

Сценарий
занятия по основам безопасного поведения на объектах
железнодорожного транспорта
«Линия безопасности»
для обучающихся 9-11 классов

Спикер:

Добрый день, ребята!

Сегодня мы с вами поговорим о железнодорожном транспорте, его значении для нашей страны, роли в развитии мировой экономики, повторим правила безопасности на объектах железнодорожного транспорта и познакомимся с нормами права, предусмотренными за их нарушение.

СЛАЙД 2

Железные дороги являются одной из важнейших составляющих мировой транспортной инфраструктуры и играют значительную роль в системе глобальной экономики. С момента своего появления железные дороги стали основой для развития промышленности, торговли и международных экономических связей.

По данным международной статистики, **общая протяженность железных дорог в мире составляет более 1,3 миллиона километров**, что свидетельствует о масштабе и значимости данного вида транспорта.

Железнодорожный транспорт обеспечивает связь между производственными центрами, сырьевыми регионами и потребительскими рынками. Он позволяет перевозить большие объемы грузов на дальние расстояния с относительно низкими затратами. В условиях глобализации железные дороги становятся важным фактором экономической стабильности, так как от их эффективности зависит работа заводов, портов и логистических цепочек. Именно поэтому многие страны продолжают активно инвестировать в развитие железнодорожной инфраструктуры.

Железнодорожный транспорт занимает одно из ведущих мест в системе грузовых перевозок во многих странах мира. Согласно статистическим данным, в ряде государств доля железных дорог в общем объеме перевозок грузов превышает 40 %. Особенно это характерно для стран с развитой промышленностью и большой территорией, таких как Китай, Россия, США и страны Европейского союза.

Как вы считаете, какую роль играет железнодорожный транспорт в развитии нашей страны?

(ответы детей)

Все верно. Железнодорожный транспорт играет важную роль в жизни и развитии нашей страны, так как территория России огромная: горы, леса, мощные реки, моря и т.д. Он обеспечивает эффективную и надежную транспортную связь между различными регионами, способствуя развитию торговли, промышленности и туризма. Железные дороги способствуют развитию различных отраслей экономики, таких как сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых и промышленное производство. Они позволяют перевозить сырье и готовую продукцию по всей стране, обеспечивая доступность и конкурентоспособность товаров на рынке.

Кроме того, железные дороги дают возможность людям добираться в нужные им места из отдаленных регионов, где нет других транспортных возможностей. Или позволяют попасть в заповедные места и увидеть то, что иначе увидеть нельзя. Помогают быстрее, чем автотранспортом, добраться на небольшие расстояния: на дачу, в соседний регион и т.д.

Экономическое преимущество железнодорожного транспорта заключается в его способности перевозить большие партии грузов за один рейс, что снижает стоимость перевозки одной тонны продукции. Благодаря этому предприятия могут уменьшать логистические расходы, что напрямую влияет на себестоимость товаров и их конкурентоспособность на мировом рынке.

Какими преимуществами еще, по вашему мнению, обладает железнодорожный транспорт?

(ответы детей)

Все верно. Давайте обобщим. Железнодорожный транспорт отличает:

- экологичность

Поезда на электрической тяге не используют дизельное топливо, это способствует снижению негативного влияния на окружающую среду.

- энергоэффективность

Поезда используют энергию намного эффективнее, чем автомобили и самолеты, особенно если речь идет о перевозке больших объемов грузов или пассажиров на дальние расстояния. Это делает железную дорогу предпочтительным выбором для транспортировки ресурсов в условиях роста цен на топливо и необходимости более ответственного подхода к использованию энергии.

- надежность и регулярность

Железнодорожный транспорт менее подвержен влиянию погодных условий по сравнению с воздушным, который может задерживаться из-за туманов, штормов или сильного ветра. Поезда следуют четкому расписанию, что делает их надежным выбором для дальних поездок и регулярных перевозок грузов. Это особенно важно для пассажиров и компаний, которые зависят от точных сроков доставки.

