

решение вопросов, связанных с парковкой и обеспечением безопасности для пешеходов и других участников дорожного движения.

За 2023 год при помощи видеорегистраторов в столице Беларуси было выявлено 150 случаев пересечения дороги СПМ с превышением скорости и приблизительно столько же случаев пересечения дороги на красный свет, около 120 случаев других нарушений: езды в неположенном месте, отсутствия светоотражателей и световой оптики. Количество нарушений (в сравнении со статистикой за 2022 год) возросло более чем в 6 раз, что связано с ростом популярности персонального эко-транспорта.

Водителям СПМ стоит передвигаться по тротуарам, пешеходным и велосипедным дорожкам, а также в местах, закрытых для движения транспорта (в парках, скверах, дворах и на специально отведенных для катания площадках) не превышая 25 км/ч. Должна быть исправна тормозная система и рулевое управление при их наличии. Также на электросамокатах и скутерах необходимо наличие фары или фонаря в случае движения в темное время суток или в условиях недостаточной видимости. Не стоит забывать соблюдать безопасность и препятствовать движению пешеходов, так как они имеют преимущество. Для того, чтобы пересечь проезжую часть, необходимо заблаговременно снизить скорость. Она не должна быть больше, чем у идущего шагом пешехода – 3–5 км/ч.

Несмотря на это, необходимо соблюдать все меры предосторожности, чтобы не подвергать себя и других опасности:

- использовать защитную экипировку;
- выбирать для катания ровную поверхность;
- соблюдать безопасную дистанцию до любых объектов или предметов во избежание столкновений и несчастных случаев;
- использовать только для перевозки одного человека;
- сохранять безопасную скорость, останавливаться плавно и аккуратно;
- не пользоваться во время движения мобильным телефоном, наушниками и другими гаджетами;
- отказаться от управления при недостаточной освещенности, в узких пространствах, при больших скоплениях людей, а также в местах, где много помех и препятствий;
- своевременно заряжать аккумулятор устройства;
- носить световозвращающие элементы;
- не использовать СПМ в состоянии опьянения или при плохом самочувствии.

Список литературы

- 1 О дорожном движении : Закон Респ. Беларусь от 29 декабря 2023 г. № 329-3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12300329>. – Дата доступа : 29.08.2024.
- 2 О совершенствовании организации дорожного движения : Указ Президента Республики Беларусь от 18.04.2022 № 145 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32200145>. – Дата доступа : 29.08.2024.
- 3 Минск-Новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://minsknews.by/kak-sleduet-peredvigatsya-na-spm-i-v-kakih-sluchayah-sheringovaya-kompaniya-navsegda-blokiruet-klientov/>. – Дата доступа : 29.08.2024.
- 4 Капский, Д. В. Некоторые аспекты применения средств персональной (индивидуальной) мобильности / Д. В. Капский, Е. Н. Кот // Автотракторостроение и автомобильный транспорт: сб. науч. трудов / редкол. : Д. В. Капский (отв. ред.) [и др.]. В 2 т. Т. 2. – Минск : БНТУ, 2021. – С. 160–165.

УДК 656.222.3

ВАГОНЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ РЖД: ШАГ НАВСТРЕЧУ КОМФОРТУ И БЕЗОПАСНОСТИ

Ю. М. ЗЕМСКОВ, Л. С. КУЩЕНКОВА

Нижегородский институт путей сообщения – филиал

*Приволжского государственного университета путей сообщения, г. Нижний Новгород,
Российская Федерация*

Российские железные дороги (РЖД) активно внедряют вагоны нового поколения, которые отличаются от своих предшественников повышенным комфортом, безопасностью и современными технологиями.

Ключевые особенности вагонов нового поколения РЖД:

Улучшенная безопасность. Внедрены системы ABS и EBS (антиблокировочная и электронная тормозные системы), электронное управление тормозами, а также системы контроля за состоянием вагона в реальном времени.

Повышенный комфорт. В новых вагонах используются более эргономичные сиденья с регулировкой наклона спинки, розетки для зарядки гаджетов, кондиционирование и вентиляция воздуха, Wi-Fi, а также увеличенное пространство для багажа.

Современные материалы. В вагонах применяются легкие и прочные материалы, что позволяет снизить вес состава и повысить его энергоэффективность.

Экологичность. РЖД активно внедряет электрические поезда и вагоны, работающие на биотопливе, чтобы снизить выбросы вредных веществ в атмосферу.

Примеры вагонов нового поколения:

Скоростной поезд «Сапсан». Современный высокоскоростной поезд, который курсирует между Москвой и Санкт-Петербургом. Вагоны оснащены комфортабельными креслами, Wi-Fi, системой кондиционирования, баром и другими удобствами.

Электрический поезд «Ласточка». Современный электропоезд, который курсирует по многим направлениям в России. Вагоны «Ласточки» отличаются комфортным интерьером, системами безопасности, информационными табло и Wi-Fi.

Вагон-ресторан «Премиум». Вагоны-рестораны нового поколения, предлагающие пассажирам широкий выбор блюд и напитков.

Спальные вагоны «СВ». Современные спальные вагоны, оборудованные двухместными купе с отдельными душевыми кабинами и туалетами.

Несмотря на значительный прогресс в развитии вагонного хозяйства, РЖД сталкивается с рядом вызовов.

Вагоны нового поколения: вызовы и перспективы

Внедрение вагонов нового поколения – это не просто обновление подвижного состава, а стратегический шаг, направленный на повышение комфорта, безопасности и экологичности железнодорожных перевозок. Однако этот процесс сталкивается с рядом вызовов, решение которых определит будущее железнодорожного транспорта.

