**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Руководитель организации, подразделения)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Инициалы и фамилия)

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**ПЛАН - КОНСПЕКТ**

***проведения занятия с работниками по гражданской обороны и защите***

***от чрезвычайных ситуаций***

**ТЕМА 4. Действия работников при аварии, катастрофе и пожаре на территории университета.**

**Учебные вопросы:**

1. Основные требования охраны труда и соблюдения техники безопасности на рабочем месте.

2. Действия при аварии, катастрофе и пожаре на производстве.

3. Порядок и пути эвакуации.

4. Профилактические меры по предупреждению пожара. Основные требования пожарной безопасности на рабочем месте. Действия работников по предупреждению пожара, при обнаружении задымления и возгорания, а также по сигналам оповещения о пожаре.

**Учебные цели занятия:**

Довести до обучаемых порядок действий по предупреждению аварий, катастроф и пожаров и в случае их возникновения.

**Форма и время проведения:** Комплексное занятие, 3 часа (135 мин.).

**Материальное обеспечение**: (желательно иметь)

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.

2. Первичные средствами пожаротушения (согласно приложения №3 ППБ 01-03).

3. План эвакуации. Схемы эвакуации.

4. Знаки пожарной безопасности и указатели направления эвакуации

**Литература:**

1. Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации».

2. Федеральный закон № 68-ФЗ от 21.12.1994 г. «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

3. Федеральный закон № 181-ФЗ от 21.12.1994 г. «Об основах охраны труда в Российской Федерации».

4. Закон г. Москвы № 46 от 5. 11. 97 г. «О защите населения и территорий города от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

5. Нормы пожарной безопасности. Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций. Утверждены приказом МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645.

6. Учебное пособие. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: Учебно-методическое пособие для проведения занятий с населением / Под общ. ред. Г.Н. Кирилова. – М.: НЦ ЭНАС, 2005.

7. План ГО и план действий по предупреждению и ликвидации ЧС организации.

**Вопрос 1. Основные требования охраны труда и соблюдения техники безопасности на рабочем месте.**

В соответствии с российским законодательством (ст.212 ТК РФ) обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда (ОТ) возлагаются на работодателя, конкретно - на первое лицо предприятия. Каждый работник обязан (ст. 214 ТК РФ):

- соблюдать требования ОТ;

- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

- проходить обучение безопасным методам и приёмам выполнения работ, инструктаж по ОТ, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований ОТ;

- немедленно извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания или отравления;

- проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры.

Кроме обязанностей, каждый работник имеет права и гарантии права на безопасные и здоровые условия труда, которые сформулированы в российском законодательстве.

Гарантии права работника на труд в условиях, соответствующих требованиям ОТ, состоят, в частности, в том, что:

- государство гарантирует работникам защиту их права на труд в условиях, соответствующих требованиям ОТ;

- условия труда по трудовому договору должны соответствовать требованиям ОТ;

- на время приостановления работ вследствие нарушения требований ОТ не по вине работника за ним сохраняется место работы и средний заработок;

- при отказе работника от выполнения работ при возникновении опасности для его жизни и здоровья, работодатель обязан предоставить работнику другую работу на время устранения такой опасности. Если предоставление другой работы невозможно, время простоя оплачивается в соответствии с действующим законодательством;

- в случае необеспечения работника средствами защиты по нормам работодатель не в праве требовать от работника выполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить простой;

- отказ работника от выполнения работ из-за опасности для его жизни и здоровья, либо от тяжёлых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, не предусмотренных трудовым договором, не влечёт за собой привлечение его к дисциплинарной ответственности;

- в случае причинения вреда жизни и здоровью работника при исполнении трудовых обязанностей осуществляется возмещение указанного вреда в соответствии с действующим законодательством.

**Охрана труда в Российской Федерации.**

В Российской Федерации государственный контроль и надзор за соблюдением требований охраны труда осуществляется федеральной инспекцией труда при Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации и федеральными органами исполнительной власти (в пределах своих полномочий).

Федеральная инспекция труда контролирует выполнение законодательства, всех норм и правил по охране труда. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор, осуществляемый органами Министерства здравоохранения Российской Федерации, проверяет выполнение предприятиями санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических норм и правил. Государственный энергетический надзор при Министерстве топлива и энергетики Российской Федерации контролирует правильность устройства и эксплуатации электроустановок. Государственный пожарный надзор контролирует выполнение требований пожарной безопасности при проектировании и эксплуатации зданий и помещений.

Другими надзирающими органами являются: федеральный горный и промышленный надзор, федеральный надзор Российской Федерации по ядерной и радиационной безопасности, государственная инспекция безопасности дорожного движения, органы юстиции и т. д.

**Ответственность за нарушение требований охраны труда.**

Лица, виновные в нарушении требований ОТ, невыполнении обязательств по ОТ, предусмотренных договорами и соглашениями, трудовыми договорами (контрактами), или препятствующие деятельности представителей органов госнадзора и контроля за соблюдением требований ОТ, а также органов общественного контроля, несут дисциплинарную, административную, гражданско-правовую и уголовную ответственность в соответствии с законодательством РФ.

