

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплинам «Деловые коммуникации в сервисе»,
«Имидж товаров и услуг», «Организация сервиса в пунктах
отправления и прибытия транспорта», «Технология
организации предприятий сервиса»

Разработка образовательной программы по
профилактике безопасности на железнодорожном
транспорте для школьников

Б-СС/ст-20-159980. 8446-с. 10. 000. КР

Студент
гр. БСС-20-01



Н.А. Ларкина

Руководитель
канд. культурологии,
доцент
Нормоконтролер
канд. культурологии,
доцент

Л.А. Мельникова

Л.А. Мельникова

Владивосток 2024

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ КРЕАТИВНЫЙ ИНДУСТРИЙ

КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИКИ

Клочко И.Л.

« 30 » 09 2023 г.

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу

Студенту Ларкиной Наталье Андреевне

1. Тема исследования Разработка образовательной программы по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте для школьников

Утверждена приказом по университету № 8446-с от «29» 09 2023 г.

Дата защиты КР1 15.01.2024 г.

4. Задачи, которые должны быть решены при выполнении исследования

- Рассмотреть теоретико-методологические основания профилактики безопасности на железнодорожном транспорте
- Проанализировать нормативные документы, регламентирующие правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте
- Рассмотреть возрастные особенности восприятия, поведения школьников
- Проанализировать деятельность ОАО «РЖД» в аспекте профилактики детского травматизма на объектах железнодорожного транспорта
- Определить значимость профилактики безопасности на железнодорожном транспорте среди школьников
- Разработать образовательную программу по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте для школьников

Дата выдачи задания « 30 » 09 2023 г.

Руководитель _____ Студент Ларкина

Содержание

Введение.....	4
1 Теоретико-методологические основания профилактики безопасности на железнодорожном транспорте	6
1.1 Основные характеристики понятия «Профилактика безопасности».....	6
1.2 Анализ нормативных документов, регламентирующих правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте	7
2 Организация безопасного поведения школьников на железнодорожном транспорте	20
2.1 Возрастные особенности восприятия и поведения школьников.....	20
2.2 Способы подачи материала (интерактивные варианты).....	25
3 Эмпирическое исследование	29
3.1 Анализ деятельности ОАО «РЖД» в аспекте профилактики детского травматизма на объектах железнодорожного транспорта	29
3.2 Определение значимости профилактики безопасности на железнодорожном транспорте среди старших школьников	34
3.3 Разработка программы по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте	40
Заключение	55
Список использованных источников	56
Приложение А. Плакаты ОАО «РЖД».....	62
Приложение Б. Сборник стихов Акимова Л.Л.	63
Приложение В. Комикс от ОАО «РЖД».....	64
Приложение Г. Приложение «SafeTrain».....	65
Приложение Д. Листовка, плакат, буклет от ОАО «РЖД».....	66
Приложение Е. Методическое пособие для школ.....	67

Введение

Железнодорожный транспорт играет важную роль в современном обществе, предоставляя комфортный и безопасный вариант передвижения для пассажиров как пригородного, так и дальнего следования. Однако, несмотря на многочисленные предпринимаемые меры проблема безопасности остается актуальной. Нарушение правил поведения на железнодорожном транспорте приводит к травматизации, материальному ущербу и нарушению эксплуатации транспортной системы, в связи с чем, особое внимание стоит уделять профилактике детского травматизма, предоставляя школьникам необходимые знания и навыки для обеспечения их безопасности.

Объектом исследования является профилактика безопасности на железнодорожном транспорте.

Предметом исследования выступает программа по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте для школьников 9-11 классов.

Цель: разработать образовательную программу по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте для школьников 9-11 классов.

Задачи исследования:

- определить теоретико-методологическое основание профилактики безопасности на железнодорожном транспорте;
- исследовать нормативные документы, регламентирующие правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте;
- рассмотреть возрастные особенности восприятия и поведения школьников;
- проанализировать деятельность ОАО «РЖД» в аспекте профилактики детского травматизма на объектах железнодорожного транспорта;
- разработать образовательную программу по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте для школьников 9-11 классов.

В исследовании использовался структурный научный подход, в теоретической части работы основным методом исследования являлся анализ, в практической части – метод наблюдения и сравнения, диаграмма Каору Исикавы, опрос в виде анкетирования.

Для разработки образовательной программы, направленной на профилактику детского травматизма на железнодорожных объектах, необходимо провести детальный анализ нормативных документов, среди основных законов и постановлений, на которые опирается система правил безопасности на железнодорожных объектах, можно выделить федеральный закон от 09.02.2007 N 16-ФЗ, приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 23.07.2015 №

227, приказ Министерства транспорта РФ от 05.09.2022 N 352, устав железнодорожного транспорта Российской Федерации от 10 января 2003 г. N 18-ФЗ, приказ Минтранса РФ, ФСБ РФ и МВД РФ от 5 марта 2010 г. N 52/112/134, постановление Правительства РФ от 15 ноября 2014 г. N 1208, а также ряд других нормативных актов.

Образовательная программа должна быть понятной для школьников, а также вызывать интерес, для чего требуется анализ особенностей восприятия информации возрастных групп школьников, основными учебными пособиями выступают такие издания как «Психология взросления: структурно-содержательные характеристики процесса развития личности» Фельдштейн Д.И., «Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека» Асмолов А.Г. и «Возрастная психология» Обухова Л.Ф.

1 Теоретико-методологические основания профилактики безопасности на железнодорожном транспорте

1.1 Основные характеристики понятия «Профилактика безопасности»

Профилактика безопасности является важным инструментом в борьбе с детским железнодорожным травматизмом. С целью обеспечения безопасности пассажиров и персонала, а также предотвращения чрезвычайных ситуаций реализуются многочисленные меры. Создание и внедрение соответствующих мер и программ способствуют снижению рисков и повышению уровня безопасности.

Рассматривая понятие «безопасность», можно увидеть, что разные нормативные документы дают отличные друг от друга варианты, так согласно ГОСТ Р 51898-2002, «безопасность» – это отсутствие недопустимого риска. В тоже время Закон РФ от 5 марта 1992 г. N 2446-I «О безопасности» говорит о состоянии защищенности интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которые представляют собой совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам [1].

На данный момент закон N 2446-I утратил силу, в действующем федеральном законе от 28 декабря 2010 г. N 390-ФЗ «О безопасности» само понятие отсутствует, но отмечены основные принципы обеспечения безопасности, которыми выступают не только «соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина», но и «системность и комплексность применения политических, организационных, социально-экономических, информационных, правовых и иных мер обеспечения безопасности» на ряду с «приоритетом предупредительных мер в целях обеспечения безопасности» [2].

Исходя из положений в рассмотренных документах, можно сказать, что профилактика безопасности – это комплекс мер, направленных на предотвращение возникновения негативных событий, связанных с рисками и угрозами для жизни, здоровья, имущества. Она осуществляется с целью минимизации потенциальных угроз, и самой важной характеристикой является предупредительный характер ее действий, что осуществляется на основе анализа и оценки вероятности и последствий возникновения рисков, а также предварительной подготовки и контроля действий и процессов. Эффективность профилактики безопасности зависит от своевременности ее проведения.

Мерами может выступать широкий спектр действий, от анализа и оценки рисков до моделирования потенциальных угроз. Профилактикой безопасности на железнодорожном транспорте может выступать и как регулярное техническое обслуживание контроль состояния инфраструктуры железнодорожных объектов, так и соблюдение законодательства и правил дорожного движения со стороны пассажиров.

Важным элементом профилактики безопасности является образовательная деятельность, направленная на повышение осведомленности в области безопасности, а также формирование правильных навыков реагирования на возникающие угрозы и ситуации. Именно поэтому начиная с дошкольного возраста реализуются различные образовательные программы профилактики безопасности, однако приоритетом остаётся автотранспорт и правила дорожного движения, в то время как железнодорожный транспорт, несмотря на то что является не менее опасным, остается часто без должного внимания. Профилактика в рамках образовательной программы повышает осведомленность школьников о правилах безопасности на железнодорожном транспорте и формирует навыки правильного поведения на железнодорожных объектах, а также способствует снижению числа несчастных случаев и происшествий на железной дороге среди школьников.

Разработка образовательной программы в данном исследовании направлена именно на такую форму профилактики, как образовательная программа для старших школьников, в основе которой заложены правовые основы обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте, так как такая форма меры предупреждения травматизации наиболее действенна в возрасте 16-18 лет.

1.2 Анализ нормативных документов, регламентирующих правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте

Правила безопасности, установленные на железнодорожных объектах, опираются на различные законы и постановления Российской Федерации, поэтому при разработке образовательной программы важно провести анализ нормативных документов, регламентирующих правила поведения на железнодорожном транспорте в аспекте профилактики детского травматизма.

Причин возникновения несчастных случаев на железной дороге существует множество – переход путей в неустановленных местах, невнимательность и заторможенность восприятия под воздействием отвлекающих факторов, таких как прослушивание аудио- и просмотр видеоконтента, нарушение правил посадки и высадки из вагона, выбор школьниками неподходящих мест для игр. По данным ОАО «РЖД» в 2022 году количество травмированных на Дальневосточной железной дороге граждан составило 70 человек, среди них 7 несовершеннолетних [3].

Неслучайно количество инцидентов, связанных с детским травматизмом в период школьных каникул резко возрастает, это говорит о том, что имеющиеся профилактические мероприятия недостаточно эффективны, так как целевой аудиторией разрабатываемой программы выступают старшие школьники, большая часть материала опирается на правовую документацию.

Основополагающим документом в сфере обеспечения защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, в том числе железнодорожных, является Федеральный закон «О транспортной безопасности» от 09.02.2007 N 16-ФЗ. Целями обеспечения транспортной безопасности являются устойчивое и безопасное функционирование транспортного комплекса, защита интересов личности, общества и государства в сфере транспортного комплекса от актов незаконного вмешательства [4].

Наиболее важными понятиями, рассматриваемыми в данном Федеральном законе, являются:

1) акт незаконного вмешательства – противоправное действие, направленное на причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб, а также создавшее угрозу безопасности деятельности транспортного комплекса;

2) зона транспортной безопасности – объект транспортной инфраструктуры, включающий в себя: его части – наземные, подземные, воздушные, надводные, транспортные средства, для которых устанавливается особый режим допуска;

3) соблюдение транспортной безопасности – выполнение физическими лицами требований, установленных Правительством Российской Федерации;

4) обеспечение транспортной безопасности – реализация правовых, экономических и организационных мер, направленных на борьбу с угрозами совершения актов незаконного вмешательства;

5) транспортная безопасность – состояние защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства;

6) перевозчик – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, принявшие на себя обязанность доставить пассажира, вверенный им отправителем груз, багаж, грузобагаж из пункта отправления в пункт назначения, а также выдать его получателю [4];

Так как основная цель обеспечения транспортной безопасности заключается в защите интересов личности, общества и государства от актов незаконного вмешательства, существует перечень потенциальных угроз актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств: угроза захвата или установление контроля над объектами транспортной инфраструктуры (далее ОТИ) и/или транспортных средств (далее ТС) путем применения силы и запугивания; угроза взрыва ОТИ и/или ТС или нанесения повреждений им и/или их другим лицам с применением взрыва, обстрела; угроза размещения на ОТИ и/или ТС взрывных устройств, которые могут разрушить и нанести им и/или их грузу повреждения; угроза поражения опасными веществами – радиоактивными или биологическими, угрожающими жизни или здоровью персонала, пассажиров и других лиц; угроза взрыва критического элемента ОТИ и/или ТС; угроза размещения или попытки размещения

на критическом элементе ОТИ и/или ТС взрывных устройств; угроза блокирования, создающая препятствие движению ТС или ограничивающая функционирование ОТИ; угроза хищения элементов ОТИ и/или ТС, которое может привести их в негодное для эксплуатации состояние.

Постановление Правительства РФ от 15 ноября 2014 г. N 1208 утверждает требования по соблюдению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры или транспортных средствах. Физические лица, находящиеся на объектах транспортной инфраструктуры или транспортном средстве, обязаны:

- выполнять установленные силами обеспечения транспортной безопасности требования;
- не предпринимать действий, которые могут воспрепятствовать выполнению служебных обязанностей сотрудников;
- сообщать о событиях или действиях, создающих угрозу транспортной безопасности.

Находясь на объекте транспортной инфраструктуры или транспортном средстве, запрещается иметь при себе предметы и вещества, на которые установлен запрет на перемещение в зоне транспортной безопасности; мешать работе технических средств по обеспечению транспортной безопасности; совершать действия, ограничивающие деятельность ТС и ОТИ, в том числе распространение заведомо ложных сообщений, создающих угрозу транспортной безопасности ОТИ или ТС; пользоваться документами сторонних лиц, которые предоставляют право прохождения процедуры досмотра в особом порядке; проходить, проезжать в не установленных для этого субъектом или перевозчиком местах; совершать или имитировать совершение акта незаконного вмешательства на территории ОТИ и ТС; использовать пиротехнические изделия без разрешения ответственного за обеспечение транспортной безопасности на объекте [5].

Железнодорожная инфраструктура включает в себя множество элементов, необходимых для обеспечения безопасности и эффективности движения поездов, такими являются:

- 1) Железнодорожные пути – основной элемент инфраструктуры, который обеспечивает движение поездов.
- 2) Железнодорожные станции и платформы – места, где осуществляется процесс посадки и высадки пассажиров и их багажа.
- 3) Железнодорожный вокзал – один из важнейших объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, представляет собой комплекс зданий и сооружений, предназначенных для приема, отправки и обслуживания пассажирских поездов, а также предоставления услуг посетителям.

4) Железнодорожные переезды – специально отведенные места для пересечения железнодорожных путей автомобильным транспортом, для обеспечения безопасности такие переезды оборудованы светофорами, шлагбаумами и предупреждающими знаками.

5) Железнодорожные тоннели и мосты – это элементы инфраструктуры, которые позволяют железнодорожным поездам преодолевать особенности природного ландшафта местности, а также эффективно вписываться в городскую инфраструктуру.

6) Железнодорожные переходы и пешеходные зоны созданы для безопасного перехода через железнодорожные пути, такие зоны, так же, как и переезды оборудованы специальными сигналами и знаками, помогающими в ориентировании.

Все эти элементы взаимодействуют друг с другом, для достижения обеспечения безопасности и эффективности движения поездов, а также снижения рисков травматизации. Существуют своды правил для каждого объекта, которые в свою очередь опираются на постановления Российской Федерации, нормативные акты и законы:

- Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. регулирует отношения, возникающие при использовании услуг железнодорожного транспорта, а также права и ответственность каждой из сторон.

- Приказ Министерства транспорта РФ от 23 июня 2022 г. N 250 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» формирует систему и требования к организации движения поездов, технической эксплуатации всей инфраструктуры железнодорожного транспорта, выделяя обязанности сотрудников. Приложение N 1 данного документа содержит требования обеспечивающие безопасную работу сигнализирующих устройств на железнодорожном транспорте.

- Распоряжение от 29 декабря 2012 г. N 2791р об утверждении и введении в действие «Инструкции по текущему содержанию железнодорожного пути» и Федеральный закон «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ являются документами, содержащими технические условия для устройства и содержания железнодорожных объектов, в том числе регулируют отношения в сфере градостроительной деятельности.

Отдельно стоит рассмотреть Федеральный закон от 10 января 2003 г. N 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации», который устанавливает правовые, организационные и экономические условия для функционирования железнодорожного транспорта. Можно выделить следующие положения данного документа, закладывающие основу деятельности железнодорожного транспорта в Российской Федерации:

1) Железнодорожный транспорт является частью единой транспортной системы Российской Федерации, что создает условия для качественного обеспечения потребности в перевозках, а также служит развитию экономики государства.

2) Железнодорожный транспорт состоит из железнодорожного транспорта общего пользования, необщего пользования и технологического, предназначенного для перемещения товаров на территориях организаций и выполнения операций для собственных нужд [6].

3) Функционирование осуществляется за счет следующих принципов: устойчивости работы; доступности, безопасности и качества услуг; развития конкуренции и рынка услуг; согласованности работы транспортной системы.

Кроме вышеуказанных положений Федеральный закон N 17-ФЗ устанавливает порядок регулирования в области: лицензирования отдельных видов деятельности железнодорожного транспорта, сертификации и декларирования соответствия, стандартизации и обеспечения единства измерений, сборов и тарифов на железнодорожном транспорте. А также основные требования к организациям, объектам железнодорожного транспорта, управлению перевозочным процессом, безопасности и охране грузов.

Рассмотрение вышеуказанных нормативных документов дает общее представление о правилах, установленных на железнодорожном транспорте, на основе которых строятся дальнейшие рекомендации. У каждого объекта инфраструктуры имеются свои требования в сфере обеспечения безопасности, как для посетителей и пассажиров, так и для сотрудников.

