

Особенности управления безопасностью на железнодорожном транспорте

Джамшиедов Мухиб Шухратович

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Цель исследования – выявить особенности управления безопасностью органов власти на железнодорожном транспорте. При написании научной статьи были использованы такие методы, как метод обзора научной литературы, методы анализа и синтеза. Результат исследования – исследованы особенности управления безопасностью на железнодорожном транспорте.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, органы управления, безопасность, транспортная безопасность.

Peculiarities of safety management in railway transportation

Dzhamshedov Mukhib Shukhratovich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

The purpose of the article is to identify the peculiarities of security management of authorities in railway transportation. When writing a scientific article, such research methods as the method of scientific literature review, methods of analysis and synthesis were used. The result of the research - the features of security management in railway transportation were investigated.

Keywords: railway transportation, management bodies, security, transportation security.

Актуальность. От качественного функционирования железнодорожного транспорта зависит защита национального суверенитета страны, развитие российской экономики, обеспечение растущих потребностей в перевозках в отдаленные субъекты РФ.

Железнодорожный транспорт на протяжении последних 20 лет остается самым безопасным видом транспорта. Анализ статистических показателей происшествий с подвижным составом показывает, что число погибших на железнодорожном транспорте сократилось в 3 раза, число раненых - в 2 раза.

Обзор исследований. Вопросы управления безопасностью на железнодорожном транспорте рассматривались в трудах следующих авторов: С.А. Аристова [1], И.Н. Башкирова [2], И.В. Гурлеева [3], В.В. Кульба [4] и других.

Цель исследования – выявить особенности управления безопасностью органов власти на железнодорожном транспорте.

Понятие безопасность на железнодорожном транспорте тесно связано с понятием «транспортная безопасность», которое является более общим.

Понятие транспортной безопасности достаточно короткое: «Транспортная безопасность – это состояние защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства».

Железнодорожный транспорт составляет основу транспортной системы России, является связующим звеном единой транспортной системы и призван во взаимодействии с другими видами транспорта своевременно и качественно обеспечивать жизнедеятельность всех отраслей экономики и потребности населения в перевозках и услугах.

Железнодорожный пассажирский транспорт является самым доступным транспортом для миллионов граждан России, наиболее удобным средством сообщения и перевозки любых категорий пассажиров: одиночные пассажиры, родители с детьми, пожилые граждане, инвалиды, организованные группы детей, туристы и др.

В течение 2016–2024 гг. крупнейшая транспортная компания страны ОАО «РЖД» перевозила в среднем 1,053 млрд пассажиров в год (рисунок 1) [6].

