



БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕШЕХОДОВ



БЕЗДТП РФ

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

НАВСТРЕЧУ
БЕЗОПАСНОСТИ

ДТП С ПЕШЕХОДАМИ
В РОССИИ ЗА ЯНВАРЬ 2016–
ИЮНЬ 2017

ВСЕГО
РАНЕНО
ПОГИБЛО

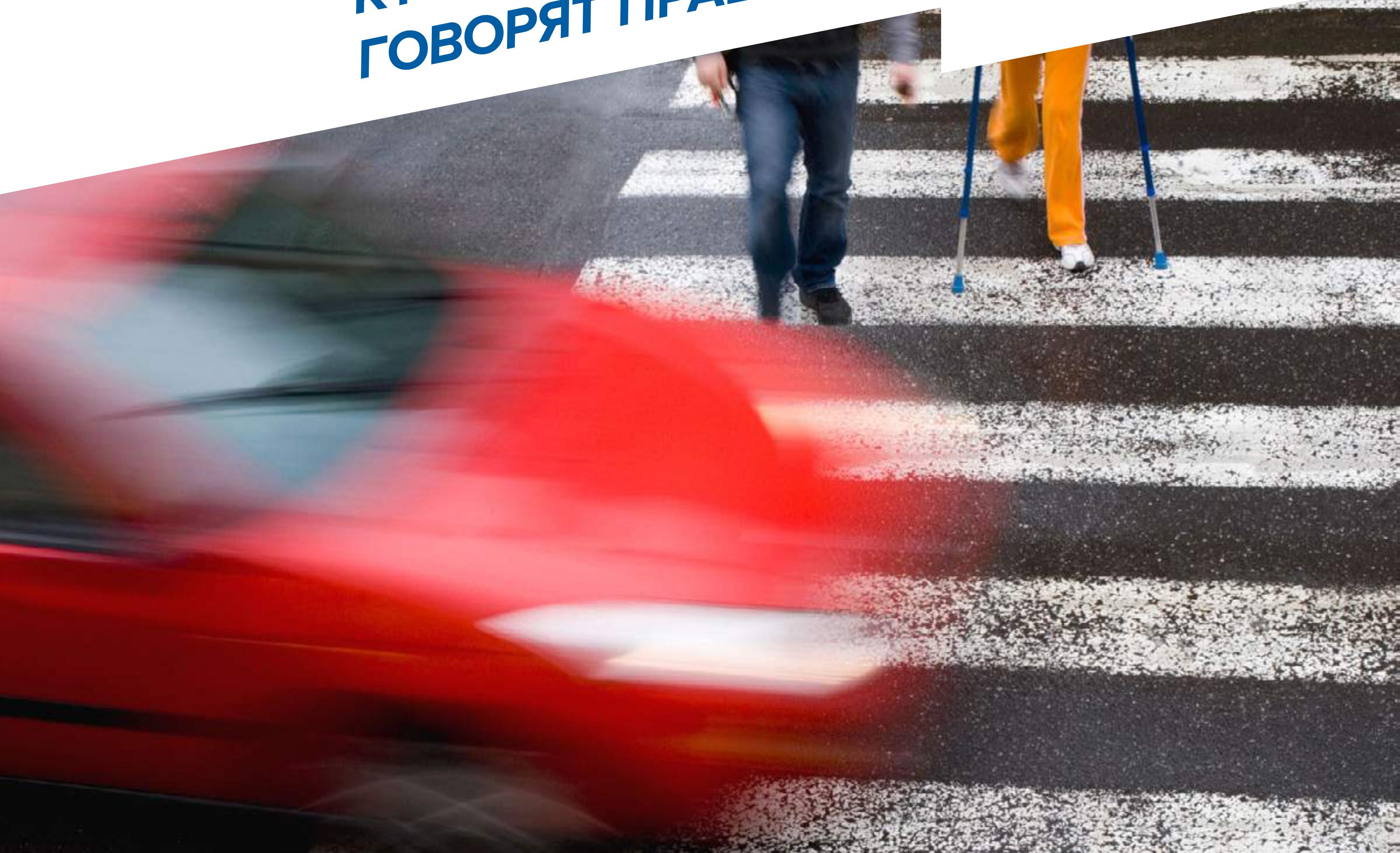
75094
70566
7960

26007
26033
1390

из них на пешеходных
переходах

НАВСТРЕЧУ
БЕЗОПАСНОСТИ

КТО ПЕРВЫЙ? ИЛИ О ЧЁМ ГОВОРЯТ ПРАВИЛА



ОШИБКИ ВОДИТЕЛЕЙ

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



ФАКТОРЫ, КОТОРЫЕ 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 НЕ УЧИТЫВАЕТ ВОДИТЕЛЬ

Время реагирования водителя:



1. Время реакции водителя¹
 2. Время переноса ноги с педали газа на педаль тормоза²
 3. Время начала срабатывания тормозной системы³
- 1,7 – 2,4 с

¹ 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. Суровым (ВНИИСЭ).

