

## **Сценарий мероприятий с учащимися средних и старших классов общеобразовательных организаций (рекомендуемый возраст 15-18 лет)**

### **1. Цель мероприятия:**

предупреждение причин возникновения ДТП с участием детей-пешеходов, привлечение внимания к основным факторам риска в дорожном движении, и их профилактике, повышение уровня правосознания и законопослушного поведения на дорогах.

### **2. Задачи мероприятия:**

донести основные правила дорожного движения и поведенческие алгоритмы при переходе проезжей части дороги;

разъяснить типовые (часто повторяющиеся) ошибки участников дорожного движения, провоцирующие опасные ситуации на пешеходном переходе;

разъяснить понятия тормозного и остановочного пути автомобиля, зависимость остановочного пути от скорости автомобиля, влияние отвлекающих факторов на длину остановочного пути автомобиля;

пояснить необходимость действий, направленных на коммуникацию между всеми участниками дорожного движения, и принципы взаимодействия участников дорожного движения;

мотивировать участников дорожного движения на безопасное и законопослушное поведение.

Вовлечь участников в исследовательскую работу, направленную на получение знаний в области безопасности дорожного движения.

### **3. Целевая аудитория:**

учащиеся старших, 9 – 11 классов (15-18 лет) общеобразовательных организаций. Количество детей – не менее 15 и не более 30. Возможно привлечение к участию в мероприятии родителей и педагогов.

### **4. Требования к проведению мероприятия:**

класс стандартных размеров или зал (помещение) в организации отдыха и оздоровления детей или в общеобразовательной организации со столами и стульями. Необходим доступ к электричеству.

**5. Длительность мероприятия:** не менее 90, но не более 120 минут с 5 минутным перерывом.

**6. Персонал:** педагогический работник общеобразовательной организации или организации отдыха и оздоровления детей, успешно прошедший подготовку по предоставленному сценарию (далее - педагог).

**8. Оборудование:** экран – 1 шт., проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт., флипчарт – 1 шт., соединительные провода – 1 комплект, аудиоколонки – 2 шт., бумага и пишущие принадлежности – не менее 30 комплектов.

**9. Материалы:** презентация, для демонстрации которой рекомендуется использовать мультимедийное оборудование.

### **10. Механизм проведения мероприятия:**

#### **Модуль 1. «Мотивационно - познавательный».**

Вводная часть, выяснение основных поведенческих ошибок участников дорожного движения при движении по пешеходным переходам проезжей части дороги, с различными видами организаций движения.

Вступление.

Блок № 1. Мотивационный, изучение проблемы взаимоотношений участников дорожного движения.

Блок № 2. Выявление типовых ошибок участников дорожного движения.

Блок № 3. Изучение основ правил дорожного движения и их практического применения в отношении организованных пешеходных переходов.

### Модуль 2. «Исследовательский».

Направлен на изучение процессов движения автомобиля и поведенческих особенностей человека (применительно к водителю и пешеходу);

Блок № 1. Последствия ДТП, для пешеходов.

Блок № 2. Остановочный путь автомобиля и точка принятия решения (точка невозврата.)

Блок № 3. Определение безопасных условий перехода проезжей части дороги.

Блок № 4. Расчет времени перехода проезжей части дороги.

Блок № 5. Выбор мест безопасного перехода пешеходами проезжей части дороги с условием возможности их обнаружения водителями транспортных средств.

Блок № 6. Коммуникация между участниками дорожного движения.

### Модуль № 3. Дискуссионный.

Блок № 1. Анализ вспомогательного материала для поиска составных частей алгоритма.

Блок № 2. Групповая работа детей по составлению алгоритма безопасного перехода пешеходом проезжей части дороги.

Заключение.

## 11. Сценарий мероприятия.

### Модуль 1. «Мотивационно - познавательный».

#### Вступление.



Здравствуйте, ребята. Сегодня наше занятие будет посвящено сложной и важной теме - безопасности дорожного движения. С вашей помощью мы хотим изменить ситуацию на дорогах в лучшую сторону, сделать так, чтобы участники дорожного движения реже попадали в дорожно-транспортные происшествия. На пешеходных переходах, в частности. Для решения этой задачи необходимо получить экспертные знания и научиться применять их на практике.

**Блок № 1. Мотивационный, изучение проблемы взаимоотношений участников дорожного движения.**

**Пешеходный переход- место пересечения интересов**

**Основная цель:**  
Снизить или свести к минимуму риск дорожно-транспортного происшествия.

**Задачи:**

- сформировать безопасный стиль поведения при движении по дороге
- улучшить навыки наблюдения и распознавания опасных ситуаций
- понять и усвоить, что безопасность дело коллективное, но зависит от каждого в частности.

**Действующие лица:**  
**Пешеход:** лицо, находящееся вне транспортного средства на дороге либо на пешеходной или велопешеходной дорожке и не производящее на них работу. К пешеходам приравниваются лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, ведущие велосипед, мопед, мотоцикл, везущие санки, тележку, детскую или инвалидную коляску, а также использующие для передвижения роликовые коньки, самокаты и иные аналогичные средства.  
**Водитель:** лицо, управляющее каким-либо транспортным средством, погонщик, ведущий по дороге вьючных, верховых животных или стадо.

**Место действия:** дорога - обустроенная или приспособленная и используемая для движения транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения. Дорога включает в себя одну или несколько проезжих частей, а также трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы при их наличии.