Различают следующие виды дисциплинарных взысканий:

- замечание;

- выговор;

- увольнение по соответствующим основаниям.

К административным взысканиям за нарушение требований ОТ относятся административный штраф и дисквалификация.

Уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда предусматривает следующие виды наказаний:

- штраф;

- лишение права занимать определённые должности и заниматься определённой деятельностью;

- исправительные работы;

- лишение свободы на определённый срок.

**Правила и инструкции по охране труда.**

Министерство труда Российской Федерации от 17.12. 2002 года постановлением № 80 утвердило Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований охраны труда. Данным документом установлен порядок разработки, согласования, утверждения, учета, издания, распространения, отмены правил и инструкций по охране труда, установлены требования к их построению, содержанию, оформлению и обозначению, порядок их проверки, пересмотра и обеспечения ими предприятий, а также надзор и контроль за их соблюдением.

Правила по охране труда не исключают действия стандартов Системы стандартов безопасности труда (ССБТ), строительных и санитарных норм и правил, а также правил, норм безопасности, утвержденных федеральными надзорами России, и не должны противоречить этим документам.

Правила по охране труда - нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда, обязательные для исполнения при проектировании, организации и осуществлении производственных процессов, отдельных видов работ, эксплуатации производственного оборудования, установок, агрегатов, машин, аппаратов, а также при транспортировании, хранении, применении исходных материалов, готовой продукции, веществ, отходов производств и т. д.

Правила по охране труда могут быть межотраслевого и отраслевого назначения. Межотраслевые правила по охране труда утверждаются Министерством труда Российской Федерации, а отраслевые правила - соответствующими федеральными органами исполнительной власти по согласованию с Министерством труда Российской Федерации.

Правила по охране труда утверждаются на определенный срок действия или без ограничения этого срока.

Инструкция по охране труда — нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда при выполнении работ в производственных помещениях, на территории предприятия, на строительных площадках и в иных местах, где производятся эти работы или выполняются служебные обязанности.

Инструкции по охране труда могут быть типовыми (отраслевыми или межотраслевыми) и для работников предприятий (для отдельных должностей, профессий и видов работ).

Типовые инструкции утверждаются федеральными органами исполнительной власти после проведения предварительных консультаций с соответствующими профсоюзными органами.

В качестве типовой инструкции данной отрасли может быть использована типовая инструкция другой отрасли для работников соответствующих профессий (видов работ) с согласия федерального органа исполнительной власти, утвердившего указанную инструкцию.

Инструкции по охране труда могут разрабатываться как для работников по должностям (директор, главный бухгалтер, экономист, менеджер по персоналу и др.), отдельным профессиям (электросварщики, станочники, слесари, электромонтеры, уборщицы, лаборанты, доярки и др.), так и на отдельные виды работ (работа на высоте, монтажные, наладочные, ремонтные работы, проведение испытаний и др.). В соответствии с судебной практикой целесообразно организовать разработку инструкций по должностям согласно утвержденному работодателем штатному расписанию.

Типовая инструкция для работников должна содержать следующие разделы:

- общие требования охраны труда (включая должностные обязанности работника);

- требования охраны труда перед началом работы;

- требования охраны труда во время работы;

- требования охраны труда в аварийных ситуациях;

- требования охраны труда по окончании работы.

При необходимости в инструкцию можно включать дополнительные разделы.

Для вводимых в действие новых производств допускается разработка временных инструкций для работников. Временные инструкции должны обеспечивать безопасное ведение технологических процессов и безопасную эксплуатацию оборудования.

Инструкции для работников всех должностей утверждаются руководителем предприятия после согласования с соответствующим профсоюзным органом (или иным выборным органом) и службой охраны труда, а в случае необходимости и с другими заинтересованными службами и должностными лицами по усмотрению службы охраны труда.

Инструкции могут быть выданы работникам на руки под расписку в личной карточке инструктажа для изучения при первичном инструктаже, либо вывешены на рабочих местах или участках, либо храниться в ином месте, доступном для работников.

Изучение инструкций для работников обеспечивается работодателем. Требования инструкций являются обязательными для работников. Невыполнение этих требований должно рассматриваться как нарушение трудовой дисциплины.

**Организация работы с персоналом по охране труда.**

Работа с персоналом по охране труда является одним из основных направлений производственной деятельности, обеспечивающей безопасность, надежность и эффективность работы предприятия, и направлена на решение следующих основных задач:

- обеспечение соответствия квалификации лиц, принимаемых на работу, требованиям, характеристикам и условиям производства;

- формирование необходимых знаний и навыков работника перед допуском к самостоятельной работе, в том числе специальных, необходимых для допуска работника к обслуживанию оборудования и/или выполнению работ, подконтрольных органам государственного надзора;

- сохранение необходимых знаний и навыков, развитие производственных навыков в процессе трудовой деятельности;

- совершенствование знаний и навыков при изменении производственных условий;

- постоянный и систематический контроль профессиональных знаний и навыков работника в процессе его трудовой деятельности;

- изучение и применение передовых безопасных приемов производства работ, воспитание у персонала ответственности за соблюдение правил, норм и инструкций по охране труда.

