**Владимир Сергеевич Тельминов**

**Группа М-21**, 2-й курс, специальность: 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию машинно-тракторного парка»

**Дисциплина: ОПД.05 «Безопасность жизнедеятельности»**

23 ноября 2020г. Лекция

**Ход работы:**

1. **Изучить лекцию**
2. **Составить конспект**

**Защита при автомобильных авариях (катастрофах)**

Автомобильная авария — одна из основных причин гибели людей в условиях мирного времени.

В большинстве случаев автомобильные аварии возникают из-за несоблюдения элементарных мер безопасности и правил дорожного движения, а также недостаточной информированности о последствиях того или иного нарушения правил безопасности дорожного движения. Например, мало кто знает, что столкновение с неподвижным препятствием на скорости 50 км/ч без ремня безопасности равносильно прыжку лицом вниз с 4-го этажа.

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.

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.

Существует несколько рекомендаций, как обезопасить себя во время аварии. Так, при возникновении аварии на автотранспорте в случае, если вы видите, что предотвратить ее невозможно, постарайтесь принять наиболее безопасное положение, сгруппировавшись и закрыв голову руками. Во время аварии все мышцы должны быть до предела напряжены. Самое главное — препятствуйте своему перемещению вперед. Для этого в случае, если вы сидите на водительском месте, вам необходимо вжаться в сиденье спиной и, напрягая все мышцы, упереться руками в рулевое колесо; если вы в качестве пассажира сидите на переднем сиденье, то вам следует упереться в «лицевую панель»; а если сзади — то в переднее сиденье. В случае, если вы, находясь за рулем, не пристегнулись ремнем безопасности, вам следует прижаться к рулевой колонке, а на месте пассажира — вы должны закрыть голову руками и завалиться набок. Не покидайте машину до ее остановки, так как шансов выжить в автомобиле в 10 раз больше, чем при выпрыгивании из него.

Если авария связана с опрокидыванием или возгоранием транспортного средства, постарайтесь как можно скорее покинуть его, используя для этого в случае необходимости не только двери, но и окна.

Если машина упала в воду, двери открывать не следует, так как вода тут же хлынет внутрь, и машина начнет резко погружаться. Выбираться в этом случае надо через открытое окно.

При возникновении пожара в общественном транспорте, во-первых, немедленно сообщите об этом водителю. Во-вторых, попытайтесь открыть двери кнопкой аварийного открывания. Если это не удается, разбейте боковые окна или откройте их по инструкции как аварийные выходы. В-третьих, попытайтесь сами потушить огонь, а если сделать это не удается, то немедленно покиньте салон.

Электрическое питание трамваев и троллейбусов создает дополнительную угрозу поражения человека электричеством. Поэтому, выбираясь наружу из салона трамвая или троллейбуса, не касайтесь его металлических частей.

В любом случае главное — сохраняйте спокойствие и ни в коем случае не паникуйте, так как паника может привести к большему ущербу. Определитесь, в каком месте автомобиля и в каком положении вы находитесь, не горит ли автомобиль и не подтекает ли бензин (особенно при опрокидывании). Выбравшись из машины, отойдите от нее подальше — возможен взрыв.

В случае, если с вами ничего серьезного не произошло, помогите пострадавшим, организуйте первую помощь и примите меры к ликвидации последствий аварии. При необходимости вызовите «Скорую помощь» и сообщите о случившемся в милицию.

**Защита при авариях (катастрофах) на железнодорожном транспорте**

Как показывает статистика, гибель людей на железнодорожном транспорте в основном связана с крушениями поездов. Поэтому необходимо знать и применять правила и меры безопасности при возникновении этой чрезвычайной ситуации.

При крушении или экстренном торможении состава самое главное — закрепиться и препятствовать своему перемещению вперед или броскам в стороны. Для этого во время удара, точка, возникших в результате аварии, постарайтесь ухватиться за неподвижные части вагона или сгруппируйтесь, прикрыв голову, во избежание травм. При переворачивании вагона крепко держитесь руками и упирайтесь ногами в стену, верхнюю полку и т. п. После того, как вагон приобретет устойчивость, наметьте пути выхода из него. При этом, если вагон опрокинут или поврежден, выбирайтесь через окна, вытаскивая на руках детей и пострадавших. В случае обрыва проводов контактной сети, отойдите от вагонов на 30-50 м, чтобы не попасть под шаговое напряжение.