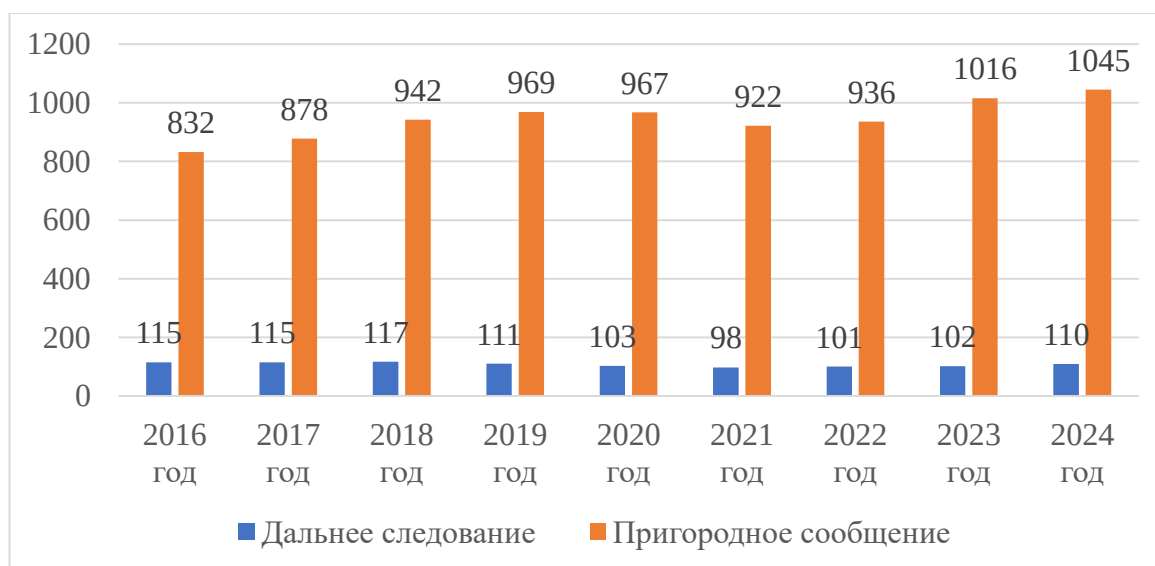


Рисунок 1 – Перевозки пассажиров на железнодорожном транспорте России, млн. пассажиров

В 2024 г. перевозки пассажиров на инфраструктуре ОАО «РЖД» выросли до 1,2 млрд пассажиров. При этом План перевозок пассажиров на 2024 год, который согласно Долгосрочной программе развития (ДПР) ОАО «РЖД» до 2025 года, составлял 1135,4 млн пассажиров, фактически был превышен на 6%. Согласно ДПР план на 2025 год составляет 1199,6 млн чел.

В основе достигнутых результатов лежат три основных фактора: сервис, обновление парка и скорость.

По многолетним статистическим данным железнодорожный транспорт является одним из наиболее безопасных видов транспорта по сравнению с авиационным, морским и автомобильным, однако и на нем случаются аварии и происшествия, которые приводят к ранениям и летальному исходу (таблица 1).

Таблица 1 – Аварийность на транспорте в 2021 – 2023 гг. [6]

Вид транспорта	Число происшествий, единиц			Число погибших, человек			Число раненых, человек		
	2021 год	2022 год	2023 год	2021 год	2022 год	2023 год	2021 год	2022 год	2023 год
Железнодорожный	11	11	12	1	1	2	2	2	2
Автомобильный	133	127	132	15	14	14	168	160	160
Морской	33	33	33	3	2	2	1	2	2
Внутренний водный	-	3	4	-	3	2	-	-	-
Воздушный	30	33	21	71	24	20	11	53	53

Проанализировав данные таблицы 1, можно сделать следующие выводы.

Число происшествий на железнодорожном транспорте меньше, чем на всех остальных видах транспорта. Количество погибших и раненых человек несоизмеримо меньше, чем, например, на автомобильном и воздушном транспорте, исключение составляет число погибших и раненых человек на морском транспорте в 2022 – 2023 гг.

Обеспечение безопасности всех категорий пассажиров является обязательной составляющей и первоочередной задачей всех организационных структур и отдельных сотрудников, работающих на железной дороге в целом и, в частности, на подвижном пассажирском транспорте. Эта сложная многоаспектная проблема должна решаться целенаправленно и эффективно. В противном случае развитие пассажирской индустрии, как внутренней, так и международной будет оставаться под большим вопросом, т. к. каждый человек с разной степенью, и зачастую с трудом преодолевает беспокойство за свою безопасность и безопасность своих близких.

В настоящее время железнодорожные пассажирские перевозки приобретают все большую популярность:

- во-первых, растет сеть железнодорожных магистралей и повышается скорость движения поездов;
- во-вторых, с каждым годом растет комфортабельность вагонов и качество обслуживания пассажиров;
- в-третьих, по статистическим данным железнодорожный транспорт является одним из самых безопасных средств передвижения.

Обеспечение безопасности при перевозке пассажиров является главным направлением в общей комплексной системе безопасности на железнодорожном транспорте.

Тем не менее, 100% безопасность пассажирских железнодорожных перевозок является недостижимой.

Под обеспечением безопасности движения на железнодорожном транспорте понимается деятельность руководства и персонала всех железнодорожных органов, органов государственной власти и органов местного самоуправления, предприятий, учреждений и граждан, направленная на бесперебойное функционирование железных дорог и недопущение возникновения аварийных ситуаций в перевозочном процессе, а также на снижение последствий возможных аварий. Безопасность движения на железнодорожном транспорте тесно связана с защитой жизни и здоровья пассажиров, охраной окружающей природной среды.

