

Железная дорога – путь твоей безопасности

Простые правила для всех

Урок Безопасности



Железная дорога не прощает ошибок. Это территория экстремальных физических величин - огромных скоростей, многотонных масс и смертельного напряжения.

ВАЖНО!!!

Иллюзия скорости: Миф против Физики

В июле 2017 года на железнодорожном переезде поселка Катыйн погиб восьмилетний мальчик, который решил переехать переезд на запрещающий сигнал светофора на велосипеде за 80 м перед приближающимся поездом



Миф: Поезд можно легко заметить, и он остановится, если машинист тебя увидит.

Скорость: **160 км/ч**

Дистанция за 1 сек:
45 метров!

Дистанция за 0.5 сек:
20 метров

Реальность: Пока ты делаешь один шаг, скоростная «Ласточка» пролетает длину половины футбольного поля. Твой мозг просто не способен правильно рассчитать скорость приближения такого гиганта.



Аэродинамический удар: Эффект пылесоса

Поезд, мчащийся на огромной скорости, толкает перед собой и тянет за собой тонны воздуха. Образуется мощнейший вихревой поток.

Если стоять слишком близко, этот поток сработает как вакуумная ловушка и затянет тебя под колеса.

Желтая линия на платформе — это граница твоей жизни.

Зона смерти: 0 — 2.5 метра от крайнего рельса.

Безопасная зона (до 120 км/ч): > 2.5 метра.

Безопасная зона (для скоростных поездов): > 4.5 метра.



В июне 2022 года в микрорайоне Гнездово г. Смоленск скоростным поездом «Ласточка» был травмирован семнадцатилетний парень, который шел в наушниках вдоль железной дороги на расстоянии около 1,5 м от крайнего рельса. Машинист за 400 м подавал сигналы большой громкости, применил экстренное торможение, но поезд задел парня по касательной. Парень выжил, но получил тяжелые травмы



[Смотри ВИДЕО](#)

Ловушка для чувств: Гаджеты = Невидимость

В декабре 2025 года в микрорайоне Гнездово г. Смоленск погиб восемнадцатилетний парень, который переходил железную дорогу по пешеходному переходу в наушниках перед приближающимся поездом. Машинист применял сигналы большой громкости и экстренное торможение, но наезд предотвратить не удалось

Зона слуха:
Громкость внешних звуков снижена до 0 дБ.
Ты не услышишь гудок локомотива.



Внимание:

Гаджеты на путях отключают твои главные радары выживания. Поезд массой в тысячи тонн появится из слепой зоны абсолютно бесшумно.

Правило выживания: Сними наушники и откинь капюшон за 5 метров до железной дороги!

Тормозной путь: Почему поезд не остановится

В апреле 2021 года на станции Бородино погиб четырнадцатилетний парень, который перебежал через железную дорогу в неподобающем месте за 100 м перед приближающимся поездом. Машинист поезда применил экстренное торможение за 200 м, как только увидел подростка около пути, но наезд предотвратить не удалось. Локомотив поезда остановился только в 900 м от места происшествия.

км/ч

Автомобиль (2 тонны)
при 90 км/ч



Тормозной путь = 42 метра.

Грузовой поезд
(9000 тонн)
при 90 км/ч

Тормозной путь = до 1200 метров!

Машинист может заметить тебя за **400 метров** и немедленно нажать экстренный тормоз. Но законы физики неумолимы. Поезду весом 9000 тонн понадобится больше километра скрежущего металла, чтобы полностью остановиться. Трагедии не избежать. Никогда не перебегай пути перед поездом!

Смертельная ловушка: Стоящий поезд



Слепая зона машиниста:

Машинист физически не видит, что происходит под вагонами длиной в километр.



В июне 2024 года в городе Ярцево погиб девятилетний мальчик, который вместе с восьмилетней сестрой возвращался с озера домой. Решив сократить путь, они переходили железную дорогу в неположенном месте, подлезая под вагоны стоящих на станции поездов. По соседнему пути шел поезд и мальчик, вынырнув из под вагона попал под колеса этого поезда.



Эффект домино:

Перелезая через автосцепку, при резком толчке ты мгновенно окажешься под стальными колесами.



Внезапный старт:

Стоящий грузовой состав может дернуться и поехать в любую секунду без предупредительного гудка.



Встречный путь:

Вынырнув из-под вагона, ты попадаешь прямо под поезд, летящий по соседнему пути.

ПРАВИЛО: Никогда не подлезай под вагоны! Используй только мосты и настилы.