- комфорт для пассажиров

Поезда представляют больше места и удобства для пассажиров по сравнению с автобусами или самолетами. Просторные вагоны позволяют свободно передвигаться. В поездах часто есть вагоны-рестораны, где можно поесть, и зоны отдыха, которые делают путешествия более приятными. Железнодорожные путешествия предпочтительны для семей с детьми, пожилых людей и тех, кто ценит комфорт и спокойствие во время поездки.

- экономичность

Стоимость поездки на поезде зачастую ниже, чем перелет на самолете, особенно если речь идет о средних и дальних расстояниях. Билеты на поезда часто имеют различные тарифы, что делает их доступными для широкого круга пассажиров. Грузовые перевозки по железной дороге также экономически выгодны, поезда способны перевозить большие объемы товаров на большие расстояния с меньшими затратами на топливо и обслуживающий персонал, стоимость транспортировки играет важную роль в конечной цене продукции.

- меньше стрессовых ситуаций

Путешествие на поезде избавляет пассажиров от множества стрессов, связанных с другими видами транспорта: не нужно переживать о пробках, длительных процедурах контроля безопасности, как в аэропортах. Пассажиры могут перемещаться по вагону, общаться, работать или просто отдыхать.

- доступ к живописным маршрутам:

Поезда часто проходят через места, недоступные для других видов транспорта, такие как горные хребты, леса, реки и другие живописные природные объекты.

- безопасность перевозок

Железнодорожные пути оборудованы специальными системами безопасности, которые предотвращают возможность кражи или повреждения грузов во время транспортировки. Это делает железнодорожный транспорт предпочтительным выбором для перевозки ценных и уязвимых грузов.

Кстати, говорят, что только в поезде можно попробовать самый вкусный чай в подстаканнике, и никто до сих пор не смог объяснить, почему это так.

СЛАЙД 3

Важно отметить, что железнодорожная система способствует развитию регионов, через которые проходят железнодорожные пути. Она способствует созданию новых рабочих мест и развитию инфраструктуры, такой как железнодорожные станции и терминалы. Это, в свою очередь, привлекает инвестиции и способствует экономическому росту в этих регионах.

Что же представляет собой инфраструктура железнодорожного транспорта? Что входит в понятие объекты железнодорожного транспорта?

(ответы детей)

Инфраструктура железнодорожного транспорта — это совокупность материально-технических и организационных условий, которые обеспечивают бесперебойный процесс перевозок: перемещение людей, грузов, багажа, а также эксплуатацию, хранение, техническое обслуживание и ремонт транспортных средств. Проще говоря, это все то, что позволяет железнодорожному транспорту работать.

Инфраструктура железнодорожного транспорта включает в себя целый комплекс объектов и систем:

- **магистральные железнодорожные линии:** железнодорожные пути, железнодорожные переезды с оборудованием, пешеходные и переходные мосты, подземные переходы и тоннели, устройства линии сигнализации, централизации и блокировки, контактная сеть, строения, сооружения и помещения;
- **железнодорожные станции;**
- **информационные комплексы** управления движением на железнодорожном транспорте и системы управления перевозками;
- **локомотивное и вагонное хозяйство:** станции, вокзалы, пассажирские платформы, пассажирские технические станции, парки отстоя поездов, пассажирские, локомотивные, вагонные ремонтные предприятия, остановочные пункты, грузовые станции и дворы и т.д.

СЛАЙД 4

Мы уже поговорили о том, что **железнодорожный транспорт является самым безопасным видом транспорта** и почему. Но важно помнить, что это все же **зона повышенной опасности**.

Как вы думаете, почему?

(ответы детей)

Вы молодцы.

Опасность железной дороги для человека обусловлена тремя факторами:

- **многотонная техника.** 1 пассажирский вагон весит 60 тонн, в составе до 25 вагонов, 1 грузовой вагон пустой без груза - 22 тонны, а в составе может быть до 100 вагоном, и редко когда вагоны следуют порожняком, такую тяжелую технику мгновенно остановить невозможно, тормозной путь в среднем составляет от 1 км до 1,5 км даже при экстренном торможении;
- **высокие скорости** (от 60-90 км/ч до 250-300 км/ч). Поезд, идущий со скоростью 100-120 км/час, за одну секунду преодолевает 30 метров. А пешеходу для того, чтобы перейти через железнодорожный путь, требуется не менее пяти-шести секунд, поезд всегда будет быстрее вас;
- **высочайшее напряжение** (от 3 000 до 27 000 Вт). Поражение током может быть даже на расстоянии 2 м от источника опасности!