Основное внимание в решении проблем управления безопасностью на пассажирском железнодорожном транспорте отводится человеку, его здоровью и комфортному существованию. Мероприятия по обеспечению безопасности пассажиров и персонала на транспорте представляет собой сложную комплексную задачу.

Среди множества составляющих, определяющих безопасность, следует выделить создание надежных транспортных средств; их своевременное и высококачественное техническое обслуживание; организацию движения; уровень профессиональной подготовки персонала; психофизиологическое состояние людей, связанных с транспортным процессом; качество и развитие железнодорожной транспортной сети и др.

При перевозке пассажиров перечисленные мероприятия должны обеспечить минимальный риск для их жизни и здоровья как в обычных штатных условиях, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций.

На балансе ОАО «РЖД» находятся около 350 крупнейших вокзалов страны. Для безопасности пассажиров осуществляется реализация комплекс мер по обеспечению транспортной безопасности. Вокзалы оснащены: стационарными рентгеновскими установками конвейерного типа для обследования багажа; стационарными рентгеновскими установками для обследования пассажиров; стационарными многозоновыми металлодетекторами; аппаратурой радиационного контроля; аппаратурой обнаружения паров и следов взрывчатых веществ; ручными металлодетекторами; взрывозащитными контейнерами; системами подавления радиопомех управления взрывными устройствами и др.

Оснащение объектов инфраструктуры ОАО «РЖД» производится не только досмотровым оборудованием, но и современными системами видеонаблюдения, охранной сигнализацией и системами контроля доступа. Например, во время проведения в России чемпионата мира по футболу в 2018 г. осуществленные мероприятия по обеспечению безопасности, в том числе с помощью технических средств, позволили избежать сбоев в работе

железнодорожного транспорта, а также актов незаконного вмешательства в его работу.

Одновременно с принимаемыми мерами по техническому оснащению инфраструктуры ОАО «РЖД» укрепляется организационное взаимодействие по обеспечению безопасности с органами государственного надзора, МВД и ФСБ России.

Одной из особенностей управления безопасностью железнодорожного транспорта является подготовка персонала к чрезвычайным ситуациям.

Персонал железнодорожного транспорта должен быть подготовлен к возможности возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации, в связи с чем, для принятия правильных управленческих решений возникает потребность в постоянной теоретической и практической подготовке персонала с помощью организации и проведения различных близких к реальным событиям имитационных игр, предназначенных для формирования и закрепления навыков действий персонала в возможных чрезвычайных ситуациях.

Имитационные игры основываются на различных конкретных моделях, которые помогают описывать процессы, происходящие в действительности на железнодорожной станции или перегонах. В модели следует учитывать и особенности технологического процесса работы станции:

- прием, отправление и пропуск пассажирских поездов;
- прием, отправление и пропуск грузовых поездов;
- расформирование вывозных и передаточных поездов и отцепляемых групп вагонов, прибывающих в расформирование, и многое другое.

Для осуществления взаимодействия на станции предусмотрены следующие виды связи:

- парковая двусторонняя оповестительная связь со всеми парками станции;

- поездная и маневровая радиосвязь дежурного по станции с электровозами, маневровыми тепловозами станции и тепловозами промышленных предприятий, маневрового диспетчера с маневровыми тепловозами станции;

- диспетчерская постанционная, межстанционная, линейно-путевая связь с дежурным по станции и маневровым диспетчером; с энергодиспетчером; с вагонораспределителем; с дежурными соседних станций и промышленных предприятий; с релейной связью поста централизации стрелок и сигналов; с механиком связи; с платформой; с входными сигналами; с агентом справочного бюро и др.;

- радиосвязь между составителем поездов и маневровыми локомотивами, маневровым диспетчером, дежурным по станции;

- поездная диспетчерская;

- телефонная связь АТС.