Аттестация рабочих мест по условиям труда.

Трудовой кодекс РФ определил, что аттестация рабочих мест — это оценка условий труда на рабочих местах в целях выявления вредных и опасных производственных факторов, и осуществления мероприятий по приведению условий труда в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда.

Обязанность по обеспечению безопасных условий и охраны труда, а, как следствие, и обязанность по аттестации рабочих мест, трудовым кодексом РФ возложена на работодателя. Аттестации подлежит каждое рабочее место, она должна проводиться не реже одного раза в пять лет. При аттестации производится оценка всех опасных и вредных производственных факторов. Для проведения аттестации создается специальная комиссия.

Даже, если фирма небольшая и не предполагает опасных условий, могущих повлиять на трудоспособность работников, аттестацией рабочих мест пренебрегать не следует. В противном случае организация рискует подвергнуться штрафу в размере от 30 000 до 50 000 рублей или даже приостановлению деятельности на срок до 90 суток.

Органы, осуществляющие управление охраной труда.

- Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд России)

- Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)

- Московский городской центр условий и охраны труда

- ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минздравсоцразвития России

- Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

- Министерство здравоохранения и социального развития

- Департаменты охраны труда

- Государственная академия охраны труда

- Общероссийский центр охраны труда

В соответствии с российским законодательством (ст.212 ТК РФ) обязанности по обеспечению безопасных условий и ОТ возлагаются на работодателя, конкретно - на первое лицо предприятия. Каждый работник обязан (ст. 214 ТК РФ):

- соблюдать требования ОТ;

- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

- проходить обучение безопасным методам и приёмам выполнения работ, инструктаж по ОТ, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований ОТ;

- немедленно извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания или отравления;

- проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры.

Кроме обязанностей, каждый работник имеет права и гарантии права на безопасные и здоровые условия труда, которые сформулированы в российском законодательстве.

Гарантии права работника на труд в условиях, соответствующих требованиям ОТ, состоят, в частности, в том, что:

- государство гарантирует работникам защиту их права на труд в условиях, соответствующих требованиям ОТ;

- условия труда по трудовому договору должны соответствовать требованиям ОТ;

- на время приостановления работ вследствие нарушения требований ОТ не по вине работника за ним сохраняется место работы и средний заработок;

- при отказе работника от выполнения работ при возникновении опасности для его жизни и здоровья, работодатель обязан предоставить работнику другую работу на время устранения такой опасности. Если предоставление другой работы невозможно, время простоя оплачивается в соответствии с действующим законодательством;

- в случае необеспечения работника средствами защиты по нормам работодатель не в праве требовать от работника выполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить простой;

- отказ работника от выполнения работ из-за опасности для его жизни и здоровья, либо от тяжёлых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, не предусмотренных трудовым договором, не влечёт за собой привлечение его к дисциплинарной ответственности;

- в случае причинения вреда жизни и здоровью работника при исполнении трудовых обязанностей осуществляется возмещение указанного вреда в соответствии с действующим законодательством.

**Вопрос 2. Действия при аварии, катастрофе и пожаре на производстве.**

**Производственные аварии и катастрофы**

**Авария** – это повреждение машины, станка, оборудования, здания, сооружения. Происходят аварии на коммунально-энергетических сетях, промышленных предприятиях. Если эти происшествия не столько значительны и не повлекли за собой серьезных человеческих жертв – их обычно относят к разряду аварий.

**Катастрофа** – это крупная авария с большими человеческими жертвами, т.е. Событие с весьма трагическими последствиями.

Главный критерий в различии аварий и катастроф заключается в тяжести последствий и наличии человеческих жертв.

В результате аварий на производстве возможны взрывы и пожары, а их последствия – разрушения и повреждение зданий, техники и оборудования, затопление территории, выход из строя линий связи, энергетических и коммунальных сетей.

Наиболее часты они на предприятиях, производящих, использующих или хранящих аварийные химически опасные вещества (АХОВ). Следствиями аварий являются взрывы и пожары.

При взрывах ударная волна не только приводит к разрушениям, но и человеческим жертвам. Степень и характер разрушений зависят, кроме мощности взрыва, от технического состояния сооружений, характера застройки и рельефа местности.

На каких предприятиях чаще всего происходят взрывы? Там, где в больших количествах применяются углеводородные газы (метан, этан, пропан). Взрываются котлы в котельных, газовая аппаратура, продукция и полуфабрикаты химических заводов, пары бензина и других компонентов, мука на мельницах, пыль на элеваторах, сахарная пудра на сахарных заводах, древесная пыль на деревообрабатывающих предприятиях.