Статистика травматизма граждан на железнодорожном транспорте многие годы остается настораживающей и печальной. Большинство случаев оканчиваются тяжелой инвалидностью людей или потерей жизни.

Необходимо отметить, что **на железной дороге травмы граждане получают исключительно по своей вине**: незнание правил поведения на объектах железнодорожного транспорта, нарушение этих правил или преднамеренное хулиганство.

СЛАЙД 5

Мы переходим к самой важной части нашего разговора - **Правилам нахождения граждан в зонах повышенной опасности**. Они утверждены приказом Министерства транспорта РФ от 27 января 2022 г. №20. Правила распространяются на физических лиц, в том числе пассажиров, пользующихся услугами железнодорожного транспорта.

Одним из самых распространенных нарушений правил поведения на объектах железнодорожного транспорта остается неправильный переход железнодорожных путей.

Проезд и переход граждан через железнодорожные пути допускается только в установленных и оборудованных для этого местах.

Необходимо пользоваться специально оборудованными для этого пешеходными переходами, тоннелями, мостами, железнодорожными переездами, путепроводами, а также другими местами, предусмотренными для перехода и обозначенными информационными знаками. При этом необходимо следить за сигналами, подаваемыми техническими средствами и/или работниками железнодорожного транспорта.

Самые безопасные переходы - это:

- Подземный переход (тоннель);
- Надземный переход (пешеходный мост, путепровод, виадук).

Давайте подробно разберем все эти понятия.

Мост, в том числе и железнодорожный, — это сооружение, которое возводится над какой-нибудь преградой. При этом собственно мостом принято называть то, что проходит над водой, а строение над другой дорогой называется путепроводом.

В чём разница? Из-за того, что у моста и путепровода разное назначение, их конструкции тоже отличаются друг от друга. Дело в том, что опоры моста

постоянно подвергаются довольно агрессивному воздействию: это и течение, и ледоход, и другие связанные с водой процессы.

Путепроводов же такое воздействие не касается, поэтому к их опорам не предъявляют столь серьёзных требований, как к опорам мостов. А ещё путепровод может быть не только мостового, но и тоннельного типа — это когда дорога под ним уходит в небольшой тоннель.

Необходимо отметить, что сам по себе факт наличия моста не дает права ходить по нему – важно, чтобы внутри были проложены пешеходные дорожки, установлены перила и другие элементы безопасности, и свой правильный выбор всегда можно проверить - наличие информационных знаков, которые всегда присутствуют на специально оборудованных объектах для перехода железнодорожных путей.

Виадук — это строение мостового типа, возведённое над глубоким оврагом или ущельем. Чаще всего они очень высокие, а потому выглядят впечатляюще.

Теперь мы переходим к самым травмоопасным местам переходов. Это не значит, что они изначально таковыми являются. Это происходит из-за того, что люди не соблюдают установленные правила безопасности и подвергают свою жизнь опасности.

СЛАЙД 6

Наземный переход (оборудованный и не оборудованный сигнализацией). Пешеходный переход через железнодорожные пути – специально оборудованное место, пересекающее железнодорожные пути, обозначенное знаками и предназначенное для перехода пешеходов.

Пешеходные переходы на одном уровне с верхом головок рельсов устраивают в местах интенсивных пешеходных потоков, если отсутствуют пешеходные переходы в разных уровнях между железнодорожными путями (мосты, тоннели).

Назначение пешеходных переходов - удобство, быстрота и безопасность перехода граждан через железнодорожные пути на одном уровне с рельсами.

Пешеходные переходы по техническому оснащению делятся на:

- регулируемые,
- нерегулируемые.

К регулируемым переходам относятся пешеходные переходы, оборудованные устройствами автоматической сигнализации (световая - светофоры, звуковая - 1,5 - 2 минуты), которая оповещает о приближении поезда (подвижного состава) к пешеходному переходу. Запрещающее показание сигнала светофора на пешеходном переходе (и отключение

звукового сигнала) должно сменяться на разрешающее не позднее 15 с от момента полного освобождения поездом зоны пешеходного перехода.

