения инновационных видов транспорта сделали заявления о необходимости закупки новых партий электробусов. В частности, свои потребности озвучивали Ростовская область (75 ед., 30 зарядных станций) и Саратовская область (20 шт. для Энгельса). Эти инициативы не были поддержаны. На средства местных бюджетов в 2024 году были приобретены 16 электробусов белорусского производства для Краснодара и Сочи и 2 аккумуляторных автобуса малого класса ГАЗель e-City для Южно-Сахалинска.

В прошедшем году в российские города было поставлено более 1060 электробусов — максимальное число за всю историю данного вида транспорта в РФ. Планы на 2025 год пока поскромнее. 400 машин новой модели заказывают столичные транспортники, 12 электробусов Синара-6253 планируют взять их коллеги из Магнитогорска. Вторая закупка пока не объявлена, на данный момент начаты конкурсные процедуры по приобретению 10 зарядных станций.

Довольно активно идут испытания новых моделей беспроводного электротранспорта. Опытный экземпляр

электробуса 62181 «Генерал» от ПК «Транспортные системы» с января 2024 года успел пройти обкатку с пассажирами в Нижнем Тагиле, Екатеринбурге, Красноярске, Томске, Самаре и Энгельсе. В Санкт-Петербурге тестировали КАМАЗ-6282 в модификации с «ночной» подзарядкой, китайский электробус Asiastar X9 City EV и «перронник» МАЗ-271Е01. В марте 2025 года в Северную столицу прибыл новый ЛиАЗ-6274, также ориентированный на длительный режим восполнения заряда аккумуляторов. Схожую машину в 2024 году испытывали в Химках Московской области, а в Обнинске Калужской области знакомились со столичной версией электробуса КАМАЗ-6282. Представитель малого класса, электробус ГАЗель e-City проходил обкатку на городских маршрутах Москвы и Сочи.

Новинкой 2025 года стал электробус КАМАЗ-52222 — представитель нового поколения пассажирской техники Камского автозавода. В марте первый экземпляр этой модели прибыл на испытания в Москву. Уже заказано 400 машин КАМАЗ-52222, они будут прибывать в столицу в течение года. Вполне вероятно, что данной поставкой дело не ограничится.

Антон (Transport_moscow)



Новинка 2025 года — пассажирский электробус КАМАЗ-52222

Челябинская область: транспортный ренессанс как результат долгой и упорной работы

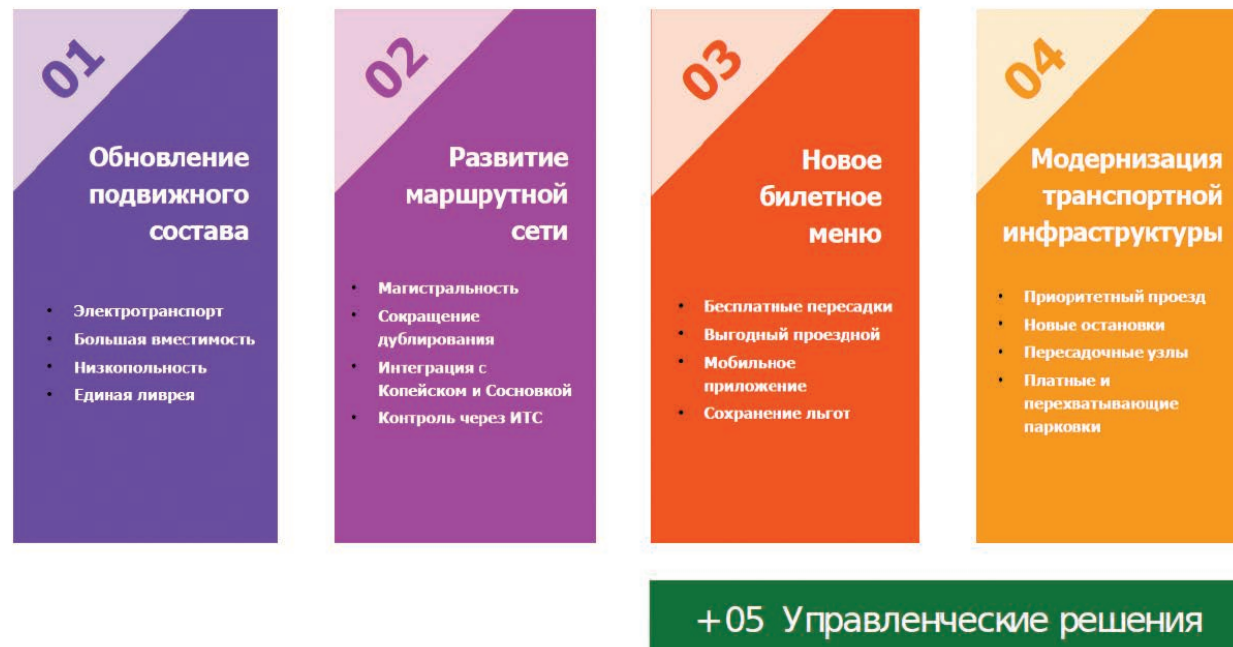
Системы общественного транспорта Российской Федерации требуют развития, в ряде случаев — кардинальных перемен. К сожалению, точек роста пока не так много, как хотелось бы, и все они на слуху. Тем ценнее опыт городов и регионов, ставших первопроходцами на пути масштабного обновления транспортного парка, модернизации инфраструктуры и пассажирских сервисов. Сегодня мы рассказываем о Челябинской области — регионе, в котором работа транспорта общего пользования значительно улучшилась. При этом перемены затронули не только областной центр, но и другие города региона, в том числе относительно небольшие.

До 2019 года Челябинская область была примером региона, транспортные преобразования в котором зашли куда-то не туда. В областном центре, городе-миллионнике, стремительно снижался выпуск на трамвайные

маршруты, с улиц полностью исчезли вместительные двухвагонные «системы» и автобусы-«гармошки». Из трёх троллейбусных депо Челябинска два были проданы под застройку, а троллейбусы, число которых также резко уменьшилось, по ночам оттаивались на конечных станциях и ремонтировались по остаточному принципу. Новый подвижной состав электротранспорта практически не закупался больше десятилетия. Старел и сокращался трамвайный парк Магнитогорска — города, в котором до середины 2000-х годов на маршрутах в промышленные районы можно было встретить трёхвагонные сцепки. Внешним видом миасских троллейбусов можно было пугать детей: грязные борта, покрытые пылью и ржавчиной, совершенно не украшали собой городские улицы.

Однако, ситуация изменилась. Теперь по улицам Челябинска, Магнитогорска, Златоуста, Миасса, Копейска и других населённых пунктов региона курсируют опрятные трамваи, троллейбусы и автобусы, получившие оригинальное внешнее оформление. Ведутся работы по обновлению пассажирской инфраструктуры — остановочных пунктов и конечных станций. Проводится

Составляющие блоки транспортной реформы Челябинской агломерации 2021-2025



Новые трамвайные вагоны в Челябинске работают в том числе по системе многих единиц

физическое обособление трамвайных путей и создание новых выделенных полос на магистральных улицах — эти меры позволяют значительно повысить маршрутную скорость транспортных средств, уменьшить интервалы движения либо более рационально распределить подвижной состав по городской сети. Для удобства пассажиров введено доступное билетное меню, стимулирующее пользование общественным транспортом.

При этом никакого чуда не произошло: все вышеприведённые метаморфозы — результат долгой и упорной работы, которая продолжается и ещё далека от завершения. О том, каким образом удалось осуществить транспортный «ренессанс» в отдельно взятом регионе, что поспособствовало обновлению транспортной системы, а что, наоборот, мешало, рассказывает заместитель министра дорожного хозяйства и транспорта Челябинской области Александр Егоров.

— Александр Васильевич, в какой момент стало ясно, что двигаться по тому пути, который был раньше, уже нельзя? Откуда пришла инициатива по реформированию транспортной системы региона?

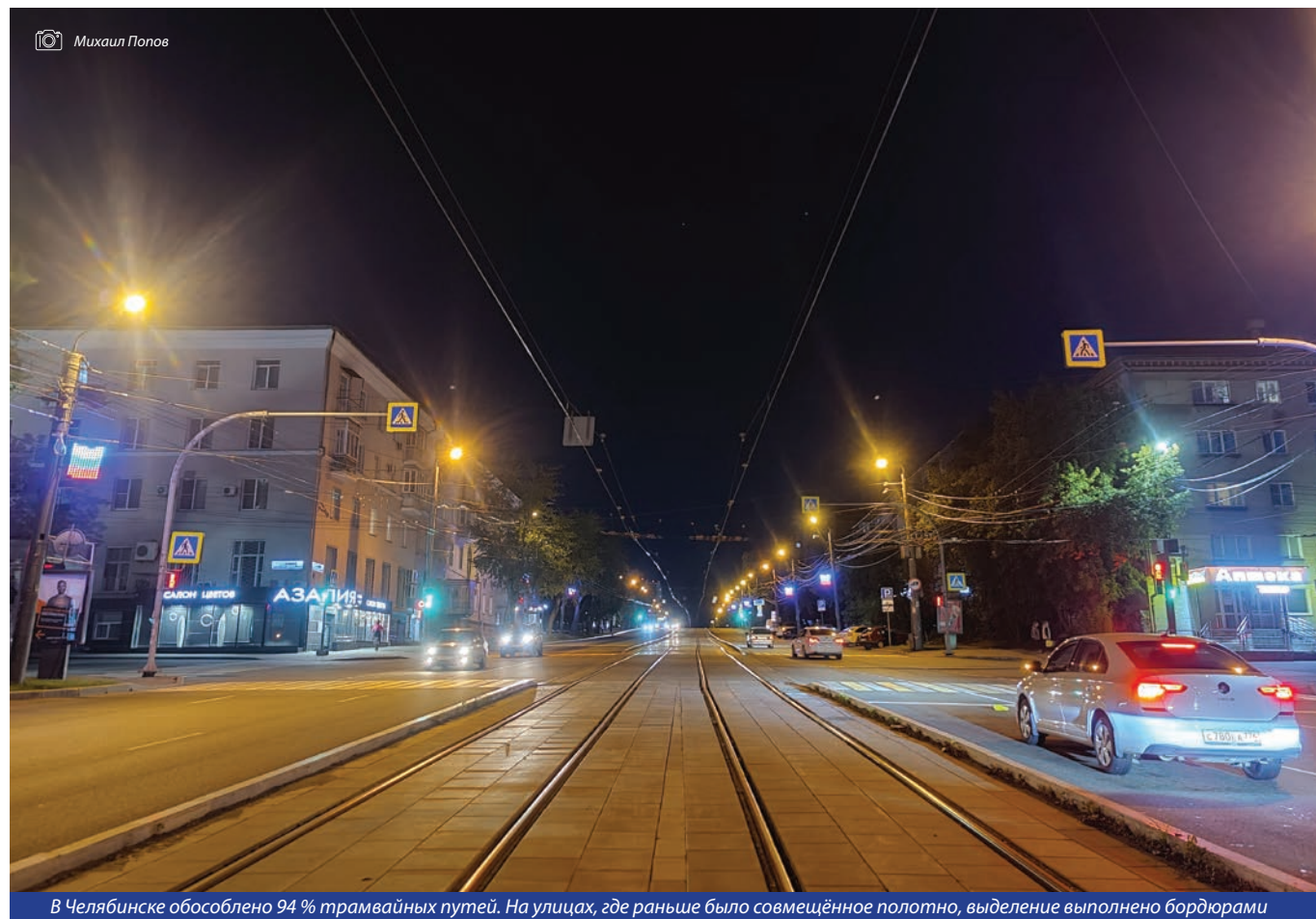
— Все изменения начались с приходом нового губернатора Алексея Леонидовича Текслера в 2019 году. На тот момент ситуация с транспортным обслуживанием Челябинска и других городов региона была если не критической, то довольно тяжёлой. После первого подхода к проблеме стало понятно, что для качественной реализации преобразований в сфере общественного транспорта нужна передача полномочий по их проведению на областной уровень, в городе попросту отсутствовали необходимые компетенции и финансовые ресурсы. К тому времени такая практика уже существовала: примерно в 5 субъектах РФ полномочия по работе с пассажирским транспортом были переданы на региональный уровень, что позволило обслуживать муниципальную и межмуниципальную сеть маршрутов по единым стандартам, увеличить финансирование отрасли, участвовать в различных федеральных программах.

К команде, занимающейся транспортной реформой в Челябинской области, я присоединился в январе 2021 года. На тот момент уже был создан Организатор перевозок Челябинской области, выкуплено имущество городского электротранспорта Челябинска для исключения повторной череды банкротств. Затем был подготовлен план транспортной реформы, действующий на данный момент.

— Какие были изначально поставлены рамки — организационные, технологические, временные? Ведь понятно, что одним махом изменить всё невозможно, нужно действовать поэтапно.

— Рамок практически не существовало. Все появляющиеся ограничения наша команда воспринимала





В Челябинске обособлено 94 % трамвайных путей. На улицах, где раньше было совмещённое полотно, выделение выполнено бордюрами

как вызовы. Не препятствия, а затруднения, которые в результате должны быть преодолены. К примеру, то же финансирование. Когда начинали реформу, транспортная система фактически была оставлена на самоокупаемости, работал при жесточайшем недофинансировании. В то время на весь регион выделялся примерно 1 млрд руб. — на все виды сообщений, включая железную дорогу и авиацию, преимущественно в качестве компенсаций за перевозку пассажиров, имеющих те или иные льготы. Для сравнения: на текущий момент финансирование отрасли увеличено в 7–10 раз. Сумма меняется год от года, в зависимости от действия тех или иных программ поддержки общественного транспорта.

К примеру, раньше все межмуниципальные автобусные маршруты работали по нерегулируемому тарифу и не дотировались, предоставляя низкое качество перевозок. Сейчас уже порядка 40 маршрутов финансируется и работает по регулируемому тарифу, автобусная система стала более управляемой. Или ещё пример. Челябинская агломерация в этом году получает на развитие транспорта уже 4,7 млрд руб. против 770 млн руб. в дореформенное время.

Касательно временных ограничений. Изначально планировали закончить транспортную реформу к концу 2024 года. Несколько лет занял подготовительный этап — была собрана команда профессионалов, разработаны и доработаны документы транспортного планирования (ПКРТИ, КСОТ, КСОДД, региональный соцстандарт). Старт собственно реформы состоялся 1 января 2022

года. Планировалось реализовать все мероприятия за 3 года, но в силу различных обстоятельств уложиться в этот срок не удалось. Во-первых, изменилось федеральное законодательство, из-за чего стало невозможно оперативно переводить маршруты с нерегулируемого тарифа на регулируемый и пришлось ждать до 5 лет окончания срока действия свидетельств, выданных предыдущей мэрией. Это стало серьёзным стопором для многих транспортных реформ, реализуемых по всей стране. Во-вторых, значительное влияние оказали экономический кризис и связанное с ним повышение стоимости товаров и услуг, а также усугубившийся дефицит кадров. Сейчас мы ориентируемся на конец 2026 года, именно к этому времени планируем завершить основные преобразования и перейти к точечной доработке транспортной системы.

У нас есть дорожная карта по реализации реформы в Челябинской агломерации. В этом документе 6 основных направлений — обновление подвижного состава, развитие маршрутной сети, создание единого билетного меню для агломерации, модернизация улично-дорожной сети, модернизация инфраструктуры городского электротранспорта и управленческие решения. По этим направлениям мы уже ставили (больше для себя) целевые показатели, которые служат ориентирами в нашей деятельности. Часть задач уже выполнена, часть — ещё в работе.

Наш главный заказчик — пассажир. Естественно, у всех нас есть непосредственные руководители, но мы работаем в первую очередь для людей. Наша основная

цель — не просто выполнить то или иное задание, а сделать общественный транспорт образцово-показательным, чтобы он нравился пассажирам. Мы формируем нашу деятельность с учётом запросов, претензий, жалоб и замечаний жителей региона.

— Челябинск, областной центр, город с населением 1,2 млн жителей. Какие транспортные проблемы требовали решения в первую очередь? И какие способы решения проблем были выбраны?

— Проблемы были типовыми для города такого уровня в условиях, когда общественным транспортом практически не занимались. Для их решения был подготовлен ряд мер, которые можно условно объединить по шести направлениям.

Первое — выправление экономики транспорта путём увеличения финансирования транспортной работы и совершенствования билетного меню. Это необходимо для восстановления транспортной системы, чтобы перейти от бюджета выживания к бюджету развития.

Второе — сохранение обоих видов электротранспорта от развала и очередного банкротства. Для этого губернатором было принято решение о выкупе всего имущества городского электротранспорта в областную собственность, чтобы раз и навсегда прекратить порочный круг банкротств транспортных МУПов из-за недостаточного финансирования.

Третье направление — организация приоритетного движения общественного транспорта. На начало нашей работы в Челябинске практически не было выделенных полос, что сильно препятствовало нормальному функционированию транспортной системы города.

Четвёртый пункт — ускоренный безотлагательный ремонт изношенной инфраструктуры ГЭТ и совершенствование транспортной уличной инфраструктуры (ТПУ, ОРП, остановки, пространства для движения пеше-

ходов). В основном, что касается улиц, это полномочия администрации города Челябинска, но мы также нашли пути для работы с инфраструктурными проектами.

Пятое — упорядочивание «маршрутного хаоса» и организация вывоза жителей многоэтажных микрорайонов на окраинах и в ближнем пригороде. В 2015–2021 годах в Челябинске было построено много нового жилья вблизи действующих границ города, преимущественно многоэтажного, генерирующего высокий трафик. Традиционная транспортная система к этому времени сильно деградировала, отчего основным транспортом, обслуживающим новостройки, стали маршрутные такси. Они забивались под завязку на третьей остановке от конечной и не справлялись с крупными пассажиропотоками. Поэтому одной из первых задач было организовать вывоз и качественное обслуживание пассажиров из вновь заселённых кварталов-«муравейников». Ну и в целом создать каркас магистральных маршрутов по регтарифу на большом и особо большом классе на замену маршруткам малого класса, работающим по нерегулируемому тарифу.

Шестое направление — обновление подвижного состава. Мы этот пункт осознанно поставили в конец, потому что купить новую технику это, на самом деле, самое простое в управленческом плане. Абсолютно все (и жители, и депутаты, и чиновники, и дорожники, и ГИБДД) всегда поддерживают приобретение новых транспортных средств. Необходимо лишь определиться по источнику финансирования, типу подвижного состава, функционалу и количеству. Более сложные задачи — в начале нашего списка.

— С 2021 года идёт планомерная закупка вагонов для системы Челябинского трамвая и скоро весь действующий парк будет новым. А как обстоят дела с трамвайной инфраструктурой — путевым хозяйством,



Заново построенное троллейбусное депо №1 вмещает 50 машин Синара-6254

контактной сетью, депо, подстанциями? Насколько активно она обновляется?

— Омоложение трамвайного парка Челябинска уже фактически завершено. С 2021 года закуплен 201 новый вагон с климатическими системами и доступом для маломобильных пассажиров (60 трамваев частично низкопольной и 141 полностью низкопольной компоновки). Пока этого количества достаточно для обеспечения текущего выпуска, который составляет около 150 единиц в будний день. При этом сохраняется ещё около 100 старых вагонов в качестве резерва. По мере набора новых водителей выпуск планируется нарастить до 200 единиц, трамваев для этого уже хватает.

С инфраструктурой работать действительно сложнее. Основной упор делаем на капитальные ремонты путей — самой изношенной части трамвайной инфраструктуры. С 2021 года отремонтировано 37 км (25 % от 148 км), включая 7 узловых пересечений (из 13), где мы поменяли все стрелочные переводы, восстановили подогрев и автоматизацию. На трёх конечных станциях достроили дополнительные пути с учётом перспективы — будущего создания системы метротрамвая. Ну а «изюминкой» всех ремонтов стал дополнительный съезд на Комсомольской площади, позволяющий трамваям маршрута №15 объезжать стоящие на правый поворот вагоны маршрутов №18 и №22. Такого в России ещё никто не делал, даже Москва только-только про это задумывается.

Перед началом ремонтных работ мы провели анализ, составили карту аварийных участков, на которых регулярно происходили сходы, и поставили эти отрезки сети в приоритет. Для ремонтов используем все технологические возможности — как ночные «окна», так и кратковременные, а при необходимости и долговременные перекрытия трамвайного движения. В качестве компенсационной меры вводим челночные поезда, следующие по одному из путей либо компенсационные

маршруты, обслуживаемые автобусами большого класса. Взаимодействуем с тремя подрядными организациями, основная — служба пути ООО «ЧелябГЭТ», которую фактически возрождаем после резкого сокращения штата в 2011 году. Закупаем автоматизированную технику для путевых работ, станки для термитной сварки рельсовых стыков.

По контактной сети, депо, тяговым подстанциям и кабельным линиям пока ограничиваемся текущими ремонтами. Для этого в 3 раза увеличено финансирование транспортной работы трамваев, которое составляет уже до 62 % от НМЦК (до 1 млрд руб. в год). С учётом того, что вагоны покупаются по отдельной программе, этого уже достаточно для постепенного восстановления инфраструктуры предприятия. Обновляем комнаты отдыха водителей, туалеты. Недавно открыли отремонтированное здание диспетчерской станции на трамвайной конечной «Чистопольская», которое когда-то было заброшено и продано частным лицам.

— Физическое обособление трамвайных путей. Сколько км уже обособлено, сколько км ещё требуется «защитить» от нерадивых автомобилистов? Есть ли расчёты, насколько эффективно эта мера позволяет улучшить работу трамвайного транспорта?

— За 4 года удалось поднять процент физического обособления путей с 60 до 94 %. В километрах это 40 км бордюров (20 км с одной стороны путей и ещё 20 км в обратную сторону). Рекордный показатель, конечно. Больше сделано разве что в Москве, однако по общему проценту обособленности сети они от нас отстают — всего 86 %.

А начинали в Челябинске так же: с простейшего обособления трамвайных путей знаками и разметкой — естественно, с учётом габарита вагона. Дальше примерно на 7 участках к разметке тестово добавили резиновые столбики (делиниаторы), после перешли на обособление бетонными или гранитными бордюрами высотой 15 см от уровня проезжей части. В этом году как раз меняем последние временные столбики на бордюры на трёх улицах. Ещё на двух бордюры придут на смену обособлению разметкой. Также на крупных перекрёстках начнём обозначать пунктирной разметкой 1.7 траекторию габарита вагона в поворотах.

Самый сложный вид приоритета — не на перегонах, а на перекрёстках. Всего в Челябинске 177 пересечений трамвая с прочим транспортом, из них 88 регулируемых. Чтобы трамвай стал скоростным, необходимо не только отремонтировать и обособить пути, но и сокращать число таких пересечений, а оставшиеся делать регулируемыми с безусловным приоритетом общественного транспорта. Но это задача на будущее. Пока удалось закрыть 18 дублирующих переездов и разворотов через пути, мешающих движению трамваев, перенастроить фазы на двух десятках регулируемых перекрёстков и ещё на десятке пересечений опробовать петлевые детекторы для организации приоритетного движения вагонов.

Важный психологический момент: при отсутствии обособления водители трамвая даже на хороших путях держат скорость примерно на треть меньше той величины, которую они могли бы развить при наличии



Челябинск — один из немногих городов РФ, приобретающих автобусы особо большой вместимости

полноценной защиты от других участников движения. Тормозной путь трамвая больше тормозного пути автотранспорта, и водители это учитывают в плотном городском движении с возможными непредсказуемыми ситуациями. Сейчас уже есть совокупный эффект: ремонт и обособление путей плюс переход на новый подвижной состав позволили увеличить среднюю маршрутную скорость челябинского трамвая с 14 до 17 км/ч. Наша цель — поднять этот показатель до 21 км/ч.

— Концессия, она же — государственно-частное партнёрство. Насколько оправданно было использовать этот инструмент для реновации троллейбусного хозяйства? Есть ли сейчас отставания от изначально заложенных сроков? Довольна ли ваша команда полученными результатами?

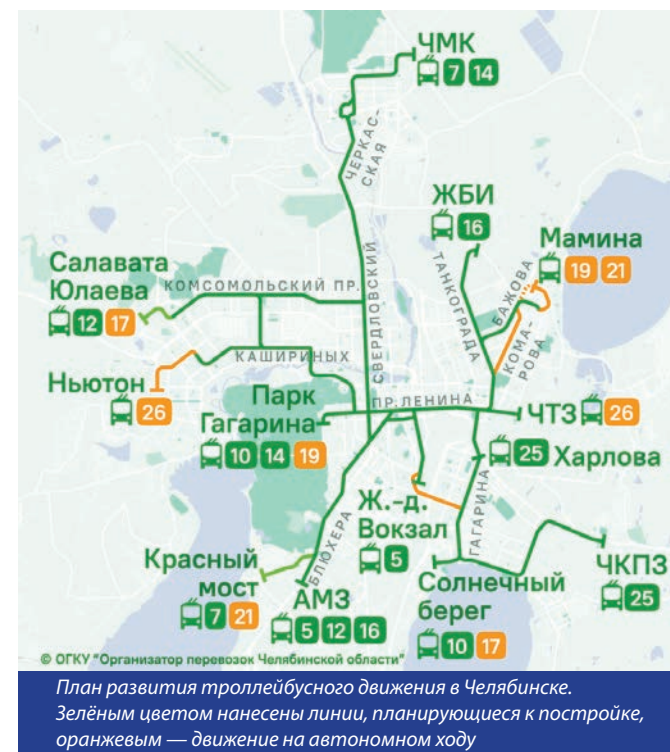
— В нашем случае увеличенного регионального и привлечённого федерального финансирования хватало только на восстановление трамвайной системы и развитие сети автобусных маршрутов. Без привлечения концессионных инвестиций троллейбусная система осталась бы «за бортом», а учитывая высочайшую степень износа подвижного состава и инфраструктуры, на сегодняшний день вообще могла быть закрыта. К счастью, этого не произошло, удалось привлечь федеральные и заёмные средства и начать полное комплексное обновление троллейбусной сети.

Помимо приобретения 168 новых троллейбусов, из которых 98 с увеличенным автономным ходом (до 20 км без контактной сети), в рамках концессии также модернизируются (частично с кабельными линиями)

27 и строятся 3 новых тяговых подстанции. Построено с нуля новое троллейбусное депо №1 на 50 машин с современным моечным комплексом, системой водоочистки, ремонтным боксом на 5 постов. Троллейбусное депо №2 сейчас находится на реконструкции, летом планируется организовать выпуск и с этой площадки, рассчитанной на 150 машин. Итого у нас будут мощности для эксплуатации 200 троллейбусов, из них 30 мест — резерв под перспективное развитие системы в будущем.

Также идёт обновление контактной сети троллейбуса общей протяжённостью более 80 км. Опоры меняем выборочно — только имеющие дефекты, это примерно 30 % от общего числа. Изначально закладывали в техзадание скоростные спецчасти, но из-за того, что у нас в стране всего один производитель таких устройств и концессионеру не удалось договориться с ним о взаимодействии, в ходе обновления контактной сети идёт установка обычных нескоростных спецчастей, что, к сожалению, влияет на маршрутную скорость троллейбусов. В остальном постарались исправить те проблемы, которые были раньше — например, поменяли трассировку контактной сети в поворотах, при необходимости приблизили провода к тротуару, чтобы водителям было удобнее осуществлять подъезд к посадочным площадкам.

Концессия рассчитана на 15 лет, то есть она не «длинная» и за счёт этого — не слишком дорогая для региона. Отставание по срокам реализации сейчас наблюдается по всем концессиям в стране и вызвано в целом понятными факторами. У нас оно относительно небольшое —



План развития троллейбусного движения в Челябинске. Зелёным цветом нанесены линии, планирующие к постройке, оранжевым — движение на автономном ходу



Для каждого крупного города региона разработана своя ливрея, отражающая уникальные особенности населённого пункта.
На фото — новые троллейбусы для Миасса

1,5 года. В этом году закончится инвестиционная часть, начнётся чисто эксплуатационный период.

Кстати, нам также предлагали концессии на другие виды транспорта — трамвай и автобус. Трамвайная концессия была очень дорогой, автобусная — относительно простой, поскольку там минимум инфраструктурных работ. Мы выбрали золотую середину — и по деньгам, и по срокам реализации. Плюс на наше решение повлияло то, что износ троллейбусной системы Челябинска был слишком велик. Своими силами бы обновляли троллейбусное хозяйство до «концессионного» уровня 7–10 лет, не меньше.

Пока новые троллейбусы работают только на 4 из 11 запланированных маршрутов: №№10, 12, 14, 19. С 1 ноября 2024 года прекращён выпуск старых машин и, соответственно, временно приостановлена работа троллейбусных маршрутов №№5, 7, 16, 17, 25. Это необходимый шаг для форсирования процесса реконструкции депо №2 и обновления оставшейся контактной сети. Уже на это лето намечено открытие второго депо, маршрутная сеть постепенно будет восстанавливаться — по мере набора водителей, который сейчас ведётся усиленными темпами. В рамках концессионного проекта будут построены 3 троллейбусные линии протяжённостью 4,5 км: две линии для продления маршрутов в новые многоэтажные микрорайоны и одна техническая — в депо №1. Также часть маршрутов планируется продлить за счёт увеличенного автономного хода. Поэтому о полученных результатах можно будет говорить лишь через 1–2 года, когда будут запущены все 11 маршрутов

и система выйдет на плановые пассажиропотоки. Тем не менее, уже сейчас видно, что проект получается достойным и наша команда в целом довольна уже проделанной работой.

— В Челябинск недавно вернулись автобусы особо большой вместимости, они же в народе — «гармошки». Какие цели были поставлены по работе с автобусным парком города и области? Насколько их уже удалось выполнить?

— Первая цель — повышение вместимости подвижного состава для того, чтобы сделать поездки в автобусах комфортными. В качестве основы обновлённой маршрутной сети были выбраны низкопольные автобусы большого и особо большого класса, дополненные машинами среднего класса. За прошедшие годы было закуплено более 600 автобусов, из которых 380 большого класса и 27 «гармошек», а также 157 частично низкопольных машин улучшенного среднего класса (СК+).

Ещё одна цель — перевод автобусного транспорта на регулируемый тариф, то есть обеспечение контроля за автобусной системой в целом. Происходит это поэтапно. Мы для себя поставили первоочередную планку — 85% маршрутной сети Челябинской агломерации должно работать на регулируемом тарифе (сейчас достигли уже 76%, а начинали с 43%). Переводим именно автобусные маршруты, трамваи и троллейбусы уже были на тарифе.

Мы делаем ставку одновременно и на муниципально, и на частных перевозчиков. Продолжается развитие муниципального автопарка, который обслуживает как

ключевые магистральные линии, так и небольшие маршруты, имеющие социальную значимость. Коммерческие компании тоже встроены в новую систему. Мы заключаем долгосрочные контракты по обслуживанию маршрутов, действующие в течение 3 лет. Требования относительно простые — определённый класс подвижного состава, наличие низкого пола, экологичность (все новые машины на газовом топливе). На данный момент на 17 маршрутах работают «частники» на новой контрактной основе. По ней идёт 100 %-ное финансирование НМЦК, что позволяет коммерческим компаниям приобретать в лизинг новый подвижной состав, в том числе участвуя в федеральных программах.

Для удобства пассажиров, следующих из ближайших пригородов, запустили маршруты на автобусах большого и среднего класса, внедрили выгодный пересадочный тариф для дальнейшей поездки по городским линиям. Это позволило отказаться от междумуниципальных маршрутов, которые буквально на несколько остановок выходили за городскую черту и по сути дублировали муниципальные маршруты.

По большому счёту, мы выполнили вышеупомянутые задачи. В планах ещё есть создание единого агломерационного проездного для безлимитных поездок по всем 150 маршрутам агломерации. Надеюсь, что в этом или следующем году получится это сделать. Такой билет будет примерно на 25 % дороже городского месячного проездного, который сейчас стоит 1450 рублей. Тем не менее, на мой взгляд, он будет пользоваться спросом среди пассажиров.

В качестве своеобразного промежуточного итога могу сказать, что за прошедшие годы количество маршрутов (высокопольных автобусов малого и среднего класса) в Челябинске сократилось в 3 раза. В 2019 году их было порядка 1000 единиц, сейчас уже меньше 300.

— На слуху в основном транспортные реформы, проводимые в областных центрах и уже потом, при удачной реализации, масштабируемые в другие города региона. В качестве примеров можно привести Тверскую и Ярославскую область. Ваша команда использует параллельный поход, при котором изменения постепенно внедряются в нескольких городах. Чем вызван выбор такого подхода?

— Губернатор поставил задачу обновлять транспорт относительно равномерно, сразу охватывая и другие крупные города области. Челябинск как столица региона, конечно, стоит особняком. В нём проводится полноценная комплексная транспортная реформа. То, что идёт в других крупных городах области — Златоусте, Магнитогорске и Миассе — пока скорее можно охарактеризовать как переход от бюджета выживания. Было создано 3 региональных программы — как три кита, на которых стоит мир. Первая — поддержка электротранспорта: примерно 100 млн руб. в год выделяем каждому из трёх вышеупомянутых городов на софинансирование из регионального бюджета транспортной работы ГЭТ.

Вторая программа — поддержка муниципальных автобусных перевозок, в ней участвует порядка 40 муниципальных образований. По сути это та идея, которую мы предлагали реализовать федеральным органам власти:



Для каждого крупного города региона разработана своя ливрея, отражающая уникальные особенности населённого пункта.
На фото — новые трамваи для Магнитогорска

чтобы Минтранс РФ начал выделять средства на софинансирование оплаты транспортной работы в городах и регионах. Мы у себя показали, как это можно сделать. Третий год программа существует и работает на благо пассажиров. Ранее перевозчики фактически выживали из последних сил, ездили на старом подвижном составе, сейчас же на городские улицы постепенно выходят новые автобусы в фирменных livreeх, уникальных для каждого крупного населённого пункта.

Третья важная программа — софинансирование модернизации транспортной инфраструктуры улично-дорожной сети. Это выделенные полосы, обособление путей, трамвайные платформы, автобусные остановки, транспортно-пересадочные узлы, отстойно-разворотные площадки и так далее. На данные нужды уходит порядка 300–500 млн руб. в год на 5 городов. Небольшая, но очень важная программа, потому что все эти «мелочи» и детали города обычно не хотят прорабатывать. Это очень сложно и трудоёмко, по тем же «выделенкам» можно войти в конфликт с ГИБДД и другими органами власти. И снятие проблемы отсутствия финансирования — первый шаг к успеху.

К примеру, строительство трамвайных платформ активнее всего идёт в Златоусте. Из 83 остановок обновлено уже 69, и в этом году Златоуст станет первым городом в России, в котором все трамвайные платформы будут выполнены по современным стандартам — высота 30 см от уровня головки рельс, приближение в плане к габариту подвижного состава, павильон ожидания с освещением и информационным табло с временем ожидания

трамвая (на 3/4 остановок), пандусами, поручнями и защитой от брызг.

В новом федеральном проекте «Развитие общественного транспорта» участвуют города с населением от 50 тыс. жителей. В Челябинской области 8 городов, отвечающих этим условиям. До 2030 года будем предлагать тем населённым пунктам, которые теперь также имеют приоритет, разработать комплексные планы по развитию маршрутной сети, билетного меню, транспортной инфраструктуры и т. д., тем более что такой опыт у нас уже есть не только по Челябинску, но и по менее крупным городам типа Магнитогорска и Миасса. Работать есть над чем, будем постепенно распространять нашу практику на все города области.

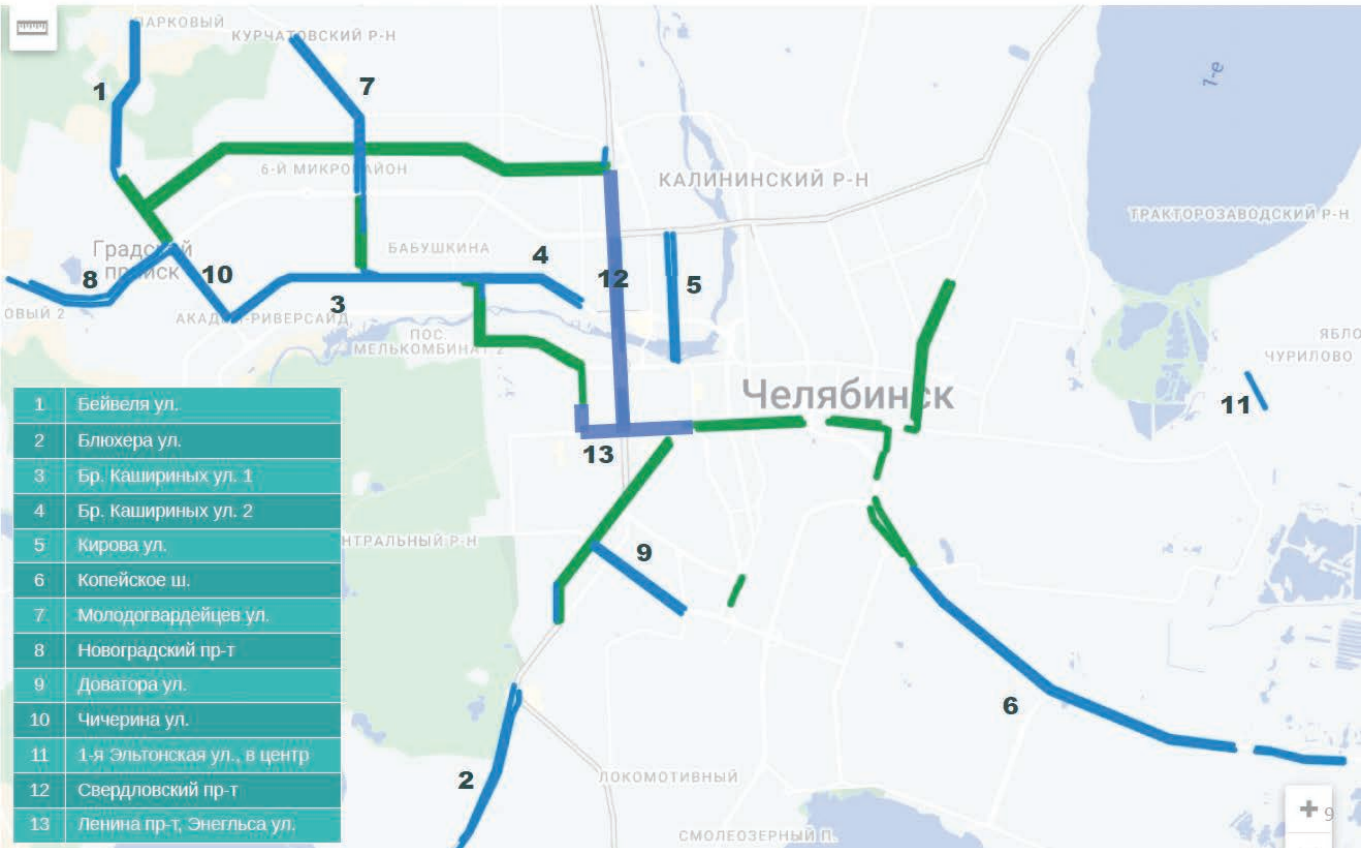
— Какие результаты уже можно озвучить?

— Во всех крупных населённых пунктах Челябинской области теперь есть выгодные проездные стоимостью 1200/1250/1600 руб. в месяц (Миасс, Златоуст и Магнитогорск соответственно). Для владельцев других типов билетов доступны бесплатные пересадки в течение 30–40 минут. Работаем над дизайном транспортных карт, продолжаем совершенствовать их функционал. С 1 марта сравнялась стоимость проезда в разных видах транспорта — до этого местами были перекосы, из-за которых транспортные предприятия сами себя загоняли в долги. Последним таким «бастионом» был миасский троллейбус, где стоимость одной поездки долгое время была на 5 руб. меньше, чем в автобусах.

Значительно обновлён трамвайный парк Магнитогорска и троллейбусный парк Миасса. В Златоусте сделана

Приложение. Необходимые ВП 2025-2026

— Существующие ВП
— Новые ВП



Полосы для МТС, запланированные к вводу в 2025–2026 гг. в Челябинске



ставка на капитально-восстановительные ремонты вагонов с заменой кузовов на новые, выпущенные в Ижевске. В будущем, если появится федеральная программа по обновлению парка ГЭТ, будем брать для Златоуста новые частично низкопольные трамваи. В Златоусте, Магнитогорске и Миассе на маршруты вышли новые автобусы, эксплуатируемые предприятиями ГЭТ. Фактически в этих городах заново появился муниципальный автобус: до этого по улицам курсировали только маршрутки, так как «советские» автотранспортные предприятия были обанкрочены.

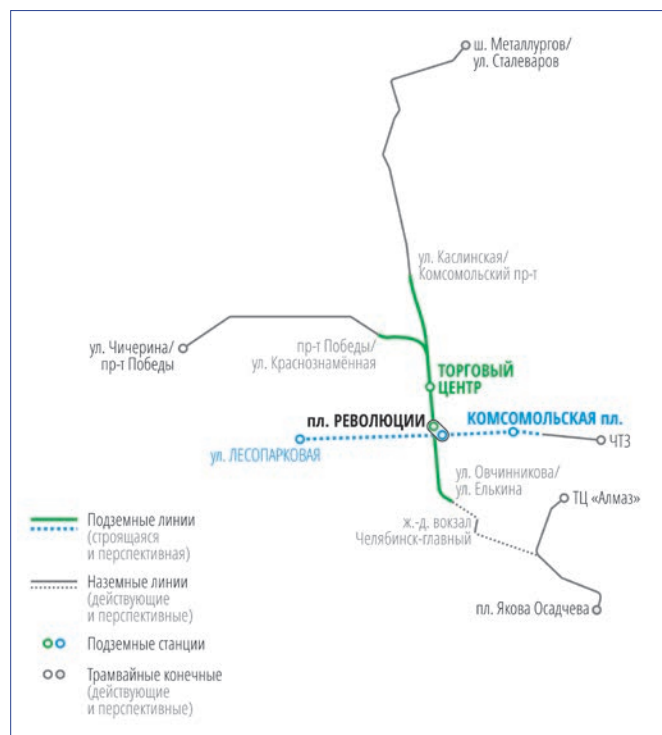
— Создание выделенных полос для маршрутных транспортных средств. Не секрет, что в большинстве российских городов этот вопрос стараются «задвинуть подальше», так как боятся негативной реакции жителей на возникающие при этом осложнения. Челябинск же планомерно вводит в строй всё новые полосы для МТС. Насколько они эффективны? И насколько сильна негативная реакция от других участников дорожного движения?

— Очень важно делать всё в комплексе. Мы показали, что транспорт может быть красивым и комфортным — за счёт обновления примерно 800 единиц подвижного состава в одном только Челябинске. Это значительно помогло в восприятии общественностью дальнейших преобразований транспортной системы. Уже нет такого отторжения, как было на начальном этапе. Сейчас стараемся строить «выделенки» так, чтобы они образовывали

полноценные коридоры для движения пассажирского транспорта.

Нужно очень аккуратно, точно проектировать обновлённую улично-дорожную сеть, чтобы не возникали локальные конфликтные точки. Не нужно сразу пытаться сделать всё — слишком радикальные проекты вызывают отторжение и противодействие общественности. Поэтому мы каждый год системно и постепенно объясняем чиновникам, депутатам, автовладельцам, журналистам, зачем нужны выделенные полосы, где мы их планируем вводить и какой будет от них эффект. В начале года проводим пресс-конференцию по этой теме, в середине года подводим промежуточные итоги и в конце года даём завершающую информацию по выполненным проектам.

Особую роль в этом вопросе играет взаимодействие с ГИБДД города и области. Долгое время не согласовывали установку камер, но этот вопрос удалось решить, и вот уже два десятка камер работает и контролирует движение по выделенным полосам. Очень много времени ушло на то, чтобы выделить средства, закупить, установить и включить камеры — практически 3 года. Дальше пошла бюрократическая работа: передача и формирование реестров транспортных средств, которые имеют право заезжать на «выделенки» — общественного транспорта, школьных автобусов, такси. Также пришлось



Перспективная схема развития челябинского метротрамвая

стыковать эти реестры с информационной системой ГИБДД («Паутина»). Пока камеры не работали, водители нарушали правила. Как только камеры заработали и были увеличены штрафы за проезд по выделенным полосам — сразу стал заметен эффект.

На данный момент создано 38 км полос для маршрутных транспортных средств. План на 2025 год — выделить разметкой не менее 20 км новых полос. Надеюсь, у нас получится это сделать. Это сложная и кропотливая работа, начиная с выбора подрядчика на проектирование, согласования проекта и заканчивая собственно выполнением работ, их проверкой. Параллельно с этим идёт постоянное ведение реестров, подключение камер с участием ГИБДД.