Конечно, обеспечение безопасного движения поездов зависит в основном от машинистов и диспетчеров, но и вы можете уменьшить риск при возможном крушении поезда, если будете знать некоторые правила:

* при столкновении поездов наиболее опасными являются головные и хвостовые вагоны;
* незафиксированные в крайнем положении двери в купе ведут к травмам от их резкого движения при остановке;
* громоздкие веши, стеклянная посуда, расположенные на верхних полках, также приводят к травмам пассажиров при резкой остановке;
* на электрифицированных участках железной дороги особую опасность при крушении поездов представляют сломанные опоры и лежащие на земле электропровода.

Большую опасность для пассажиров железнодорожного транспорта представляет также пожар в вагоне. Это связано с сосредоточением в пассажирских вагонах большого количества людей и трудностью их эвакуации, быстротой повышения температуры и распространения токсичных газов в замкнутых пространствах, удаленностью поезда, находящегося в пути, от пожарных подразделений.

При возникновении пожара в пути прежде всего проинформируйте об этом проводника или машиниста. Постарайтесь принять все меры к остановке поезда, использовав для этого стоп-кран или систему аварийного торможения, и ликвидации пожара. (Запомните, что при пожаре нельзя останавливать поезд на мосту, в тоннеле и других местах, где осложнится эвакуация.) При невозможности потушить пожар собственными силами немедленно покиньте вагон, используя для этого все выходы, в том числе и окна, не забыв при этом оказать помощь в эвакуации детям и людям престарелого возраста. Помните о том, что при пожаре материал, которым облицованы стены вагонов — малминит, выделяет токсичный газ, опасный для жизни. Поэтому во время пожара в поезде постарайтесь обеспечить себе защиту органов дыхания.

При эвакуации будьте внимательны, чтобы не попасть под встречный поезд. Покинув поезд, не оставайтесь около него, а постарайтесь отойти на безопасное расстояние.

**Защита при авариях (катастрофах) на воздушном транспорте**

Безопасность полетов зависит, прежде всего, от надежности самолетов и профессионализма экипажей и диспетчеров. Однако и вы при пользовании авиационным транспортом должны соблюдать определенные правила безопасности.

Если у вас есть возможность выбора, то садитесь в кресло, которое расположено рядом с выходом и, по возможности, ближе к середине или хвосту самолета. Поинтересуйтесь, где располагаются выходы (основные и аварийные) на вашем самолете и как они открываются. При взлете и посадке следите за тем, чтобы ваш ремень безопасности был плотно затянут. Будьте внимательны к командам и сигналам, которые передаются по микрофону, на световом табло или бортпроводницами.

Одной из аварийных ситуаций, которая может произойти в полете, является декомпрессия — снижение содержания кислорода в связи с «уходом» воздуха. Декомпрессия обычно начинается с оглушительного рева, салон самолета наполняется пылью и туманом, видимость резко снижается. При этом у людей появляются звон в ушах и боли в кишечнике (расширяются газы), из легких быстро выходит воздух, и люди теряют сознание. Поэтому при первых признаках декомпрессии нужно немедленно надеть кислородную маску (о том, где она хранится и как ею пользоваться, информирует стюардесса в начале полета) и подготовиться к резкому снижению или аварийной посадке, гак как аварийная ситуация, связанная с декомпрессией, исправляется снижением высоты полета.

При аварийной посадке следует занять наиболее безопасное положение. Для этого опустите кресло и сгруппируйтесь, прижав голову к рукам и уперев ноги по ходу движения. В момент удара максимально напрягитесь. Когда самолет совершит вынужденную посадку, строго выполняйте все указания экипажа.

При возникновении пожара в полете не паникуйте, а постарайтесь оказать помощь в ликвидации пожара или защититься от огня и дыма, используя для этого одежду и воду. Приготовьтесь к аварийной посадке и обязательно мысленно представьте свой путь к ближайшему выходу. После аварийной посадки постарайтесь быстрее покинуть самолет, используя для этого аварийные люки и трапы (на это у вас есть одна-две минуты). При этом постарайтесь защитить свою кожу и не дышать дымом. Главное — сохраняйте спокойствие и не поддавайтесь панике, так как от этого зависит не только ваше спасение, но и спасение других пассажиров (по данным Национального управления по безопасности перевозок США, свыше 70 % людей, попавших в авиакатастрофы с пожарами, остаются в живых). Оказавшись за бортом самолета, окажите помощь пострадавшим и постарайтесь как можно быстрее отойти с ними на безопасное расстояние.

Если самолет потерпел аварию в безлюдной местности, то постарайтесь при экстренной эвакуации из самолета захватить с собой самые необходимые вещи (медицинские аптечки, теплые вещи в зимнее время) и продумайте, как подать сигналы с земли, видимые с воздуха.