Взрывы возможны в жилых помещениях, когда люди забывают выключить газ. Взрывы на газопроводах происходят при плохом контроле за их состоянием и соблюдением требований безопасности при их эксплуатации, как это имело место в Башкортостане 3 июля 1989 г. Взорвалась смесь из пропана, метана и бензина. Пламя мгновенно охватило огромную территорию. В огненном котле оказалось два пассажирских встречных поезда. Пострадало большое количество людей, многие получили травмы и увечья.

К тяжелым последствиям приводят взрывы рудничного газа в шахтах, вызывающие пожары, обвалы, затопление подземными водами. Большой материальный ущерб, а в ряде случаев и человеческие жертвы приносят внезапные обрушения зданий, мостов, других инженерных сооружений. Причины – ошибки при изыскании и проектировании, низкое качество строительных работ. 23 марта 1993 г. в руины превратился один из цехов Братского алюминиевого завода. Под обломками здания оказались 14 рабочих ночной смены.

Пожары происходят всюду: на промышленных предприятий, объектах сельского хозяйства, учебных заведениях, детских дошкольных учреждениях, в жилых домах.

Они возникают при перевозках горючего всеми видами транспорта. Самовозгораются такие химикаты, как скипидар, камфара, нафталин. В процессе горения поролона выделяется ядовитый дым, который приводит к опасным отравлениям.

В процессе производства при определенных условиях становятся опасными и возгораются древесная, угольная, торфяная, алюминиевая, мучная, зерновая пыль, а также пыль хлопка, льна, пеньки.

Летом 1985 г. тонкий хлопковый пух, который образовался после стирки и сушки белья в прачечные гостиницы «Космос» (Москва), забил вентиляционную шахту. Работники прачечной решили избавиться от него с помощью огня, забыв, что при определенных условиях он взрывается как порох. Так, собственно и произошло. Как только чиркнули спичкой – прогремел взрыв. Восемь человек получили ожоги и ранения. Ударная волна разворотила перекрытие.

Кажется, прачечная – производство самое мирное, а ведь взорвалось.

Каждые 4-5 мин. В России вспыхивает пожар. Ежегодно в дым и пепел превращаются ценности на миллиарды рублей. Каждый час в огне погибает 1 человек и около 20 получают ожоги и травмы.

14 марта 1993 г. начался крупнейший за последние 10 лет пожар в России. Дотла сгорел на КамАЗе завод по производству двигателей. Общая площадь пожара 200 тыс. м2. Восстановлением, а точнее строительством нового занимаются до сих пор.

**Действия при аварии, катастрофе.**

При катастрофе и крупной аварии очень важно своевременно оповестить и организовать защиту рабочих и служащих, всего вблизи проживающего населения, которому угрожает опасность.

В первую очередь необходимо организовать спасательные работы, оказать пострадавшим первую медицинскую помощь и доставить их в лечебные учреждения. После разведки пораженных участков объекта организуется локализация и тушение пожара, принимаются меры к предотвращению дальнейших разрушений.

Отдельные конструкции, которые угрожают падением, обрушают или наоборот укрепляют, проводят неотложные работы на коммунально-энергетических сетях. При этом огромное значение имеет соблюдение требований безопасности. Например, запрещается без надобности ходить по завалам, входить в разрушенные здания, проводить работы вблизи сооружений, грозящих обрушением. Нельзя прикасаться к оголенным проводам и различным электрическим устройствам.

Участок спасательных и восстановительных работ должен быть огражден, своевременно выставлены охрана и наблюдатели.

В результате аварии или катастрофы могут растекаться горючие и агрессивные жидкости. Это надо учитывать при организации работ.

Наиболее характерными видами травм при авариях и катастрофах бывают ранения, ушибы, переломы костей, разрывы и раздавливание тканей, поражение электрическим током, ожоги, отравления.

**На железнодорожном транспорте**

Основными причинами аварий и катастроф 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. Не исключаются размывы железнодорожных путей, обвалы, оползни, наводнения. При перевозке опасных грузов, таких как газы, легковоспламеняющиеся, взрывоопасные, едкие, ядовитые и радиоактивные вещества, происходят взрывы, пожары цистерн и других вагонов. Ликвидировать такие аварии довольно сложно.

Вспомним Арзамас. 9 ч 30 мин. 4 июня 1988 г. В 300 м. От вокзала взорвались три вагона с промышленной взрывчаткой. Уничтожены: локомотив, 11 вагонов, 250 м. Железнодорожных путей, разрушены вокзал и 185 близлежащих зданий. После взрыва образовалась воронка глубиной 26 м., диаметром 53 м. Надо отметить, что начальник ГО – председатель горисполкома И. Скляров и штаб ГО во главе с его начальником В. Синицыным сработали оперативно и грамотно. Уже через 17 мин. После взрыва по местному радио передали первую информацию о происшедшем. Население призывали сохранять спокойствие и по возможности оказывать помощь пострадавшим. Руководителям предприятий и служб ГО города были поставлены четкие задачи.