Специализация подъездных путей, примыкающих к станции, дается индивидуально для каждой отдельной станции.

Также актуальной задачей в сфере управления безопасностью при перевозке пассажиров является создание современных информационных систем сбора и анализа данных об отказах техники, ошибках действий персонала и эффективности профилактических мероприятий с целью их изучения, анализа и предотвращения.

Еще одной особенностью управления безопасностью железнодорожного транспорта является взаимодействие с правоохранительными органами.

Не следует упускать из виду и возможные, в силу неустойчивой политической обстановки в мире и в стране, террористические проявления на железнодорожном транспорте.

При этом наиболее подвержена террористическим воздействиям самая популярная у российских и иностранных граждан железнодорожная магистраль «Санкт-Петербург – Москва», на которой были совершены диверсии в августе 2007, ноябре 2009 и в июле 2017 гг.

Противодействие террористическим и другим противоправным проявлениям на железнодорожном транспорте требует тесного организационного взаимодействия с правоохранительными органами страны. В системе МВД России полномочия в области обеспечения защиты жизни, здоровья, прав и свобод граждан, противодействия преступности, охраны общественного порядка и обеспечения общественной безопасности на объектах железнодорожного транспорта в пределах своей компетенции осуществляют органы внутренних дел на транспорте. Следует отметить, что это не единственные правоохранительные органы, реализующие свои функции по обеспечению правопорядка в сфере железнодорожного транспорта. В первую очередь, можно выделить специализированные органы в системе прокуратуры РФ – транспортные прокуратуры, а также специализированные следственные органы на транспорте Следственного комитета России.

Органы внутренних дел на транспорте (ОВДТ), являясь самыми многочисленными в рассматриваемой системе правоохранительных органов, выполняют наибольшее количество функций, связанных с непосредственным обеспечением общественной безопасности и противодействием преступности. При этом находит свою реализацию, закрепленный в Федеральном законе «О полиции» принцип взаимодействия и сотрудничества, который заключается в том, что при осуществлении своей деятельности полиция взаимодействует с другими правоохранительными органами, и с иными организациями.

Помимо взаимодействия с другими правоохранительными органами, ОВДТ взаимодействуют с администрациями железных дорог, на которых Федеральным законом «О транспортной безопасности» возложена обязанность по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры, находящихся в их собственности или используемых ими на иных основаниях.

Специфику среды деятельности указанных выше правоохранительных органов определяет транспортный комплекс как объект правоохраны. Помимо этого, транспортный комплекс, а именно железнодорожный транспорт,

определил линейно-объектовый принцип организационного построения ОВДТ, в основе которого лежит линейная дислокация объектов оперативного обслуживания и их подведомственность.

Обеспечение процесса безопасной перевозки пассажиров предполагает решение не только технических, организационных, но и медико-гигиенических проблем.

Медико-гигиенические, медико-санитарные методы обеспечения безопасности также относятся к особенностям управления безопасностью железнодорожного транспорта.

Железнодорожный транспорт, обеспечивающий значительные объемы пассажирских перевозок, относится к отраслям народного хозяйства с повышенным риском.

Железнодорожные вокзалы – места массового скопления людей, являются сложными коммунальными объектами, требующими строгого предупредительного и постоянного текущего санитарного надзора для профилактики массовых инфекционных и паразитарных заболеваний.

Железнодорожный вагон как место временного пребывания пассажиров (от нескольких часов до нескольких суток), имеет весьма специфическую среду обитания. Состояние вагонной среды характеризуется высокой динамичностью и зависит: от степени пассажирского заселения; эпидемиологической ситуации на территории, по которой следует поезд; от качества санитарно-технического оснащения (системы вентиляции, отопления, водоснабжения и др.).

На объектах массового сосредоточения людей возникает неблагоприятное сочетание основных эпидемиологических факторов из-за:

- наличия лиц в стадии заболевания или продромальной стадии болезни;
- скопления большого количества лиц, относительно восприимчивых к тем или иным инфекциям;
- возникновения соответствующих «благоприятных» условий для распространения инфекций.