В этом исследовании сделан упор на пассажиров железнодорожного транспорта общего пользования в лице школьников и дальнейшее рассмотрение нормативно-правовой базы будет направлено на процесс перевозки, который включает в себя несколько этапов, начиная от покупки билета и заканчивая выходом пассажира из поезда. Однако одним из главных мест начала процесса является здание железнодорожного вокзала, особое внимание стоит уделить рассмотрению правил о порядке прохождения входного контроля, так как это первое с чем сталкиваются пассажиры при посещении. Выделение данного процесса важно, так как объекты железнодорожного транспорта являются зоной повышенной опасности и требуют строгого соблюдения правил безопасности, что помогает предотвратить возможные угрозы и минимизировать риски возникновения инцидентов на других объектах железнодорожного комплекса.

Данная процедура регулируется Федеральным законом Российской Федерации от 09.02.2007 N 16-ФЗ «О транспортной безопасности» и приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 23.07.2015 N 227 «Об утверждении правил проведения досмотра, дополнительного досмотра, повторного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности».

В целях обеспечения транспортной безопасности в соответствии с Федеральным законом N 16-ФЗ проводятся: досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр, наблюдение и (или) собеседование.

Досмотр и повторный осмотр осуществляется в виде обследования транспортных средств, грузов, багажа, почтовых отправлений, ручной клади и личных вещей, находящихся у физических лиц, в целях обнаружения предметов и веществ в отношении которых установлены запрет или ограничение на перемещение в зону транспортной безопасности, которые могут быть использованы для совершения актов незаконного вмешательства. Повторный досмотр проводится только при получении информации об угрозе совершения акта незаконного вмешательства, а также при принятии решения о его проведении по результатам наблюдения и (или) собеседования. Лица, отказавшиеся от досмотра, в зону транспортной безопасности не допускаются. Отказ пассажира от досмотра, дополнительного досмотра и повторного досмотра является основанием для расторжения договора перевозки в одностороннем порядке. Правила проведения досмотра включают в себя в том числе перечни оружия, взрывчатых веществ или других устройств, предметов и веществ, в отношении которых установлены запрет или ограничение на перемещение в зону транспортной безопасности [4].

Наблюдение и собеседование, а также досмотры осуществляются работниками, аттестованными в соответствии с законодательством Российской Федерации. КПП и посты оснащены стационарными и (или) переносными техническими системами и средствами, работа которых направлена на обнаружение предметов и веществ, запрещенных в зоне транспортной безопасности [7].

В отдельных случаях, когда применить основные средства досмотра невозможно, сотрудниками транспортной безопасности предусматриваются: визуальный осмотр объектов досмотра и их содержимого; проверка массо-габаритных параметров; использование служебных собак для выявления запрещенных предметов и веществ; ручной контактный способ досмотра, такой способ может применяться только при получении согласия.

Существуют некоторые особенности досмотра на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта. Перед контрольно-пропускными постами, в местах оформления багажа и продажи билетов, должна размещаться следующая информация: перечни опасных веществ и предметов, оружия, взрывчатых веществ или других устройств, запрещенных к перевозке на железнодорожном транспорте; статьи УК РФ и Кодекса РФ об административных правонарушениях об ответственности за нарушение установленных требований, порядков и правил. Если из-за проведения дополнительного или повторного досмотра пассажир опоздал к отправлению, сотрудники обязаны принять меры для отправки пассажира очередным поездом [7].

В Перечни объектов, запрещенных или ограниченных в зоне транспортной безопасности, входит: боевое, гражданское, служебное спортивное, охотничье, сигнальное, холодное оружие и его основные части, а также боеприпасы к такому оружию, оружие самообороны;

пиротехнические средства: осветительные и фотоосветительные, термитные, шнуры огнепроводные, сигнальные, фейерверочные, дымовые, пиротехнические имитационные, учебно-имитационные; взрывчатые вещества: бризантные, промышленные, иницирующие; предметы и вещества, содержащие опасные радиоактивные, химические и биологические агенты; бактерии, грибки, вирусы.

Таким образом, порядок прохождения входного контроля и обследования посетителей, их ручной клади и багажа, осуществляется следующим образом:

- рекомендуется прибывать на вокзалы не позднее, чем за 30 минут до отправления поезда;
- запрещено иметь с собой предметы и вещества, указанные в Перечне в отношении которых установлен запрет;
- входной контроль пассажиров и посетителей осуществляется с применением стационарных (рамочных) и ручных металлодетекторов;
- пассажир или посетитель самостоятельно размещает багаж и ручную кладь на ленту рентгеноскопического оборудования. Для мелких и ценных вещей имеются специальные лотки;
- пассажир или посетитель обязан ответить на уточняющие вопросы работников железнодорожных вокзалов, охранных организаций и сотрудников транспортной полиции;
- при наличии предположений о наличии запрещенных к проносу предметов и веществ пассажир или посетитель приглашается для повторного прохождения входного контроля и обследования/опроса;
- отказ от прохождения входного контроля пассажиром влечет расторжение договора перевозки в одностороннем порядке;
- при наличии кардиостимулятора исключается проход через стационарные (рамочные) металлодетекторы, входной контроль таких пассажиров и посетителей осуществляется ручным (контактным) способом;
- при прохождении входного контроля с детскими колясками необходимо положить на ленту рентгеноскопического оборудования содержимое карманов, складную коляску сложить и также разместить на ленту рентгеноскопического оборудования, крупногабаритную коляску предоставить для ручного обследования после дополнительных указаний работников железнодорожных вокзалов [8];
- для пассажиров и посетителей в инвалидных колясках входной контроль проводится в ручном режиме.

Рассмотрение процесса прохождения входного контроля помогает снизить уровень возникновения потенциальных угроз безопасности пассажиров, посетителей железнодорожного вокзала и сотрудников. Кроме того, заблаговременное изучение списка запрещенных предметов и веществ облегчит прохождение процедуры досмотра, исключив возможность проноса запрещенных предметов, значительно сэкономив время.

Не смотря на быстроту прохождения данной процедуры, она остается одним из важных в контексте изучения правовых документов наравне с основной частью процесса осуществления перевозки, нормативная база, регулирующая отношения в этой сфере, поможет пассажирам быть более информированными и уверенными в своих правах и обязанностях во время поездки на железнодорожном транспорте.

Правила перевозки пассажиров и багажа на железнодорожном транспорте регулируются приказом Министерства транспорта РФ от 05.09.2022 N 352, данный приказ регулирует деятельность, посредством установления норм и условий перевозок пассажиров, ручной клади, багажа, грузобагажа. Ниже перечисленные положения Приказа выбраны исходя из того, что образовательная программа в целях информирования школьников о безопасности на железнодорожном транспорте не может обойти рассмотрение некоторых особенностей перевозки, таких как оформление, регистрация и проверка проездного документа, требования к ручной клади и специфику пригородного сообщения. Согласно данному приказу оформление перевозки в поездах дальнего следования и пригородного сообщения опирается на следующие положения:

- проездной документ (билет) является удостоверением заключения договора перевозки, исходя из этого положения пассажир должен иметь билет, а перевозчик, при наличии свободного места в поезде, обязуются оформить проездной документ;
- оформление проездных документов производится в билетной кассе, через терминал самообслуживания, через веб-ресурс автоматизированной системы;
- оформление билета на поезд дальнего следования производится на основании документов, удостоверяющих личность пассажира. Лица, имеющие право бесплатного проезда или на различные скидки должны предоставить документы, подтверждающие такое право [9];
- билет на поезд дальнего следования должен содержать информацию о: наименовании перевозчика, номере поезда и типе или классе вагона, классе обслуживания, номере места, станции отправления и назначения маршрута, персональных данных пассажира, наименовании и номере документа, удостоверяющего личность пассажира, дате и времени отправления поезда, общей стоимости проезда, сборах и иных платежах [9];

- новый билет оформляется при обнаружении ошибки без взимания дополнительного сбора за переоформление;
- имеется право бесплатного провоза в поездах дальнего следования ребенка не старше 5 лет при условии, если он не занимает отдельное место, если занимает – оформляется билет по тарифу на перевозку детей (в возрасте от 5 до 10 лет);
- проезд детей в возрасте до 10 лет без сопровождения взрослых не допускается;
- утраченный или поврежденный билет может быть восстановлен;
- при проезде в поезде пригородного сообщения пассажир имеет право провозить бесплатно детей в возрасте не старше 5 лет, для детей в возрасте от 5 до 7 лет оплата производится по тарифу на перевозку детей [9];
- при посадке пассажира в вагон проверяются билет и документ, удостоверяющий его личность, на основании которого оформлен проездной документ, при наличии документы, подтверждающие право на льготы, а также соответствие веса, габаритов ручной клади пассажира установленным нормам. При несоответствии данных пассажир к посадке не допускается;
- при проезде в поезде пригородного сообщения проверяется соответствие категории, указанной в билете и занимаемого места в поезде определенной категории [9];
- лицо, не предъявившее в поезде или при выходе через пункт контроля действительного билета, либо документов, подтверждающих право на проезд, является безбилетным, такое лицо обязано приобрести проездной документ;
- пассажир может быть удален из поезда в случаях если: он нарушает правила проезда, общественный порядок и мешает спокойствию других пассажиров; пассажир имеет заболевание, препятствующее осуществлению дальнейшей поездки или угрожающей здоровью других пассажиров; является безбилетным или осуществляет поездку по недействительному проездному документу и отказывается оплатить стоимость проезда. Существуют и другие случаи, установленные законодательством РФ. При удалении пассажира также удаляется его ручная кладь [9];
- электронная регистрация производится после оплаты электронного проездного документа;
- каждый пассажир имеет право бесплатно провозить с собой на 1 проездной документ ручную кладь весом не более 36 кг (для вагонов с 2-местными купе (СВ) – 50 кг), размер которой по сумме 3 измерений не превышает 180 см.; пассажиру, отказавшемуся сдать ручную кладь для перевозки багажом, размер которой превышает установленную норму, будет отказано в перевозке ручной клади;

- сохранность ручной клади обеспечиваются пассажиром, размещение ее в проходах между сиденьями, в коридорах и тамбурах вагонов запрещено;
- воспрещается перевозить в качестве ручной клади предметы, которые могут повредить или загрязнить вагон и вещи других пассажиров, а также те, что можно отнести к категории огнеопасных, отравляющих, легковоспламеняющихся, взрывчатых и других веществ [9];
- мелкие домашние животные, собаки (кроме крупных собак и собак-проводников) и птицы перевозятся в специальных клетках и контейнерах, которые должны помещаться на местах для ручной клади. При перевозке животных должны быть исключена возможность нанесения животными вреда пассажирам и перевозчику;
- в поездах пригородного сообщения перевозка мелких собак и кошек возможна без клеток, но в намордниках, на поводке и под наблюдением их владельцев;
- если пассажир сдает багаж, в таком случае оформляется перевозочный документ. В багажной квитанции указываются номер проездного документа, станция назначения пассажира, выбранный пассажиром способ уведомления и иные реквизиты. Выдача багажа производится по предъявлении пассажиром багажной квитанции;
- запрещается перевозить в качестве багажа финансовые документы, деньги и другие ценности, огнестрельное оружие, зловонные, огнеопасные, отравляющие, легковоспламеняющиеся, взрывчатые и другие опасные вещества, которые могут причинить вред приемосдатчику багажа и грузобагажа в поездах, багажу других пассажиров, грузобагажу или перевозчику, а также бьющиеся и хрупкие предметы, упакованные пассажиром среди других предметов багажа [9];

Выход на пассажирскую железнодорожную платформу так же сопряжен с риском. Платформа представляет собой сооружение, расположенное рядом с железнодорожными путями и приподнятую по отношению к ним площадку, на которой производится процесс посадки и высадки пассажиров в вагоны. При нахождении на железнодорожной платформе, а также пользуясь подвижным составом запрещается:

- подлезать, пролезать под платформами и подвижным составом;
- пересекать ограничительную линию у края пассажирской платформы до полной остановки поезда;
- бежать по пассажирской платформе и подходить к вагонам до полной остановки поезда;
- оставлять несовершеннолетних детей без присмотра, допускать их неконтролируемое перемещение по пассажирской платформе;

- спускаться с пассажирской платформы или находиться под ней;
- подниматься на опоры и специальные конструкции контактной сети и сигнальных устройств, воздушных линий и искусственных сооружений;
- приближаться к проводам, идущим от опор и специальных конструкций контактной сети и воздушных линий электропередачи (далее – провода);
- приближаться и контактировать с оборванным проводом;
- повреждать, загрязнять, снимать, самостоятельно устанавливать знаки, указатели или иные носители информации;
- оставлять на железнодорожных путях посторонние предметы;
- находиться на железнодорожных путях, в том числе ходить по ним, сидеть на рельсах, ходить вдоль железнодорожных путей [10];
- разводить костры и пользоваться пиротехническими устройствами;
- оставлять без присмотра ручную кладь;
- препятствовать функционированию технических средств обеспечения транспортной безопасности;
- прислоняться к железнодорожному подвижному составу;
- осуществлять посадку в поезд и высадку из поезда во время движения;
- стоять на подножках и переходных площадках железнодорожного подвижного состава;
- открывать двери вагона во время движения и остановок поезда, препятствовать их открытию или закрытию, задерживать отправление поезда, высовываться из окон вагонов и дверей тамбуров вагонов;
- потреблять алкогольную и спиртосодержащую продукцию вне вагонов-ресторанов, употреблять наркотические и психотропные, никотинсодержащие вещества, находиться в состоянии опьянения [10];
- подниматься и проезжать на крыше железнодорожного подвижного состава и на других его элементах;
- наносить различные наклейки и изображения, размещать информационные и рекламные материалы на поверхности объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования без письменного разрешения владельца;
- использовать наушники для прослушивания музыки, речи и иных звуковых сигналов (кроме слуховых аппаратов), находясь на объектах железнодорожной инфраструктуры [10];

Железнодорожный переезд – это пересечение автомобильной дороги и железнодорожных путей, находящихся на одном уровне, оборудованное устройствами, создающими безопасные условия пропуска подвижного состава железнодорожного транспорта и транспортных средств. Из всех объектов железнодорожной инфраструктуры переезды являются одними из главных требующих повышенного внимания, нарушения ПДД на пересечении железных дорог часто приводят к трагическим последствиям и могут повлечь ответственность, установленную в «Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ. Железнодорожный транспорт имеет преимущество перед остальными участниками движения, так как даже при своевременном реагировании подвижной состав даже на сравнительно не большой скорости остановить невозможно – для остановки поезда, движущегося со скоростью 60-70 км/ч, необходимо 600-700 метров.

Для осуществления безопасного пересечения железнодорожных переездов:

- Проезд и переход через железнодорожные пути допускается только в установленных и оборудованных для этого местах, такими являются специально оборудованные пешеходные переходы, мосты, тоннели, железнодорожные переезды, предусмотренные для перехода и обозначенные информационными знаками [10].

- Запрещается въезжать на переезд при закрытом или начинающем закрываться шлагбауме; при запрещающем сигнале светофора; при запрещающем сигнале дежурного по переезду; если за переездом образовался затор, который вынудит водителя остановиться на переезде; если к переезду в пределах видимости приближается поезд [8].

- Запрещается самовольно открывать шлагбаум.

Вмешательство в деятельность железнодорожного транспорта преследуется по закону. Уголовная ответственность за совершение противоправных действий выражается в следующих статьях:

- УК РФ Статья 267 «Приведение в негодность транспортных средств или путей сообщения» подразумевает разрушение, повреждение или приведение иным способом в негодное для эксплуатации состояние транспортного средства, путей сообщения, средств сигнализации или связи либо другого транспортного оборудования, а равно умышленное блокирование транспортных коммуникаций, объектов транспортной инфраструктуры либо воспрепятствование движению транспортных средств и пешеходов на путях сообщения, улично-дорожной сети, если эти деяния создали угрозу жизни, здоровью и безопасности граждан либо угрозу уничтожения или повреждения имущества физических и (или) юридических лиц [11].

- УК РФ Статья 214 «Вандализм» – осквернение зданий или иных сооружений, порча имущества.

– УК РФ Статья 213 «Хулиганство» – грубое нарушение общественного порядка, выражающее явное неуважение к обществу, совершенное с применением насилия к гражданам либо угрозой его применения на любом транспорте общего пользования [11].

– УК РФ Статья 158 «Кража» – тайное хищение чужого имущества.

– УК РФ Статья 207 «Заведомо ложное сообщение об акте терроризма» – заведомо ложное сообщение о действиях, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба, либо наступления иных общественно опасных последствий [11].

Административная ответственность регулируется нижеследующими статьями Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях:

– КоАП РФ Статья 11.15 «Повреждение имущества на транспортных средствах общего пользования, грузовых вагонов или иного предназначенного для перевозки и хранения грузов на транспорте оборудования» – повреждение имущества на транспортных средствах общего пользования, контейнерах или иного оборудования, предназначенных для перевозки и хранения грузов на транспорте, повреждение пломб или запорных устройств грузовых вагонов, автомобилей и автомобильных прицепов, контейнеров, грузовых отсеков и других грузовых помещений, повреждение отдельных грузовых мест или их упаковки, пакетов, а равно ограждений на пассажирских платформах, нанесение ущерба помещениям железнодорожных станций и вокзалов либо повреждение ограждений грузовых дворов железнодорожных станций, грузовых автомобильных станций, контейнерных пунктов, портов, шлюзов и складов, используемых для выполнения операций по перевозке грузов [12].