Первыми в очаг прибыли бойцы противопожарной службы ГО, которые локализовали пожар и перекрыли газ на разрушенной магистрали. Основная тяжесть работ легла на медиков. Арзамасцы действовали самоотверженно, не покладая рук. На следующий день в 11 ч. 40 мин. Через станцию Арзамас проследовал первый поезд по восстановленному пути.

Ровно через год 3 июня в Башкортостане произошла страшная железнодорожная катастрофа. В зоне взрыва продуктопровода оказались два встречных поезда. Разрушено 350 м. пути. Взрывная волна сбросила с полотна 11 вагонов, 7 из которых полностью сгорели. В поездах находилось 1284 пассажира и 84 работника из поездных бригад. Многие погибли, еще больше людей получили ожоги и травмы.

В течении 10 мин. Были оповещены руководители республики и члены комиссии по ЧС. Для проведения спасательных и других неотложных работ привлекались значительные силы ГО и ВС.

В ходе работ решались главные задачи – оказание пострадавшим первой медицинской помощи и отправка их в ближайшие медицинские учреждения. Место проведения работ было оцеплено и ограждено.

К сожалению, количество аварий на железнодорожном транспорте не сокращается. Ежегодно погибает до 3 тыс. человек, уничтожается имущество, государство несет огромные убытки.

**Автомобильные аварии и катастрофы**

Причины дорожно-транспортных происшествий могут быть самые различные. Это прежде всего нарушения правил дорожного движения, техническая неисправность автомобиля, превышение скорости движения, недостаточная подготовка лиц, управляющих автомобилями, слабая их реакция, низкая эмоциональная устойчивость. Нередко причиной аварий и катастроф становится управление автомобилем лицами в нетрезвом состоянии. К серьезным дорожно-транспортным происшествиям приводят невыполнение правил перевозки опасных грузов и несоблюдение при этом необходимых требований безопасности.

Всем памятен случай, который произошел в 1994 г. в Москве на Дмитриевском шоссе, когда бензовоз врезался в стоящий троллейбус. Бензин разлился по мостовой, вспыхнуло пламя. Ужас охватил людей. Многие выскакивали из троллейбуса и бежали как горящие факелы. Другие сгорали здесь же на месте. Погибли пассажиры, ничем не повинные люди. И сегодня на место этой трагедии граждане приносят живые цветы. А всему виной халатность, пренебрежение элементарными правилами.

Другой причиной дорожных аварий является неудовлетворительное состояние дорог.

Иногда на проезжей части можно видеть открытые люки, не огражденные и неосвещенные участки ремонтных работ, отсутствие предупреждающих об опасности знаков. Все это в совокупности приводит к огромным потерям.

Только в Москве на дорогах города за год погибают до 60 детей, это два полных класса. Травмы получают 1000 – целая школа. В России за год под колесами машин и в дорожных авариях погибают 36 – 37 тыс. человек. Это почти в три раза больше, чем за девять лет войны в Афганистане.

По данной всемирной организации здравоохранения, в результате дорожно–транспортных происшествий в Западной Европе ежегодно погибают около 100 тыс. человек и свыше 200 тыс. получают серьезные травмы.

Цифры кричат. А количество аварий пока не сокращается.

**При катастрофе главное** – своевременно оказать первую медицинскую помощь пострадавшим. И должно это быть сделано не позднее первых 20, от силы 30 минут. Иначе будет поздно.

Надо иметь в виду, что водитель и пассажиры чаще всего получают ранения головы, конечностей и грудной клетки от ударов конструкциями дверей, рулевой колонки, передней стенкой кузова и ветровым стеклом. Дополнительные травмы наносят предметы, находящиеся в машине. Пешеходы наибольшее повреждения получают от ударов бамперами, крыльями, фарами и капотом. Около 60% всех ранений – результат вторичного удара о дорожное полотно, бордюрный камень.

Что делать? Каждый водитель проходящей машины, каждый пешеход обязаны немедленно принять все возможные меры по спасению людей, оказанию им самой первой медицинской помощи, особенно остановки кровотечений. К месту происшествия вызываются работники ГИБДД, скорая медицинская и техническая помощь. Место катастрофы ограждается предупредительными знаками.

Пострадавшие, после оказания им первой медицинской помощи, доставляются в ближайшие лечебные учреждения.

Основные работы при крупных автомобильных авариях проводят специальные команды, имеющие автокраны, машины техпомощи с приспособлениями для резки металла, реечными домкратами, клиньями, гроссами и другим необходимым инструментом.

**Авиационные аварии и катастрофы**

Авиационные аварии – это авиапроисшествия, не приведшие к человеческим жертвам, но вызвавшие разрушение самолета различной степени.

Катастрофа – это авария с человеческими жертвами. Так в 1994 г. в результате почти 20 авиакатастроф в России погибло в два раза больше пасса жиров, чем в предыдущем году. Страшная цифра жертв приближается к четыремстам.

