

Классный час по ПДД для учащихся 6-х классов

"Тормозной и остановочный путь ТС"

Участники: учащиеся 6-го класса, классный руководитель - Колбасина Е.Е.

Цель: Показать учащимся, как опасно переходить дорогу или улицу перед близко движущимся транспортом

Задачи:

1. Научить учащихся реально воспринимать ситуацию на дороге с учётом остановочного пути.
2. Содействовать формированию у учащихся чувства опасности и гражданской ответственности.
3. Повторить основные знания по безопасному переходу улицы.

Подготовительная работа

1. Учащиеся делятся на три команды.
2. Составление и изготовление таблиц, жетонов, путевых листов для команд.
3. Подготовка плакатов: "Дорожная грамота – наука быть живым", "Не перебегайте улиц и дорог перед близко движущимся транспортом – это очень опасно для жизни".
4. Подготовка призов для победителей.

Оформление, оборудование и инвентарь:

- а) на классной доске написана тема классного часа, вывешены плакаты, итоговая таблица;
- б) командам выданы путевые листы (приложение 1), таблицы, калькуляторы, ручки;
- в) слайдовая презентация; (приложение 2)
- г) компьютер, мультимедийная установка, интерактивная доска.

Ход занятия

1. Классный руководитель сообщает тему и цель занятия. Напоминает о необходимости изучения и соблюдения ПДД, последствиях при их нарушении. Используются слайды №1-7.

(Приложение 2) Слайд 3. Статистика.

Ежегодно в мире в результате ДТП погибают и получают ранения более 50 млн. человек. По данным Всемирного банка глобальные экономические потери составляют более 500 млрд. долларов в год. Всемирная организация здравоохранения свидетельствует, что на долю ДТП более 30% смертельных исходов от всех несчастных случаев. В XX веке автомобиль стал причиной смерти около 30 млн. человек. В России потери, связанные с ДТП в несколько раз превышают ущерб от железнодорожных катастроф, пожаров и других видов несчастных случаев. Масштаб ДТП угрожает национальной безопасности. (Из доклада рабочей группы Президиума Государственного совета Российской Федерации).[2]

(Приложение 2) Слайд 4. Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2006 года №100 утверждена **федеральная целевая программа "Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах"**, где говорится о мерах по снижению детского дорожно-транспортного травматизма. [2]

(Приложение 2) Слайд 5. Прогнозы.

По данным Всемирной организации здравоохранения, если срочно не предпринять мер, то в ближайшие годы уровень смертности на дорогах мира вырастет на 60%. И этим Земля будет обязана странам с низким и средним уровнем доходов населения, где из-за плохих дорог, старых автомобилей и отсутствия водительской культуры рост смертности может достичь 83%.[2]

(Приложение 2) Слайд 6. Статистика. По итогам прошлого 2007 года в России произошла 23 851 авария, в которых погибли 1116 и ранены 24 707 школьников и дошколят. На пешеходов составлено 560 тыс. протоколов за нарушение ПДД. Получается, что каждый третий россиянин, включая младенцев и стариков, нарушил ПДД.[2]

(Приложение 2) Слайд 7. ДТП

2. Классный руководитель разбирает причины, по которым жертвами ДТП становятся дети.

- Мы каждое утро выходим на улицу и становимся пешеходами. Интенсивность дорожного движения в поселке увеличивается. Анализ данных о количестве ДТП свидетельствует о том, что очень часто жертвами становятся пешеходы, в том числе и дети. Почему?

1. Дети иначе, чем взрослые воспринимают окружающий мир. В чём это выражается?

- 1) Размер мчащегося автомобиля, его скорость для детей представляется немного искажёнными.
- 2) Расстояние до транспортного средства дети также не могут оценивать правильно.
- 3) Собственная скорость передвижения кажется ребёнку гораздо больше, чем на самом деле.

Исследования пешеходного движения показывают, что в зависимости от возраста и пола изменяется и скорость движения пешеходов:

(Приложение 2) Слайды 8, 9. Скорость передвижения пешеходов.

Конкурс 1.

Командам выразить скорости движения пешеходов в других единицах (км/ч).

