**Министерство образования Тверской области**

Государственное бюджетное профессиональное

образовательное учреждение «Ржевский технологический колледж»

Тема: «Правила поведения населения в ЧС техногенного характера»

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ – ОРГАНИЗАТОР ОБЖ

ГБПОУ «РЖЕВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

КОЗЛОВСКИЙ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

Ржев, 2019 г.

**Правила поведения населения в ЧС техногенного характера**

В современном обществе чрезвычайные ситуации, к сожалению, нередки, а потому каждому члену общества необходимо знать, как вести себя в той или иной ситуации. Все чрезвычайные ситуации принято делить на следующие группы в зависимости от происхождения: на природные (например, извержения вулканов, землетрясения, цунами, тайфун), техногенные (аварии на АЭС, химических предприятиях, прорыв плотин и прочее) и социальные (теракты, войны, вооруженные конфликты). Чрезвычайные ситуации техногенного характера, как правило, достаточно масштабны и приводят к серьезным финансовым потерям, человеческим жертвам и экологически неблагоприятным последствиям. Именно поэтому столь важно знать алгоритм действий и, что самое главное, не впадать в панику. Рассмотрим на конкретных примерах некоторые чрезвычайные ситуации техногенного характера и основные правила действий.

**Химическая авария**

Химическая авария – это нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, емкостей, хранилищ, транспортных средств, приводящее к выбросу аварийных химически опасных веществ (АХОВ) в атмосферу в количествах, представляющих опасность для жизни и здоровья людей, функционирования биосферы.

Крупными запасами АХОВ, главным образом хлора, аммиака, фосгена, синильной кислоты, сернистого ангидрида и других веществ, располагают химические, целлюлозно-бумажные и перерабатывающие комбинаты, заводы минеральных удобрений, черной и цветной металлургии, а также хладокомбинаты, пивзаводы, кондитерские фабрики, овощебазы и водопроводные станции.

Опасность химической аварии для людей и животных заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий, а при определенных обстоятельствах – в летальном исходе при попадании АХВ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей.

**Предупредительные мероприятия**

Уточните, находится ли вблизи места Вашего проживания или работы химически опасный объект. Если да, то ознакомьтесь со свойствами, отличительными признаками и потенциальной опасностью АХОВ, имеющихся на данном объекте. Запомните характерные особенности сигнала оповещения населения об аварии «Внимание всем!» (вой сирен и прерывистые гудки предприятий), порядок действий при его получении, правила герметизации помещения, защиты продовольствия и воды. Изготовьте и храните в доступном месте ватно-марлевые повязки для себя и членов семьи, а также памятку по действиям населения при аварии на химически опасном объекте. При возможности приобретите противогазы с коробками, защищающими от соответствующих видов АХОВ.

**Как действовать при химической аварии**

При сигнале «Внимание всем!» включите радиоприемник и телевизор для получения достоверной информации об аварии и рекомендуемых действиях.

Закройте окна, отключите электробытовые приборы и газ. Наденьте резиновые сапоги, плащ, возьмите документы, необходимые теплые вещи, 3-х суточный запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро, но без паники выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра, на расстояние не менее 1,5 км от предыдущего места пребывания. Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии – ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).

При невозможности покинуть зону заражения плотно закройте двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклейте бумагой или скотчем. Не укрывайтесь на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах.

При авариях на железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой АХОВ, опасная зона устанавливается в радиусе 200 м от места аварии. Приближаться к этой зоне и входить в нее категорически запрещено.

**Химическое заражение.** Химического поражения можно избежать, зная тип газа. Так, от аммиака надо спасаться в подвале, а от хлора – на верхних этажах. Облака легкого аммиака держатся высоко вверху, тяжелый хлор опускается вниз. Для защиты органов дыхания необходимо использовать влажную (в несколько слоев) марлевую повязку – это первая обязательная защита, способная задержать отравляющие вещества от проникновения в организм человека. При защите от аммиака ткань можно смочить кислым раствором, от хлора – щелочным.

Выходить из зоны химического заражения необходимо перпендикулярно направлению ветра (рис. 7), избегая перехода через тоннели, овраги, лощины. Выйдя, снять верхнюю одежду, оставить ее за порогом, принять душ, промыть глаза и прополоскать рот.



Рис. Направление выхода из зоны химического заражения

В квартире необходимо плотно закрыть двери и окна, дымоходы, вентиляционные отверстия. Входные двери зашторить одеялами или любыми плотными тканями. Заклеить щели в окнах, предварительно законопатив их влажными газетами.

