(cc) BY

Ярославцева Яна Алексеевна
студент
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
университет путей сообщения»
г. Екатеринбург, Свердловская область

ОБОСНОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЕШЕХОДАМ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕЕЗДАХ

Аннотация: *сейчас наибольшую опасность представляют железнодорожные пути общего и необщего пользования, вокзалы, пассажирские платформы, а также другие сооружения, связанные с железнодорожным движением и маневровыми работами. В статье обоснованы требования к пешеходным переходам на железнодорожных путях.*

Ключевые слова*: железная дорога, РЖД, железнодорожные переходы, непроизводственный травматизм, инфраструктура, железнодорожный транспорт.*

Важной задачей в обеспечении бесперебойного транспортного движения является снижение травматизма граждан в зоне движения поездов. Решение этой проблемы в связи со структурными изменениями на железнодорожном транспорте, дальнейшим развитием рыночных отношений и новыми правоотношениями, возникающими в этой связи в ОАО «РЖД», требуют новых подходов к интегрированной системе безопасности.

Статистика показывает (рис. 1), что за последние два года, если рассматривать период 2018–2019 гг., более 4 тысяч граждан получили травмы на железнодорожном транспорте.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

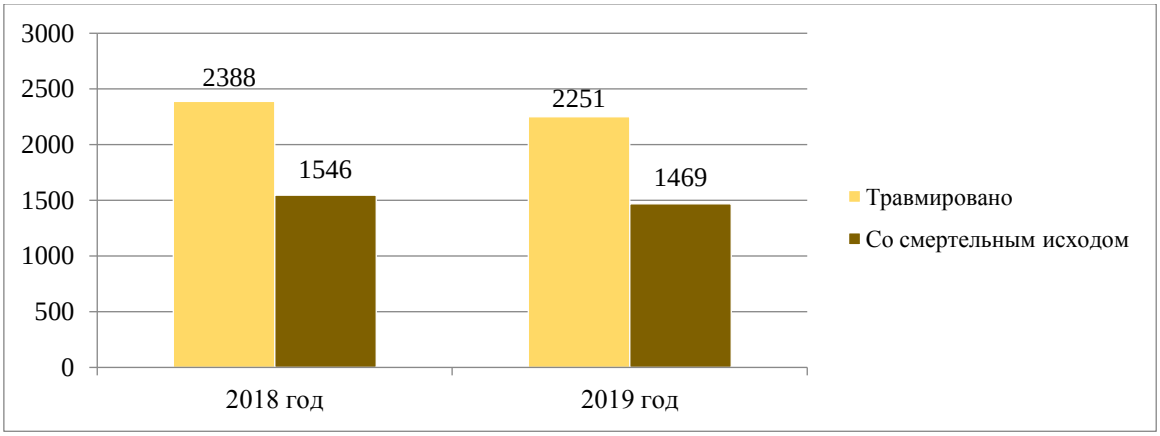

Рис. 1. Динамика травматизма граждан ОАО «РЖД», чел.

Одной из главных причин травматизма граждан является ходьба по железнодорожным путям в неустановленных местах. В основном это происходит из-за грубого нарушения «Правил безопасности граждан на железнодорожном транспорте».

Пешеходные переходы предназначены для комфортного и более безопасного перехода граждан по железнодорожным путям.

Пешеходные переходы являются неотъемлемой частью инженерного оборудования инфраструктуры железнодорожного транспорта, которая состоит из инженерных сооружений и IT-систем, в том числе ограждений, осветительных установок, устройств автоматической сигнализации и др.

Технические требования разработаны в соответствии с п. 5 гл. 2 «Об утверждении Правил нахождения граждан и размещения объектов в зонах повышенной опасности, выполнения в этих зонах работ, проезда и перехода через железнодорожные пути», утвержденных приказом Минтранса РФ от 8 февраля 2007 г. №18.

При строительстве и реконструкции пешеходных переходов выполнение технических требований обязательно. По техническому оснащению они делятся на регулируемые и нерегулируемые.

Нерегулируемые переходы оборудованы инженерными сооружениями и информационными системами (знаки, плакаты).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Регулируемые пешеходные переходы оборудованы устройствами автоматической сигнализации (световой, звуковой) о приближении подвижного состава к пешеходному переходу.

Пешеходные переходы, расположенные на одном уровне с верхом железнодорожного полотна, в зависимости от интенсивности пешеходного потока и интенсивности железнодорожного движения делятся на три категории (табл. 1).

Таблица 1

Критерии пешеходных переходов

Интенсивность движения поездов (суммарно в двух направлениях) поезд/сутки	Расчетная интенсивность, движения пешеходов через переход (чел./час)		
	До 150	151–600	Более 600
До 50 поездов по всем станционным и подъездным путям	3-я категория	3-я категория	2-я категория
51–100	3-я категория	2-я категория	1-я категория
101–200	2-я категория	1-я категория	1-я категория
Более 200	1-я категория	1-я категория	1-я категория для существующих пешеходных переходов. Новые пешеходные переходы в разных уровнях.
Линии скоростного движения	1-я категория	1-я категория	
Линии высокоскоростного движения	1-я категория	1-я категория	

При проектировании железнодорожных переходов необходимо гарантировать:

– минимальное количество железных дорог, через которые проходят потоки граждан и пассажиров;

– эффективная минимальная длина маршруты движения основных потоков граждан и пассажиров с использованием пешеходных переходов для остановок местного транспорта, платформ и т. д.

При выборе места переезда необходимо обеспечить нормативы видимости подвижного состава (табл. 2).

Таблица 2

Таблица норм видимости подвижного состава

Максимальная скорость движения поезда, км/ч, установленная на подходе к пешеходному переходу	201–250	141–200	121–140	81–120	41–80	26–40	25 и менее
Расстояние видимости, м, не менее	Более 900	900	700	600	400	200	15

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Минимально допустимая ширина перехода должна гарантировать безопасность перехода групп граждан при максимальной интенсивности пешеходного движения в любом сечении по всей длине пешеходного перехода.

Травмы граждан в зоне движения поездов являются одним из факторов, влияющих на устойчивость транспортного процесса, поэтому наряду с другими факторами должны учитываться при факторном анализе устойчивости транспортного процесса.

Список литературы

1. Ст. 21 п. 1 закона от 10 января 2003 г. №17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»).

2. Ярославцева Я.А. Анализ статистических данных травматизма граждан на железнодорожных переездах на территории Свердловской железной дороги / Я.А. Ярославцева // Новое слово в науке: стратегии развития : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (Чебоксары, 22 мая 2020 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2020. – С. 94–97. – ISBN 978–5-6044690–4-0.

3. Об утверждении технических требований "Пешеходные переходы через железнодорожные пути, технические требования" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pandia.ru/text/77/30/99219.php (дата обращения: 30.01.2021).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)