Финансирование. Модернизация вагонного парка – дорогостоящий процесс, требующий значительных инвестиций. Необходимость обновления состава сталкивается с ограниченным бюджетом и необходимостью финансировать другие проекты в сфере железнодорожного транспорта.

Инновации и технологии. Разработка новых технологий для вагонов требует постоянных инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Это охватывает создание новых материалов, систем безопасности, комфорта, а также внедрение «умных» технологий, автоматизации и экологически чистых решений.

Инфраструктура. Новые вагоны требуют соответствующей инфраструктуры. Необходимо обновить железнодорожные пути, станции, депо, чтобы обеспечить эффективное использование нового подвижного состава.

Кадры. Для обслуживания новых вагонов требуется квалифицированный персонал, обладающий знаниями и навыками работы с современными технологиями. Необходима программа обучения и переподготовки работников железнодорожной отрасли.

Экологические требования. Внедрение экологически чистых технологий в вагонах требует строгого соблюдения экологических нормативов и стандартов. Это ограничивает выбор материалов и технологий, а также увеличивает стоимость разработки и производства вагонов.

Перспективы:

Повышение безопасности. Внедрение новых систем безопасности, таких как ABS, EBS, электронное управление тормозами, а также системы контроля за состоянием вагона в реальном времени, позволит значительно снизить риск аварий и повысить безопасность пассажирских и грузовых перевозок.

Увеличение комфорта. Новые вагоны предлагают пассажирам более комфортные условия для путешествий: удобные сиденья, кондиционирование, Wi-Fi, розетки, увеличенное пространство для багажа. Это повысит привлекательность железнодорожных перевозок и увеличит спрос на этот вид транспорта.

Энергоэффективность. Применение легких материалов, современных технологий и экологически чистых решений позволит снизить потребление топлива и эмиссию вредных веществ, что соответствует целям по снижению влияния железнодорожного транспорта на окружающую среду.

Развитие высокоскоростных перевозок. Новые вагоны позволят развить сеть высокоскоростных железнодорожных линий, что ускорит перемещение пассажиров и грузов и создаст новые возможности для экономического развития регионов.

Интеграция с «умными» технологиями. Внедрение «умных» технологий, таких как автоматизация, дистанционное управление, мониторинг состояния вагона в реальном времени, позволит оптимизировать работу железнодорожного транспорта, повысить эффективность и безопасность перевозок. В целом внедрение вагонов нового поколения – это сложный процесс, который сопряжен с вызовами и перспективами. Успешное решение этих задач позволит трансформировать железнодорожный транспорт в более безопасный, комфортный, экологичный и эффективный вид перевозки пассажиров и грузов.

РЖД стремится к тому, чтобы российские пассажиры могли путешествовать в комфортных и безопасных условиях. Внедрение вагонов нового поколения – важный шаг в этом направлении.

Список литературы

- 1 Морчиладзе, И. Г. Новый вагон со съемным кузовом / И. Г. Морчиладзе // Железные дороги мира. – 2006. – № 2. – С. 32–33.
- 2 Engelmann, J. Новые вагоны грузовой компании RAILION DEUTSCHLAND / J. Engelmann // Железные дороги мира. – 2006. – № 1. – С. 50–55.
- 3 Галиев, И. И. Всесторонне учитывать недостатки предыдущих конструкций / И. И. Галиев, В. А. Нехаев, В. А. Николаев // Железнодорожный транспорт. – 2006. – № 5. – С. 55–58.
- 4 Бороненко, Ю. П. Опыт проектирования трехэлементных тележек / Ю. П. Бороненко, А. М. Орлова // Железнодорожный транспорт. – 2006. – № 5. – С. 58–62.

УДК 656.052.8

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ КАК МАРШРУТНЫХ ПАССАЖИРСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ТАК И ЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА

Д. В. КАПСКИЙ, Д. В. РОЖАНСКИЙ, С. Л. ЛАПСКИЙ, А. В. КОРЖОВА
Белорусский национальный технический университет, г. Минск

Решающую роль в формировании водителя играет учебная организация, закладывающая в своего воспитанника основы тех знаний и навыков по управлению автомобилем, которые затем проявляются в дорожном движении. Высокая интенсивность движения, особенно в больших городах, необходимость переработки значительного объема информации в сжатые сроки для выработки единственно правильного решения предъявляют к современному водителю автотранспорта высокие требования.

К сожалению, далеко не всегда выпускник автоучебной организации, успешно сдавший экзамены в ГАИ, удовлетворяет этим требованиям. Но если кандидат в водители сдал в ГАИ установленные экзамены, т. е. подтвердил, что его знания и навыки соответствуют предъявляемым требованиям, и при этом неуверенно чувствует себя на дороге за рулем автомобиля, – это свидетельствует о том, что существующие критерии и методы оценки степени подготовленности водителя неадекватны. В ГАИ основным средством для изменения указанной ситуации в лучшую сторону считают ужесточение правил приема экзаменов и упор на запоминание текста («зазубривание» теста / «набивание руки» «до автоматизма»). Жизнь показала неэффективность такого подхода.

Усложнение теоретического экзамена выше разумного предела дает эффект противоположный ожидаемому. Чем сложнее теоретический экзамен в ГАИ, тем большая доля времени теоретического обучения тратится в лучшем случае на зазубривание текста Правил дорожного движения, а в худшем – на тренировку в решении экзаменационных задач на компьютере, и тем в большей степени изучение Правил дорожного движения превращается в их заучивание.

Следует признать тот факт, что в силу указанной выше причины, в автоучебных организациях не столько обучают Правилам дорожного движения, сколько готовят к прохождению экзаменаци-