Рекомендуется включить на 10–15 минут все электронагревательные приборы, газ для создания избыточного давления воздуха в квартире.

Если воздействие ядовитого газа сохраняется, укрыться в помещении с минимальным воздухообменом (кладовка, ванна, комната с подветренной стороны).

При подозрении на поражение ядовитыми веществами рекомендуется пить теплое питье (молоко, чай, кофе), исключить физические нагрузки, обратиться к врачу.

При воздействии паров аммиака промыть водой кожу, слизистые оболочки и глаза, закапать в глаза 2–3 капли альбуцида, а в нос – теплое растительное масло. При поражении хлором промыть кожу и слизистые оболочки 2 %-ным раствором питьевой соды.

**Как действовать после химической аварии**

При подозрении на поражение АХОВ исключите любые физические нагрузки, примите обильное питье (молоко, чай) и немедленно обратитесь к врачу. Вход в здания разрешается только после контрольной проверки содержания в них АХОВ. Если Вы попали под непосредственное воздействие АХОВ, то при первой возможности примите душ. Зараженную одежду постирайте, а при невозможности стирки – выбросите. Проведите тщательную влажную уборку помещения. Воздержитесь от употребления водопроводной (колодезной) воды, фруктов и овощей из огорода, мяса скота и птицы, забитых после аварии, до официального заключения об их безопасности.

**Пожары в зданиях.**

При пожаре в здании сначала необходимо позвонить по телефону «101», немедленно вывести из помещения людей и только затем тушить огонь своими силами.

При возгорании бытового электроприбора надо сразу же отключить его от сети, а затем тушить огонь водой или огнетушителем через вентиляционные отверстия задней стенки (стоять сбоку). Можно вначале набросить на телевизор плотное одеяло, чтобы огонь не переметнулся, например, на шторы. Надо помнить, что важно не количество использованной воды, а правильное ее применение.

При пожаре в квартире, если отсутствует огнетушитель, подручными средствами могут быть плотная ткань (лучше мокрая) и вода. Загоревшиеся шторы нужно сорвать и затоптать или бросить в ванну, заливая водой. Также можно тушить одеяла, подушки. Нельзя открывать окна, так как огонь с поступлением кислорода вспыхивает сильнее. По этой же причине надо очень осторожно открывать комнату, в которой начался пожар.

Когда есть возможность затушить пламя, лучше двигаться против огня, стараясь ограничить его распространение и толкая к выходу или туда, где нет горючих материалов. Наиболее эффективное тушение пламени осуществляется с высоты на уровне огня. Необходимо страховаться веревкой, когда надо идти вдоль коридоров, на крыши, в подвалы и другие опасные места, так как в сильном дыму трудно отыскать дорогу обратно.

Нельзя позволять бежать человеку, на котором загорелась одежда. Его нужно повалить на землю, закутать в покрывало и обильно полить водой. При тушении одежды огнетушители не используются, так как может произойти химический ожог. Необходимо всеми способами защищаться от дыма, являющегося основной причиной гибели людей. Уменьшает задымленность струя распыленной воды, которая охлаждает дым и одновременно осаждает его твердые частицы. В первую очередь это нужно делать там, где могут быть дети. Если это невозможно, нужно уйти из квартиры, закрывая дверь в горящую комнату и квартиру (пламя не только уменьшится без кислорода, но может вовсе погаснуть).

Уходя из квартиры, надо убедиться в том, что в ней никого не осталось. Дышать нужно через мокрую тряпку. Если есть возможность, легкие надо защищать противогазом или респиратором. По задымленным коридорам передвигаться можно пригнувшись или ползком, так как внизу меньше дыма. Отправляясь на поиски людей, надо обязательно обвязаться веревкой: кто-то должен страховать спасателя. В случае пожара в многоэтажных зданиях нельзя пользоваться лифтом, эвакуироваться из них необходимо по лестнице.

При повреждении здания взрывом выходить из него следует с чрезвычайной осторожностью. Необходимо убедиться в отсутствии значительных повреждений перекрытий, стен, линий электро-, газо- и водоснабжения, а также утечек газа. Необходимо оказать помощь тем, кто оказался придавлен обломками конструкций. Помочь извлечь людей из завалов. При спасении пострадавших следует соблюдать меры предосторожности от возможного обвала.