– КоАП РФ Статья 11.1 «Действия, угрожающие безопасности движения на железнодорожном транспорте и метрополитене» – повреждение железнодорожного пути, сооружений и устройств сигнализации или связи либо другого транспортного оборудования, сбрасывание на железнодорожные пути или оставление на них предметов, которые могут вызвать нарушение движения поездов.

Анализ нормативных документов, регламентирующих правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте создает теоретико-методологическую базу дополнительной образовательной программе по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте, направленную на формирование у старших школьников представления о правах и обязанностях пассажиров на протяжении всего процесса перевозки, а также информирует о возможной ответственности за нарушения правил. Основные нормативные документы регламентируют правила поведения для граждан на железнодорожном транспорте, но данная информация не учитывает возрастные особенности ее восприятия, что в конечном счете не дает возможности школьниками 9-11 классов полностью осознать их значимость и важность.

2 Организация безопасного поведения школьников на железнодорожном транспорте

2.1 Возрастные особенности восприятия и поведения школьников

Железнодорожный травматизм до сих пор остаётся проблемой общества всех возрастов, требующей решения при участии педагогов, родителей и детей, для этого в рамках данного исследования создается дополнительная образовательная программа, несмотря на упор на правовую составляющую, она не обделена общими рекомендациями по правилам поведения на всех объектах железнодорожной инфраструктуры, целевой аудиторией выступают ученики 9-11 классов.

Для эффективного усвоения старшими школьниками правил в первую очередь стоит рассмотреть особенности восприятия и развития разных возрастов, с учетом которых в дальнейшем подбираются наиболее подходящие методические материалы и варианты донесения информации.

Восприятие представляет собой интерпретацию объекта познавательной деятельности на основании имеющихся знаний и жизненного опыта, оно полагается на такие репрезентативные системы как: зрение, слух, ощущение, обоняние и осязание. Обучение неотделимо от памяти – комплекса способностей по фиксированию, сохранению, воспроизведению и переработке человеком разнообразной информации [13].

Для каждого возраста существуют свои особенности восприятия информации, процесс получения знаний напрямую зависит от понимания их сути, а также является залогом успешной учебной деятельности у школьников наравне со способностью к быстрому переключению и концентрацией внимания на материале.

Поступление ребёнка в школу знаменует начало младшего школьного возраста. В этот период происходит активное развитие ребенка, обеспечивающее возможность успешного обучения в школе. Так как ведущей деятельностью становится учебная, интенсивное развитие получают познавательные процессы, они становятся осознанными и произвольными. Постепенно происходит переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению.

Младший школьник учится управлять памятью и восприятием, без формирования этих психических функций процесс обучения становится невозможен, педагог не сможет надолго привлечь внимание к учебному материалу. Главной возрастной особенностью младших школьников является слабость произвольного внимания, что выражается в неспособности сосредоточено заниматься одним делом больше 10-20 минут. Лишь неожиданная, простая и яркая информация привлечет внимание без дополнительных усилий со стороны учителя, соответственно и запомнится им возможно не что-то важное, а то что вызвало больше всего эмоций

и впечатлений в процессе. Какой бы интересной не была информация, не стоит забывать о способах ее подачи. Младшие школьники импульсивны, действуют под влиянием эмоций, не контролируя их внешние проявления, главной причиной чего является потребность в активной внешней разрядке при возрастной слабости волевой регуляции поведения. Другой возрастной особенностью является отсутствие силы воли, ребенок быстро опускает руки при появлениях неудач, теряет веру в свои способности, что приводит к частой смене настроения с проявлением таких эмоций как горе, гнев, страх [14].

Условно считать окончание младшего школьного возраста можно с пятого класса, Д.И. Фельдштейн в своей книге «Психология взросления: структурно-содержательные характеристики процесса развития личности» разделяет возраст 10-12 лет условно на три стадии. Первая – «локально-капризная» – здесь отмечается стремление подростков к самостоятельности, появляется потребность в признании со стороны взрослых и его возможностей. Следующая стадия – «правозначимая», в это время возникает потребность именно в общественном признании, происходит понимание своих обязанностей и прав в семье и обществе. В этот период ребенок может сталкивается с отсутствием понимания и уважения со стороны взрослого общества, с отсутствием условий для реализации им серьезных общественно-значимых дел. На третьей, «утверждающе-действенной» стадии, развиваются готовность к функционированию во взрослом мире, желание применить свои возможности, проявить себя, ощутить свое социальное приобщение, обостряется необходимость самоопределения, самореализации [15].

Последний этап подготавливает базу формирования целостной идентичности, которую сопровождают кризисы. Согласно А.Г. Асмолову, кризисы детства – это такие моменты, когда обнаруживается, что прежняя структура отношений не обеспечивает оптимальное развитие ребенка. Внешними причинами кризисов у школьников среднего звена считаются изменения характера учебной деятельности, отсутствие единства требований, расширение социальных связей. К внутренним относят физиологические и психологические перестройки пубертатного периода. В классической возрастной психологии в определении среднего школьного возраста указывается на значительные сдвиги в физическом развитии, познавательной, эмоциональной и социальной сферах [26].

Л.Ф. Обухова говорит, о стремлении школьников на средней ступени обучения изучать сущность и причинно-следственные связи, им свойственна критичность к окружающему миру. Восприятие ребенка становится более целенаправленным и планомерным, а внимание избирательным, в этом возрасте он может долго сосредоточиваться на интересном материале, на первый план выдвигается запоминание, связанное с осмысливанием и анализом информации [27].

При организации работ с подростками стоит учитывать, что на них оказывает существенное влияние мнение сверстников, каждый поступок и действие будет ориентировано на одноклассников. Учитель теряет авторитет в глазах подростков, он уже не является таким абсолютным как для младших школьников. Подросток бурно реагирует на нетактичные замечания, которые ему делает учитель в присутствии товарищей. Такое замечание он рассматривает как унижение своей личности [16].

Следующая возрастная группа после подростков – старшие школьники. Данный возрастной период рассмотрен более подробно, так как разработанная образовательная программа будет ориентирована именно на обучающихся 9-11 классов.

Рассматривая изменения психических функций старших школьников, можно отметить что изменения памяти, мышления и внимания, происходящие с подростком, завершаются и основной упор идет на укрепление и совершенствование имеющегося. На восприятие многих аспектов жизни влияет необходимость самоопределения, на данном этапе ученику приходится определиться с выбором будущей профессии, а также возможного жизненного пути. На этот выбор влияют мнения всего его окружения, в том числе и друзей, родителей, но большую часть своего времени он проводит в стенах школы, и педагогам важно проводить и уделять достаточно времени профориентациям. Для учащихся учебный процесс отныне рассматривается с точки зрения полезности полученной информации в контексте будущего. Выбор профессии способствует формированию учебных интересов и изменению отношения к учебной деятельности. Возрастание внимания и само изменение отношения к познавательному процессу у старших школьников связано с изменением мотивационной структуры, ведущими мотивами становятся самоопределение и подготовка к самостоятельной жизни. Как уже говорилось ранее, нужда в определении планов на будущее создает избирательность познавательных интересов.

М.В. Матюхина в своем учебном пособии отмечает, что некоторые школьники в это время проявляют больший интерес к теоретическим проблемам, к методам научного исследования, к самостоятельной поисковой деятельности по решению сложных задач. Характерная особенность личности старшего школьника — рост его самосознания. Уровень самосознания определяет и уровень требований старшеклассников к окружающим людям и к самим себе. Они становятся более критичными и самокритичными, предъявляют высокие требования к моральному облику взрослого и сверстника [16].

Школьников данной возрастной группы привлекает анализ информации, как возможность рассмотрения различных точек зрения и спор с отстаиванием своей позиции. Проведение дебатов между учащимися хорошая возможность проявить активность мысли, свойствен-

ную их возрасту, позволит раскрыть взгляды на проблему, которые могут совершенно отличаться от мнения остальных, но привести к рождению новой теории или даже поменять что-то представление о предмете дискуссии. Чаще всего затрагиваемые темы носят нравственный характер и относятся к житейским этическим понятиям.

Подводя итог, можно выделить следующие особенности восприятия информации школьников:

- Младшим школьникам (6-10 лет) свойственно воспринимать информацию конкретно и непосредственно. Дети этой возрастной группы предпочитают визуальные пособия, рисунки и схемы, которые помогают им лучше понять предметы изучения. Они, как правило, интересуются наглядными примерами и игровыми формами обучения.

- Подростки или средние школьники (11-14 лет) уже обладают более развитыми когнитивными способностями и мыслят абстрактно. Восприятие информации у них связано с образами и ассоциациями, они начинают задавать уточняющие вопросы. Образовательная среда для средних школьников должна быть структурированной, но не ограничивать свободу исследований и позволять анализировать новую информацию.

- Старшие школьники (15-18 лет) способны к критическому мышлению, они начинают интересоваться более сложными концепциями. Восприятие информации у них связано с анализом, оценкой и синтезом. Они способны увидеть связь между различными идеями и концепциями, а также на основе аргументов делать логические выводы. Старшеклассники наиболее открыты для обсуждения, дебатов и самостоятельных исследований, образовательная среда для них должна предоставлять возможность развивать критическое мышление, аналитические навыки и способности к самостоятельной работе.

В таблице 1 приведены рекомендации по работе с учащимися определенного возраста исходя из анализа особенностей восприятия информации.

Таблица 1 – Возрастные особенности восприятия информации

Возраст	Особенности восприятия	Рекомендации по работе с учащимися
Младшие школьники (6-10 лет)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Интенсивное развитие познавательных процессов, они становятся осознанными и произвольными. 2. Происходит переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению. 3. Учится управлять памятью и восприятием. 4. Импульсивны, действуют под влиянием эмоций. 5. Слабость произвольного внимания, что выражается в неспособности сосредоточено заниматься одним делом больше 10-20 минут. 6. Отсутствие силы воли. 	<ul style="list-style-type: none"> – Простые и яркие иллюстрации к учебным материалам, привлекающие внимание. – Коррекция со стороны учителя направления реакции, возможно запоминание не важного, а то что вызвало больше всего эмоций и впечатлений в процессе.

Продолжение таблицы 1 – Возрастные особенности восприятия информации

		<ul style="list-style-type: none"> – Короткие игры, с элементами повторения ключевых моментов.
Средние школьники (11-14 лет)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стремление подростков к самостоятельности. 2. Потребностью в признании со стороны взрослых и его возможностей. 3. Желание применить свои возможности, проявить себя, ощутить свое социальное приобщение. 4. Значительные сдвиги в физическом развитии, познавательной, эмоциональной и социальной сферах. 5. Стремление изучать сущность и причинно-следственные связи. 6. Восприятие ребенка становится более целенаправленным и планомерным, а внимание избирательным, 7. На первый план выдвигается запоминание, связанное с осмысливанием и анализом информации. 	<ul style="list-style-type: none"> – При организации работ нужно учитывать, что каждый поступок и действие будет ориентирован на одноклассников. – Учитель может терять авторитет в глазах подростков. – Подросток может бурно реагирует на нетактичные замечания, которые ему делает учитель, воспринимая как оскорбление личности. – Реализация заданий, направленных на возможность применения полученных навыков на практике.
Старшие школьники (15-18 лет)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изменения памяти, мышления и внимания завершаются. 2. На восприятие многих аспектов жизни влияет необходимость самоопределения. 3. Учебный процесс рассматривается с точки зрения полезности. 4. Выбор профессии способствует формированию учебных интересов и изменению отношения к учебной деятельности. 5. Проявляют большой интерес к теоретическим проблемам, к самостоятельной поисковой деятельности. 6. Рост самосознания. 7. Становятся более критичными и самокритичными. 8. Привлекает анализ информации, как возможность рассмотрения различных точек зрения. 	<ul style="list-style-type: none"> – Педагогам важно проводить и уделять достаточно времени профориентациям. – Школьники предъявляют высокие требования к моральному облику взрослого и сверстника. – Проведение дебатов между учащимися хорошая возможность проявить активность мысли. – В этом возрасте начинаются затрагивать темы нравственного характера.

Таким образом, учащиеся 9-11 классов в большей степени заинтересованные в изучении программы составленной на основе принципа «подготовки к самостоятельной жизни». Главная задача педагогов – доступно разъяснить правила старшим школьникам при этом, не

исказив содержания, чтобы ученики успешно усвоили требования транспортной безопасности, смогли уверенно ориентироваться в здании железнодорожного вокзала и на иных прилегающих объектах, на практике применяя свои знания.

2.2 Способы подачи материала (интерактивные варианты)

Эффективность и усвояемость преподносимой учителем информации зависит от способа подачи материала, то есть от применяемых методов. Именно качество и понятность передачи знаний играют ключевую роль в процессе обучения, если информация не будет подана правильно, она может быть потеряна или неправильно интерпретирована учащимися. Интерактивные методы способствуют активному вовлечению студентов в процесс обучения, главной особенностью возраста старших школьников является критичность, вся получаемая ими информация подвергается сомнению, применение таких методов помогает развитию у школьников навыков самостоятельной работы и глубокого анализа информации.

Существует несколько подходов к определению понятия «метод обучения», Бабанский Ю.К. рассматривает его как «способ взаимосвязанной деятельности учителя и учеников, направленный на решение комплекса задач учебного процесса», Подласый И.П. говорит о «совокупности путей и способов достижения целей, решения задач образования», Винценты Оконь подразумевает «опробованную и систематически функционирующую структуру деятельности учителей и учащихся, сознательно реализуемую с целью осуществления запрограммированных изменений в личности учащихся» [28, 29, 30].

Классификация методов бывает разной, со стороны дидактики выделяют словесные методы – чтение лекций, книг, проведение бесед и дискуссий, наглядные, в которые включают различные наглядные пособия, в том числе фото и видео материалы, а также практические методы – творческие задания, курсовые, дипломные и практические работы. Разделяют и по виду достигаемой цели: приобретение знаний, формирование умений и навыков, дальнейшее их применение, творческая деятельность, закрепление и проверка знаний.

В настоящее время все большее внимание уделяется именно интерактивным методам обучения. Интерактивный («Inter» – это «между» или «взаимный», «act» – «действовать» и «вести себя») означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Из определения слова становится понятно, что такие методы построены на активном диалоговом обучении между учениками и учителем.

Задачами интерактивных форм обучения заключаются в пробуждении интереса, повышении эффективности усвоения учебного материала, предоставлении возможности самостоятельного поиска учащимися путей и вариантов решения задач, обучении работе в команде,

уважать право каждого на свободу слова, формировании у обучающихся собственного мнения [17].

Наиболее распространенными вариантами интерактивного обучения являются тренинг, мозговой штурм, дебаты, инцидент.

Тренинг – это метод обучения, направленный на получение навыков и умений через практические занятия, происходящие в группе, либо один на один с тренером. Главное отличие от лекции заключается в активном участие обучающихся, которые в ходе занятия выполняют упражнения и задания, возможны разборы ситуационных кейсов, а также не просто получают новую информацию, но и нарабатывают навыки. Для создания тренинга требуется хорошая подготовка, включающая в себя формулировку концепции, для этого нужно проанализировать чему необходимо обучить, какие навыки должны быть усвоены и повышены, какие практические задания будут этому способствовать. Неотъемлемой частью является диагностика целевой аудитории, один тренинг не сможет быть одинаково полезен и интересен всем школьникам с первого по одиннадцатый класс.

Метод мозгового штурма проводятся в группах и суть его заключается в генерации творческих идей, направленных на решение проблемы. Задача учителя поставить перед учениками задачу, с которой в рамках темы нужно познакомиться, либо закрепить материал, и попросить предложить пути выхода, самые разнообразные по их мнению. Достоинствами метода считаются развитие навыка социального взаимодействия, образного мышления, интереса учащихся к теме, получение опыта решения нестандартных задач с помощью творческого подхода.

Дебаты – разновидность дискуссии, в которой два ученика или же группа рассматривают несколько точек зрения по одно теме. Суть данного метода заключается в повышении заинтересованности и более глубоком изучении материала, так как каждому участнику приходится подготовиться к предстоящему «столкновению» взглядов, аргументы оппонентов должны быть подкреплены реальными материалами, опирающимися на различные исследования и статистику, в конечном итоге педагог как нейтральная сторона вынесет решение – чьи аргументы были убедительнее. Такой интерактивный метод считается хорошим способом развить коммуникационные навыки, особенно способность регулировать собственное эмоциональное состояние, быть убедительным или даже влиять на состояние своего противника [18].

Инцидент – метод основанный на теории о том, что исследование способствует повышению мотивации учащихся. Суть метода в предоставлении возможности ученикам рассмотреть реальное событие, с которым возможно столкновение вне учебного времени, они должны сами попытаться предложить пути решения и, в случае возникновения трудностей, предоставить список недостающих знаний и умении для решения проблемной ситуации.

Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки, которые для наибольшей наглядности выделены в таблице 2, опираясь на выделенные положения намного проще выбрать подходящий группе метод.

Таблица 2 – Интерактивные методы подачи материала

Название интерактивного метода	Суть метода	Преимущества использования метода	Недостатки использования метода
Тренинг	Метод, направленный на получение практических навыков через групповые занятия, либо лично с тренером. Отличие от лекции заключается в участие упражнений и заданий.	Быстрая оценка знаний и умений. Разбор реальных практических ситуаций. Вовлечение и погружение в задачу. Быстрое формирование навыков для решения проблемы.	Трудоемкость составления тренинга. Требуется определенны уровень знаний.
Мозговой штурм	Генерация творческих идей в группе для решения проблемы.	Развитие навыка социального взаимодействия, образного мышления. Получение опыта решения задач с помощью творческого подхода.	Неспособность посмотреть на проблему с творческой стороны. Боязнь показаться смешным.
Дебаты	Один из видов дискуссии, где два ученика или же группа рассматривают несколько точек зрения по одно теме.	Повышении заинтересованности и более глубоко изучении материала. Способ развития коммуникационных навыков. Возможность научиться регулировать собственное эмоциональное состояние. Навык убедительной речи.	Возникновение конфликтов, возможен переход на личные оскорбления. Состояние стресса в случае невозможности привести аргумент. Боязни публичных выступлений.
Инцидент	Предоставляется возможность рассмотреть реальное событие, ученики должны сами попытаться предложить пути решения.	Развивает навык выявления и формулировки проблемы и умение собирать и анализировать информацию.	Быстрота в принятии решений может привести к поверхностной диагностике и к неэффективному решению.

Кроме рассмотренных выше наиболее популярных интерактивных методов существуют и другие, и какие использовать каждый педагог определяет сам, но важно при выборе придерживаться следующих принципов:

- оптимальности – один метод не сможет решить все поставленные задачи;
- возрастные и индивидуальные особенности – элемент игровой формы среди младших школьников более важен, чем для старшеклассников;

– психологические особенности – методы подразумевающие самостоятельную работу не повысят коммуникабельность учащегося.

Важным критерием при оценке эффективности какого-либо метода для группы учащихся является определение таких психологических особенностей, как разделение людей на четыре типа по восприятию информации – визуалы, аудиалы, кинестетики и дискретны.

Визуалы воспринимают мир как изображение, во время коммуникации, они словно описывают картину «нарисованную» его сознанием, для таких людей свойственно замечать детали, поддерживать зрительный контакт на протяжении всего диалога. Такие люди хорошо запоминают информацию, предоставленную в виде графиков и иллюстраций [19].

У аудиалов напротив основной воспринимающий канал – слух, чувствительный к изменению тона и высоты звука, память ориентирована на воспроизведение услышанного. Залогом успешного восприятия информации служит качественное аудионаполнение. Важными параметрами предъявления информации являются четкость звучания, отсутствие монотонности, правильная расстановка интонационных акцентов [20].

Кинестетиков выделяет предпочтение попробовать все на практике, где приоритетными для них будут чувства и эмоции, связанные с ситуацией, им так же присуще острое обоняние и хорошие вкусовые рецепторы. Дискретны воспринимают реальность через логическое осмысление, хорошо структурируют и систематизируют информацию, им легко дается построение схем и алгоритмов действий [21].

Если учитывать такие особенности, то становится очевидно, что подача информации лишь в аудиальном формате, приведет к потере большого процента восприятия материала для школьников других типов восприятия, так как доля кинестетиков и дискретов меньше, педагогам стоит больше внимания уделять запоминающемуся визуальному сопровождению.

Исследование различных интерактивных вариантов подачи материала для школьников важно по нескольким причинам, во-первых, использование таких методов в работе повышает интерес к учебному материалу. Игры, викторины, дебаты и видео являются наиболее привлекательными и занимательными форматами для школьников. Во-вторых, улучшает запоминание материала, интерактивные методы активно включают в процесс обучения, в-третьих, развивают навыки решения проблем и критического мышления, что особенно привлекательно для старших школьников, в-четвертых, улучшает взаимодействие между учителем и учеником, помогая учителям лучше понимать потребности и интересы учеников. И все же при выборе стоит делать упор на возрастные, психологические и индивидуальные особенности школьников, не каждый интерактивный метод будет одинаково эффективен.

3 Эмпирическое исследование

3.1 Анализ деятельности ОАО «РЖД» в аспекте профилактики детского травматизма на объектах железнодорожного транспорта

ОАО «РЖД» является одной из крупнейших транспортных компаний в России, железнодорожный транспорт является одним из основных видов, он обеспечивает перевозку большого количества грузов и пассажиров по всей стране. Такая крупная компания не может не играть ключевую роль в обеспечении безопасности на железнодорожном транспорте, особенно в аспекте детского травматизма.

Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» учреждено Постановлением Правительства РФ от 18 сентября 2003 г. N 585 и начало свою деятельность 1 октября 2003 года, учредителем является Российская Федерация.

Одна из главных целей деятельности организации согласно уставу – обеспечение потребностей физических и юридических лиц, а также государства в железнодорожных перевозках.

Основные задачи общества направлены на расширение объема реализуемых работ, повышение качества оказываемых услуг, обеспечение безопасности движения поездов и сохранности перевозимых грузов, содействие государству в рамках участия в мероприятиях по повышению уровня социальной защиты и развитию структурной реформы на железнодорожном транспорте [22].

Для достижения целей и выполнения поставленных задач ОАО «РЖД» выполняет следующие виды деятельности: перевозка пассажиров пригородным и междугородним сообщением, багажа и грузобагажа, сопровождение и охрана грузов в пути следования и на железнодорожных станциях, хранение грузов, организация работы детских железных дорог и проведение профессионально-ориентационной и образовательной работы среди молодежи и другие.

Миссия компании заключается в развитии транспортного бизнеса, ядром которого является эффективное выполнение задач железнодорожного перевозчика грузов и пассажиров и владельца железнодорожной инфраструктуры общего пользования.

Железнодорожный комплекс является не только связующим звеном экономической системы, но и имеет особое стратегическое значение для государства, обеспечивая успешную деятельность предприятий и оставаясь доступным транспортом для граждан страны. Доля в пассажирообороте транспортной системы России – 26,4% [8].

В органы управления ОАО «РЖД» входит: общее собрание акционеров, совет директоров общества, генеральный директор и правление общества. Решения собраний акционеров принимаются Правительством Российской Федерации, так как РФ является единственным акционером.

Филиалы ОАО «РЖД» включают в себя – железные дороги; функциональные филиалы; перевозочные компании; филиалы в области технико-экономического и финансового обеспечения, капитального строительства, ремонта подвижного состава, путевого хозяйства, информатизации и связи, социальной сферы; проектные бюро и другие филиалы.

ОАО «РЖД» имеет представительства в Венгрии (г. Будапешт), Исламской Республике Иран (г. Тегеран), Китае (г. Пекин), Северной Корее (г. Пхеньян), Финляндии (г. Хельсинки), Белоруссии (г. Минск) и Японии (г. Токио).

Организационная структура открытого акционерного общества «Российские железные дороги» изображена на рисунке 1.

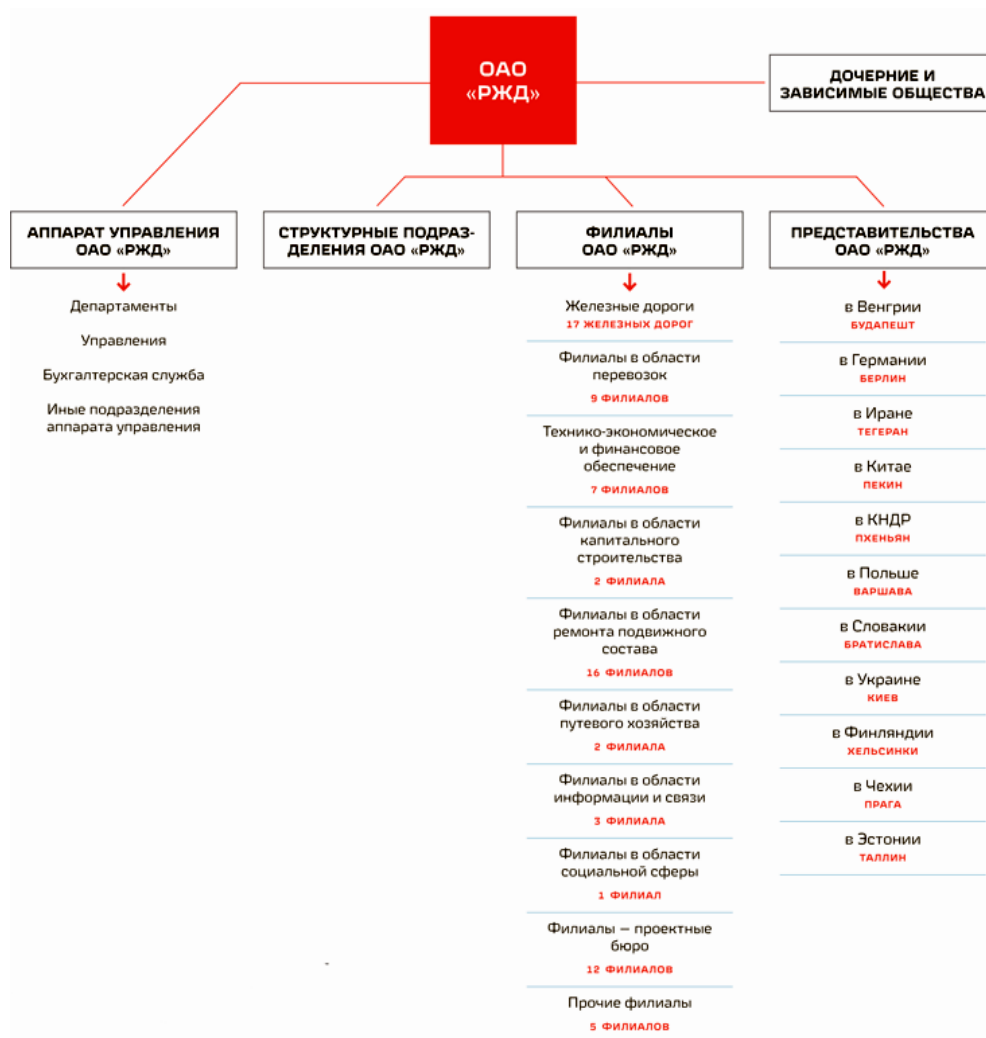


Рисунок 1 – Организационная структура ОАО «РЖД»

ОАО «Российские железные дороги» уделяет большое внимание вопросам безопасности на железнодорожном транспорте, реализуя множество программ и мероприятий, направленных на обеспечение безопасности железнодорожного транспорта и объектов транспортной

инфраструктуры. Одной из самых главных мер является создание в 2007 году дочерней компании ООО «РЖД-Транспортная безопасность», которая оказывает услуги по защите объектов транспортной инфраструктуры от актов незаконного вмешательства.

Именно сотрудники данной организации обеспечивают особый режим прохода и проезда физических лиц и проноса, либо провоза грузов, багажа, ручной клади, личных вещей на объектах транспортной инфраструктуры. В составе подразделения находятся группы быстрого реагирования круглосуточно выполняющие свои задачи. Целями ООО «РЖД-Транспортная безопасность» являются устойчивое и безопасное функционирование железнодорожного комплекса, защита интересов личности, общества и государства в сфере транспортного комплекса от актов незаконного вмешательства (АНВ). Компания предоставляет следующие услуги – защиту от угроз возникновения АНВ, сопровождение железнодорожных составов, услуги кинологов, проведение оценки уязвимости объектов железнодорожного транспорта, разработка планов и паспортов обеспечения безопасности объектов транспортной инфраструктуры [23].

Деятельность ООО «РЖД-Транспортная безопасность» регулируется нормативно-правовыми актами, такими как: федеральный закон от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ, постановление Правительства РФ от 08 октября 2020 г. N 1633, постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 2449, приказ Минтранса РФ, ФСБ РФ и МВД РФ от 5 марта 2010 г. N 52/112/134, приказ Министерства транспорта РФ от 31 июля 2014 г. N 212, приказ Министерства транспорта РФ от 23 июля 2015 г. N 227, приказ Министерства транспорта РФ от 21 августа 2014 г. N 231, приказ Министерства транспорта РФ от 05.09.2022 N 352, приказ Минтранса РФ от 15 ноября 2010 г. N 248, приказ Минтранса РФ от 12 апреля 2010 г. N 87, приказ Минтранса РФ от 11 февраля 2010 г. N 34, приказ Минтранса РФ от 9 августа 2012 г. N 292, приказ Министерства здравоохранения РФ от 29 января 2016 г. N 39н, приказ МВД России от 21 декабря 2015 г. N 1203.

Рассматривая зарубежный опыт на примере КНР в сфере обеспечения безопасности на транспорте, можно выделить несколько особенностей: двойное подчинение Министерству общественной безопасности КНР и Министерству транспорта КНР позволяет собственникам объектов транспортной инфраструктуры эффективно использовать правоохранительные органы для обеспечения безопасности на своих объектах. В железнодорожной народной полиции КНР отсутствуют подразделения по борьбе с преступными посягательствами на грузы, такие преступления являются исключениями, так как сопровождение товарных поездов осуществляется работниками народной полиции КНР. Основная задача по выявлению запрещенных к обороту предметов среди пассажиропотока лежит на сотрудниках охраны, применяющих специальную и криминалистическую технику, тогда как сотрудники правоохранительных

органов обязаны незамедлительно прибыть на место происшествия для проведения процессуальных действий при поступлении соответствующих сигналов. В целом, в России и КНР методы, формы и правовое регулирование в области обеспечения транспортной безопасности схожи по своей сущности [25].

Еще одной из видов деятельности в сфере безопасности осуществляющейся ОАО «РЖД» является профилактика детского травматизма. О том, что железная дорога — зона повышенной опасности начинают объяснять школьникам с первого класса, но именно в период школьных каникул, когда у детей появляется больше свободного времени, учащается количество несчастных случаев на железной дороге.

В рамках предотвращения нарушений транспортной безопасности ОАО «РЖД» предоставляет следующие визуальные материалы о детской безопасности на железной дороге:

– Видеоролик «Не ходи по рельсам» – представляет собой пятнадцатисекундную анимацию о недопустимости перехода путей в неположенных местах, а также игр рядом с железной дорогой, напоминая о невозможности быстрой остановки состава.

– Видеоролик «Платформа не место для игр» – красочная анимация с героями предыдущего ролика, на примере которых ОАО «РЖД» призывает детей быть более внимательными и ни в коем случае не организовывать подвижные игры на платформе.

– Видеоролик «Снимай наушники и капюшон» продолжает серию коротких анимаций, сюжет которой должен донести до школьников, что «зона повышенной опасности» не просто слова, важно отслеживать передвижения поезда, а для этого нельзя пользоваться наушниками при пересечении объектов железнодорожного транспорта и закрывать обзор капюшоном одежды и другими головными уборами.

– Дополняет серию видеороликов подборка плакатов и брошюр с прежними героями на такие темы: осторожность при переходе надземных переходов и мостов; недопустимость высовывания из окон поезда, выхода за ограничительную полосу, перехода пути на красный свет, подлезания под вагонами, приближения к проводам и спрыгивания с платформы на рельсы (Приложение А).

– «Детям о правилах безопасного поведения на железной дороге» профилактический сборник стихов Л.Л. Акимовой с иллюстрациями Д.П. Поповой на тему правил поведения на железнодорожном транспорте 2010 года выпуска, стихотворения имеют легкую запоминающуюся рифму и слог для учащихся начальной школы (Приложение Б).

– Комикс «Железный Макс» 2016 года выпуска рассказывает историю о двух детях – Кате и Косте, а также супергерое «Железный Макс», который спасает детей от несчастных случаев и напоминает им о правилах, на своем примере показывает к чему может привести

их нарушение – у супер-героя изображен железный протез, который был получен в следствии травмы (Приложение В).

– Мобильное приложение SaveTrain, устанавливаемое на смартфоны на базе системы Андроид, имеет следующие функции: оповещает пользователя о приближении к опасной зоне железнодорожных объектах, параллельно блокирует воспроизведение контента и разрешает продолжить прослушивание только после выхода из зоны. Так же для родителей добавлена система оповещения об отключении геолокации на телефоне ребенка и возможность просмотра маршрута (Приложение Г).

– Листовка, плакат и буклет «Простые правила твоей безопасности» – еще один комикс выполненный в другой стилистике с различными красочными иллюстрациями, напоминающими о важности соблюдения правил и последствий в случае нарушения (Приложение Д).