² Экспериментальное значение.

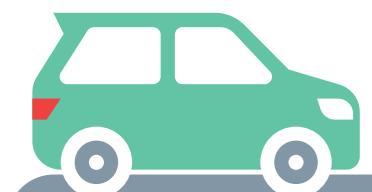
³ Время срабатывания тормозной системы: ГОСТ Р 51709-2001.

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

20.2 м

Тормозной путь²

⌚ 4.1 - 4.8 с

1.7 - 2.4 с.

2.4 с

Время
реагирования

Тормозной
путь³



🚩 27.7 - 35.5 м

18.8 - 26.6 м

8.9 м

⌚ 3.3 - 4 с

1.7 - 2.4 с

1.6 с



🚩 11.6 - 15.2 м

9.4 - 13 м

2.2 м

⌚ 2.5 - 3.2 с

1.7 - 2.4 с

0.8 с

¹ $V \text{ км/ч} / 3.6 = V \text{ м/с}, V \text{ м/с} \times t \text{ мин времени реакции} = 28.3$ пройденный путь за время минимальной реакции (с округлением значений). По аналогии для максимального времени реакции = 40 м.

² Расчет Тормозного пути, м (в зависимости от скорости): $St = (Kt \times V \times V) / (254 \times K_{road})$ – универсальная формула для расчета тормозного пути в зависимости от скорости.

³ $T_{\text{торм}} = \sqrt{(2 \times Kt \times V \times V) / (254 \times K_{road} (K_{road} \times 9.81))}$

изменение тормозного пути в зависимости от дорожного покрытия и погодных условий



Сухое

⚑ 20,2 м¹



Мокрое

⚑ 35,4 м



Укатанный снег

⚑ 70,9 м



Обледенелое

⚑ 141,7 м

Длина остановочного пути
также зависит от:

Скорость автомобиля

Дорожное покрытие

Масса автомобиля

Техническое состояние автомобиля

Уклон дороги

Способ торможения автомобиля

¹Расчет тормозного пути с учетом изменения сцепления покрытия по формуле: $St = (K_t \times V \times V) / (254 \times K_{road})$

K_{road} — Коэффициент сцепления с дорогой (асфальт). Сухой асфальт — 0,7, мокрая дорога — 0,4, укатанный снег — 0,2, обледенелая дорога — 0,1