Таблица 1. [1]

Возраст и пол	Скорость движения пешеходов
Дети 6-10 лет	$1,11 \text{ м/с} = 1,11 \times 3600 : 1000 \text{ км/ч} = 3,996 \text{ км/ч}$
Подростки 11-16 лет	$1,59 \text{ м/с} = 1.59 \times 3600 : 1000 \text{ км/ч} = 5,724 \text{ км/ч}$
Мужчины до 55 лет	$1,62 \text{ м/с} = 1.62 \times 3600 : 1000 \text{ км/ч} = 5,832 \text{ км/ч}$
Мужчины свыше 55 лет	$1,5 \text{ м/с} = 1.5 \times 3600 : 1000 \text{ км/ч} = 5,4 \text{ км/ч}$
Женщины до 55 лет	$1,35 \text{ м/с} = 1.35 \times 3600 : 1000 \text{ км/ч} = 4,86 \text{ км/ч}$
Женщины после 55 лет	$1,29 \text{ м/с} = 1.29 \times 3600 : 1000 \text{ км/ч} = 4,644 \text{ км/ч}$

Правильность выполнения задания проверяется по таблице с ответами. Результаты конкурса заносятся в таблицу на доске.

Каждая команда получает текст на карточке. Порядок чтения зависит от места, занятого в первом конкурсе.

Карточка 1. При переходе дороги для того, чтобы иметь общее представление об окружающем пространстве, нужно осмотреться вокруг. Для того чтобы повернуть голову, ребёнку понадобится 4 секунды, а взрослому человеку всего лишь одну секунду.

Поэтому, искажённо оценив дорожную ситуацию, дети считают, что успеют перейти дорогу и попадают в ДТП.

Карточка 2. Дети с искажением воспринимают звуки на дороге.

Подростки часто ходят с по улицам города с наушниками, в которых звучит громкая музыка. И это очень существенно мешает восприятию окружающей действительности.

Карточка 3. У ребёнка искажено восприятие размеров транспортного средства. Подростки до 13-14 лет видят только прямо. У них хорошо развито “тоннельное зрение”, а боковое зрение слабо фиксирует происходящее.

Конкурс 2.

Решить задачу. Сколько секунд будет переходить пешеход дорогу, если её ширина 6 метров?

Ответ записать в путевой лист.

Ответ: проверить по таблице 2.

Таблица 2.

Возраст и пол	Время перехода
Дети 6-10 лет	5,5 с
Подростки 11-16 лет	3,8 с
Мужчины до 55 лет	3,7 с
Мужчины свыше 55 лет	4,0 с
Женщины до 55 лет	4,4 с

Учитель. Есть ещё один фактор, который следует учитывать. Люди делятся на “левшей” и “правшей” по принципу ведущей руки. Активность руки связана с работой разных полушарий мозга, что определяет разный тип мышления, а, следовательно, разный тип восприятия информации.

Так, “правши” те, у кого преобладает работа левого полушария мозга, считаются “мыслителями”, а “левши” те, у кого преобладает работа правого полушария мозга – “художниками”. Правое полушарие отвечает за ориентацию человека в пространстве, поэтому дети “левши” лучше ориентируются на улицах и дорогах, но при этом в большей степени у них искажено восприятие звуков.

Чувство тревоги и опасности не врождённое, а приобретённое. Поэтому развитые чувства опасности и ответственности за свою и чужую жизни могут предотвратить трагедию на дороге.

Нужно соблюдать осторожность на проезжей части в любое время года, особенно зимой. Знание того, сколько проедет автомобиль перед тем, как остановиться, какова дистанция безопасности, поможет избежать проблем на дороге.[1]

(Приложение 2) Слайд 10. ДТП.[5]

Показ кадров ДТП с человеческими жертвами, где виновниками были пешеходы.

(Психологи отмечают, что просмотр шокирующих кадров заставляет задуматься о соблюдении ПДД больше, чем если была проведена просто беседа.)

2. Учитель. Ребята, помните – ни одна машина сразу остановиться не может.

1) Останавливаясь около заранее намеченного места, водитель выключает двигатель, и автомашина продолжает двигаться только по инерции. Затем водитель тормозит и плавно подводит машину к остановке.