Отдельные короткие участки выделенных полос дают небольшой выигрыш по времени в разрезе всего маршрута. Однако если делать «выделенки» единой протяжённой сетью, то, по опыту Челябинска, удаётся сократить время проезда на 10–30 %, как это было, например, в коридоре Комсомольского проспекта. Сейчас начинаем переходить от создания отдельных коридоров к комплексному анализу маршрутов с учётом всесторонних проблем и поиском их решений: светофоры, парковки за «выделенкой» или вторым рядом, карманы, ширина полос, платные парковки, камеры и многое другое. На днях разбирали самый популярный автобусный маршрут города № 64 «Автобусный парк — железнодорожный вокзал», который на 100 % перевели на «гармошки» (выпуск в будний день — 25 ед.). Охват полосами для МТС всего маршрута составляет всего 17 %, чего явно недостаточно для его стабильной работы. Поэтому в 2025 году планируется организация выделенных полос на части улицы Братьев Кашириных, проектируется «выделенка» на широкой части улиц Бейвеля и Чичерина. Также выявлено 6 прочих проблемных участков, по которым планируется организовать отдельную работу для ускорения проезда автобусов особо большой вместимости.

В будущем от количества планируем перейти к качеству. ГОСТы очень длительное время не позволяли нам нормально проектировать «выделенки» — с минимальными перестроениями, буферными зонами. Несколько лет назад в ГОСТе появилась возможность отделения ВП буферной разметкой 1.16. А буквально недавно вышла новая редакция ГОСТ 52289 с сокращёнными зонами перестроения. Она будет действовать с 1 января 2026 года, но возможна к применению уже сейчас. Мы попробуем в рамках проектирования этого года применить новые требования данного стандарта.

Отдельный сдерживающий фактор по выделенным полосам — отсутствие платных парковок. В любом населённом пункте эти два инструмента должны работать синхронно. К сожалению, в Челябинске до сих пор нет платных парковок, несмотря на то, что большинство российских городов-«миллионников» их ввело 5–7 лет назад. Каждый год мы поднимаем вопрос о создании системы платных парковок, включаем во все дорожные карты. И уже высока вероятность, что летом 2025 года данная система в Челябинске наконец-то появится. Пилотный участок в самом центре города будет включать в себя 1500 мест.

Платные парковки снизят спрос на стоянку на магистральных улицах, что позволит местами минимизировать разрывы выделенных полос, заменить диагональные парковки на параллельные, которые меньше мешают общественному транспорту, где-то расширить тротуары, где-то — высадить дополнительные деревья, чтобы улицы стали комфортными для пешеходов.

— *Пассажирские сервисы. Насколько важна их роль в обновлении транспортной системы? Что приоритетнее — удобная чистая остановка или привлекательное билетное меню?*

— Понятно, что транспортная реформа должна быть комплексной и затрагивать все те направления, которые я уже перечислял. Для пассажира же важны три фактора — скорость, комфорт и стоимость проезда. Самый важный по нашим наблюдениям — это скорость, и именно на основе скорости сообщения пассажир делает свой выбор. Второе — скорее всё же комфорт, но не остановки, а подвижного состава, где пассажир проводит довольно много времени. Речь про удобство размещения в салоне, температурные условия, прочее. Стоимость проезда влияет на выбор пассажира гораздо меньше. Например, на автомобиле стоимость поездки в 10 раз дороже, чем в общественном транспорте, но личные автомобили всё равно привлекательнее — за счёт первых двух факторов, которые во многих случаях заметно перевешивают. Поэтому мы работаем с каждым из этих факторов, стремясь его улучшить, и не останавливаемся на чём-то одном. Обновление или замена остановок, оснащение их электронными табло, местами — исключение карманов для заезда транспорта, расширение подходов к остановкам, тротуаров, создание новых пешеходных переходов, в том числе дублирующих подземные — всё это делается параллельно с совершенствованием тарифной политики.

— *Напоследок о планах на будущее. Некоторые из них, судя по сообщениям в СМИ, реализуются уже сейчас. В Челябинске начато строительство системы метротрамвая, для которой планируется закупка*

принципиально нового подвижного состава. Расскажите об этом подробнее.

— Строительство метрополитена в Челябинске началось в 1992 году, но вскоре было приостановлено из-за прекращения регулярного финансирования. Всего было возведено 3,3 км туннелей и частично 2 станции. В 2021 году проект метро было решено реанимировать. Удалось убедить вышестоящее руководство в том, что возродить проект по концепции 1976 года в том виде, в каком он был, не имеет смысла, так как он не соответствует современным пассажиропотокам и потребностям города. Мы включились в разработку нового проекта, используя концепцию метротрамвая. В России есть аналогичная система в Волгограде, в Европе это вообще массово применяемое решение. По центру города вагоны курсируют под землёй, не пересекаясь с другими транспортными потоками, на окраинах же выходят на поверхность и следуют по обычным трамвайным или железнодорожным линиям.

На первом этапе планируется организация двух маршрутов движения — по линиям «север — юг», с разветвлениями (в том числе одним подземным). Также будет реконструирован путепровод над железнодорожной станцией Челябинск-главный — для того, чтобы продлить линию метротрамвая уже по поверхности (от вокзала в Ленинский район). В итоге сеть нового для Челябинска вида транспорта будет охватывать треть города, что намного больше, чем планировалось изначально.

Егоров Александр Васильевич

Заместитель министра дорожного хозяйства и транспорта Челябинской области

Родился в 1987 году в Твери. В 2009 году окончил Тверской государственный университет по специальности «Прикладная информатика (в экономике)», квалификация — информатик-экономист.

Работал во Всероссийском научно-исследовательском институте автоматизации управления в непроизводственной сфере им. В. В. Соломатина, научно-производственном предприятии «Интеллектуальные кластерные системы», научно-производственном объединении «Русские базовые информационные технологии».

С 2015 по 2020 год — главный специалист, заместитель начальника отдела оптимизации движения ГУП «Мосгортранс».

Являлся куратором отделения «Probok.net» по г. Тверь, руководил общественным объединением «Лаб-оратория «Удобный город». Также занимался проектом развития такси, обеспеченностью парковочными местами во дворах, стимулированием развития общественного транспорта. Соавтор свода правил СП 396.1325800.2018 «Улицы и дороги населённых пунктов. Правила градостроительного проектирования».

С 2020 года — заместитель главы города Челябинска по городской среде. На нынешней должности — с января 2021 года.

При этом стоимость строительных работ будет снижена примерно в 1,5 раза.

Уже завершено проектирование большей части этапов. В прошлом году шли подготовительные работы, в том числе перенос коммуникаций. Этим летом должна начаться проходка специализированным тоннелепроходческим комплексом.

По подвижному составу. В системе метротрамвая планируем использовать трёхсекционные вагоны длиной 28 метров, в двухстороннем и двухкабинном исполнении — для возможности оборота на перекрёстных съездах, а также высадки и посадки пассажиров на островных платформах подземных станций. Заканчиваем формирование технического задания на новый подвижной состав. Сейчас работаем над компоновкой и оформлением пассажирского салона. Вагоны планируется оборудовать всеми современными цифровыми системами, включающими в себя контроль за состоянием водителя, отслеживание наличия препятствий на пути состава и его самостоятельное торможение, а также систему самодиагностики.

В этом году губернатор поручил приобрести 5 трёхсекционных составов. Пока что они будут эксплуатироваться на обычной трамвайной сети — для выявления возможных недоработок и корректировки технического задания на новые партии. Всего для системы метротрамвая понадобится ориентировочно до 32 трёхсекционных вагонов.



Белорусские транспортные решения для российских городов

«БКМ Холдинг», также широко известный как «Белкоммунмаш» — промышленный флагман Республики Беларусь, ведущий производитель наземного городского электрического транспорта в странах СНГ. Предприятие осуществляет разработку, изготовление и реализацию, модернизацию и техническое обслуживание троллейбусов, трамваев, электробусов, грузовых электромобилей и зарядных станций.

«БКМ Холдинг» обеспечивает полный цикл изготовления — от смелых технических идей и эскизных набросков кузова до ходовых испытаний транспорта. Высококвалифицированные кадры, мощная производственная база, собственный конструкторский центр позволяют успешно выпускать всю линейку городского электротранспорта. Сервисные центры обеспечивают гарантийное обслуживание и обучение специалистов.

«Витовты» и «Ольгерды» в тренде

В 2024 году была осуществлена поставка электробусов производства «БКМ Холдинг» в Краснодар и Сочи, новые минские троллейбусы направились в Новороссийск и Санкт-Петербург. Шклов стал первым белорусским городом, который полностью перешёл на электробусы в рамках республиканского экологического проекта. Сочленённые электробусы были произведены для Минска и Микашевичей. В конце года началась отгрузка партии таких же машин для Новополяца.

Количество вариантов планировок в троллейбусах модели 32100D серии «Ольгерд», которые были сконструированы и произведены холдингом «Белкоммунмаш», достигает 23-х.

Увеличенный запас автономного хода троллейбусов «БКМ Холдинг» позволяет осуществлять движение на новых маршрутах, не оборудованных контактной сетью, продлить уже существующие маршруты, а также обеспечить возможность движения при отключении электропитания в контактной сети. В линейке электробусов присутствуют модификации, позволяющие преодолевать расстояния более 240 км.

Инновации — в деле

Степень инновационности продукции «БКМ Холдинг» по итогам 2024 года находится на уровне 77,5 %. Предприятие организует процессы производства и занимается глубокой проработкой технологий для того, чтобы отвечать возрастающим требованиям рынка.

В 2022 году специалисты компании разработали 100%-но низкопольный трамвайный вагон на новых тележках собственного изготовления. Современное транспортное средство обеспечивает высокий комфорт и безопасность для всех категорий пассажиров, низкий пол позволяет увеличить скорость посадки и высадки на остановках, что положительно влияет на эффективность предоставляемых транспортных услуг.

Вагон оснащён комплектующими белорусского производства, включая кузов, стеклопластиковые элементы



Первый электробус из поставки 2024 года для Минска



Троллейбус модели 32100D «Ольгерд» на сборке

экстерьера и интерьера, электронные блоки, остекление, поручни, систему кондиционирования. В 2024 году в низкопольном трамвае впервые был применён двигатель, изготовленный в Республике Беларусь.

Также «БКМ Холдинг» активно сотрудничает с российскими регионами по импорту деталей и комплектующих. В трамваях это редукторы, тормозные системы и шестерни, пассажирские и водительские сиденья, дверной привод, информационная и видеосистема, токоприёмник. Работа предприятия сегодня не зависит от санкций, расширение пула поставщиков ведётся непрерывно. Стоит отметить, что взаимодействие с несколькими компаниями по каждой из позиций удалось организовать ещё в 2021–2022 годах.

«Трамвайный» бум

Трамваи заполнили практически все сборочные площади «БКМ Холдинга» осенью 2024 года. Для сравнения, за несколько лет до этого изготавливалось по 5 машинокомплектов в год. Первый низкопольный вагон предприятие выпустило в 2022 году для Нижнего Новгорода, а с 2023-го «БКМ Холдинг» начал снабжать низкопольными трамваями такие российские города как Барнаул и Самара.

В 2024 году предприятие поставило 20 вагонов в Краснодар в рамках реализации концессионного соглашения по развитию трамвайной сети и продолжает наращивать сотрудничество, планируя произвести 30 вагонов в 2025 году.

Новые трамваи стали получать и белорусские города. Первым из них стал Мозырь (10 единиц по контракту),

затем к нему присоединилась столица: Минск пополнился 20 вагонами Т811. К «Славянскому базару» 2 трамвая получил и Витебск.

Выгодная модернизация трамвайных парков России

В 2024 году в Минске произвели и запустили в серию абсолютно новый продукт — машинокомплект трамвайного вагона модели Т701. Он предлагается для модернизации старого подвижного состава во всех регионах стран СНГ. Модернизация предполагает под собой установку нового кузова на тележки, которые прошли капитально-восстановительный ремонт. 3 первых машинокомплекта Т701 было поставлено в Самару,



Низкопольная тележка на сборке в производственном цеху



Трамвайный вагон Т811 на улицах Минска

ещё 20 отправились в Новосибирск. Такая модернизация на совместном предприятии позволяет значительно сэкономить на обновлении трамвайного парка, так как стоимость ремонта выходит почти в 2 раза ниже цены нового вагона.

Стоит отметить, что предложением заинтересовались не только в Российской Федерации. В 2025 году «БКМ Холдинг» поставит несколько кузовов трамвайных вагонов частично низкопольной модели в Казахстан.

Трёхсекционный «МиНиН»

В Минске в конце 2024 года произвели трёхсекционный вагон длиной 27,7 метров. Ключевые компоненты силового электрооборудования и трамвайные тележки новинки — собственная разработка холдинга. В кооперационном сотрудничестве с ООО СП «Нижэкотранс» предприятие в рамках комплексной модернизации трамвайной инфраструктуры Нижнего Новгорода осуществляет поставку 26 таких вагонов.

Ориентация на экспорт

В 2024 году предприятие включилось в программу обновления автопарков Республики Беларусь (27,5 % произведённой продукции). При этом удалось сохранить положительную динамику по экспорту: темп роста составил 111 %. Основным рынком сбыта в последние годы является Российская Федерация.

Экспорт «БКМ Холдинг» в Российскую Федерацию за последний год увеличился примерно на 10 %.

Кооперационное сотрудничество

Ключевыми направлениями работы являются модернизация трамваев на ООО «БКМ Сибирь» и совместное производство трамваев и электробусов на ООО «СП «Нижэкотранс».

«БКМ Холдинг» имеет обширную дилерскую сеть в Российской Федерации. Один из ключевых партнёров по продвижению пассажирской техники и оказанию услуг технического обслуживания в России — ООО «Автотехкомплект». В период с 2022 по 2024 год компанией было поставлено более 200 единиц электротранспорта для перевозчиков Барнаула, Волгограда, Мурманска, Петрозаводска и Санкт-Петербурга. Модельный ряд компании включает троллейбусы и электробусы большого и особо большого классов, а также трамваи. Широкий спектр предлагаемой пассажирской техники позволяет ООО «Автотехкомплект» формировать комплексное и экономически эффективное предложение, наиболее полно соответствующее потребностям предприятий-перевозчиков.

Уникальная конфигурация для каждого заказчика

В 2024 году «БКМ Холдинг» инвестировал более 500 тыс. белорусских рублей в модернизацию производства трамваев и к 2030 году планирует удвоить выпуск всей линейки техники. В 2025 году предприятие продолжает работу над совершенствованием своей продукции: создаёт новую версию электрического грузовика и короткий 9-метровый электробус с первым уровнем беспилотности.

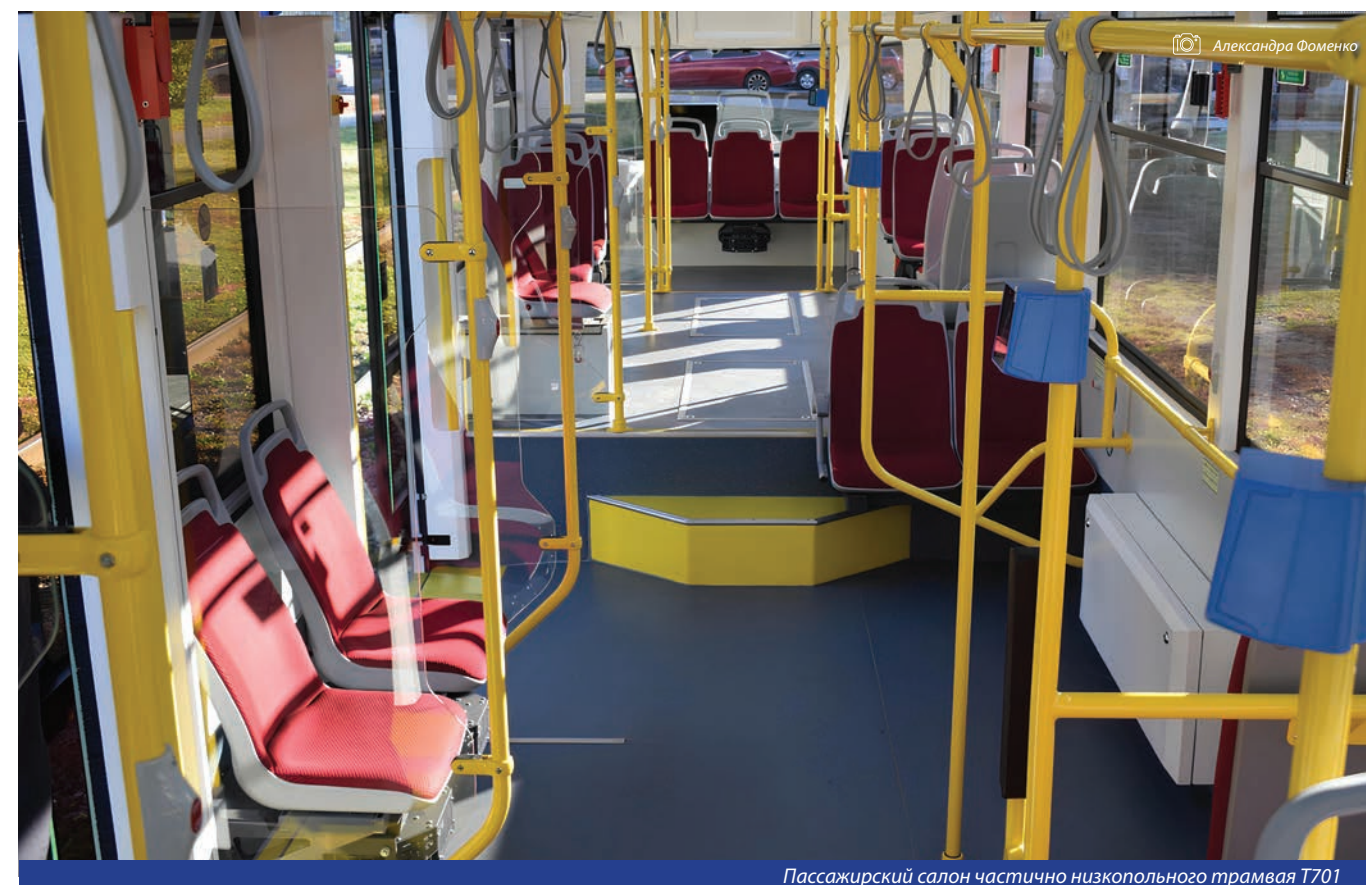
Сегодня, чтобы быть «в спросе», нужно применять новые идеи для городского транспорта и быстро воплощать их в жизнь. «БКМ Холдинг» адаптируется под современные требования и создаёт конкурентный



Рабочее место водителя электробуса E433 «Витовт»

продукт. Каждый проект «БКМ Холдинг» — это уникальная конфигурация, полностью адаптированная под условия заказчика для обеспечения максимально комфортной транспортировки пассажиров. Продук-

ция компании проходит все предписанные испытания, успешное подтверждение которых позволяет соответствовать требованиям в регионах с разными климатическими условиями.



Пассажирский салон частично низкопольного трамвая Т701

Илья Беляков: «Успешное предприятие невозможно без сплочённой команды»

Нижегородская область является одним из важнейших для Республики Беларусь российских регионов — не только по товарообороту, но и по количеству совместных проектов. Один из успешных примеров такого взаимодействия — ООО СП «Нижекотранс», предприятие по производству наземного городского электротранспорта, расположенное в городе Ворсма. Минский «БКМ Холдинг» («Белкоммунмаш») стал одним из его учредителей.

Генеральный директор «Нижекотранс» Илья Беляков рассказал в интервью нашему изданию о сотрудничестве с белорусскими партнёрами, продукции завода и корпоративных ценностях.



— Здравствуйте, Илья Станиславович! Расскажите о вашем предприятии.

— Наш завод относительно молод, но при этом он очень интенсивно развивается. «Нижекотранс» был создан осенью 2022 года, за это время нами было произведено более 100 трамваев и 62 электробуса. Предприятие оснащено самым современным оборудованием, обеспечивающим контроль за сборкой транспорта на всех этапах: от установки электрооборудования до пуско-наладочных работ.

Отличительная черта нашего завода — готовность работать с индивидуальными пожеланиями заказчика. В зависимости от них мы можем изменить дизайн как экстерьера, так и интерьера, есть возможность корректировки и технических характеристик.

Отдельно отмечу, что ООО СП «Нижекотранс» входит в перечень изготовителей промышленной продукции, произведённой на территории Российской Федерации, что значительно помогает в продвижении наших товаров на рынке.

— Как выстроено ваше сотрудничество с белорусской стороной?

— Наш ключевой партнёр из Республики Беларусь — минский «Белкоммунмаш». Это предприятие с большой историей, начавшее работу ещё во времена СССР. «Белкоммунмаш» поставляет тележки, электрооборудование и некоторые другие комплектующие.



Отмечу, что основной узел — инновационная тележка с электродвигателями — была специально разработана с учётом низкопольности, чтобы отвечать интересам всех категорий пассажиров.

На данный момент локализация производства в России достигла уже 50 %. Например, стёкла выпускаются на заводе в городе Бор Нижегородской области, а сиденья — в Екатеринбурге.

Создание вагона начинается со сварки каркаса кузова. Затем каркас окрашивается, на него устанавливаются

Трамвай модели Т811 «МиНиН»

- Максимальная скорость — 75 км/ч
- Мест для сиденья — 35
- Полная вместимость — 159 чел.
- Низкопольность — 100 %
- Срок службы — 30 лет



детали интерьера и экстерьера, раскладывается кабельная продукция, монтируются электронные компоненты, сиденья, светотехника. Заключительная операция сборки — постановка вагона на колёсные тележки. Следует отметить, что детали интерьера и экстерьера производятся из композитных материалов на нашем предприятии.

— Расскажите подробнее о вашей продукции. В чем её преимущества?

Наш основной продукт — трамвай Т811 «МиНиН», поставляемый в Нижний Новгород в рамках концессионного соглашения по модернизации трамвайной сети. Всего мы произведём для столицы Поволжья 144 односекционных вагона.

Название трамвая — не только отсылка к одному из самых знаменитых нижегородцев, руководителю народного ополчения Козьме Минину, но и сочетание первых букв городов, сотрудничающих при производстве — Минска и Нижнего Новгорода.

Трамвай является на 100 % низкопольным, это позволяет облегчить и обезопасить посадку и высадку всех категорий пассажиров. Также он оборудован современными

прислонно-сдвижными дверьми с максимально широкими проёмами и проходами, удобными для проезда маломобильных лиц и пассажиров с детьми. Вместимость трамвая — 112 человек, мест для сиденья — 35. Салон комплектуется системой кондиционирования, камерами видеонаблюдения, USB-разъёмами для зарядки гаджетов.

Несущий каркас трамваев изготавливается из стали с повышенной коррозионной стойкостью, что существенно увеличивает срок эксплуатации транспорта. Кроме того, на вагонах использована технология антивибрационной подушки, что также повышает их надёжность. Если автобус может безопасно работать 10 лет, то трамвай — 30.

«МиНиН» рассчитан на эксплуатацию при самых разных температурах — от аномально минусовых до жары. Также вагон оснащён системой автономного хода.

В конце 2024 года мы начали производство трёхсекционного трамвая модели Т856. Его длина — 27,7 метров, а вместимость составляет более 260 человек, мест для сиденья — 61. Модель, как и её односекционная модификация, оборудована местом для инвалидной коляски,

Трамвай модели Т856 «МиНиН» (трёхсекционный)

- Максимальная скорость — 75 км/ч
- Мест для сиденья — 61
- Полная вместимость — 265 чел.
- Низкопольность — 100 %
- Срок службы — 30 лет



Электробус модели «МиНиН»

- Максимальная скорость — 75 км/ч
- Мест для сиденья — 35
- Полная вместимость — 75 чел.
- Низкопольность — 100 %
- Время зарядки — 5 ч.
- Запас хода — до 250 км



имеются аппарели, место для велосипеда, USB-разъёмы:

Трёхсекционный трамвай создавался с использованием комплектующих из разных регионов России: стёкла произведены в Нижегородской области, тормозная система — в Челябинске, двигатель — в Сарапуле. Сейчас новый «МиНиН» проходит обкатку в Нижнем Новгороде, после чего начнёт работу на наиболее востребованных у нижегородцев маршрутах — №6 и №7. Всего в рамках концессии будет поставлено 26 таких вагонов.

Также в прошлом году мы завершили сборку 62 электробусов «МиНиН» для Нижнего Новгорода. В основу машины легла разработка нового поколения белорусской компании «Белкоммунмаш», но дизайн электробуса является оригинальным и был создан специально для Нижнего Новгорода.

Электробус на одном заряде батареи может проехать порядка 250 км. Максимальная пассажировместимость составляет 75 человек. Запуск новых маршрутов

с использованием электробусов позволил обеспечить транспортное сообщение с динамично развивающимися районами, где расположены крупнейшие жилые комплексы Нижнего Новгорода.

Транспортное средство оборудовано системой блокировки движения при открытых дверях, пандусами и кнопками вызова помощи для удобства маломобильных пассажиров и семей с колясками, в салоне имеются USB-порты для зарядки гаджетов, камеры видеонаблюдения с обзором 360 градусов, климат-контроль.

— *Кадровый дефицит остаётся пока одной из главных проблем рынка труда в России. Какие условия создаются на вашем предприятии, чтобы привлечь и удержать сотрудников?*

— Сейчас у нас трудится более 300 человек — 248 мужчин и 67 женщин. Порядка 20 % сотрудников «Нижекотранса» — молодые специалисты.

Конечно, ключевым фактором для привлечения людей на предприятия пока остаётся уровень заработной

платы. Если говорить о нём, то здесь мы абсолютно в рынке. Большое внимание также уделяем адаптации и обучению вновь пришедших сотрудников. У нас широко развита система наставничества. Люди, недавно ставшие частью нашей команды, никогда не остаются один на один со своими проблемами.

Успешное предприятие невозможно без сплоченной команды, поэтому внутрикорпоративной культуре мы уделяем значительное внимание. Для поднятия духа и создания на предприятии доброжелательной атмосферы на регулярной основе проводятся различные мероприятия, поддерживаем и желание коллег развиваться в своей профессиональной деятельности. Совсем недавно наш сотрудник принял участие в окружном финале конкурса среди работающей молодёжи «Лидеры профессии-2025». Коллеги собрали группу поддержки, активно болевшую за нашего участника во время конкурса.

Не забываем и о комфортных условиях труда. На заводе имеются раздевалки, душевые, комнаты приёма пищи, всем сотрудникам предоставляем специализированную рабочую одежду и средства индивидуальной защиты.

— *В 2024 году «Нижекотранс» стал участником национального проекта «Производительность труда» (с 2025 года — федеральный проект нацпроекта «Эффективная и конкурентная экономика»). Что вам дало участие в программе?*

— Замысел инициативы состоит в том, чтобы «Нижекотранс» смог выйти на качественно новый уровень управ-

ления, обеспечить стабильный рост производительности и конкурентоспособности. Главная задача проекта — оптимизация процессов посредством внедрения практики бережливого производства среди сотрудников.

Специалисты Регионального центра компетенций (РЦК) провели хронометраж времени выполнения операций, проанализировали рациональность траекторий маршрутов движения персонала и продукции, равномерность загрузки персонала, эффективность работы оборудования и многое другое. С помощью этих данных мы определили ряд задач, решение которых позволит нам усовершенствовать процесс сборки трамваев и выйти на новый уровень производительности.

В целом внедрение инструментов повышения производительности труда длится шесть месяцев. Специалисты РЦК работают у нас более четырёх месяцев, и мы уже видим результаты оптимизации деятельности, многие сотрудники уже обучились основам бережливого производства.

— *Какие дальнейшие планы у вашего предприятия?*

— Наша первоочередная задача — завершение поставок всех 170 трамваев для Нижнего Новгорода. В дальнейшем мы готовы работать с другими регионами и ближним зарубежьем. Планируем и расширение ассортимента выпускаемой нами продукции. Помимо трамваев разрабатывается перспективная линейка колёсного пассажирского транспорта.

Благодарим АО «Корпорация развития Нижегородской области» за предоставленные фотографии.

Директор по производству ООО «СП «Нижекотранс»

Роман Кашин: «На нашем предприятии рутины не бывает»

— *Роман, расскажите о вашем трудовом пути.*

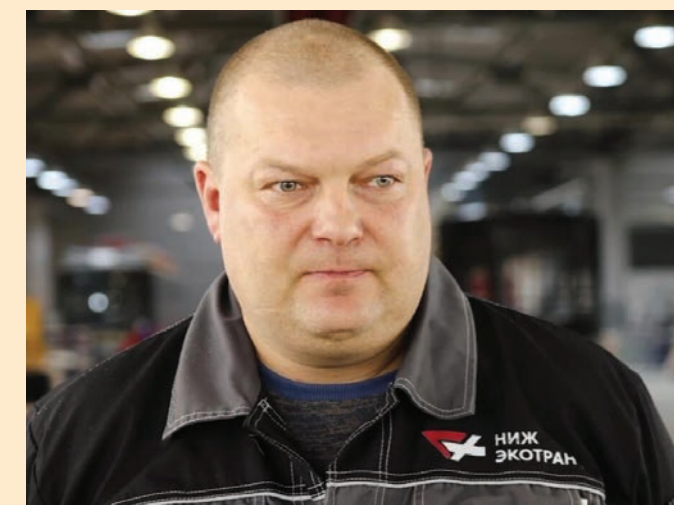
— Ранее я работал на предприятии, которое занималось изготовлением спецтехники, а непосредственно перед приходом в «Нижекотранс» трудился на автосборочном заводе. Как видите, все мои рабочие места связаны с машиностроением. В «Нижекотрансе» начинал с простого рабочего, потом стал бригадиром, начальником смены, начальником цеха сборки... А сейчас вот тружусь в качестве директора по производству.

— *Что больше всего вам нравится в работе?*

— Коллектив. Те, с кем вместе работаю, те, кого приходилось обучать, те, с кем ездили на стажировку в Минск. Наша главная ценность — это люди. Мы всегда друг друга поддерживаем и помогаем. У нас нет такого, что, если у кого-то что-то не получается, другие на это просто закрывают глаза. Обязательно подсказываем, объясняем все нюансы. А как иначе? Как говорится, не боги горшки обжигают. Успех нашего общего дела зависит от усилий и умений каждого, поэтому нам особенно важно, чтобы каждый работник нашего завода чувствовал себя комфортно и уверенно.

— *Есть такой стереотип, что каждый день работы на заводе — это «день сурка», когда происходит одно и то же. Так ли это?*

— Нет, у нас рутина вообще не предусмотрена, так как в работе всегда что-то новое. Каждый сотрудник на всех этапах производства чему-то обучается. И часто,



чтобы освоить новые навыки, рабочие переходят с этапа на этап. Поэтому никакого однообразия у нас не бывает.

— *Что вы можете посоветовать тем, кто хотел бы пойти работать на завод, но из-за своих предубеждений не решаете это сделать?*

— Все свои предубеждения нужно оставить дома, просто прийти и попробовать свои силы. Многочему обучиться можно непосредственно на предприятии. Так что не бойтесь! Коллектив у нас хороший — во всём поможем, всё подскажем. В общем, сделаем всё, что в наших силах, чтобы человек быстро влился в команду и стал классным специалистом.



Российский автобусный транспорт в 2024 году и первом квартале 2025 года

Олег Бодня, главный редактор
сборника «Российский общественный
транспорт и городская мобильность»

Практически весь 2024 год автобусная отрасль «пожинала плоды» щедрого 2023 года: в российские регионы поставлялась новая пассажирская автотехника сразу по нескольким федеральным программам. Наибольший охват получила программа специальных казначейских кредитов (СКК), по которой было выделено весьма значительное количество средств, позволивших приобрести новые автобусы для подавляющего большинства субъектов РФ и городских агломераций.

Поставки хоть и были массовыми, но, естественно, смогли лишь частично удовлетворить нужды транспортных: для полного обновления государственных, муниципальных и частных автопарков нужны десятки тысяч (по подсчётам специалистов, не менее 65–70 тыс.) автобусов и годы работы предприятий по выпуску пассажирской техники. Также, к сожалению, не всегда приобретённый транспорт отвечал всем современным требованиям — таким, как большая вместимость, низкопольность, экологичность, наличие климатических и информационных

систем. В ряде случаев (например, при поставке автобусов в малые города и сельские территории) это действительно были бы избыточные меры, но речь не про них. Известно, что во многих относительно крупных городах количество предпочли качеству (а скорее даже решили не тратить слишком много средств на общественный транспорт) и приобрели с помощью федеральных программ высокопольные машины среднего класса. В итоге все в выигрыше: на бумагах красивые цифры (количество новых автобусов), заводы загружены более равномерно, эксплуатации меньше работы с более простой техникой. В проигрыше — лишь пассажиры, для которых стал доступен транспорт сомнительной комфортности.

Массовые закупки нового подвижного состава обнажили одну давно уже известную проблему — нехватку эксплуатационных площадок. Не секрет, что во многих субъектах Российской Федерации сеть автоколонн и пассажирских автопредприятий, созданная во второй половине XX века, была за последние 30 лет разрушена —



Премьера от СИМАЗа — частично низкопольный автобус среднего класса, имеющий довольно оригинальную внешность



Автобус среднего класса «Валдай City» теперь презентуется под брендом Citymax 8

полностью или частично. Пришедшие на смену «советским» ПАТП «эффективные» частники зачастую не готовы работать с современной техникой большой вместимости: этого не позволяют ни экономическая модель «коммерческой» работы, ни имеющиеся в их распоряжении эксплуатационные мощности. Итог закономерен: в ряде городов новые машины простаивают из-за отсутствия перевозчиков. Там же, где автобусы передаются коммерческим компаниям административными методами, имеют место случаи саботажа их выпуска на линию.

Ещё одна причина недостаточно эффективного использования новой техники — нехватка водительского персонала. Очень долго профессия водителя считалась не престижной, заработная плата была недостаточно высокой, условия работы были довольно сложными. До недавнего времени многие водители были готовы мириться с этими недостатками, однако, в последние годы рынок труда сильно изменился, на это также наложились смена поколений и ряд других факторов, результатом которых стал сильный дефицит квалифицированных водительских кадров. Попытки решить кадровый вопрос «дедовскими» методами — переманиванием людей из других городов и провинции, небольшим увеличением заработной платы — уже не дают нужный эффект. Необходима комплексная работа по «оздоровлению» отрасли, которую нужно выполнять одновременно на всех уровнях власти — и на которую у местных ПАТП нет ни средств, ни соответствующих компетенций.

Сейчас отрасль пассажирского автотранспорта находится в ожидании. Завершены федеральные программы прошлых годов. В составе нового национального проекта «Инфраструктура для жизни» сформирован федеральный проект «Развитие общественного транспорта», по которому в том числе будут выделяться средства на закупку новой пассажирской техники. Ориентир известен: к 2030 году доля подвижного состава, имеющего срок эксплуатации не старше нормативного, в агломерациях и городах с численностью населения больше 50 тыс. жителей должна стать равной не менее 85 %. Предварительные подсчёты аналитиков показывают, что заложенных в финансирование проекта средств не хватит на полное обновление даже автобусного парка (а в крупных городах и уж тем более агломерациях есть ещё и электротранспорт). Соответственно, недостающие суммы придётся находить в местных или региональных бюджетах — либо в других федеральных программах, если таковые появятся в дополнение к уже объявленным.

Неизвестны перспективы взаимодействия с государственными органами власти и по некоторым другим моментам, важным для транспортных компаний. В России до сих пор действует мораторий на оснащение тахографами автобусов, используемых в регулярных перевозках пассажиров в городском сообщении. Прежний срок окончания моратория — 1 марта 2025 года. Буквально за несколько дней до этой даты Правительство России продлило отсрочку до 1 сентября 2026 года. Это уже не



Первая партия автобусов КАМАЗ-5222 поступила на опытную эксплуатацию в Саратов

первое продление моратория, позволяющего перевозчикам не тратить средства и административные усилия на оснащение парка, работающего на городских маршрутах, дополнительным оборудованием. Однако, рано или поздно новые законодательные инициативы вступят в силу, и транспортникам необходимо знать заранее, когда «час икс» действительно наступит — чтобы найти время и средства для установки тахографов. Пока что же получается, что «правильные» перевозчики, приобретающие технику с уже смонтированными контрольными устройствами или дооснастившие автобусы к тому же 1 марта, по сути зря потратили подконтрольные им средства, которые могли бы пойти на более срочные и важные нужды.

Во многом схожая ситуация возникла с государственными и муниципальными унитарными предприятиями, которые согласно действующему антимонопольному законодательству должны быть реорганизованы или ликвидированы (за исключением предприятий городского электротранспорта). «Датой икс», после которой российские транспортные ГУПы и МУПы, не имеющие отношения к ГЭТ, становились вне закона, было назначено 1 января 2025 года. Однако, к этому сроку лишь часть предприятий успела закончить процесс смены формы собственности. В связи с этим в феврале текущего года также была принята отсрочка, продляющая срок деятельности унитарных предприятий, осуществляющих регулярные перевозки пассажиров автобусами в городском и пригородном сообщении, до 1 января 2027 года. В данном случае, правда, маловероятно, что мораторий будет продлён дальше, так как отсрочка вызвана исключительно форс-мажорными причинами, не позволившими всем юридическим лицам вовремя пройти необходимые бюрократические формальности.

Новый «управленческий квест» больше касается лиц, ответственных за работу общественного транспорта в целом, но, без сомнения, повлияет и на автобусные перевозки всех типов — начиная от городских и заканчивая междугородными и международными. С 1 января 2027

года полномочия по управлению пассажирским транспортом будут переданы на региональный уровень: это один из пунктов реформы местного самоуправления, запущенной Федеральным законом №33-ФЗ от 20 марта 2025 г. Данное преобразование имеет как свои плюсы, так и минусы. Из видимых «с ходу» достоинств можно отметить потенциальное улучшение финансового состояния отрасли (региональные бюджеты не столь дефицитны, как местные) и более оперативное решение управленческих вопросов: число инстанций в ряде случаев согласований будет уменьшено. Недостатки реформы также очевидны: во многих регионах ведомства, ответственные за транспорт, зачастую не имеют достаточного штата компетентных специалистов, знающих специфику работы именно общественного транспорта (поэтому на переход на новую систему и формирование соответствующих компетенций отводится достаточно много времени). Также из столицы региона не всегда хорошо видна ситуация на местах — особенно это относится к достаточно крупным по площади субъектам федерации, имеющим в своём составе несколько городских агломераций. В таких случаях возможна обратная передача полномочий по работе с пассажирскими транспортными системами на местный уровень — но теперь уже только при условии обеспечения достаточного финансирования.

Из наметившихся тенденций в работе автобусного транспорта можно отметить постепенный переход (пока только в ряде регионов и городов) на транспорт большей вместимости. Шаг более чем логичный в нынешней ситуации с кадрами, но крайне трудный, учитывая дефицит средств и описанную выше нехватку полноценных эксплуатационных площадок. Автобусы особо большой вместимости в 2024–2025 годах были приобретены для автотранспортных предприятий Перми, Пскова, Санкт-Петербурга и Челябинска. На ближайшее время также намечен выход новых 18-метровых машин на автобусные маршруты Екатеринбурга.

Кратко о новинках автобусного рынка, представленных отечественными производителями. В сегменте

среднего класса «Группа ГАЗ» показала серийную версию автобуса «Валдай City», интегрированного в новую производственную линейку компании под брендом Citymax 8. Машина занимает промежуточную нишу между микроавтобусом «Газель City» и более вместительным Citymax 9 и сконструирована по принципу Low Entry: низкий пол на входе, сразу за ним — ступенька, выводящая на повышенный уровень пола в большей части салона. Выпуск 8-метрового Citymax 8 планируется организовать на мощностях Павловского автобусного завода.

Принципиально новый частично низкопольный автобус в конце 2024 года презентовал СИМАЗ. Новинка длиной 9,5 метров по компоновке совпадает с белорусским «бестселлером» МА3-206: низкий пол в передней части пассажирского салона и постепенное повышение его уровня за второй дверью.

КАМАЗ готовит к выводу на рынок модельный ряд автобусов большого класса нового поколения. Основные отличия от выпускаемой ныне пассажирской техники — несущий кузов без шасси, наружная обшивка из пластиковых панелей. Первой в производство пошла пригородная модификация на метане: опытный образец 12-метрового автобуса, получившего обозначение КА-МА3-5222, демонстрировался осенью 2023 года, пилотная партия выпущена в начале 2025 года для компании «Газпром трансгаз Саратов».

Старается не отставать от «старших братьев» компания «Раритек» из Набережных Челнов, в 2024 году презентовавшая городской низкопольный автобус большого класса Lotos 120 Neon. Первый экземпляр представлен в версии, работающей на сжатом природном

газе (CNG), но также в перспективе будет возможен заказ «Неона», оборудованного для работы на сжиженном газе (LNG). Габаритная длина автобуса — 12,2 м.

Холдинг «Волгабас групп» поставил своей задачей заполнить сегмент междугородной и туристической техники, ныне практически отсутствующей в производстве в РФ. Новинка 2024 года — междугородный автобус Volgabus 5285 «Марафон» длиной 12,8 м. Первый экземпляр «Марафона» был представлен в газомоторной модификации 5285G2, однако также уже доступна для заказа и дизельная версия данной модели.

Также «мягкую» нишу пытается закрыть и нижегородский холдинг, но более своеобразными решениями. На российских выставках и презентациях были показаны новые версии пассажирских лайнеров «Круиз» в 11- и 12-метровом исполнении. Шильдики с эмблемами Курганского и Ликинского автобусных заводов примерили на себя... машины, выпущенные в Китае. Планируется, что новые «Круизы» будут проходить досборку на мощностях «Группы ГАЗ» и иметь определённый процент отечественных комплектующих, однако пока под известными брендами фактически идут поставки готовой китайской техники.

В рассматриваемый нами период в серийное производство поступили низкопольные автобусы Citymax 9 — их уже можно встретить на маршрутах в ряде российских городов. На очереди 12-метровые «Ситимаксы»: первая опытная партия городских низкопольников от ЛиАЗа была передана в начале 2025 года в подмосковное «Мострансавто». Под конец 2024 года с СИМАЗа началась отгрузка товарных образцов автобусов среднего класса КАМАЗ-4280-F5 Vega.



Междугородный лайнер Volgabus 5285G2 «Марафон» — новинка 2024 года

Илья Муромец — первая полностью электрическая коммунальная машина, произведённая в Москве

В 2024 году компанией «Центр технических разработок» (резидент московского инновационного кластера «Ломоносов») был выпущен первый серийный образец коммунальной машины «Илья Муромец».

В самом начале своей деятельности разработчики машины изучили «просевшие» направления, придумали и создали принципиально новый продукт, который отвечал бы нуждам и потребностям коммунальной сферы, пострадавшей из-за отсутствия техники.

За полтора месяца инженеры подготовили рабочий концепт «Ильи Муромца». Принципиальная схема была изначально понятна. Но, как известно, чем проще механизм, тем меньше поломок. Поэтому конструкция машины была значительно упрощена.

Силовой корпус новинки сварен из российского металлопрофиля, окна тоже местного производства, пластиковые. Передние и задние мосты — от отечественных автомобилей, адаптированные под конструкцию машины. Самые большие сложности вызвал поиск решений, связанных с аккумулятором и электродвигателем, поскольку «Муромца» нужно было сделать максимально экологичным и тихим.

Машина предназначена для содержания тротуаров, дорог и городских территорий, может эксплуатироваться круглогодично: в зимний период с распределителем твёрдого реагента и снегоуборочной щёткой, в летний — с водяными бочками и рейкой высокого давления. «Илья Муромец» имеет компактные размеры: длина всего 3 метра, ширина — меньше 1,5 метров. Внешний радиус разворота — 2,5 м. Такие габариты в сочетании с высокой манёвренностью позволяют машине эффективно

работать в узких и труднодоступных для другой крупногабаритной техники местах.

Практически бесшумная работа электродвигателей делает «Илью Муромца» идеальным для уборки дворов и придомовых территорий города ранним утром и даже ночью. Одна такая машина позволяет сократить выбросы углекислого газа в атмосферу на 83 тонны в год. «Илья Муромец» может непрерывно убирать снег и чистить тротуары в течение не менее 8 часов, а на полную зарядку от внешнего устройства машине потребуется максимум 3 часа.

Панорамное остекление и обзор в 360 градусов обеспечивают удобное управление и повышают уровень безопасности всех участников дорожного движения. «Илья Муромец» значительно выгоднее дизельных аналогов: простой электрической машины практически исключены из-за отсутствия в ней множества узлов и агрегатов, которые могли бы выйти из строя в спецтехнике с двигателем внутреннего сгорания.

Полностью электрическая конструкция значительно сокращает затраты на сервисное обслуживание и заправку: сервисное обслуживание выгоднее в 3 раза, стоимость зарядки в 13 раз дешевле по сравнению с заправкой дизельным топливом.

Функциональным прообразом «Ильи Муромца» стала коммунальная машина Holder, ныне не поставляющаяся в Российскую Федерацию. Стоимость импортного аналога на сегодняшний день составляет более 30 млн руб. (без учёта стоимости технического обслуживания и доставки запасных частей).

В настоящее время прорабатывается создание беспилотной версии «Ильи Муромца» и улучшенного внешнего вида машины.