ОАО «РЖД» так же предлагает методическое пособие для школ «Основы безопасности и правила поведения на железной дороге», основной целью является профилактика случаев детского травматизма на железной дороге и оказание помощи педагогам в подготовке и проведении занятий. Материалы подготовлены и разделены по возрастам, так для первого класса целью занятия является знакомство детей с правилами поведения и безопасности на железной дороге, сам урок проводится в стихотворной форме для облегчения запоминания. Второй класс рассматривает правила противопожарной безопасности на железной дороге, третьему предлагается изучить основные железнодорожные знаки, а четвертый класс начинает самостоятельное изучение истории железнодорожного транспорта, подготавливая доклады. Начиная с пятого класса задачей педагога является научить школьников правильно действовать в опасных и аварийных ситуациях, закрепляя изученные до этого правила на протяжении 6-8 классов, постепенно усложняя материал. Пособие для девятого класса включает в себя электробезопасность на объектах железной дороги, в десятом классе изучается первая помощь при несчастных случаях на железной дороге, в одиннадцатом - предупреждающие знаки и правила пересечения железнодорожного переезда (Приложение Е).

Представленные открытым акционерным обществом «Российские железные дороги» материалы по профилактике красочные и увлекательные, но целевая аудитория представленных брошюр, плакатов и комиксов соответствует возрасту дошкольников и школьников 3-4 классов, методическое пособие охватывает все возраста, однако имеет схожую информацию с учебниками по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности», что мало привлекает внимание и не способствует активному запоминанию информации. Стоит отметить, что существует довольно много других разнообразных дополнительных программ, построенных на

правилах проведения на объектах железной дороги, которые, к сожалению, больше ориентированы на младших школьников, оставляя подростков без должного внимания, хотя именно с наступлением 14 лет человек способен осознавать последствий своих деяний и нести ответственность, в том числе уголовную.

3.2 Определение значимости профилактики безопасности на железнодорожном транспорте среди старших школьников

Для выявления заинтересованности старших школьников в дополнительной образовательной программе по безопасности на железнодорожном транспорте был проведен опрос среди учеников общеобразовательных школ Хабаровского и Приморского края. В ходе анкетирования важно было определить уровень осведомленности о правилах безопасности на объектах железнодорожной инфраструктуры, какие мероприятия на данную тему проводятся в школах и какой формат был бы интересен учащимся.

Опрос прошли 52 респондента среди которых 28,8% обучающиеся 9 классов, 32,7% - 10 классов и оставшиеся 38,5% ученики 11 классов (рисунок 2).



Рисунок 2 – ответы на вопрос «В каком классе вы обучаетесь?»

На вопрос «Что такое соблюдение безопасности на железнодорожном транспорте?» 46 раз был выбран ответ «знание правил поведения и их соблюдение», 36 раз «осторожность при переходе через железнодорожные пути», и 30 – «отслеживание сигналов светофоров и звуковых сигналов на путях», что говорит о том, что 88,5% школьников понимает, что безопасность заключается в соблюдении правил, установленных на объекте (рисунок 3).



Рисунок 3 – ответы на вопрос «Что такое соблюдение безопасности на железнодорожном транспорте по вашему мнению?»

Самыми знакомыми правилами для учащихся стали (рисунок 4):

- Посадка (высадка) в вагоны производится только после остановки – 43 выбранных ответа;
- Запрещается выходить за предупредительную полосу до полной остановки поезда – 39 ответов;
- Переход железнодорожных путей возможен только в установленных местах – 38 ответов;
- Запрещено пролезать и подлезать под вагонами – 35 ответа;
- Проезд на крышах, подножках и переходных площадках поезда запрещен – 33 выбранных ответа.



Рисунок 4 – ответы на вопрос «Какие основные правила безопасности на железнодорожном транспорте вы знаете?»

92,3% опрошенных понимают, что несоблюдение правил безопасности на железнодорожном транспорте может привести к травматизации и гибели людей. Каждую статью из уголовного и административного кодекса, предусмотренную за правонарушение на железнодорожном транспорте, выбрали не менее 25% учащихся (рисунок 5).



Рисунок 5 – ответ на вопрос «Почему важно соблюдать правила безопасности на железнодорожном транспорте?»

Только четверть выбранных ответов на вопрос о последствиях правонарушений, совершенных на объектах железнодорожного транспорта, относится к статьям «Кража», «Хулиганство», «Вандализм» (рисунок 6).

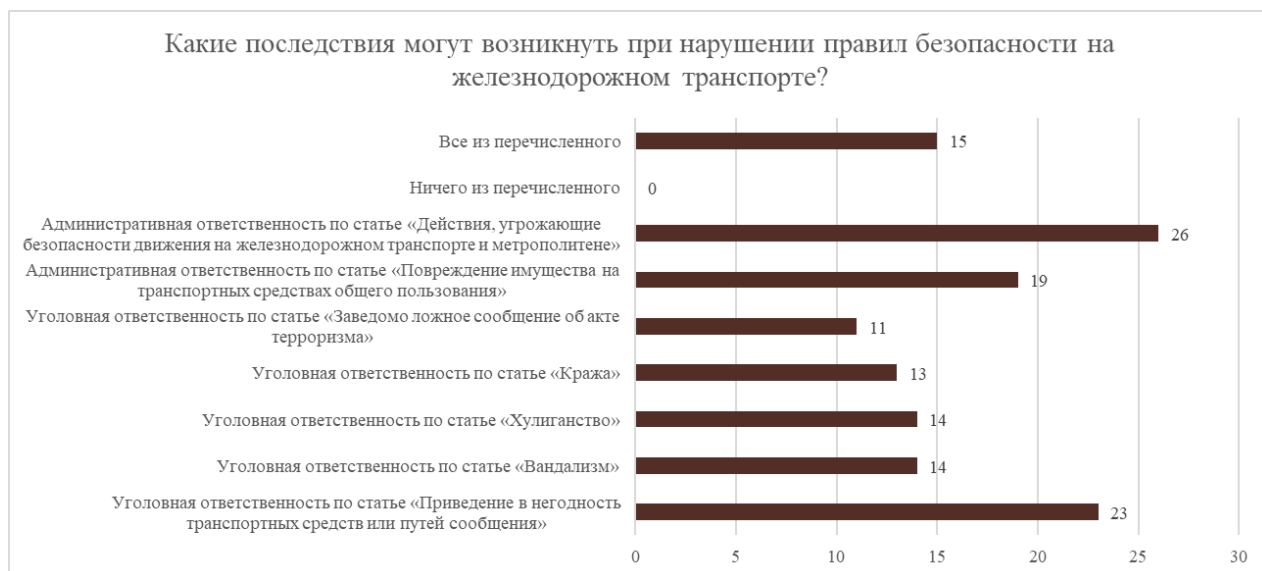


Рисунок 6 – ответ на вопрос «Какие последствия могут возникнуть при нарушении правил безопасности на железнодорожном транспорте?»

46,2% респондентов говорят о том, что знают о правилах немного и им бы хотелось узнать больше и о самом процессе перевозки, в то время как 15,4% не интересна дополнительная информация (рисунок 7).

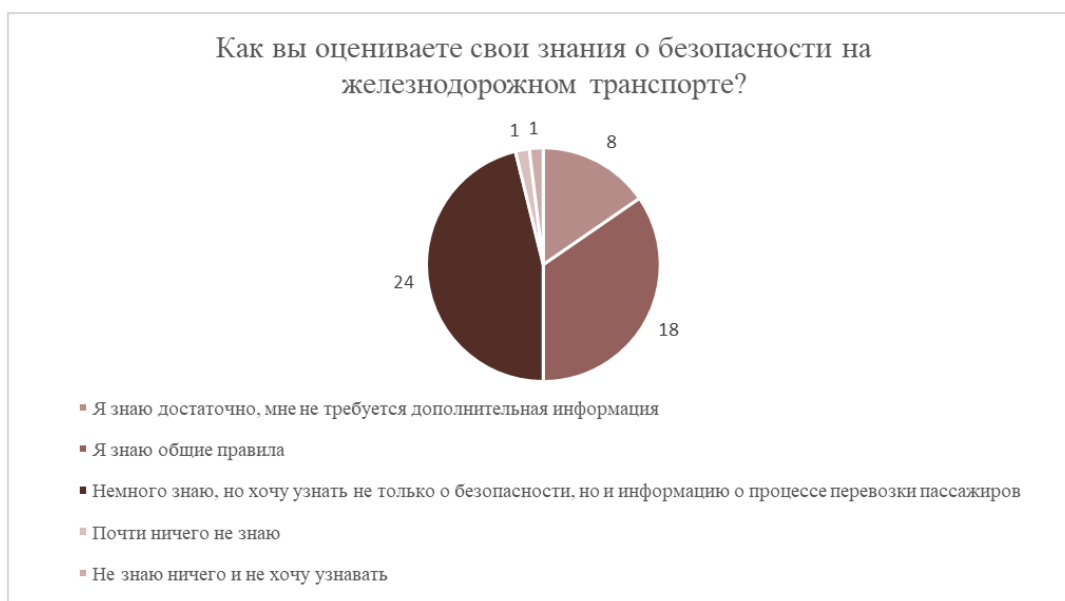


Рисунок 7 – ответы на вопрос «Как вы оцениваете свои знания о безопасности на железнодорожном транспорте?»

Наиболее распространенными мероприятиями и мерами в сфере профилактики безопасности на железнодорожном транспорте в школах, где проводился опрос, являются дополнительные лекции о безопасности, информация в рамках дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» и показ видео о правилах поведения на объектах железнодорожной инфраструктуры (рисунок 8).



Рисунок 8 – ответы на вопрос «Какие мероприятия по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте проводятся в ваших школах?»

На вопрос «Нравится ли вам формат донесения информации о безопасности на железнодорожном транспорте?» наибольшее количество выборных ответов получило утверждение о увеличении интерактивных мероприятий по данной теме – 61,5% голосов, а также что обычно преподносимая информация «сухая и неинтересная» - 46,2% (рисунок 9).

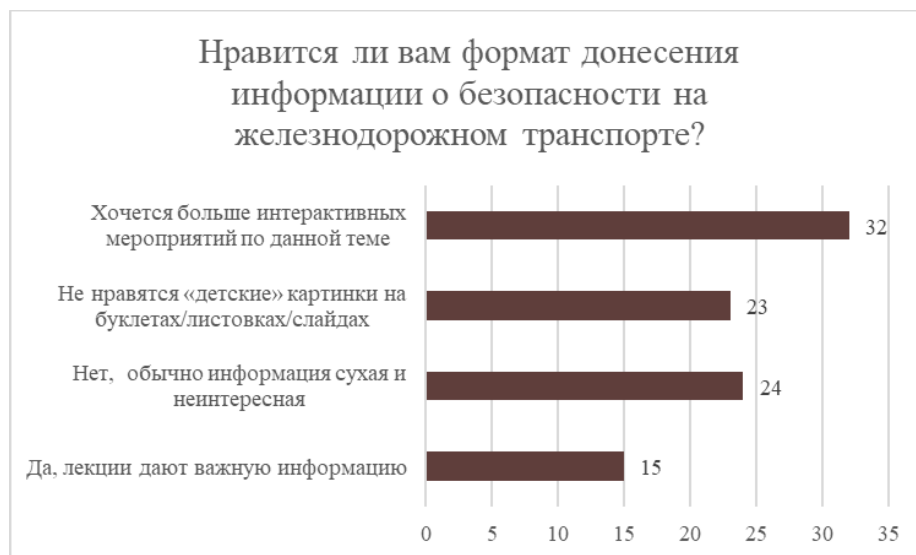


Рисунок 9 – ответы на вопрос «Нравится ли вам формат донесения информации о безопасности на железнодорожном транспорте?»

38,5% опрошенных периодически встречаются с информацией по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте в общественных местах, такому же проценту учащихся проводят беседу на данную тему в школах раз в год или полгода, 9,6% почти никогда не слышит о правилах безопасности от родителей и учителей (рисунок 10).

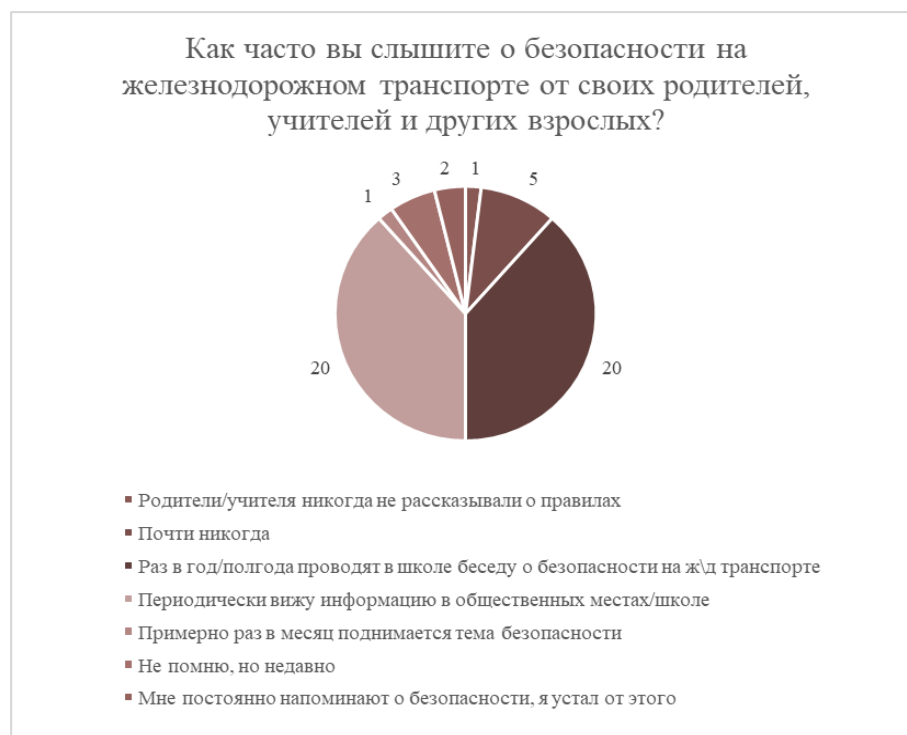


Рисунок 10 – ответы на вопрос «Как часто вы слышите о безопасности на железнодорожном транспорте от своих родителей, учителей и других взрослых?»

По мнению учеников, для улучшения уровня осведомленности о безопасности на железнодорожном транспорте могут быть эффективны: различные учебные игры, прохождения интерактивных квестов по теме и выезды на экскурсию на железнодорожные станции и вокзалы, так же отметили полезность советов, которые могли бы пригодиться в будущем при посещении железнодорожных объектов (рисунок 11).



Рисунок 11 – ответы на вопрос «Какие меры, по вашему мнению, могут быть эффективны для улучшения уровня осведомленности школьников о безопасности на железнодорожном транспорте?»

55,8 % учащихся заинтересованы в прохождении дополнительно образовательной программы при условии реализации ее через игровой формат, еще 23,1% выразили желание узнать информацию о своих правах и обязанностях как пассажира (рисунок 12).

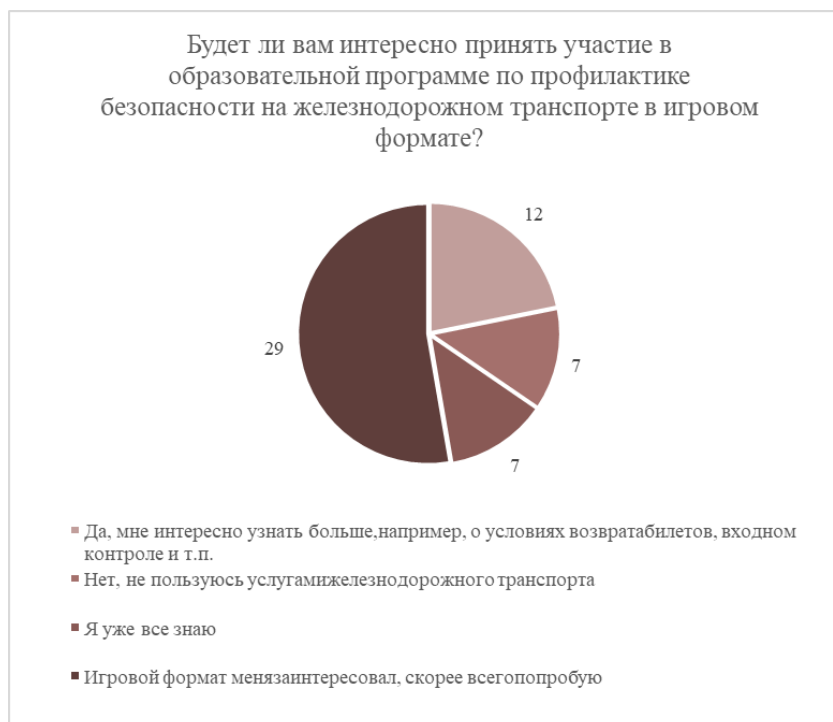


Рисунок 12 – ответы на вопрос «Будет ли вам интересно принять участие в образовательной программе по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте в игровом формате?»

Анализируя результаты проведенного опроса можно выделить, что заинтересованность в изучении правил по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте у старших школьников имеется, однако информация должна доноситься с использованием интерактивных методов, не повторять то, что изучается на уроках в общеобразовательных школах и иметь практическую направленность, что бы после выпуска ученики могли свободно использовать полученные знания. Наиболее интересными для старших школьников будет прохождение тематического квеста, либо просмотр видео. Несмотря на выделенные респондентами общие правила поведения на объектах железнодорожной инфраструктуры, нельзя полностью убрать из программы повторение данных положений, так как за некоторые кажущимися очевидными действия существует правовая ответственность.