**Пешеходный переход- место пересечения интересов**

В первую очередь стоит отметить, что место пешеходного перехода – это не просто пересечение путей автомобилиста и пешехода. Это место пересечения интересов двух людей. Именно этот факт так часто приводит к конфликтам. Поэтому нам предстоит не только разобраться в проблеме, но и найти способ не допускать подобных конфликтов. Давайте разбираться.

Есть много подходов, которые в той или иной мере могут дать результаты. Но, как правило, первым решением приходит увеличение штрафов или введение новых запретных мер. По этому пути мы идем много лет и добились внушительных результатов. Но у каждого метода есть предел эффективности результатов.

Представьте себе введение нового штрафа пешеходу за переход проезжей части дороги вне пешеходного перехода или в запрещенном месте. Всех ли остановит штраф размером, к примеру, в 5 тысяч рублей от подобных действий? Задумались... Но практика говорит об обратном, даже при наличии в зоне видимости пешеходного перехода, пешеходы, в случае если этот переход находится далеко, идут просто переходят проезжую часть дороги, где им удобнее. Такие действия рано или поздно могут привести к беде. Поэтому задачи людей, думающих о собственной безопасности, можно сгруппировать следующим образом.

Во-первых, необходимо сформировать безопасный стиль поведения при движении по дорогам с учетом минимальной потери времени. Зачастую именно дефицит времени (боязнь опоздания) приводит к спешке и превышению «допустимой» планки риска;

Во-вторых, важно улучшить навыки наблюдения и распознавания опасных ситуаций. Своевременное обнаружение признаков угрозы и знание опасных мест и ситуаций на дорогах, позволят принять меры к избеганию неоправданного риска. Самая простая на вид ситуация часто может развиваться быстро и угрожающе и требовать от ее участников сложных и точно взвешенных решений.

В-третьих – понять и усвоить, что безопасность дело коллективное, но зависит она от каждого в частности.

Можно ли полностью исключить риск из передвижения по дорогам и пересечения проезжей части?

К сожалению, нет. Чем больше участников дорожного движения задействовано в ситуации, тем с большей вероятностью все может развиваться не по плану.

Итак, нерегулируемый пешеходный переход на проезжей части дороги. Давайте вспомним «действующих лиц» на арене дорожного движения.

Пешеход - лицо, находящееся вне транспортного средства на дороге либо на пешеходной или велопешеходной дорожке и не производящее на них работу. К пешеходам приравниваются лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, ведущие велосипед, мопед, мотоцикл, везущие санки, тележку, детскую или инвалидную коляску, а также использующие для передвижения роликовые коньки, самокаты и иные аналогичные средства.

Водитель - лицо, управляющее каким-либо транспортным средством, погонщик, ведущий по дороге вьючных, верховых животных или стадо.

«Место действия» - дорога – это обустроенная или приспособленная и используемая для движения транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения. Дорога включает в себя одну или несколько проезжих частей, а также трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы при их наличии.

Правила дорожного движения – сценарий, по которому должны развиваться события. Они необходимы для регулирования системы взаимоотношений между участниками дорожного движения и создания системы приоритетов. Соблюдение правил дорожного движения дает возможность участникам дорожного движения понимать действия друг – друга. Другими словами, наладить взаимопонимание. Если участники дорожного движения отступают или намеренно не следуют вышеописанной системе взаимоотношений, то ситуация развивается как опасная, иногда критическая.

Ребята скажите, а если все участники будут соблюдать правила дорожного движения, можно ли утверждать, что всех трагедий на дороге можно избежать? (Дети отвечают)

Давайте разбираться.

## Блок № 2. Выявление типовых ошибок участников дорожного движения.



Итак, у нас есть нерегулируемый пешеходный переход. С одной стороны, автомобиль приближающийся к месту перехода и его водитель, с другой стороны пешеход собирающийся перейти проезжую часть дороги. Давайте посмотрим на эту ситуацию в иной плоскости. Что общего в целях водителя и пешехода? (Дети отвечают)

Естественно, целым вернуться домой!

И как можно быстрее преодолеть этот опасный участок.

Обратите внимание, что цели обоих участников дорожного движения совпадают. Это первый большой плюс в пользу безопасности! И его необходимо максимально использовать.

Правила дорожного движения позволяют водителям и пешеходам понимать и прогнозировать действия друг друга. Казалось бы, с этого момента все просто, но!

И водители, и пешеходы – люди, способные допускать ошибки. Как в поведении, так и в трактовании правил дорожного движения.

О каких ошибках я говорю?

Давайте вспомним главные моменты правил дорожного движения, относящиеся к пешеходным пешеходам:

Кто знает, где пешеход имеет право передвигаться по дороге? (Дети отвечают)

Давайте обратимся к первоисточнику – Правилам дорожного движения.

Пешеход имеет право передвигаться по тротуарам, пешеходным дорожкам, велопешеходным дорожкам, а при их отсутствии - по обочинам. Пешеходы, перевозящие или переносящие громоздкие предметы, а также лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, могут двигаться по краю проезжей части, если их движение по тротуарам или обочинам создает помехи для других пешеходов. При отсутствии тротуаров, пешеходных дорожек, велопешеходных дорожек или обочин, а также в случае невозможности двигаться по ним пешеходы могут двигаться по велосипедной дорожке или идти в один ряд по краю проезжей части (на дорогах с разделительной полосой - по внешнему краю проезжей части).

При движении по краю проезжей части пешеходы должны идти навстречу движению транспортных средств. Лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, ведущие мотоцикл, мопед, велосипед, в этих случаях должны следовать по ходу движения транспортных средств.

