

## БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕШЕХОДОВ







ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА «ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В 2013-2020 ГОДАХ»



### дтп с пешеходами В РОССИИ ЗА ЯНВАРЬ 2016июнь 2017

Из них на пешеходных переходах

BCELO PAHEHO ПОГИБЛО 75094 70566 26033

26007 1390





## ошибки водителей

БОЛЬШИНСТВО ВОДИТЕЛЕЙ РЕАГИРУЮТ ВОДИТЕЛЕЙ РЕАГИРУЮТ НА ПОЯВЛЕНИЕ ПЕШЕХОДА НЕ НА ПРИБЛИЖЕНИЕ К А НЕ НА ПРИБЛИЖЕНИЕ К ПЕШЕХОДНОМУ ПЕРЕХОДУ





## ФАКТОРЫ, КОТОРЫЕ ВОДИТЕЛЯ ВЛИЯЮТ НА РЕАКЦИЮ ВОДИТЕЛЯ

Насколько быстро, с момента обнаружения водителем опасности, автомобиль может остановиться?

Зависит от:	Тип реакции
	Отвлечение внимания
	Усталость
	Эмоциональное состояние
	Возраст
	Биоритмы
	Курение



## ВРЕМЯ, КОТОРОЕ ВРЕМЯ, КОТОРОЕ НЕ УЧИТЫВАЕТ ВОДИТЕЛЬ

#### Время реагирования водителя:



- 1. Время реакции водителя<sup>1</sup>
- 2. Время переноса ноги с педали газа на педаль тормоза<sup>2</sup>
- 3. Время начала срабатывания тормозной системы<sup>3</sup>

1,7-2,4 c

<sup>1</sup> Применение дифференцированных значений времени реакции водителя в экспертной практике. Методические рекомендации по использованию в экспертной практике экспериментально-расчетных значений времени реакции водителя подготовлены Ю.Б. Суворовым (ВНИИСЭ).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Экспериментальное значение.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Время срабатывания тормозной системы: ГОСТ Р 51709-2001.



### НАСКОЛЬКО БЫСТРО АВТОМОБИЛЬ МОЖЕТ ОСТАНОВИТЬСЯ?



С момента обнаружения опасности до полной остановки:

На сухом асфальте при экстренном торможении



№ 48.3 - 60.2 м



28.3 - 40 м

Время реагирования1

Тормозной путь<sup>2</sup>

**⊙** 4.1 - 4.8 c

1.7 - 2.4 c.

2.4 c

Время реагирования **Тормозной путь**<sup>3</sup>

Ō 3.3 - 4 c

1.7 - 2.4 c

1.6 c

0.8 c



№ 27.7 – 35.5 м

18.8 - 26.6 м

8.9 M



№ 11.6 - 15.2 M

9.4 - 13 **2.2**M

**⊙** 2.5 - 3.2 c

1.7 - 2.4 c

<sup>1</sup>V км/ч / 3.6 = V м/сс, V м/сс × t мин время реакции = 28,3 пройденный путь за время минимальной реакции (с округлением значений). По аналогии для максимального времени реакции = 40 м.

 $<sup>^2</sup>$  Расчет Тормозного пути, м (в зависимости от скорости): St = (Kt x V x V)/(254 x K $_{road}$ ) — универсальная формула для расчета тормозного пути в зависимости от скорости.

 $<sup>^{3}</sup>$   $T_{\text{TODM}} = \sqrt{((2 \times \text{Kt} \times \text{V} \times \text{V})/(254 \times \text{K}_{\text{road}}(\text{K}_{\text{road}} \times 9,81)))}$ 



### U3MEHEHUE TOPMO3HOГО пути в зависимости от дорожного покрытия и погодных условий

Длина остановочного пути

также зависит от:



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Расчет тормозного пути с учетом изменения сцепления покрытия по формуле:  $St = (Kt \times V \times V)/(254 \times K_{road})$ 



# ЧЕМ ПОЗЖЕ ВОДИТЕЛЬ ЧЕМ ПОЗЖЕ ВОДИТЕЛЬ ЗАМЕЧАЕТ ПЕШЕХОДА, ТЕМ ВЫШЕ РИСК АВАРИИ

Предметы, ограничивающие видимость на пешеходном переходе:

Припаркованные автомобили

Кусты и деревья

Строительные ограждения

Рекламные щиты

Причины, по которым водитель не может вовремя вас заметить:

Выход из-за транспорта

Движение пешеходов к остановке, расположенной по проезжей части дороги

Слепые зоны крупных автомобилей

Геометрические особенности дороги

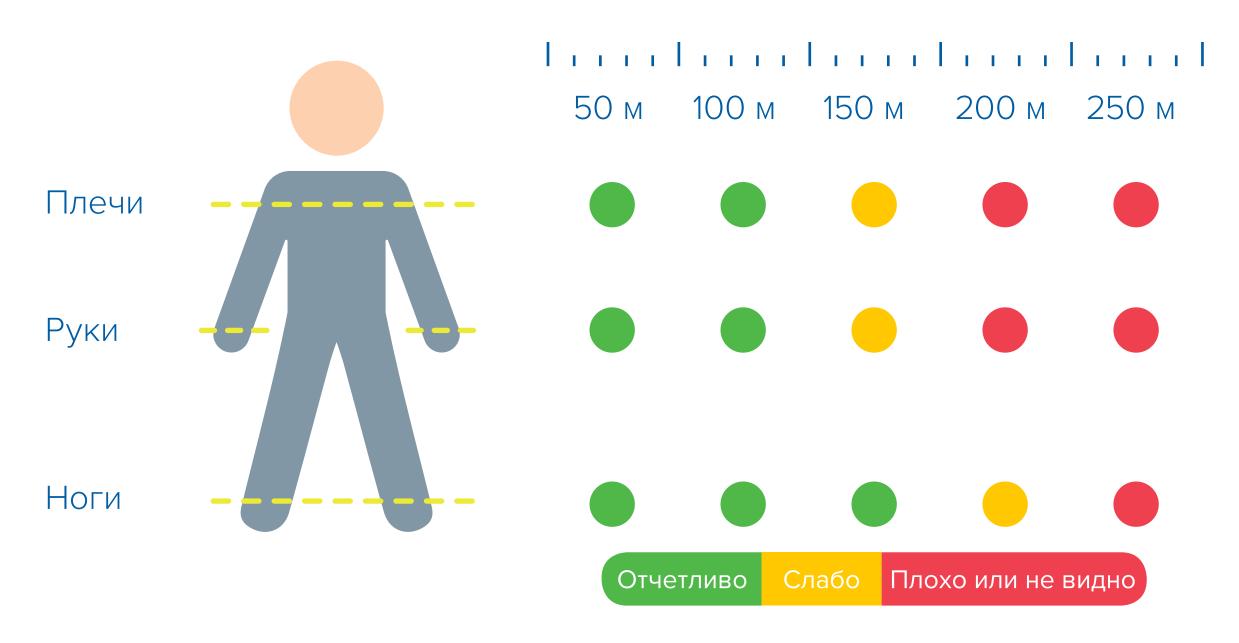
Освещенность дороги

Отсутствие световозвращающих элементов на одежде



### -СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Чем раньше тебя заметят, тем с большей вероятностью ты в безопасности<sup>1</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Данные получены в ходе проеведения эксперимента сотрудниками экспертного центра «Движение без опасности».