К тяжелым последствиям приводят разрушения отдельных конструкций самолета, отказ двигателей, нарушение работы систем управления, электропитания, связи, пилотирования, недостаток топлива, перебои в жизнеобеспечении экипажа и пассажиров. На сегодня, пожалуй, наиболее опасной и часто встречающейся трагедией на борту самолета являются пожар и взрыв.

Спасательные и аварийные работы можно разделить на два вида: первые – проводимые членами экипажа, вторые – организуемые наземными службами. Экипажу для принятия мер, как правило не хватает времени. Все происходит крайне быстротечно. Экипаж подает сигнал бедствия и приземляется в ближайшем аэропорту. Перед самой посадкой открываются все входные двери и люки, освобождаются проходы к ним. Как только самолет остановился, организуется немедленная эвакуация людей на безопасное расстояние.

Пострадавшим немедленно оказывается первая медицинская помощь. Всеми работами руководит командир корабля. Его распоряжения обязательны как для экипажа, так и для всех пассажиров.

К месту пожара прибывают аварийно–спасательная команда, медицинские работники, пожарные, подразделения охраны, которые и проводят основные работы по оказанию помощи людям, ликвидации последствий аварии.

**Аварии на гидротехнических сооружениях**

Опасность возникновения затопления низинных районов происходят при разрушении плотин, дамб и гидроузлов. Непосредственную опасность представляет стремительный и мощный поток воды, вызывающий поражения, затопления и разрушения зданий и сооружений. Жертвы среди населения и различные нарушения происходят из-за большой скорости и все сметающего на своем пути огромного количества бегущей воды. Высота и скорость волны прорыва зависят от размеров разрушения гидросооружения и разности высот в верхнем и нижнем бьефах. Для равнинных районов скорость движения волны прорыва колеблется от 3 до 25 км/ч, в горной местности доходит до 100 км/ч. Значительные участки местности через 15-30 мин. Обычно оказываются затопленные слоем воды толщиной от 0,5 до 10 м. и более. Время, в течении которого территории могут находиться под водой, колеблется от нескольких часов до нескольких суток.

По каждому гидроузлу имеются схемы и карты, где показаны границы зоны затопления и дается характеристика волны прорыва. В этой зоне запрещено строительство жилья и предприятий. В случае прорыва плотины для оповещения населения используются все средства: сирены, радио, телевидение, телефон и средства громкоговорящей связи. Получив сигнал, надо немедленно эвакуироваться на ближайшие возвышенные участки. В безопасном месте находиться до тех пор, пока не спадет вода или не получено сообщение, что опасность миновала.

При возвращении на прежние места остерегаться оборванных проводов. Не употреблять продукты, которые находились в контакте с водными потоками. Воду из открытых колодцев не брать. Прежде чем войти в дом, надо внимательно осмотреть его и убедиться, что нет опасности разрушения. Перед входом в здание обязательно проветрить его. Спичками не пользоваться – возможно присутствие газа. Принять все меры для просушивания здания, полов и стен. Убрать весь влажный мусор.

**Действия работников организаций при пожаре:**

- изолировать помещение, где произошло загорание, закрыванием дверных и оконных проёмов от поступления свежего воздуха к очагу загорания;

- срочно вывести рабочих и служащих на нижние этажи;

- сообщить о пожаре;

- обесточить место пожара, отключив предохранители в электросчетчике и газовые приборы;

- взять документы и ценные вещи;

- эвакуацию производить только по лестничным маршам.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** прыгать из окон здания, начиная с третьего этажа.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться лифтами.

**Вопрос 3. Порядок и пути эвакуации.**

Главной целью эвакуации является спасение человеческой жизни и все остальное должно строиться на этой концепции.

**Эвакуация населения** это - комплекс мероприятий по организованному вывозу всеми видами имеющегося транспорта и выводу пешим порядком населения из городов и населенных пунктов и размещению его в безопасном районе.

Безопасный район - территория, расположенная вне зон возможных разрушений, опасных радиоактивного загрязнения и химического заражения, а также катастрофического затопления, вне приграничных районов, заблаговременно подготовленная для размещения эвакуируемого населения и его первоочередного жизнеобеспечения.

Эвакомероприятия планируются и всесторонне готовятся заблаговременно. Они осуществляются для того, чтобы снизить вероятные потери населения, сохранить квалифицированные кадры специалистов, обеспечить устойчивое функционирование объектов экономики, а также обеспечения условий для создания группировок сил и средств в безопасном районе в целях проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах чрезвычайных ситуаций и в очагах поражений военного времени.

В мирное время особенности проведения эвакуации определяются характером источника ЧС, (радиоактивное загрязнение, химическое заражение, землетрясение, наводнение и т.д.) пространственно-временными характеристиками воздействия поражающих факторов источника ЧС, численностью и охватом вывозимого (выводимого) населения, временем и срочностью проведения эвакомероприятий.