Невидимый убийца: Электрическая дуга



Домашняя розетка:
220 Вольт.

Контактная сеть поезда:
27 000 Вольт!
(Это как 122 розеток
одновременно).



РАДИУС ПОРАЖЕНИЯ:
2 МЕТРА

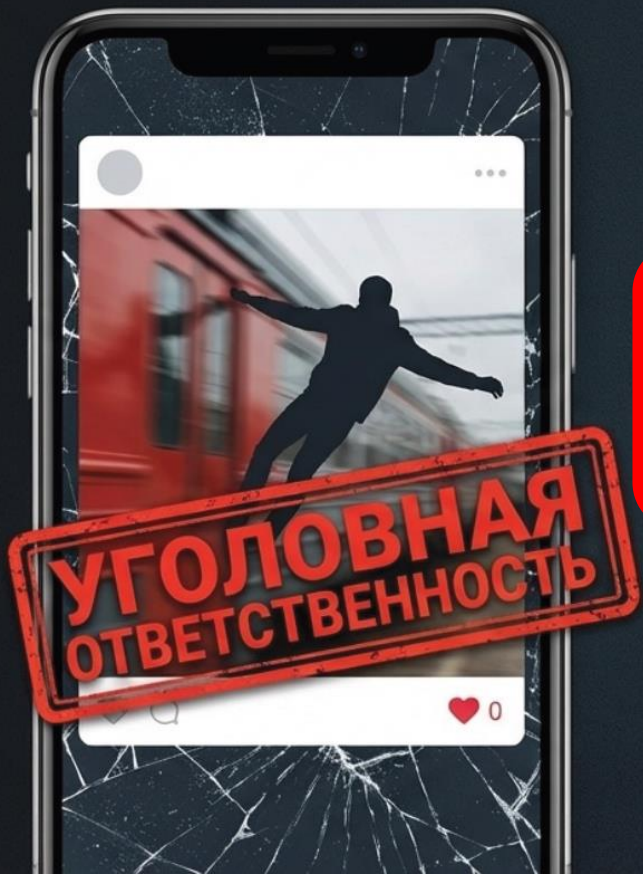
В марте 2026 года в районе Серебрянки г. Смоленск получили сильнейшие ожоги (до 70%) два подростка 15 и 16 лет, которые, гуляя вечером около железной дороги, решили сделать крутое селфи на крыше вагона. Ребята чудом выжили, но на всю жизнь останутся инвалидами.



[Смотри ВИДЕО](#)

Тебе даже не нужно касаться провода, чтобы погибнуть. Напряжение настолько огромное, что ток «пробивает» воздух. Возникает электрическая дуга, которая сжигает всё живое на расстоянии до 2 метров. Селфи на крыше вагона или ферме моста — это гарантированный смертельный исход. Не приближайся к контактной сети!

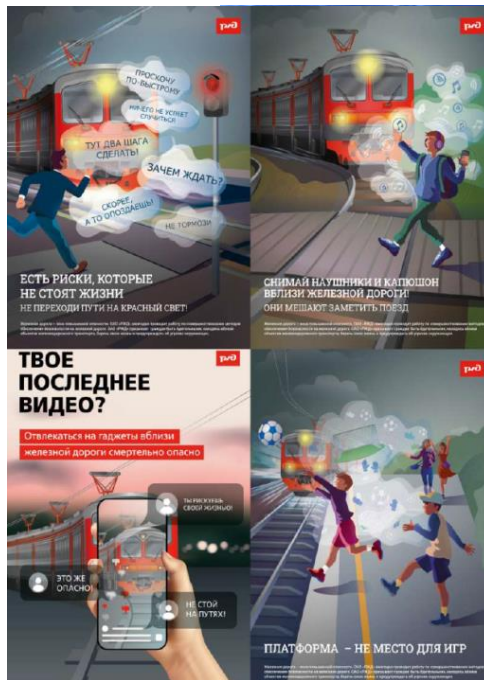
Цена «Крутого» видео: Зацепинг и вандализм



Осенью 2024 года в г. Гагарин появилась группа подростков, которые СПЕЦИАЛЬНО перебежали перед поездами, пытались прокатиться на внешних элементах поезда, делали накладки посторонних предметов на рельсы. В результате в октябре 2024 года шестнадцатилетняя девушка при попытке прокатиться на внешних частях электрички сорвалась и упала на пассажирскую платформу. Девушка выжила но на всю жизнь осталась инвалидом. А в июне 2025 года вся группа подростков была задержана полицией. Все они и их родители привлечены к ответственности

Экстрим ради лайков заканчивается инвалидным креслом или моргом. В этом нет ничего героического.