Для перехода проезжей части дороги для пешеходов предусмотрены специально выделенные места, называемые пешеходными переходами. Они обозначаются дорожными знаками. Если переход расположен на проезжей части дороги, в дополнение к дорожным знакам наносят специальную дорожную разметку, часто называемую «зеброй». В местах более активного движения устанавливается транспортно-пешеходный светофор. Но бывают

ситуации, когда не поблизости пешеходного перехода. Как быть в подобных ситуациях? Ответ на эти и многие другие вопросы необходимо искать в правилах дорожного движения!

### **Блок № 3. Изучение основ правил дорожного движения и их практического применения в отношении организованных пешеходных переходов.**

Ребята, где пешеход имеет право переходить проезжую часть дороги? (Дети отвечают)

п. 4.3. Пешеходы должны переходить дорогу по пешеходным переходам, в том числе по подземным и надземным, а при их отсутствии - на перекрестках по линии тротуаров или обочин. На регулируемом перекрестке допускается переходить проезжую часть между противоположными углами перекрестка (по диагонали) только при наличии разметки 1.14.1 или 1.14.2 (такая разметка обозначает пешеходный переход, иногда ее называют «зеброй»).

И только при отсутствии в зоне видимости пешеходного перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу под прямым углом к краю проезжей части на участках без разделительной полосы и ограждений там, где она хорошо просматривается в обе стороны.

Переход проезжей части дороги всегда сопряжен с опасностью. Так, автомобили движутся с большой скоростью, имеют огромную инертную массу и не способны моментально остановиться. Вспомните себя. Когда вы бежите. Вам вряд ли удастся немедленно остановиться. Придется сделать еще пару шагов. Вас как будто подталкивают в спину. Это и есть момент инерции. Исходя из этого, давайте вместе подумаем.

Какие условия следует считать опасными при переходе проезжей части дороги? (Дети отвечают)

Ответ: Поворот, ограничения видимости, состояние покрытия, темное время суток, последние и первые секунды разрешающего сигнала светофора, переход вне пешеходного перехода или в запрещенном месте, внезапный выход на проезжую часть дороги, отвлечение внимания при переходе проезжей части дороги.

Как должен поступать водитель транспортного средства, приближаясь к пешеходному переходу проезжей части дороги? (Дети отвечают)

Правила дорожного движения дают более полный ответ:

п. 10.1. Водитель должен вести транспортное средство со скоростью, не превышающей установленного ограничения, учитывая при этом интенсивность движения, особенности и состояние транспортного средства и груза, дорожные и метеорологические условия, в частности видимость в направлении движения. Скорость должна обеспечивать водителю возможность постоянного контроля за движением транспортного средства для выполнения требований Правил. При возникновении опасности для движения, которую водитель в состоянии обнаружить, он должен принять возможные меры к снижению скорости вплоть до остановки транспортного средства.

Другими словами, водитель должен двигаться с той скоростью, с которой сможет остановить автомобиль на видимом участке пути. При этом целесообразно заранее сбросить скорость ниже разрешенной при обнаружении места пешеходного перехода. Но давайте разберемся, кто же имеет преимущество на пешеходном переходе.

Теперь давайте разберемся на чьей стороне преимущество на пешеходном переходе? (Дети отвечают)

И вновь в помощь нам правила дорожного движения.

п. 14.1. Водитель транспортного средства, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, обязан уступить дорогу пешеходам, переходящим дорогу или вступившим на проезжую часть (трамвайные пути) для осуществления перехода. Понятия регулируемого и нерегулируемого пешеходного перехода аналогичны понятиям регулируемого и нерегулируемого перекрестка, установленным в пункте 13.3. правил дорожного движения. А именно...

«Уступить дорогу (не создавать помех)» - требование, означающее, что участник дорожного движения не должен начинать, возобновлять или продолжать движение,

осуществлять какой-либо маневр, если это может вынудить других участников движения, имеющих по отношению к нему преимущество, изменить направление движения или скорость.

Давайте говорить на одном языке. Важно, сделать различие между требованиями пропустить и уступить дорогу. Так термин пропустить означает, что водитель обязан остановиться для предоставления преимущества. В правилах есть только несколько пунктов требующих от водителя прекратить движение, для предоставления преимущества. Среди них

14.5. Во всех случаях, в том числе и вне пешеходных переходов, водитель обязан пропустить слепых пешеходов, подающих сигнал белой тростью.

14.7. Приближаясь к остановившемуся транспортному средству с включенной аварийной сигнализацией, имеющему опознавательные знаки «Перевозка детей», водитель должен снизить скорость, при необходимости остановиться и пропустить детей.

14.6. В случае, если вне населенных пунктов обгон или опережение тихоходного транспортного средства, транспортного средства, перевозящего крупногабаритный груз, или транспортного средства, двигающегося со скоростью, не превышающей 30 км/ч, затруднены, водитель такого транспортного средства должен принять как можно правее, а при необходимости остановиться, чтобы пропустить следующие за ним транспортные средства.

Во всех остальных случаях водитель должен уступить дорогу, в том числе и пешеходу. Требования остановиться перед пешеходным переходом в правилах дорожного движения нет. К сожалению, водители реагируют снижением скорости только на появление пешехода, рядом с проезжей частью дороги. Исходя из этого можно говорить об опасности дорожно-транспортного происшествия в отсутствие бдительности пешехода.