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

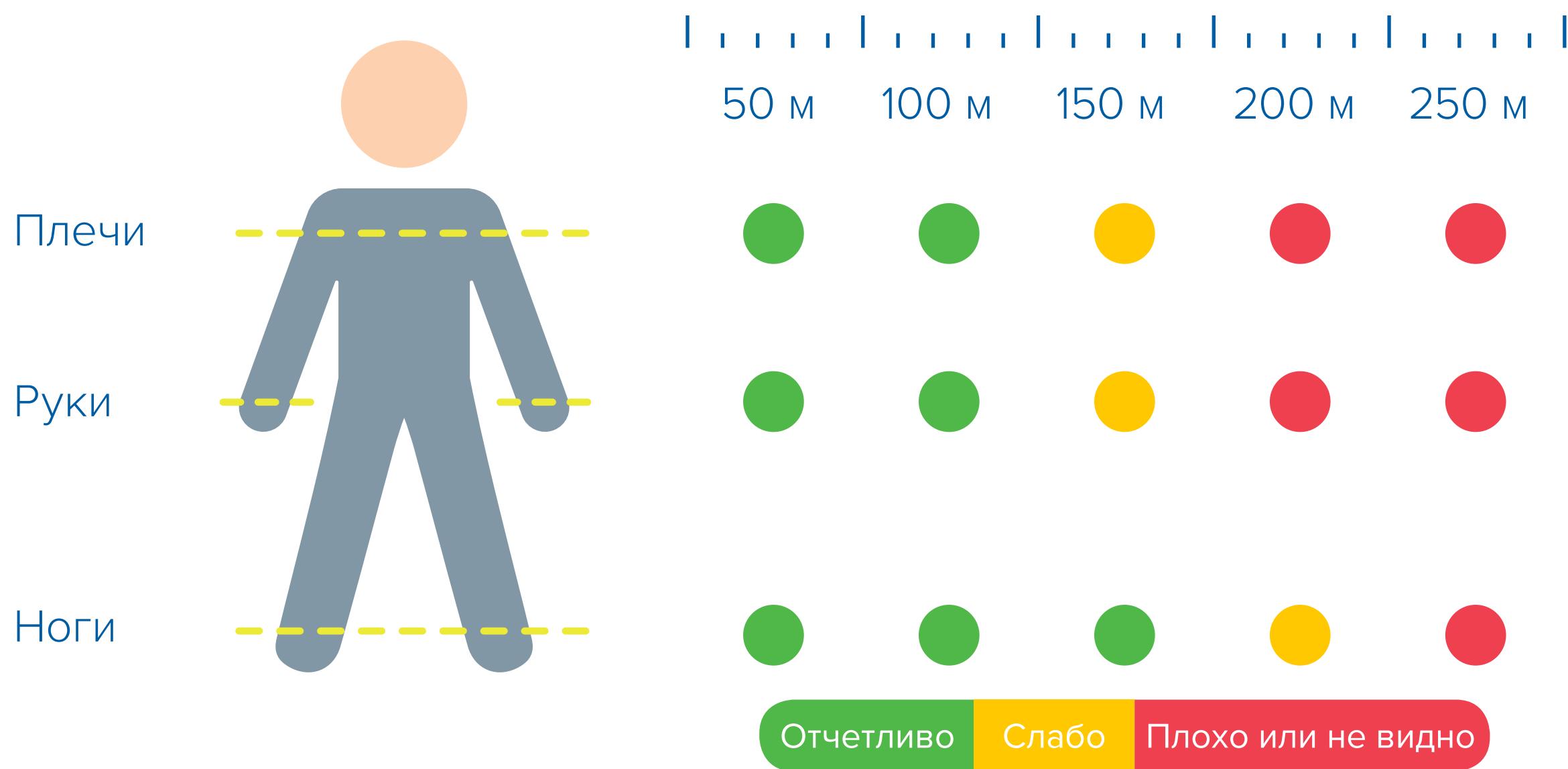
Геометрические особенности дороги

Освещенность дороги

Отсутствие световозвращающих элементов на одежде

СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Чем раньше тебя заметят, тем с большей
вероятностью ты в безопасности¹



¹ Данные получены в ходе проведения эксперимента сотрудниками экспертного центра «Движение без опасности».

ОШИБКИ ПЕШЕХОДОВ

БОЛЬШИНСТВО
ПЕШЕХОДОВ УВЕРЕНЫ
В ТОМ, ЧТО ВОДИТЕЛИ ПРИ
ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ ОБЯЗАНЫ
ВОВРЕМЯ ОСТАНОВИТЬСЯ



ВЫБИРАЯ МЕСТО ПЕРЕХОДА, ВАЖНО:

Правило 1

Будь заметен и понятен

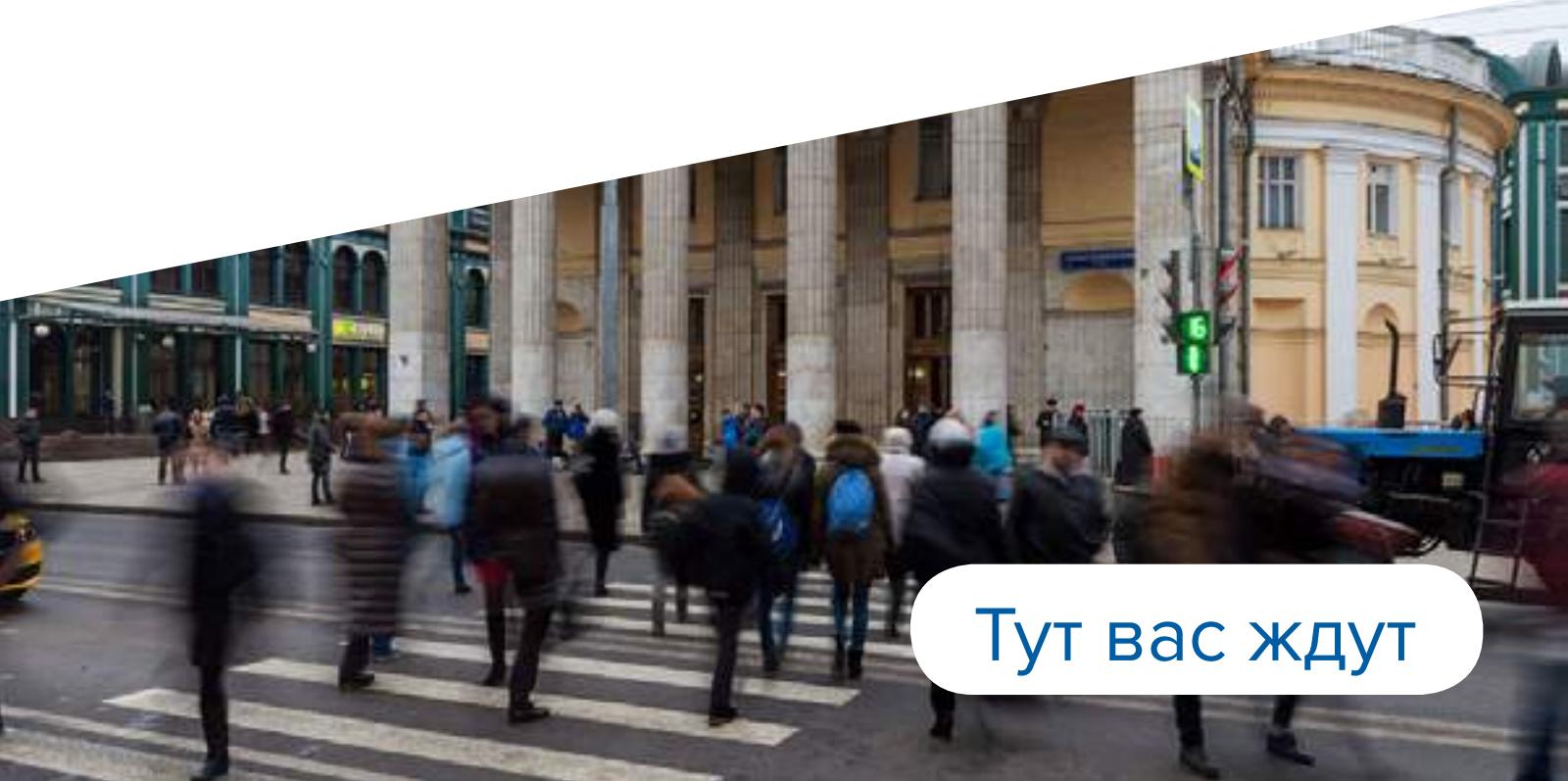
Выбирать места, где ждут твоего появления