3.3 Разработка программы по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте

Прежде чем приступить к формированию программы необходимо выделить ключевые вопросы рассматриваемые в аспекте профилактики безопасности, диаграмма Каору Исикавы позволяет провести анализ факторов и причин, вызывающих данную проблему с последующим внесением корректирующих изменений в процесс профилактических мероприятий.

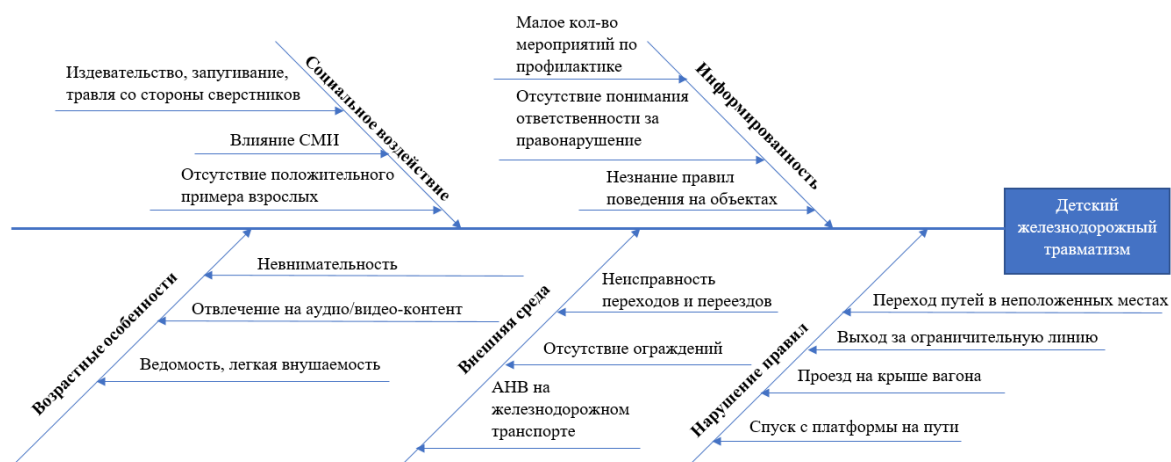


Рисунок 13 – Факторы и причины возникновения детского железнодорожного травматизма

Анализируя диаграмму, изображенную на рисунке 13, можно увидеть, что случаи травматизации несовершеннолетних происходят, как по вине взрослых, так и в результате беспечности школьников, в том и другом случае – это нарушение правил, плохая информированность только усугубляет ситуацию, поэтому дополнительная образовательная программа имеет социально-педагогическую направленность, формируя знания для безопасного поведения школьников на объектах железнодорожной инфраструктуры, которые позволяют использовать их в реальной жизни, снижая риски травматизации и возникновения чрезвычайных ситуаций.

Новизна программы обусловлена тем, что имеющиеся образовательные программы по профилактике травматизма направлены на Правила дорожного движения возрастной категории младшего и среднего возраста, то время как старшие школьники (9-11 класс) вынуждены знакомиться с информацией в том же формате, который для них является скучным и «детским», к тому же ПДД были ранее ими усвоены, а вот область железнодорожной безопасности является менее изученной. Данная программа позволяет ознакомиться с нормативными документами, регулирующими права и обязанности пешеходов и пассажиров, обучая будущих выпускников правилам безопасного и правопослушного поведения на железнодорожном транспорте.

Актуальность дополнительной образовательной программы: по результатам статистики, предоставленной главой Министерства РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики Алексеем Чекуновым на Восточном экономическом форуме в 2022 году 40% абитуриентов поступают в вузы за пределами ДФО [25].

Данный процент указывает, что меньше половины вчерашних школьников будут вынуждены столкнуться с особенностями железнодорожного транспорта пригородного и дальнего следования. Проведённый опрос среди школьников 9-11 классов показал, что имеется заинтересованность в новом формате подачи программы с уклоном на нормативную базу изучаемых правил.

Железнодорожный травматизм долгое время остаётся проблемой общества всех возрастов, требующей решения при участии педагогов, родителей и детей, образовательная программа не исключает общие рекомендации по правилам поведения на всех объектах железнодорожной инфраструктуры. Главная задача учителя – доступно разъяснить правила школьникам для успешного усвоения ими требований транспортной безопасности, уверенного ориентирования в здании железнодорожного вокзала и на иных прилегающих объектах.

Цель программы – систематизация знаний старших школьников о правилах, установленных на объектах железнодорожной инфраструктуры, привитие навыков правильного поведения на железнодорожном транспорте и определение ответственности за совершенные правонарушения.

Задачи дополнительной образовательной программы:

- формирование правовой грамотности и сознательного отношения к выполнению правил транспортной безопасности;
- воспитание культуры поведения в условиях железнодорожного движения;
- развитие у старших школьников умения ориентироваться на различных объектах железнодорожной инфраструктуры;

- обобщение опыта практических умений и навыков в области безопасности железнодорожного движения;
- развитие у обучающихся способности к самостоятельным поступкам и действиям, и принятию ответственности за их результаты;
- формирование у школьников устойчивых навыков соблюдения и выполнения правил транспортной безопасности.

Принципы и подходы к формированию программы:

1) Принцип индивидуального и дифференцированного подхода к формированию программы был выбран для учёта личностных и возрастных особенностей школьников и уровня их психического и физического развития.

2) Принцип социальной безопасности достигается пониманием, что люди живут в обществе, где надо соблюдать определенные нормы и правила поведения, несоблюдение этих правил преследуется по закону.

3) Принцип интеграции образовательных областей реализуется в соответствии с возрастными особенностями старших школьников, предусматривая решение образовательных задач в интерактивной форме в виде подачи материала, не только через лекции, но и с использованием сложных игровых ситуаций и образовательных квестов.

Программа «Профилактика безопасности на железнодорожном транспорте» для старшего школьного возраста разработана в рамках федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ, письма Министерства образования и науки РФ от 11 декабря 2006 г. N 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», письма Минобрнауки России от 18 июня 2003 г. № 28-02-484/16 «О направлении Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей».

Форма проведения дополнительно образовательной программы – групповая.

В ходе изучения программы у школьников формируются следующие навыки и знания правил поведения на железнодорожных объектах:

- умение применять полученные знания обучающимися в повседневной жизни;
- понимание состава железнодорожной инфраструктуры, отделяя элементы друг от друга;
- знание перечня основных нормативных документов, законов и уставов в отношении обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте;
- представление о прохождении процедуры досмотра входного контроля в здании железнодорожного вокзала;

- запоминание основных пунктов Перечня запрещенных к провозу и проносу предметов и веществ на транспортных объектах;
- знание положений из приказа Минтранса РФ N 352 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом»;
- знание правил пользования железнодорожными путями и переездами;
- изучение уголовной и административной ответственности за вмешательство в деятельность железнодорожного транспорта;
- формирование представления о работе сотрудников транспортной безопасности.

В таблице 3 отображены задачи образовательной программы и описание тем, изучение которых способствует достижению планируемых результатов.

Таблица 3 – Задачи программы и планируемый результат

Задача программы	Описание	Контрольно-измерительные материалы	Результат
1. Формирование правовой грамотности и сознательного отношения к выполнению правил транспортной безопасности.	Изучение основополагающих документов в сфере транспортной безопасности: Федеральный закон от 09.02.2007 N 16-ФЗ и Постановление Правительства РФ от 15.11.2014 N 2, правил перевозки пассажиров и багажа на железнодорожном транспорте.	Тест, опрос	Знание перечня и содержания основных нормативных документов, в отношении обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте; Представление о прохождении процедуры входного контроля в здании железнодорожного вокзала; Запоминание основных пунктов Перечня запрещенных к провозу и проносу предметов и веществ на транспортных объектах; Знание положений из приказа Минтранса РФ N 352.
2. Воспитание культуры поведения в условиях железнодорожного движения.	Проведение экскурсий по объектам железнодорожной инфраструктуры.	Виртуальный квест	Знание запрещенных зон для прохода пассажиров на железнодорожных объектах, минимизация количества случаев нарушений правил.

Продолжение таблицы 3 – Задачи программы и планируемый результат

3. Развитие у старших школьников умения ориентироваться на различных объектах железнодорожной инфраструктуры.	Сводная информация о ОАО «РЖД» и ООО «РЖД-Транспортная безопасность». Рассмотрение состава железнодорожной инфраструктуры и повторение основных правил поведения для каждого объекта.	Тест, кросс-ворд	Формирование представления о работе сотрудников транспортной безопасности. Знание правил пользования железнодорожными путями и переездами; Понимание состава железнодорожной инфраструктуры, отделяя элементы друг от друга
4. Развитие у обучающихся способности к самостоятельным поступкам, действиям и принятию ответственности за их результаты.	Изучение правил пользования подвижным составом, железнодорожным переездом и другими объектами железнодорожной инфраструктуры. Рассмотрение видов ответственности за совершенные правонарушения.	Ситуационные задачи	Способность самостоятельно совершать поездки на поездах пригородного и дальнего следования без возникновения чрезвычайных ситуаций. Изучение уголовной и административной ответственности за вмешательство в деятельность железнодорожного транспорта.
5. Формирование у школьников устойчивых навыков соблюдения и выполнения правил транспортной безопасности.	Обобщение полученных умений и навыков в области безопасности железнодорожного движения.	Индивидуальный опрос с выявлением остаточных знаний и сбора обратной связи	Умение применять полученные знания в повседневной жизни.

Показатели эффективности работы дополнительно программы могут выражаться в следующем: сокращении несчастных случаев железнодорожных происшествий с учащимися в возрасте 16-18 лет; увеличении количества проведённых мероприятий, занятий, экскурсий, обеспечивающих усвоение навыков безопасного поведения на железной дороге; наличии методической литературы, учебно-наглядного материала в учебных классах; выявлении уровня информированности путём тестирования на соответствующие темы.

Способами проверки усвоенного материала по итогам окончания программы будет являться прохождение интерактивного квеста с вопросами, а также индивидуального тестирования для выявления остаточных знаний. По итогам реализации дополнительной образовательной программы должен быть проведен анализ результатов для работы над ошибками и совершенствования подачи материала, которые могут появиться в ходе изучения программы

Учебно-тематический план для учеников 9-11 классов представляет программу, реализующуюся в двух вариантах: полноценное изучение с углублением в теоретический материал на 6 часов представлено в таблице 4 и введение в тему в формате прохождения визуального квеста с включениями мини-лекций на 2 часа, план указан в таблице 5.

Таблица 4 – Первый вариант учебно-тематического плана

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Форма контроля
1.	1. Основополагающие документы в сфере транспортной безопасности: Федеральный закон от 09.02.2007 N 16-ФЗ и Постановление Правительства РФ от 15.11.2014 N 1208. 2. Процедура входного контроля 3. Состав железнодорожной инфраструктуры. 4. Сводная информации о ОАО «РЖД» и ООО «РЖД-Транспортная безопасность».	2	Тест-квиз
2.	5. Практическая часть: игра на выявление запрещенных к проносу предметов.	1	Кроссворд по основным понятиям.
3.	6. Правила перевозки пассажиров и багажа на железнодорожном транспорте указанные в приказе Министерства транспорта РФ от 05.09.2022 N 352. 7. Правила пользования подвижным составом, железнодорожным переездом и другими объектами железнодорожной инфраструктуры. 8. Виды ответственности за совершенные правонарушения.	2	Тест
4.	9. Практическая часть: решение ситуационных задач по разделами.	1	Итоговый тест в форме квеста.
5.	Итого	6	Опрос «выявление остаточных знаний и сбор обратной связи»

Таблица 5 – Второй вариант учебно-тематического плана

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Форма контроля
1.	1. Основополагающие документы в сфере транспортной безопасности: Федеральный закон от 09.02.2007 N 16-ФЗ и Постановление Правительства РФ от 15.11.2014 N 1208. 2. Правила перевозки пассажиров и багажа на железнодорожном транспорте указанные в приказе Министерства транспорта РФ от 05.09.2022 N 352. 3. Виды ответственности за совершенные правонарушения. 4. Правила пользования подвижным составом, железнодорожным переездом и другими объектами железнодорожной инфраструктуры.	1	Тест-квест

Продолжение таблицы 5 – Второй вариант учебно-тематического плана

2.	5. Практическая часть: игра на выявление запрещенных к проносу предметов.	1	Квиз по основным темам и понятиям.
3.	Итого	2	Опрос «выявление остаточных знаний и сбор обратной связи»

Программа делает упор на практическое изучение, поэтому используются реальные фотографии железнодорожных объектов, которые способствуют эффективному запоминанию, примеры из программы приведены на рисунках 14 и 15.

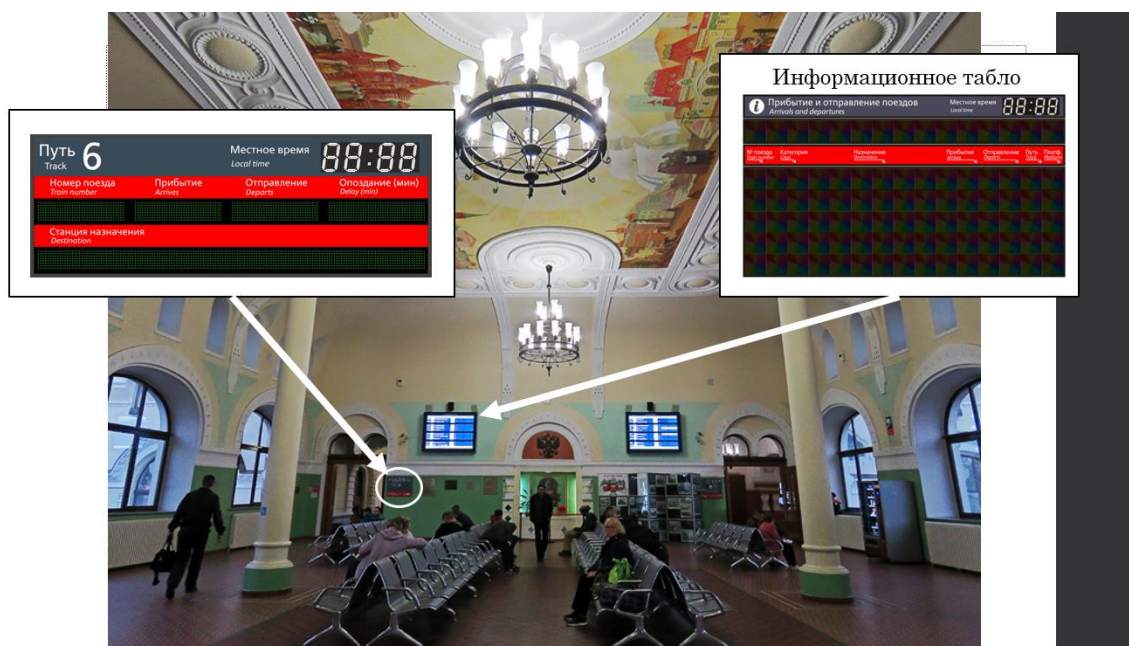


Рисунок 14 – Пример из программы изучения основных информационных объектов железнодорожного вокзала

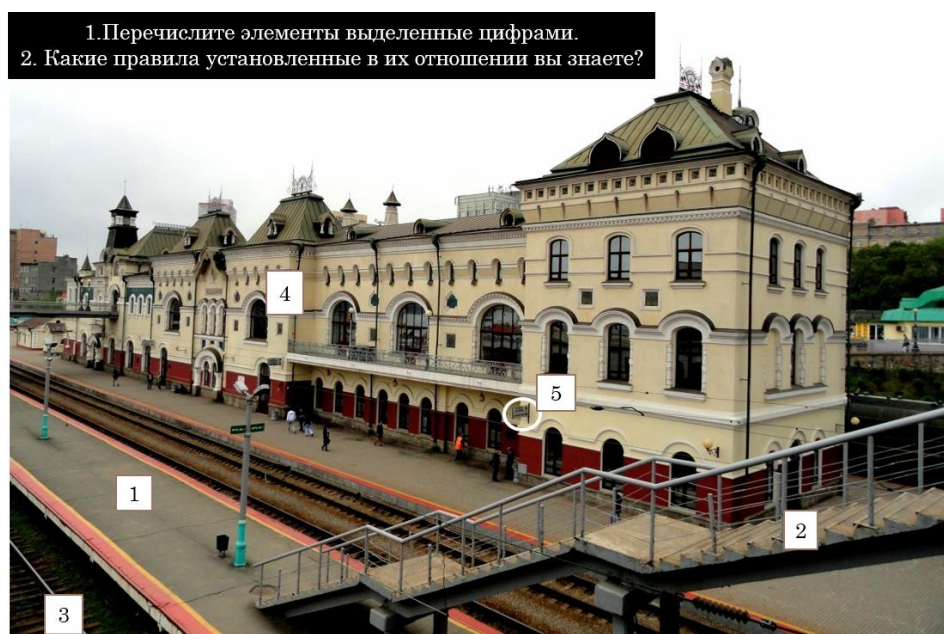


Рисунок 15 – Пример из программы изучения элементов на железнодорожной станции

Контрольно-измерительные материалы представлены в таблицах 6 и 7, их цель заключается в проверке уровня сформированности у старших школьников устойчивых знаний и навыков безопасного поведения на железнодорожном транспорте. Таблица 8 является шкалой оценки набранных баллов за пройденные тестовые задания.