При этом к пешеходу также есть требование:

п. 4.5. На нерегулируемых пешеходных переходах пешеходы могут выходить на проезжую часть (трамвайные пути) после того, как оценят расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость и убедятся, что переход будет для них безопасен. При переходе дороги вне пешеходного перехода пешеходы, кроме того, не должны создавать помех для движения транспортных средств и выходить из-за стоящего транспортного средства или иного препятствия, ограничивающего обзорность, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.

Другими словами, пешеход не имеет право выходить на пешеходный переход до тех пор, пока не убедится, что автомобиль имеет возможность остановиться. К сожалению, принять верное решение в этой ситуации крайне сложно. Пешеход не способен оценить состояние водителя, тормозной путь его автомобиля. Приоритет пешехода вступает в действие в момент полной остановки автомобиля.

Основные ошибки водителей можно представить следующим образом.

Первая и основная группа ошибок — это выбор безопасной скорости движения при приближении к пешеходному переходу проезжей части дороги. Многие водители уверены в том, что успеют мгновенно остановиться в случае внезапного появления пешехода на проезжей части дороги. Более того водители редко меняют скоростной режим при изменении погодных условий. А это неизбежно сказывается на длине остановочного пути автомобиля.

Вторая группа ошибок – это неправильная или недостаточная оценка ситуации. Водители не готовы к появлению пешеходов, хотя, казалось бы, вероятность появления пешехода на переходе проезжей части дороги равна 100% (вопрос только в том, когда он появится).

Следующая группа ошибок — неумение владеть техникой экстренного торможения. Водители не умеют применять его верно, как итог – увеличение остановочного пути, которое может привести к наезду на пешехода.

Четвёртая группа ошибок кроется в готовности действовать. Зачастую водители не предпринимают никаких действий до появления пешехода на пути следования автомобиля. Даже замечая пешеходов, готовящихся к переходу проезжей части дороги, водитель не снижает скорость, стремясь проехать первым. Особенно наглядной является ситуация, когда

водитель едет во втором ряду и не принимает во внимание то, что первый ряд начинает тормозить, он еще не видит идущего пешехода, или стремиться проскочить. Как итог – ДТП.

Но и у пешеходов не все просто.

Каковы основные ошибки пешеходов? (Дети отвечают)

Поднимите, пожалуйста, руки те, кто знает, что такое остановочный путь? (Дети поднимают руки)

Хорошо. Какой примерно остановочный путь легкового автомобиля, едущего со скоростью 60 км/ч, на сухом асфальте в хорошую погоду? (если никто не отвечает – 36,9 м.) Это огромное расстояние, которое проходит автомобиль с момента обнаружения водителем опасности до полной остановки автомобиля. Важно помнить, что остановочный путь состоит из двух основных частей. Первая часть – это путь, пройденный автомобилем за время реагирования водителя на опасность. Вторая часть – непосредственно торможение.

Следующая ошибка – это нежелание изучать правила дорожного движения и возможности автомобиля.

Скажите, кто Вам сказал, что водитель в любом случае обязан остановиться и пропустить пешехода? В правилах дорожного движения написано – уступить дорогу.

Когда Вы брали (последний раз брали) в руки правила дорожного движения? (Дети отвечают).

Как вы думаете, а водители часто перелистывают правила дорожного движения? (Дети отвечают).

К сожалению, совокупность ответов, в этом случае не в пользу безопасности.

Следующая ошибка – это неверная оценка ситуации на переходе проезжей части дороги. А именно, это ошибка в определении скорости и расстояния до автомобиля. Эта ошибка может быть исключена только большим количеством повторений, обдуманых и взвешенных решений при переходе проезжей части дороги по пешеходному переходу. Главное помнить, что скорость является более важным фактором, чем расстояние до автомобиля.

Существует некоторое противостояние между водителем и пешеходом, которое выливается в недостаточную или отсутствующую коммуникацию. Пешеходы не умеют и зачастую не хотят взаимодействовать с водителями, пытаются продемонстрировать своё преимущество в момент перехода проезжей части дороги, хотя, в целом, преимущество возникает только после полной остановки всех автомобилей.

Далее, ошибка – это недостаточность осмотра проезжей части дороги. Пешеходы следят за ближайшим автомобилем, а между тем, около 25% наездов на пешеходов происходит во второй полосе движения. Необходимо смотреть на каждую полосу и автомобили в ней в отдельности. Принимая решение не о ситуации в целом, а отдельных составляющих опасной ситуации в частности.

Отвлечение внимания. Это, пожалуй, один из самых опасных и раздражающих водителей факторов в поведении пешеходов. Выход на проезжую часть дороги необходимо рассматривать как экстремальную ситуацию, а сейчас очень многие выходят на переход, глядя в экран мобильного телефона, слушая музыку, иногда даже читая книгу! И всё, вероятность того, что он не увидит опасность, не услышит сигналящего ему водителя, стремиться к 100%.

Большинство пешеходов уверены в том, что водитель при любых условиях обязан и сможет остановиться...

К сожалению, эта мысль ложится в основу многих конфликтов между пешеходами и водителями на пешеходном переходе. Удивительно - при общих целях и задачах – такой нелепый конфликт.