**Защита при авариях (катастрофах) на водном транспорте**

Для своевременного и организованного проведения работ по спасению пассажиров и самого судна на каждом из них разработаны**Расписания по тревогам.** В них расписаны все действия команды и пассажиров по соответствующим сигналам тревог при возникновении аварийной ситуации. Кроме того, у каждого пассажирского места закрепляется каютная карточка пассажира на русском и английском языках, в которой указаны: значение сигналов тревоги; место сбора пассажиров по тревоге; номер и местонахождение спасательной шлюпки; иллюстрированная краткая инструкция по надеванию индивидуальных спасательных средств с указанием места их хранения.

Поэтому, прежде чем расположиться в каюте, тщательно изучите эту карточку.

Существует три сигнала судовых тревог:

* «Общесудовая тревога» — один продолжительный сигнал звонком громкого боя в течение 25-30 с, после чего объявление «Общесудовая тревога» по общесудовой трансляции в принудительном режиме работы. Тревога объявляется при возникновении аварийной ситуации либо в предаварийный период, когда становится ясно, что аварии не избежать. Однако это не означает «Покинуть судно».
* Тревога «Человек за бортом» — три продолжительных сигнала звонком громкого боя подаются 3-4 раза. Вслед за этим по общесудовой трансляции подается объявление голосом с указанием номера шлюпки к спуску. Тревога относится только к членам экипажа судна. Выход пассажиров по этой тревоге на открытые палубы запрещен.
* «Шлюпочная тревога» — семь коротких и один длинный сигнал звонком громкого боя, повторяемые 3-4 раза, и вслед за этим объявление голосом по общесудовой трансляции. Подается только в том случае, когда состояние аварийного судна не оставляет надежд на успех борьбы за живучесть и судно должно немедленно погибнуть; объявляется только по распоряжению капитана. По шлюпочной тревоге члены экипажа, ответственные за безопасность пассажиров, выведут вас к месту посадки в коллективные спасательные средства.

Как показывает статистика, основная опасность во время кораблекрушения исходит от тонущего судна, которое способно увлечь с собой под воду людей. Кроме того, при кораблекрушении люди подвергаются опасности во время эвакуации с тонущего корабля, а также при нахождении их в воде, на плотах или на шлюпках.

Среди предварительных мер защиты можно посоветовать запомнить дорогу из своей каюты к спасательным средствам на верхнюю палубу, так как во время катастрофы ориентироваться очень трудно, особенно при задымлении и крене судна. К профилактическим мерам относятся также изучение инструкции по действиям в аварийных ситуациях, правил пользования спасательными средствами и практическая отработка по использованию спасательных средств.

При эвакуации людей с терпящего бедствие корабля опасность возникает при отказах спусковых устройств, опрокидываниях и ударах спасательных средств, неправильном их использовании, а также при необходимости прыгать в воду с гибнущего судна с большой высоты. Во время эвакуации следует брать с собой только необходимые вещи. Места на спасательных средствах в первую очередь предоставляются женщинам, детям, людям пожилого возраста и раненым.

При эвакуации с судна необходимо надеть теплую одежду, а сверху — защитный костюм из водонепроницаемой ткани и спасательный жилет. Спускаться на спасательное судно следует по трапам или канатам. Если позволяют обстоятельства, то в спасательные средства надо погрузить дополнительно одеяла, одежду, аварийное радио, запасы питьевой воды и пищи. При необходимости прыгать в воду следует зажать нос и рот одной рукой, а другой крепко держаться за спасательный жилет.

Оказавшись в воде, человек подвергается опасности утопления, переохлаждения организма и истощения. Чтобы замедлить наступление переохлаждения, находясь в воде, необходимо держать голову как можно выше над водой, стараясь при этом затрачивать минимум физических усилий для удержания себя на поверхности воды. Плыть следует только к спасательному средству.

В открытом море на спасательных средствах следует соблюдать два основных принципа: всем спасательным средствам держаться вместе и находиться у места гибели судна, если нет твердой уверенности в возможности достичь берега или выйти на судовые пути.

При нахождении на плотах или шлюпках главная опасность исходит от переохлаждения организма, а при длительном пребывании на них — и от недостатка воды и пищи. Поэтому, находясь на спасательном средстве, следует прежде всего держать ноги сухими и прикрывать тело, строго рационировать воду (500-600 мл в день на человека, поделенные на многочисленные малые дозы) и есть только аварийный запас. Однако в любом случае необходимо сохранять самообладание и не поддаваться панике, иначе это только уменьшит шансы на спасение и ускорит гибель.

.