Таблица 6 – Вопросы для теста по первому разделу программы

№ п/п	Вопрос	Ответ
1.	Противоправное действие (бездействие), угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий – это?	а) аттестация сил обеспечения транспортной безопасности б) зона транспортной безопасности в) акт незаконного вмешательства г) террористический акт
2.	Состояние защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства – это?	а) обеспечение транспортной безопасности б) зона транспортной безопасности в) акт незаконного вмешательства г) транспортная безопасность
3.	Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, принявшие на себя обязанность доставить пассажира, вверенный им отправителем груз, багаж, грузобагаж из пункта отправления в пункт назначения, а также выдать его получателю – это?	а) перевозчик б) отправитель в) сотрудник г) администратор
4.	Выполнение физическими лицами требований, установленных Правительством Российской Федерации – это?	а) транспортная безопасность б) соблюдение транспортной безопасности в) акт незаконного вмешательства г) обеспечение транспортной безопасности
5.	Что не входит в перечень потенциальных угроз актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств?	а) угроза захвата или установление контроля над ОТИ и/или ТС б) угроза взрыва ОТИ и/или ТС в) угроза провоза сверхнормативного багажа г) угроза размещения на ОТИ и/или ТС взрывных устройств

Продолжение таблицы 6 – Вопросы для теста по первому разделу программы

6.	Что из перечисленного физические лица, находящиеся на объектах транспортной инфраструктуры или транспортном средстве, не обязаны делать?	а) выполнять установленные силами обеспечения транспортной безопасности требования б) не предпринимать действий, которые могут воспрепятствовать выполнению служебных обязанностей сотрудников в) сообщать о событиях или действиях, создающих угрозу транспортной безопасности г) прибывать к месту отправления минимум за час до отправления
7.	В целях обеспечения транспортной безопасности проводятся: досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр, наблюдение и (или) собеседование в соответствии с каким законом?	а) N 17-ФЗ б) N 18-ФЗ в) N 2791р г) N 16-ФЗ
8.	В каких целях осуществляется досмотр и повторный осмотр грузов, багажа, почтовых отправок, ручной клади и личных вещей, находящихся у физических лиц?	а) в целях проверки личности б) в целях обнаружения несоответствия массо-габаритных ограничений в) в целях обнаружения предметов и веществ в отношении которых установлены запрет или ограничение на перемещение г) в целях воспрепятствования прохождению в здание нежелательных лиц
9.	Что не входит в Перечень объектов, запрещенных или ограниченных в зоне транспортной безопасности?	а) оружие б) электроприборы в) боеприпасы г) предметы и вещества, содержащие вирусы
10.	Что влечет за собой отказ от прохождения входного контроля пассажиром?	а) пассажир обязан выплатить штраф б) вызов транспортной полиции в) привлечение к административной ответственности г) расторжение договора перевозки в одностороннем порядке
11.	Комплекс зданий и сооружений, предназначенных для приема, отправки и обслуживания пассажирских поездов, а также предоставления услуг посетителям – это?	а) вокзал б) платформа в) станция г) переезд

Продолжение таблицы 6 – Вопросы для теста по первому разделу программы

12.	Специально отведенное место для пересечения железнодорожных путей автомобильным транспортом, для обеспечения безопасности оборудованы светофорами, шлагбаумами и предупреждающими знаками – это?	а) станция б) переезд в) тоннель г) вокзал
13.	Обеспечение потребностей физических и юридических лиц, а также государства в железнодорожных перевозках – это?	а) задача ОАО «РЖД» б) деятельность ОАО «РЖД» в) миссия ОАО «РЖД» г) цель ОАО «РЖД»
14.	Компания оказывающая услуги на железнодорожном транспорте по защите объектов транспортной инфраструктуры от актов незаконного вмешательства – это?	а) ООО «РЖД-Транспортная безопасность» б) «Транспортная полиция» в) «Транспортная безопасность» г) ООО «Железнодорожная транспортная безопасность»
15.	Какую услугу дочерняя компания ОАО «РЖД» в сфере транспортной безопасности не предоставляет?	а) защиту от угроз возникновения актов незаконного вмешательства б) сопровождение железнодорожных составов в) обезвреживание объектов, угрожающих жизни или здоровью персонала, пассажиров и других лиц г) проведение оценки уязвимости объектов железнодорожного транспорта

Таблица 7 – Вопросы для теста по третьему разделу программы

№ п/п	Вопрос	Ответ
1.	Каким документом регулируются правила перевозки пассажиров и багажа на железнодорожном транспорте?	а) распоряжение от 29 декабря 2012 г. N 2791р б) постановление Правительства Российской Федерации от 08 октября 2020 г. N 1633 в) приказ Министерства транспорта от 05.09.2022 N 352 г) постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 2449
2.	Что является удостоверением заключения договора перевозки?	а) чек б) копия договора в) расписка г) билет
3.	Какую информацию не содержит проездной документ?	а) данные из водительского удостоверения б) номер поезда в) класс обслуживания г) дата и время отправления и прибытия поезда

Продолжение таблицы 7 – Вопросы для теста по третьему разделу программы

4.	Кто ответственен за сохранность ручной клади?	а) проводник пассажирского поезда б) пассажир в) начальник поезда г) сотрудник транспортной безопасности
5.	Какие действия разрешены на железнодорожной платформе?	а) оставлять на железнодорожных путях посторонние предметы б) прислоняться к железнодорожному подвижному составу в) ожидать прибытия поезда за ограничительной линией г) бежать по пассажирской платформе
6.	Какие действия разрешены в железнодорожном вагоне?	а) стоять на подножках и переходных площадках железнодорожного подвижного состава б) наносить различные наклейки и изображения, размещать информационные и рекламные материалы в) открывать двери вагона во время движения и остановок поезда г) пользоваться водонагревателем во время отсутствия проводника
7.	Что не запрещено по отношению железнодорожных путей?	а) совершать переход в оборудованных местах б) ходить по железнодорожным путям в) сидеть на рельсах г) ходить вдоль железнодорожных путей
8.	Проезд и переход через железнодорожные пути допускается только...?	а) когда нет поезда по близости б) по деревянным настилам в) в специально оборудованных пешеходных переходах, мостах, тоннелях, железнодорожных переездах г) при закрытом шлагбауме, но стоящим на месте поезде
9.	Грубое нарушение общественного порядка, выражающее явное неуважение к обществу, совершенное на железнодорожном, морском, внутреннем водном или воздушном транспорте, а также на любом ином транспорте общего пользования – это?	а) УК РФ Статья 214 «Вандализм» б) УК РФ Статья 213 «Хулиганство» в) УК РФ Статья 158 «Кража» г) УК РФ Статья 207 «Заведомо ложное сообщение об акте терроризма»
10.	Что не влечет ответственность по статье 11.1 КоАП РФ «Действия, угрожающие безопасности движения на железнодорожном транспорте и метрополитене»	а) Повреждение железнодорожного пути, сооружений и устройств сигнализации б) Повреждение защитных ограждений или других путевых объектов в) Проход по железнодорожным путям в неустановленных местах г) Выход за ограничительную линию на платформе

Кроссворд по основным понятиям первого раздела представлен на рисунке 16.

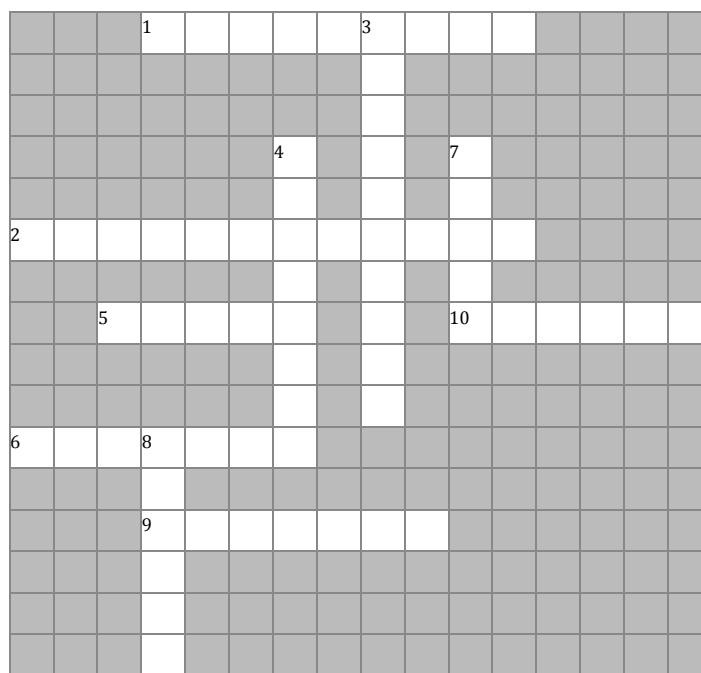


Рисунок 16 – Кроссворд

Ответы:

По горизонтали:

1. транспорт
2. безопасность
5. лента
6. досмотр
9. станция
10. вокзал

По вертикали:

3. перевозчик
4. пассажир
7. устав
8. миссия

Вопросы к кроссворду:

1) Средства, технические устройства и сооружения на путях сообщения, обеспечивающих процесс перемещения людей и грузов из одного места в другое.

2) Транспортная ... – состояние защищённости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства.

3) Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, принявшие на себя обязанность доставить пассажира, вверенный им отправителем груз, багаж, грузобагаж из пункта отправления в пункт назначения, а также выдать его получателю.

4) Лицо, не являющееся членом экипажа и который перевозится транспортным средством в соответствии с договором перевозки.

5) Место, на которое пассажир или посетитель самостоятельно размещает багаж и ручную кладь в рентгеноскопическом оборудовании.

6) Что проводится в целях обеспечения транспортной безопасности в соответствии с Федеральным законом N 16-ФЗ?

7) Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 18-ФЗ – это ... железнодорожного транспорта Российской Федерации.

8) Развитие транспортного бизнеса, ядром которого является эффективное выполнение задач железнодорожного перевозчика грузов и пассажиров и владельца железнодорожной инфраструктуры общего пользования – это?

9) Место, где осуществляется процесс посадки и высадки пассажиров и их багажа.

10) Комплекс зданий и сооружений, предназначенных для приема, отправки и обслуживания пассажирских поездов, а также предоставления услуг посетителям.

Таблица 8 – Шкала оценки

Первый раздел программы		
Оценка	Кол-во правильных ответов	Описание
5	15-14	Обучающийся отвечает на все вопросы, разбирается в материале
4	13-11	Обучающийся хорошо понимает теоретический материал, процент запоминания больше семидесяти
3	10-7	Обучающийся запомнил меньше половины информации
2	6-0	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания теоретической части программы
Третий раздел программы, кроссворд		
5	10-9	Обучающийся отвечает на все вопросы, разбирается в материале
4	8-7	Обучающийся хорошо понимает теоретический материал, процент запоминания больше семидесяти
3	5-6	Обучающийся запомнил меньше половины информации
2	4-0	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания теоретической части программы

Во втором разделе в качестве практической части проводится игра на выявление запрещенных или ограниченных в Перечне объектов в зоне транспортной безопасности, примеры изображений, выводимых на экранах рентгеноскопического оборудования приведены в рисунках 17, 18, 19.

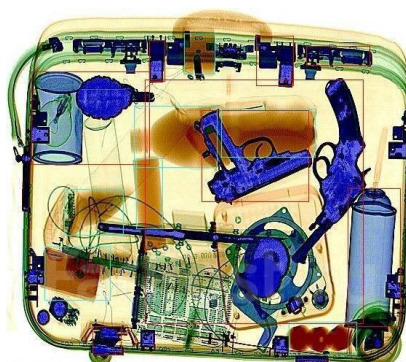


Рисунок 17 – Пример изображения с рентгеноскопического оборудования



Рисунок 18 – Пример изображения с рентгеноскопического оборудования в трех проекциях

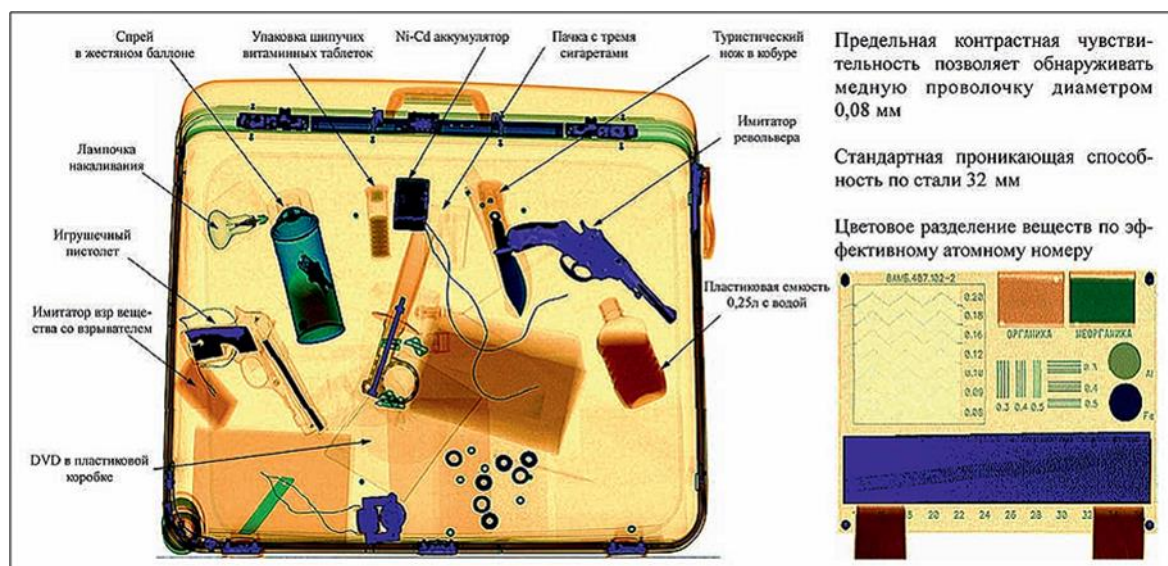


Рисунок 19 – Расшифровка контрастных параметров рентгеноскопического оборудования

Материально-техническое оснащение на группу 15 человек: компьютерная аудитория, ноутбук, проектор, ручки шариковые (15 шт.), блокноты (15 шт.).

Информационное обеспечение: презентация, методические пособия, распечатки с рекомендациями для обучающихся (15 шт.).

Местом проведения образовательной программы может выступать аудитория, оборудованная необходимыми техническими условиями, рассматривая реализацию программы в рамках ВВГУ – «Точка кипения» является оптимальным выбором, так как не раз выступала удобной площадкой для мероприятий различных форматов, наличие достаточного количества посадочных мест, складных столов, а также компьютеров, делает ее универсальным решением.

Расчет стоимости программы отображен в таблицах 9, 10, 11 и включает в себя затраты на оплату заработной платы и покупку расходных материалов.

Таблица 9 – Расчет фонда заработной платы

Фонд заработной платы преподавателя	Первый вариант программы	Второй вариант программы
Кол-во академ. часов	6	2
Стоимость 1 ауд. часа преподавателя	341,72 руб.	
Оплата труда	2050,32 руб.	683,44 руб.

Таблица 10 – Смета на реализацию первого варианта дополнительной образовательной программы по безопасности на железнодорожном транспорте

№	Статья расходов	Кол-во, час./ед/шт.	Цена за час./ед/шт., руб.	Стоимость, руб.	Доля затрат
1	Фонд заработной платы	6	341,72	2050,32	30,28%
2	Расходные материалы			4750,00	69,72%
2.1	Ручка шариковая	15	50,00	750,00	
2.2	Бумага А4 (пачка)	1	400,00	400,00	
2.3	Блокнот записной	15	200,00	3000,00	
2.4	Буклеты-рекомендации(ч/б печать)	15	40,00	600,00	
	Итого затраты:			6770,32	100%

Таблица 11 – Смета на реализацию второго варианта дополнительной образовательной программы по безопасности на железнодорожном транспорте

№	Статья расходов	Кол-во, час./ед/шт.	Цена за час./ед/шт., руб.	Стоимость, руб.	Доля затрат
1	Фонд заработной платы	2	341,72	683,44	12,58%
2	Расходные материалы			4750,00	87,42%
2.1	Ручка шариковая	15	50,00	750,00	
2.2	Бумага А4 (пачка)	1	400,00	400,00	
2.3	Блокнот записной	15	200,00	3000,00	
2.4	Буклеты-рекомендации(ч/б печать)	15	40,00	600,00	
	Итого затраты:			5433,44	100%

Таким образом разработка образовательно программы позволит старшим школьникам сформировать правовую грамотность и сознательное отношение к выполнению правил транспортной безопасности, развить умения ориентироваться на различных объектах железнодорожной инфраструктуры и систематизировать полученные знания, путем закрепления информации не только в тестовом формате, но и с использованием интерактивных методов – решение ситуационных задач, квестов и тематических игр.