Закон суров: Наложение предметов на рельсы может привести к крушению поезда. Уголовная ответственность (вплоть до статьи «Терроризм» и сроков до 20 лет) наступает уже с 14 лет. Одно глупое действие навсегда ломает твое будущее.



Канал в МАХ «СмоленскЖД_ путь твоей безопасности!»



Травматизм на железной дороге в 2024-2025 годах

МОСКОВСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

2024 год

2025 год

704 случая травматизма

604 случаев травматизма

77 случаев с детьми

74 случаев с детьми

наезд
49

ЗАЦЕПИНГ
21

электроток
7

наезд
51

ЗАЦЕПИНГ
19

электроток
4



Травматизм на железной дороге в 2024-2025 годах

СМОЛЕНСКИЙ РЕГИОН

2024 год

12 случаев травматизма

4 случая с детьми

наезд
1

ЗАЦЕПИНГ
1

электроток
2



2025 год

12 случаев травматизма

1 случай с детьми

наезд
1

ЗАЦЕПИНГ
0

электроток
0



Матрица поведения на железной дороге



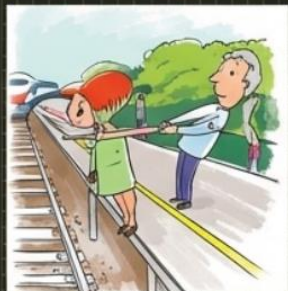
ГДЕ ПЕРЕХОДИТЬ?

Действие: Только по мостам, тоннелям и спецнастилам.
Следи за светофором!



ПЕРЕД ПУТЯМИ?

Действие: Снять наушники, откинуть капюшон, убрать телефон в карман.
Включить зрение и слух на 100%.



ГДЕ СТОЯТЬ?

Действие: Строго за ограничительной линией на платформе



ЧЕГО ИЗБЕГАТЬ?

Действие: НЕ лезть на крыши (ток 27 000 В!),
НЕ подлезать под вагоны,
НЕ ходить по путям.

НУ ЧТО, СДАЁТЕСЬ?

Дежурный на переезде может подавать машинисту сигналы (например, разрешить с определённой скоростью) с помощью флажков красного и жёлтого цветов. А **ОБЛАГОМ В ЧЕРНУЮ И БЕЛУЮ КЛЕТКУ** машет судья на финише автомобильных гонок «Формула-1».



Для того чтобы спуститься с платформы, существует лестница. Однако некоторым торопыжкам кажется, что **СПРЫГНУТЬ НА ПУТИ** быстрее. А если неожиданно выскочит электричка? Экономить минуту, а потеряешь всё. И «ГЕОЛёнок», между прочим, уже больше не почитаешь...



ПОЕЗД МЕТРО, как и железнодорожный электровоз, движется за счёт электроэнергии. Но получает питание по-другому. У электровоза на крыше пантограф – токоприёмник. А у вагона метро снизу – контактный рельс. Да и напряжение в метро намного меньше: 850 вольт сравни с 27 000 вольт на железной дороге. Так что метропоезд никак не может ездить по железной дороге.



Железнодорожная платформа – **НЕ ФУТБОЛЬНОЕ ПОЛЕ**. Матч рано или поздно может закончиться не в пользу этих юных футболистов. В пылу спортивной борьбы часто не видишь, что происходит вокруг. В то время как мимо на большой скорости проносятся поезда.



Полосатая перекладина шлагбаума нужна для того, чтобы при приближении поезда перекрывать дорогу автомобилям и пешеходам. А воду из-под земли достаёт не шлагбаум, а действительно чем-то похожий на него **КОЛОДЕЦ-ЖУРАВЛЬ** с длинным рычагом и противовесом.



Интересно, куда машинисты заливают **БЕНЗИН**? Ведь у электровоза нет и не может быть топливного бака. Его «горючее» – электричество. Оно попадает в электродвигатели локомотива от внешней контактной сети с помощью токоприёмника.



Любознательность – хорошее качество для будущего учёного. Но не в том случае, когда он подкладывает на рельсы **КОНСЕРВНУЮ БАНКУ**, чтобы узнать, во что она превратится под колёсами поезда. Это опасный эксперимент, причём не только для банки. Экстренное торможение может причинить серьёзный вред пассажирам, а поезд может сойти с рельсов. Машинист обязан применять экстренное торможение, если видит любые посторонние предметы на пути.