2) Автомашина не может остановиться сразу, как только её затормозили. До полной остановки она проходит ещё некоторое расстояние – **тормозной путь**.

(Приложение 2) Слайд 11. Тормозной путь.

Определение 1. Тормозной путь- это расстояние, пройденное автомобилем с момента нажатия на педаль тормоза до полной остановки автомобиля.

Вопросы. От чего зависит тормозной путь автомобиля? (За правильный ответ выдаются жетоны).

Тормозной путь зависит от многих факторов:

а) от силы сцепления колёс с землёй. Если дорога скользкая, шины стёрты, то сила сцепления колёс с землёй уменьшается и, наоборот, увеличивается, если дорога сухая, а шины новые. В первом случае тормозной путь увеличивается, во втором сокращается.

б) от скорости автомобиля: чем больше скорость, тем он длиннее.

(Приложение 2) Слайд 12. Изменение тормозного пути.

Водитель едет со скоростью 25 км/ч, затем переходит на скорость 50 км/ч.

Как изменится путь торможения?

(Приложение 2) Слайд 13. Изменение тормозного пути.

Казалось бы, что при удвоенной скорости тормозной путь тоже должен увеличиться вдвое. На самом деле он увеличивается в 4 раза. Если скорость увеличить в 3 раза, то тормозной путь увеличивается в 9 раз, а если в 4 раза – то в 16 раз.

Как изменяется тормозной путь в зависимости от скорости движения автомашины, показано в таблице.

Таблица 3.[4]

Скорость движения автомашины, км/ч	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Тормозной путь по сухой дороге, м	0,65	2,6	5,8	10,4	16,3	23,5	32,1	41,9	53,0	65,5

в) от состояния дороги.

Числа в таблице приведены для сухой асфальтовой дороги.

(Приложение 2) Слайд 14. Тормозной путь.

Тормозной путь может увеличиться примерно на 30%, если дорога мокрая, и примерно в 3 раза, если дорога покрыта снегом, и в 5 раз, если асфальт покрыт ледяной коркой.

Конкурс 3.

Командам сделать расчёты тормозного пути по 1) мокрой дороге, 2) дороге, покрытой ледяной коркой.

Проверить ответы по таблице 4.

(Приложение 2) Слайд 15. Тормозной путь.

Таблица 4.

Скорость движения автомашины, км/ч	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Тормозной путь по сухой дороге, м	0,65	2,6	5,8	10,4	16,3	23,5	32,1	41,9	53,0	65,5
Тормозной путь по мокрой дороге, м	0,85	3,38	7,54	13,5	21,3	30,55	41,73	54,47	68,9	85,15
Тормозной путь по дороге, покрытой ледяной коркой, м	3,25	13,0	29	52,0	81,5	116,5	160,5	209,5	265,0	327,5

Вопрос. Когда водителю труднее затормозить в начале дождя или когда дождь идёт уже некоторое время?

Ответ. В начале дождя затормозить труднее, так как на проезжей части образуется смесь в виде тонкой грязной и жирной плёнки, которая существенно снижает качество сцепления колёс с дорогой. И соответственно тормозной путь существенно увеличивается. Когда же дождь идёт уже некоторое время, он смывает эту грязе-жировую плёнку. [7]

г) от нагрузки и тяжести машины. Более тяжёлая машина (грузовик, автобус) имеет больший **тормозной** путь, чем, например, маленький “Москвич”.

д) от исправности тормозов, препятствий на пути и других условий.

Закрепление.

(Приложение 2) Слайд 16. От чего зависит тормозной путь

- а) от силы сцепления колёс с землёй,
- б) от скорости автомобиля,
- в) от состояния дороги.
- г) от нагрузки и тяжести машины

Ответить на вопросы, используя таблицу 4.

(Приложение 2) Слайд 17. Вопрос.

Можно ли остановить автомобиль перед препятствием, если он едет со скоростью 50 км/ч, а водитель начал тормозить за 12 м? Дорога сухая.

Решение. Нет, так как при скорости движения 50 км/ч тормозной путь составляет по сухой дороге 16,3 м.
Ответ: нет.

(Приложение 2) Слайд 18. Вопрос.