К нерегулируемым переходам относятся пешеходные переходы, оборудованные инженерными сооружениями и информационными системами, включающими в себя только предупредительные знаки (указатели, плакаты).

СЛАЙД 7

Еще один вид перехода железнодорожных путей - **железнодорожный переезд**. Это место одноуровневого пересечения железнодорожных путей и автомобильной дороги либо велосипедной или пешеходной дорожки. Железнодорожный переезд - объект повышенной опасности. Поэтому для предупреждения несчастных случаев переезды оборудуются светофорами, шлагбаумами и звуковыми сигналами, а также УЗП (устройство заграждения переезда) - металлическими плитами, которые поднимаются, заграждая проезд (за исключением переездов на малоактивных участках железных дорог).

Железнодорожные переезды могут быть двух видов:

- регулируемые
- нерегулируемые.

Регулируемый переезд обустроен светофором, звуковым сигналом, шлагбаумом, а также устройством заграждения и может обслуживаться сотрудником железной дороги.

Как устроен железнодорожный переезд?

При приближении поезда переезд начинает автоматически закрываться. Происходит это так: сначала звенит звонок и светофор начинает мигать «красным», через несколько секунд закрываются шлагбаумы, в последнюю очередь поднимаются заграждающие барьеры.

Подходя к железнодорожному переезду, граждане должны внимательно следить за световой и звуковой сигнализацией, а также положением шлагбаума. Переходить железнодорожный путь можно только при открытом шлагбауме, а при его отсутствии, прежде чем перейти путь, необходимо убедиться, не приближается ли к переезду поезд или локомотив.

Проезжать под начинающий опускаться шлагбаум смертельно опасно! Кроме того, за такое нарушение водителя оштрафуют на 5 000 рублей или лишат прав на срок от трех до шести месяцев (ч. 1 ст. 12.10 КоАП РФ). При повторном нарушении прав лишают на год (ч. 3 ст. 12.10 КоАП РФ).

Железнодорожные переезды, не оборудованные устройствами переездной сигнализации и не обслуживаемые дежурным работником, относятся к нерегулируемым. На данном переезде нет шлагбаума и системы

оповещения, решение о пересечении или непересечении железнодорожного полотна принимает лично водитель автомобильного транспорта/пешеход, ориентируясь исключительно на дорожную обстановку. Такие переезды встречаются преимущественно в сельской местности и за городом, где нет активного автомобильного движения. Через нерегулируемые железнодорожные переезды поезда проезжают редко и на небольшой скорости, но это не снимает с водителя ответственности за соблюдение правил пересечения переезда.

Самыми безопасными являются подземный переход (тоннель) и надземный переход (пешеходный мост или виадук).

СЛАЙД 8

Кто из вас знает, что такое стрелочный перевод и для чего он нужен?
(ответы детей)

Стрелочный перевод — это наиболее широко распространённое устройство соединения путей, которое предназначено для перевода подвижного состава с одного пути на другой. Другими словами, стрелочный перевод позволяет подвижному составу переходить с главного пути на другой примыкающий путь.

Так вот, **стрелочный перевод является еще одной угрозой при переходе железной дороги.** Необходимо помнить, что стрелки переводятся автоматически и когда это произойдет, мы не знаем. Можно застрять в тисках стрелки, которая перемещается непосредственно перед идущим поездом. Самостоятельно выбраться из стрелочного перевода невозможно, сжатие достигает более 2,5 тонн! Переходить пути в пределах стрелочных переводов запрещено! Кстати, в специально оборудованных местах для перехода железнодорожных путей вы никогда не встретите стрелки!

СЛАЙД 9

К сожалению, когда люди торопятся, они редко задумываются о последствиях своих действий. Часто можно видеть, как люди пытаются пролезть под вагонами поезда, забираются на тормозные площадки, автосцепки вагонов, чтобы не идти на мост или в подземный переход.