Технические характеристики коммунальной машины «Илья Муромец»

Длина, мм	3065
Ширина, мм	1285
Привод	Электрический, полный, на каждое колесо
Внешний радиус разворота, м	2,5
Полная масса, кг	3000
Колея, мм	1028
Рама	Шарнирно-сочленённая
Скорость в режиме рабочего хода, км/ч	7
Максимальная скорость, км/ч	25
Номинальная мощность, кВт	16
Максимальная мощность, кВт	32
Питание	Батарея LiFePO4 54 кВт*ч
Время работы в режиме рабочего хода, ч	Не менее 8
Время заряда от внешнего зарядного устройства от 0 до 100 %, ч	3
Время заряда от бортового зарядного устройства от 0 до 100 %, ч	6,5



РКБ «Глобус» — отечественный разработчик и производитель электростанций



АО «РЯЗАНСКОЕ
КОНСТРУКТОРСКОЕ
БЮРО «ГЛОБУС»

Рязанское конструкторское бюро «Глобус» (www.rkbglorus.ru, www.ecs-rus.ru) — оборонное предприятие, входящее в состав лидера военной отрасли, корпорации «Тактическое ракетное вооружение». Нашей общей целью сегодня является не только сохранение и развитие научно-производственного потенциала ракетостроения и создание высокоэффективного вооружения России, но и развитие гражданского сектора производства.

Мы рады осознать, что наши разработчики стояли у истоков развития отечественных продуктов в новом отраслевом сегменте. Мы внимательно следим за всеми отраслевыми новинками, стараемся поддерживать квалификацию сотрудников в соответствии с последними инновационными течениями, стремимся работать на опережение. В сфере обучения мы находимся в постоянном контакте с ведущими образовательными и научно-исследовательскими организациями страны, сотрудничаем с ними в области профессиональной подготовки кадров.

Сегодня российская промышленность активно осваивает передовые технологии в производстве электростанций (ЭС) для электротранспорта, стремясь занять лидирующие позиции на внутреннем рынке и выйти на международный уровень. Этот сектор характеризуется высоким темпом инноваций, охватывающих как аппаратное, так и программное обеспечение. В частности, разрабатываются и внедряются новые типы силовых модулей, позволяющие существенно повысить эффективность и надёжность ЭС. Параллельно ведётся работа над оптимизацией систем управления и мониторинга, обеспечивающих удобство эксплуатации и интеграцию с различными платформами.

Большое внимание уделяется созданию интеллектуальных систем зарядки, способных адаптироваться к потребностям конкретного электромобиля и учитывать параметры электросети. Это позволяет не только сократить время зарядки, но и минимизировать нагрузку на

энергосистему, что особенно важно в условиях растущего парка электромобилей.

Наше предприятие производит полный комплект контроллеров управления — «мозгов» зарядных станций. Собственной разработкой является и всё программное обеспечение ЭС. При комплектации мы подбираем электротехническое оборудование, выпускаемое отечественными предприятиями (контакты, блоки питания, автоматические выключатели). С каждым годом количество новинок и разработок российского производства растёт, запускаются в опытное и серийное производство оригинальные комплектующие, по качеству и надёжности не уступающие зарубежным.

Ещё одной амбициозной задачей нашего предприятия является создание полного комплекса услуг в области зарядной инфраструктуры, включающего в себя проектирование, разработку программного обеспечения, сервисное обслуживание и операционное обслуживание крупных зарядных хабов и сетей зарядных станций для всех видов электротранспорта — автомобильного, водного и авиационного. Это достаточно непростая задача, которая требует значительных инвестиций, высокой квалификации сотрудников, отлаженного процесса взаимодействия, детальной, глубокой проработки каждого шага.



Электростанция зарядная
80–150–240 кВт

Электростанция зарядная
60–80–150 кВт



Электростанция зарядная
22 кВт

Мобильная зарядная
станция СЗМ 30–40 кВт

Сегодня мы предлагаем нашим клиентам:

- сборку электротехнических шкафов;
- электростанции выходной мощностью от 22 до 2000 кВт (исполнение в различных корпусах с брендированием);
- переносные станции быстрой зарядки мощностью от 30 до 80 кВт, которые можно подключать к обычной промышленной трёхфазной розетке;
- различные конфигурации токопередающих устройств (кабельный коннектор, контактный купол, пантограф).

Мы стремимся к модульным, масштабируемым решениям, которые позволяют увеличивать мощность в ходе эксплуатации изделий без замены самого корпуса ЭС. Одна из наших разработок в этой области — зарядные комплексы, которые подключаются к сети 0,4 кВ и состоят из базовых модулей по 300 кВт и зарядных постов-пилон. Такое решение позволяет увеличивать зарядный хаб по мере роста подводимой мощности, устанавливая дополнительные модули и посты и обвязывая их в единую систему.

Для электробусов мы предлагаем техническое решение без установки дополнительной подстанции, которое позволяет экономить городу денежные средства и земельные площади — ультрабыстрые зарядные комплексы мощностью 1800 кВт со встроенными трансформаторными подстанциями 10/0,4 Кв.

Один из наиболее примечательных проектов — зарядная станция для роботизированного электросамосвала КАМАЗ КС-90, разработанного для предприятий горнодобывающей промышленности. ЭС 2000 кВт укомплектована понижающей трансформаторной подстанцией, а также устройством коммутации и сопряжения, обеспечивающим заряд транспортного средства током до 2000 А при напряжении 1000 В.

Особое место в нашей работе по внедрению и развитию гражданского производства уделяется организации технической поддержки клиентов. Все специалисты в обязательном порядке проходят обучение в Московском

политехническом университете по совместно разработанной специальной программе повышения квалификации «Диагностика, технический ремонт, эксплуатация и техническое обслуживание электростанций», созданной на базе проекта профессионального стандарта, который в настоящий момент находится на стадии утверждения.

Основное сервисное подразделение РКБ «Глобус» базируется в Москве. Наши специалисты всегда на связи и оказывают удалённую поддержку эксплуатирующим организациям. При необходимости бригады электромонтёров выезжают для диагностики и ремонта.

Мы глубоко погружены в тему, анализируем процессы эксплуатации и сервисного обслуживания зарядных станций и выделяем следующие проблемные аспекты:

- перегрузка УБЗС с точки зрения интенсивности работы (рекомендованное соотношение количества УБЗС к электробусам — 1 к 5, фактическое — до 1 к 10) и, как следствие, повышенный износ оборудования, снижение ресурса;
- отсутствие резервных УБЗС на площадках, приводящее к затруднениям при организации обслуживания и ремонта УБЗС (временный вывод УБЗС из эксплуатации приводит к сбою в работе маршрутов);
- деформации дорожного покрытия под куполами УБЗС и недостаточность объёма профилактических работ, выполняемых эксплуатирующей организацией, приводящие в свою очередь к возникновению спорных ситуаций при определении причин неисправностей оборудования УБЗС (гарантийные или эксплуатационные).

В заключении хотелось бы добавить, что новое будущее транспортной отрасли формируется сегодня. Мы — часть этой глобальной революционной задачи. Мы открыты для конструктивной совместной работы с заинтересованными партнёрами. Участие в таких проектах, как выставка «ЭлектроТранс», работает не только на имидж предприятия, но также позволяет достойно представить наши разработки и внести вклад в развитие электротранспорта.



УБЗС (ультрабыстрый зарядный комплекс)

Развитие инфраструктуры электрозарядных станций в России: потенциал для различных видов бизнеса

Ия Гордеева,
председатель Ассоциации развития
электромобильного, беспилотного и
подключённого транспорта (АЭТИ)

В последние годы российский рынок электрозарядных станций (ЭЗС) демонстрирует стремительный рост, создавая значительные возможности для бизнеса. Согласно данным компании «СКБ Контур», с 2022 по начало 2025 года количество организаций, занимающихся созданием и развитием ЭЗС, увеличилось с 28 до 163, что свидетельствует о шестикратном росте за три года. Этот рост обусловлен увеличением парка электромобилей и государственной поддержкой развития зарядной инфраструктуры.

Динамика развития рынка ЭЗС

Параллельно с увеличением числа ЭЗС наблюдается рост парка электромобилей в России. По данным агентства «Автостат», на 2024 год в стране насчитывалось 90 000 электромобилей и подключаемых гибридных автомобилей, из которых непосредственно электромобилей — 56,2 %. Рынок новых электромобилей России установил в 2024 году новый рекорд в 17,8 тыс. проданных машин, что на 26,4 % больше, чем в 2023 году.

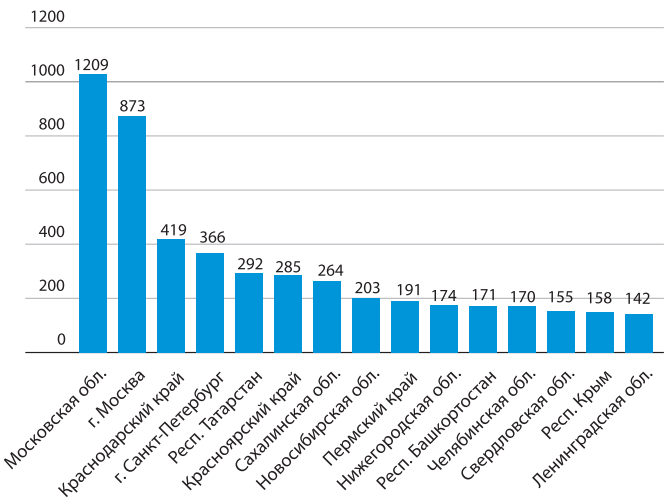
Рост продаж электрических и гибридных автомобилей в 2020–2024 гг.

Период	2020	2021	2022	2023	2024
Электромобили, шт.	720	2256	2997	14 089	17 805
Электромобили (прирост), %	–	213	33	370	26
Гибридные электрические автомобили, шт.	239	510	430	9619	38 865
Гибриды (прирост), %	–	113	-16	2137	304
Всего, шт.	959	2766	3427	23 708	56 670
Динамика, %	–	188	24	592	139

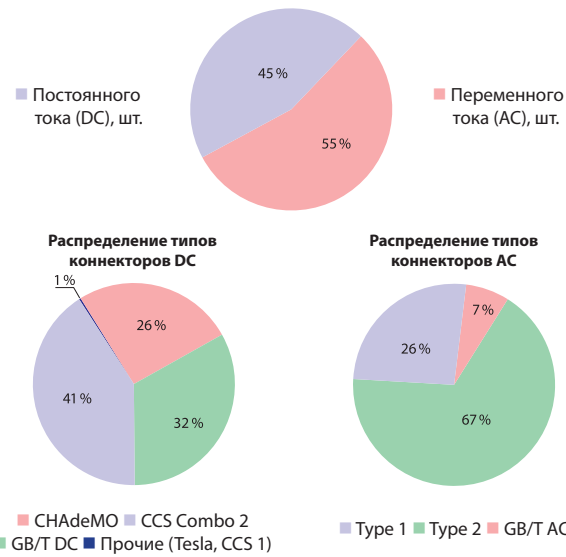
Рост числа электромобилей является одним из стимулирующих факторов развития зарядной инфраструктуры, создавая благоприятные условия для бизнеса.

По данным интернет-проекта 2 Chargers, рост числа зарядных станций происходит активнее, чем рост числа электромобилей. В большей степени это связано с активными мерами государственной поддержки.

ТОП 15 регионов РФ по количеству ЭЗС



Количество зарядных станций в публичном доступе РФ — 8310 шт.



Государственная поддержка и планы развития

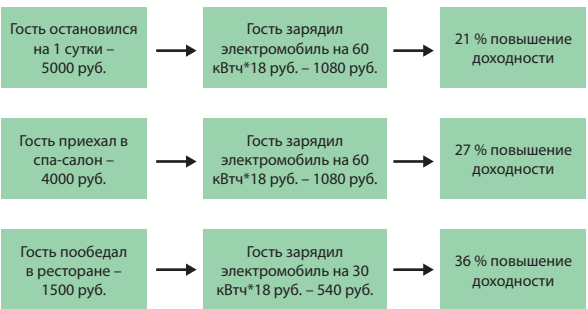
Правительство Российской Федерации активно поддерживает развитие зарядной инфраструктуры. В 2025–2026 годах планируется ввести в эксплуатацию около 6,1 тыс. быстрых зарядных станций: более 2,8 тыс. в 2025 году и свыше 3,3 тыс. в 2026 году. К основным мерам поддержки электротранспорта и зарядной инфраструктуры можно отнести:

- скидку 25 % (но не более 925 тыс. руб.) на приобретение в кредит или лизинг нового электромобиля отечественного производства;
- бесплатный проезд по платным федеральным трассам для электромобилей, произведённых в РФ;
- нулевую ставку транспортного налога, которая устанавливается на региональном уровне;
- бесплатную парковку электромобилей на городских парковочных местах;
- субсидирование операторов (инвесторов) зарядных станций — возмещение до 60 % стоимости оборудования ЭЗС, но не более 1,86 млн руб. и 60 %, но не более 900 тыс. руб. на технологическое присоединение;
- льготное налогообложение по быстрым зарядным станциям (ускоренная амортизация).

Бизнес-модели и примеры успешной интеграции

Различные бизнес-модели интеграции ЭЗС в бизнес-пространства демонстрируют свою эффективность.

Интеграция в сфере туризма (отели). Установка зарядных станций на территории существующих отелей позволяет привлечь клиентов на услуги отеля, а также увеличить доходность от продажи сопутствующих услуг. Покажем на примере:



Интеграция с традиционными АЗС. Установка зарядных станций на территории существующих автозаправочных комплексов позволяет привлечь новую клиентуру и увеличить доходность от продажи сопутствующих услуг за счёт увеличенного времени нахождения на территории АЗС.

Синергия с торговыми центрами. Размещение ЭЗС на парковках торговых центров способствует увеличению времени пребывания клиентов в торговых зонах, а, следовательно, увеличению выручки.

Жилые комплексы. Установка зарядных станций в жилых комплексах повышает привлекательность недвижимости и удовлетворяет потребности жителей в удобной зарядке электромобилей.

Транспортные хабы. Размещение ЭЗС вблизи крупных транспортных узлов обеспечивает стабильный поток клиентов, особенно среди таксопарков и коммерческих перевозчиков.

Водители электромобилей уже сегодня выбирают, где им делать покупки, пользоваться услугами (например, фитнес или отдых) в зависимости от наличия зарядных станций.

Суммируя, можно сказать, что установка зарядной станции на объекте:

- привлекает дополнительный трафик и становится местом притяжения водителей электромобилей;
- повышает средний чек (пока электромобиль заряжается — водитель покупает);
- привлекает водителей, которые ценят заботу об экологии и соответствие ESG-повестке
- повышает уровень комфорта пользования объектом за счёт экологичности электротранспорта (отсутствие выбросов, отсутствие шума);
- повышает лояльность клиентов;
- увеличивает стоимость объекта недвижимости.

Перспективы и вызовы

Несмотря на позитивные тенденции, рынок ЭЗС сталкивается с определёнными вызовами. Согласно данным сайта 2 Chargers, на конец 2024 года в России насчитывалось 8310 точек зарядки в публичном доступе. Однако, учитывая прогнозируемый рост числа электромобилей, необходимо дальнейшее расширение зарядной инфраструктуры.

К 2030 году планируется увеличить количество ЭЗС до более чем 72 000, из них как минимум 28 000 должны быть быстрыми, чтобы соответствовать потребностям рынка. Такой объём рынка требует уже сегодня активного развития технологий в сфере зарядного оборудования.

К современным тенденциям можно отнести использование, например, индукционной зарядки, технологии заряда съёмных батарей. Одним из перспективных направлений является использование систем накопления энергии при строительстве зарядной инфраструктуры. Такой проект уже реализован в России, компания «Иви-Тайм» установила первую зарядную станцию с накопителем энергии в технополисе «Москва». ЭЗС с накопителем позволяют нивелировать одну из главных проблем строительства зарядной инфраструктуры в России — длительность и сложность подключения электрической мощности к точке установки зарядной станции.

Заключение

Развитие рынка электрозаправочных станций в России открывает широкие возможности для бизнеса. Интеграция зарядных станций в различные сферы — от традиционных АЗС до жилых комплексов и торговых центров — способствует не только удовлетворению растущего спроса на услуги зарядки, но и повышению конкурентоспособности бизнеса. При поддержке государства и активном участии частного сектора перспективы развития данного направления выглядят весьма обнадеживающими.

Безопасность движения как производная от выбора оборудования для электрических транспортных средств

Виктор Явчуновский,
генеральный директор НПО «ЭТНА ПЛЮС»,
доктор физико-математических наук



От редакции

Транспортная безопасность — вопрос, приобретающий всё большее значение в нынешние времена. Максимально актуальным он становится в связи с урбанизацией, увеличением числа транспортных средств, расширением их функционала, включая возможное внедрение в недалёком будущем беспилотных систем.

По ряду связанных с безопасностью вопросов мы обратились к одному из ветеранов отрасли — генеральному директору научно-производственного предприятия «ЭТНА ПЛЮС» Виктору Яковлевичу Явчуновскому — доктору физико-математических наук, автору более 240 научных работ (статей и монографий) в области радиофизики и теплофизики, теории устойчивости и обладателю более 70 авторских свидетельств и патентов на изобретения.

Далее приводим мнение эксперта и призываем всех причастных к проектированию, заказу, изготовлению и эксплуатации оборудования для пассажирских транспортных средств принять участие в дискуссии — как в деловой программе Российской недели общественного транспорта и городской мобильности, так и на страницах нашего информационного сборника.

О безопасности движения, безопасности для пассажиров и водителя очень много говорят, но, к сожалению, гораздо меньше делают. Меня попросили высказаться на эту тему... и наступили при этом на мою любимую мозоль. Боюсь, что теперь меня будут обвинять в недостаточной политкорректности, но выскажусь по полной программе.

Я не буду затрагивать все аспекты, имеющие отношение к безопасности движения. Затрону только один, связанный с использованием в трамваях, троллейбусах и других транспортных средствах различного электрического оборудования. И то — не всего, а лишь того, которое производится нашим предприятием, в области эксплуатации которого мы имеем и достаточный опыт, и соответствующие компетенции. По другим видам оборудования пусть выскажутся мои коллеги-производители.

А затрону я в своих размышлениях на тему климатические системы, блоки тормозных резисторов и устройства пескоподачи. Точнее, проблемы, связанные с их выбором для каждого конкретного транспортного средства.

Причём буду говорить не только о явных опасностях для жизни и здоровья человека, но и о комфорте, в первую очередь — о климатическом комфорте. Вроде бы при чём здесь безопасность? Но ведь неправильно подобранный и, соответственно, неправильно обеспечиваемый температурный режим кабины — это состояние водителя, и, соответственно, прямая связь с безопасностью движения. То же самое применительно к салону (и в режиме отопления, и в режиме кондиционирования воздуха): это простудные заболевания, солнечные удары, сердечные приступы и другие заболевания пассажиров.

Начнём с отопителей салонов и кабин. В большинстве случаев они работают непосредственно от контактной сети, где декларированный разброс напряжений от 400 до 720 В. Фактические значения напряжения в ряде городов регистрировались и до 1050 В!

Выделяемая тепловая мощность обычного отопителя с практически не зависящим от напряжения сопротивлением нагревательных элементов пропорциональна квадрату напряжения. При номинальной мощности, скажем, 4 кВт и напряжении 550 В отопитель при 1000–1050 В выдаст, соответственно, 13–15 кВт! Это сильный перегрев, это пожарная опасность, это мокрые насквозь пассажиры, которым из перегретого салона потом выходить на мороз — со всеми вытекающими отсюда последствиями! Не говоря уже о «дурных» затратах электроэнергии, «эффективно» используемой для того, чтобы создать максимальный дискомфорт для пассажиров.

Я не предлагаю поменять всюду контактную сеть или стабилизировать напряжение — это за гранью здравого смысла. Я — совсем о другом.

С проблемой перегрева отопителей при высоких напряжениях традиционно борются, включая и выключая контакторы, подающие на них питание. В результате контакторы досрочно расходуют свой ресурс, «залипают» и рано или поздно перестают отключаться по сигналам термозащиты. И вот тут пожар уже практически неминуем.

Выход из этой ситуации есть — например, в использовании входящих сейчас в моду отопителей на РТС-элементах (позисторах). Но у них другой серьёзный дефект: их мощность напрямую зависит от собственной температуры, они не подаются внешнему управлению, на них нельзя строить современную систему климат-контроля. Рано или поздно все это поймут, мода на них пройдёт, а описанные выше проблемы — останутся.

Есть гораздо более совершенные системы отопления, которые наше предприятие давно уже разработало — так называемые адаптивные отопители. Это «умные» устройства, которые по заданному алгоритму сами подбирают температуру салона, соответствующую температуре окружающей среды (в зависимости от того, насколько «по

погоде» одеты пассажиры). Затем они поддерживают температуру, автоматически подбирая мощность отопления, фактически регулируя за счёт ШИМ-модуляции подаваемое на отопители напряжение. Им что высокие, что низкие напряжения — на выделяемую тепловую мощность это никак не влияет. Нужную для салона тепловую мощность данные отопители при любых напряжениях в контактной сети задают сами, ориентируясь исключительно на климатический комфорт для пассажиров.



Функциональная схема адаптивного отопителя салона транспортного средства.
1 — нагретый воздух; 2 — блок нагрева; 3 — вентилятор;
4 — блок обработки информации и управления; 5 — цифровой датчик температуры; 6 — входящий воздух; 7 — поступающее по CAN-шине значение температуры окружающей среды.

Но эти устройства несколько дороже обычных отопителей. Поэтому их начинают ставить в основном на электробусы и троллейбусы с удлинённым автономным ходом (УАХ). Не в плане заботы о комфорте пассажиров и о пожарной безопасности — конечно, нет! Исключительно ради экономии ресурса накопителей энергии и увеличения длины автономного хода.

Для справки: этой зимой мы вместе с одной эксплуатирующей организацией провели сравнительные испытания. Проводились они одновременно, в абсолютно одинаковых условиях на двух троллейбусах, один из которых был оборудован обычными отопителями, а другой — адаптивными. Испытания показали, что последние позволяют почти вдвое экономить энергию на отопление: их потребление в процессе испытаний составило всего 55,2 % от потребления энергии троллейбуса с обычными отопителями. И никакого нарушения закона сохранения энергии здесь нет, Ломоносов и Лавуазье могут спать спокойно. Просто адаптивные отопители не взяли из контактной сети ту энергию, которая традиционно тратилась на перегрев (с тяжёлыми последствиями) тепло одетых в морозную зимнюю погоду пассажиров.

Повторюсь, что на электробусы и троллейбусы с УАХ новые отопители уже ставят. А на все остальные транспортные средства по причине экономии на себестоимости машин — не ставят. Не до глупостей (читай: не до комфорта пассажиров)! Хотя цена вопроса (различия в суммарной стоимости всех отопителей салона — адаптивных и обычных) — 0,1–0,15 % от стоимости транспортного средства. Но и этого на климатический комфорт пассажиров и пожарную безопасность, как правило, жалеют. А в технические задания на подвижной состав это требование — поддержание комфортной температуры салона (для каждой температуры окружающей среды — своей!) никто не вносит. Мы было

договорились об этом в 2018 году с «Мосгортрансом», согласовав так называемую кривую климатического комфорта (зависимость требуемой температуры салона от температуры окружающей среды), несколько лет это хоть как-то продержалось, теперь об этом напрочь забыли.

Ещё хуже обстоят дела с отоплением кабины. Там ко всему сказанному выше нужно добавить закрученные «морским узлом» при сборке агрегатов и интерьера кабины шланги раздачи воздуха. А ещё паче того, регулируемые дефлекторы на выходе воздуха в кабину. Не сильно искушённый в проблемах теплофизики водитель трамвая или троллейбуса может многократно уменьшить расход воздуха через отопитель, практически полностью его перекрыть. Как следствие: тепло снимать нечем, отопитель предельно перегревается. Результат предсказуем и неоднократно наблюдаем — задымление кабины, бывали и пожары.

Сколько лет мы уже боремся с этим регулируемым дефлекторами, а воз и ныне там! Только договоримся после длительных дебатов с одним производителем транспортных средств — тут же они, как птица Феникс, возрождаются: появляются у других производителей. И в этом случае никакая термозащита не спасает, рано или поздно «залипают» принимающие её сигналы контакторы и... дым трубой.

Я уж не говорю о ряде «бюджетных» производителей, до сих пор выпускающих отопители с дешёвыми коллекторными двигателями вентиляторов и не умеющими правильно рассчитывать их тепловые режимы работы. Чего этим заморачиваться!

По всем этим причинам отопители и в трамваях, и в троллейбусах периодически загораются, а за ними следом, бывает, и сама кабина — а то и вся машина. Вот, совсем недавно гуляла в сети информация о двух уже сгоревших троллейбусах в г. Братске, где в результате сняли с эксплуатации всю партию относительно новых транспортных средств.

Резюмируя, скажу, что всё изложенное выше удастся, может быть, преодолеть. Не исключаю такой возможности. Но возможно это будет только если организовать жёсткий контроль в части выбора — с помощью грамотных специалистов — систем отопления для каждой партии транспортных средств, вносить соответствующие требования в техзадания на вновь заказываемые партии трамваев, троллейбусов, электробусов и т. д.

Поделюсь, может быть, немного преждевременно информацией. Мы сейчас работаем над ещё одним, совершенно новым научно-техническим решением, которое позволит радикально искоренить все эти проблемы. Не могу пока о нём рассказывать, мы его ещё не запатентовали. Но потом — после завершения исследований и разработки, получения патентов — нужно будет ещё довести его (уже не изобретение, не разработку, а серийно выпускаемое изделие — отопитель нового поколения) до всех производителей транспортных средств, убедить их в необходимости заботиться о безопасности и комфорте пассажиров и водителей. По опыту — нелёгкое это дело... А если ещё эти устройства будут на 3 копейки дороже? Кто согласится платить за безопасность и комфорт?

Теперь о кондиционировании. Здесь традиционными являются две возникающие то порознь, а то и одновременно проблемы — водителю и пассажирам или очень жарко, или слишком холодно.

Жарко бывает из-за того, что все экономят на микро-накопителях энергии, перекрывающих перерывы в питании кондиционеров — на секционных изоляторах, стрелках, пересечениях трамвайных и троллейбусных линий. Таких перерывов бывает до 60–80 в час, а компрессоры кондиционеров допускают не более 10 включений в час. Вот всем производителям кондиционеров, чтобы не слишком часто менять компрессоры в течение гарантийного срока, приходится идти на хитрости: вводить в программное обеспечение кондиционеров «примочки», не позволяющими включать компрессоры слишком часто. При этом кондиционер на стоящем транспортном средстве показывает заявленную холодопроизводительность. А в движении — при наличии многочисленных перерывов в питании — 50–60 % от неё.

Казалось бы, очевидно, что упомянутые микро-накопители энергии нужно ставить в обязательном порядке. Можно — в сами кондиционеры, можно отдельно — в подводимой к ним цепи питания. Но стоимость этих микро-накопителей составляет порядка 15–20 % от стоимости кондиционера, и большинство производителей транспортных средств предпочитает экономить на себестоимости машин, тем самым обеспечивая себе конкурентоспособность при разыгрывании тендеров. А пассажиры потерпят, что с ними делается...

Вторая крайность — это, не подберу иного выражения, невменяемые требования, выдвигаемые в технических заданиях (ТЗ) на различные транспортные средства. Приведу один из наиболее ярких примеров. В ТЗ на троллейбусы для Калининграда записали холодопроизводительность кондиционера кабины ни больше, ни меньше — 8 (!) кВт, в то время, как и 3–4 кВт — уже за глаза! Даже если они наймут водителями заполярных пингвинов, и те в такой кабине отморозят себе всё жизненно важное.

А ведь водителю нужно своими промёрзшими до костей руками ещё и баранку крутить... Это же в чистом виде вопрос безопасности движения! Пассажиры, на которых обрушится записанная в том же ТЗ холодопроизводительность 35 кВт, перетерпят: вылезут из троллейбуса и отогрются. Водителю же на морозе 8 часов сидеть. Или использовать кондиционер на треть от заявленной мощности? А эта излишняя холодопроизводительность стоит денег, зачастую — больших денег. Которых как раз и не хватает на всё озвученное выше. Да и ниже — тоже! Можно было бы как-то понять, зачем такая холодопроизводительность, если бы речь шла о пустыне Сахара, о Ташкенте, о Краснодаре, на крайний случай. Но это же Калининград!

Ещё одно чудо из чудес — подход производителей транспортных средств к выбору тормозных резисторов. Рабочая температура резистивных элементов (и, соответственно, надёжность их функционирования, срок службы — до самовозгорания) зависит от двух факторов — их массы и эффективности теплоотвода. Это любой студент-теплофизик, даже младших курсов, хорошо понимает. Но, к великому моему сожалению, это никак не могут понять высокопоставленные руководители, которые пишут ТЗ на транспортные средства, и другие —

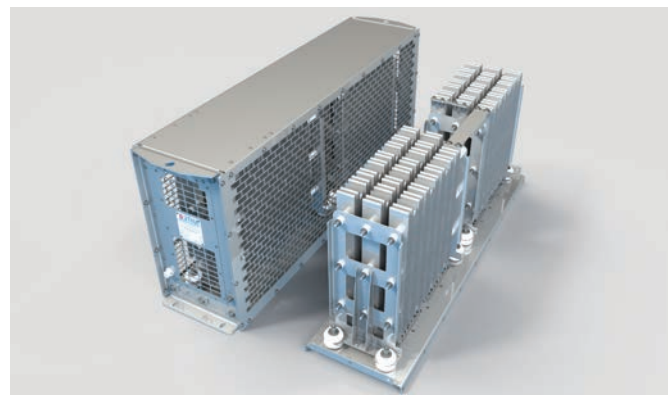
которые заказывают оборудование для выпускаемых их предприятиями транспортных средств.

К безопасности движения это имеет самое прямое отношение. Во-первых, тормозные резисторы — это важнейший элемент электродинамического торможения, определяющего длину тормозного пути и при обычном, и при экстренном торможении. Во-вторых, когда резисторы раскаляются до сотен градусов, они влияют на работу расположенного рядом с ними другого электрооборудования. А сколько известно случаев, когда на трамваях, троллейбусах, где резисторы, как правило, устанавливают на крыше, они приводили к возгоранию или, как минимум, выжигали краску на крыше.

При разработке этих устройств (равно как и всех прочих) мы тоже пытались сделать их максимально дешёвыми. Только не манкируя при этом безопасностью движения, а используя известные законы физики (правда, известные исключительно тем, кто их изучал, использовал и имеет на этом основании моральное право об этом говорить). Суть того, о чём я говорю, в том, что количество тепловой энергии, снимаемого с её источника, пропорционально скорости снимающего эту энергию теплоносителя.

Мы в данном случае использовали поток воздуха, проходящего над крышей движущегося транспортного средства. Он в среднем равен скорости самого движущегося средства и в начале электродинамического торможения, когда в тормозных резисторах выделяется максимум энергии, составляет 15–20 м/с. А остатки тепловой энергии (фактически — до температуры резистивных элементов) можно снимать в процессе движения между остановками.

Вывод прост: нужно организовать грамотный съём тепла набегающим потоком воздуха. Мы в своих конструкциях добиваемся этого достаточно просто — устанавливаем элементы в блоках резисторов вертикально. За счёт этого сами пластины (резистивные элементы) фактически становятся радиатором, с которого эффективно снимается тепло. И при этом мы — хотя и могли бы — не уменьшаем радикально теплопоглощающую массу резистивных элементов, чтобы их рабочая температура (даже в верхней части, где она, как правило, самая высокая) не превышала 200, максимум 250 °С. Верхняя часть этих блоков расположена далеко от крыши, не греет её и не создаёт пожарной опасности.



Блок тормозных резисторов с обеспечиваемой естественным путём высокой теплорассеивающей способностью и входящие в него резистивные элементы вертикального расположения

Казалось бы, очевидные вещи, но почему-то чуть ли не на половину, если не больше, выпускаемых в РФ транспортных средств ГЭТ продолжают ставить блоки, где

резистивные элементы установлены горизонтально, причём располагают их возле самой крыши и набегающий поток воздуха в них вообще не попадает. Они охлаждаются только за счёт так называемого эффекта печной тяги. Скорость снимающего тепло воздуха при этом максимум 1–1,2 м/с — примерно в 15 раз меньше, чем у нас. Рабочая температура таких блоков на сотни градусов выше, от них интенсивно нагревается крыша. И даже если сами не сгорят, они (при горизонтальном расположении) очень сильно — до обгорания краски — перегревают крыши трамвайных вагонов и троллейбусов.

Сколько уже было с ними проблем! Достаточно вспомнить, как намучились с такими тормозными резисторами в троллейбусах, поставленных в Крым в начале прошлого десятилетия и эксплуатируемых на маршруте Симферополь — Ялта. Тогда резисторы меняли пачками. С тех пор прошло уже более 10 лет. Но вопреки всему производители транспортных средств по-прежнему продолжают их ставить. Дело в цене. Такие блоки, особенно, когда в них ещё экономят на массе резистивного материала — дорогостоящей высокотемпературной нержавеющей стали, существенно дешевле по себестоимости. Отсюда и вопрос — почём нынче безопасность движения, и стоит ли на ней экономить? И кто должен взять в свои руки решение по выбору — что и куда ставить?

К слову сказать, на крышах некоторых электропоездов и ряда локомотивов до настоящего времени ещё можно разглядеть допотопные, разработанные, кажется, ещё в лабораториях тов. Кржижановского, блоки на основе резисторов марки КФ, в просторечии называемые «колбасками». С теплорассеивающей способностью и рабочей температурой этих «колбасок», с их надёжностью дело обстоит ещё хуже.

И последние устройства, о которых хочется поговорить — это новомодные пневматические устройства пескоподачи для трамвайных вагонов. Они также существенно влияют на безопасность движения. Песок на рельсах необходим для того, чтобы увеличить в плохую погоду сцепление колеса с рельсом, уменьшить длину тормозного пути.

В своё время, когда готовилось техническое задание на первую партию вагонов для Москвы, на эти устройства записали огромное количество новых трудновыполнимых требований. Мы решили задачи и с управлением скоростью подачи песка, и с дискретной индикацией его уровня в ёмкости, отработали и множество других оригинальных решений. Справились мы и с требованием обеспечения обогрева рукава для выхода песка и обогрева сопла этого рукава. Остались только многочисленные проблемы с их эксплуатацией. Дело в том, что при используемых зимой в Москве реагентах найти материал для сопла и патронный ТЭН для его обогрева, которые бы после года эксплуатации не превращались в прах, не рассыпались, как кучка песка — задача практически невыполнимая.

Но у этой практически нерешаемой задачи есть ещё одна оригинальная особенность. И заключается она, на наш взгляд, в том, что её решение никому и абсолютно ни для чего не нужно. До этого на все выпускаемые в стране трамвайные вагоны ставили песочницы с так называемым соленоидным клапаном, из них песок выходил через резиновый рукав большого диаметра. Это практически безотказная система: клапан в песочнице открывался,



Устройство пескоподачи производства НПФ «ЭТНА ПЛЮС» и рукав подачи песка с обогреваемым соплом

песок высыпался. Без всякого обогрева. Сейчас же в рамках новых задумок в сопле скапливается и напрочь замерзает песок. От нагрева малой мощностью он слегка оттаивает и на сопле образуются крупные «сталактиты», полностью перекрывающие выход песка. К весне «срабатывают» реагенты: лёгкие алюминиевые сопла рассыпаются, как порошок, а ТЭНы в них выходят из строя.

Сейчас уже, видимо, не установить, кому эта идея пришла в голову. Скорее всего, это устройство «срисовали» с пришедших в 2013 году в Москву трамваев Pesa, на которых, правда, эти рукава в первые же 1–1,5 года вышли из строя и их заменили на куски обычных резиновых шлангов, с которыми они благополучно доездили до настоящего времени. Но в технические задания на новые, уже российские (производства ПК «Транспортные системы») трамвайные вагоны это требование успело попасть. И теперь из ТЗ в ТЗ оно повторяется практически дословно. И как его теперь «выкорчевать» из всех новых ТЗ, причём не только на московские вагоны? Как вернуться к простому и надёжному старому решению? Новые решения, конечно, нужны — но только если они не хуже уже проверенных годами эксплуатации.

Резюме

А теперь — что же со всем этим делать? Как добиться того, чтобы очевидные вопросы, в том числе животрепещущие вопросы безопасности (как сформулировано выше — не только безопасности движения, но и в более широком смысле этого слова) начали решаться, причём решаться компетентными и уполномоченными принимать соответствующие решения руководителями?

С компетентностью — понятно. Тут решающее слово должно быть не за «коммерсантами», а за техническими специалистами, за научной и технической экспертизой предлагаемых решений и предлагаемого к поставке оборудования. А вот как добиться, чтобы к специалистам начали прислушиваться — не знаю, и особых иллюзий на будущее не питаю. Если б знал, как этого добиться — этот крик отчаяния можно было бы не издавать.

Единственно что я могу предложить — это создать компетентный орган из учёных и разработчиков и пропускать через него все технические задания на новую транспортную технику. Не исключаю, что этот орган можно было бы создать при МАП ГЭТ. Впрочем, решать это — не моё дело. Могу только давать советы.

Я готовил этот текст на основе имеющихся проблем с оборудованием, используемым на городском электрическом транспорте, даже вагоны метро не упомянул, а аналогичные, если не ещё более значимые проблемы имеются и там, и на электропоездах, и на локомотивах. Но — не всё же обсуждать сразу?

Почему автоматизация оплаты проезда — это не про безналичный расчёт, а про транспорт

Лев Денисов,
президент Ассоциации операторов АСОП

Вокруг автоматизированных систем оплаты проезда (АСОП) сложилось немало заблуждений. Часто эти системы воспринимают лишь как способ организации безналичных платежей, забывая о главном — повышении эффективности работы пассажирского транспорта. Лев Александрович Денисов, эксперт с 20-летним опытом, президент Ассоциации операторов АСОП, на конкретных примерах и без маркетинговых клише рассказывает, как можно эффективно организовать работу таких систем.



Общественный транспорт: между социальной миссией и рентабельностью

Думаю, не стоит напоминать, что общественный транспорт — это кровеносная система нашего урбанизированного общества, определяющая не только мобильность граждан, но и качество их жизни.

Транспортные предприятия и заказчики перевозок постоянно балансируют между социальной доступностью и экономической эффективностью в условиях дефицита ресурсов: от финансирования и квалифицированных кадров до нехватки подвижного состава. В попытках решения хотя бы части этих проблем логичным шагом становится внедрение автоматизированной системы оплаты проезда (АСОП). Однако за кажущейся простотой идеи скрываются неочевидные сложности, когда простая обывательская логика уже не работает и требуется глубокий критический анализ.

Рассмотрим распространённые заблуждения о системах оплаты проезда на следующих примерах.

Заблуждение №1: АСОП — это платёжная система

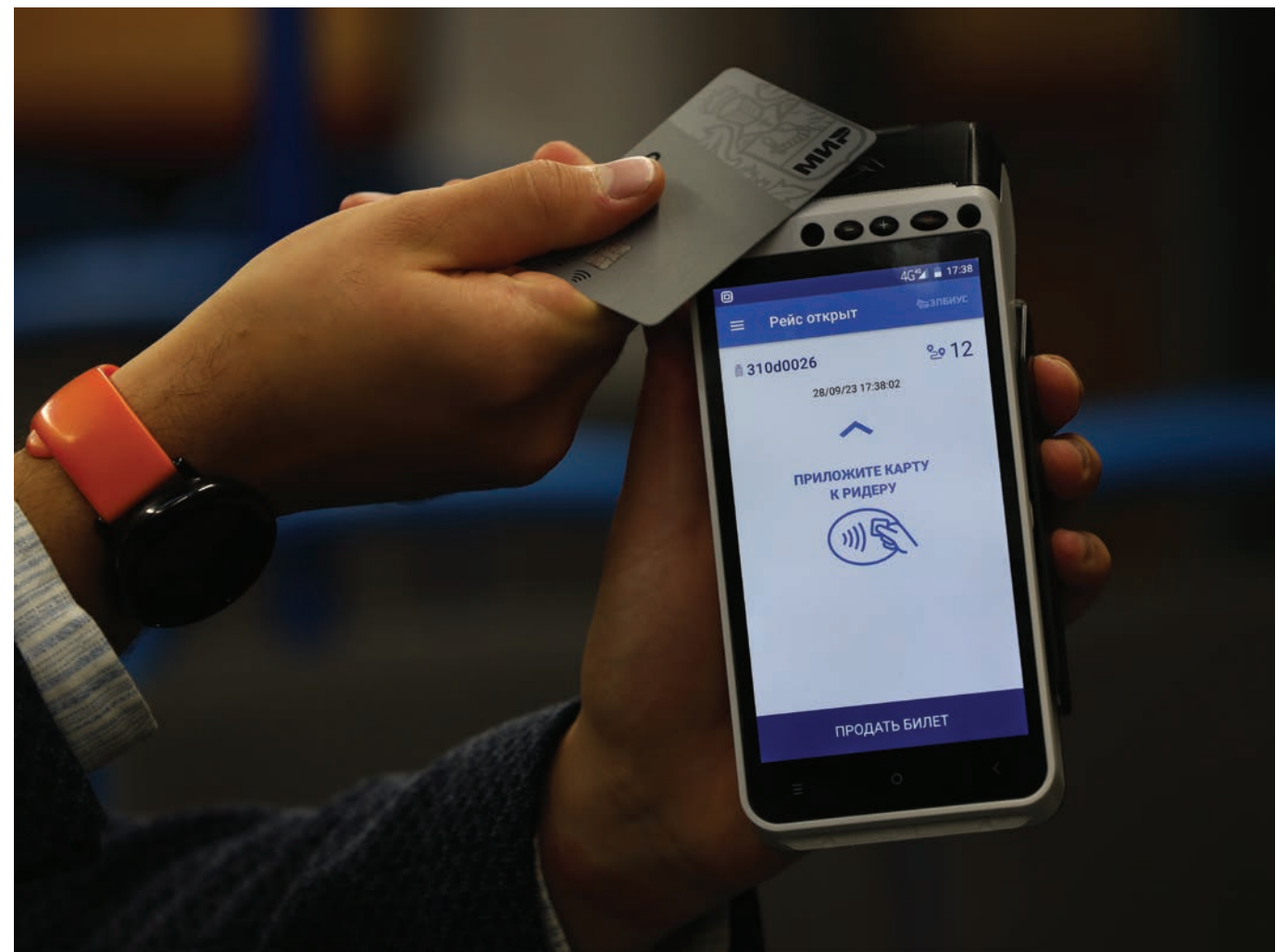
Первое, что приходит на ум многим: АСОП — это что-то вроде некоей платёжной системы для транспорта. Часто, помимо самих представителей сферы общественного транспорта, так рассуждают сотрудники финтех-компаний: «АСОП — это же про платежи? Отлично, платежи — это наш профиль! Тогда мы идём к вам!»

На самом деле, АСОП — это не вполне точный перевод английского automated fare collection system (система автоматизированного сбора провозной платы). Как видите, разница принципиальная: АСОП — это, прежде всего, не про платежи, а про эффективный сбор выручки.

Заблуждение №2: АСОП = внедрение безналичной оплаты

В продолжение первого заблуждения можно встретить также распространённую, но ошибочную логику: «Система сбора выручки уже работает, только «по старинке», за наличные, так давайте улучшим её внедрением безналичных платежей!» И вот то, что для розничной торговли давно стало нормой, в транспорте позиционируется как инновация, а внедрение АСОП сводится к простой установке терминалов для приёма банковских карт.

Но это всё равно что чинить заглушенный двигатель полировкой кузова. Машина блестит, но куда не едет.



Мифы о преимуществах безналичной оплаты в транспорте

Порой можно наблюдать, как решения в отрасли принимаются на основе ошибочных представлений о чудотворных возможностях безналичной оплаты проезда. Вот некоторые примеры.

Миф о привлечении пассажиров и, следовательно, повышении доходности транспорта: «Сделаем удобной оплату проезда — и люди станут чаще ездить, пассажиропоток вырастет, увеличатся доходы».

Миф о решении проблемы воровства: «Внедрим безналичную оплату — и решим проблему утаивания выручки кондукторами или перевозчиками».

Недавно прочитал высказывание оператора одной региональной АСОП: «Задача выполнена: большинство жителей перешли от наличного расчёта к безналичному». Что ж, если задача была именно в этом — действительно успех. Но решило ли это фундаментальные проблемы транспорта?

Между тем, такие операторы (видимо, чтобы не закрываться, раз цель достигнута) продолжают множить способы безналичной оплаты: QR-коды, биометрия, геоплата, различные «пэи»... Современный автобус зачастую напоминает новогоднюю ёлку, только обвешанную не гирляндами, а различными способами оплаты и информацией о них. При этом ключевые проблемы отрасли, как выясняется, остаются нерешёнными.

Реальность внедрения безналичной оплаты в транспорте

Что же происходит на практике? А на практике «вдруг» оказывается, что общественный транспорт имеет свою специфику, и успешные решения из других сфер могут в нём и не заработать.

Внедрение и обслуживание безналичной оплаты проезда требует вполне реальных и немалых затрат. А вот достоверных данных, подтверждающих увеличение пассажиропотока и, следовательно, выручки общественного транспорта за счёт внедрения безналичной оплаты, найти практически невозможно.