В зависимости от времени и сроков проведения выделяются следующие варианты эвакуации населения:

- упреждающая (заблаговременная);

- экстренная (безотлагательная).

В зависимости от развития ЧС и численности выводимого из зоны ЧС населения могут быть выделены следующие варианты эвакуации: локальная, местная и региональная.

**Локальная эвакуация** проводится в том случае, если зона возможного воздействия поражающих факторов источника ЧС ограничена пределами отдельных городских микрорайонов или сельских населенных пунктов, при этом численность эваконаселения не превышает нескольких тысяч человек. В этом случае эваконаселение размещается, как правило, в примыкающих к зоне ЧС населенных пунктах или в не пострадавших районах города (вне зон действия поражающих факторов источника ЧС).

**Местная эвакуация** проводится в том случае, если в зону ЧС попадают средние города, отдельные районы крупных городов, сельские районы. При этом численность эваконаселения может составлять от нескольких тысяч до десятков тысяч человек, которые размещаются, как правило, в безопасных районах смежных с зоной ЧС.

**Региональная эвакуация** при условии распространения воздействия поражающих факторов на значительные площади, охватывающие территории одного или нескольких регионов с высокой плотностью населения, включающие крупные города. При проведении региональной эвакуации вывозимое (выводимое) население может быть эвакуировано на значительные расстояния от постоянного места проживания.

В зависимости от охвата эвакуационными мероприятиями населения, оказавшегося в зоне ЧС, выделяют следующие варианты: **общая эвакуация** и **частичная эвакуация**.

Право принятия решения на проведение эвакуации принадлежит руководителям ГО.

В случаях, требующих принятия безотлагательного решения экстренная эвакуация, носящая локальный характер, может осуществляется по указанию (распоряжению) начальника дежурной (диспетчерской) службы потенциально опасного объекта.

*В военное время необходимо руководствоваться «Правилами эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы» утвержденных постановлением Правительства РФ от 22.06.2004г. № 303.*

Рассредоточению подлежат рабочие и служащие уникальных (специализированных) объектов экономики, для продолжения работы которых, соответствующие производственные базы в безопасном районе отсутствует или располагаются в категорированных городах; организаций, обеспечивающих производство и жизнедеятельность объектов категорированных городов (городских энергосетей, объектов коммунального хозяйства, общественного питания, здраво-охранения, транспорта и связи, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления).

Рассредотачиваемые рабочие и служащие размещаются в ближайших к границе категорированных городов безопасных районах вблизи железнодорожных, автомобильных и водных путей сообщения.

В целях обеспечения организованной доставки рабочих смен в категорированный город на работу и обратно в безопасный район на отдых в срок, не превышающий суммарно 4-х часов, в исключительных случаях, по решению руководителя ГО субъекта РФ - руководителя органов исполнительной власти субъекта РФ, разрешается размещать их в зонах возможных слабых разрушений.

Районы размещения рассредотачиваемых рабочих и служащих в безопасном районе оборудуются противорадиационными и простейшими укрытиями.

Одновременно с рассредоточением рабочих и служащих в те же населенные пункты безопасного района эвакуируются неработающие и не занятые в производстве в военное время члены их семей. При невозможности их совместного размещения из-за ограниченной емкости жилого фонда общественных и административных зданий соответствующих населенных пунктов члены семей, рассредоточиваемых рабочих и служащих, размещаются в других населенных пунктах безопасного района на том же эвакуационном направлении.

Численность населения, вывозимого транспортом, определяется эвакокомиссиями в зависимости от наличия транспорта, состояния дорожной сети, ее пропускной способности и других местных условий.

В первую очередь вывозятся:

- медицинские учреждения;

- население, которое не может передвигаться пешим порядком (беременные женщины, женщины с детьми до 14 лет, больные, находящиеся на амбулаторном лечении, мужчины старше 65 лет и женщины старше 60 лет);

- рабочие и служащие свободных смен объектов, продолжающих работу в военное время в категорированных городах;

- сотрудники органов государственного управления, важнейших НИИ и КБ. Работающие смены объектов, продолжающих производственную деятельность в категорированных городах с момента начала эвакомероприятий остаются на своих рабочих местах в готовности к укрытию в защитных сооружениях. Вывоз их в безопасный район осуществляется после завершения эвакуации по прибытии свободных (отдыхающих) рабочих смен из безопасного района.

Размещение эваконаселения в безопасном районе планируется, как правило, на территории своей республики, края, области с учетом местных условий.