Как вы думаете, почему так делать нельзя?
(ответы детей)

Конечно, это очень опасно. Состав может начать движение в любой момент. Неподвижные вагоны безопасны лишь на первый взгляд. Подходить к ним ближе, чем на пять метров, подлезать под вагоны нельзя: каждый состав на станции находится в работе, поэтому он может начать движение в любую

секунду и человек может оказаться в смертельной ловушке. Выжить в этой ситуации практически невозможно. Травмы, полученные на железной дороге, чаще всего заканчиваются ампутацией конечностей или гибелью. И если какой-нибудь выступ или рычаг вагона зацепится за одежду зазевавшегося человека, то несчастного может затянуть под колеса.

СЛАЙД 10

Не менее опасно подниматься из любопытства или еще для каких-то целей на крыши вагонов.

Почему запрещено подниматься на крышу вагона, электрические опоры и приближаться к электропроводам?

(ответы детей)

Мы уже говорили в самом начале, что многие объекты железной дороги находятся под напряжением до 27 000 вольт, это смертельная опасность! Напоминаю, что поражение током может быть даже на расстоянии 2 м от источника опасности!

СЛАЙД 11

Как вы думаете, какие меры предосторожности еще нужно предпринять при переходе через железнодорожные пути?

(ответы детей)

Все, что вы назвали, верно. Внимательность никому еще не повредила. Но еще нужно помнить, что при переходе железнодорожных путей необходимо:

- **снимать капюшоны.** При переходе в капюшоне обзор снижается практически втрое – со 120 до 50 градусов;
- **вынуть из ушей наушники.** Современные наушники устроены так, что громкость внешних звуков снижается до нуля децибел, что лишает нас возможности услышать подаваемые сигналы машиниста (когда он видит опасность, подает 3 раза сигнал «Внимание!» – резкий, громкий гудок). Находясь в наушниках, мы не слышим приближающейся опасности и предупреждающих сигналов машинистов;
- **убрать телефон** в рюкзак, карман. Пользоваться телефоном при переходе железнодорожных путей категорически нельзя, в том числе нельзя держать его в руке, чтобы он не отвлекал внимание и не ограничивал свободу движений.

Основная наша задача при нахождении на железной дороге - вовремя увидеть и услышать приближающую опасность и вовремя принять решение, как правильно действовать.

СЛАЙД 12

Мы разобрали с вами вопросы безопасного перехода железнодорожных путей. Но опасность может подстергать нас и на платформе.

Вы слышали что-то о «Линии безопасности»? Как она выглядит и от чего защищает?

(ответы детей)

«Линия безопасности» – это выделенная желтым или белым цветом полоса, которая идет вдоль пассажирской платформы и располагается в 75 см от ее края. Пересечение «Линии безопасности» до полной остановки поезда опасно!

Линия безопасности защищает:

- **от габаритов движущего поезда**, выступающих частей и механизмов поезда (ручки, подножки, боковые зеркала - располагаются на уровне головы взрослого человека);
- **от падения на рельсы**, если тебя толкнули на платформе или человек потерял сознание.
- **от воздушного потока**, чтобы не оказаться в зоне его действия, и он не затянул вас под поезд. Сила воздушного потока достигает 16 тонн;

Поезд заходит на станцию с минимальной скоростью и расстояния в 75 см будет достаточно, чтобы защитить вас. Если вы находитесь не на платформе, а вблизи железнодорожных путей, необходимо отойти на расстояние до 5 метров.

СЛАЙД 13

Безопасность человека на объектах железнодорожного транспорта – это зона личной ответственности за собственную жизнь. Не нарушаешь правила – сохраняешь жизнь. Другого не дано.

Вместе с тем, несовершеннолетним необходимо знать, что за определенные **виды правонарушений** предусмотрена административная и уголовная ответственность.

Сразу поясню, что **административная ответственность за противоправные действия наступает с 16 лет**, а **уголовная по некоторым (тяжким) статьям с 14 лет**, и фраза «Я не знал и больше не буду» не работает. Вы находитесь в таком возрасте, когда уже прекрасно понимаете, что делаете и какие последствия наступят, и должны быть готовы отвечать за свои действия!