Парадоксы безналичной оплаты в транспорте

Для стимулирования использования безналичной оплаты некоторые операторы АСОП вводят скидки при оплате банковскими картами, а это снижает выручку транспортных предприятий. Получается, что вместо решения проблемы финансирования приходится либо компенсировать потери из бюджета, либо повышать тариф на проезд. И скидка для пассажира оборачивается увеличением стоимости проезда.

Ошибочная логика «Сделаем удобнее оплату — и пассажиры станут чаще ездить» тоже не работает. В отличие от розничной торговли, где удобство оплаты может привлечь дополнительных клиентов, общественным транспортом в большинстве случаев пользуются по



необходимости, а не из-за удобства расчётов. Неужели кто-то всерьёз думает, что высокая скорость расставания с деньгами безналично и бесконтактно является основным фактором привлекательности транспорта для пассажиров? Да, это может быть удобно, например, туристам (не надо где-то отдельно приобретать проездной билет), но какова доля туристов в общем пассажиропотоке?

Поразительно, но внедрение «безнала» может даже снизить пассажиропоток. Зачем приобретать долгосрочный проездной, когда можно оплатить проезд банковской картой, да ещё и со скидкой? В итоге лояльность и привязка пассажиров к общественному транспорту могут даже снизиться.

Технические сложности тоже недооцениваются. Оплата банковскими картами требует онлайн-соединения. Если в магазине задержка в 10–15 секунд на оплату не критична, то в транспорте, особенно в часы пик, это создаёт серьёзные проблемы.

Обеспечение стабильной онлайн-связи — отдельный вызов. Рекламные обещания сотовых операторов «до 100500 Мбит/с» разбиваются о реальность: ключевое слово в этой фразе — «до», а не цифры скорости. На практике никто не гарантирует минимальные задержки и стабильное соединение.

Поэтому для транспорта придумали обходной путь: сначала перевозим пассажира, а только потом списываем деньги с банковской карты (когда есть связь, чтобы не задерживать пассажиров). Это открывает дорогу злоупотреблениям: проезд по картам, на которых нет средств. Благо многие банки оказывают бесплатную услугу по выпуску виртуальной банковской карты прямо из приложения. Возникает фундаментальная проблема: как взыскать оплату после оказания услуги? Перевозчик не имеет права безакцептного списания и даже не знает, кто ему должен — ведь общественный транспорт публичен и доступен каждому без предъявления паспорта.

Вот такой парадокс: внедрение безнала, призванное решить проблему воровства, может, наоборот, спровоцировать его рост. Не говорю уже о случаях, когда некоторые недобросовестные водители выходят на маршрут со своим POS-терминалом или на вопрос «Вы безнал принимаете?» диктуют свой номер телефона для банковского перевода.

Замкнутый круг: когда решение проблемы содержит саму проблему

Проблему неплатежей по банковским картам маркетологи элегантно назвали «риском первой поездки».

Звучит вроде бы не так уж и страшно, но для перевозчика, на самом деле, это риск каждой поездки. Как отмечалось выше, пассажир обезличен, каждая его поездка для транспортного предприятия — «первая».

Для борьбы с неплательщиками стали создавать стоп-листы банковских карт, которые регулярно нужно рассылать на все валидаторы. Парадокс очевиден: из-за проблем со связью внедрили постоплатную схему, но для борьбы с её недостатками требуется... надёжная связь для рассылки стоп-листов! В результате перевозчик становится ещё более зависим от качества связи.

Транспортная карта — не платёжный инструмент!

Распространённое заблуждение: многие считают транспортную карту аналогом банковской, только для транспорта. «Выглядит так же, работает похоже — приложил и готово». Один упомянутый ранее региональный оператор АСОП даже так и заявил: «транспортная карта себя изжила». Действительно, зачем ещё один платёжный инструмент, когда есть банковские карты?

Но задумайтесь: почему устройство в автобусе называется «валидатором»? От слова валидировать — то есть проверять, подтверждать. Что именно? Билет!

Ключевое отличие: транспортная карта — это носитель электронного билета, а не платёжное средство. Разве могут билеты «изжить себя»? Они могут принимать различные формы (электронные, виртуальные). Но абсурдно предположить, что авиабилеты, абонементы в бассейн или фитнес-клуб будут заменены банковскими картами, так как это разные сущности. Первые — дающие право на что-то, вторые — платёжный инструмент. То, что кажется нелепым в других сферах, почему-то всерьёз обсуждается в контексте общественного транспорта.

И вот вам ещё одно убедительное доказательство: карта «Тройка», выпущенная тиражом около 50 миллионов экземпляров, не только не изжила себя, но успешно расширяет географию применения далеко за пределы Москвы, внедряется в других регионах.

Выводы: что же такое настоящая АСОП

Если вы дочитали до этого места, то вы уже понимаете больше, чем многие специалисты транспортной отрасли. Давайте подытожим:

1. Популистские лозунги «всё для удобства пассажиров» часто маскируют отсутствие понимания реальных проблем.
2. Следует критически оценивать технологические новшества и внедрять их, исходя из реальных потребностей, а не слепо следовать трендам, приписывая технологиям чудодейственные свойства решения всех проблем.
3. АСОП — это система обеспечения полноты сбора выручки при минимизации затрат на её сбор. Платежи — лишь инструмент, а не цель. Конечная цель — более эффективный, рентабельный и качественный транспорт.
4. Безналичная оплата — средство, а не самоцель. Она должна внедряться только там и такими способами, где действительно повышает эффективность.

5. Транспортная карта — не платёжное средство, а носитель электронных билетов. Она обеспечивает защиту от подделок, экономию на выпуске билетов и формирует лояльность пассажиров.
6. Поскольку основной источник доходности общественного транспорта — это выручка от продажи билетов, ключевая задача АСОП — помогать реализовывать как можно больше проездных билетов, особенно долгосрочных, формируя лояльность пассажиров и обеспечивая стабильную доходность.
7. Необходимо развивать дистанционные каналы продажи билетов с применением современных технологий выпуска, распространения, предъявления, контроля и учёта, чтобы экономить на содержании соответствующей инфраструктуры.

Заключение: системный подход к АСОП

Неудивительно, что в сфере АСОП так много заблуждений. Для эффективной работы с автоматизированными системами оплаты проезда нужно глубокое понимание и транспортной отрасли, и платёжных технологий, и соответствующего законодательства, и последних инноваций. Такое сочетание компетенций — редкость.

Большинство поставщиков и разработчиков систем, как правило, далеки от транспортной сферы. Они добросовестно выполняют пожелания заказчика, но заказчик часто сам, по понятным причинам, не до конца понимает, что именно ему нужно. Как говорил Генри Форд, «если бы я спрашивал заказчиков, чего они хотят, они просили бы более быстрых лошадей» (а не автомобили). Подобно тому, как в сложных вопросах здоровья мы обращаемся к врачам, так и при внедрении АСОП привлечение независимых профессионалов-практиков, ориентированных на решение реальных задач, помогает избежать ошибок и достичь оптимальных результатов.

Именно поэтому 8 лет назад была создана Ассоциация операторов автоматизированных систем оплаты проезда — чтобы помогать всем участникам рынка внедрять и эксплуатировать АСОП самым эффективным и взаимовыгодным образом. Мы разрабатываем технические и нормативные документы, методические рекомендации и инновационные решения для заказчиков и организаторов перевозок, операторов АСОП и транспортных предприятий, соблюдая баланс интересов всех участников рынка: от самих операторов и банков до перевозчиков и пассажиров.

Мы искренне убеждены, что оператор АСОП — это не просто «внедратель безнала» или мастерская по ремонту платёжных терминалов, а полноценный участник экосистемы. По аналогии с сотовым оператором, он создаёт инфраструктуру, обеспечивает её работу и развитие, предоставляя комплексную услугу, прежде всего, перевозчикам. Да, попутно он может предлагать дополнительные сервисы, но это вторично по отношению к основной задаче.

Мы приверженцы системного подхода, основанного на накопленном опыте, чтобы помочь избежать ошибок другим. И теперь ты, дорогой читатель, дочитав эту статью, получил более глубокое понимание того, как на самом деле устроены АСОП и какую роль они играют в экосистеме общественного транспорта.

Хорошие итоги — новые задачи!

Александр Кисью, президент ассоциации «Желдорразвитие», член Общественного совета при Минтрансе России

Прошедший 2024 год стал годом подведения итогов 10-летней деятельности Ассоциации участников рынка пассажирских перевозок, сервиса, туризма, железнодорожной техники и технологий в отраслевом транспортном сообществе.

За этот период ассоциация «Желдорразвитие» выступила организатором 160 публичных мероприятий (форумы, круглые столы, конференции, общественные слушания), по результатам которых было направлено свыше 180 обращений в Государственную Думу Федерального собрания Российской Федерации, Правительство Российской Федерации, причастные органы исполнительной власти и отраслевые структуры с конкретными рекомендациями по актуальным вопросам развития пассажирского железнодорожного комплекса.

Оказанные по обращениям ассоциации «Желдорразвитие» в Правительство Российской Федерации и Минтранс России меры государственной поддержки пассажирских железнодорожных компаний позволили, несмотря на пандемию и санкции недружественных

стран, сохранить и расширить маршрутную сеть железнодорожного транспорта, выйти на рекордные показатели объёмов пассажирских перевозок в пригородном и дальнем сообщении.

Полностью оправдала себя организация пассажирского движения на Малом кольце Московской железной дороги. Московское центральное кольцо стало полигоном внедрения новых форм обслуживания, повышения удобств и безопасности перевозки пассажиров.

Расширен полигон деятельности пригородных пассажирских компаний на расстояния свыше 200 км при прохождении маршрута по двум регионам, одним из которых является город федерального значения. Стабильно наращиваются объёмы и повышается качество обслуживания пассажиров на четырёх Московских центральных диаметрах.

Приняты инициированный ассоциацией «Желдорразвитие» федеральный закон о бесплатном проезде детей от 5 до 7 лет в пригородном железнодорожном транспорте, Федеральный закон «О прямых смешанных перевозках и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», а также



Федеральный закон «О внесении изменений в ФЗ «Устав железнодорожного транспорта» и ФЗ «Об основах туристической деятельности в Российской Федерации», направленный на развитие железнодорожного туризма.

Консолидированные ассоциацией «Желдорразвитие» замечания и предложения пассажирских железнодорожных компаний учтены в новых Правилах технической эксплуатации железных дорог в Российской Федерации и Правилах перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте.

Достигнутые результаты и проведённая работа по совершенствованию законодательного обеспечения развития железнодорожной отрасли являются хорошими предпосылками для успешной реализации утверждённых Правительством Российской Федерации новых национальных проектов «Эффективная транспортная система» и «Инфраструктура для жизни».

В этих целях ассоциация «Желдорразвитие» планирует дальнейшую экспертную и общественную поддержку продвижения новой Концепции развития пригородных пассажирских перевозок железнодорожным транспортом в Российской Федерации, выполнения долгосрочных программ обновления пригородного подвижного состава на 2024–2026 и 2024–2035 годы, а также решения других актуальных задач, направленных на повышение качества и безопасности перевозки пассажиров.

В рамках Российской недели общественного транспорта и 14-й международной выставки «ЭлектроТранс 2025» ассоциация «Желдорразвитие» совместно с Общественным советом при Минтрансе России продолжит проведение круглых столов по вопросам интеграции железнодорожного и городского общественного транспорта.

На 28 апреля 2025 года запланировано рассмотрение следующих вопросов:

- актуализация Концепции развития пригородных пассажирских перевозок железнодорожным транспортом и разработка плана мероприятий по её реализации (Институт проблем естественных монополий);
- перспективы продления Московских центральных диаметров в прилегающие регионы Российской Федерации (Центр экономики инфраструктуры);
- опыт интеграции железнодорожного и городского общественного транспорта в крупных агломерациях Российской Федерации (Министерство транспорта и автомобильных дорог Нижегородской области);
- развитие железнодорожного туризма в дальнем и пригородном сообщении (АО ТК «Гранд Сервис Экспресс», АО «Калининградская пригородная пассажирская компания»);
- нормативное правовое обеспечение развития железнодорожного туризма;
- новые проекты пассажирского подвижного состава железных дорог (АО «Трансмашхолдинг»).

Обсуждённые и консолидировано поддержанные предложения и рекомендации по указанным вопросам планируется направить в Правительство Российской Федерации, Минтранс России, причастные региональные органы исполнительной власти, ОАО «РЖД», другие отраслевые и общественные структуры.

Приглашаю заинтересованные организации к взаимодействию в решении актуальных отраслевых проблем.

Информационное обеспечение наземного городского пассажирского транспорта

Информационное обеспечение транспортных средств пассажирского наземного городского транспорта общего пользования — это совокупность информации, предназначенная для пользователей транспортных услуг (пассажиров) и обеспечивающая доведение сведений, необходимых для обеспечения транспортной безопасности и возможности принятия правильных решений в процессе транспортного обслуживания населения.

На сегодняшний день информационное обеспечение транспортных средств наземного городского пассажирского транспорта регламентируется требованиями ГОСТ Р 58287-2018 «Отличительные знаки и информационное обеспечение транспортных средств пассажирского наземного транспорта, остановочных пунктов и автостанций. Общие требования».

Информационное обеспечение включает в себя следующие обязательные элементы:

- лобовой маршрутный указатель;
- боковой маршрутный указатель;
- задний маршрутный указатель;
- наименование перевозчика на борту транспортного средства;
- схему маршрутов в салоне транспортного средства;

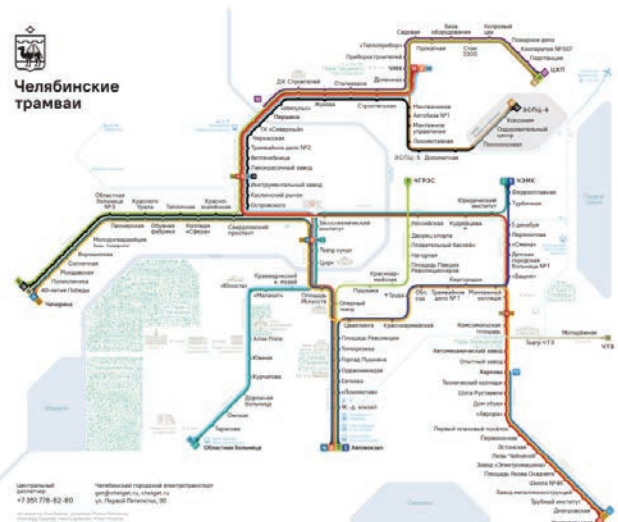


Схема маршрутов

- информацию о перевозчике и условиях перевозки на данном виде транспортного средства.

Лобовой маршрутный указатель устанавливается в специальной нише передней маски транспортного средства и содержит следующую информацию:

- номер маршрута;
- наименование начального и конечного остановочных пунктов.

Боковой маршрутный указатель устанавливается в специальной нише по правому борту возле передней входной двери транспортного средства и содержит следующую информацию:

- номер маршрута;
- наименование начального и конечного остановочных пунктов;
- наименование основных промежуточных остановочных пунктов.

Задний маршрутный указатель устанавливается в специальной нише задней маски транспортного средства и содержит информацию о номере маршрута.

При этом допускается использование электронных маршрутных указателей в качестве указателей маршрута на регулярных маршрутах.

Наименование перевозчика указывается на передней и/или правой стороне кузова транспортного средства в краткой или полной форме.

Схема маршрутов предназначена для информирования пассажиров о последовательности прохождения транспортного средства и устанавливается в салоне транспортного средства.

Сведения о перевозчике и условиях перевозки на данном виде транспортного средства предназначены для информирования пассажиров о транспортной организации и содержат следующие данные и ориентиры:

- полное наименование и контактные данные перевозчика;
- полное наименование и контактные данные организации, осуществляющей контроль предоставления транспортных услуг;
- стоимость проезда;
- количество и расположение мест для пассажиров с ограниченными возможностями;
- места расположения огнетушителей;
- места расположения аптечек;
- места расположения кнопок требования остановки («Стоп»);

- места расположения кнопок аварийной остановки (стоп-кранов);
- расположение входа и выхода для каждой служебной двери;
- расположение аварийных выходов и инструкции по их использованию;
- выдержки из правил перевозки для данного вида транспортного средства.

Важно отметить, что ГОСТ допускает дополнение или замену текстовой информации соответствующими пиктограммами.

Недостаточное описание требований

Как и любой нормативно-правовой акт, ГОСТ Р 58287-2018 устанавливает только общие требования к информационному обеспечению транспортных средств, на основании которых каждый перевозчик должен формировать собственные регламенты.

Данный подход приводит к существенным различиям в размещении и наполнении информации на подвижном составе из-за отсутствия дополнительных требований к ней, таких как:

- требования к размещению бортовых или гаражных номеров транспортного средства;
- требования к размещению информации в салоне транспортного средства;
- разграничение информации, доступ к которой должен осуществляться из любой точки пассажирского салона, и информации, доступ к которой осуществляется при необходимости.

Различия в размещении и наполнении информационного обеспечения транспортных средств в рамках городской сети негативно сказывается на качестве оказания услуг населения в целом (см. ГОСТ Р 51004-96).

Оптимальное решение

Наиболее оптимальным решением для приведения подвижного состава различных перевозчиков к единому оформлению является создание регионального регламента информационного обеспечения подвижного состава пассажирского транспорта на основании нормативно-правовой базы.

Регламент должен содержать набор требований к размещению, исполнению и содержанию информационных материалов. При этом требования предъявляются ко всем перевозчикам в регионе.

Транспортные средства, используемые на маршрутах регулярных перевозок, обязательно должны быть оборудованы лобовым, боковым и задним электронными маршрутными указателями, предназначенных для отображения данных о маршруте следования ТС в автоматическом режиме.

Требования к электронным маршрутным указателям должны содержать следующие данные:

- места установки электронных маршрутных указателей на транспортных средствах;
- информация, отображаемая на каждом электронном указателе;
- режимы отображения информации;

- цвета отображения информации;
- размеры софитных огней (при наличии);
- примеры отображения.

Информационные стикеры, размещаемые на бортах транспортного средства, предназначены для обозначения подвижного состава на дорогах общего пользования.

Требования к информационным стикерам содержат:

- места нанесения бортовых/гаражных номеров на транспортных средствах;
- шрифт и размер бортовых/гаражных номеров;
- примеры исполнения бортовых/гаражных номеров в различных цветовых решениях;
- расположение наименования перевозчика на транспортном средстве;
- шрифт и размер текста с наименованием перевозчика;
- пример исполнения наименования перевозчика в различных цветовых решениях.

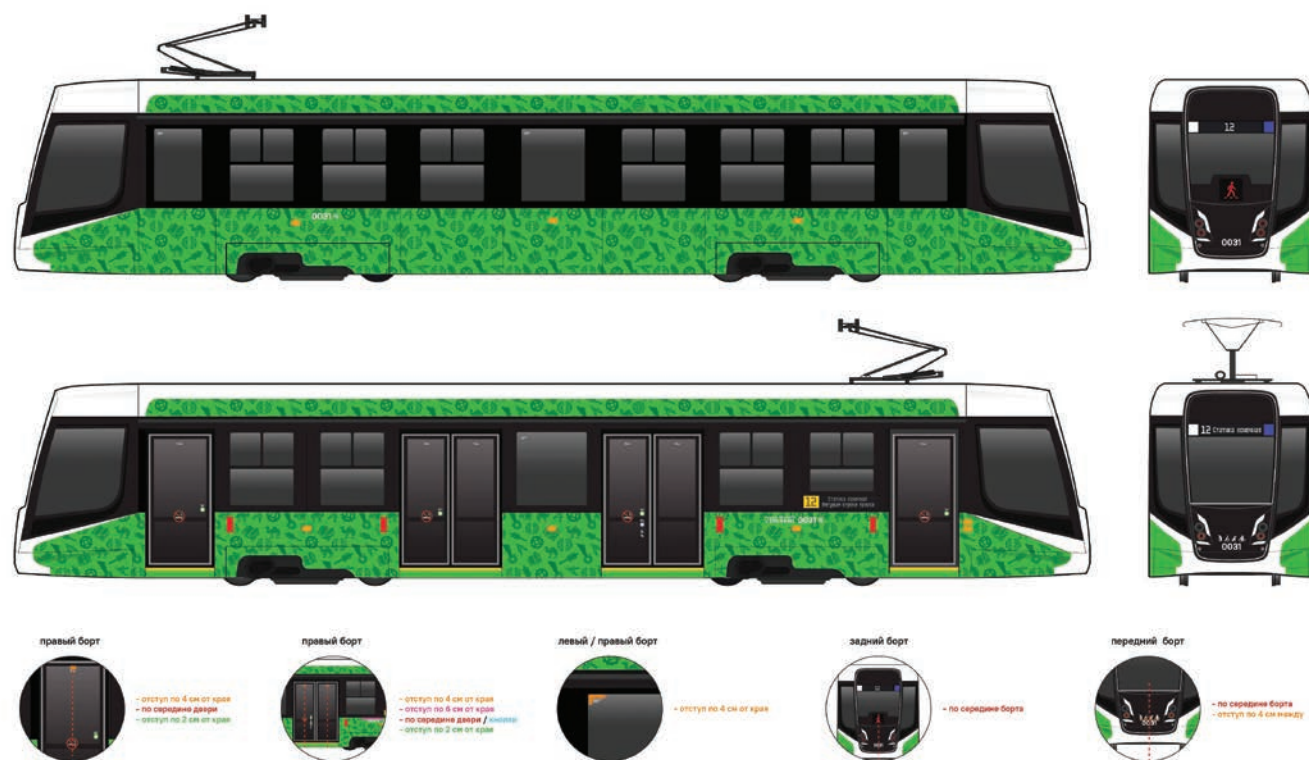
Схема маршрутов в салоне транспортного средства предназначена для предоставления пассажиру данных о всех промежуточных остановочных пунктах по маршруту, названиях транспортно-пересадочных узлов, железнодорожных вокзалов или станций, мимо которых проходит трасса маршрута.

Требования к схеме маршрутов в салоне транспортного средства:

- единый стандарт оформления схемы маршрутов для различных видов транспортных средств;



Стикер с информацией о перевозчике



Компоновочная схема размещения наружных наклеек

- шрифты и размеры нанесения информации;
- расположение схемы в салоне транспортного средства;
- примеры монтажа схем в транспортных средствах различных типов.

Стикер с информацией о перевозчике предназначен для размещения в салоне транспортного средства служебных сведений, обязательных для публикации в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также иной служебной информации, необходимой для пассажиров.

Требования к информации о перевозчике содержат:

- места расположения информационных стикеров в салоне транспортного средства (для обеспечения доступности);
- описание компоновочной структуры информации на стикере;
- описание разделов и их наименования;
- шрифты и размеры нанесения информации на стикере;
- перечень пиктограмм;
- примеры исполнения.

Выдержка из правил перевозки для данного типа транспортного средства предназначена для размещения в салоне информации о порядке оказания транспортных услуг.

Требования к стикеру с выдержкой из правил перевозки пассажиров должны содержать:

- расположение наклейки в салоне транспортного средства (для обеспечения доступности);

- описание компоновочной структуры информации на стикере;
- шрифты и размеры текста на стикере;
- примеры исполнения.

Информационные таблички, расположенные в салоне транспортного средства, предназначены для доведения до пассажиров информации о местах размещения средств обеспечения безопасности и т. д.

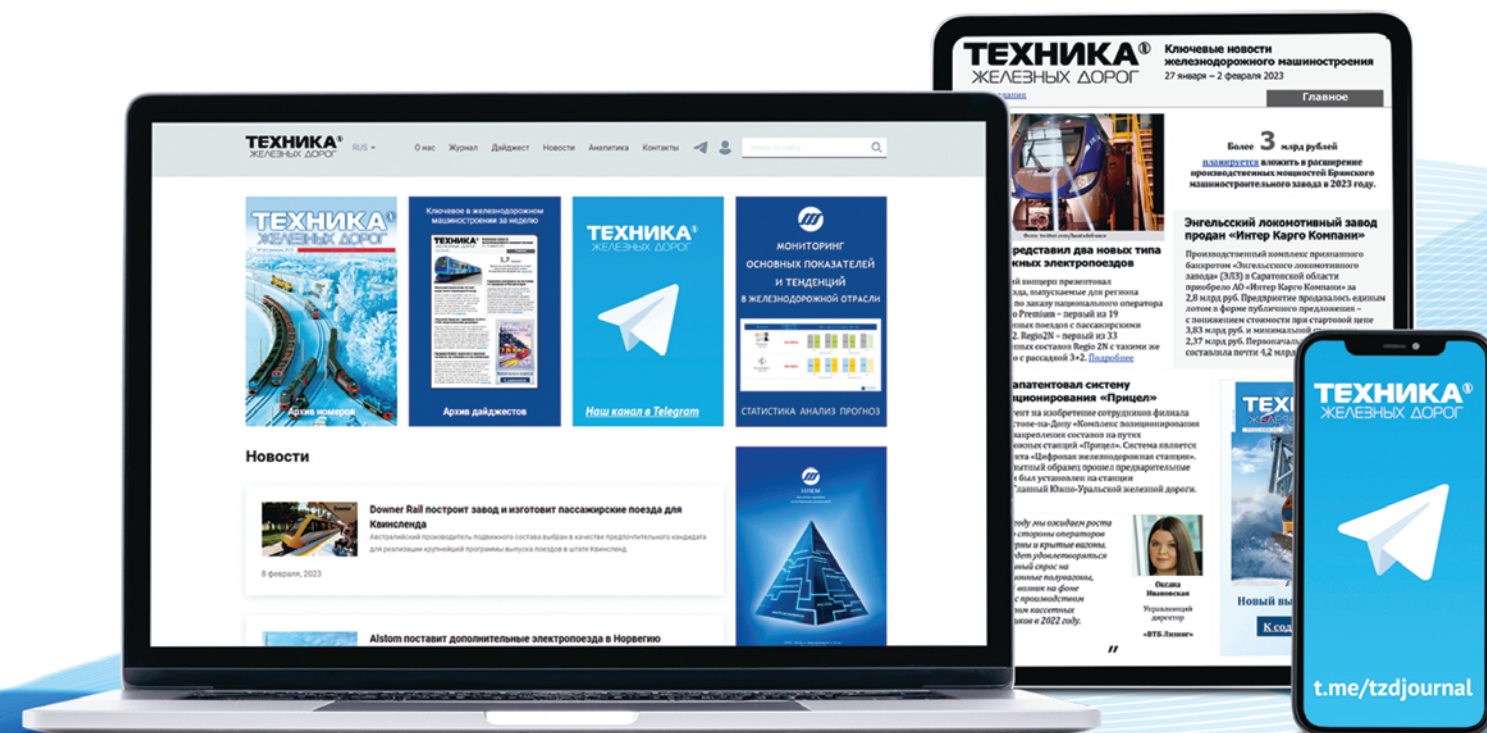
Требования к информационным табличкам должны содержать:

- места расположения и количество стикеров с указанием стоимости проезда;
- шрифты и размеры текста о стоимости проезда;
- места расположения бортовых/гаражных номеров в салоне транспортного средства;
- шрифты и размеры бортовых/гаражных номеров;
- перечень пиктограмм для указателей мест для пассажиров с ограниченными возможностями, мест расположения огнетушителей и аптечки, кнопок требования остановки и кнопок аварийной остановки, обозначений входа и выхода, а также аварийных выходов;
- примеры исполнения для каждого из стикеров.

Регламент информационного обеспечения подвижного состава пассажирского транспорта призван обеспечить единообразие всех информационных материалов, расположенных на подвижном составе, с целью упрощения доступа к ней пассажиров транспортного средства и повышения качества оказания транспортных услуг в регионе.

ТЕХНИКА®

ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ



- Сайт с новостной лентой, удобным личным кабинетом и архивами журналов
- Еженедельный дайджест главных событий в железнодорожном машиностроении
- Telegram-канал t.me/tzdjournal – оперативно о последних новостях

- Прямая рассылка дайджеста по e-mail
- 15 минут на прочтение
- Бесплатная подписка

Для оформления подписки
направьте письмо на vestnik@ipem.ru

Александр Жестков: «Успех городского транспорта рождается здесь»

На международной выставке «ЭлектроТранс» работает единственная в отрасли постоянно действующая площадка, где представлены эффективные технологии коммуникации и продвижения общественного транспорта. Уже четвёртый год подряд проводится круглый стол, посвящённый актуальным трендам в пиаре и маркетинге. О том, каких результатов удалось достичь и что будет главным в этом году, мы беседуем с модератором круглого стола, медиаменеджером и медиатехнологом Александром Жестковым.

— Александр Юрьевич, появление площадки, посвящённой теме продвижения транспорта, на выставке «ЭлектроТранс» стало событием. Как возникла идея её создания? Кто принимает участие в работе круглого стола? С чем и зачем на него приходят?

— К началу 2020-х годов общественный транспорт стал заметно проигрывать конкуренцию личным автомобилям. Это проявилось даже в тех городах, где инфраструктура пассажирского транспорта развивалась. В этих условиях дирекция выставки «ЭлектроТранс» предложила регулярно проводить на своей площадке круглый стол, посвящённый продвижению транспорта общего пользования, связям с общественностью и маркетингу.

В нашей работе принимают участие топ-менеджеры транспортных компаний, отвечающие за коммуникации, руководители пресс-служб, маркетинговых департаментов перевозчиков и муниципалитетов, эксперты. Мы разбираем конкретные кейсы, обсуждаем наиболее эффективные инструменты, делимся успехами и анализируем проблемы. В общем, разговор идёт в практической плоскости.

— Как вы выбираете темы для круглого стола? От чего это зависит?

— Мы живём в быстро меняющемся мире, каждый раз стремимся выбирать наиболее актуальную тему. Учитываем запросы перевозчиков и резонансные события в отрасли. Например, в 2024 году в центре внимания был событийный маркетинг как средство повышения лояльности пассажиров. Мы проанализировали опыт проведения праздников, посвящённых общественному транспорту в разных городах, организацию выставок, экскурсий, концертов — всего того, что позволяет сделать поездку в метро или в трамвае не просто перемещением из пункта А в пункт Б, а запоминающимся культурным опытом. В разные годы мы давали практические



рекомендации как работать с чувствительными темами, например, закрытие маршрутов или повышение платы за проезд, как эффективно вести телеграм-каналы и соцсети перевозчиков.

— Какая тема выбрана в этом году и почему?

— Секреты успешных рекламных и PR-кампаний в сфере общественного транспорта. Сейчас реализуются проекты, которые требуют системных долгосрочных коммуникационных действий, например, реформы маршрутной сети. Они проводятся во многих мегаполисах. Где-то успешно, а где-то с большим сопротивлением. Причины: отсутствие коммуникационной стратегии и ошибки при выборе каналов доставки информации. В центре нашего внимания будет организация и проведение крупных кампаний, выбор между рекламными и PR-инструментами, их эффективная комбинация.

— В 2020 году профессиональное сообщество признало вас пресс-секретарём года в России. В то время вы возглавляли PR и маркетинг на ВДНХ. Что из вашего опыта вы бы порекомендовали для внедрения в других компаниях?



Первый круглый стол, посвящённый продвижению общественного транспорта, состоялся на выставке «ЭлектроТранс» в 2022 году

— На ВДНХ моя команда установила рекорд по числу публикаций в СМИ — более 80 тысяч за год, при этом число критических упоминаний удалось снизить до исторического минимума — 0,06 %. Тема транспорта на ВДНХ была одной из основных, в том числе и в силу большой территории выставки — в полтора раза больше Монако. Например, мы запустили маршрут электробуса по исто-

рической троллейбусной трассе прямо по ВДНХ. Участники выставки «ЭлектроТранс» в рамках технических визитов два года подряд знакомились с особенностями эксплуатации и организации работы маршрута, включая продвижение в СМИ и соцсетях. На ВДНХ вновь открылся павильон № 26 «Транспорт», сейчас это выставочная площадка Музея транспорта Москвы. Он уже стал местом



Мало доставить пассажиров из пункта А в пункт Б, необходимо постоянно поддерживать с ними эффективную коммуникацию



Выступления в СМИ — важный инструмент продвижения

притяжения москвичей и гостей столицы. Всё это потребовало проведения информационных кампаний, в том числе — антикризисного пиара. За 1990-е и 2000-е годы у выставки сформировалась репутация не места встречи с интересным и передовым, а самой большой «шашлычной столицы». Как удалось изменить этот образ, я рассказываю в моей новой книге «Тайны ВДНХ», которая недавно вышла в свет.

— В 2021 году вышла ваша книга «Наше дорогое метро», которая была высоко оценена в транспортной отрасли и уже стала библиографической редкостью. По ней учат студентов в профильных вузах. В качестве приза её получили победители Молодёжного форума на выставке «ЭлектроТранс». Как Вы считаете, что будет главным в продвижении общественного транспорта в будущем, когда ответственность ляжет на плечи этих ребят?

— Книга «Наше дорогое метро» посвящена последнему метрополитену, открытому в СССР — Свердловскому, ныне Екатеринбургскому. Она даёт возможность взглянуть на этот интересный объект в более широком контексте: в издании впервые исследована роль метро как важной части городской среды и культурного кода в разных мегаполисах России и других странах мира. С советских времён считалось, что достаточно создать развитую маршрутную сеть, обновить подвижной состав, сделать оптимальными интервалы движения, и это автоматически сделает общественный транспорт популярным у пассажиров. Однако в современных реалиях этого мало. Ещё необходимо точно и качественно донести информа-

цию обо всех созданных преимуществах до пассажиров, используя актуальные каналы, и придать поездкам на общественном транспорте дополнительную ценность для пассажиров. Вот это понимание — это уже точка отсчёта для нового поколения.

Успех и выбор — это категории психологические, связанные с оценками и внутренними критериями человека. Именно поэтому успех городского транспорта рождается здесь — в эффективной коммуникации с пассажирами.

— Как бы вы оценили результаты работы экспертов по пиару и маркетингу на круглом столе на выставке «ЭлектроТранс» за прошедшие годы?

— В 2022 году, когда мы проводили первый круглый стол, в ряде транспортных компаний, например, в некоторых региональных метрополитенах, вообще не было специалистов, которые отвечали за связи с общественностью. Даже запросы СМИ некому было обрабатывать. За прошедшие годы у многих перевозчиков эта работа вышла на новый уровень. Были открыты собственные телеграм-каналы, которые стали источником актуальной и достоверной информации для пассажиров и для журналистов, а также сыграли позитивную роль во внутренних коммуникациях. Перевозчики сами начали формировать информационную повестку, связанную со своей работой. Результат не заставил себя ждать: в ряде городов удалось приостановить падение пассажиропотока электротранспорта, а в некоторых наметился рост. И в этом есть вклад экспертов по коммуникациям.

Citylight
conference

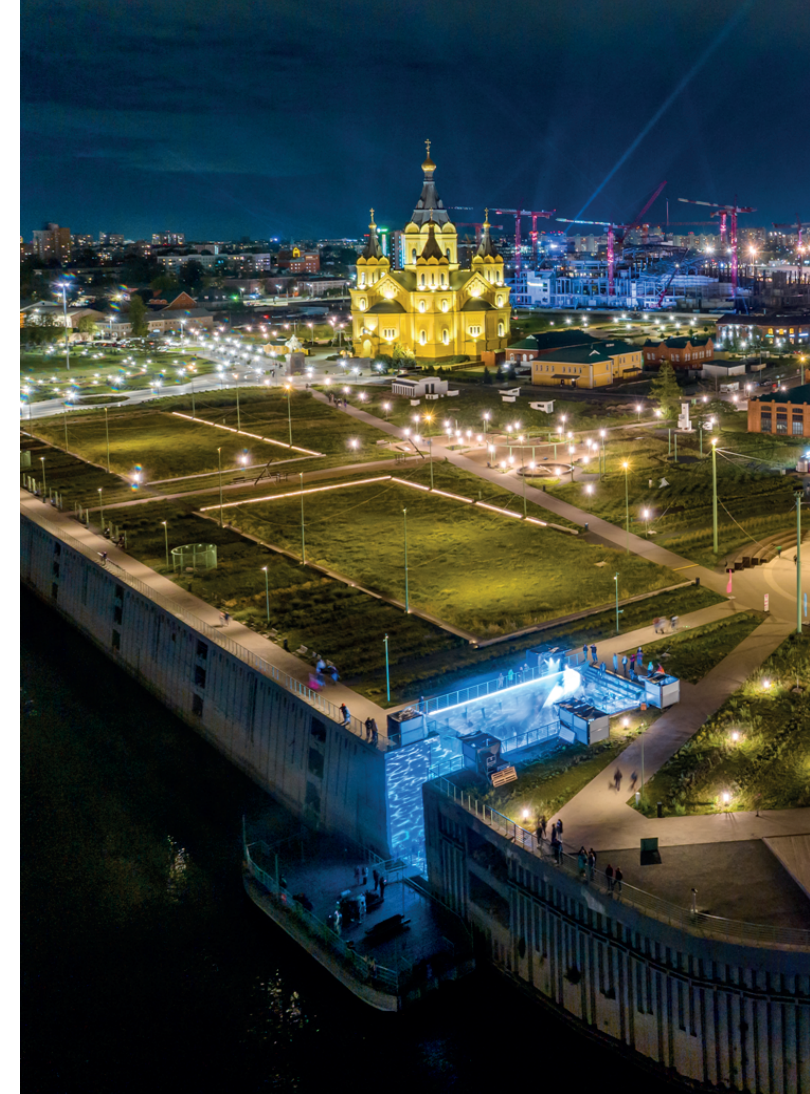


Место проведения:
Нижний Новгород

Всероссийская конференция «Привлекательный город – в СВЕТЕ комфортной городской среды»

2–3 октября 2025 г.

Контакты:
+7 495 287-4412
info@citylight-conference.ru
www.citylight-conference.ru



На конференции обсуждаются вопросы актуализации нормативной базы, развития импортозамещения и защиты от контрафакта, пути повышения показателей освещённости улиц в условиях ограниченности бюджетных средств, задачи комплексной организации светового пространства в городах - общественных зон, парков, набережных, спортивных и детских площадок, площадей и улиц, исходя из потребностей жителей, формирование среды «умного» города, придания «изюминки», запоминающегося облика различным объектам.

Память о трамвае Дзержинска

Трамвайная система в Дзержинске Нижегородской области функционировала 82 года — с ноября 1933-го по декабрь 2015 года. Рельсовый транспорт в городе-спутнике Нижнего Новгорода прекратил работу вопреки мнению общественности. Инициативной группе, отстаивавшей позицию горожан, удалось сохранить для истории значительную часть экспонатов бывшего музея ТТУ и ретро-вагон 1936 года выпуска.

Сейчас Музей городского транспорта Дзержинска можно назвать «виртуальным»: у экспозиции, собранной энтузиастами и периодически пополняющейся новыми предметами, нет постоянного адреса размещения. Также пока не имеет постоянной «прописки» и музейный вагон серии Х, который не только был спасён от утилизации либо передачи в другой город, но и прошёл самый сложный комплекс реставрационных работ и теперь представляет собой поистине уникальный образец техники, выпущенной во второй половине 1930-х годов.

В чём уникальность дзержинского вагона? Как минимум, в его аутентичности. В России осталось лишь 4 ходовых трамвая серии Х, при этом все они имеют значительные отличия от оригинального облика — то есть от того внешнего вида, который был у «харьковских» вагонов при поступлении с завода. Есть такие отличия и у «дзержинца», но бригада, восстанавливавшая трамвай, постаралась свести их к минимуму и показать, как именно выглядели такие трамваи 90 лет назад. То же самое относится и к технической части: при воссоздании вагона специалисты сделали всё возможное, чтобы оборудование трамвая, заново получившего свой исторический бортовой номер 17, как можно лучше соответствовало той эпохе.

Труд энтузиастов из Дзержинска уже смогли оценить москвичи и петербуржцы: трамвай после реставрации два раза совершал довольно длительные путешествия по стране. Первый выезд состоялся в мае 2022 года: вагон принял участие в параде ретро-техники в рамках фестиваля «SPbTransportFest-2022». Через два года настала пора увидеть столицу: поводом для этого стал парад трамваев, состоявшийся 13 июля 2024 года и приуроченный ко Дню московского транспорта.

О уже выполненной работе и планах на будущее рассказывает Андрей Блохин — директор Музея городского транспорта Дзержинска, руководитель инициативной группы «Дзержинцы за общественный транспорт».

— Если вкратце — с чего всё начиналось? Как от защиты интересов пассажиров вы перешли к сохранению исторического наследия?

— Смена характера деятельности нашей группы не была резкой. Музейные коллекции мы начали формировать ещё в бытность бурной общественной работы по защите электротранспорта, в частности, трамвая Дзержинска. А если углубиться в историю, то вообще в 1993 году, когда мной, ещё тогда школьником, был найден комплект трамвайных маршрутных указателей. Они многие годы пролежали в кладовке, а когда началась эпопея с трамваем в 2013–2015 годах, я их обнаружил и подумал, что это теперь история. С них началось формирование коллекций, которое продолжается по сей день.

Уже в 2017 году нам было что представить на первой выставке: кассы, компостеры, модели и макет с действующей трамвайной линией, стенды с историей дзержинского трамвая и многое другое. На тот момент музея юридически не существовало, в органах юстиции мы зарегистрировались только в следующем году. Это было продиктовано необходимостью взаимодействия с муниципальными структурами с целью спасти вагон серии Х, который к тому времени уже три года гнил в разорённом трамвайном депо.

— Что на данный момент в активе Музея городского транспорта Дзержинска?

— Всё не перечислить. В фондах свыше 1500 экспонатов, а если каждый билет из коллекции проездных документов учитывать как отдельный экспонат, то это число можно смело умножать на два. Поэтому свои фонды мы классифицируем следующим образом: музейные, библиотечные и архивные. Музейные экспонаты подразделяются на две крупные части: историческую и техническую. Историческая часть представлена такими коллекциями как, например, проездных документов, маршрутных указателей транспорта городов России и мира, фотографий, схем и правил пользования транспортом, моделями транспорта и макетами, личными



Экспозиция Музея городского транспорта Дзержинска в Центре общественной работы



Экспозиция Музея городского транспорта Дзержинска в Центре общественной работы

вещами сотрудников ТТУ, кассами, компостерами, сумками кондукторов, наградами коллектива ТТУ, чертежами депо и узлов трамвайной инфраструктуры, документами, коллекцией эмблем и заводских табличек, элементов форменной одежды и знаков отличия работников ГЭТ и автомобильного транспорта. Техническая часть включает в себя коллекции трамвайных звонков, токоприёмников, элементов контактной сети, светофоров, а также пульта управления трамваями моделей 71-605А, 71-608К и вагонов с непосредственной системой

управления. Кроме того, в наших запасниках есть пульт управления стрелками и светофорами узла «Швейная фабрика», автоинформаторы и АГУ, инструменты службы пути, в том числе единственный в стране профилограф рельсов системы Гаармана 1930-х годов. Все технические экспонаты исправны и работоспособны. На комплексе органов управления трамвайным вагоном 71-605А, который включает в себя маску вагона, пульт, контроллер, pedalный блок, автоинформатор, звонок и маршрутный указатель, можно имитировать работу трамвая. В кассах

Музей одного трамвая

Большинство музеев пассажирской техники (не только в России, но и в мире) принадлежит транспортным компаниям, преимущественно государственным. Есть также и частные коллекции старого подвижного состава, в том числе довольно известные. Некоторые из таких собраний — достаточно объёмные, другие же состоят буквально из 1–2 уникальных экземпляров.

В приведённой в заголовке фразе нет ни грамма иронии, поскольку восстановление даже одного исторического транспортного средства — колоссальная работа, требующая от участников данного процесса довольно широкого круга компетенций.

Начнём с экономической составляющей. Тщательное воссоздание внешнего вида и восстановление работоспособности старой техники — мероприятия крайне затратные, поскольку для них требуется большой assor-

тимент самых разнообразных материалов, в том числе труднодоступных. Прогресс не стоит на месте: некоторые технологические процессы сейчас выведены из широкого оборота и их либо соответствующие аналоги можно заказать только у частных мастеров, услуги которых тоже могут стоить довольно прилично.

Знание истории транспорта, устройства старой техники, инженерные навыки — также отнюдь не второстепенный момент в музейном деле, а фактически база, на которой строится вся работа. Не менее важна организационная «хватка», позволяющая оперативно решать ряд вопросов. Работа с государственным ведомством, оформление юридического лица и ведение документооборота обязывают иметь хотя бы минимальную подготовку в юридических и экономических областях знаний.

Тем удивительнее и примечательнее случаи, когда весь этот ворох проблем решается небольшой инициативной группой, состоящей всего из нескольких человек.

можно получить билет, а в компостерах — поставить отметку на талоне. Именно отметку, поскольку в коллекции имеются компостеры нескольких типов: печатающий, выдавливающий и перфорирующие.

Коллекции музея не ограничиваются только экспонатами из Дзержинска. У нас есть, например, маршрутные указатели из Хабаровска, Санкт-Петербурга, Берлина, Дрездена и других городов, билетная касса из трамвая Берлина времён ГДР. Мы не позиционируем себя как музей только дзержинского транспорта, а готовы на своих выставках рассказать и о других транспортных системах.