**Радиационное заражение.**

При объявлении эвакуации необходимо подготовить документы и деньги, ценные вещи, минимум белья и одежды, предметы первой необходимости. Сложить принимаемые лекарства, собрать запасы консервов и молока (лучше сухого) с расчетом на несколько дней. Поместить все в полиэтиленовые пакеты и положить в наиболее чистом и удобном месте.

Дома необходимо сделать запасы питьевой воды, пока она не заражена (в банки, кастрюли, термосы, ванну), подготовить мыльный раствор для санобработки рук, перекрыть краны, продукты питания завернуть в пленку. В пищу нужно постараться использовать продукты, хранившиеся в закрытых помещениях и не подвергавшиеся радиоактивному облучению.

Для защиты щитовидной железы от радиоактивного йода необходимо проводить экстренную йодную профилактику, принимая препараты йода в течение семи дней.

Для предотвращения попадания радиоактивных веществ в помещение проветривание его должно проводиться в безветренную погоду, лучше после дождя.

Для уменьшения дозы внешнего облучения необходимо ограничить пребывание на открытой местности. Для защиты органов дыхания и кожи от заражения следует использовать специальные или подручные пылезащитные средства, плотную одежду, обувь, которые при возвращении в дом очищаются и оставляются в отдельном помещении.

На зараженной территории запрещается собирать ягоды и грибы, купаться в водоемах и ловить рыбу, принимать пищу, пить, курить, располагаться на земле.

**Транспортные аварии**

В настоящее время любой вид транспорта представляет потенциальную угрозу здоровью и жизни человека. Технический прогресс одновременно с комфортом и скоростью передвижения принес и значительную степень угрозы. В зависимости от вида транспортной аварии возможно получение множественных травм и ожогов, в том числе опасных для жизни человека.

**Аварии на железнодорожном транспорте**

Основными причинами аварий и катастроф на железнодорожном транспорте являются неисправности пути, подвижного состава, средств сигнализации, централизации и блокировки, ошибки диспетчеров, невнимательность и халатность машинистов.

Чаще всего происходит сход подвижного состава с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары и взрывы непосредственно в вагонах. Тем не менее, ехать в поезде примерно в три раза безопаснее, чем лететь на самолете, и в 10 раз безопаснее, чем ехать в автомобиле.

**Основные профилактические правила**

Знайте, что с точки зрения безопасности самые лучшие места в поезде – центральные вагоны, купе с аварийным выходом-окном или расположенное ближе к выходу из вагона, нижние полки.

Как только Вы оказались в вагоне, узнайте, где расположены аварийные выходы и огнетушители. Соблюдайте следующие правила:

- при движении поезда не открывайте наружные двери, не стойте на подножках и не высовывайтесь из окон;

- тщательно укладывайте багаж на верхних багажных полках;

- не срывайте без крайней необходимости стоп-кран;

- запомните, что даже при пожаре нельзя останавливать поезд на мосту, в тоннеле и в других местах, где осложниться эвакуация;

- курите только в установленных местах;

- не возите с собой горючие, химически- и взрывоопасные вещества;

- не включайте в электросеть вагона бытовые приборы;

- при запахе горелой резины или появлении дыма немедленно обращайтесь к проводнику.

**Как действовать при железнодорожной аварии**

При крушении или экстренном торможении закрепитесь, чтобы не упасть. Для этого схватитесь за поручни и упритесь в стену или сиденье ногами. Безопаснее всего опуститься на пол вагона. После первого удара не расслабляйтесь и держите все мышцы напряженными до тех пор, пока не станет окончательно ясно, что движения больше не будет.

**Как действовать после железнодорожной аварии**

Сразу после аварии выбирайтесь из вагона через дверь или окна – аварийные выходы (в зависимости от обстановки), так как высока вероятность пожара. При необходимости разбивайте окно купе только тяжелыми подручными предметами. При покидании вагона через аварийный выход выбирайтесь только на полевую сторону железнодорожного пути, взяв с собой документы, деньги, одежду или одеяла. При пожаре в вагоне закройте окна, чтобы ветер не раздувал пламя, и уходите от пожара в передние вагоны. Если не возможно – идите в конец поезда, плотно закрывая за собой все двери. Прежде чем выйти в коридор, подготовьте защиту для дыхания: шапки, шарфы, куски ткани, смоченные водой. Помните о том, что при пожаре материал, которым облицованы стены вагонов – малминит – выделяет токсичный газ, опасный для жизни.

Оказавшись снаружи, немедленно включайтесь в спасательные работы: при необходимости помогите пассажирам других купе разбить окна, вытаскивайте пострадавших и т.д.