Стоит упомянуть об обоюдной ответственности за соблюдение правил дорожного движения. За нарушение правил дорожного движения пешеходом предусмотрена ответственность в виде предупреждения или штрафа в размере 500 рублей. Ответственность водителя выше и составляет от 1,5 до 2,5 тысяч рублей за непредоставление преимущества

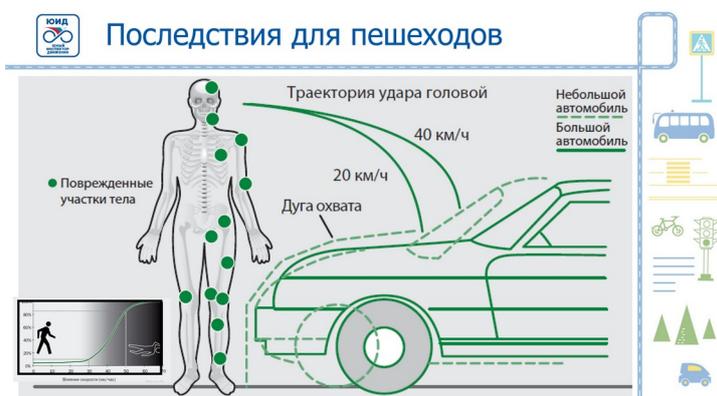
пешеходу. Нарушение правил дорожного движения или правил эксплуатации транспортного средства, повлекшее причинение средней тяжести вреда здоровью потерпевшего, влечет наложение административного штрафа в размере от 10 тысяч до 25 тысяч рублей или лишение права управления транспортными средствами на срок от полутора до двух лет.

Дорогу следует переходить под прямым углом к краю проезжей части дороги, не задерживаться без необходимости.

Вне пешеходных переходов проезжую часть дороги возможно перейти только в случае крайней необходимости в отсутствии видимости пешеходного перехода и при отсутствии конструкций, разделяющих проезжую часть или ограничивающих доступ на нее, препятствующих переходу (например, при наличии специального ограждения). Важно помнить, что это наиболее опасный вид перехода проезжей части дороги.

## Модуль №2. Исследовательский.

### Блок № 1. Последствия ДТП для пешеходов.



Рассмотрим, что же происходит при наезде на пешехода? Как мы видим на рисунке, при наезде больше страдают ноги и верхняя часть тела, а также голова. Последствия наезда высоким автомобилем обычно тяжелее, чем легкового автомобиля.

Вероятность получения тяжелых травм пешеходом возрастает, начиная со скорости 30 км/ч. После 50 км/ч шансы выжить у пешехода ничтожны.

### Блок № 2. Остановочный путь автомобиля и точка принятия решения (точка невозврата.)



Мы провели эксперимент, засекая скорость, с которой водитель въезжает в зону принятия решения, то есть в точку, после достижения которой водитель, даже применив экстренное торможение, не сумеет остановиться (при движении с максимальным значением разрешенной скорости). Другими словами в точке, после прохождения которой автомобилю будет не достаточно места для остановки перед пешеходным переходом. Результаты неутешительны. Большинство водителей не готовы к внезапному появлению пешехода и в случае экстренной ситуации, не способны остановиться, не въезжая на пешеходный переход.

В результате замеров средняя скорость автомобиля в момент пересечения точки замера, составила 59,7 км/ч.

Максимальная скорость при пересечении автомобилем точки замера – 94 км/ч.

Минимальное значение скорости автомобиля в момент отсутствия пешехода в точке замера – 29 км/ч.

Большинство водителей не реагирует должным образом на приближение к месту появления пешехода. Значительная часть автомобилистов не готова к появлению пешехода даже в том месте, где их следует ожидать!

При этом, остановочный путь, как вы видите на графике, со скорости 60 км/ч равен 36,9 метрам. То есть, внезапно увидев человека на пешеходном переходе, водитель, движущийся со средней скоростью, равной 60 км/ч просто не успеет остановиться до перехода проезжей части дороги, если расстояние будет менее 36,9 м.

### Блок № 3. Определение безопасных условий перехода проезжей части дороги.



Отмечу, что остановочный путь автомобиля – это его тормозной путь и путь, пройденный за время реакции водителя. То есть расстояние, которое проходит транспортное средство с момента обнаружения водителем опасности до полной остановки. Обычно он колеблется от 1,5 до 2 секунд. Поскольку время реакции водителя составляет около секунды (при отвлечении внимания оно может серьёзно увеличиться), время срабатывания тормозного механизма – 0,2-0,6 секунды.

Тормозной путь – минимальное расстояние, которое автомобиль вынужден пройти с момента нажатия на педаль тормоза до полной остановки.

Если автомобиль имеет какую-то скорость, а значит и кинетическую энергию, ее нельзя погасить мгновенно, для этого нужно место и время.

Ни способы нажатия на педаль тормоза, ни электронные системы не в силах отменить законы физики и сократить тормозной путь.

Если известна скорость автомобиля и тип дорожного покрытия, тормозной путь предопределен.

Тормозной путь зависит от: скорости движения автомобиля, качества дорожного покрытия, качества шин автомобиля.

Дополнения к пояснению преподавателю:

Тип дорожного покрытия	Коэффициент сцепления шин с дорогой	Скорость движения автомобиля до начала торможения, км/ч					
		20	40	60	80	100	120
		Расстояние, проходимое автомобилем за 1 с без торможения, м					
		6	11	17	22	28	33
Остановочный путь, м							
Сухой асфальт	0,8	8	19	34	54	77	104
Мокрый асфальт	0,4	9	27	52	85	126	175
Снег	0,2	13	43	87	148	224	316
Лед	0,1	21	74	158	274	421	600

Рис. 1 Зависимость остановочного пути от скорости и типа дорожного покрытия

Реакция водителя — закономерный ответ организма водителя на воздействие извне. Наиболее типичные реакции: простая и сложная реакции.