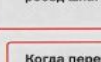
В контактной сети железной дороги очень высокие напряжения. Ударить током может даже без непосредственного контакта с проводом, через воздух. Поэтому к проводам лучше не приближаться ближе чем на два метра. Тем более **ЗАЛЕЗАТЬ НА ОПОРЫ**, держащие провода. Опасно даже касаться их, они могут оказаться под напряжением.



Поезда часто переправляются по мостам через реки, а иногда на паромках через проливы. Но пересечь Атлантический океан, отделяющий нас от бразильского города **РИО-ДЕ-ЖАНЕЙРО**, им, к сожалению, не под силу.



КРАСНЫЙ СВЕТ – дороги нет. Если световор гонит красным светом, людям и автотранспорту нужно остановиться и терпеливо ждать, пока не пройдёт поезд. Причём независимо от того, оснащён переезд шлагбаумом или нет.



Когда переходишь пути, держи уши на макушке, а не затычки их **НАУШНИКАМИ**. Из-за громкой музыки можно не услышать звук приближающегося поезда и даже звуковые сигналы, которые подаёт тебе машинист. Помни, что железная дорога – зона повышенной опасности и требует к себе особого внимания!



Пассажиру не хватило места ни на нижней, ни на верхней платформе? Надо взять билет на следующий поезд. Ведь ехать **НА КРЫШЕ ВАГОНА** или даже просто забираться туда, когда поезд стоит на станции, очень опасно. Можно упасть с высоты или получить удар током.



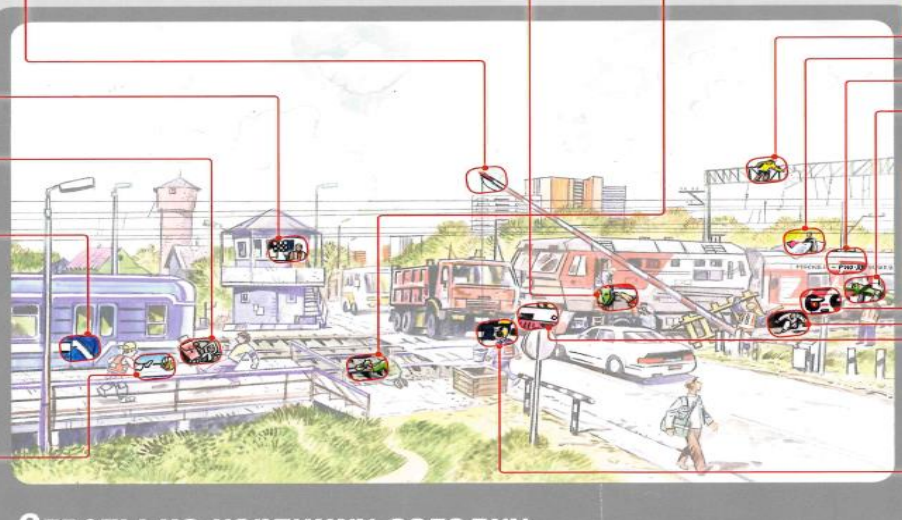
Такими **ШТЫРЯМИ** обычно соединяют друг с другом рельсы грушевидной железной дороги. Настоящие рельсы прикрепляют к шпалам с помощью костылей и шурупов. Причём с небольшим зазором на стыке – чтобы металлу было куда удлиняться при нагреве на солнце.



Лень дойти до перехода через железную дорогу и спокойно пересечь пути по специальному настилу? Проще пролезть **ПОД ВАГОНОМ**? Забираться под вагоны и перелезать через автосцепки на станциях и перегонах очень опасно. Поезд может тронуться в любую секунду, и человек окажется под колёсами.



Железнодорожный переезд – не автомобильный переулочек и не обычный пешеходный переход. Поезда **НЕ УСТАЮТ ДОРОГУ** машинам и людям. Ведь для того чтобы остановиться, например, товарному составу весом несколько тысяч тонн, придётся начать тормозить примерно за 1,5–2 километра до переезда.



Ответы на картинку-загадку

Ребята, помните: железная дорога – зона повышенной опасности. ОАО «РЖД» ежегодно проводит работу по совершенствованию методов обеспечения безопасности на железной дороге. ОАО «РЖД» призывает вас быть бдительными, находясь вблизи объектов железнодорожного транспорта, беречь свою жизнь и предупреждать об угрозах окружающих.

www.rzd.ru

