

# Железная дорога – путь твоей безопасности

Простые правила для всех

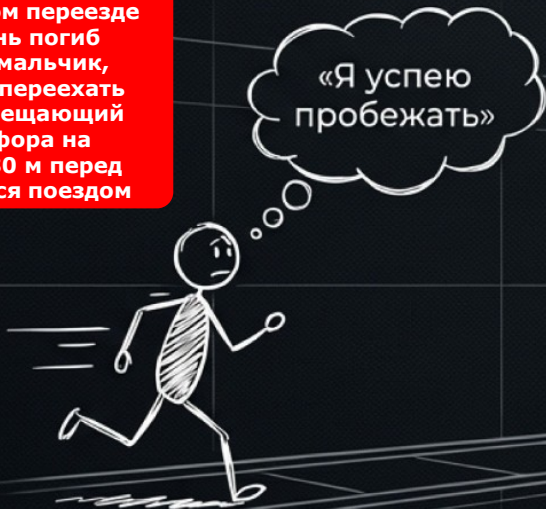
Урок Безопасности

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 Катюнь 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**

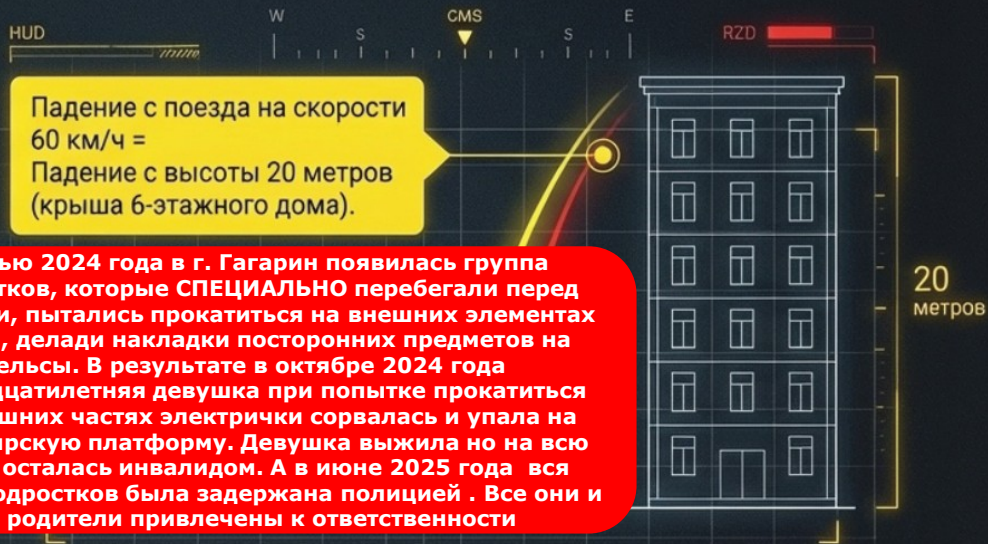
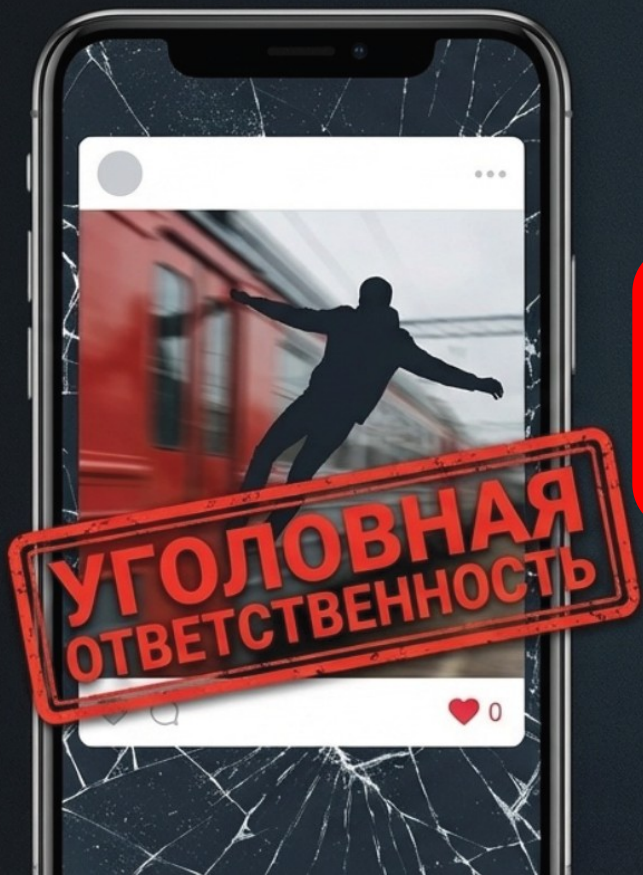
В марте 2026 года в районе Серебрянки г. Смоленск получили сильнейшие ожоги (до 70%) два подростка 15 и 16 лет, которые, гуляя вечером около железной дороги, решили сделать крутое селфи на крыше вагона. Ребята чудом выжили, но на всю жизнь останутся инвалидами.



[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



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

## 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



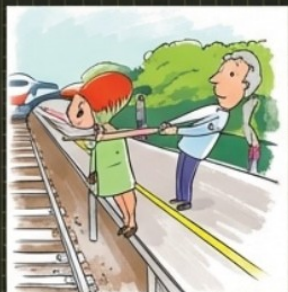
## ГДЕ ПЕРЕХОДИТЬ?

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 двигаться с определённой скоростью) с помощью флажков красного и жёлтого цветов. А **ОБЛАГОМ В ЧЁРНЮ 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? Сэкономить 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 мигу 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.



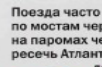
Интересно, куда машинисты заливают **БЕНЗИН**? Ведь у электровоза нет и не может быть топливного бака. Его «горючее» – электричество. Оно попадает в электродвигатели локомотива от внешней контактной сети с помощью токоприёмника.



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.



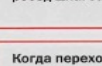
В контактной сети железной дороги очень высокое напряжение. Ударить током может даже без непосредственного контакта с проводом, через воздух. Поэтому к проводам лучше не приближаться ближе чем на два метра. Тем более **ЗАЛЕЗАТЬ НА ОПОРЫ**, держащие провода. Опасно даже касаться их, они могут оказаться 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 затылки 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 полке? 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 перекрёсток и не обычный пешеходный переход. Поезда **НЕ УСТУПАЮТ 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](http://www.rzd.ru)

**РЖД**