Простая реакция – это реагирование на простой раздражитель с понятным действием. Например, дотронуться до раскаленного предмета. Человек без обдумывания уберет руку от предмета.

Сложная реакция – реагирование на группу раздражителей, с выбором действия. Например, перед участником три лампочки разного цвета, необходимо нажать на кнопку при загорании лампочки строго определенного цвета.

В какие моменты водитель пользуется сложной реакцией, например: торможение на красный сигнал светофора или на появление объекта на проезжей части дороги, при оценке ситуации на перекрестке через ветровое (лобовое) стекло или зеркало заднего вида.

**Исследование разницы во времени простой и сложной реакции участников дорожного движения. (Опционно, при наличии доступа к сети «Интернет», ноутбука или компьютера).**

Для педагога.

Необходимо зайти на сайт [http://medlistok.com/reaction\\_test.asp](http://medlistok.com/reaction_test.asp)

Давайте теперь замерим ваше время реакции. Мне необходимы три добровольца из группы!

Сначала сделаем простой замер («Время простого замера»).

Далее сделаем замер с каким-то отвлекающим фактором («Время сложного замера»).

Например, отвечая на простые арифметические вопросы, участник должен как можно быстрее среагировать на изменение цвета кнопки на мониторе и нажать на эту кнопку компьютерной «мышкой».

Протестировав участников группы, сделать выводы, что время реакции человека при отвлечении внимания на что-либо увеличивается.

**Вывод.** Человек, вовлеченный в процесс наблюдения, среагирует на изменение обстановки или опасность значительно быстрее, чем человек сосредоточенный на ином виде деятельности. Например, пешеход, подходящий к пешеходному переходу проезжей части дороги, быстрее среагирует на опасные условия, чем пешеход, отвлекающийся на мобильный телефон. Выводы справедливы и для человека, находящегося в автомобиле. Уровень внимания человека напрямую зависит от осознания опасности. К сожалению, большинство пешеходов относятся к подобной ситуации халатно. Расценивая переход проезжей части дороги как препятствие на пути, а не угрозу. Приближаясь к месту перехода, необходимо отложить все отвлекающие дела, будь то мобильный телефон или беседа с друзьями и сосредоточиться на процессе поиска опасных мест и ситуаций.

Необходимо помнить, что остановочный путь с 60 км/ч равен примерно 36,9 метрам. Это много или мало? Хочу добавить, что это расстояние проезжает водитель с быстрой реакцией и хорошими тормозами. А если он смотрит в телефон? Каждая секунда прибавляет остановочному пути метры. Добавляем секунду на скорости 60 км/ч и получаем ещё 16 метров!

Так что, в первую очередь стоит задуматься о возможности обнаружения пешеходов водителями.

#### **Блок № 4. Расчет времени перехода проезжей части дороги.**



Самый безопасный способ пересечения дороги — это движение по регулируемому пешеходному переходу. Водитель с большей вероятностью обратит внимание на светофор, чем на дорожный знак «Пешеходный переход». При этом стоит помнить, что даже такой знакомый сигнал светофора может включиться внезапно для водителя. Выходя на

пешеходный переход, задержитесь на своей стороне дороги на две секунды и убедитесь, что все автомобили остановились, и ваш переход будет безопасен. Не стоит бежать на последние секунды зеленого сигнала, чтобы «оценить» возможность дойти до противоположного края. Проведем простые расчеты.

Ширина одной полосы от 2,75 до 3,5 м, округляем до 4. Считаем количество полос, умножаем на 4 метра. Например, 4 полосы \* 4 метра = 16 метров предстоит пройти. Человек в среднем темпе идет со скоростью 1,5 м/с. Итого, для пересечения данной дороги необходимо примерно 10 секунд. Обращаем внимание на пешеходный светофор, если действие зеленого сигнала менее 11 сек, следовательно, идти не стоит.

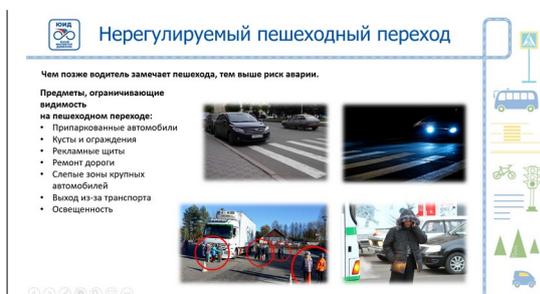
Сложнее ситуация с нерегулируемым пешеходным переходом. Там придется напрямую взаимодействовать с водителем, но тем не менее он предупрежден о вашем появлении.

Переходя дорогу в населенном пункте вне пешеходного перехода, не стоит рассчитывать на готовность водителя к появлению пешехода. Стоит выбирать ситуацию, когда дорога полностью свободна. Не стоит перебежать проезжую часть и двигаться между стоящих автомобилей.

Пересекая дорогу вне населенного пункта, необходимо проявить особенную выдержанность, внимание и терпение. Ведь внезапное появление пешехода часто становится неприятным сюрпризом для водителя. А при движении на больших скоростях у них мало шансов исправить вашу ошибку. Выбирайте максимально узкие места для пересечения дороги, там скорость движения ниже, чем на основном участке. И помните о том, что, если в зоне видимости есть пешеходный переход, то идти можно лишь там!

Поэтому пешеходу стоит еще раз задуматься над своими действиями при переходе проезжей части дороги. В первую очередь решение о переходе проезжей части дороги должно быть обдуманным и взвешенным. И приниматься еще до входа на переход.