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

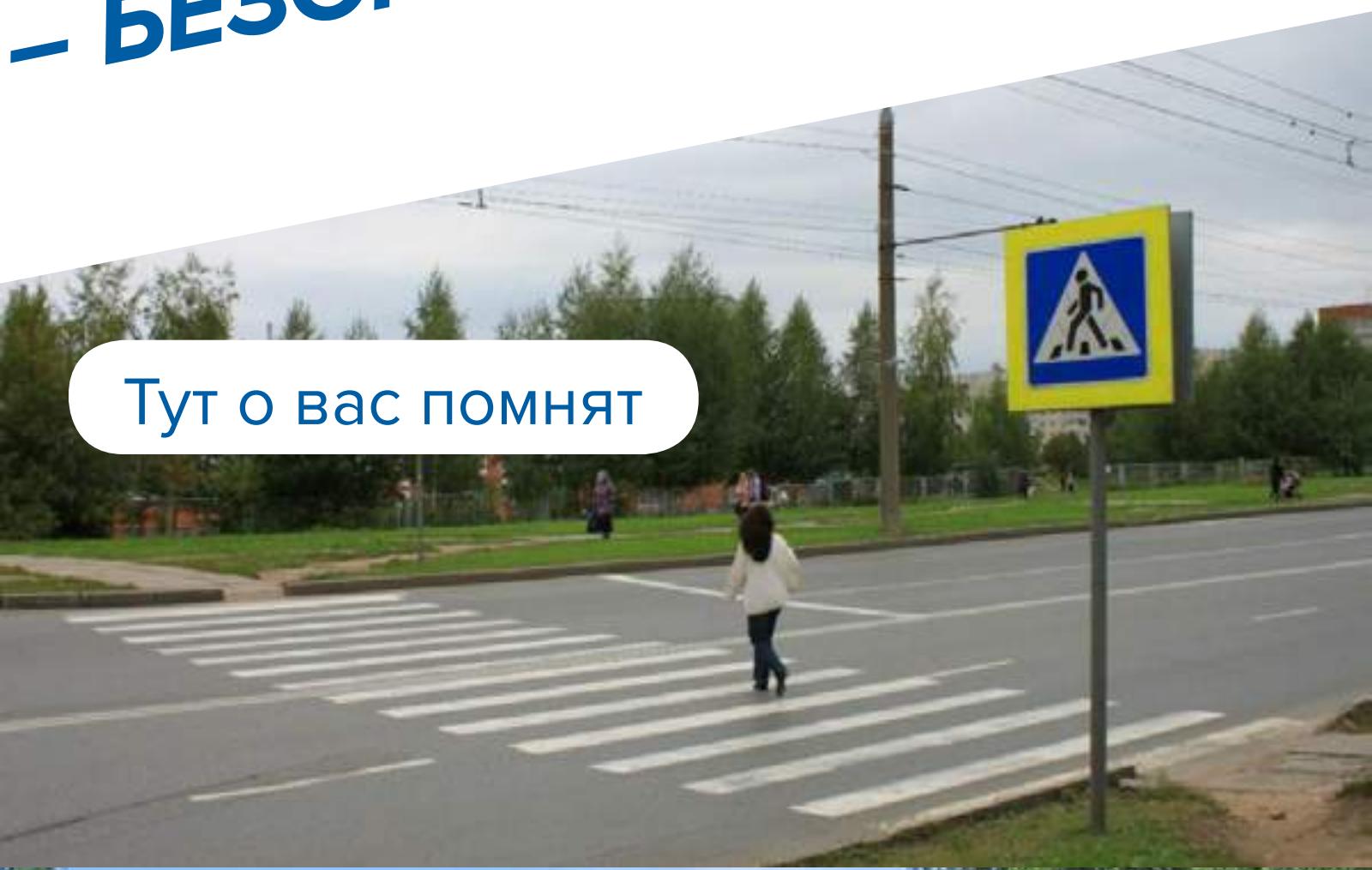
Иметь на одежде световозвращающие элементы