Библиотечный фонд уникален сам по себе. Мало того, что в нём есть редкие отечественные издания 1920–1930 годов по техническому устройству подвижного состава, транспортной инфраструктуры и правилам эксплуатации. Примерно треть фондов составляют книги на английском, немецком, французском, чешском и других языках. Эти экспонаты мы в 2018 году вывезли из Германии от родственников бывшего начальника трамвайного управления Дюссельдорфа. Вывезли немного, но весьма редкие и красочные издания. Некоторым свыше ста лет, многие написаны основоположниками трамвайного движения.

Архив включает в себя технические и организационные документы из трамвайного депо Дзержинска. Интересного мало — за исключением разве что комплекта паспортов маршрутов автобусов Дзержинского ПОПАТ начиная с 1950-х годов, по которым можно изучать историю изменения трассировок маршрутов и типы подвижного состава их обслуживавшего.

— Планируется ли создание постоянной экспозиции, доступной для просмотра в ежедневном режиме?

— Это в наших планах с самого начала. Мы неоднократно обращались в администрацию Дзержинска с просьбой предоставить помещение. Обсуждались различные варианты. Примерно 1–2 раза в год мы поднимаем эту тему вновь и вновь. В последний раз в октябре 2024 года нам предложили вариант размещения на втором этаже здания автовокзала, но только после его ремонта года так-эдак через два-три. Подобное затягивание с предоставлением помещения для постоянной экспозиции, как мне кажется, может быть обусловлено сильным антитрамвайным лобби в Дзержинске, которое боится допустить популяризацию трамвая, поскольку другим общественным организациям города и музеям помещения регулярно предоставляются — причём на безвозмездной основе.

— Какова история музейного трамвая серии X? До какого года он работал пассажирским, когда стал музейным, сколько реставраций пережил?

— Вагон серии X, сохранившийся в Дзержинске, был выпущен в 1936 году. В этом же году он поступил в трамвайный парк, где получил бортовой номер 17 и стал одним из последних вагонов предвоенной поставки. В 1952 году трамвай прошёл капитальный ремонт с модернизацией. Были полностью заменены передний и задний свесы и ликвидирован второй пост управления. Со стороны оставшегося поста управления путём установки перегородки и двери была оборудована кабина водителя. Двери с левой стороны были заменены на глухие окна. Двери с правой стороны получили

автоматическое пневматическое управление, которое осуществлялось как водителем, так и кондуктором. В 1960-х годах при переходе на бескондукторный метод обслуживания пассажиров в вагоне были установлены сначала напольные кассы-копилки, а позднее — кассы ППБ-3-64. Располагались они у передней и задней двери. Трамвай работал в составе поезда с прицепным безмоторным вагоном серии М. Примечательно, что трамвайный поезд во главе с вагоном №17 носил звание комсомольского, а обслуживался он тремя комсомольскими бригадами, возглавляемыми вагоновожатыми Валентиной Касаткиной, Любовью Кичеевой и Тамарой Коняшиной.

В 1969 году вагон был списан и установлен в качестве памятника в трамвайном парке на проспекте Ленина. Через 20 лет вагон был перевезён на территорию нового трамвайного депо №2 и получил неофициальный номер 01. К 70-летию дзержинского трамвая, которое отмечали в 2003 году, музейный вагон силами сотрудников депо был отремонтирован до ходового состояния.

После ликвидации трамвайного движения с 2015 по 2019 год вагон стоял под открытым небом на территории депо, пока мы не взяли его в первую в его жизни реставрацию. До этого музейный трамвай не подвергался качественному восстановлению, о чём говорят найденные нами исторические артефакты в виде монет, билетов на трамвай, автобус и в кинотеатр. Он просто красился,

ремонтровался, проходил техническое обслуживание. Наша реставрация была первой и выполнена она была с целью воссоздания облика вагона по состоянию на 1950–60-е годы.

Кстати, если уж заговорили об истории вагона №17, стоит развеять один миф, связанный с ним. Долгое время была распространена легенда, что это тот самый первый трамвай, открывавший движение в Дзержинске в 1933 году. Увы, наши архивные изыскания показали, что это не так. Самый первый трамвайный вагон под №1 проработал в Дзержинске недолго — всего 4 года — и не дошёл до наших дней. А всё дело в том, что по иронии судьбы он также стал первым вагоном, открывшим счёт серьёзным ДТП. В 1937 году произошла катастрофа: маневровый паровоз протаранил трамвай №1. Вагон получил значительные повреждения, простоял в парке до начала 1940-х и затем был утилизирован.

— Какие перспективы у музейного вагона? В СМИ в начале писали о том, что он должен стать памятником, потом возник проект трамвайной линии в западной части города...

— Перспективы, буду честен, неопределённые — особенно с учётом антитрамвайного лобби в Дзержинске. Каждая наша поездка по городам страны отзывается негативом в местных соцсетях и полным игнорированием этих событий дзержинскими СМИ. А сама идея памятника со свободным доступом кого угодно (вандалов, охотников



Экспозиция Музея городского транспорта Дзержинска в Центре общественной работы



Реставрация вагона серии X

за цветными металлами) на обочине шоссе за городом красноречиво свидетельствует если не о намеренном, то безрассудном желании уничтожить уникальный вагон и на этом забыть о трамвае в Дзержинске навсегда.

Предложение по созданию трамвайной линии имеет все шансы так и остаться на бумаге. Несмотря на то, что деньги на проект выделены, их нет на его реализацию. Стоит отметить, что это полноценный проект благоустройства и создания бульварной зоны — нового общественного пространства на проспекте Ленинского Комсомола, а трамвайная линия — лишь его часть. Поэтому пока однозначно ничего сказать нельзя. Поживём — увидим. Поборемся — добьёмся.

— *Есть ли у вас планы по расширению «движимой» экспозиции?*

— Такие планы есть всегда, но их реализация упирается в финансирование и отсутствие взаимопонимания с руководством предприятий ГЭТ. У транспортников всегда есть что-то исторически ценное, но им проще это сдать в металлолом, нежели передать в музей. И если с финансированием всё понятно — нужны деньги, то с механизмом сохранения исторической техники путём передачи её в музей всё сложнее. Тут, на мой взгляд, необходима разработка нормативно-правовой базы, которая бы с одной стороны ограничивала транспортные предприятия в плане возможного уничтожения исторической или уникальной техники, а с другой делала бы взаимодействие



Реставрация интерьера пассажирского салона



Энтузиасты, участвующие в реставрации музейного трамвая



Дзержинский музейный вагон на параде ретро-техники в Санкт-Петербурге

с ними музеев проще, чем с «металлистами». Например, если бы существовал приоритет первоочередного выкупа техники музеями и другими некоммерческими организациями. А пока мы — музеи и бизнес — находимся в равных правовых условиях, но далеко в неравных экономических.

Если говорить более конкретно, то мы ищем возможности обзавестись трамваем РВЗ-6 любой модификации, а также вагоном Татра ТЗ, желательно двухдверным. Есть также планы по добавлению в нашу коллекцию пассажирского автобуса.

— *Вопрос вам как к человеку, погружённому в музейную тематику. Какие проблемы сейчас стоят перед инициативными группами, сохраняющими оригинальные экспонаты и ретро-технику?*

— Здесь всё зависит от конкретного случая. У нас, например, не было финансовых проблем при реставрации вагона серии Х, да и в ведении всей музейной деятельности. Если бы они были, то мы бы за это не взялись изначально. Но были проблемы иного характера. Например, мы восстанавливали вагон в здании моечного корпуса тогда уже бывшего трамвайного депо, где из всех благ цивилизации было только электричество. Не было ни воды, ни туалетов, ни отопления, а с худой крыши постоянно текло. Сам вагон стоял на отрезке пути без ямы, не было подъёмников, и для ремонта подвагонного оборудования приходилось залезать под вагон, лёжа на бетонном полу.

Другая проблема — антитрамвайное лобби, которое пыталось сорвать работы. Нас не пускали на террито-

рию депо, неоднократно отключали электричество. Для решения этих проблем приходилось каждый раз звонить советнику главы города или самому главе. Поездка в Санкт-Петербург тоже могла не состояться, если бы не было поддержки на уровне городского руководства. И вроде бы есть глава города, с которым у нас достигнуто взаимопонимание и который отдал соответствующее распоряжение, но при этом люди значительно ниже рангом — конкретные исполнители — по причинам, о которых я могу только догадываться, саботируют его распоряжение и тем самым чинят нам препятствия в работе.

Отдельно скажу о взаимодействии с Пенсионным фондом РФ, в который мы как юридическое лицо должны были сдавать отчётность. Так вот, дзержинское отделение фонда на тот момент возглавлял человек из антитрамвайного лобби и от нас постоянно требовали предоставление излишней бухгалтерской отчётности, хотя по закону мы давать её были не обязаны. На нас накладывали штрафы и подавали в суд. Всё прекратилось, как только мы обратились в федеральную дирекцию Пенсионного фонда за разъяснениями, в которых нам указали, что мы действительно имеем право не сдавать отчёты. Поэтому, если у вас юридическое лицо, будьте готовы к разбирательствам с налоговой, фондами страхования и прочими госструктурами. Это отнимает очень много времени. И это только организационные проблемы.

Проблемы рабочего характера — это скорее не проблемы, а задачи, которые нужно решить. Есть задачи



Трамвай серии X на Большой Калитниковской улице в Москве

поиска технической документации, запасных частей, наконец, специалистов, готовых по чертежам выполнить нужные детали. Например, мы искали столяра для изготовления рам открывающихся окон. Из шести человек, с которыми мы вышли на связь, выполнить работу согласился лишь один, причём он находился в Нижнем Новгороде. И эта задача была решена, как, впрочем, и многие другие.

— Что, по вашему мнению, помогло бы энтузиастам более эффективно и оперативно работать в музейном направлении?

— Только терпение, труд и энтузиазм. На то они и энтузиасты. Ну и не вариться в собственном соку, а взаимодействовать с другими специалистами, волонтёрами музеев, группами, особенно теми, кто обладает уникальными компетенциями и знаниями.



Коллектив Музея городского транспорта Дзержинска в Октябрьском трамвайном депо столицы



ВЫСТАВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ ЮГА РОССИИ

ВСЕРОССИЙСКОЕ СОВЕЩАНИЕ
ПО РАЗВИТИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО
ТРАНСПОРТА И ЗАРЯДНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ В ЮЖНЫХ
РЕГИОНАХ РОССИИ



29-30 ОКТЯБРЯ 2025
СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ
ПЯТИГОРСК

+7 495 287-4412

<https://ug.electrotrans-expo.ru>

Электротранспорт во время Великой Отечественной войны: страницы истории



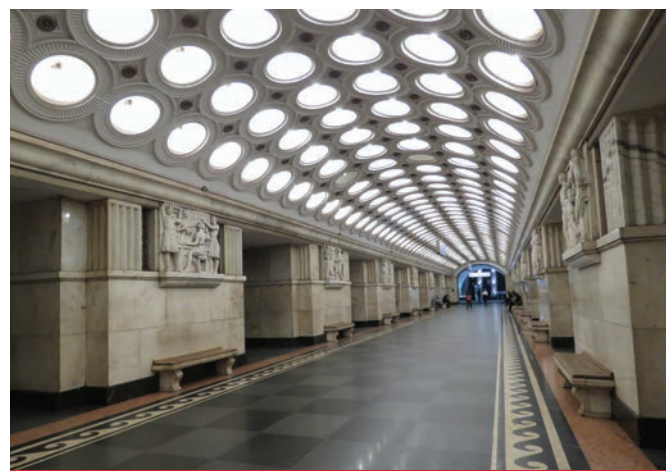
Городской электротранспорт в годы Великой Отечественной войны заменил ушедшие на фронт автобусы и грузовые машины. На трамваи, редкие ещё в те времена троллейбусы, а также Московский метрополитен легло бремя городских перевозок. Ленинградский трамвай, восстановленный в апреле 1942 года, стал символом непревзойдённой стойкости советских людей, не сломленных страшными условиями блокады.

Во время боёв и в период оккупации был нанесён серьёзный ущерб трамвайным и троллейбусным системам советских городов. В то же время в ряде мест в годы войны были введены в строй новые линии и системы электротранспорта. В 1942–1945 годах было открыто троллейбусное движение в Алма-Ате, Кирове, Куйбышеве, Свердловске, Челябинске.

Московское метро: памятник Победе

Перед началом Великой Отечественной войны в апреле 1941 года Совет народных комиссаров СССР постановил приспособить московское метро для массового укрытия мирного населения.

В первую воздушную тревогу в ночь на 22 июля 1941 года в метро собралось 500 000 человек. Люди находились не только на станциях, но и в тоннелях подземки. Осенью метро стало регулярно использоваться как бомбоубежище. За время авианалётов в Московском метрополитене родилось 217 детей.



Станция метро «Электrozаводская», открытая 15 мая 1944 г.

Не все станциигодились под убежище в силу неглубокого залегания, что при бомбардировке могло привести к гибели скрывавшихся там людей. Часть вагонов была эвакуирована. Постановление Государственного комитета обороны предполагало уничтожение оборудования метро в случае появления войск противника на ближайших подступах к Москве.

15 октября 1941 года поступил приказ Л. М. Кагановича закрыть Московский метрополитен и в течение трёх часов подготовить предложения по его уничтожению. Инфраструктуру метро планировалось привести в негодность, а оставшиеся вагоны и оборудование — эвакуировать. Ночью началась подготовка к затоплению метрополитена, его объекты минировались. На станции «Динамо» приступили к демонтажу эскалаторов, на подстанциях начался разбор трансформаторов, вагоны депо «Сокол» готовились к отправке по железной дороге. Утром 16 октября метрополитен впервые не был открыт для пассажиров. Этот день стал единственным в истории московского метро, когда оно не работало. К вечеру приказ об уничтожении подземки был отменён.

Постепенно работа метрополитена вернулась в прежнее русло. В мае 1942 года было возобновлено строительство новых станций и туннелей. Уже в январе 1943 года был запущен в эксплуатацию участок Замоскворецкой линии от станции «Площадь Свердлова» (ныне «Театральная») до станции «Завод имени Сталина» (с 1956 года — «Автозаводская»). В ноябре того же года были открыты для пассажиров станции «Павелецкая» и «Новокузнецкая».

В январе 1944 года состоялся пуск участка Арбатско-Покровской линии от станции «Курская» до станции «Измайловский парк» (с 2005 года — «Партизанская»), включавший в себя четыре новых метровокзала.

На всех семи станциях, построенных в военное время, имеются соответствующие памятные таблички. Фактически эти станции являются памятниками Победе — неустранимости, упорству и энтузиазму тех людей, которые приближали этот светлый праздник, строя новые линии метро в чрезвычайно трудное время.

Трамвай Пскова: оставшийся в 1941-м

Основным общественным транспортом Пскова до 1941 года был трамвай. В городе действовали 3 трамвайных маршрута, число вагонов достигало 30 единиц. Предполагалось, что в будущем все районы Пскова будут соединены четырьмя трамвайными кольцами. Но этого так и не случилось.



Вагоны в трамвайном депо Пскова во время оккупации

Грянула Великая Отечественная война. Уже в июле 1941 года Псков оказался в немецкой оккупации. За несколько лет фашисты практически полностью разрушили город, разграбили имущество трамвайного парка, искорёжили рельсы, вывезли все вагоны. Куда? Точного ответа на этот вопрос нет — есть лишь догадки. По мнению ряда историков, псковские трамваи были переданы в Варшаву — а варшавские, более комфортные, были в свою очередь увезены в Берлин.

Немногочисленные рельсы, оставшиеся от трамвайного хозяйства, оккупанты использовали для перевозки грузов. Пассажирское движение по ним не было организовано.

В послевоенные годы в Пскове собирались восстановить трамвайное сообщение. В конце 1945 года создание системы трамвайных, автобусных и даже троллейбусных перевозок было внесено в генплан развития города. Было подсчитано, что строительство нового трамвайного хозяйства обойдётся в почти астрономическую по тем временам сумму — 1,5 миллиона рублей. В итоге эти планы не были реализованы.

Последние участки трамвайных путей были демонтированы в Пскове в 1950-е годы. Псковский трамвай окончательно ушёл в историю...

Блокадный трамвай: символ стойкости города-героя

В сентябре 1941 года, когда Ленинград был взят в блокадное кольцо, а практически все автобусы были мобилизованы, единственным способом передвижения по городу для 2,5 миллионов ленинградцев стал электротранспорт. По поручению Военного Совета фронта трамваи и троллейбусы осуществляли перевозку воинских подразделений, снарядов, техники, оборудования, раненых.

К концу ноября перебои в электроснабжении города участились. 20 ноября прекратил работу троллейбус, 8 декабря — трамвай. Алесь Адамович и Даниил Гранин в своей «Блокадной книге» писали: «Город стал пешим. Расстояния обрели реальность. Они измерялись силой своих ног. Не временем, как раньше, — а шагами. Иногда количеством шагов».



Ленинградские трамваи во время блокады

Сотрудники трамвайно-троллейбусного управления Ленинграда бросили все силы на восстановление трамвайной системы. В итоге было отремонтировано 15 километров контактной сети. Пассажирское движение было возобновлено 15 апреля 1942 года. Сначала были открыты 5 маршрутов.

Эта дата и события, связанные с восстановлением движения трамвая, подробно и неоднократно описаны в литературе и воспоминаниях ленинградцев. Писатель Николай Тихонов в одном из своих очерков о блокадном Ленинграде рассказывал, что весну 1942 года в городе «делали» не ласточки, а трамваи. Трамвай стал символом возвращения к прежней жизни. Лев Успенский посвящает строки блокадному трамваю:

«Разве не на твои зелёные искры со злобой и страхом косились фашисты с Вороньей горы весной 1942 года? Ах, милый трамвай наш, милый трамвай! Многие месяцы тебя закрывали холодные сугробы злой блокады, леденившие и наши сердца, а в тот солнечный яркий день 15 апреля ты, как и мы все, вдруг ожил, зазвенел, заискрился и побежал по суровому городу-герою первым вестником грядущей победы».

Бомбардировки Ленинграда продолжались до начала 1944 года, трамвайные пути постоянно выходили из



Памятник блокадному трамваю на проспекте Стачек

стоя. В сентябре 1943-го начальник ТТУ Михаил Сорока в статье для «Ленинградской правды» писал, что «разбитые снарядом рельсы, порванные провода чинятся под огнём врага».

По данным ТАСС, за время блокады было разрушено 38,8 км трамвайного пути, 450 км контактной и 40 км кабельной сети. К началу 1944 года было восстановлено 350 повреждений трамвайных путей (около 80 км), ликвидировано 1000 обрывов контактного провода.

В 1995 году, к 50-летию Победы, СПб ГУП «Горэлектротранс» выпустило две книги — «Ленинградский трамвай. 1941—1945» и «Книгу памяти». В 2007 году к 100-летию трамвайного движения в Петербурге на проспекте Стачек у трамвайного парка №9 был установлен памятник блокадному трамваю. В 4 км от этого места проходила линия фронта, и именно на этом участке Петергофского шоссе в блокаду была сооружена противотанковая баррикада из трамвайных вагонов, заполненных камнями.

Трамвай идёт на фронт

В трудное и опасное для страны время в строй защитников Родины становились люди сугубо мирных профессий. И не только люди. В годы Великой Отечественной войны, особенно в период обороны, городской трамвай был незаменим. Об этом писал Владимир Щербаков в книгах «Тульский трамвай: из века в век проложенный маршрут» и «Главный транспорт Тулы».

Практически весь автомобильный и гужевой транспорт Тулы был мобилизован с самого начала военных действий. Для горожан, для работающих предприятий, для военных трамвай стал единственным средством передвижения и перемещения грузов. Самым сложным был период с октября по декабрь 1941 года. 45 героических дней мужественные защитники удерживали врага на подступах к оружейной столице и не пустили его в город.

Всё это время работники Тульской городской железной дороги (ныне — МКП «Тулгорэлектротранс») самоотверженно выполняли возложенные на них обязанности по перевозке пассажиров и грузов, в том числе и на передовую. С помощью грузовых платформ поддерживалось снабжение всем необходимым заводов, работавших на нужды фронта. Специально оборудованный трамвай-бронепоезд осенью 1941 года подвозил оружие и боеприпасы для бойцов Тульского рабочего полка.



Спецвагон на базе тульского трамвая довоенного выпуска

В короткие сроки трамвайщики подготовили 4 трёхвагонных санитарных состава, обустроив в салонах наряду с обычными сиденьями лежащие места. Из Алексинского тупика на Московском вокзале трамваи развозили прибывших по железной дороге раненых бойцов Красной армии по госпиталям города. Трамваи в те трудные дни не только доставляли пассажиров и грузы, но и служили незаменимым материалом для постройки баррикад.

И всё-таки трамвай без вагоновожатого, без бригад технического обслуживания, даже без кондукторов и ревизоров — это груда железа. Тульские трамвайщики в военное время продемонстрировали удивительные мужество и стойкость. Большинство мужчин ушли на фронт. Их место заняли женщины и совсем молоденькие девушки. Непросто даже представить себе ту нагрузку, что выпала на их долю.

Ветераны рассказывали, что приказом было категорически запрещено покидать вагон при любых обстоятельствах — будь то бомбёжка или артиллерийский обстрел. Конечно, это очень страшно, когда пассажиры укрываются в убежище, а вожатый остаётся на своём рабочем месте. Когда становилось невмоготу, водитель с кондуктором прятались под вагоном.

К этому остаётся добавить, что условия работы в ту суровую зиму и потом, когда враг был отброшен от города, оставались более чем спартанскими. Вагоны не отапливались. Если это замечали даже пассажиры, то каково же приходилось вагоновожатым, работавшим по 12 часов в сутки? Чтобы не замёрзнуть, водители клали под ноги кирпичи, нагретые в диспетчерской на печке.

Сегодня у трамвайного депо № 1 в Туле установлена памятная стела с фамилиями тех, кто сражался за Родину, не щадя сил и самой жизни. Каждый год почтить их память приходят ветераны, пережившие ужасы войны и своим трудом приближавшие Победу.

200 трагических дней

Великая Отечественная война — один из самых трагических периодов в истории Волгограда. Сталинградская битва, которая продолжалась 200 дней, стала одной из решающих и переломной в ходе Второй мировой войны. Началась она 17 июля 1942 года и закончилась 2 февраля 1943 года. Самым кровопролитным днём стало 23 августа 1942 года, когда город подвергся ожесточённой бомбардировке, вызвавшей колоссальные разрушения.



Последствия Сталинградской битвы

На защиту города встали рабочие, городская милиция, части войск НКВД, моряки Волжской военной флотилии, курсанты военных училищ и простые жители. 13 раз переходило из рук в руки здание главного телеграфа. 102-я высота, возвышенность Мамаев Курган, восемь раз захватывалась фашистами, но в результате атаки была отбита. За время Сталинградского сражения погибло более 40 тысяч мирных жителей, так как население не было эвакуировано.

Во время Сталинградской битвы всё трамвайное хозяйство было уничтожено. В развалинах лежали два трампарка, вагоноремонтные мастерские, были разбиты тяговые подстанции, разрушена большая часть трамвайного пути и контактной сети.

Сталинградские трамвайщики освоили производство военной продукции. В мастерских трампарка был организован цех по изготовлению снарядов к 45-миллиметровым противотанковым орудиям. С октября 1941 года по август 1942-го в мастерских трамвайного треста было произведено 200 тысяч снарядов.

28 января 1943 года, за три дня до капитуляции фельдмаршала Паулюса, по сталинградскому трамвайному тресту был издан приказ о возобновлении работы. Горожане приступили к восстановлению разрушенного трамвайного хозяйства.

Коллектив трампарка работал днём и ночью, прикладывая все усилия для скорейшего пуска на линию как можно большего количества вагонов. Первоначально удалось собрать 20 трамваев. Так как Астраханский мост был разбит, в центр города вагоны пришлось доставлять на железнодорожных платформах. Ремонтировать остановившиеся трамваи нередко приходилось прямо на линии. Зимой на морозе специалисты заменяли токоприёмники, ставили реостаты, иногда даже делали подъёмочный ремонт.

В возобновлении трамвайного движения были заинтересованы все. Комитет обороны обязал сталинградские предприятия поставлять необходимые материалы и оборудование, рабочую силу. Ремонт вагонов и восстановление трамвайного парка были возложены на крупнейшие предприятия города: тракторный завод «Красный Октябрь», завод оборонной промышленности «Баррикады», судостроительное предприятие, завод им. Куйбышева, машиностроительный завод им. Петрова и другие. В очистке путей и укладке рельсов использовался труд 800 военнопленных фашистов.

После Великой Отечественной войны по плану реконструкции промышленные предприятия и жилые кварталы были значительно удалены друг от друга. По этой причине волгоградцы пользуются общественным транспортом чаще, чем жители многих других российских городов.

Подвиг трамвайщиков Ростова-на-Дону

С началом Великой Отечественной войны большая часть сотрудников городского электротранспорта отправилась на фронт. Но были и те, кто остался служить Родине прямо в своём городе.

В 1942 году немецкие войска оккупировали Ростов-на-Дону. Но город не был сломен. Уже в сентябре



Ростовский трамвай в период оккупации города

бывшие сотрудники городского трамвая создали партизанский отряд «Трамвайщик» под руководством Екатерины Голубевой. Партизаны не только боролись с фашистами, но и защищали трамвайные депо.

В течение 200 дней оккупации Ростова-на-Дону ни один трамвай не работал в интересах фашистских захватчиков.

Самарский троллейбус: рождённый во время войны

Троллейбусное движение в городе Куйбышеве (до 1935-го и после 1991 года — Самара) было открыто 6 ноября 1942 года.

Депо на 50 машин решили строить в феврале 1942 года, планировалось открыть два маршрута. Строительные работы стартовали 27 июня. Первая троллейбусная линия была проложена от железнодорожного вокзала по улицам Льва Толстого и Куйбышева до площади Революции. Длина этого участка составила 6,5 км.

Из Москвы в Куйбышев (при неблагоприятных обстоятельствах город должен был стать временной столицей страны) в 1941 году были вывезены 105 троллейбусов моделей ЯТБ-1, ЯТБ-2 и ЯТБ-4 производства Ярославского завода. Часть из них осталась в городе.

Монтаж контактной сети закончили к 3 ноября. Задержка была вызвана трудностями с поставкой контактного провода. Водители проходили стажировку в Москве (к тому времени положение столицы СССР уже улучшилось). Депо к запуску линии не было отстроено, поэтому для троллейбусной службы выделили комнату на стадионе «Локомотив». У железнодорожного вокзала была подготовлена смотровая яма, там же была организована диспетчерская, в роли которой выступил списанный троллейбус.



Один из первых троллейбусов Куйбышева

6 ноября состоялся митинг, посвящённый пуску троллейбусного движения. Куйбышев стал четвёртым по счёту городом РСФСР и десятым в СССР, в котором открылась троллейбусная система. Официальной датой запуска движения при этом принято считать 7 ноября 1942 года — день 25-летия Октябрьской революции.

Примечательный факт: практически одновременно с троллейбусами Куйбышев также получил... вагоны метрополитена. Электротранспорт был вывезен из Москвы в октябре 1941 года, когда шло наступление гитлеровских войск на столицу. Поезда Московского метрополитена поступили на куйбышевскую эвакуобазу, но затем, по мере восстановления работы столичной подземки, были возвращены в Москву.

Как танки помогали троллейбусам

Пуск троллейбуса в Свердловске (ныне — Екатеринбург), согласно довоенным планам, был намечен на 1945 год. Но Великая Отечественная ускорила события. Новый вид электротранспорта появился в столице Урала на два года раньше — в суровое военное время. Поразительные подробности из книги Александра Жесткова «Наше дорогое метро»:

«Осенью 1942 года в Нижнеисетске, который тогда находился за пределами городской черты, начал работу эвакуированный из Киева завод химического машиностроения. Его рабочие в основном жили в Свердловске. Государственный комитет обороны постановил: в короткие сроки построить 12-километровую троллейбусную линию Свердловск — Нижнеисетск. Сдать её предписывалось к 6 ноября 1942 года, то есть за два месяца. Срок сжатый даже с учётом военной мобилизации. К тому же ресурсов практически не было. Для опор контактной сети приходилось рубить сосны в лесу. Открытие линии состоялось почти через год — 17 октября 1943 года. Кстати, троллейбус по сей день связывает



Ремонт троллейбуса в Свердловске

Нижнеисетский микрорайон Химмаш с центральной частью города.

В 1940-е годы троллейбусы шли по грунтовой пригородной дороге и нередко увязали в грязи. Их вытягивали танки, которые во время войны проходили обкатку в этом районе».

Грузовой электромобиль в 1943 году

В 1943 году инженеры Уральского завода тяжёлого машиностроения претворили в жизнь идею электромобиля. В книге С. Агеева и Ю. Бриля приводится заметка из газеты «За тяжёлое машиностроение»:

«Четвёртый месяц на нашем заводе успешно эксплуатируется электромобиль, переоборудованный по предложению рационализаторов С. А. Кремера и Н. В. Еремеева. Вместо двигателя внутреннего сгорания под капотом автомашины установили мотор постоянного тока мощностью 10,5 киловатт. В передней части кузова установлены стандартные аккумуляторы.

Грузоподъёмность машины — до 2 тонн, скорость — до 35 км в час. По распоряжению директора завод приступил к переоборудованию в электромобили ещё 5 автомашин.



Один из первых троллейбусов выезжает из депо в Свердловске

броневых марок стали. В 1942 году завод №9 выделился в самостоятельное предприятие, но связка с «Уралмашем» сохранилась.

Судьбы героев

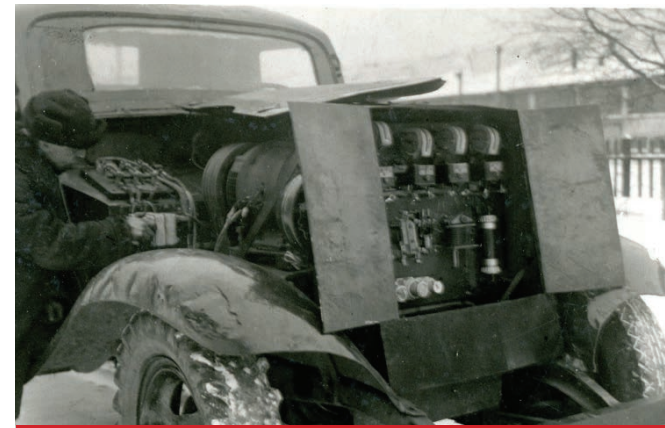
Историки Музея Московского метрополитена узнали судьбы сотрудников, имена которых высечены на памятнике работникам метро — участникам Великой Отечественной войны. Этот монумент находится в электродепо «Северное», на нём более 200 фамилий тех, кто ушёл защищать Родину. Были известны только фамилии и инициалы, поэтому работники музея начали по крупицам собирать истории коллег.

Были отправлены запросы в Центральный архив Министерства обороны, военные комиссариаты Москвы, поисковые организации, Объединённый архив метрополитена, сравнивали данные и на сайте «Память народа». В итоге удалось восстановить судьбы трёх работников метро — машинистов Алексея Рябышкина и Дмитрия Дьячкова, а также токаря Тамары Романовой.

Алексей и Дмитрий устроились работать в метро практически одновременно, осенью 1937 года. До этого они вместе проходили воинскую службу на Черноморском флоте, где служили в бригаде подводных лодок. Поступили на работу в депо «Северное» с разницей в пару недель. В октябре 1941 года они также вместе пошли на фронт. Погибли с разницей в месяц: Алексей Рябышкин — в январе 1942 года под Москвой, Дмитрий Дьячков — в феврале в Ленинградской области.

Тамара Романова работала токарем в метро и пошла добровольцем на фронт с ещё двумя коллегами в декабре 1942 года. Вероятно, подруги решили идти вместе. Тамара служила в артиллерии, была радистом. Погибла в декабре 1943 года на территории Белоруссии.

При подготовке материала использованы сведения и фотоматериалы из открытых источников.



Электрический грузовик, выпущенный на «Уралмаше» в 1943 г.

Предложением заинтересовался ряд заводов Советского Союза. Для изготовления электромобилей наши чертежи переданы одному из танковых заводов, Тагилстрою и Новолипецкому комбинату».

Грузовой электромобиль при моторе с небольшой мощностью мог перевозить небольшие детали и даже больше двух тонн груза. Проработал электромобиль несколько месяцев, но оставил о себе память в газетных сообщениях.

УЗТМ, запущенный в эксплуатацию в 1933 году, располагал большими производственными площадями, сталеплавильной и литейной базой, уникальным современным оборудованием. Завод специализировался на создании различных машин по индивидуальным проектам для горных и металлургических предприятий. Среди выпускаемой на тот момент продукции были блюминги, прокатные станы, тяжёлые гидравлические прессы. Главной задачей «Уралмаша» во время войны стало производство оружия: завод изготавливал литые самоходные гаубицы и установки Д-1, СУ-85, СУ-100, СУ-122, танки KB-1 и Т-34, бронекорпуса для танков, башен и самоходок. Кроме того, уральские металлурги освоили ряд



Поезд метро в электродепо «Северное»

Дороги и транспорт

«ДОРОГИ И ТРАНСПОРТ» –
ВАШ НАДЕЖНЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ПАРТНЕР

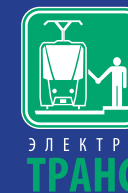
**ЖУРНАЛ
«ДОРОГИ И ТРАНСПОРТ» –
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПЕЧАТНЫЙ ОРГАН
СОЮЗА ТРАНСПОРТНИКОВ РОССИИ
И КОМИТЕТА ТОРГОВО-
ПРОМЫШЛЕННОЙ
ПАЛАТЫ**

СОЮЗ ТРАНСПОРТНИКОВ



РОССИИ

Участники выставок



А+Электро

236010, Россия, г. Калининград,
Воздушный пер., д. 1, оф. 6
Тел.: +7 (921) 617-86-48
E-mail: info@apluselectro.ru
<http://www.apluselectro.ru>



А+ ЭЛЕКТРО

Технологический стартап, созданный для разработки ПАК «Система интеллектуальной зарядки для электротранспорта» и оказания консультационных услуг в области развития электромобильности. Компетенции команды закрывают вопросы разработки и производства аппаратной части, написания встроенного кода и web-приложений пользовательского и инженерного уровня. Проект компании «Создание доступной зарядной инфраструктуры для электротранспорта в РФ» на основе медленных зарядок вошёл в топ-100 из 30 724 проектов со всей страны в рамках Президентского форума «Сильные идеи для нового времени-2024».

Автоинформатор (ООО «Эском»)

614000, Россия, г. Пермь,
ул. Петропавловская, д. 59а
Тел.: +7 (932) 337-10-05
E-mail: info@avtoinformator1.ru
<http://www.avtoinformator1.ru>

ООО «Эском» — автоинформаторы и табло для транспорта. ООО «Эском» — производство и поставка автоинформаторов, бегущих строк, маршрутных указателей, ЖК-экранов, датчиков пассажиропотока для транспорта.

АВТОТОР

236013, Россия, г. Калининград,
ул. Магнитогорская, д. 4
Тел./факс: +7 (4012) 59-00-12, 59-00-02
E-mail: avtotor@kld.avtotor.ru,
ud-ahm@kld.avtotor.ru
<http://www.avtotor.ru>



АВТОТОР — крупнейшее предприятие обрабатывающей промышленности Калининградской области, основанное в 1994 году. В мае 1997 года первым в России начало выпуск автомобилей иностранных брендов.

Один из ведущих российских автопроизводителей, обеспечивает занятость более 30 тысяч человек, включая смежные производства. За время работы предприятиями АВТОТОР произведено свыше 2,6 млн автомобилей (более 220 моделей) всемирно известных брендов.

В настоящее время выпускаются автомобили брендов BAIC, KAIYI, SWM, Forthing, Jetour, а также электромобили под собственным брендом АМБЕРАВТО и коммерческие автомобили АМБЕРТРАК.

Предприятие реализует масштабную инвестиционную программу по созданию производства электромобилей и автокомпонентов с объёмом инвестиций более 70 млрд рублей.

Алюмпарк

426039, Россия, г. Ижевск,
ул. Воткинское шоссе, д. 298, корп. 2
Тел.: +7 (912) 440-30-22
E-mail: info2@alumpark.ru
<http://www.alumpark.ru>



Компания «Алюмпарк» — первое в России производство полного цикла алюминиевых комплектов наружного освещения для дорог и магистралей. Основанная в 2021 году, компания зарекомендовала себя как надёжный производитель с продукцией, соответствующей мировым стандартам качества. Основной профиль нашей деятельности включает разработку и производство светильников и бесшовных безопасных опор освещения, опоры для дорожных знаков и светофоров, лайтбоксы, зарядки для электромобилей из анодированного алюминия, обладающего высокой коррозионной стойкостью.

Мы предлагаем широкий ассортимент продукции с уникальным дизайном и передовыми технологическими решениями Smart Systems. Вся выпускаемая продукция имеет высокие безопасные, декоративные, антикоррозионные свойства. Вся продукция сертифицирована.

АВТОВАЗ

445024, Россия, Самарская обл.,
г. Тольятти, Южное шоссе, д. 36
Тел.: +7 (8482) 73-92-95
E-mail: avtovaz@vaz.ru
<https://www.lada.ru>



АВТОВАЗ является крупнейшим российским автопроизводителем, который выпускает автомобили под самым известным в России брендом LADA.

С 1970 года компания выпустила более 31 миллиона автомобилей более чем 50 различных моделей. Ежедневно на АВТОВАЗе выпускается около 1500 автомобилей.

АВТОВАЗ — это промышленное предприятие полного цикла, которое обеспечивает процесс создания автомобиля от дизайна и инжиниринга до серийного производства и выпуска компонентов. Автомобили LADA занимают около 30 % автопарка и более трети российского авторынка.

Автомобили LADA представлены в сегментах В, В+, SUV и LCV. У бренда — самая большая официальная дилерская сеть в России, включающая более 310 центров.

АО «НПО «Каскад»

428027, Россия, г. Чебоксары,
ул. Хузунгая, д. 18, корп. 1
Тел.: +7 (800) 500-55-19
E-mail: info@npokaskad.ru
<http://www.npokaskad.ru>



АО «НПО «Каскад» — отечественный разработчик и изготовитель промышленных разъемов, осуществляющий в рамках одного завода полный цикл производства прямоугольных соединителей серии СП и СПМ — аналогов Harting, VanSystem, Phoenix Contact, ILME, Weidmuller, WAIN. Благодаря защитным корпусам со степенью защиты IP68, данные изделия могут применяться в

тяжёлых условиях эксплуатации: в зоне межвагонного перехода, в составе тяговых преобразователей, системах кондиционирования и тормозных системах подвижного состава.

Более чем 30-летний опыт разработок и выпуска продукции, собственные конструкторско-технологические центры и инструментальное производство гарантируют выполнение всех процессов по изготовлению данного вида изделий с неизменно высоким качеством. Продукция предприятия отвечает требованиям международных и российских стандартов и адаптирована к применению в сложных климатических условиях.

АО «НПП ЭНЕРГИЯ»

111123, Россия, г. Москва,
шоссе Энтузиастов, д. 56,
стр. 24, пом. 19/1
Тел.: +7 (499) 785-10-07
E-mail: sales@npp-energy.ru
<http://www.npp-energy.ru>



АО «НПП ЭНЕРГИЯ» занимается проектированием, разработкой и производством современного оборудования для тяговых подстанций городского электрического транспорта и ультрабыстрых зарядных станций электробусов и электромо- билей; осуществляет монтаж и наладку своего оборудования.

Предприятие производит полный спектр тягового оборудо- вания от готовых подстанций с силовыми преобразователями и распределительными устройствами постоянного и перемен- ного тока до диагностического и тестового оборудования, при- меняемого для защиты тяговой сети и обслуживания устройств электроснабжения тяговых подстанций.

АО НПЦ ИНФОТРАНС

443001, Россия, г. Самара,
ул. Полевая, д. 47
Тел.: +7 (846) 337-51-26,
337-52-18
E-mail: office@infotrans-logistic.ru
<http://www.infotrans-logistic.ru>



Основные направления деятельности созданного в 1990 году АО НПЦ ИНФОТРАНС — разработка и производство раз- личных систем и средств диагностики рельсовой инфраструк- туры, создание технологий их применения.

Предприятие ведёт выпускаемые изделия на всех этапах их жизненного цикла: от идеи, разработки измерительных мето- дик, программного обеспечения, аппаратуры, создания и от- работки опытных образцов до изготовления и сертификации серийных изделий, обучения, организации ремонтов и техни- ческого сопровождения.

АО «НТПК»

197374, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Савушкина, д. 89, лит. А
Тел.: +7 (812) 385-59-20
E-mail: office@ntpk.ru
<http://www.ntpk.ru>



АО «НТПК» 19 лет является надёжным поставщиком матери- алов ВСП, путевого инструмента и осуществляет комплексные отгрузки объёмом более 5000 тонн в месяц. Мы не ограничива- емся одной номенклатурной группой продукции, а способны обеспечить поставку всех позиций, предусмотренных специ- фической проекта.

Наша компания заинтересована в развитии транспортной инфраструктуры, повышении пропускной способности и рас- ширении ресурсной базы предприятий. Филиалы АО «НТПК» находятся в крупнейших городах страны — Санкт-Петербурге, Москве, Хабаровске — и эффективно осуществляют снабжение по всей России и СНГ.

АО «Сарапульский электрогенераторный завод»

427961, Россия, г. Сарапул,
ул. Электровзводская, д. 15
Тел.: +7 (341) 479-70-29
E-mail: info@segz.ru
<http://www.segz.ru>



Производитель электротранспорта для промышленных предприятий грузоподъёмностью 2 т и 3 т, электродвигателей для низковольтных трамваев мощностью 72 кВт, электродвига- телей для электропогрузчиков и электротележек мощностью до 10 кВт.

АО «Транс-Альфа»

160004, Россия, г. Вологда,
Белозерское шоссе, д. 3, пом. 3
Тел.: +7 (8172) 21-69-70
E-mail: sales@trans-alfa.ru
<http://www.trans-alfa.com>



Опыт работы — более 30 лет. Смотрим в будущее, заботим- ся о настоящем.

Компания расположена в одном из самых древних и кра- сивых городов России — в Вологде. В настоящее время прио- ритетными моделями «Транс-Альфа» являются низковольтные троллейбусы с электронной системой управления, асинхрон- ным тяговым двигателем, низковольтные троллейбусы с увели- ченным автономным ходом, а также электробусы большой и особо большой вместимости.

Вологодские троллейбусы и электробусы эксплуатируются более чем в 80 городах РФ и ближнего зарубежья. С каждым годом количество выпущенных транспортных средств растёт.

Важнейшим приоритетом для нас является непрерывное совершенствование конструкции, дизайна и эргономичности транспортных средств, внедрение новых технических и техно- логических решений.

АО «Уфимский трамвайно-троллейбусный завод»

450075, Россия, г. Уфа,
пр-т Октября, д. 143
Тел.: +7 (347) 266-62-00
E-mail: uttz@mail.ru
<http://ufattz.ru>



АО «Уфимский трамвайно-троллейбусный завод» — пред- приятие, созданное 8 июля 2015 года в г. Уфа, Республика Башкортостан. Завод обладает высоким производственным потенциалом и высококвалифицированными специалистами, основная цель предприятия — производство экологически чи- стых и социально значимых видов общественного транспорта — троллейбусов и электробусов.

АО «УТТЗ» поставляет троллейбусы и электробусы в различ- ные регионы РФ. Продукция предприятия зарекомендовала себя как надёжные, безопасные и комфортабельные машины. В 2023–2024 гг. было отгружено более 500 ед. (результат №1 в РФ). Вся продукция разработана с учётом новейших достиже- ний науки и техники в области электротранспорта, имеет сер- тификат соответствия качества ИСО 9001-2011.

Также компания занимается поставками различного про- мышленного оборудования и комплектующих, в т. ч. для город- ского электрического транспорта.

АО «Элеконд»

427968, Россия,
Удмуртская Республика,
г. Сарапул, ул. Калинина, д. 3
Тел.: +7 (34147) 4-25-01
E-mail: elecond.supercapacitor@elcudm.ru
Telegram: [@elecond_supercapacitor](https://t.me/elecond_supercapacitor)
<http://www.elecond.ru>



АО «Элеконд», ведущее российское предприятие по про- изводству конденсаторов, предлагает суперконденсаторы и

модульные сборки на их основе, оксидно-электролитические алюминиевые конденсаторы, оксидно-полупроводниковые ниобиевые конденсаторы, объёмно-пористые танталовые кон- денсаторы, оксидно-полупроводниковые конденсаторы.