Нельзя исключить и случаи перевозок в общем потоке пассажиров лиц, находящихся в инкубационном периоде инфекционного заболевания, а также бактерионосителей.

В обстановке скученности людских контингентов на вокзалах и в вагонах поездов эти факторы приобретают особое эпидемиологическое значение, связанное с потенциальной опасностью одновременного заражения большого количества людей и быстрого распространения инфекционных заболеваний в различные населенные пункты страны.

Вокзалы и поезда в силу массового скопления людей могут быть также объектами террористического применения взрывчатых устройств, химических и биологических средств массового поражения.

В случае, если авария на железнодорожном транспорте сопровождается пожаром, то вероятность рассеивания токсичных веществ возрастает, поэтому при ликвидации отрицательных последствий, помимо организации

медицинской помощи пострадавшим, необходимо проведение комплекса природоохранных мероприятий.

Особенно сложная обстановка возникает при аварийной ситуации с загрязнением окружающей среды в пределах железнодорожной станции или крупного населенного пункта.

Учитывая то, что аварии чаще всего происходят ночью, эффективность проводимых мероприятий по ликвидации последствий в значительной степени зависит от оперативности информации о случившемся и готовности соответствующих служб.

С целью исключения возможных пожаров при производстве пассажирских вагонов применяются только трудногорючие материалы, что при крушении подвижного состава значительно снижает опасность поражения пассажиров огнем и продуктами горения.

В практике современного вагоностроения используется оборудование с экологически чистыми замкнутыми системами сбора и удаления канализационных стоков, что существенно улучшает комфортность условий для работников поездных бригад и пассажиров, а также решает вопросы защиты окружающей среды на железнодорожном транспорте от микробного и паразитарного загрязнения.

Для профилактики воздушно-капельных инфекций и обеспечения противозидемической безопасности пассажиров и персонала в вокзальных помещениях используются эффективные режимы обеззараживания воздуха.

На наиболее популярных и соответственно загруженных сетях железнодорожного транспорта введен санитарно-гигиенический мониторинг, который предусматривает плановый контроль за состоянием воздушной среды пассажирских и служебных помещений вокзалов и пассажирских поездов, а также контроль за показателями здоровья персонала, обеспечивающего пассажирские перевозки. Внедрение мониторинга и систематическое проведение дезинфекции, дезинсекции и дератизации на объектах пассажирского железнодорожного транспорта является действенным инструментом значительного улучшения гигиенического и противозидемического обеспечения безопасности пассажиров.

В заключение необходимо отметить, что решение проблем безопасности человека в любых условиях жизни и сферах деятельности подводит нас к выводу о том, что абсолютной безопасности не существует, а максимальный уровень обеспечения безопасности возможен при оптимальном техническом оснащении и организации безопасной жизнедеятельности. Управление безопасностью предполагает построение такой системы, которая обеспечивает приемлемый, постоянно повышающийся уровень безопасности. Этот уровень оценивается системой показателей: заболеваемости, травматизма, чрезвычайных ситуаций, аварий, противоправных и иных нежелательных событий. При этом необходимым условием оценки требуемого уровня системы безопасности является наличие достоверной оперативной информации о ее состоянии.

Библиографический список

1. Аристов С.А. Вопросы безопасности на железнодорожном транспорте в период реформ // Право и безопасность. 2023. № 1–2 (6–7). С. 66-68.
2. Башкиров И.Н. Безопасность движения на железнодорожном транспорте. М.: Академия, 2021. 256 с.
3. Гурлеев И.В. Управление безопасностью пассажиров на железнодорожном транспорте // Вестник Евразийской науки. 2024. № 1. Т. 12. С. 123-134.
4. Кульба В.В. Методология исследования проблем обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте // Управление большими системами. 2022. № 38. С. 5-19.
5. Тушко И.С. Транспортная безопасность на железнодорожном транспорте: проблемы и пути решения // Проблемы правоохранительной деятельности. 2023. № 4. С. 62-67.
6. Транспорт России. Информационно-статистический бюллетень за 2023 год. М., 2024. 39 с.