НАВСТРЕЧУ
БЕЗОПАСНОСТИ

ТАМ ГДЕ ЖДУТ ВАШЕГО ПОЯВЛЕНИЯ – БЕЗОПАСНЕЕ



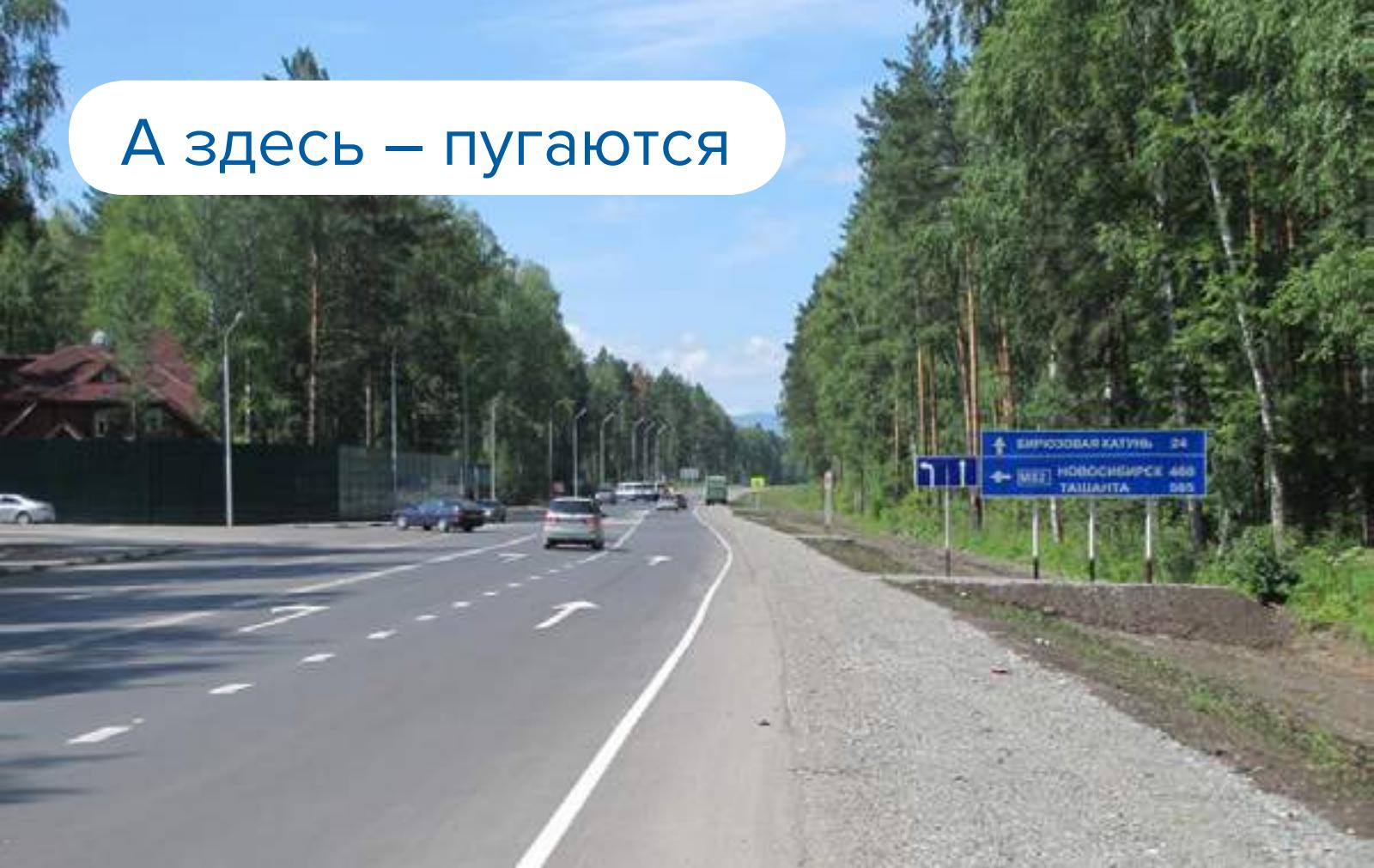
Тут вас ждут



Тут о вас помнят



Тут о вас знают

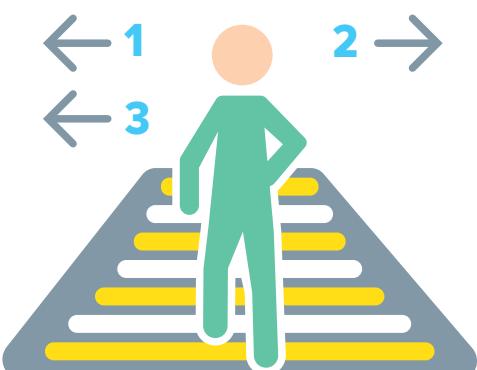


А здесь – пугаются

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!



На перекрестке с пешеходным переходом посмотрите налево-направо-налево и обернитесь назад

ВЫБИРАЯ СИГНАЛЫ КОММУНИКАЦИИ, 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

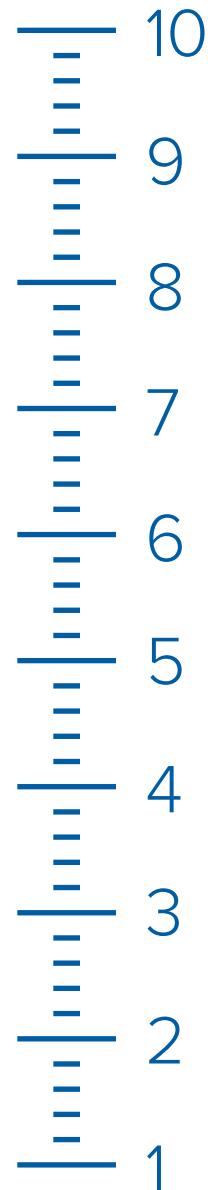
Слова

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 3

Используй сигналы коммуникации

НАВСТРЕЧУ
БЕЗОПАСНОСТИ

ПОДАВАЙ ПРИМЕР СВОИМ ВНУКАМ И МОЛОДОМУ ПОКОЛЕНИЮ:

Переходи дорогу по пешеходным переходам

Используй световозвращающие элементы

Используй средства защиты на двухколесном транспорте

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



ОБЕРЕГАЙТЕ САМОЕ
ЦЕННОЕ – ЖИЗНЬ!



БЕЗДТП **РФ**

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