## ошибки пешеходов

ПЕШЕХОДОВ УВЕРЕНЫ В ТОМ, ЧТО ВОДИТЕЛИ ПРИ вовремя остановиться



## ВЫБИРАЯ МЕСТО ПЕРЕХОДА, ВАЖНО:

### Правило 1

### Будь заметен и понятен

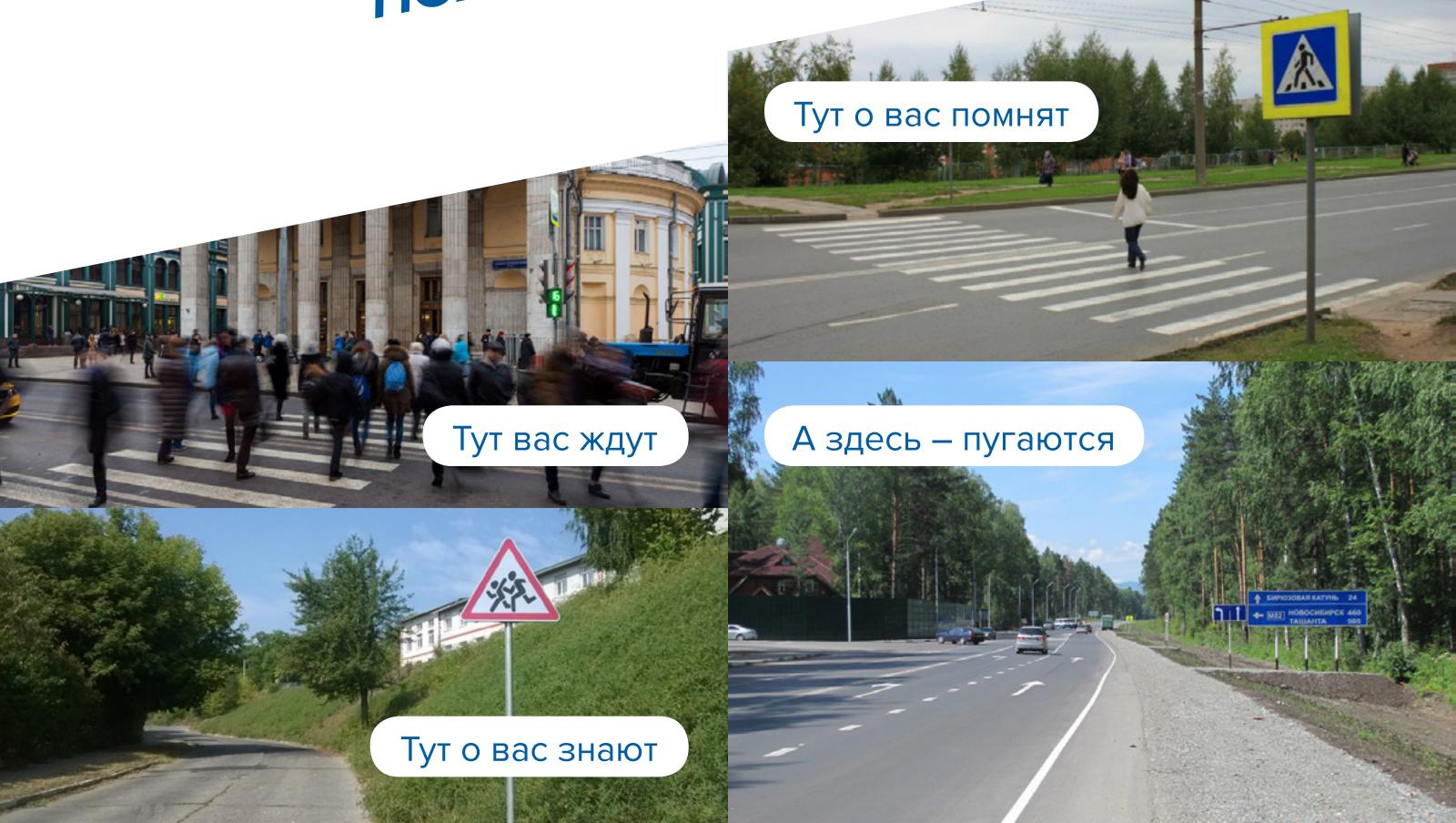
Выбирать места, где ждут твоего появления

Занять такую позицию, из которой ты хорошо просматриваешь дорогу и хорошо видно тебя

Иметь на одежде световозвращающие элементы





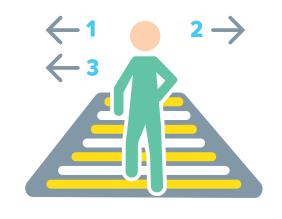




## НА ПЕРЕХОДЕ, ВЫБИРАЯ НА ПЕРЕХОДЕ, ВЫБИРАЯ МОДЕЛЬ ПОВЕДЕНИЯ, ВАЖНО

#### Правило 2

### Убедись в безопасности перехода



Остановиться перед переходом

Сначала посмотреть налево, затем направо и еще раз налево

Убедиться, что вам уступают дорогу, и только потом выходить на переход

НАВСТРЕЧУ БЕЗОПАСНОСТИ

# ПЕРЕСЕКАЯ ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД НА ПЕРЕКРЁСТКЕ – ОБЕРНИСЬ!





### ВЫБИРАЯ СИГНАЛЫ ВОММУНИКАЦИИ, ВАЖНО:

### Правило 3

### Используй сигналы коммуникации

Найти контакт с водителем

Использовать жесты

Использовать не менее двух сигналов коммуникации одновременно



### КОММУНИКАЦИЯ С ВОДИТЕЛЕМ

#### Сигналы коммуникации:

ВОДИТЕЛИ

Контакт глазами

Скорость

Жесты

Слова

Сигналы «аварийкой»

Звуковые сигналы

Световые сигналы

ШКАЛА ПОНИМАНИЯ

ПЕШЕХОДЫ

Контакт глазами

Скорость

Жесты

Слова

Каждый сигнал коммуникации может быть воспринят двойственно, используй одновременно не менее двух каналов



## отвлекающие факторы

При переходе не использовать наушники, завершить телефонные разговоры

Аксессуары и элементы одежды не должны ограничивать обзор дороги





### правила пешехода

Правило 1

Будь заметен и понятен

Правило 2

Убедись в безопасности перехода

Правило З

Используй сигналы коммуникации



# ПОДАВАЙ ПРИМЕР СВОИМ ВНУКАМ И МОЛОДОМУ ПОКОЛЕНИЮ:

Переходи дорогу по пешеходным переходам

Используй световозвращающие элементы

Используй средства защиты на двухколесном транспорте

Объясняя правила безопасного поведения на дороге своим внукам, помни, ты ответственен за их жизнь



# OBEPETAЙTE CAMOE LIEHHOE – ЖИЗНЫ!







ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА «ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В 2013-2020 ГОДАХ»