**Блок № 5. Выбор мест безопасного перехода пешеходами проезжей части дороги с условием возможности их обнаружения водителями.**



Чем раньше водитель способен Вас заметить, тем больше шансов, что решение водителем будет принято своевременно и правильно.

Есть несколько факторов на которые пешеход обязан обратить внимание:

- предметы, ограничивающие видимость;
- припаркованные автомобили;
- кусты и ограждения;
- рекламные щиты;
- ремонт дороги.

В случае, если ваше обнаружение затруднено, старайтесь максимально проявить свое присутствие. Занимайте позицию с учетом возможности обнаружить вас как можно раньше. Избегайте припаркованных автомобилей, особенно крупногабаритных.

Место остановки автобуса или автобусная остановка всегда является местом притяжения пешеходов. К сожалению, не всем хватает внимания и смекалки для верной оценки ситуации. Нередко пассажиры, спеша перейти на другую сторону дороги, стремятся выполнить переход практически сразу, не дожидаясь отъезда автобуса!

Важно дождаться пока автобус уедет и лишь затем начать выполнять переход.

Представьте, даже если Вы обходите его сзади, левая сторона просматривается хорошо, а правая? И если Вы выйдете на дорогу до отъезда автобуса, шанс остаться посреди полосы или дороги, крайне высок. Дождитесь, момента отъезда автобуса.

Есть и обратная сторона, стремясь успеть к автобусу, пешеходы часто становятся виновниками и жертвами в ДТП. Все их внимание сосредотачивается на отъезжающем автобусе. Спеша к нему, они совершенно не обращают внимания на ситуацию вокруг. Задумайтесь, стремясь любой ценой успеть на автобус, можно выгадать минуты, а потерять здоровье или даже жизнь!

У автомобиля есть зоны, которые водитель не видит. Чем больше автомобиль, тем хуже водитель видит пространство вокруг. Стойки ветрового стекла легко скрывают пешеходов. Хуже всего обзор у водителей с передней правой стороны. Если Вам предстоит перейти дорогу перед грузовиком или автобусом, старайтесь делать это как можно дальше от него. Более того, эта же автомашина скрывает ваше появление и для других автомобилей. Старайтесь выбирать места для перехода проезжей части дороги вне поворотов, изгибов, с хорошей освещенностью. Наличие у вас на одежде световозвращающих элементов делает вас как пешехода значительно заметнее для водителя при пересечении проезжей части дороги.

### Блок № 6. Коммуникация между участниками дорожного движения.



Правила коммуникации для участников дорожного движения очень просты и основаны на простых сигналах или жестах.

В первую очередь, это контакт глазами. Его стоит искать при любых действиях, сопряженных с переходом проезжей части. Важно понять, видит ли Вас водитель. Старайтесь увидеть его глаза. Если контакт не достигнут, стоит подождать более безопасной ситуации.

Скоростью движения важно коммуницировать правильно и однозначно. Другими словами, если вы приняли решение уступить право проезда автомобилю и остались стоять на тротуаре, не стоит выходить на проезжую часть дороги до полного удаления с пешеходного перехода автомобиля. Тот же способ используют водители, приступая к торможению до полной остановки до выхода пешехода на переход. Показывая свои намерения.

Жесты, руками. Старайтесь использовать добрые и в прямом смысле слова широкие жесты, такие, чтоб они были заметны.

Доброе слово всегда поднимает настроение и снимает напряженность. Спасибо!

Часто водители применяют сигналы взаимодействия между автомобилями такие как поморгать фарами. К сожалению, эти сигналы не всегда понятны пешеходам.

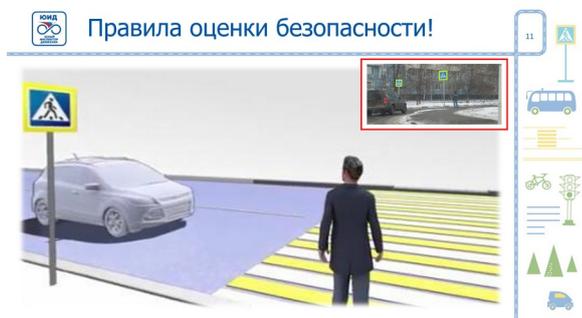
Принципы взаимодействия копируют простую схему общения между людьми. И даже в эти простые сигналы можно вложить разные эмоции. Старайтесь быть понятны, используйте вежливые сигналы.

Один и тот же жест может быть расценен двояко. Например, автомобиль «поморгал» вам фарами. Что этим хотел сказать водитель - иди или стой? Важно взаимодействовать минимум двумя способами. Например водитель остановился и пригласил пешехода перейти дорогу жестом. Понимания достичь можно лишь тогда, когда люди его ищут.

Так мы получаем первое правило: БУДЬ ЗАМЕТЕН И ПОНЯТЕН!

### Модуль № 3. Дискуссионный. Формирование алгоритма перехода пешеходом проезжей части дороги.

#### Блок № 1. Анализ вспомогательного материала для поиска составных частей алгоритма.



Давайте попробуем выбрать необходимые критерии оценки безопасности перехода. Как правило это происходит так: пешеход подходит к переходу и, убедившись в том, что автомобиль далеко, начинает переходить. Как правило, внезапное появление автомобиля для пешехода становится пугающим фактором. Казалось бы, все сделал правильно, но сам факт испуга сигнализирует об ошибке...

Что же пошло не так?