АО НПО Изолятор

188663, Россия, Ленинградская обл.,
Всеволожский район,
г. п. Кузьмолковский
ул. Заводская, д. 3, корп. 362
Тел.: +7 (812) 339-21-32
E-mail: info@izolyator.ru
<http://www.izolyator.ru>



АО НПО Изолятор занимается производством высоковольт- ных полимерных изоляторов последнего поколения с цель- нолитой силиконовой защитной оболочкой, натяжных изоля- торов для контактной сети трамвая и троллейбуса, подвесных изоляторов для контактной сети трамвая и троллейбуса, фик- сирующих изоляторов для контактной сети трамвая и троллей- буса, консольных изоляторов для контактной сети трамвая и троллейбуса, изоляторов для контактных сетей железных до- рог, опорных изоляторов наружной и внутренней установки от 10 до 220 кВ, проходных изоляторов на 10 кВ, шинных опор от 10 до 750 кВ, линейных подвесных изоляторов от 10 до 500 кВ, штыревых изоляторов от 10 до 35 кВ. Изоляторы обладают высокой надёжностью, грязестойкостью, стойкостью к актам вандализма, не требуют обслуживания.

АОАСОП — Ассоциация операторов автоматизированных систем оплаты проезда

115054, Россия, г. Москва,
ул. Дубининская, д. 57
Тел.: +7 (499) 348-29-39
E-mail: info@aoasop.ru
<http://www.aoasop.ru>



Предметом и направлением деятельности ассоциации является представление и защита общих профессиональных интересов членов ассоциации, а также координация их дея- тельности для достижения общественно полезных и имеющих некоммерческий характер целей, направленных на создание развитого рынка в сфере автоматизированных и электронных систем учёта, оплаты и контроля проезда, систем выпуска и обслуживания электронных документов и проездных билетов, систем и сервисов, объединённых под общим названием «авто- матизированные системы оплаты проезда».

Ассоциация производителей и операторов электроразрядных станций (АПОЭ)

123112, Россия, г. Москва,
Пресненская, наб., д. 10,
стр. 2, пом. 5Н
E-mail: info@apoerf.ru
<http://www.apoerf.ru>



Ассоциация производителей и операторов электрораз- рядных станций (АПОЭ) создана в октябре 2024 года для объ- единения и координации усилий отраслевого сообщества операторов и производителей зарядной инфраструктуры элек- трического транспорта с целью содействия развитию рынка электромобильности на территории России и содействию до- стижению соответствующих целей государственной политики.

АПОЭ призвана стать партнёром и оказывать информаци- онно-аналитическое содействие федеральным и региональ- ным органам исполнительной власти с целью предоставле- ния актуальных данных о состоянии и перспективах развития рынка электромобильности и возможности использования предоставляемой информации для принятия решений о раз- витии рынка в рамках реализации государственной политики Российской Федерации по стимулированию использования

электрического транспорта и создания зарядной инфраструк- туры для него.

Ассоциация АРТСНЭ

109316, Россия, г. Москва,
Волгоградский пр-т, д. 42
Тел.: +7 (968) 471-78-46
E-mail: info@artsne.ru
<http://www.artsne.ru>



Ассоциация систем накопления электроэнергии — неком- мерческая организация, объединяющая компании, которые участвуют или планируют своё участие в полном цикле работ по созданию, эксплуатации и утилизации систем накопления электроэнергии.

БДДЭКСПЕРТ

140002, Россия, Московская обл.,
г. Люберцы, ул. Парковая,
д. 1/18, пом. 32
Тел.: +7 (903) 284-44-52
E-mail: info@bddexpert.ru
<http://www.bddexpert.ru>



БДДЭКСПЕРТ — это платформа для проведения дистанци- онных инструктажей для водителей по безопасности дорожно- го движения.

Возможности платформы: разработка инструктажей, назна- чение инструктажей для групп водителей или индивидуально, прохождение водителем инструктажа в смартфоне, возмож- ность подписания пройденных инструктажей ЭЦП специали- стом по БДД и водителем, ведение журналов учёта инструкта- жей водителей, ведение журналов учёта ДТП и нарушений ПДД, сверка с ГИБДД.

ВМ Технологии

141009, Россия, Московская обл.,
г. Мытищи, ул. Карла Маркса, д. 4
Тел.: +7 (926) 897-24-02
E-mail: info@vmtechnology.pro
<http://www.vmtechnology.pro>



Компания «ВМ Технологии» специализируется на разработ- ке и производстве систем хранения энергии для электрическо- го транспорта. В нашем ассортименте представлены литий-ион- ные батареи, компоненты и модули, а также светотехнические устройства, разработанные собственным конструкторским бюро.

ГК «Акустик Групп»

115054, Россия, г. Москва,
ул. Новокузнецкая, д. 33, стр. 2
Тел.: +7 (495) 134-98-98
E-mail: sales@acoustic.ru
<http://www.acoustic.ru>



Компания «Акустик Групп» проводит исследования шума и вибрации от всех видов рельсового транспорта.

По результатам исследований инженеры компании состав- ляют прогнозы вибрационного воздействия и разрабатывают специальные строительные мероприятия как для верхнего строения путей, так и для зданий, находящихся в зоне влияния вибрации от рельсового транспорта.

ГК «Машиностроитель»

410017, Россия, г. Саратов,
ул. Пугачёва, д. 10
Тел./факс: +7 (8452) 41-77-50, 20-05-22
E-mail: centrsar@volgaline.ru
<http://www.volgaline.ru>



Группа компаний «Машиностроитель» — это более 30 лет опыта работы на рынке путевого оборудования. Компания яв- ляется лидером на российском рынке рельсосмазывателей —

производителем широко распространённых рельсосмазывателей типа СПР и лубрикаторов нового поколения — стационарного рельсосмазывателя с насосной станцией для прикрытия горловин станций РСЛ-01.

Спектр производимого оборудования включает в себя системы рельсосмазывания для железнодорожных и трамвайных путей, очистки стрелочных переводов от снега и льда, подавления шума на объектах железнодорожной инфраструктуры, мобильные системы лубрикации.

ГКУ ЦОДД Москвы

Использование электромобилей
«Москвич 3е» в ГКУ ЦОДД Москвы
<http://www.gucodd.ru>

Круглосуточно 125 парконов на базе «Москвич 3е» патрулируют город.

Как они помогают во время дежурства:

- Контролируют соблюдение правил дорожного движения водителями: балка на крыше оснащена комплексом фотовидеофиксации с нейросетью. Также в неё встроены проблесковые маячки жёлтого цвета для улучшения видимости.
- Оказывают помощь жителям на дороге: в каждой машине есть буксировочный трос, аптечка, пусковое устройство, конусы, домкрат, огнетушители и бланки европротокола.
- Помогают в розыске угнанных авто: информация с них передаётся, как и со стационарных камер, в правоохранительные органы.
- Водители всегда на связи с Ситуационным центром ЦОДД и оперативно реагируют на любые происшествия на дорогах.

Группа компаний «СИДМАШ»

121170, Россия, г. Москва,
Кутузовский пр-т, д. 36, стр. 3
Тел.: +7 (495) 504-34-66
E-mail: info@sidmash.com
<http://www.sidmash.com>

Группа компаний «СИДМАШ» — лидер на рынке профессиональных сидений и кресел, оснащённых защитой от транспортной вибрации всех типов и разработанных для каждого вида кабин. Предлагаемая продукция соответствует требованиям норм безопасности на транспорте и способствует снижению действия вредной вибрации и сохранению здоровья человека на рабочем месте.

Продукция широко применяется на крупнейших предприятиях железнодорожного, авиационного, автомобильного, специального машиностроения, добывающей и перерабатывающей промышленности, а также на предприятиях металлургического, электроэнергетического комплекса.

Осуществляются поставки в страны Евразийского экономического союза, в страны Балтии, на Кубу. Широкий спектр дополнительного оборудования к креслам расширяет функционал изделий. Возможно исполнение для использования в особых климатических условиях.

Группа компаний 1MT — ООО «ПромТехИнформ»

454135, Россия, Челябинск,
Копейское шоссе, д. 49Б, пом. 2
Тел.: +7 (351) 777-68-97,
+7 (919) 305-07-00
E-mail: sale@1mt.ru
<http://www.1mt.ru>
<http://www.маршрутныйуказатель.рф>

Компания «ПромТехИнформ» представляет группу компаний 1MT и её разработки в направлениях «умный транспорт» и «умный город»: медиасистему информирования и оповещения

населения в транспорте и местах массового пребывания людей с удалённым управлением контентом, программный модуль «Цифровой двойник» с новым интерфейсом для работы с камерой контроля водителя и возможностью обновлять прошивки, ПО подсистем на транспорте, а также маршруты на автоинформаторе, медиаэкраны для остановочных комплексов с автономной яркости, а также новинку — двусторонние экраны для оконных проёмов транспорта с LCD-модулем для вывода видеоконтента и LED-модулем для указания маршрута и остановок.

ЗАО «БЕЛВНЕШИНВЕСТ»

220075, Республика Беларусь,
г. Минск, Партизанский пр-т, д. 168А
Тел.: +375 (17) 395-68-68,
+7 (910) 710-02-30
E-mail: belvneshinvest@rambler.ru
<http://www.bvi.by>

ЗАО «БЕЛВНЕШИНВЕСТ» — ведущий белорусский производитель транспортных климатических систем. На рынке с 1994 года. Сфера деятельности — разработка и производство комплектов кондиционирования и отопления для всех видов транспортных средств, деталей из формованного АБС-пластика.

Наши партнеры: АО «Петербургский тракторный завод», ОАО «МТЗ», ОАО «БМ», ОАО «МАЗ», ОАО «МЗКТ», ОАО «Гомсельмаш» и др.

Московский автомобильный завод «Москвич»

109316, Россия, г. Москва,
Волгоградский пр-т, д. 42
<http://moskvich.ru>

«Москвич» — это надёжный партнёр, который всегда рядом. Мы производим надёжные и качественные автомобили на современной технологической площадке. Работа по углублению локализации производства — это наша гарантия прозрачной стоимости, доступных запасных частей и качественного обслуживания на всей территории страны.

Мы работаем в тесной связи с государственными организациями и другими бизнес-партнёрами, чтобы предложить ещё больше выгод для наших клиентов.

Мы всегда рядом: услышим, поддержим и поможем. Ведь вместе нам доступно больше.

«Москвич». Мечтаем. Делаем. Живём.

ИП Шарков Алексей Анатольевич

119633, Россия, г. Москва,
Боровское шоссе, д. 21
Тел.: +7 (495) 999-88-66
E-mail: info@ipsharkov.ru

Компания обладает многолетним опытом по производству резинотехнических изделий, в том числе для вибро-звукопоглощения. Опыт нашей компании позволяет создавать продукцию в соответствии с высшими стандартами качества. Также мы располагаем парком оборудования, включающим в себя инжекционно-литьевые машины, вырубные прессы, оборудование для переработки отходов производства. Оборудование, которое задействовано на нашем производстве, оснащено блоками автоматизированного контроля параметров и режима работы, что позволяет гарантировать минимальные сроки изготовления и высокое качество продукции.

ИПО «Экотермо»

390028, Россия, г. Рязань
ул. Прижелезнодорожная, д. 10А
Тел.: +7 (920) 977-22-23
E-mail: al@ecothermo.com
<http://www.ecothermo.com>

ИПО «Экотермо» — это рязанская компания, которая специализируется на поставках продукции для машиностроительной

и добывающей отраслей. Мы изготавливаем детали для трамваев, метро, железной дороги, автомобилей БелАЗ, а также выполняем все виды металлообработки, услуги промышленной кузнницы и чугунное литьё.

Среди наших клиентов можно отметить ПКТС, УКХ — БКМ, УКВЗ, АО «Коломзавод» и «Стройсервис», ЖД Транс.

Компания «Gavary Railways»

111250, Россия, г. Москва,
пр-д Завода Серп и Молот, д.10,
БЦ «Интеграл», оф. 407
Тел.: +7 (495) 979-97-79
E-mail: info@gavaryrailways.com
<http://www.gavaryrailways.com>

Компания Gavary Railways создаёт продукты и системы для виброизоляции конструкций верхнего строения пути железных дорог, трамвая и метрополитена. Продукция разработана для применения на всей территории Российской Федерации с учётом действующих нормативных документов и климатических районов.

Наши инновационные решения созданы для снижения вредного вибрационного воздействия рельсового транспорта на окружающую среду. За счёт уникальных свойств материала обеспечиваем экологическую безопасность и повышение качества жизни людей.

Компания «ДиМедиа»

625000, Россия, г. Тюмень,
ул. 50 лет Октября, д. 213
Тел.: +7 (3452) 63-80-30
E-mail: info@di.media
<http://www.di.media>

Компания «ДиМедиа» является Тюменским производственным предприятием, уже более двадцати лет выпускающим конструкции для рекламно-информационной и навигационной инфраструктуры городов, а также разрабатывающим и производящим «умные» остановочные павильоны, оснащённые системами безопасности и комфортного ожидания общественного транспорта.

В основу нашей продукции заложены высокие стандарты качества и внешнего дизайна, учитывая требования развивающихся городов. Выпускаемые нами остановочные павильоны изготавливаются из специальных алюминиевых профилей прямого назначения с высокой устойчивостью к коррозии.

Компания «Диполь»

197101, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Большая Монетная, д. 16/30
Тел.: +7 (800) 200-02-66
E-mail: info@dipaul.ru
<http://www.dipaul.ru>

Компания «Диполь» (основана в 1992 г.) — один из лидеров в области разработки и реализации высокотехнологичных проектов для радиоэлектронной промышленности России.

Компания выполняет весь комплекс работ по созданию современного предприятия, проектирует и возводит производственные помещения с инженерной инфраструктурой под любые задачи заказчика.

«Диполь» осуществляет оснащение предприятий инновационным технологическим, измерительным, испытательным оборудованием и поставляет технологические материалы.

Компания «Диполь» — ведущий поставщик технологических знаний для специалистов радиоэлектронной отрасли. В активе компании — огромный опыт работы с промышленными предприятиями, научно-исследовательскими институтами и образовательными учреждениями России.

Компания «СТЛ»

109387, Россия, г. Москва,
ул. Люблинская, д. 42, оф. 229
Тел.: +7 (495) 351-83-72
E-mail: office@stl-comp.ru
<http://www.stl-comp.ru>

Компания «СТЛ» — поставщик физиотерапевтического оборудования, направленного на лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и нервной системы, реабилитации больных после операций.

Компания «Технологии света»

344082, Россия, г. Ростов-на-Дону,
ул. Береговая, д. 8, оф. 410
Тел.: +7 (800) 101-36-66
E-mail: sale@tl-led.ru
<http://www.tl-led.ru>

Компания «Технологии света» была основана 30 марта 2010 года в городе Таганроге. За время своей деятельности мы выросли в одного из заметных участников российского рынка освещения и зарекомендовали себя честным и надёжным производителем широкой линейки светильников.

Наше предприятие обеспечивает полный комплекс услуг по проектированию, производству и монтажу осветительного оборудования, осваивает новые направления и регулярно предлагает собственные разработки, которые являются уникальными решениями и защищены патентами.

Компания «ЮНИПРО»

390010, Россия, г. Рязань,
пр-д Шабулина, д. 27
Тел.: +7 (920) 950-31-22
E-mail: unipro@uni-r.ru
<http://www.uni-pr.ru/about>

Компания «ЮНИПРО» разрабатывает и производит зарядные станции для электромобилей и осуществляет сервисные услуги по их монтажу и установке.

К нам обращаются, чтобы разработать зарядную станцию с оригинальными доработками или заказать, выбрав готовый вариант. Производим зарядные станции со всеми существующими международными стандартами заряда. Предлагаем варианты как для частного использования, так и для общественных мест, в том числе и решения для бизнеса.

КЭАЗ

305044, Россия, г. Курск,
ул. 2-я Рабочая, д. 23,
пом. В1, 2/1
Тел./факс: +7 (471) 273-35-62
E-mail: keaz@keaz.ru
<http://www.keaz.ru>

КЭАЗ — отечественный разработчик и производитель электротехнического оборудования и систем автоматизации. Мы локализовали весь производственный цикл в России и развиваем индустриальную и сырьевую независимости. Уникальная экспертиза в НИОКР позволяет разработчикам КЭАЗ адаптировать оборудование под технологические процессы отраслей. Мы сформировали решения для многих индустрий — от промышленности и добычи нефти до жилищного строительства.

Международная ассоциация предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ)

117105, Россия, г. Москва,
Варшавское шоссе, д. 33
Тел.: +7 (495) 103-13-30
E-mail: mapget@mail.ru
<http://www.mapget.ru>

Международная ассоциация предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ) объединяет:

- эксплуатирующие предприятия наземного городского электрического транспорта;
- заводы-изготовители подвижного состава и специальной техники,
- заводы-изготовители и организации-поставщики комплектующих изделий, запасных частей, комплектаций верхнего строения пути, контактной сети, кабельных сетей и тяговых подстанций, систем автоматического управления СЦБ, информационных систем на борту подвижного состава, систем приёма оплаты проезда и пр;
- научные фирмы и проектные институты, предприятия, оказывающие сервисные услуги.

На данный момент география членов ассоциации представлена предприятиями Российской Федерации, Армении, Беларуси.

Цель МАП ГЭТ — содействовать развитию научно-технического сотрудничества организаций и предприятий городского электрического транспорта.

При МАП ГЭТ осуществляет свою деятельность научно-технический совет. В рамках этой деятельности организуются взаимодействие по ускорению внедрения совместных научно-технических разработок и новой техники на предприятиях городского электротранспорта, участие в разработке отраслевой нормативно-технической документации.

Ассоциация осуществляет представление интересов членов в муниципальных и государственных органах и других организациях, развитие межрегиональных и международных научно-технических связей, разработку рекомендаций по совершенствованию, регулированию и целевой поддержке транспортной деятельности предприятий городского наземного электротранспорта, организует проведение техосмотров подвижного состава ГЭТ, проведение конференций, семинаров, проведение в Москве ежегодной международной выставки «ЭлектроТранс — продукция и технологии для электрического транспорта и метрополитенов».

Московский автодорожный институт (технический университет) МАДИ

125319, Россия, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 64
Тел.: +7 (499) 346-01-68
E-mail: info@madi.ru
<https://www.madi.ru>



Главной задачей университета является подготовка высококвалифицированных кадров для автомобильного транспорта, дорожно-мостового и аэродромного строительства, промышленности дорожно-строительных машин, автоматизированных систем управления в автотранспортном комплексе в условиях гуманитаризации высшего технического образования, в том числе воспитание и развитие социально активной и творческой личности будущего специалиста.

Музей «Метро на даче»

143363, Россия, Московская обл., Наро-Фоминский район, деревня Санники, КИЗ «Полис», д. 18
Тел.: +7 (903) 108-98-41
E-mail: goshankilo21@mail.ru
<https://vk.com/countmetro>



Первый частный музей метро в России, который собирает всё, что связано с работой метрополитенов России и зарубежья. В данном музее можно увидеть старые лайтбоксы (указатели с подсветкой), указатели, трафареты, навигацию, буквы и даже пульты машинистов метро со списанных поездов. Также музей собирает настоящие остатки вагонов метро, которые музей ищет у частных лиц.

ОАО «Могилёвлифтмаш»

212798, Республика Беларусь, г. Могилёв, пр-т Мира, д. 42
Тел.: + 375 (222) 74-08-33, 74-09-83
E-mail: motor@liftmach.by, liftmach@liftmach.by
<http://www.mez.by>



ОАО «Могилёвлифтмаш» является крупнейшим производителем асинхронных двигателей. Учитывая современные тенденции развития, предприятие предлагает к поставке асинхронные тяговые трёхфазные двигатели с короткозамкнутым ротором воздушного охлаждения, предназначенные для тягового электропривода колёсных транспортных средств при питании от статического преобразователя напряжения и частоты.

ОАО «УКХ «БКМ»

220070, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Переходная, д. 64Б-2
Тел./факс: +375 (17) 295-41-32, 346-80-03
E-mail: info@belcommunmash.by
<http://www.holdingbkm.com>



БКМ Холдинг (Открытое акционерное общество «Управляющая компания холдинга «Белкоммунмаш») является одним из ведущих в СНГ предприятий в сфере разработки, производства, реализации и сервисного обслуживания электрического транспорта и сопутствующей инфраструктуры: троллейбусов (в том числе с увеличенным автономным ходом), трамвайных вагонов (частично и полностью низкопольных), электробусов (с быстрой или ночной зарядкой), грузовых электромобилей, зарядных станций.

ООО «1520 Сигнал»

129344, Россия, г. Москва, ул. Лётчика Бабушкина, вл. 1, стр. 2
Тел.: +7 (495) 901-15-20
E-mail: info@1520signal.ru
<http://www.1520signal.ru>



ООО «1520 Сигнал» — современная и динамично развивающаяся компания, созданная в 1996 году. Уже более 25 лет компания является комплексным интегратором инфраструктурных проектов в области систем управления движением поездов на сетях магистральных железных дорог, а также предлагает свои решения для промышленного транспорта, метрополитенов России и стран СНГ и городского электротранспорта.

В декабре 2023 года компания «1520 Сигнал» вошла в состав дивизиона «Железные дороги» крупнейшего российского строительного холдинга полного цикла — ГК «Нацпроектстрой». НПС объединяет ведущие предприятия и организации, специализирующиеся на развитии автодорожной, железнодорожной, портовой и энергетической инфраструктуры.

Компания «1520 Сигнал» предоставляет полный спектр услуг от проектирования до ввода в эксплуатацию объектов инфраструктуры железнодорожного и городского рельсового транспорта. Компания успешно оборудовала современными микропроцессорными системами ж. д. автоматики порядка 600 станций (более 12 тыс. стрелок) практически во всех странах «пространства 1520». Компания «1520 Сигнал» входит в Международную ассоциацию «Метро» и Международную ассоциацию предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ).

Сегодня «1520 Сигнал» является лидером на российском рынке систем обеспечения безопасности движения поездов по объёмам внедрения и основным поставщиком комплексных инновационных решений на базе цифровых технологий и радиоканала на международные транспортные коридоры

Евразийского пространства, включая переходы, порты, пограничные пункты.

Среди стратегических проектов можно выделить реконструкцию Московского транспортного узла, включая Московское центральное кольцо и Московские центральные диаметры, модернизацию Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей с повышением пропускной способности железных дорог Восточного полигона, ввод в эксплуатацию первой микропроцессорной централизации стрелок и светофоров МПЦ-ЭЛ в электродепо «Сокол» (57 стрелок) метрополитена Москвы, модернизацию Кольцевой линии Московского метрополитена, оснащение БКЛ цифровыми системами управления, участие в программе комплексной модернизации трамвайного движения путём разработки и внедрения «Автоматизированной системы комплексного управления движением вагонов трамваев» (АСКУ ДВТ), а также разработки автоматики для первого в стране беспилотного трамвая.

ООО «Автотехкомплект»

606025, Россия, Нижегородская обл., г. Дзержинск, ул. Грибоедова, д. 22/11, оф. 3
Тел./факс: +7 (831) 282-90-22
E-mail: marketing@atk-pro.ru
<https://www.atk-pro.ru>



ООО «Автотехкомплект» основано в 2002 году с целью представления интересов ОАО «БАТЭ» — УКХ «Автокомпоненты» на рынке запасных частей для автомобильной и сельскохозяйственной техники в Российской Федерации. С 2020 года одним из ключевых направлений деятельности компании стало продвижение и оказание услуг технического обслуживания и ремонта пассажирской техники ведущих российских и белорусских производителей: ООО «Управляющая компания холдинга «Белкоммунмаш», ОАО «МАЗ», АО «УТТЗ», ПАО «КАМАЗ», а также специальной техники.

Предлагаемый модельный ряд пассажирской техники включает автобусы, троллейбусы и электробусы, а также трамваи. Широкий спектр предлагаемой пассажирской техники позволяет ООО «Автотехкомплект» сформировать комплексное и экономически эффективное предложение, наиболее полно соответствующее потребностям заказчика.

ООО «Актив Фасилити Менеджмент»

197342, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Торжковская, д. 5, лит. А, оф. 138
Тел. + 7 (953) 364-97-00
E-mail: afm-vossloh@mail.ru
<http://www.afm-spb.ru>



ООО «Актив Фасилити Менеджмент» — молодая российская компания, с 2022 года специализирующаяся на производстве железобетонных изделий для верхнего строения пути железнодорожного транспорта.

В компании работают квалифицированные сотрудники с многолетним опытом в отрасли железобетонного производства. Мы предлагаем: ШТД-W, ШТД-WL, ШТД-WK, ШТД-WT, ШТД-WTK, ШТД-WE, ШТД-WEK, Ш-ШШД-15-1524, Ш-ШТД-15-1000, ШТ-W-30M для РТ62 под колею 1524 мм, ШТ-W-30M для РТ65 под колею 1524 мм.

ГРАФТЕХ

190031, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Гражданская, д. 7, лит. А, пом. 8-Н, комн. 6
Тел.: +7 (969) 710-99-83, +7 (981) 128-28-58, +7 (953) 364-97-00
E-mail: gorbachev@graf-tech.ru, dievrn@graf-tech.ru
<http://www.graf-tech.ru>



Компания ГРАФТЕХ (ООО «Графические технологии») — российский разработчик IT-решений с 1991 года, является лидером в области разработки ПО для работы с технической графикой и документацией.

Предоставляет программное обеспечение для комплексного управления городским транспортом: проектирования маршрутных расписаний, организации связи между водителем и диспетчером, учёта нарушений и мониторинга работы транспортных средств, формирования отчётности и документации.

ООО «Петроспецмонтаж»

192019, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Хрустальная, д. 18, лит. А, пом. 411
Тел: +7 (812) 456-46-46
E-mail: petrospecmontag@mail.ru
<http://www.psm-spb.ru>



ООО «Петроспецмонтаж» — производственно-строительная компания. Год основания — 2008.

Компания со дня основания занимается строительством объектов транспортной инфраструктуры и объектов промышленно-гражданского назначения.

Сфера деятельности — производство резинотехнических и полимерных изделий:

- прирельсовых виброшумогасящих профилей из ТЭП;
- защитных профилей для монтажной шины бруса из ТЭП;
- крышек защитных для рельсовых скреплений W-типа шпалами типа ШТД-W или его модификаций.

Производство уравнивательных стыков для трамвайных путей Р 62.

Провектор

141410, Россия, Московская обл., г. Химки, ул. М. Рубцовой, д. 5, эт. 1, часть пом. II, ком. 12
Тел.: +7 (495) 419-24-54
E-mail: info@provektor.ru
<http://www.provektor.ru>



Провектор — инновационная российская компания, основанная в 2015 году. Мы изготавливаем пресс-формы, разрабатываем и производим изделия из пластика, резины и других материалов.

Мы работаем на рынке виброизоляции и внедряем новые продукты для виброзащиты транспортных путей, зданий и оборудования.

В распоряжении компании собственные современные лаборатории и производственные площади в Москве и области, которые позволяют точно и своевременно реализовать заказы наших клиентов.

ООО «АВТОБОСС»

126438, Россия, г. Москва, ул. Автомоторная, д. 1/3, стр. 2 пом. 6Н/6
Тел.: +7 (800) 444-0-78
Email: info@autoboss.world
<http://www.autoboss-rus.ru>



ООО «АВТОБОСС» вот уже более 15 лет занимается комплексными поставками пассажирского транспорта и обладает собственным сервисом по ремонту и обслуживанию автотранспорта.

Сегодня ООО «АВТОБОСС» является официальным дилером завода-изготовителя KHP — ZHONGTONG LTD (бренд «ZHONG TONG» ЗОНТ-ТОНГ) в России с выполнением всех сопутствующих обязательств.

Автобусы марки ZHONG TONG среди китайских автобусов отличаются богатой комплектацией, хорошим качеством и оптимальной ценой.

ООО «Априорные Решения Машин»

121 099, Россия, г. Москва,
Новинский бульвар, д. 11
E-mail: info@armmeh.ru
<http://www.armmeh.ru>



Априорные Решения Машин (АРМ) — российская инжиниринговая компания, разработчик и производитель вентиляционно-индукторных двигателей (ВИД), генераторов, силовых преобразователей, контроллеров управления и других компонентов электромеханических трансмиссий. Компания разработала новую линейку электроприводов мощностью от 5 кВт до 200 кВт, которые за счёт локализации 95 % будут включены в реестр российской промышленной продукции. АРМ предлагает готовые решения для спецтехники, включая электроприводы для виловых погрузчиков «Силант» и электрического трактора «Универсал». Инжиниринговые бюро в Москве, Владимире и Нижнем Новгороде и производственно-испытательная база в Калуге. АРМ является участником ассоциации «Машиностроительный кластер Чувашской Республики», что подчёркивает вклад в развитие отечественного машиностроения.

ООО «АРТЭКС ТРАНСХОЛОД»

398026, Россия, г. Липецк,
ул. Брюллова, д. 77Б
Тел./факс: +7 (4742) 28-69-86
E-mail: safin@artex48.com
<http://www.ac-arcon.ru>



ООО «АРТЭКС ТРАНСХОЛОД» — российский разработчик и производитель климатического оборудования для электротранспорта.

Продукция, выпускаемая под брендом «Аркон», включает системы терморегулирования тяговых аккумуляторов, климатические системы, кондиционеры пассажирского салона и кабины водителя, обогреватели пассажирского салона и кабины водителя на РТС элементах.

Наше предприятие открыто к сотрудничеству, оперативной разработке нового и адаптации имеющегося оборудования под требования заказчиков.

ООО «Бастион Групп»

197333, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Матроса Железняка, д. 57А
Тел.: +7 (911) 923-08-42
E-mail: pavel@basgroup.ru
<http://www.turboservice.ru>



Компания «Бастион Групп» в 2019 году выпустила комплектацию ТурбоСервис: Пассажирский транспорт.

Внедрив ТурбоСервис, предприятия грамотно выстраивают процессы и добьются порядка: полная история обслуживания транспорта, упрощается планирование регламентного ТО, автослесари будут справедливо мотивированы сделать работу быстро и качественно, склад будет разнообразным и стоить меньше, сотрудники ничего не будут забывать за счёт системы уведомлений и контроля статусов ремонта.

С ТурбоСервис КТГ парка возрастёт, сроки ремонтов сократятся, а ваши затраты снизятся.

ООО «Зарядные станции «Яблочков»

192007, Россия, г. Санкт-Петербург,
наб. реки Волковки, д. 17, 1 этаж
Тел.: +7 (812) 635-37-17
E-mail: info@yablochkovtech.com
<http://www.yablochkovtech.com>



ООО «Зарядные станции «Яблочков» — российский разработчик и производитель решений для электротранспортной инфраструктуры.

- компания с R&D-центром в Санкт-Петербурге: 80 инженеров в штате, полный цикл производства;

- собственный аппаратно-программный комплекс, самостоятельное создание ключевых узлов для зарядных станций;
- научные разработки: многопостовой зарядный хаб (в стадии опытной эксплуатации), беспроводная зарядка, V2G зарядка.

Продуктовая линейка:

- зарядная станция «Ураган» от 60 до 200 кВт;
- зарядная станция «Ураган 150» — разработана для Госпрограммы субсидирования;
- многопостовой хаб — масштабируемый зарядный комплекс для всех видов электротранспорта;
- электробусная станция «Торнадо» 300 кВт.

ООО «ЗИНАТЕК»

653039, Россия, г. Прокопьевск,
ул. Студенческая, д. 5
Тел.: +7 (3843) 58-33-07
E-mail: info@zinatek.ru
<http://www.zinatek.ru>



ООО «ЗИНАТЕК» — современная компания, специализирующаяся на высокоточном производстве магнитопроводов электрических машин. Мы используем передовые методы лазерной резки и лазерной сварки, что позволяет достигать исключительного качества при работе с электротехнической сталью и другими тонколистовыми материалами (титан, медь, алюминий, нержавейка, латунь, бронза).

Процесс лазерной резки также обеспечивает большую конкурентоспособность по сравнению с традиционными методами, такими как штамповка, при производстве малой серии. Лазерная сварка позволяет сваривать отдельные пластины в сплошной сердечник, тем самым снижая потери и повышая эффективность, а также снижать шум и повышать надёжность.

Мы можем создавать прототипы сердечников двигателей, которые соответствуют высочайшим стандартам качества с допусками до $\pm 0,01$ мм (10 мкм) при минимальной толщине листа 0,1 мм и превосходным качеством поверхности.

ООО «ЗИНАТЕК» предлагает полный цикл производства электрических машин, начиная от конструкторской проработки и заканчивая готовым продуктом, обеспечивая высокое качество продукции и соответствие техническим требованиям.

Особое внимание уделяется при работе с уникальными проектами и малыми сериями, где требуется максимальная точность и индивидуальный подход к каждому заказу.

Мы знаем, насколько важно качество, и гарантируем, что каждый сердечник имеет максимально возможное качество.

ООО «Инновационные путевые системы»

107078, Россия, г. Москва,
ул. Садовая-Спасская, д. 21/1, оф. 1808
Тел.: +7 (499) 350-19-83
E-mail: info@track-system.ru,
martsivi@gmail.com,
j.rogowa@gmail.com
<http://www.track-system.ru>



ООО «ИПС» — разработчик и производитель шпал для трамвайных путей, а также рельсовых креплений для трамвая и метрополитена. Мы предлагаем технические решения для балластного пути и монолитных конструкций. Все компоненты, входящие в состав креплений, проходят тщательный многоступенчатый контроль качества. Все металлические элементы системы имеют полное антикоррозионное покрытие, в связи с чем повышается срок их эксплуатации в агрессивной городской среде. В своих разработках компания опирается на опыт зарубежных партнёров, успешно адаптируя его к российским условиям и современному подвижному составу.

ООО «ИРС»

117447, Россия, г. Москва,
ул. Дмитрия Ульянова, д. 47
Тел.: +7 (991) 977-21-12
E-mail: info@irs-msk.ru

«Инновационные рельсовые крепления» — компания-новатор, разработчик и производитель высококачественных рельсовых креплений и шпал для городского трамвая, а также резинотехнических и композитных изделий для верхнего строения пути. Каждый элемент нашей продукции изготавливается полностью из отечественного сырья на специализированных производствах, расположенных на территории Российской Федерации.

С 2022 года ООО «ИРС» активно наращивает производственные мощности, проводит научно-исследовательскую деятельность в части улучшения качества, повышения надёжности и долговечности всей выпускаемой продукции. Особое внимание уделяет испытаниям каждого элемента крепления в различных климатических условиях и проводит постоянный мониторинг состояния пути на уложенных участках. Продукция имеет сертификаты качества.

К началу 2025 года наши совокупные производственные мощности позволяют выпускать до 6000 шпал в месяц, укомплектованных элементами крепления для рельсов типа РТ62 и Р65, в том числе с антикоррозионным покрытием от агрессивной среды. Наличие своего испытательного оборудования позволяет проводить независимый контроль качества на каждом этапе производства.

Мы гарантируем безопасность движения, долговечность и стабильность железнодорожного пути с нашей продукцией.

В добрый путь вместе с ООО «ИРС»!

Коммерческие электротранспортные технологии, ООО «КЭТТ»

125424, Россия, г. Москва,
Волоколамское шоссе, д. 90,
стр. 12, этаж 3, пом. 24
Тел.: +7 (926) 027-77-21
E-mail: info@hard-e.com
<http://www.ktrv.ru>



Производство электротранспорта для ЖКХ.

ООО «ЛидерЛайт трейд»

119530, Россия, г. Москва,
Очаковское шоссе., д. 28, стр. 1
Тел.: +7 (495) 981-80-40
E-mail: info@leaderlight.ru
<http://www.leaderlight.ru>



«ЛидерЛайт трейд» — это российская компания-производитель светодиодных светильников под торговой маркой Ecolight. Недорогие и надёжные светильники разработаны с учётом всех технических и нормативных требований к современному и энергосберегающему освещению.

Производственные мощности рассчитаны на серийное производство крупных партий продукции, что позволяет за счёт больших объёмов минимизировать цену светильников.

Независимой службой ОТК проводится постоянный мониторинг качества производимой продукции. На производственных площадках компании «ЛидерЛайт трейд» выпускается большинство комплектующих для светодиодных светильников.

ООО «МАЗ-РУС»

143441, Россия, Московская обл.,
Красногорский район, 69 км МКАД,
МТБК «Гринвуд»
Тел.: +7 (495) 324-00-44
E-mail: info@maz-rus.com
<http://www.maz-rus.com>



ООО «МАЗ-РУС» — официальный дистрибьютор Минского автомобильного завода. Общество «МАЗ-РУС» организовано 13 мая 2010 года. ООО «МАЗ-РУС» осуществляет поставки в Российскую Федерацию грузовой, пассажирской, прицепной и специальной техники МАЗ, а также управление всей дилерской сетью ОАО «МАЗ» в России.

Основная цель организации — продвижение продукции МАЗ на российском рынке.

Основная миссия — создание условий для субъектов ТПС и конечных потребителей по продвижению (для приобретения) продукции МАЗ и обеспечение сервиса на территории Российской Федерации.

Более 500 модификаций автотехники в производственной программе МАЗ. 80 официальных дилеров МАЗ по всей России. 160 сервисных станций. 300 тысяч автомобилей МАЗ в парке грузовой техники.

ООО «Мобильные Системы Диагностики Холдинг»

197348, Россия, г. Санкт-Петербург,
Коломязский пр-т, д. 10, лит. Е, пом. 34
Тел./факс: +7 (812) 646-75-21,
646-75-22, 646-75-19
E-mail: info@msd-spb.ru
<http://www.msd-spb.ru>



ООО «Мобильные Системы Диагностики Холдинг» («МСД Холдинг») является одним из лидеров в создании автоматизированного измерительного и диагностического оборудования. Более 25 лет компания занимается разработкой, производством и техническим обслуживанием измерительных приборов, систем мониторинга и диагностики для инфраструктурных объектов железных дорог, метрополитенов и городского электротранспорта.

Выпускаемая компанией продукция включена в Государственный реестр средств измерений и реестр средств измерений ОАО «РЖД», защищена патентами РФ.

ООО «Национальные Зарядные Системы»

427961, Россия,
Удмуртская Республика,
г. Сарапул,
ул. Электрозаводская, зд. 12Д
Тел.: +7 (928) 321-03-21
E-mail: badriev@nzs.su
<http://www.nationalchargingsystems.ru>



ООО «Национальные Зарядные Системы» (НЗС) — российский производитель электрических зарядных станций с полным производственным циклом и собственным конструкторским бюро, благодаря которому обеспечена разработка технологий и электроники приборов. Компания входит в структуру торгово-производственного холдинга «Русклимат».

При изготовлении зарядных станций применяются самые современные материалы и инженерные решения, что позволяет продукции соответствовать международным стандартам. В планах холдинга обеспечить локализацию производства не менее чем 70 % к концу 2025 года.

Выпускаемая продукция проходит тестирование не только с электромобилями, но и с операторами электрозарядной инфраструктуры для универсального применения станций в любом регионе РФ. Выпускаемая продукция получила ТУ, подкреплённое протоколом испытаний, также получена декларация о соответствии Евразийского экономического союза.

ООО «НПО «Горизонт Плюс»

143502, Россия, Московская обл.,
г. Истра, ул. Панфилова, д. 51а
Тел.: +7 (929) 924-87-89
<http://www.gorizont-plus.ru>



ООО «НПО «Горизонт Плюс» предлагает серийные датчики тока (ПИТ), напряжения (ПИН) и мощности (ПИМ) собственной

разработки. Стационарные датчики тока от 0 до 4000 А измеряют постоянные, переменные и импульсные токи с гальванической развязкой. Разъёмные датчики тока от 0 до 1500 А позволяют производить мониторинг токовых цепей без остановки производства и без разрыва токовой цепи. Датчики больших токов ПИТ-25000 позволяют измерять токи от 0 до 25000 А. Датчики напряжения предназначены для измерения напряжений в одно- и трёхфазных сетях от 50 до 1000 В с гальванической развязкой. Датчики активной и реактивной мощности на 1, 20 и 200 кВт. Токовые клещи-пробники и клещи-мультиметры серии КТ с цифровой индикацией или без неё предназначены для контроля постоянного и переменного тока в диапазоне от 0 до 1000 А.

ООО «ПарадАвто-М»

109052, Россия, г. Москва,
Рязанский пр-т, д. 2, стр. 86, оф. 502
Тел.: +7 (985) 970-47-60
E-mail: info@avior-bus.ru
<http://www.avior-bus.ru>



ООО «ПарадАвто-М» — официальный дистрибьютор белорусских автобусов AVIOR в России. Автобусы AVIOR — это сочетание передовых технологий, современного дизайна и комфортного путешествия для каждого пассажира! Автобусы AVIOR предназначены для различных сфер применения: от городских маршрутов до международных перевозок.

ООО «Перспектива»

125493, Россия, г. Москва,
ул. Смольная, д. 2, пом. 12Н/5
Тел.: +7 (495) 643-02-68
E-mail: rosperspektiva@mail.ru
<http://www.perspektiva77.ru>



ООО «Перспектива» с 2004 года специализируется на производстве и поставке свыше 30 наименований элементов рельсовых креплений верхнего строения пути из полимерных материалов для нужд ОАО «РЖД».

В настоящее время компания также разрабатывает и производит изделия ВСП для городского электротранспорта.

Компанией освоен серийный выпуск следующих запатентованных изделий: железобетонные шпалы трамвайного пути (ЖБШТ) для рельсов Р65 и РТ62, колеи 1524 мм и 1435 мм, боковые упоры (УГТ) различных типоразмеров, обеспечивающие регулировку ширины колеи в пределах ± 10 мм, подрельсовые прокладки (ПГТ), дюбели (ДГТ).

ООО «ПК Транспортные системы»

125627, Россия, г. Москва,
ул. Соколово-Мещерская, д. 25
Тел.: +7 (499) 402-80-49
E-mail: info@pk-ts.org, sale@pk-ts.org
<http://www.pk-ts.org>



«ПК Транспортные системы» (ООО «ПК ТС») — российский разработчик и производитель современного инновационного городского электротранспорта. Учреждённая в 2013 году, компания специализируется на создании стопроцентно низкопольного подвижного состава. «ПК Транспортные системы» выпускает более 10 моделей трамваев длиной от 17 до 35 метров в одно- и двустороннем исполнении и 4 модели колёсного транспорта на электрической тяге (троллейбусы и электробусы). Сегодня на территории Российской Федерации эффективно эксплуатируются более 1200 трамвайных вагонов и более 500 троллейбусов, произведённых компанией «ПК Транспортные системы», расположенные в Твери, Санкт-Петербурге и Энгельсе позволяют выпускать до 450 единиц подвижного состава ежегодно.

ООО «ПК Транспортные системы» — официальный партнёр выставки «ЭлектроТранс 2025» и Молодёжно-го форума специалистов ГЭТ и студентов транспортных специальностей высших и средних специальных учебных заведений.

ООО «ПКФ «СНАРК»

195067, Россия, г. Санкт-Петербург,
Екатерининский пр-т, д. 1, лит. А,
пом. 5н, оф. 6
Тел.: +7 (812) 447-93-53
E-mail: info@snark.ru
<http://www.snark.ru>



ООО «ПКФ «СНАРК» — интегратор инфраструктурных проектов городского электротранспорта. Компетенции и успешный практический опыт работы позволяют компании осуществлять полный набор работ, необходимых для развития электрического транспорта агломерации: обследование, проектирование, строительство и монтаж контактной и кабельной сети, верхнего строения пути, тяговых подстанций, инфраструктуры депо.

Компания имеет производственные мощности для производства арматуры контактной сети и тяговых подстанций. С нашим участием реализованы проекты в более чем 10 городах России протяжённостью более 300 км.

ООО «Производственное объединение «Камбарский машиностроительный завод»

427950, Россия, Удмуртская Республика,
г. Камбарка, ул. Советская, д. 23
Тел.: +7 (34153) 3-06-12
E-mail: info@zavod-kmz.ru
<http://www.zavod-kmz.ru>



ООО «Производственное объединение «Камбарский машиностроительный завод» — российский разработчик и производитель продукции для различных отраслей промышленности.

Завод основан уральскими заводчиками Демидовыми ещё в XVIII веке. За более чем двухвековую историю завод прошёл путь от производства железа, вагонеток на конной тяге до многопрофильного производственного объединения, изготавливающего:

- экоколейную железнодорожную технику, малые маневровые тепловозы стандартной колеи 1520 мм: ТГМ 40, ТГМ 40 С (снегочист), специальную технику для метрополитенов (мотовоз, зумпфовый агрегат);
- сосуды, работающие под давлением (в т. ч. ресиверы) объёмом до 200 м³ и под давлением до 16 МПа;
- криогенные резервуары для хранения низкотемпературных жидкостей (кислород, азот, аргон);
- химические реакторы, а также вспомогательное химическое оборудование (теплообменные аппараты, ректификационные колонны, сборники, мерники, сепараторы и пр.);
- блочное нефтехимическое оборудование (дозировочные установки, автоматические групповые замерные установки, установки для очистки попутного нефтяного газа, системы контроля параметров перекачивания жидкости и пр.);
- нестандартное оборудование (дробильно-сортировочное оборудование, грануляторы, миксеры, печи обжига и пр.).

ООО «РУБРУКС»

105118, Россия, г. Москва,
ул. Буракова, д. 27, корп. 40
Тел.: +7 (495) 132-74-07
E-mail: info@rubruks.com
<http://www.rubruks.com>



Компания «РУБРУКС» производит и разрабатывает долговечные и доступные узлы и агрегаты тягового электропривода и систем электропитания мобильного применения.