Самым распространенным правонарушением на железнодорожном транспорте и, казалось бы, самым безобидным, является **переход (проход) железнодорожных путей в не установленном для этого месте.**

Переход железнодорожного пути в не установленных местах, там, где удобно, где привыкли, или где переходят ВСЕ, или переход железнодорожных путей на красный сигнал светофора.

За данное правонарушение предусмотрена административная ответственность по ч. 5 ст. 11.1 КоАП РФ (действия, угрожающие безопасности движения на железнодорожном транспорте и метрополитене – статья 11.1 КоАП РФ), санкция данной статьи предусматривает наказание в виде предупреждения или наложения административного штрафа в размере пятисот рублей, а за подобное нарушение, совершенное в городе федерального значения Москве или Санкт-Петербурге либо в Московской или Ленинградской области,- влечет наложение административного штрафа в размере одной тысячи пятисот рублей (часть 5.1 введена Федеральным законом от 31.07.2023 N 400-ФЗ) предупреждение по данной части отсутствует.

Проход по железнодорожным путям в неустановленных местах, а равно переход через железнодорожные пути по пешеходному переходу, железнодорожному переезду при запрещающем сигнале светофора – штраф 1 500 руб. Предупреждение за это нарушение отсутствует.

Вместе с несовершеннолетними нарушителями ответственность за их поступки несут и родители. Но самое страшное наказание за данное правонарушение – это потеря жизни.

Накладывание посторонних предметов на рельсы, повреждение ж/д пути, сооружений и устройств на железной дороге - очень сложный состав правонарушения, который может привести с административной ответственности ч. 1 ст. 11.1 КоАП РФ (действия, угрожающие безопасности движения на железнодорожном транспорте и метрополитене – статья 11.1 КоАП РФ) и даже к уголовной.

Повреждение железнодорожного пути, сооружений и устройств сигнализации или связи либо других объектов инфраструктуры – штраф от 3000 до 5000 руб. либо административный арест до 15 суток.

Смертельное увлечение узкого круга подростков – катание на поездах – дорога в один конец.

Проезд на крышах и сцепках вагонов – это, в первую очередь, смертельная опасность. Напряжение до 27 000 Вт шансов на выживание не оставляет, а скорость поезда только усугубит ситуацию. И, конечно, это нарушение административного законодательства.

Посадка или высадка граждан на ходу поезда либо проезд на подножках, крышах вагонов или других не приспособленных для проезда пассажиров местах, а равно самовольная без надобности остановка поезда либо самовольный проезд в грузовом поезде часть 1 статьи 11.17 КоАП (нарушение правил поведения граждан на железнодорожном, воздушном или водном транспорте – статья 11.17 КоАП РФ) – штраф от 2000 до 4000 руб.

СЛАЙД 14

Повреждение стекол, сидений, поручней, поджог деталей и нанесение рисунков на поверхность вагонов - эти правонарушения могут привести к нарушению уголовного законодательства, эти нарушения формируют состав уголовного преступления (статья 214 УК РФ).

«Вандализм» - осквернение зданий или иных сооружений, порча имущества на общественном транспорте в иных общественных местах – штраф до 40000 руб., исправительные работы до 1 года, обязательные работы до 360 часов, арест до 3 месяцев, помимо уголовной ответственности - обязательное возмещение ущерба собственнику.

Поджог релейного шкафа на железной дороге может формировать состав тяжкого уголовного преступления **«Террористический акт» (статья 205 УК РФ)** и наказывается лишением свободы на срок от десяти до двадцати лет. Условного наказания по данной статье УК РФ не предусмотрено.

Примечание: лицо, участвовавшее в подготовке террористического акта, освобождается от уголовной ответственности, если оно своевременным предупреждением органов власти или иным способом способствовало предотвращению осуществления террористического акта и, если в действиях этого лица не содержится иного состава преступления.

Вы должны знать, что любые неправомерные действия или порча оборудования на железной дороге влекут за собой нарушение ее работы, что, в свою очередь, повлечет вред и опасность для жизней многих людей.

Не допускайте, чтобы по вашей вине страдали и гибли люди!

СЛАЙД 15

В завершение нашего занятия хочу напомнить: соблюдайте правила поведения на железной дороге! Помните, что нет ничего важнее в этом мире, чем ваша жизнь! Берегите ее!