Заключение

В ходе исследования была разработана дополнительная образовательная программа по профилактике безопасности на железнодорожном транспорте для школьников 9-11 классов, целью которой является систематизация знаний старших школьников о правилах, установленных на объектах железнодорожной инфраструктуры, привитие навыков правильного поведения на железнодорожном транспорте и изучение ответственности за совершенные правонарушения.

В процессе анализа нормативных документов в сфере транспортной безопасности был выделен ряд требований и правил безопасного поведения на железнодорожном транспорте, который лег в основу теоретической части программы. Деятельность ОАО «РЖД» в аспекте профилактики детского травматизма на объектах железнодорожного транспорта разнообразна, рассмотрение опубликованной на сайте информации показало, что целевая аудитория представленных материалов соответствует возрасту дошкольников и школьников начальных классов, оставляя подростков без должного внимания. Каждый возраст имеет свои особенности поведения и восприятия информации, для эффективного процесса усвоения знаний педагог должен уметь подбирать материал и способы его подачи исходя из того, с какой группой он работает.

Для определения значимости профилактики безопасности на железнодорожном транспорте среди школьников был проведен опрос, респондентами выступили учащиеся Хабаровского и Приморского края, который подтвердил основную возрастную особенность восприятия – вся информация рассматривается с точки зрения полезности в контексте будущего. Таким образом, даже зная основные правила поведения на железнодорожном транспорте, ученики 9-11 классов согласны получить дополнительную информацию о процессе перевозки для формирования понимания своих прав и обязанностей. Старшие школьники склонны к критическому мышлению и способны делать сложные логические выводы, они наиболее открыты для обсуждения, дебатов и самостоятельных исследований, поэтому программа построена на таких интерактивных методах как инцидент, мозговой штурм и квест-игра.

Эффективность программы будет выражаться в сокращении несчастных случаев железнодорожных происшествий с учащимися в возрасте 16-18 лет, увеличении количества проведенных мероприятий по профилактике безопасности, наличии методической литературы и учебно-наглядного материала в учебных классах. Подобные программы должны включать в себя не только теоретические знания, но и практические навыки. Хорошим способом является сотрудничество с ОАО «РЖД» и отделения транспортной безопасности в проведении экскурсий по территории железнодорожного комплекса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 О безопасности: Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. N 390-ФЗ // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/12181538/> (дата обращения: 23.01.2024).
- 2 ГОСТ Р 51898-2002. Аспекты безопасности. Правила включения и стандарты: принят постановлением Госстандарта РФ от 5 июня 2002 г. N 228-ст // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/187645/> (дата обращения 23.01.2024)
- 3 Руководители Дальневосточной магистрали и министерства образования и науки Хабаровского края обсудили вопросы профилактики травматизма несовершеннолетних – Текст: электронный // РЖД: Новости филиалов и ДЗО. – 2023. – 16 марта. – URL: <https://company.rzd.ru/ru/9398/page/104069?id=282035> (дата обращения: 10.10.2023).
- 4 О транспортной безопасности: Федеральный закон от 09.02.2007 N 16-ФЗ: [принят Гос. Думой 19 января 2007 года; одобрен Советом Федерации 2 февраля 2007 года]. – Москва: Проспект, 2017. – 48 с.
- 5 Об утверждении требований по соблюдению транспортной безопасности для физических лиц, следующих либо находящихся на объектах транспортной инфраструктуры или транспортных средствах, по видам транспорта, а также в зонах безопасности, установленных вокруг отдельных судов и (или) иных плавучих средств с ядерным реактором либо судов и (или) иных плавучих средств, транспортирующих ядерные материалы, объектов транспортной инфраструктуры: Постановление Правительства РФ от 15 ноября 2014 г. N 1208 (посл. ред. от 04.09.2020 N 1343) // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/70799742/> (дата обращения: 12.10.2023)
- 6 О железнодорожном транспорте в Российской Федерации: Федеральный закон от 10 января 2003 г. N 17 (посл. ред. от 25.12.2023) // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/12129474/> (дата обращения: 16.10.2023).
- 7 Об утверждении правил проведения досмотра, дополнительного досмотра, повторного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности: Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 23.07.2015 № 227 (посл. ред. от 07.09.2020 N 357) // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/71360968/> (дата обращения: 16.10.2023).
- 8 Российские железные дороги: [сайт]. – URL: <https://www.rzd.ru/> (дата обращения: 18.10.2023).
- 9 Об утверждении Правил перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом: Приказ Министерства транспорта РФ от 5 сентября 2022 г. N 352 // СПС «Консультант Плюс». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_430073/ (дата обращения: 10.11.2023).

10 Единый интернет-сайт центров социальной защиты населения: Безопасность на железной дороге [сайт]. – URL: <https://soc.volganet.ru/44/news/news/446158/> (дата обращения: 19.10.2023).

11 Уголовный кодекс Российской Федерации: статьи 158, 207, 213, 214, 267 по сост. 22.10.2023 N 63-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023).

12 Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: 11.1, 11.15 по сост. на 22.10.2023 N 195-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023).

13 Круглов Ю.Г. Креативная педагогика. Методология, теория, практика: монография / Ю.Г. Круглов; ред.: В.В. Попов, – 6-е изд. Москва: Лаборатория знаний, 2021. – 322 с.

14 Кулагина И.Ю. Психология детей младшего школьного возраста: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Кулагина. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 291 с.

15 Брусенцева Д.М. Особенности социализации подростковой молодежи в условиях развития информационных компьютерных технологий / Д.М. Брусенцева, В.Р. Дуленко, М.В. Курило // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – С. 29-32.

16 Матюхина М.В. Возрастная и педагогическая психология: учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности № 2121 «Педагогика и методика начального обучения» / М.В. Матюхина, Т.С. Михальчик, Н.Ф. Прокина. – Москва: Просвещение, 1984. — 256 с.

17 Использование интерактивных методов обучения при проведении лекционных занятий: материалы III Международной научной конференции (Санкт-Петербург, май 2013 г.) / Е.И. Сорокина, Л.Н. Маковкина, М.О. Колобова. – Санкт-Петербург: Реноме, 2013. – С. 167-169.

18 Оленина Г.В. Ролевые обучающие игры молодёжи: организация, мотивация, лично-ностно развивающий потенциал / Г.В. Оленина // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2020. – № 1 (93). – С. 123–126.

19 Навалихина А.И. Тест на определение ведущей модальности восприятия с целью применения в сфере образования / А.И. Навалихина // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. – 2022. – № 3. – С. 192–204.

20 Чистяков А.В. Стили обучения и повышение эффективности учебной деятельности / А.В. Чистяков // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2021. – № 3 (840). – С. 177–188.

21 Грачев А.С. Немного о восприятии информации и о том, как это используется в современных технологиях / А.С. Грачев / Вестник магистратуры. – 2019. – № 6-1(93) – 5 с.

22 Об утверждении устава открытого акционерного общества «Российские железные дороги»: Постановление Правительства РФ от 27.10.2021 N 1838.

23 РЖД транспортная безопасность. Российские железные дороги: [сайт]. – URL: <https://rzd-tb.ru/> (дата обращения: 20.11.2023).

24 Александров А.Н. Особенности обеспечения безопасности на объектах транспорта в Китайской народной Республике /А.Н. Александров, Н.Н. Петрыкин // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. – 2017. – Т.15. № 4. – С. 480-486.

25 Число студентов на Дальнем Востоке сократилось в 1,3 раза за шесть лет. – Текст: электронный // ТАСС. – 2022. – 6 сентября. – URL: <https://tass.ru/obshchestvo/15663789/> (дата обращения: 05.01.2022)

26 Асмолов А. Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека: учебное пособие / А.Г. Асмолов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Смысл: Издательский центр «Академия», 2007. — 528 с.

27 Обухова Л.Ф. Возрастная психология: учебник / Л.Ф. Обухова. – Москва: Издательство Юрайт: МГППУ, 2011. – 460 с.

28 Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды / Ю.К. Бабанский. – Москва: Педагогика, 1989. – 558 с.

29 Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов - 100 ответов: учеб. пособие для вузов / И. П. Подласый. – Москва: ВЛАДОС-пресс, 2004. – 365 с

30 Оконь В. Введение в общую дидактику / В. Оконь. – Москва: Высшая школа, 1990. – 381 с.

31 Профилактика детского травматизма. Российские железные дороги: [сайт]. – URL: <https://dvzd.rzd.ru/ru/2283> (дата обращения: 20.11.2023).

32 Фельдштейн Д.И. Психология взросления: структурно-содержательные характеристики процесса развития личности: избранные труды / Д.И. Фельдштейн. – 2-е издание. – Москва: Московский психолого-социальный институт, 2004. – 672 с.

33 Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации: Федеральный закон от 10 января 2003 г. N 18-ФЗ: [принят Гос. Думой 24 декабря 2002 года; одобрен Советом Федерации 27 декабря 2002 года]. – Москва: Проспект, 2018. – 80 с.

34 Об утверждении Перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств: Приказ Минтранса РФ, ФСБ РФ и МВД РФ от 5 марта 2010 г. N 52/112/134 // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/12174831/> (дата обращения: 20.11.2023)

35 Об утверждении Административного регламента Федерального агентства железнодорожного транспорта предоставления государственной услуги по утверждению результатов

оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств в установленной сфере деятельности: Приказ Минтранса РФ от 9 августа 2012 г. N 292 (посл. ред. от 12.03.2018 N 89) // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/70241570/> (дата обращения: 29.11.2023)

36 Суторьма И. И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций: учебное пособие / И.И. Суторьма, В.В. Загор, В.И. Жукалов. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2023. – 270 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006693-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971875> (дата обращения: 06.12.2023)

37 Покацкая Е.В. Пассажирский железнодорожный комплекс. Вокзалы: учеб. пособие для студ. вузов ж.д. транспорта: Учебные пособия / Е.В. Покацкая, А.С. Левченко // [Электронный ресурс]: Самарский государственный университет путей сообщения, 2007. – 66. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130407>

38 Об утверждении Отраслевых типовых норм времени на работы по проведению оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства: Приказ Минтранса РФ от 15 ноября 2010 г. N 248 // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/55170301/> (дата обращения: 10.12.2023)

39 Об утверждении Требований к знаниям, умениям, навыкам сил обеспечения транспортной безопасности, личностным (психофизиологическим) качествам, уровню физической подготовки отдельных категорий сил обеспечения транспортной безопасности, включая особенности проверки соответствия знаний, умений, навыков сил обеспечения транспортной безопасности, личностных (психофизиологических) качеств, уровня физической подготовки отдельных категорий сил обеспечения транспортной безопасности применительно к отдельным видам транспорта: Приказ Министерства транспорта РФ от 21 августа 2014 г. N 231 (посл. ред. от 04.09.2017) // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/70765790/> (дата обращения: 12.12.2023)

40 Об утверждении Порядка подготовки сил обеспечения транспортной безопасности: Приказ Министерства транспорта РФ от 31 июля 2014 г. N 212 // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/70736840/> (дата обращения: 12.12.2023)

41 Об утверждении Перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств: Приказ Минтранса РФ, ФСБ РФ и МВД РФ от 5 марта 2010 г. N 52/112/134 // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/12174831/> (дата обращения: 15.12.2023)

42 Куликова Е.Б. Техничко-технологические особенности работы вокзальных комплексов и транспортно-пересадочных узлов: Учебное пособие / Е.Б. Куликова, Н.Ю. Евреенова //

[Электронный ресурс]: Российский университет транспорта, 2020. – 123. – URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=415393>

43 Милославская С.В. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие [Электронный ресурс], 2018. – 116. – URL: <http://znanium.com/go.php?id=954479>

44 Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: Приказ Министерства транспорта РФ от 23 июня 2022 г. N 250 // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 03.01.2024)

45 Старовойтова Ю.Б. Профилактика железнодорожного травматизма детей с иркутской области / Ю.Б. Старовойтова, В.С. Асламова // Международный научный журнал: Инновационная наука. – 2021. – №1. – С. 34-36.

46 Главное управление МЧС России: [сайт]. – URL: <https://22.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/pravila-bezopasnosti-na-zheleznodorozhnom-transporte/pravila-povedeniya-na-zheleznodorozhnom-transporte> (дата обращения: 03.01.2024)

47 Воронина И.Р. Интерактивные технологии обучения при изучении дисциплины «Общая и профессиональная педагогика» / И.Р. Воронина, А.Д. Козлова, И.Е. Барабина, И.А. Лапшина, О.И. Ваганова // В сборнике: Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития. – 2019. – С. 198-200.

48 Ваганова О.И. Интерактивные средства обучения как эффективный инструмент образовательной деятельности / О.И. Ваганова, И.Р. Воронина, Д.А. Лошкарева // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т. 9. – № 3 (32). – С. 135-139.

49 Немов Р.С. Психология: учебник для бакалавров / Р. С. Немов. — Москва: Издательство Юрайт, 2014. — 639 с.

50 Шаповаленко И.В. Психология развития и возрастная психология: учебник и практикум для вузов / И. В. Шаповаленко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 457 с.

51 Пичкур А.П. Классификация субъектов обеспечения общественной безопасности на железнодорожном транспорте / А.П. Пичкур // Вопросы российского и международного права. – 2022. – Т. 12. – № 1А. – С. 448–455.

52 Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта: Постановление Правительства Российской Федерации от 08 октября 2020 г. N 1633 // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/74765492/> (дата обращения: 03.01.2024)

53 Безопасность на транспорте. Российские железные дороги: [сайт]. – URL: <https://www.rzd.ru/ru/9288/page/103290?id=17930#main-header> (дата обращения: 18.11.2023)

54 О создании открытого акционерного общества «Российские железные дороги: Постановление Правительства РФ от 18 сентября 2003 г. N 585 (посл. ред. от 27.10.2021) // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/6146060/> (дата обращения: 19.11.2023)

55 О Программе структурной реформы на железнодорожном транспорте: Постановление Правительства РФ от 18 мая 2001 г. N 384 (посл. ред. от 22.07.2009) // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/183354/> (дата обращения: 19.11.2023)

Приложение А – Плакаты ОАО «РЖД»



Рисунок 20 – Плакаты от ОАО «РЖД» «Правила безопасного поведения детей на железнодорожном транспорте»

Приложение Б – Сборник стихов Акимова Л.Л.



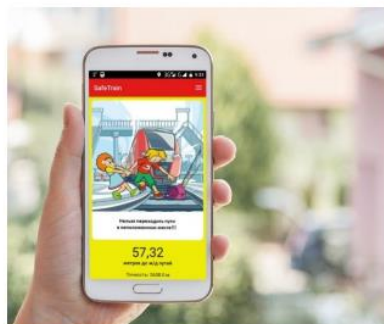
Рисунок 21 – Сборник стихов «Детям о правилах безопасного поведения на железной дороге» Л.Л. Акимовой

Приложение В – Комикс от ОАО «РЖД»



Рисунок 22 – Комикс «Железный Макс»

Приложение Г – Приложение «SafeTrain»



1 Информирование пользователя о попадании в опасную зону

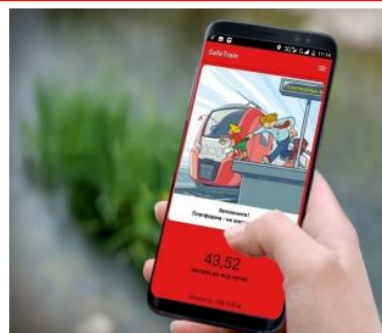
<70м- это желтая зона
<50м- это красная зона

2 Блокирование проигрывания любого медиаконтента (музыка, видео и т.д.) при попадании в опасную зону

3 СМС информирование

- ✓ об отключении ребенком приложения,
- ✓ отключении геолокации,
- ✓ попадания в опасную зону

4 Просмотр маршрута следования ребенка (трекинг) на родительском смартфоне с установленным приложением



3

Рисунок 23 – Функционал мобильного приложения «SafeTrain»

Приложение Д – Листовка, плакат, буклет от ОАО «РЖД»



Рисунок 24 – Листовка, плакат и буклет «Простые правила твоей безопасности»

Приложение Е – Методическое пособие для школ



Знак 1.2 «Железнодорожный переезд без шлагбаума», также предупреждает, что впереди имеется железнодорожный переезд без шлагбаума...

Учитель: А кто скажет, что означают знаки «Однопутная и многопутная железная дорога»?

Ученики: Однопутная - имеет один путь, многопутная множество путей железной дороги...

Учитель: Совершенно верно! Этот знак обозначается знаком



1.3 «Однопутная железная дорога» и знаком



1.4 «Многопутная железная дорога». Обозначение необорудованного шлагбаумом переезда через железную дорогу:

- с одним путем;
- с двумя путями и более.

Учитель: Также существует такой знак как –

Рисунок 24 – Пример программы для 11 класса из методического пособия для школ «Основы безопасности и правила поведения на железной дороге»