Наша цель — увеличение энерговооружённости транспортных средств, в том числе за счёт применения гибридных трансмиссий.

Мы решаем следующие задачи: повышение удельной мощности мобильных энергоустановок, снижение массы и габаритов мобильных энергоустановок, повышение устойчивости агрегатов к влаге и пыли, снижение шума, разработка специальных мобильных решений, адаптивное управление всех наших узлов и агрегатов под требования заказчика.

ООО «РЭНЕРА»

109316, Россия, г. Москва,
ОЭЗ «Технополис»,
Волгоградский пр-т, д. 42
Тел.: +7 (499) 949-44-00
E-mail: renera@rosatom.ru
<http://www.renera.ru>



ООО «РЭНЕРА» — российский технологический лидер в области производства литий-ионных аккумуляторных батарей, дочерняя компания «Росатома».

Госкорпорация «Росатом» в настоящее время предлагает своим партнёрам эффективные системы накопления энергии, современную электростанционную инфраструктуру и потенциально способна производить около 60 % всех компонентов электромобиля, в том числе аккумуляторные батареи, электродвигатели, магниты из РЗМ, микрокомпонентную базу, полимерные и композитные материалы.

Компания «РЭНЕРА» занимается производством систем накопления энергии на литий-ионных аккумуляторах для спецтехники, телекоммуникационных систем, источников бесперебойного питания, систем накопления энергии, электротранспорта, железных дорог и других направлений.

Крупнейший производитель литий-ионных аккумуляторов и накопителей энергии в России с собственными производственными активами и научно-техническими центрами разработки (R&D).

Компания постоянно совершенствует технологии и занимается исследованием перспективных и альтернативных технологий накопления энергии, имеет 63 патента и 50 ноу-хау, 4 производственные площадки, 3 R&D центра, 4400 МВт·ч/год. Мощность производства к 2025 году — 8500 МВт·ч/год, более 100 патентов на ноу-хау.

ООО «Системы Автономной Энергии»

197374, Россия, г. Санкт-Петербург,
Торфяная дорога, д. 7, лит. Ф,
БЦ «Гулливёр-2», этаж 11, оф. 1120-1121
115533, Россия, г. Москва,
1-й Нагатинский пр-д, д. 10
Тел.: +7 (812) 943-90-81
E-mail: info@sae.ooo, info@t-ener.com
<http://www.sae.ooo>,
<http://www.t-ener.com>,
https://vk.com/t_ener,
https://t.me/t_ener



ООО «Системы Автономной Энергии» (входит в ГК «Итэл-ма») — основной игрок на рынке накопителей энергии российского производства. Разрабатывает и производит передовые решения для электротранспорта: литий-ионные тяговые батареи, суперконденсаторные системы рекуперации и силовые преобразователи, системы управления и защиты. Решения САЭ применяют у себя крупнейшие российские автопроизводители: АВТОВАЗ, СИНАРА-ГМ, ТрансМашХолдинг, КАМАЗ, ГАЗ, УТТЗ, Моторинвест, Волгабас, МАЗ, БКМ.

1. Разработка и интеграция:

- литий-ионных систем накопления энергии для электротранспорта, энергетики и любых применений;
 - решений для электромобилей: от тяговых батарей до комплексных решений по созданию электрической системы.
2. Серийное производство аккумуляторных систем для электромобилей, электробусов, троллейбусов с автономным ходом и другого электротранспорта.
3. Разработка тяговой силовой электроники, систем управления и защиты.

ООО «Современные рельсовые системы»

127254, Россия, г. Москва,
Огородный пр-д, д. 5, стр. 6, этаж 2
Тел.: +7 (499) 390-51-30
E-mail: mrfdavletov@yandex.ru
<http://www.рельсовые-скрепления.рф>



ООО «Современные рельсовые системы» ведёт деятельность по разработке и производству материалов верхнего строения пути для городского электрического транспорта с 2012 года, а именно выпуск высокоэффективных малообслуживаемых креплений для собственных железобетонных шпал для метрополитена и трамвайных путей, а также железобетонных блоков типа LVT и плит покрытия различного исполнения. Новинкой 2024–2025 гг. стала разработка и запуск серийного производства бруса стрелочного перевода трамвайного (БСП-Т) со скреплением «трам».

Главная цель компании — сделать рельсовые скрепления надёжными, долговечными и экономически эффективными при эксплуатации и текущем содержании на всех видах городского рельсового транспорта. Нам доверяют более чем в 30 городах России и применяют нашу продукцию на линиях трамвайной сети и метрополитенов. Все элементы скрепления, обеспечивающие надёжную конструкцию, сохраняют стабильную ширину рельсовой колеи, имеют минимальное количество деталей, что позволяет сократить время при монтаже.

Каждый сотрудник вносит большой вклад в развитие и стабильность компании ООО «СРС». Мы благодарны нашим партнёрам за доверие и всегда рады новым клиентам.

ООО «СП «Нижэкотранс»

606120, Россия,
Нижегородская область, г. Ворсма,
ул. Ленина, д. 86, стр. 2, оф. 20
Тел.: +7 (831) 228-02-55
E-mail: info.net@nizhekotrans.ru
<http://www.nizhekotrans.ru>



ООО «СП «Нижэкотранс» — предприятие по производству наземного городского электротранспорта нового поколения, расположенное в г. Ворсма Нижегородской области.

В настоящее время на предприятии налажено серийное производство трамваев и электробусов «МиНиН», отвечающих современным стандартам безопасности и комфорта пассажирского транспорта. Продукция включена в Реестр российской промышленности Минпромторга России. Производственные мощности позволяют выпускать до 120 трамваев и 60 электробусов в год.

В планах — расширение продуктовой линейки за счёт разработки новых моделей на унифицированной технологической платформе с модульной конструкцией, включая электробус с ночной зарядкой, гибридный автобус (дизель, СПГ, сжатый метан) и троллейбус с автономным ходом.

Компания открыта к сотрудничеству с российскими и зарубежными партнёрами. На предприятии возможно производство по проекту заказчика, включая индивидуальные дизайнерские решения. Выпускаемая продукция отличается

длительным сроком службы и высокой ремонтпригодностью, а конструкционные особенности обеспечивают конкурентоспособность по сравнению с зарубежными аналогами.

ООО «ТМХ Интеллектуальные Системы»

195220, Россия, г. Санкт-Петербург,
пр-т Непокорённых, д. 47,
лит. А, пом. 1-Н (101)
Тел.: +7 (812) 535-22-87
E-mail: main@tmh-tm.ru,
tmh-tm@yandex.ru
<http://www.tmhsmart.ru>



ООО «ТМХ ТМ» — научно-техническая компания, которая занимается разработкой и созданием комплексных систем обеспечения безопасности и автоматизированного управления движением рельсового пассажирского транспорта.

Главным приоритетом нашей компании является обеспечение высокого стандарта надёжности и безопасности движения посредством внедрения передовых технологий, которые гарантируют спокойствие пассажиров и уверенность эксплуатирующих организаций.

Входит в группу компаний «ТМХ ИС».

ООО «Торговый эксперт»

390000, Россия, г. Рязань,
ул. Новослободская, д. 20а, оф. 13
Тел.: +7 (800) 222-62-31
<http://www.торговыйэксперт.рф>



ООО «Торговый эксперт» — инновационный лидер в сфере цифровизации пассажирских перевозок. С 2013 года компания разрабатывает интеллектуальные решения, которые трансформируют управление транспортом, повышая его рентабельность и прозрачность. Ядро нашей деятельности — уникальный аппаратно-программный комплекс «Автокондуктор», ставший эталоном автоматизации для десятков транспортных предприятий России.

АПК «Автокондуктор» — это multifunctional платформа, которая:

- в режиме реального времени анализирует пассажиропоток с точностью до 98 %, фиксируя вход/выход и категории пассажиров;
- обеспечивает GPS/GLONASS-мониторинг транспорта, исключая отклонения от маршрутов и нарушение графиков;
- автоматизирует формирование базы маршрутов, адаптируя их под сезонную загрузку и пассажирский спрос;
- интегрируется с АСОП, создавая единое цифровое пространство для учёта.

Опыт внедрения системы доказывает рост выручки на 5–20 %.

«Торговый эксперт» не просто поставяет технологии — мы создаём экосистему, где данные становятся инструментом роста. Наши клиенты получают контроль над процессами и аналитику для стратегических решений: прогнозирование спроса, расчёт окупаемости маршрутов, распределение ресурсов.

Доверьте нам цифровизацию перевозок — и превратите каждый рейс в источник прибыли!

ООО «Транспортный проект»

115280, Россия, г. Москва,
ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 4
Тел./факс: +7 (495) 796-01-53
E-mail: auto@4transport.ru
<http://www.4transport.ru>



ООО «Транспортный проект» специализируется на разработке и внедрении систем для автоматизации транспорта, телематики и управления перевозками. Мы помогаем компани-

ям оптимизировать процессы, улучшать безопасность и повышать качество услуг с помощью цифровых технологий.

ООО «Транспортный Центр»

111402, Россия, г. Москва,
ул. Кетчерская, д. 13
Тел.: +7 (495) 225-28-26
E-mail: info@gktc.ru
<http://www.tc-bus.ru>



Группа компаний «Транспортный Центр» — это опыт работы с 2006 года на рынке пассажирского транспорта, в том числе в поставках по 44-ФЗ и 223-ФЗ, а также по программам СКК, ФНБ, «газовой» программе, тысячи удовлетворённых качеством заказчиков, более 100 исполненных федеральных контрактов, удобно расположенные склады техники и сервисные станции в Москве и Санкт-Петербурге, а также более 20 сервисных мастерских по всей стране.

Компания «Транспортный Центр» является официальным дилером YUTONG! В 2022, 2023 и 2024 годах компания заняла первое место по продаже автобусов YUTONG в России.

ГК «Транспортный Центр» уже более 18 лет удерживает крепкие позиции на рынке поставок коммерческого транспорта, включающем в себя продажу городских, пригородных/междугородних автобусов, как на дизельном, так и на газовом топливе, а также электробусов и троллейбусов. За этот срок компания завоевала репутацию стабильного и добросовестного поставщика транспортных средств, делающего упор не только на продажу, но и на послепродажное сопровождение по всем клиентам.

ООО «Центр технических разработок»

125130, Россия, г. Москва,
ул. Зои и Александра Космодемьянских,
д. 31, корп. 1, этаж 2, оф. 3
Тел.: +7 (916) 337-91-59



Компания «Центр технических разработок» образована в 2016 году. Основной деятельностью «ЦТР» является создание технических разработок и внедрение новых инженерных решений в различных направлениях. Собственником компании является Алексей Борисович Кучмин. В 2023 году компания стала участником проекта инновационного научно-технологического центра МГУ «Воробьёвы горы». Компания является резидентом инновационного технического центра «Ломоносов». Инженерный состав ООО «ЦТР» представлен сотрудниками с опытом работы в машиностроении: как в проектной деятельности, так и в производстве.

ООО «ЧелябТрансСервис»

454000, Россия, г. Челябинск,
ул. Карла Маркса, д. 54, оф. 225
Тел.: +7 (351) 791-70-60
E-mail: info@tramvaicom.ru
<http://www.tramvaicom.ru>



«ЧелябТрансСервис» — ведущий производитель и поставщик высококачественных запчастей для трамваев и другого общественного транспорта. Компания специализируется на городском транспорте и поставяет запчасти для трамвайных вагонов любых производителей на территории РФ и Белоруссии. Гордость компании — широкий спектр запчастей, включая токоприёмники, резинотехнические изделия, климатическое оборудование, электрические компоненты, электродвигатели, тормозные системы, блоки управления, гидравлические компоненты, элементы интерьера и экстерьера. Ассортимент продолжает обновляться, следуя современным тенденциям и новым потребностям. Более 30 лет опыта работы на рынке и сотрудничество только с надёжными производителями позволяют предоставлять проверенные, эффективные решения для постоянной модернизации и улучшения электротранспортных

средств. Команда высококлассных специалистов обеспечивает индивидуальный и гибкий подход к каждому запросу. Своевременность поставок, долговечность комплектующих, а также профессионализм и опыт работы делают «ЧелябТрансСервис» вашим надёжным партнёром.

ООО «ЭкоРезина»

115230, Россия, г. Москва,
Каширское шоссе, д. 17,
корп. 5, стр. 3, оф. 507
Тел.: +7 (499) 288-78-15
E-mail: info@vibrorez-n.ru
<http://www.ecorezina.ru>



Vibrorez — профессиональные полиуретановые решения для виброизоляции. Демферные основания для LVT-шпал, рельсовых скреплений и подбалластные маты. Разработка вязкоупругих материалов на заказ.

ООО «ЭЛБИУС»

115419, Россия, г. Москва,
2-й Верхний Михайловский пр-д,
д. 9 стр. 2, оф. 7
Тел.: +7 (499) 403-15-67
E-mail: info@elbius.ru
<http://www.elbius.ru>



ЭЛБИУС — автоматизация сбора и учёта выручки пассажирского транспорта на основе облачных технологий. Масштабируемая цифровая платформа подходит как для малых транспортных предприятий, так и для создания единых региональных систем.

Поддерживаются все современные и инновационные способы оплаты, выпуска, доставки и валидации электронных билетов (геооплата, open-loop, NFC, QR и т. д.).

Система позволяет снизить затраты, увеличить рентабельность пассажирских перевозок, оптимизировать бюджетные расходы, повысить качество транспортного обслуживания пассажиров.

Отличительные особенности: быстрый запуск, реальная экономическая эффективность, инновации в интересах заказчика, а не поставщика. Отечественные технологии выпуска виртуальных транспортных карт, внедрения безвалидаторных систем, открытых стандартов. Использование отечественного оборудования и бесконтактных носителей.

ООО «ЭМЗ «Вятка»

610008, Россия, г. Киров,
ул. Советская, д. 51/2
Тел.: +7 (8332) 25-12-61, доб. 263
E-mail: zavodnv@gmail.com
<http://www.novovyatich.ru>



ООО «ЭМЗ «Вятка» — это динамично развивающееся предприятие, которое производит электрооборудование для городского электротранспорта, железнодорожного транспорта, кранов, экскаваторов и электрощитовые изделия. Продукция завода широко используется предприятиями, которые производят и эксплуатируют грузовой и пассажирский транспорт. Также она востребована крупнейшими металлургическими и добывающими предприятиями.

ООО НПП «ЦИКЛ ПЛЮС»

111396, Россия, г. Москва,
ул. Фрязевская, д. 4, стр. 3
Тел.: +7 (495) 301-44-98
E-mail: info@cycle-p.ru
<http://www.cycle-p.ru>



ООО НПП «ЦИКЛ ПЛЮС» основано в 1993 году как предприятие, занимающееся разработкой, исследованиями,

производством и обслуживанием силовых полупроводниковых преобразователей различного назначения. Компания имеет собственное КБ и технологические стенды для испытаний, размещённые на площадях в г. Москве. Обладает высококвалифицированным штатом сотрудников, способным спроектировать и произвести силовые преобразователи по техническим требованиям заказчика, обеспечивая высокий уровень последующего сервиса.

НПО «Этна Плюс»

410040, Россия, г. Саратов,
ул. Вишнёвая, д. 11, стр. 1
Тел.: +7 (8452) 93-72-72
E-mail: info@etna.su
<http://www.etna.su>



Научно-производственная фирма «Этна Плюс» находится в г. Саратове. Компания основана в 1992 году.

Основными направлениями деятельности фирмы являются разработка и производство следующей продукции:

- системы отопления, вентиляции, кондиционирования и климат-контроля салонов и кабин водителей троллейбусов и трамваев;
- климатическое оборудование для железнодорожного электротранспорта (системы отопления и вентиляции салонов и кабины машиниста, вентиляции тамбуров вагонов электропоездов, обогрева туалетов);
- системы термостатирования аккумуляторных батарей городского электротранспорта;
- электрооборудование для городского электрического транспорта, метро, железнодорожного транспорта;
- устройства для подавления радиопомех (реакторы помехоподавления, индуктивные шунты);
- блоки тормозных и силовых резисторов;
- устройства пескоподачи для трамваев;
- педали безопасности;
- различные типы коммутационных панелей и жгутов проводов;
- электронагревательное оборудование среднего и высокого уровня мощности для бытовых и промышленных помещений, мобильных заданий, блок-контейнеров, вагон-домов (электрические тепловые генераторы, тепловые пушки, тепловые завесы, электроконвекторы);
- высокопроизводительное промышленное оборудование микроволновой и комбинированной (конвективно-микроволновой) сушки сельскохозяйственной продукции и других диэлектрических материалов;
- аппаратные шкафы для оборудования нефтегазовых комплексов.

Компания поставяет продукцию следующим предприятиям: ООО «ПК Транспортные системы», ГК «Синара», АО «УКВЗ», АО «Уралтрансмаш», АО «Транс-Альфа», АО «УТТЗ», АО «Демидовский машиностроительный завод», ОАО «Коломенский завод», АО «Метровагонмаш», ОАО «Уральские локомотивы», ОАО «УКХ «Белокмунмаш», эксплуатационные предприятия ГЭТ в более чем 60 регионах России и странах бывшего СНГ.

ПАО «КАМАЗ»

423827, Россия, г. Набережные Челны,
Автозаводский пр-т, д. 2
Тел.: +7 (8552) 45-25-25
E-mail: info@truckinstock.com
<http://www.kamaz.ru>



Группа компаний «КАМАЗ» — крупнейшая автомобильная корпорация Российской Федерации. Входит в 20-ку ведущих мировых производителей тяжёлых грузовых автомобилей. Производственные мощности составляют 71 тысячу автомобилей

в год. Более 2,5 млн машин сошли с конвейера за всё время работы предприятия.

Единый производственный комплекс группы организаций ПАО «КАМАЗ» охватывает весь технологический цикл производства грузовых автомобилей — от разработки, изготовления, сборки автотехники и автокомпонентов до сбыта готовой продукции и сервисного сопровождения.

ПАО «Энергия»

399775, Россия,
Липецкая обл.,
г. Елец, пос. Электрик, д. 1
Тел./факс: +7 (47467) 4-16-14, 2-16-17
E-mail: marketing@pao-energiya.ru
<http://www.jsc-energiya.com>



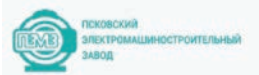
ПАО «ЭНЕРГИЯ»

Компания ПАО «Энергия» занимает ведущие позиции по разработке и производству накопителей энергии и химических источников тока для различных сфер применения. Налажен выпуск литий-железо-фосфатных аккумуляторов ёмкостью 80 А·ч и 100 А·ч для использования в составе систем накопления электроэнергии, электротранспорте, альтернативной энергетике, суперконденсаторов, отличающихся высокими удельными характеристиками, широким диапазоном рабочих температур, получившими широкое применение в гибридном и электротранспорте, на железной дороге, в специзделиях, а также в системах качественной энергии. Использование накопителей производства АО «Энергия» в системе тягового электроснабжения обеспечивает выравнивание профиля и снижение пиковых значений потребляемой мощности, эффективную рекуперацию энергии торможения, повышение надёжности и снижение затрат на обслуживание и ремонт оборудования.

На предприятии организована работа научных подразделений, обеспечивающих в кратчайшие сроки разработку и модернизацию накопителей энергии и химических источников тока по техническому заданию заказчика.

Псковский Электромашиностроительный Завод (ПЭМЗ)

180000, Россия, г. Псков,
Октябрьский пр-т, д. 27
Тел.: +7 (8112) 70-06-81
E-mail: omis@pemz.ru
<http://www.pemz.ru>



Основан в 1895 году.

Наш завод специализируется на разработках и серийном изготовлении электрических машин постоянного и переменного тока мощностью до 300 кВт и аппаратов для различных отраслей промышленности, в том числе для железнодорожного и городского транспорта, станкостроения, судостроения, автомобильной промышленности и военной техники.

Электродвигатели тяговые асинхронные: для электропривода вагона трамвая, для приведения в движение вагона метрополитена, для приведения в движение троллейбуса, электробуса, для электропоездов.

РКБ «Глобус»

390013, Россия, г. Рязань,
ул. Высоковольная, д. 6
Тел.: +7 (4912) 22-80-81
E-mail: gp@rkgglobus.ru
<https://www.rkgglobus.ru>,
<https://www.ecs-rus.ru>



АО «РЯЗАНСКОЕ
КОНСТРУКТОРСКОЕ
БЮРО «ГЛОБУС»

РКБ «Глобус» — российский разработчик электротяговых станций (ЭЗС) для электротранспорта. Собственной разработкой является всё программное обеспечение и контроллеры управления ЭЗС.

Мы предлагаем заказчикам сборку электротехнических шкафов, ЭЗС выходной мощностью от 22 до 2000 кВт (исполнение в различных корпусах с брендированием), переносные станции быстрой зарядки мощностью от 30 до 80 кВт, индивидуальные

решения для каждого объекта зарядной инфраструктуры, возможность заряда транспортных средств с различными типами токопринимающих устройств (кабельные разъёмы, купольно-пантографная система) от одного ЭЗС.

Мы стремимся разрабатывать надёжные, простые в обслуживании зарядные системы, модульные масштабируемые решения, которые позволяют увеличивать мощность в ходе эксплуатации изделий без замены самого корпуса ЭЗС.

Развитие и внедрение электротранспорта и электрозарядной инфраструктуры — это глобальная цель. Мы прошли большой путь в этом направлении и осознали, что мы часть этой революционной задачи и готовы создавать новое будущее транспортной отрасли с заинтересованными лицами.

Роскер

144000, Россия, Московская обл.,
г. Электросталь, ул. Красная, д. 25а
Тел.: +7 (495) 120-22-17
E-mail: info@rosker.ru
<http://www.rosker.ru>



Компания «Роскер» — ведущий российский производитель нагревательных элементов на основе РТС-технологий. Мы первыми в стране разработали и внедрили уникальную технологию производства РТС-термисторов из поликристаллической керамики. Благодаря накопленному опыту и собственным производственным мощностям, компания «Роскер» заслужила доверие многих российских производителей климатического оборудования.

«Роскер» входит в ГК «ТЭК», специализирующуюся на выпуске отопителей и нагревателей с применением РТС-технологий, предназначенных для городского электрического транспорта и нужд РЖД.

Такском

117630, Россия, г. Москва, а/я 22
Тел.: +7 (495) 730-73-47
E-mail: taxcom@taxcom.ru
<http://www.taxcom.ru>

ТАКСКОМ
IT-сервисы для бизнеса

С 2022 года компания включена Министерством транспорта в реестр операторов информационной системы перевозочных документов (ИС ЭПД). Для эффективной работы с ЭПД «Такском» создала специализированные сервисы «Такском-Файлер» и «Такском-Транспорт», которые упрощают и ускоряют обмен документами.

Более 25 лет компания «Такском» разрабатывает передовые IT-решения для бизнеса, государственных структур и частных пользователей. В портфеле компании — сервисы электронного документооборота и отчётности, услуги оператора фискальных данных и удостоверяющего центра по выпуску электронных подписей. Свыше 2,5 млн клиентов уже пользуются программными продуктами компании.

Тетрон

127287, Россия, г. Москва,
ул. 2-я Хуторская, д. 38А,
стр. 9, комната 301
Тел.: +7 (800) 333-22-16
E-mail: medsale@tetron.ru
<http://www.tetronpro.ru>



Дистанционные предрейсовые и предсменные медицинские осмотры. Оказание услуги под ключ. Аренда и продажа оборудования. Настольный и мобильный терминалы. Собственная разработка.

Сократим затраты и время на предрейсовые медосмотры на 50 % с помощью телемедицины: время осмотра 2 минуты, цена осмотра — 38 рублей, аренда медкомплекса включена.

От 14000 руб. в месяц за 200 осмотров. При 1000 осмотров в месяц и более — индивидуальное ценообразование.

В стоимость входит: аренда комплекса, работа медперсонала 24/7, фото- и видеофиксация осмотра, техническая поддержка 24/7.

ТрансЭнергоСнаб

105066, Россия, г. Москва,
ул. Нижняя Красносельская,
д. 35, стр. 9, оф. 206
Тел.: +7 (495) 015-41-65
E-mail: info@transensnab.ru
<http://www.transenergосnab.ru>

ТрансЭнергоСнаб

ТрансЭнергоСнаб — надёжный ЕРС-подрядчик, работающий с 2004 года в сфере проектирования, строительства, модернизации и цифровизации транспортной инфраструктуры.

Компания обеспечивает инновационные решения для метрополитена, городского транспорта и железных дорог, а также предлагает современное отечественное оборудование для ключевых объектов по всей стране, выступая в качестве интегратора и поставщика современных технологий. Присутствие в 8 регионах России и применение инновационных технологий позволяют компании «ТрансЭнергоСнаб» эффективно развивать транспортную инфраструктуру страны.

ТрансЭнергоСнаб — генеральный партнёр выставки «ЭлектроТранс 2025».

Холдинг «СпецАвтоИнжиниринг»

115201, Россия, г. Москва,
Каширский пр-д, д. 13,
технопарк «Мосгормаш»
Тел.: +7 (999) 555-20-50
E-mail: mail@sai-holding.ru
<http://www.nextelectro.ru>



АО «СпецАвтоИнжиниринг» занимается разработкой и производством коммерческого электротранспорта, а также развитием зарядной инфраструктуры. В настоящее время налажен выпуск коммерческих электромобилей и электробусов малого класса, накопителей энергии SAENERGY различных модификаций и элементов электрической платформы.

BTL-screen

117452, Россия, г. Москва,
Симферопольский бульвар, д. 3
Тел.: +7 (495) 266-62-55
E-mail: sales@btlscreen.ru
<http://www.btlscreen.ru>



Rstat — лидер рынка на территории России по внедрению комплексных решений для подсчёта посетителей и анализу данных!

Вертикальная система учёта пассажиропотока устанавливается в салонах транспортных средств в области входных групп и ведёт точный сбор статистики по количеству пассажиров.

Подсчёт основан на 3D-технологии, при которой система сначала сканирует видимую зону, а затем строит её 3D-модель, получая координаты каждой точки на изображении. Особенности технологии позволяют считать пассажиров с максимальной точностью, из статистики исключаются лишние предметы: поручни, сиденья и др. На точность также не влияют уровень освещения и перепады высот.

E-PROM

422540, Россия, Республика Татарстан,
г. Зеленодольск, промышленный район
Промышленная площадка
Зеленодольск, зд. 17, корп. 1, пом. 102
Тел.: +7 (843) 562-07-57
E-mail: office@einnovation.ru
<http://www.eprom.store>



E-PROM — передовой российский производитель зарядных станций для электротранспорта. Более 1000 единиц зарядных станций E-PROM эксплуатируется в более чем 40 регионах Российской Федерации. E-PROM производит широкую линейку зарядных станций («медленные» станции переменного тока мощностью до 44 кВт, «быстрые» станции постоянного тока мощностью до 240 кВт, ультрабыстрые станции мощностью 300 кВт).

Зарядные станции E-PROM имеют заключение Минпромторга России о подтверждении производства УБЗС E-PROM 300 на территории Российской Федерации в соответствии с Постановлением Правительства РФ №719 от 17.07.2015.

Ультрабыстрые зарядные станции E-PROM мощностью 300 кВт прошли успешную интеграцию с ПАО «КАМАЗ», АО «ЛиАЗ» и другими отечественными производителями электробусов, которые эксплуатируются в городах Российской Федерации.

Данное оборудование показало свою надёжную и бесперебойную работу на предприятиях городского электротранспорта в Москве, Санкт-Петербурге, Красноярске, Волгограде, Нижегородской и Московской областях.

Fort Telecom

614077, Россия, г. Пермь,
бульвар Гагарина, д. 65А
Тел.: +7 (342) 270-11-28
E-mail: info@fort-telecom.ru
<https://www.tedix.ru>



Fort Telecom — первый российский производитель V2X-оборудования.

Под брендом TEDIX компания производит дорожные устройства (RSU), автомобильные терминалы (OBU), полноценный web-интерфейс и Tedix Connect — HMI для вывода информации на мобильное устройство водителя. С 2024 года компания самостоятельно развивает V2X-стек.

TEDIX интегрирован с ведущими АСУДД и ЕПУТС, в числе которых Спецдопроект, ROADYNA, РИПАС и сегодня является составной частью самых заметных проектов по развитию интеллектуальных транспортных систем в Санкт-Петербурге, Москве, Перми, Самарской области.

Fort Telecom подтверждает лидерство в V2X, представляя новые модели. Недавно компания вывела на рынок первое в России устройство, совмещающее функционал V2X и аппаратуры спутниковой навигации (ACH). Терминал сертифицирован в соответствии с техническим регламентом ТР ТС 018/2011.

Оборудование TEDIX входит в Реестр российской продукции.

ITLINE™ 000 «ЭнергоТрейд»

150000, Россия, г. Ярославль,
Тормозное шоссе, д. 1, стр. 2
Тел.: +7 (800) 200-28-15
E-mail: sale@it-line.info
<http://www.it-line.info>



Бренд ITLINE завода «Ангстрем» уже более 15 лет производит интеллектуальные системы информирования и разрабатывает комплексные решения по модернизации инфраструктуры общественного транспорта и мест остановок.

Наша миссия — улучшение качества жизни людей, в том числе имеющих дополнительные потребности, за счёт повышения их комфорта и безопасности при использовании общественного транспорта и остановками. Сфера применения оборудования ITLINE обширна.

Мы создаём:

- решения для общественного транспорта;
- решения для остановочных комплексов;
- программное обеспечение (ITLINE.Транспорт и ITLINE. Конфигуратор);
- табло для вокзалов и аэропортов;

- комплексные решения для программ «Доступная среда», «Интеллектуальные транспортные системы России», «Умный город», «Безопасные качественные дороги»;
- универсальные экраны.

Электронные табло ITLINE™ — это сочетание высококачественных запатентованных материалов, точной микроэлектроники и проверенного программного обеспечения, разработанного в строгом соответствии со специализированными требованиями конкретных отраслей.

LEDER TOP master, Нижегородский мастер

109012, Россия, г. Москва,
Хрустальный пер., д. 1,
Гостинный Двор, подъезд 19А
Тел.: +7 (916) 572-34-44
E-mail: tenati09@gmail.com
<http://www.fs-handel.ru>



Разработка линеек для производства кожаных ремней. Защита кожаных поверхностей. 3D-моделирование. Российское производство кожаных изделия с авторским тиснением.

NEXT MOBILE

127473, Россия, г. Москва,
ул. Краснопролетарская, д. 16,
стр. 1, а/я 54
Тел.: +7 (495) 234-57-77
E-mail: info@nextmobile.ru
<http://www.nextmobile.ru>



NEXT MOBILE — российский мобильный оператор с полной инфраструктурой (FULL MVNO).

Идеальное решение для мониторинга транспорта и различных m2m/iot-устройств.

Автопереключение между операторами — связь остаётся стабильной даже в слабых зонах покрытия.

NORGROUP

344082, Россия, г. Ростов-на-Дону,
ул. Сиверса, д. 1, этаж 11, оф. 1101
Тел.: +7 (800) 444-03-10
E-mail: info@norgroup.ru
<https://www.norgroup.ru>



NORGROUP — российский производитель с 20-летней историей.

Группа компаний, объединяющая производство светодиодного оборудования, остановочных комплексов, модулей для сбора ТКО, элементов городского благоустройства, разработку программного обеспечения и инжиниринг.

Вся выпускаемая продукция — разработка собственного конструкторского бюро. Производство ведётся на трёх высокотехнологичных площадках и включает полный цикл изготовления — от проектирования до финальной сборки.

Мы стремимся к развитию промышленности России и созданию качественного продукта, способного удовлетворить потребности наших клиентов

PPI Adhesive Products

119501, Россия, г. Москва,
ул. Нежинская, д. 8, корп. 4
Тел.: +7 (495) 177-82-81
E-mail: info@ppi.ru
<http://www.ppitape.ru>



PPI производит широкий ассортимент самоклеящихся лент для абсолютно разных рынков и сфер применения.

Преимущественно ленты PPI используются в электрооборудовании, электронике, звуко- и видеозаписи, авиационной и космической отрасли, производстве автомобилей, медицине, фармацевтике и фотоаппаратуре. Кроме того, компания PPI специализируется на производстве высечных элементов и лент для различного производственного применения. Продукты PPI поставляются в более чем 45 стран по всему миру и одобрены ведущими международными компаниями. В линейку наших материалов входят адгезивные ленты для следующих применений: производство литий-ионных аккумуляторов, печатных плат, волновая пайка, гальванизация, экранирование, терморегулирование, идентификация, антистатические материалы.

Rewatt

121471, Россия, г. Москва, а/я 1
Тел.: +7 (495) 822-55-22
E-mail: info@rewatt.org
<http://www.rewatt.tech>



Rewatt — один из лидеров на рынке производства зарядных станций для электромобилей. Компания была основана в 2016 году Васильевым Кириллом и группой профессиональных инженеров.

В 2024 году Rewatt запустила собственный завод полного цикла площадью 5000 м². Производственная мощность предприятия позволяет выпускать до 30 000 медленных и 3000 быстрых зарядных станций в год. На сегодняшний день Rewatt является крупнейшим специализированным производителем зарядных станций в Восточной Европе.

Компания осуществляет полный цикл разработки продукции — от идеи до крупносерийного производства на собственной промышленной площадке. Это включает в себя разработку, дизайн и проектирование зарядных станций, а также аксессуаров и компонентов к ним.

За восемь лет работы на рынке Rewatt достигла следующих результатов: спроектировала и выпустила 15 моделей зарядных станций собственной разработки, поставила более 2000 зарядных станций, было отпущено более 1 гигаваатт-часа электроэнергии, протестировала 120 моделей электромобилей, накопила опыт эксплуатации станций в реальных условиях в широком диапазоне температур — от -60 °C до +40 °C.

Среди клиентов Rewatt — крупнейшие участники рынка, такие как «Яндекс», «Россети», Sitronics, «Зарядка РФ», «Punkt-E», «E-way», «Скорость Света», IT Charge и другие.

Sinvel

620109, Россия, г. Екатеринбург,
ул. Анри Барбюса, д. 13
Тел.: +7 (343) 228-37-00
E-mail: info@idelectro.ru
<https://www.sinvel.ru>



Sinvel — российский бренд промышленного электрооборудования, который предлагает высококачественные и надёжные продукты для профессионального использования. Он создан профессионалами с 20-летним опытом для профессионалов.

Сегодня под брендом Sinvel выпускается широкий спектр предохранительной техники: модульные, горизонтальные, вертикальные ПВР, плавкие вставки, выключатели нагрузки с видимым разрывом, промышленные предохранители, а также преобразователи частоты и источники питания. Продукция Sinvel сертифицирована, соответствует стандартам IEC/МЭК, а также адаптирована под требования российских потребителей и электросетевых компаний.



ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ

Журнал «Городской транспорт» — научно-популярное издание, в котором собрана интересная и полезная информация о работе городского транспорта в городах России.

Журнал посвящен широкому спектру вопросов функционирования городского транспорта, прежде всего пассажирского транспорта общего пользования, а также индивидуального транспорта в российских городах.

Нас читают более, чем в 300 населенных пунктах России. Наш журнал выписывают министерства транспорта РФ, транспортные администрации городов и регионов РФ, транспортные ассоциации, транспортные ВУЗы РФ, государственные и муниципальные автотранспортные предприятия, предприниматели, занимающиеся пассажирскими перевозками, производители транспортных средств, учёные и специалисты в сфере транспорта.

Журнал «Городской транспорт» является печатным изданием, распространяется по администрациям городов Российской Федерации, министерствам транспорта, транспортным ВУЗам, а также на федеральных и отраслевых форумах, конференциях и выставках.

Тираж: 400 экз

Формат: 210 x 297 мм

Объем: 36 полос

Периодичность: 4 раза в год (1 раз в 3 месяца)

Издается: с апреля 2021 г.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации: ПИ № ФС 77-80358 от 17.02.2021 выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

ISSN (International Standart Serial Number): 2782-5752

Все статьи в журнале «Городской транспорт» рецензируются

Языки опубликования статей: русский

WWW.URBANTRANSPORT.RU



Информационная поддержка

Автомобильная промышленность, технический журнал

107076, Россия, г. Москва,
Колодезный пер., д. 2А, стр. 2
Тел.: +7 (915) 412-52-56,
+7 (499) 269-54-98
E-mail: avtoprom-atd@mail.ru
<http://www.mashin.ru>



Ежемесячный научно-технический журнал. Издаётся с 1930 года. Освещает отечественный и зарубежный опыт в области экономики, организации производства, конструирования, испытаний, эксплуатации и ремонта автомобилотехники, новых технологий, оборудования и материалов, решения экологических и социальных проблем, связанных с автомобилестроением.

Аудитория: руководители и специалисты автомобильных и машиностроительных предприятий, фирм, НИИ и вузов, автотранспортных, ремонтных и сервисных организаций.

Распространяется только по подписке на территории России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Автомобильный транспорт, журнал

109125, Россия, г. Москва,
Люблинская ул., д. 9, стр. 3
Тел.: +7 (495) 728-09-79
E-mail: at@transport-at.ru
<http://www.transport-at.ru>



Журнал «Автомобильный транспорт» выпускается с 1923 года и является самым продолжительным периодическим изданием России по автотранспортной тематике.

На протяжении более ста лет журнал рассказывает о развитии автотранспортного комплекса нашей страны, опыте организации грузовых и пассажирских перевозок в различных регионах России и за рубежом, освещает вопросы безопасности дорожного движения, эксплуатации автомобильной техники, экономики и законодательства на автотранспорте, делает обзоры транспортных форумов и выставок.

Вестник научно-исследовательского института железнодорожного транспорта (Вестник ВНИИЖТ), научно-технический журнал

129626, Россия, г. Москва,
3-я Мытищинская ул., д. 10
Тел.: +7 (495) 602-83-01,
+7 (495) 602-80-37
E-mail: journal@vniizht.ru
<http://www.vestnik.vniizht.ru>



Учредитель — ОАО «ВНИИЖТ». Журнал издаётся с 1942 года, выходит с периодичностью 1 раз в 2 месяца. ISSN 2223-9731.

Журнал «Вестник ВНИИЖТ» публикует оригинальные научные статьи и обзоры, содержащие основные результаты научно-исследовательских разработок российских и зарубежных учёных и специалистов в области совершенствования транспортных технологий и технических средств железнодорожного транспорта. Тематика: безопасность движения, инфраструктура, тяговый подвижной состав, вагоны, высокоскоростное, тяжеловесное движение, взаимодействие пути и подвижного состава, транспортное материаловедение, управление перевозочным процессом, энергоэффективность, ресурсосбережение, экономика, логистика.

Городской транспорт, журнал

107045, Россия, г. Москва,
Большая Суваровская пл., д. 14/7
Тел.: +7 (960) 355-36-40
E-mail: urbantransport@mail.ru
<http://www.urbantransport.ru>



Журнал «Городской транспорт» посвящён широкому спектру вопросов функционирования городского транспорта, включая пассажирский транспорт общего пользования и индивидуальный транспорт в российских городах.

Грузовик пресс, журнал

107023, Россия, г. Москва,
Суворовская ул., д. 6, стр. 1
Тел.: +7 (495) 638-54-45
E-mail: gruzovik@rosb.ru
<http://www.gruzovikpress.ru>



Популярный ежемесячный журнал о коммерческом и пассажирском транспорте. Основные темы: грузовики, автобусы, прицепы, микроавтобусы, их испытания, особенности эксплуатации и рекомендации по обслуживанию автопарка. Журнал раскрывает секреты успеха транспортного бизнеса в России и за рубежом, ответит на вопросы, возникающие у владельца крупной транспортной компании и простого дальнбойщика, расскажет об истории грузового и пассажирского транспорта и позволит заглянуть в его будущее. Издаётся с 2003 года, выходит 12 раз в год.

Депо, железнодорожный журнал

129226, Россия, г. Москва,
Сельскохозяйственная ул.,
д. 12А, стр. 6
Тел.: +7 (495) 765-73-16
E-mail: post@depo-magazine.ru
<http://www.depo-magazine.ru>



Ежемесячный железнодорожный журнал-справочник «Депо» предназначен для предприятий, связанных с железнодорожной отраслью. На страницах журнала вы найдёте информацию о производителях и поставщиках всего спектра продукции железнодорожного назначения. Тематические рубрики: производители железнодорожной продукции и услуг, подвижной состав, запчасти, ремонт, материалы и оборудование для ВСП, железнодорожный инструмент, аппаратура, транспортно-логистические услуги, сопутствующие товары и услуги, правовые услуги для предприятий ж/д транспорта.

Дороги, издательство

107023, Россия, г. Москва,
Электрозаводская ул., д. 24, оф. 403
Тел./факс: +7 (495) 748-36-84,
+7 (495) 963-22-14
E-mail: golda5N@mail.ru,
rustransport@mail.ru,
reklama.dorogi@yandex.ru
<http://www.izdatelstvo-dorogi.ru>



АО «Издательство «Дороги» — одно из ведущих медиа-предприятий отрасли, выпускающее официальный печатный орган Министерства транспорта РФ — газету «Транспорт России» (общепрофессиональное информационно-аналитическое изда-

ние) и журнал «Автомобильные дороги» — ведущее издание дорожного комплекса России (в печати с 1927 года).

Издательство «Дороги» — главный информационный партнёр выставок Российской недели общественного транспорта и городской мобильности.

Дороги и транспорт, журнал

101000, Россия, г. Москва,
Армянский пер., д. 9, стр. 1, оф. 602
Тел: +7(495) 648-29-54,
+7 (903) 708-06-30, +7 (968) 498-38-85
E-mail: dortransport@mail.ru
<http://www.dortransport.com>



Официальный печатный орган Союза транспортников России и Комитета Торгово-промышленной палаты РФ по транспорту и экспедированию.

Многочисленный победитель всероссийских конкурсов «Дороги России», журнал «Дороги и транспорт» является основным в России изданием, освещающим деятельность всех секторов дорожно-транспортного комплекса РФ. Выделяется насыщенным новостным блоком, глубокой аналитикой, высоким уровнем публикаций, качественным дизайном вёрстки. На его страницах читатели получают информацию о важных событиях и намечаемых тенденциях государственной политики в транспортной отрасли, изменения нормативно-правовой базы.

Журнал «Дороги и транспорт» открывает широкие возможности для приобретения новых партнёров на рынке. Публикация в издании станет достоянием более 20 000 компаний, входящих в структуру ассоциаций и союзов, являющихся членами СТР. Журнал также распространяется в странах ЕАЭС и СНГ, адресно доставляется главам субъектов и министрам РФ.

Зелёная точка старта, веб-портал

E-mail: greenstartpoint@gmail.com
<http://greenstartpoint.ru>



Новостной веб-портал об электротранспорте, электро-спорте, зарядной инфраструктуре и энергетике.

Инженер и промышленник сегодня, журнал

142121, Россия, Московская обл.,
г. Подольск, Армейский пр-д, д. 9
Тел./ факс: +7 (499) 390-91-05,
+7 (499) 390-91-05
E-mail: eng-ind@mail.ru
<http://www.инжипром.рф>



Цель издания — пропаганда достижений отечественной науки и промышленности, высоких технологий, содействие их использованию в реальном секторе экономики Российской Федерации, распространение профессиональных знаний, информационное обеспечение деловой активности и престижа быстроразвивающихся отечественных высокотехнологичных компаний, директорского корпуса, учёных, крупнейших промышленников РФ, информирование о конкурентоспособной наукоёмкой продукции и услугах отечественных предприятий для их продвижения на рынки России и дружественных стран.

ИСУП, журнал

125993, Россия, г. Москва,
Волоколамское шоссе, д. 4
Тел.: +7 (495) 542-03-68
E-mail: red@isup.ru
<http://www.isup.ru>



Журнал «ИСУП» («Информатизация и системы управления в промышленности») публикует новости и статьи, ориентированные на руководителей и специалистов соответствующих служб предприятий, чья сфера деятельности связана с промышленной автоматизацией, системами диспетчеризации,

АСКУЭ, энергетикой, КИПиА, встраиваемыми системами, экологическим мониторингом, аналитическим оборудованием, испытательными системами, нефтехимией и т. д. Журнал будет интересен консалтинговым и торговым фирмам, работающим на рынке высоких технологий.

Журнал «ИСУП» является независимым изданием, не принадлежит и не спонсируется фирмами, работающими на рынке промышленной автоматизации. Зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций, свидетельство о регистрации ПИ №77-17690.

Кабель.РФ®, веб-портал

119435, Россия, г. Москва,
Каширское шоссе, д. 3, корп. 2, стр. 12
Тел.: +7 (495) 646-08-58
E-mail: press@kabel.ru
<http://www.kabel.ru>



«Кабель.РФ» сегодня — один из ведущих интернет-проектов для продажи электротехнической и общепромышленной продукции в России и странах СНГ.

Официальное сотрудничество с надёжными производителями и поставщиками позволило Kabel.ru стать мультибрендовой площадкой, реализующей широкий спектр товаров: кабельно-проводниковая и продукция для монтажа и прокладки кабеля, низковольтное оборудование, электродвигатели, подшипники, насосы, редукторы и теплотехника.