При переходе проезжей части дороги нам важно сколько времени у нас есть на совершение перехода. Об этом факторе стоит рассуждать с двух плоскостей. Первая это удаление автомобиля, вторая скорость автомобиля. Если расставлять приоритеты, то определяющим значением станет скорость. Но, если с расстоянием более-менее понятно, то со скоростью есть сложность.

Намного легче оценить скорость автомобиля, когда он проезжает мимо тебя. Но в нашем случае он движется прямо к нам и взгляду не к чему привязаться. Не имея точки отсчета, мы можем использовать прием двойного контроля. Дважды посмотрев налево. Оценив, где автомобиль был и где стал. Хотя этот прием позволяет более точно определить скорость по изменению положения.

Еще до выхода на проезжую часть дороги необходимо оценить ситуацию с противоположной стороны. В противном случае есть шанс дойдя до середины дороги попасть в сложную ситуацию. Более того, для совершения полного перехода важно учесть время движения до середины дороги. Другими словами, автомобиль справа должен быть дальше от пешеходного перехода или ехать медленнее.

Нестандартная ситуация. При пересечении перекрестка по такому нерегулируемому пешеходному переходу прежде, чем вступить на проезжую часть дороги, посмотри налево, направо, налево и еще обернись назад! Это может спасти-жизнь!



Особую обеспокоенность вызывает пешеход, который не видит и не слышит. Отдавая свою жизнь в руки других участников дорожного движения. Наушники и мобильный телефон сильно отвлекают пешехода от реальной ситуации.

Простой эксперимент: не думайте о белой обезьяне... у кого получилось? Тем же эффектом обладает и телефон: человек сосредотачивается на разговоре, переключая внимание между дорогой и разговором. Мобильный телефон ограничивает зону осмотра... Все это может стать причиной роковой ошибки для пешехода. Не используйте отвлекающие предметы при переходе проезжей части дороги. Аксессуары, такие как очки с большими дужками или капюшон, и как худший вариант зонт – сильно ограничивают поле зрения. В опасной ситуации можно не заметить самой сути.

## **Блок № 2. Групповая работа детей по составлению алгоритма безопасного перехода пешеходом проезжей части дороги.**

Мы посмотрели на ситуацию глазами экспертов по транспортной безопасности.

Я предлагаю вам разделиться на равные группы.

Вспомнить все, о чем мы говорили на этом занятии. Используя подсказки, представленные на слайде, выбрать наиболее понятные для вас утверждения и придумать короткое выступление (не более 3 минут), доказывающие состоятельность этих утверждений.

Я буду фиксировать наиболее значимые выводы для нашего алгоритма.

И коллективными усилиями мы выработаем алгоритм безопасного перехода пешеходом проезжей части дороги.

Есть несколько важных подсказок, которые напрямую влияют на уровень безопасности при переходе проезжей части дороги:

следите за ситуацией в целом, но при этом осматривайте каждую полосу движения отдельно;

сколько участников задействовано в ситуации, столько правильных решений должно быть в итоге;

не стоит принимать решение, исходя из действий других пешеходов (не поддавайтесь намеренным провокациям бездумно, убедитесь, что все участники дорожного движения однозначно понимают развитие ситуации);

в сложной ситуации принимайте простые и понятные решения (не мечитесь по проезжей части, оцените действия водителя и примите решение: стоит ли остановиться или пойти дальше).

Кроме, того учтите, базовые принципы для безопасного перехода проезжей части дороги:

1. Будьте заметны и понятны;
2. Смотрите налево, затем направо и вновь налево;
3. Выбирайте места, где ждут твоего появления;
4. Перед переходом займите такую позицию, из которой сам хорошо видишь и хорошо видно тебя;
5. Чем короче путь через дорогу, тем он быстрее и безопаснее;
6. Ищите контакт с водителем, так понятнее и быстрее, стремитесь убедиться, что действия участника дорожного движения направлены на вашу безопасность;
7. Каждый сигнал коммуникации может быть воспринят двойственно, используйте минимум два канала;
8. Следите за ситуацией в целом, но при этом осматривайте каждую полосу движения отдельно;
9. В сложной ситуации принимайте простые и понятные решения;
10. Всегда используйте световозвращающие элементы.



## Простые подсказки!

- Осматривай каждый ряд в частности
- Сколько участников задействовано в ситуации, столько правильных решений должно быть в итоге
- У каждого своя судьба, помни об опасности
- Не поддавайся намеренным провокациям бездумно. Убедись, что все участники принимают развитие ситуации однозначно. Не стоит принимать решение исходя из действий других пешеходов
- В сложной ситуации принимай простые и понятные решения
- Чем сложнее ситуация, тем понятнее должны быть твои действия, не мечись по проезжей части. Оцени действия водителя и прими решение: стоит ли остановиться или пойти дальше
- Используй световозвращающие элементы (вне города обязательно)
- Не будь слеп, следи за ситуацией в целом



Педагог слушает групповые выступления.

Комментирует, направляя ответы участников к последовательному алгоритму **«Стой – слушай – смотри – оценивай (думай) – иди»**. Проговаривает с детьми алгоритм.

Заключение.

Всем участникам мероприятия раздается сувенирная продукция.

Ребята спасибо вам за активное участие в нашем занятии. Я уверен, что полученные знания, вскоре обратятся в навыки безопасного поведения на дороге. Расскажите о нашем алгоритме **«Стой – слушай – смотри – оценивай (думай) – иди»** родителям, друзьям и знакомым. Будьте бдительны, дорога не терпит халатного отношения! Уверен, вместе мы сможем создать тренд на безопасность! Удачи вам!