Если при аварии разлилось топливо, отойдите от поезда на безопасное расстояние, т.к. возможен пожар и взрыв.

Если токонесущий провод оборван и касается земли, удаляйтесь от него прыжками или короткими шажками, чтобы обезопасить себя от шагового напряжения. Расстояние, на которое растекается электроток по земле, может быть от двух (сухая земля) до 30 м (влажная).

**Аварии на автомобильном транспорте**

Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины).

Особенность автомобильных аварий состоит в том, что 80% раненых погибает в первые три часа из-за обильных кровопотерь.

**Как действовать при неизбежности столкновения**

Сохраняйте самообладание – это позволит управлять машиной до последней возможности. До предела напрягите все мышцы, не расслабляйтесь до полной остановки. Сделайте все, чтобы уйти от встречного удара: кювет, забор, кустарник, даже дерево лучше идущего на Вас автомобиля. Помните о том, что при столкновении с неподвижным предметом удар левым или правым крылом хуже, чем всем бампером. При неизбежности удара защитите голову. Если автомашина идет на малой скорости, вдавитесь в сиденье спиной, и, напрягая все мышцы, упритесь руками в рулевое колесо. Если же скорость превышает 60 км/ч и Вы не пристегнуты ремнем безопасности, прижмитесь грудью к рулевой колонке.

Если Вы едете на переднем месте пассажира, закройте голову руками и завалитесь на бок, распростершись на сидении. Сидя на заднем сидении, постарайтесь упасть на пол. Если рядом с Вами ребенок – накройте его собой.

**Как действовать после аварии**

Определитесь, в каком месте автомобиля, и в каком положении Вы находитесь, не горит ли автомобиль и не подтекает ли бензин (особенно при опрокидывании). Если двери заклинены, покиньте салон автомобиля через окна, открыв их или разбив тяжелыми подручными предметами. Выбравшись из машины, отойдите от нее как можно дальше – возможен взрыв.

**Как действовать при падении автомобиля в воду**

При падении в воду машина может держаться на плаву некоторое время, достаточное для того, чтобы покинуть ее. Выбирайтесь через открытое окно, т.к. при открывании двери машина резко начнет тонуть.

При погружении на дно с закрытыми окнами и дверьми воздух в салоне автомобиля держится несколько минут. Включите фары (чтобы машину было легче искать), активно провентилируйте легкие (глубокие вдохи и выдохи позволяют наполнить кровь кислородом «впрок»), избавьтесь от лишней одежды, захватите документы и деньги. Выбирайтесь из машины через дверь или окно при заполнении машины водой наполовину, иначе Вам помешает поток воды, идущей в салон. При необходимости разбейте лобовое стекло тяжелыми подручными предметами. Протиснитесь наружу, взявшись руками за крышу машины, а затем резко плывите вверх.

**Как обеспечить личную безопасность при движении в общественном транспорте**

Находясь в общественном транспорте, при отсутствии свободных сидячих мест постарайтесь встать в центре салона, держась за поручень для большей устойчивости. Обратите внимание на расположение аварийных и запасных выходов.

Электрическое питание трамваев и троллейбусов создает дополнительную угрозу поражения человека электричеством (особенно в дождливую погоду), поэтому наиболее безопасными являются сидячие места. Если обнаружилось, что салон находится под напряжением – покиньте его. При аварии у выходов возможна паника и давка. В этом случае воспользуйтесь аварийным выходом, выдернув специальный шнур и выдавив стекло.

В случае пожара в салоне сообщите об этом водителю, откройте двери (с помощью аварийного открывания), аварийные выходы или разбейте окно. При наличии в салоне огнетушителя примите меры к ликвидации очага пожара. Защитите органы дыхания от дыма платком, шарфом или другими элементами одежды. Выбирайтесь из салона наружу пригнувшись и не касаясь металлических частей, так как в трамвае и троллейбусе возможно поражение электричеством.

При падении автобуса в воду дождитесь заполнения салона водой наполовину, задержите дыхание и выныривайте через дверь, аварийный выход или разбитое окно.

Вывод: Для сохранения своего здоровья и жизни необходимо знать основные правила и как правильно действовать в различных опасных ситуациях техногенного происхождения. Знать вблизи расположенные потенциально опасные объекты и отслеживать обстановку на них с точки зрения безопасности.

**12.12.2019г. Выполнил:**

**преподаватель-организатор ОБЖ**

 **Козловский Н.В.**

 [www.rtkrzhev.ru](http://www.rtkrzhev.ru).