Наряду с качественной и сертифицированной продукцией «Кабель.РФ»® обеспечивает высокий уровень сервиса на всех этапах работы с клиентом. Мы ценим ваше время и стремимся сотрудничать комфортно и продуктивно!

Логистика, специализированный научно-практический журнал

125167, Россия, г. Москва,
Ленинградский пр-т,
д. 39, стр. 14, оф. 500В
Тел.: +7 (495) 945-38-20,
+7 (495) 788-16 -96
E-mail: info@mg-agency.com
<http://www.logistika-prim.ru>



Агентство «Маркет гайд» — это команда специалистов более чем с 20-летним практическим опытом в сфере маркетинга и маркетинговых исследований, разработки и продвижения новых продуктов и направлений бизнеса, управления продажами, логистики, туризма, формирования ТЭО и бизнес-планов для привлечения российских и зарубежных инвестиций, а также кредитных ресурсов. Агентство является официальным издателем научно-практического журнала «Логистика», который освещает актуальные проблемы и опыт оптимальной организации, управления материальными, а также информационными, финансовыми и сервисными потоками.

Наша версия, еженедельная газета

123022, Россия, г. Москва, а/я 29,
для ООО «Диалан»
Тел.: +7 (495) 276-03-48
E-mail: versia@versia.ru, pr@versia.ru
<http://www.versia.ru>



Еженедельная газета «Совершенно секретно — Версия» была основана в 1998 году известным российским журналистом Артёмом Боровиком. Журналистский коллектив издания прославился рядом громких расследований, публикацией сенсационных материалов. В 2005 году газета получила новое имя.

Общероссийская еженедельная газета «Наша версия» — один из ведущих еженедельников журналистских расследований — жёсткий и информативный, остроумный и понятный. Газета обладает значительным весом во власти, попадает в

большинство справок и аналитических обзоров прессы для «высших эшелонов». Редакция на практике ощущает, что руководители силовых ведомств реагируют в день выхода издания.

Промышленный еженедельник, газета

123104, Россия, г. Москва, а/я 29
Тел.: +7 (495) 505-76-92,
+7 (495) 778-18-05
E-mail: promweekly@mail.ru
<http://www.promweekly.ru>



«Промышленный еженедельник» выходит с 2002 года. Цель издания — обеспечить предприятия реального сектора российской экономики объективной, взвешенной, оперативной и аналитической экономической информацией о положении дел в отраслях, успешном производственном опыте, рыночных перспективах, внедрении новых технологий, инновационных процессах. Распространяется по всей России. Подписка на электронную версию — podpiska@promweekly.ru.

ПромЭнерго Лидер, журнал

620089, Россия, г. Екатеринбург, а/я 149
Тел./факс: +7 (343) 287-35-55
E-mail: promenergolider@mail.ru
<http://www.promenergolider.ru>



Ваш проводник в мир энергетики и промышленности. Журнал «ПромЭнерго Лидер» уже несколько лет существует на отечественном рынке печатных изданий и знакомит своих читателей с различными отраслями промышленности страны, объединяя историю и современность, многопрофильные компании и узкоспециализированные предприятия, крупные холдинги и небольшие фирмы, рассказывая о новейших технологиях и современном оборудовании, реализуемых проектах и перспективных разработках.

Рейс, журнал

107113, Россия, Москва,
ул. Лобачина, д. 17, оф. 522
Тел.: +7 (495) 363-0634
E-mail: dp@zr.ru
<http://www.reis.zr.ru>



Всероссийский специализированный бизнес-журнал «Рейс» предназначен для специалистов, руководителей и владельцев предприятий, эксплуатирующих грузовую, пассажирскую и специальную технику. Высокий профессиональный уровень статей и специальные проекты обеспечивают разноплановый и уникальный контент, который распространяется по всей системе СМИ «Рейс».

Проект «Рейс» включает, помимо ежемесячного печатного журнала и ежегодных сборников «Рейс. Досье», сайт Рейс.РФ, страницу в «Яндекс Дзен», социальные сети Facebook, ВКонтакте и Одноклассники, канал на YouTube, а также еженедельную электронную новостную рассылку.

РЖД-Партнёр, журнал

190031, Россия, г. Санкт-Петербург,
наб. реки Фонтанки, д. 117, оф. 37
Тел.: +7 (495) 954-54-41,
+7 (812) 418-34-90, +7 (812) 418-34-99
E-mail: rasp@rzd-partner.ru,
reclama@rzd-partner.ru
<http://www.rzd-partner.ru>



Ведущий деловой журнал о транспорте в России. Цель журнала — обеспечение информационных потребностей пользователей транспортных услуг и ориентирование читателей в событиях и тенденциях транспортного рынка.

В линейку продуктов редакции входят журнал «РЖД-Партнёр», журнал «РЖД-Партнёр. Документы», ИА «РЖД-Партнёр.ру», обзор ставок операторов.

Ежемесячные исследования от журнала «РЖД-Партнёр», отражающие полную картину рынка аренды, производства, эксплуатации и ремонта грузовых вагонов за прошедший месяц: «Ставки и грузовые вагоны», «Рынок производства и ремонта грузовых вагонов», «Рынок аренды грузовых вагонов».

Журнал «РЖД-Партнёр» — генеральный информационный партнёр выставок «Электроника-Транспорт» и «ЭлектроТранс».

Рынок электротехники, журнал

127018, Россия, г. Москва,
Полковая ул., д. 3, стр. 6, оф. 305
Тел.: +7 (495) 540-52-76,
+7 (495) 540-52-76
E-mail: reklama@marketelectro.ru
<http://www.marketelectro.ru>



Ведущий отраслевой специализированный журнал. Новости и обзоры электротехнической промышленности и рынка по всем отраслям электротехники, технические новинки и тенденции, вопросы разработки, создания и внедрения новой техники и новых технологий, нормативы, стандарты, сертификация, ГОСТы, вопросы использования электротехники в различных отраслях (энергетике, строительстве, металлургии, телекоммуникациях, транспорте), схемотехнические решения, обзор выставок, информация о производителях и поставщиках, интервью с руководителями компаний-производителей и фирм-дистрибьюторов.

Техника железных дорог, журнал

125009, Россия, г. Москва,
Краснопролетарская ул., д. 16, стр. 1
Тел.: +7 (495) 690-14-26
E-mail: vestnik@ipem.ru
<http://www.techzd.ru>, <https://t.me/tzdzjournal>



Ведущий отраслевой журнал России в области железнодорожного машиностроения, посвящённый производству и эксплуатации подвижного состава для железнодорожного и городского рельсового транспорта. Издаётся ежеквартально с 2008 года Институтом проблем естественных монополий при поддержке ассоциации «Объединение производителей железнодорожной техники» (ОПЖТ).

В журнале освещаются технические подробности новых моделей подвижного состава, тренды развития отрасли, публикуются статистика по динамике производства подвижного состава с детализацией по предприятиям, мнения профессионалов отрасли.

«Техника железных дорог» — официальный журнал выставки «ЭлектроТранс».

Техсовет премиум — специалисты для специалистов, журнал

620075, Россия, г. Екатеринбург,
ул. Мамина-Сибиряка, д. 85, оф. 211
Тел.: +7 (343) 287-50-34
E-mail: natalia@tehsovet.ru
<http://www.tehsovet.ru>



Полноцветный ежемесячный журнал, рассказывающий о технологиях, машинах и оборудовании, материалах и услугах промсервиса. Проблемы рассматриваются с точки зрения новизны, актуальности и эффективности. Главная задача — помочь компаниям в выборе продукции, услуг, надёжных партнёров по бизнесу. Рубрики: нефтегазовый комплекс, промзона, спецтехника, строительство, энергетика. Распространение по всей России с акцентом на крупные промышленные центры.

Точка опоры, журнал

111033, Россия, г. Москва,
ул. Золотородский вал, д. 32, стр. 4
Тел.: +7 (495) 744-86-88
E-mail: to@to-inform.ru
<http://www.to-inform.ru>



Деловой журнал «Точка опоры» выпускается издательством «Альмега». Основные тематические выпуски издания посвящены вопросам строительной индустрии, безопасности, энергетики, нефтегазового комплекса, автоматизации, связи, жилищно-коммунального хозяйства. Журнал информирует о важных событиях отрасли, новой продукции, инновационных разработках, содержит обзоры, очерки, интервью. За 19 лет успешной медиа-проект «Точка опоры» превратился в актуальное средство интеграции российских и зарубежных компаний, авторитетный информационный ресурс бизнеса, источник профессиональных решений. Журнал распространяется посредством подписки, прямой почтовой рассылки и на крупнейших выставочных площадках Москвы.

ЦЕГРА (Центр градостроительного развития), информационное агентство

119180, Россия, г. Москва,
ул. Большая Полянка, д. 51А/9
Тел.: +7 (495) 008-15-15
E-mail: info@cegra.press
<http://www.cegra.press>, https://t.me/cegra_press



ЦЕГРА («Центр градостроительного развития») — независимое информационное агентство, один из главных источников информации в сфере недвижимости и урбанистики, ориентированный в первую очередь на профессионалов, деловое сообщество. Агентство располагает широким спектром контентных форматов: новостная лента (24x7), авторские колонки экспертов, интервью, репортажи, аналитические материалы, статистические данные, опросы, пресс-релизы, собственный фотобанк. Ресурсы и возможности агентства позволяют изготавливать и распространять собственную информационную продукцию и заниматься информационным обеспечением проектов заказчиков.

Эксперты безопасности, информационное агентство

115409, Россия, Москва, а/я 20
E-mail: info@securityexp.ru
<http://www.securityexp.ru>



Миссия информационного агентства «Эксперты безопасности» — сделать диалог между властью и отраслевым сообществом более эффективным, профессионально и объективно освещать различные точки зрения и предложения по самым актуальным вопросам в области обеспечения транспортной безопасности и антитеррористической защищённости транспортного комплекса страны, своевременно информировать о появлении новых угроз и способах защиты от них.

Журнал «Эксперт транспортной безопасности» — издание для представителей отраслевого сообщества. Источник эксклюзивной и экспертной информации для специалистов в области ОТБ, площадка для обмена мнениями и практическим опытом.

Элек.ру, информационное агентство

182101, Россия, Псковская обл.,
г. Великие Луки, пр-т Гагарина, д. 95А
Тел./факс: +7 (495) 587-4090
E-mail: info@elec.ru
<http://www.market.elec.ru>, <http://www.elec.ru>



Компания «Элек.ру» — ведущее информационное агентство, эксперт в области медийной и контекстной рекламы. С 2001 года занимается созданием профессиональных и эффективных рекламных кампаний для представителей

электротехнической отрасли. В линейку информационных ресурсов агентства входят интернет-портал Elec.ru и печатное издание «Электротехнический рынок». ИА «Элек.ру» — это актуальные новости и хроника событий отрасли, создание текстового, видео- и фотоконтента, продвижение в сообществах социальных сетей, грамотное использование возможностей и потенциала поисковых машин, уважение интересов партнёров и дружная команда профессионалов.

Электроника, медиагруппа

115114, Россия, г. Москва,
Дербеневская ул., д. 1, стр. 1
Тел./факс: +7 (495) 741-77-01,
+7 (495) 741-77-02
E-mail: anton@elcp.ru
<http://www.russianelectronics.ru>



Медиагруппа «Электроника» оказывает полный спектр услуг своим партнёрам по продвижению продукции и услуг на рынке электроники: печатные СМИ, электронные СМИ, организация и проведение конференций и семинаров, исследования рынка, ежегодная премия в области электроники, PR-сопровождение бизнеса.

Электронные компоненты, журнал

127015, Россия, г. Москва,
Новодмитровская ул., д. 5А, стр. 1
Тел./факс: +7 (495) 414-21-32
E-mail: anton.denisov@ecomp.ru
<http://www.russianelectronics.ru>



«Электронные компоненты» — научно-технический журнал о состоянии и перспективах развития отечественного и мирового рынка радиоэлектроники. В издании представлены новостная информация, особенности применения новых электронных компонентов, схемотехнические решения, а также технологическое оборудование, используемое при производстве и наладке изделий радиоэлектроники. Периодичность — 12 номеров в год. Распространение — Россия и страны СНГ.

Подписные индексы: «Агентство Роспечать» — 80743, «Урал-Пресс» — 88470, «Почта России» — 60195.

Электроэнергия. Передача и распределение, журнал

111123, Россия, г. Москва,
Электроудный пр-д, д. 6, оф. 14
Тел.: +7 (495) 645-12-41
E-mail: office@eepir.ru
<http://www.eepir.ru>, <https://t.me/eepir>



«Электроэнергия. Передача и распределение» — научно-технический журнал для специалистов электросетевого комплекса. Включён в перечень ВАК Минобрнауки России, присвоена первая по значимости категория — К1. Также включён в реферативную базу данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ).

Аудитория издания — руководители и специалисты крупнейших компаний электроэнергетики и ТЭК, отраслевых институтов, контролирующих и надзорных органов России. Совместно с ПАО «Россети» выступает организатором ежегодной научно-технической конференции «Развитие и повышение надёжности распределительных электрических сетей» и технической выставки «ЭЭПиР». Издательство журнала предоставляет информационные услуги: размещение информационно-аналитических статей в журнале и на сайте издательства www.eepir.ru, организацию выставок и деловых мероприятий с формированием программы и привлечением ведущих экспертов, издание специализированной литературы.

Журнал «Электроэнергия. Передача и распределение» — титульный информационный партнёр выставки «ЭлектроТранс».

Энергобезопасность и энергосбережение, журнал

105425, Россия, г. Москва,
Щёлковский пр-д, д. 13А
Тел.: +7 (495) 652-24-07
Email: redaktor@endf.ru
<http://www.endf.ru>

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ
И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

«Энергобезопасность и энергосбережение» — научно-технический журнал, включённый в перечень ВАК (рекомендован для аспирантов и докторантов), категория К1. Издаётся с 2005 года, выходит 1 раз в 2 месяца.

В журнале публикуются материалы, имеющие не только научную, но и практическую ценность. Освещаются вопросы безопасности и эффективности энергетики, энергосбережения, охраны труда, подготовки персонала отрасли, новейшие разработки ведущих промышленных и научных организаций, тенденции развития альтернативной энергетики, нормативные акты и документы.

Энергосовет, интернет-портал

105094, Россия, г. Москва,
Семёновская наб., д. 2/1, стр. 1, оф. 311
Тел.: + 7 (495) 360-76-40
E-mail: mail@npeg.ru, enefgorod@gmail.com
<http://www.energosovet.ru>

ПОРТАЛ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ
ЭНЕРГОСОВЕТ
www.energosovet.ru

Специализированный информационный интернет-портал НП «Энергоэффективный город», в котором представлена информация о существующих технологиях, направленных на усовершенствование процессов производства, передачи и потребления топливно-энергетических ресурсов с целью снижения их расхода. На портале публикуются новые технические, технологические, экономические и нормативно-правовые разработки по энергоресурсосбережению и энергоэффективности в области энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и строительства, экспертные оценки и мнения по процессам и событиям, касающимся энергоресурсосбережения.



Конкурс перспективных разработок

Оргкомитет Российской недели общественного транспорта и городской мобильности проводит конкурс перспективных разработок для общественного транспорта «Зелёный свет». Цель конкурса — выявить и отметить новые разработки, внедрение которых оправдано и выгодно с технической и экономической точек зрения. В конкурсе принимают участие новые (2024–2025 гг.) технологические решения, разработки в области материалов, компонентов и систем, которые в ближайшем будущем могут оказать существенное влияние на развитие транспорта, повышение его безопасности, комфорта, эффективное решение различных технических задач.

Конкурсная комиссия состоит из представителей организаций, принимающих участие в подготовке и проведении выставок. Председатель конкурсной комиссии — Д. Ю. Минкин, президент МАП ГЭТ, председатель Совета ООПР «ГЭТ», генеральный директор СПб ГУП «Горэлектротранс». В конкурсе участвуют инновационные разработки, представленные участниками выставок «ЭлектроТранс», «Электроника-Транспорт» и автобусного салона «CityBus». Победители конкурса награждаются в последний день работы выставок.

всероссийская конференция по инженерным
системам гостиниц, пансионатов и СКУ

Smart
KURORT

30-31 октября
2025



Организатор:

Научно-экспертный совет
по мониторингу реализации законодательства в области энергетики, энергосбережения и повышения
энергетической эффективности при Комитете Совета Федерации по экономической политике
Рабочая группа «Импортозамещение для нужд энергетики, ЖКХ и потребителей энергоресурсов»

При поддержке:



+7 495 287-44-12
www.smartkurort.ru

место
проведения

Пятигорск

ООО «Перспектива»

Железобетонные шпалы трамвайного пути с комплектом шурупно-дюбельного рельсового скрепления



Железобетонная шпала трамвайного пути для РТ62
- ЖБШТ 03.02 (колея 1524 мм)
- ЖБШТ 02.02 (колея 1434 мм)

Железобетонные шпалы трамвайного пути:

- ЖБШТ 03.01 (колея 1524 мм), применяется с рельсом Р65 (для прямых участков пути);
- ЖБШТ 02.01 (колея 1435 мм);
- ЖБШТ 03.02 (колея 1524 мм), применяется с рельсом РТ62 (для кривых участков пути);
- ЖБШТ 02.02 (колея 1435 мм).

Благодаря долговечности и устойчивости шпалы из предварительно напряженного бетона широко используются при укладке трамвайных путей. Шпалокомплекты подходят для совмещенных путей с разными типами дорожных покрытий (асфальтовое покрытие, дорожные плиты и т. д.).

Комплект узла шурупно-дюбельного рельсового скрепления

Номер	Наименование детали	Количество, шт.
1	Шуруп путевой SS35	2
2	Клемма упругая SKL30	2
3	Прокладка подрельсовая ПГТ 18.00.01	1
4	Упор боковой УГТ 150.00.001	2
5	Дюбель полимерный ДГТ 140.00.002	2

Применение нашего комплекта рельсового скрепления предусматривает возможность регулировки ширины колеи в случае отклонений в геометрии рельсов — с помощью регулировочных боковых упоров разных типоразмеров в диапазоне +/- 10 мм.

Регулировка ширины колеи и возможная поставка шпал с комплектами рельсовых скреплений в предмонтажном виде снижает трудоёмкость строительства и уменьшает его стоимость. Все металлические детали защищены от коррозии.

Параметры и характеристики шпал ЖБШТ

Длина изделия	2500 мм +/- 10 мм
Вес изделия	200 кг +/- 5 кг
Подушечка подрельсовых площадок	1:20
Количество проволок для армирования, d=3 мм, ГОСТ 7348	32 шт.
Величина предварительного напряжения арматуры	120 кгс/мм² (1200 Мпа)
Общее усилие натяжения всех проволок предварительно напряжённой арматуры	26,8 тс (268 кН)
Объём бетона класса прочности на сжатие не ниже В40	0,085 м³
Прочность бетона на сжатие	350 кгс/см² (35 Мпа)
Марка бетона по морозостойкости	не ниже F1 200

Технические характеристики узла шурупно-дюбельного скрепления

Подрельсовое основание	ж/б шпала, ж/б блоки
Проектная осевая нагрузка	не более 17 т.
Проектная скорость	не более 100 км/ч
Проектный радиус кривой	не менее 20 м
Упругий ход клеммы	1,6 мм
Усилие прижатия рельса клеммой	не менее 9,0 кН
Регулирование ширины колеи	+/- 10 мм

ООО «РЕНЭРА»

Платформа «Универсальная батарея» для коммерческого транспорта

Конкурентными преимуществами платформы «Универсальная батарея» являются:

- стандартизированная энергоустановка, способная удовлетворять энергетические потребности различных транспортных средств;
- способность обеспечивать работу различных типов техники при минимальных изменениях конструкции и параметров;
- возможность производителям транспортных средств унифицировать линейку продукции на основе одного решения, сокращая производственные и эксплуатационные затраты, а также обеспечивая удобство обслуживания и замен.

Опыт использования аналогичных китайских батарей, например, «Микроваст», для КАМАЗ и ГАЗ демонстрирует высокую эффективность и надёжность данного решения. Платформа «Микроваст», применяемая для разных видов техники, подтвердила свою пригодность и адаптивность в различных условиях эксплуатации. «Группа ГАЗ», руководствующаяся требованиями по энергоэффективности, безопасности и экономичности, также нашла в унифицированной батарее идеальное решение для своих моделей «Газель e-City» и ПАЗ. Это

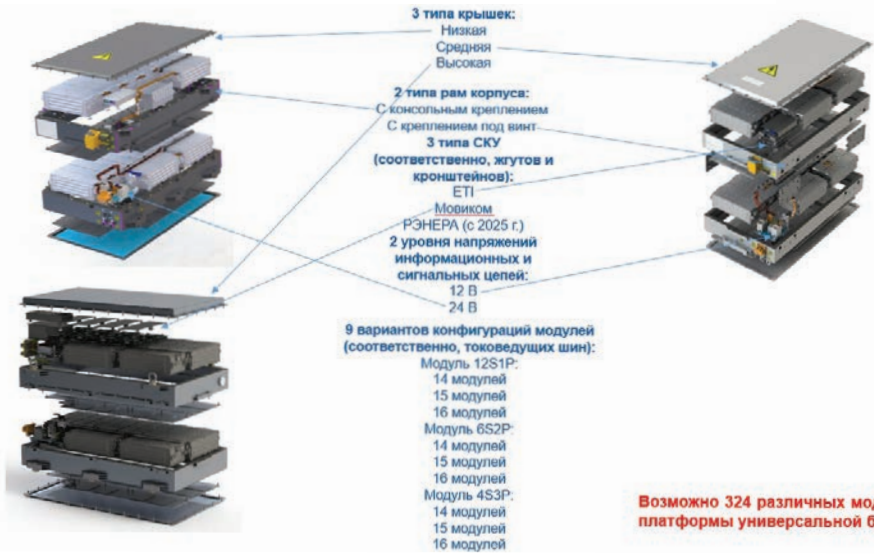
позволяет им не только удовлетворять внутренним стандартам РФ, но и успешно конкурировать на международном рынке.

Основными входными данными и предпосылками для разработки универсальной батареи электротранспорта категорий М2 и М3 ТР ТС 018/2011 являлись:

- технические задания на электробусы и электромобили «Группы ГАЗ»: ПАЗ, ЛиАЗ, Газель e-City ДТТК 37.102.0723-2020 и ДТТК 37.102.0838-2022;
- информация, полученная из открытых источников, о батареях, установленных на электробусах КАМАЗ, ЛиАЗ (Microvast MV-C).

Контактное лицо	Татьяна Денисовна Рогачёва
Телефоны	+7 (916) 724-14-84
Область применения	Коммерческий транспорт: пассажирский (автобусы и троллейбусы различных классов) и грузовой. Трамваи и подвижной состав для железных дорог. Роботизированные грузовые платформы. Вездеходная техника. Погрузочно-доставочные машины для горнодобывающей отрасли.
Сертификаты	Не подлежит обязательной сертификации
Успешные применения	Поставки на конвейер автобусного производства ПАО «КАМАЗ». Поставки на конвейер автобусного производства «Группы ГАЗ» (ЛИАЗ). Опытная эксплуатация автобусов «Группы ГАЗ» (ПАЗ, «Газель»). Опытная эксплуатация погрузочно-доставочных машин. Опытная эксплуатация грузовых автомобилей (Урал). Работа с производителями автобусов, грузовых автомобилей, троллейбусов и трамваев по интеграции перезаряжаемых энергоаккумулирующих систем на основе универсальной батареи.

Различия модификаций универсальной батареи



Возможно 324 различных модификаций платформы универсальной батареи

Испытания:

Вибрация, ГОСТ Р ИСО 12405-2-2014 (п. 8.3). Термический удар и температурное циклирование (изменение окружающей среды), ГОСТ Р ИСО 12405-2-2014 (п. 8.2). Перезаряд (защита от перезаряда), ГОСТ Р ИСО 12405-2-2014 (п. 9.3). Перезаряд (защита от чрезмерного разряда), ГОСТ Р ИСО 12405-2-2014 (п. 9.4). Защита от превышения тока, Правила № 100 ООН (пересмотр 3) (п. 6.10). Защита от перегрева, Правила № 100 ООН (пересмотр 3) (п. 6.9). Внешнее короткое замыкание (испытание защиты от короткого замыкания), ГОСТ Р ИСО 12405-2-2014 (п. 9.2).

Механический удар многократного действия, ГОСТ Р ИСО 12405-2-2014 (п. 8.4). Испытания при постоянной температуре, ISO 16750-4:2010 (п. 5.1). Ступенчатое изменение температуры, ISO 16750-4:2010 (п. 5.2). Прочность поверхности (стойкость к царапинам и истиранию), ISO 16750-3:2012 (п. 4.4). Обсыпка гравием, ISO 16750-3:2012 (п. 4.5). Смятие (контактное воздействие при аварии транспортного средства), ГОСТ Р ИСО 12405-3-2014 (п. 8.2). Защита от пыли (IP6X), ISO 16750-4:2010 (п. 5.10). Защита от воды (код IP), ГОСТ 14254-2015 (п. 14.2.7). Испытание влажностью, ISO 16750-4:2010 (п. 5.7).

Испытание на конденсацию, ГОСТ Р ИСО 19453-6-2023 (п. 8.7). Испытание на удар ледяной водой и погружение в холодную воду, ISO 16750-4:2010 (п. 5.4). Солнечное излучение, ГОСТ 28205-89 (п. 3.1). Соляной туман, ISO 16750-4:2010 (п. 5.5). Свободное падение (удар, возникающий при свободном падении), ISO 16750-3:2012 (п. 4.3). Огнестойкость, ГОСТ Р ИСО 12405-3-2014 (п. 8.4). Коррозионная стойкость, ГОСТ Р ИСО 19453-6-2023 (п. 8.9). Химическая стойкость, ГОСТ Р ИСО 19453-6-2023 (п. 8.10). Пожарная безопасность по методике ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

ITLINE

Сервис для дистанционного управления автоинформаторами «ITLINE.Транспорт»

Сервис для дистанционного управления автоинформаторами «ITLINE.Транспорт» — уникальная разработка. В настоящее время не имеет аналогов.

Сервис «ITLINE.Транспорт» позволяет дистанционно передавать обновлённую информацию на автоинформаторы, загружать и обновлять маршруты, звуковые оповещения и инфосообщения, которые заранее создаются в программе «ITLINE.Конфигуратор».

«ITLINE.Транспорт» решает важную проблему перевозчиков: до создания сервиса «ITLINE.Транспорт» файлы с обновлённой информацией приходилось загружать вручную. Этот процесс отнимал много времени и сил. С сервисом «ITLINE.Транспорт» больше нет необходимости менять карты памяти или загружать обновления в автоинформатор вручную через microSD или USB.

Преимущества:

- уникальная импортозамещающая разработка ITLINE;
- экономия времени и ресурсов перевозчиков;
- ускоренный процесс обновления информации в автоинформаторах;
- дистанционная загрузка обновлений маршрутов в личном кабинете через мобильный интернет (2G, 3G, 4G) или Ethernet;

- отсутствие необходимости ручной замены SD-карт в каждом автоинформаторе автопарка или загрузки обновлений через USB.

Система позволяет дистанционно:

- управлять всеми маршрутами автопарка из одного личного кабинета;
- загружать и обновлять маршруты;
- обновлять прошивки автоинформатора;
- изменять режимы и цвета отображения информации на табло.

Функционал:

- наличие списка автоинформаторов всего парка, с присвоенным гос. номером транспортного средства;
- загрузка обновлений на выбранное устройство из списка или на группу устройств.

Совместимость — со всеми моделями автоинформаторов ITLINE.

Доступ к сервису «ITLINE.Транспорт» можно получить и на сервере ITLINE, и на сервере заказчика. В настоящее время компания предоставляет своим клиентам бесплатный доступ к серверу «ITLINE.Транспорт».

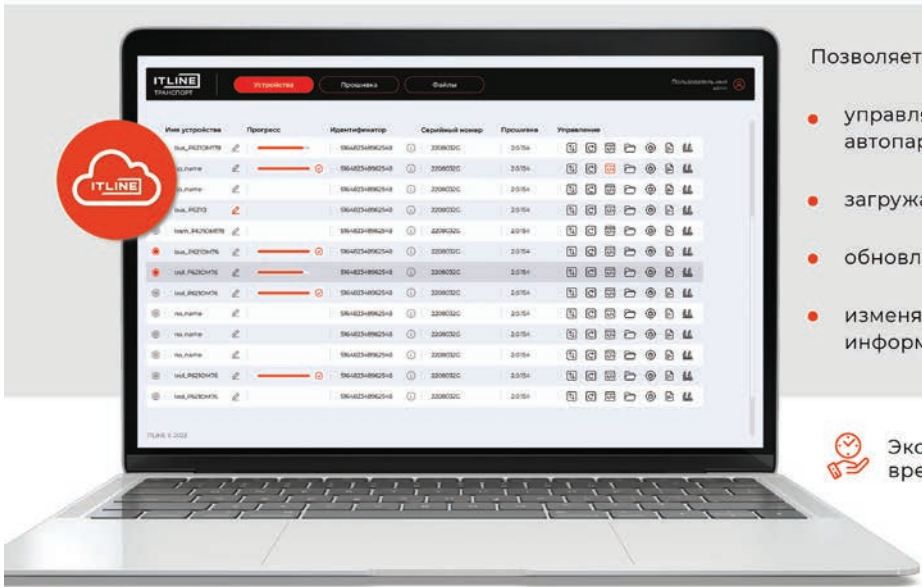
Контактное лицо	Пётр Перанцев
Телефон	+7 (910) 960-16-61
Сайт компании	www.it-line.info
Область применения	Подвижной состав городского транспорта

Преимущества ITLINE.Транспорт

Собственная разработка

Не имеет аналогов

Полностью на русском языке



Позволяет дистанционно:

- управлять всеми маршрутами автопарка из одного личного кабинета
- загружать и обновлять маршруты
- обновлять прошивки автоинформатора
- изменять режимы и цвета отображения информации на табло



Экономия времени



Экономия трудовых ресурсов

it-line.info • 8 800 200 28 15

ООО «МСД Холдинг»

Измеритель подвижной габарита подвески контактного рельса метрополитена «Оредеж»



Прибор предназначен для измерения габарита подвески контактного рельса метрополитена относительно ближайшего ходового рельса.

Прибор выполняет измерения и фиксацию следующих параметров в автоматическом режиме, в движении и при остановке:

- возвышения рабочей поверхности головки контактного рельса над уровнем головок путевых рельсов;
- расстояния от внутренней грани ближайшего путевого рельса до оси головки контактного рельса.

Прибор имеет средство измерения пройденного пути (одометр), относительная погрешность измерения не превышает 3 %. Измерения производится не реже, чем через каждые 5 см при скорости движения до 5 км/ч. Также учитывается перемена стороны положения контактного рельса.

Работа прибора основана на подсвечивании ходового и контактного рельсов веерными лазерными излучателями, фиксации изображения специализированными ТВ-камерами и обработке полученных данных.

Прибор «Оредеж» отличается компактными размерами, небольшой массой, длительным сроком автономной работы. Измерительное оборудование прибора надёжно защищено и нечувствительно к случайным механическим ударам, которые могут возникать при эксплуатации прибора.

Для повышения надёжности и безопасности эксплуатации на участках путей со значительными продольными уклонами прибор оснащён несколькими инновационными устройствами безопасности.

Бастион груп

Компьютерная программа «ТурбоСервис»

Чтобы ваш транспорт работал, а не простаивал, вам необходимо внедрить передовые процессы обслуживания, установив компьютерную программу «ТурбоСервис». Вы будете полноценно управлять ремонтом транспорта за счёт эффективных инструментов.

Для большинства предприятий со своим автопарком характерны такие проблемы, как:

- долгие ремонт и обслуживание;
- отсутствие прозрачности стадий ремонта транспорта;
- избыточные затраты;
- забывчивость сотрудников (забывают заказать запчастей, взять транспорт в ремонт, уведомить автоколонны о готовности);
- сложность планирования регламентного ТО;
- нехватка востребованных запчастей при росте номенклатуры.

Внедрите «ТурбоСервис» и вы грамотно выстроите процессы и добьётесь порядка:

По выбору оператора прибор обеспечивает индикацию результатов следующих измерений:

- абсолютного значения возвышения рабочей поверхности головки контактного рельса над уровнем головки путевого рельса и расстояния от внутренней грани ближайшего путевого рельса до внутренней грани контактного рельса;
- абсолютного значения возвышения рабочей поверхности головки контактного рельса над уровнем головки путевого рельса и расстояния от внутренней грани ближайшего путевого рельса до оси контактного рельса;
- величину и знак отклонения параметров значений возвышения рабочей поверхности головки контактного рельса над уровнем головки путевого рельса и расстояния от внутренней грани ближайшего путевого рельса до внутренней грани контактного рельса относительно номинальных значений.

Прибор имеет автономное электрическое питание от встроенных аккумуляторов.

Продолжительность автономной работы при температуре окружающего воздуха — не менее 10 часов.

Габаритные размеры прибора (ШхВхГ) — 840х300х2150 мм. Масса — не более 30 кг.

Контактное лицо	Виктория Алексеевна Иванова
Телефон	+7 (981) 170-18-89
Область применения	Метрополитены
Испытания:	Московский метрополитен, I и II главные пути перегона «Октябрьская» — «Шаболовская» Калужско-Рижской линии, электродепо «Калужское» и «Северное».

- получите полную историю обслуживания транспорта;
- упростится планирование регламентного ТО;
- автослесари будут справедливо мотивированы сделать работу быстро и качественно;
- склад запчастей будет разнообразным, расходы на него сократятся;
- сотрудники ничего не будут забывать за счёт системы уведомлений и контроля статусов ремонта.

Мы гарантируем, что сроки ремонтов сократятся, а ваши затраты снизятся.

Дело в том, что мы не просто предлагаем вам установить «ТурбоСервис», мы предлагаем помощь в оптимизации вашего предприятия. Запустить полноценный процесс обслуживания займёт не более 2 месяцев. А программа «ТурбоСервис» окупит себя в ближайшие полгода. Оставьте заявку и начните экономить на эксплуатации.

Контактное лицо	Павел Николаевич Меньков
Телефон	+7 (800) 555-11-83
Область применения	Пассажирский транспорт, грузоперевозки, строительство, коммунальные службы и т. д.
Успешные применения	«Экопрофи» (Кемерово), «Эндбери» (Московская обл.), «Аркс+», ТК «Альянс Мастер» и ещё более 300 предприятий России

ООО «МСД Холдинг»

Измеритель наклона опор ручной электронный «Ижора»



Прибор предназначен для измерения наклона опор контактной сети и индикации предельных значений наклона опор контактной сети.

При работе с прибором обеспечиваются режимы измерения:

- в угловых градусах;
- в радианах.

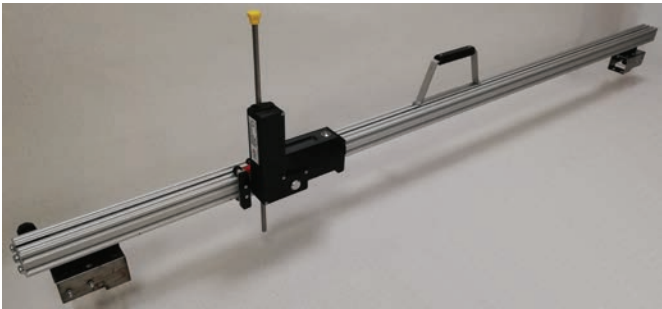
Прибор также может использоваться с МРМ (мобильное рабочее место: смартфон или планшет).

При использовании прибора с МРМ осуществляются:

- регистрация измеренных значений в электронном журнале МРМ;
- привязка измеренных значений к объекту инфраструктуры (при наличии базы данных) и координатам глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС);

ООО «МСД Холдинг»

Измеритель возвышения порогов металлоконструкций и криволинейных рельсов электронный «Охта»



Прибор обеспечивает измерения возвышения и понижения порогов металлоконструкций и криволинейных рельсов относительно верха головок ходовых рельсов в диапазоне от -70 до +50 мм с абсолютной погрешностью измерений не более ±1 мм.

Диапазоны зон измерений возвышения и понижения металлоконструкций и криволинейных рельсов относительно наружной / внутренней грани головки ходового рельса:

- от 40 до 900 мм в сторону от рельсового полотна (относительно наружной грани головки ходового рельса);
- от 40 до 1430 мм в сторону противоположного рельса (относительно внутренней грани головки ходового рельса).

Измеренные значения отображаются на дисплее прибора в режиме реального времени.

Прибор может эксплуатироваться как самостоятельно, так и с пультом управления, в качестве которого могут использоваться смартфон или планшетный компьютер.

- анализ измеренных значений в процессе измерения;
- оповещение о наличии аварийных отклонений звуковым сигналом в соответствии с требованиями распоряжения № 1812/р от 18.08.2021 г.;
- передача данных измерений посредством протоколов web, FTP на удалённые сервера (ЕК АСУИ, КСПД ИЖТ и другие).

Прибор обеспечивает с МРМ и автономно без МРМ измерение угла наклона оси опор контактной сети относительно вертикали в двух направлениях (вдоль и поперёк направления пути) в диапазоне ±14 угловых градусов с абсолютной погрешностью измерений не более ±0,03 углового градуса (~0,00174 радиана) при разрешающей способности 0,01 углового градуса (~0,000174 радиана).

Габаритные размеры в транспортном положении (ВхШхД) — не более 210х160х1008 мм.

Масса — не более 4,5 кг.

Контактное лицо	Виктория Алексеевна Иванова
Телефон	+7 (981) 170-18-89
Область применения	Электрифицированные железные дороги, городской электротранспорт
Испытания	Челябинск, участок Челябинск — Кропачёво. Екатеринбург, Свердловская дистанция электро-снабжения ЭЧ-3.

Дополнительные возможности прибора при работе с пульта управления:

- анализ измеренных значений в процессе измерения;
- оповещение о наличии аварийных отклонений звуковым сигналом.

Условия эксплуатации прибора соответствуют ГОСТ 15150-69 — группе У категории 1 при значениях предельной рабочей температуры воздуха от -40 °С до +50 °С, относительной влажности не более 95 % при +35 °С и атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа.

Габаритные размеры в сложенном положении — не более 1800*120*350 мм.

Длина прибора в развёрнутом положении — не более 2700 мм.

Масса — не более 4,5 кг.

Контактное лицо	Виктория Алексеевна Иванова
Телефон	+7 (981) 170-18-89
Область применения	Метрополитены
Испытания	Московский метрополитен, ст. «Спортивная»
Сертификаты	Сертификат об утверждении типа средства измерений №8966-232 от 01.08.2023 г.
Успешные применения	Московский метрополитен

МИР ТРАНСПОРТА И ЛОГИСТИКИ



Информационно-аналитический бюллетень



atesorg.ru



ПКТС

www.pk-ts.ru

Москва, ул. Соколово-Мещерская, 25

Тел.: +7 (499) 402-80-49

info@pk-ts.org

ООО «ПК Транспортные системы»
Российский разработчик и производитель
инновационного 100%-НИЗКОПОЛЬНОГО
городского электрического
транспорта

СОБСТВЕННЫЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ
ПЛОЩАДКИ
в Санкт-Петербурге, Твери
и Энгельсе

>10

моделей
низкопольных
трамваев
на поворотной
тележке



4

модели
колесного
транспорта на
электрической
тяге

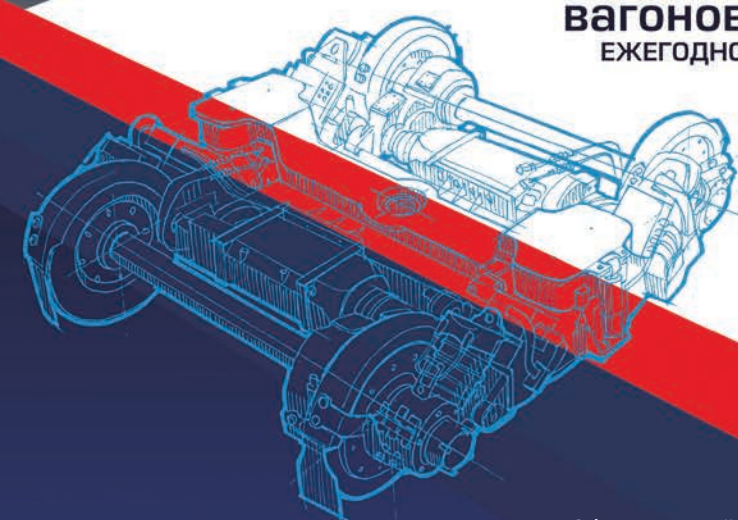


Ведущий
Российский
производитель
трамвайных вагонов,
лидер по внедрению
инноваций в городском
электрическом транспорте

МЕНЯЕМ ГОРОДСКУЮ РЕАЛЬНОСТЬ

В основе трамваев – запатентованная уникальная, поворотная,
эластичная и 100% низкопольная трамвайная тележка,
не имеющая аналогов в мире

мощности –
более
450
вагонов
ЕЖЕГОДНО



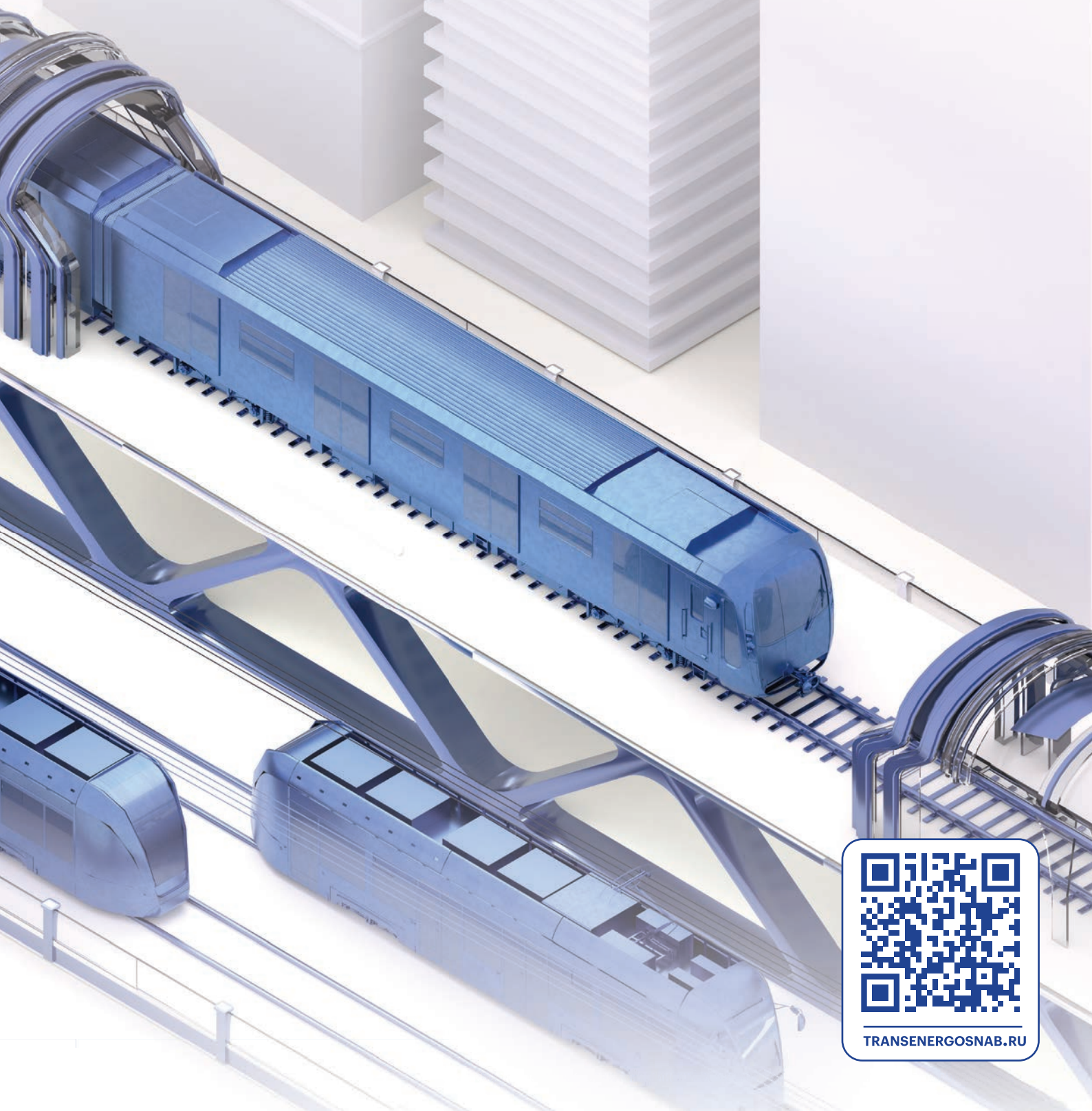
АССОЦИАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ЭКСПЕРТОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

Официальный
партнер выставки
«ЭлектроТранс» 2025
стенд 1-8

ТрансЭнергоСнаб

📍 СТЕНД 4-6

ЭКОСИСТЕМА ДЛЯ МЕГАПОЛИСА



TRANSENERGOSNAB.RU