За сколько метров до остановки нужно затормозить автомашину, если она едет со скоростью 20 км/ч по дороге, покрытой ледяной коркой?

Ответ: 13 м

3. Введение понятия **остановочный путь** автомобиля.

Учитель. Ребята, вы увидели, что автомобиль нельзя остановить мгновенно. Для его остановки требуется определённое время, за которое он проходит некоторое расстояние.

(Приложение 2) Слайд 19. Остановочный путь. [5]

Определение 2. Все расстояние, пройденное автомобилем с момента обнаружения опасности до полной остановки, называется **остановочный путь** автомобиля.

Повторим Определение 1. Тормозной путь – это расстояние, пройденное автомобилем с момента нажатия на педаль тормоза до полной остановки автомобиля.

(Приложение 2) Слайд 20. Составляющие остановочного пути.

Остановочный путь состоит из двух частей: расстояние, пройденное автомобилем за время реакции водителя и тормозного пути.

(Приложение 2) Слайд 21. Время реакции водителя.

Время реакции водителя колеблется от 0,5 с до 1,2 с. Что влияет на время реакции водителя?

Ответ. На время реакции водителя влияют личные качества: физическое состояние водителя, его возраст, водительский опыт.

Вопрос. Правильно ли, что чем больше скорость автомобиля, тем длиннее остановочный путь?

Ответ. Правильно. Чем больше скорость, тем больше инерция. Тормозной путь удлиняется, а, значит, удлиняется остановочный путь.

(Приложение 2) Слайд 22. Задача.

Автомобиль движется со скоростью 40 км/ч. На расстоянии 15 м у него возникает препятствие. Свернуть некуда. Реакция водителя 0,5 сек. Успеет ли водитель остановить машину? (Дорога сухая.)

Решение.

По таблице находим, что при скорости 40 км/ч путь торможения по сухой дороге равен 10,4 м. До препятствия 15 м, значит, у водителя в запасе $15 \text{ м} - 10,4 \text{ м} = 4,6 \text{ м}$. Кажется, что автомашину можно успеть остановить. Но здесь мы не учли скорость реакции водителя. Если она составляет 0,5 сек, то при скорости 40 км/ч автомашина за это время проедет

$40 \times 0,5 \times 1000 : 3600 \text{ м} = 5,6 \text{ м}$, а затем ещё 10,4 м до остановки, всего 16 м. А так как до препятствия 15 м, то водитель обязательно на него наедет.

Ответ. Не успеет.

Теперь становится ясно, ребята, какой опасности подвергается пешеход, пытающийся пересечь дорогу, по которой мчатся автомашины.

(Приложение 2) Слайд 23. Запомни.[5]

“Не перебегай улиц и дорог перед близко движущимся транспортом – это очень опасно для жизни”.

(Приложение 2) Слайд 24. Помните.

Ни одно даже самое важное дело не стоит вашей жизни.

Вопрос.

Почему нельзя перебегать улицу перед близко идущим транспортом?

(Приложение 2) Слайд 25. Памятка.

1. Умей не только видеть, но и слышать улицу.
2. Обращай внимание на сигналы автомобиля (указатели поворота, заднего хода, тормоза)
3. Контролируй свои движения: поворот головы для осмотра дороги, остановку для пропуска автомобиля.

Подведение итогов, награждение победителей.

Литература:

1. Справочник классного руководителя: внеклассная работа в школе по изучению Правил дорожного движения / авт. – сост. В.Е.Амелина, О.Л.Фастова. – 2-е изд.испр. – М.: Глобус, 2006. – 264с.
2. Федеральная целевая программа “Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах”. <http://qibdd.yar.ru/>
3. Изучайте правила уличного движения / авт. В.Л.Дудкин – Киев: Радянська школа, 1970. – 118с.
4. Журнал “Автомир” №9, №36 – 2008.
5. Правила дорожного движения Российской Федерации./сост. А.Т.Берг – М.: АТБЕРГ 98, 2007. – 64с.
6. Пешеход на дороге. /авт. М.Л. Форштат, А.П..Добровольская, А.В.Эпова, А.В.Новиков. – С-Пб.: Автоград, 2001. – 39 с.