Каждому объекту экономики заблаговременно определяется и назначается район размещения в безопасном районе. Районы размещения эваконаселения в безопасном районе согласовываются с органами военного управления и мобилизационными подразделениями органов исполнительной власти субъектов РФ. Выбор районов размещения эваконаселения осуществляется эвакокомиссиями органами управления ГОЧС субъектов РФ на основе сравнительной оценки: возможностей по удовлетворению потребностей населения, по нормам военного времени, в жилье, защитных сооружениях, воде и других видах первоочередного жизнеобеспечения; условий для создания группировок сил ГО, предназначенных для ведения АСДНР в очагах поражения; возможностей дорожно-транспортной сети, возможностей выполнения работ по форсированной подготовке простейших ЗС и жилья в ходе перевода ГО с мирного на военное положение за счет местных ресурсов.

Районы размещения рабочих, служащих и не работающих членов их семей объектов экономики, переносящих свою производственную деятельность в безопасный район, выделяются за районами размещения рассредотачиваемых рабочих и служащих объектов, продолжающих свою деятельность в категорированных городах, и оборудуются в инженерном отношении (ПРУ и простейшими укрытиям).

Население, не занятое в производственной деятельности и не являющиеся членами семей рабочих и служащих, размещается в более отдаленных безопасных районах.

Население, эвакуированное из зон возможного катастрофического затопления, размещается в ближайших населенных пунктах на не затопляемой территории.

Эваконаселение размещается в общественных и административных зданиях, жилых домах, независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности, в отапливаемых домах дачных кооперативов и садоводческих товариществ на основании ордеров (предписаний), выдаваемых органами местного самоуправления.

Территориальные эвакуационные и эвакоприемные комиссии возглавляются заместителями руководителей органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, отраслевые (объектовые) эвакуационные комиссии - заместителями руководителей отраслей (объектов) экономики. В них включают лиц руководящего состава администраций, транспортных органов, народного образования, социального обеспечения, здравоохранения, внутренних дел, связи, представителей военных комиссариатов, мобилизационных подразделений органов исполнительной власти и управления ГОЧС.

Военнообязанные (имеющие мобилизационные предписания) в эвакоорганы не назначаются.

В эвакокомиссиях объектов экономики создаются группы оповещения и связи, учета и информации, организации сбора и отправки населения, а также группы начальников СЭП, эвакуационных эшелонов, старших по автомобильным и пешим колоннам.

Численность и состав ЭК определяются руководителями ГО с учетом количества подведомственных объектов и эвакуируемых.

Эвакуируемые, узнав о предстоящей эвакуации, должны немедленно подготовиться к выезду (выходу) в безопасный район: собрать самые необходимые вещи (одежду, обувь, белье, одеяло, теплые вещи), подготовить средства индивидуальной защиты, документы и деньги.

В квартире (доме) снимают гардины и занавески с окон, выключают электроприборы, газ, закрывают двери и окна.

Необходимо взять с собой запас нескоропортящихся продуктов питания (сухари, консервы, концентраты, сахар и т.п., а также флягу или бутылку с водой). Количество вещей и продуктов питания не должно превышать 50 кг на взрослого человека. При эвакуации пешим порядком масса вещей и продуктов питания должна быть значительно меньше.

Вещи и продукты питания укладывают в рюкзаки, вещевые мешки, сумки или связывают в узлы. Каждому месту с вещами прикрепляют бирку с указанием на ней фамилии, имени, отчества, адреса места жительства и конечного пункта эвакуации.

Взрослое население должно иметь при себе:

|  |  |
| --- | --- |
| **паспорт** (удостоверение личности, военный билет) | **диплом** (аттестат) |
| **трудовую книжку** (пенсионное удостоверение) | **свидетельство о браке и о рождении детей** и др. документы |

Детям дошкольного возраста необходимо вложить записку, а еще лучше пришить с внутренней стороны воротника бирку с указанием фамилии, имени, отчества, года рождения, адреса места жительства и конечного пункта эвакуации.

Для г. Москвы установлены нормативы:

6 часов - на подготовку железнодорожного транспорта для эвакуации;

48 часов - на проведение эвакуации;

3 часа - время перехода с графика эвакуации на график рассредоточения;

12 часов - время на вывод рабочей смены в безопасный район.

Проведение эвакуации населения из зоны ЧС в мирное время в каждом конкретном случае определяется условиями возникновения и развития ЧС, характером и пространственно-временными параметрами воздействия поражающих факторов источника ЧС.

При разработке планов мероприятий по защите населения города (района, организации) учитываются все потенциально опасные объекты (химически-, радиационно-, взрыво-, пожароопасные и др.), на территории города (района, организации), а также возможные ЧС природного характера.

Разрабатываются способы защиты при возникновении ЧС природного и техногенного характера, определяются силы и средства проведения АСДНР.

Массовую эвакуацию людей из зоны пожара, быстрое и организованное продвижение к выходам и безопасным местам проводят пожарные совместно со спасателями. Их указания и распоряжения должны выполняться неукоснительно. В процессе эвакуации преодолевать участки открытого огня необходимо быстро, накинув на себя мокрую ткань или предварительно облившись водой.

**Эвакуация в случае пожара.**

В зданиях и сооружениях (кроме жилых домов) при единовременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и на видных местах вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения о пожаре.

На объектах с массовым пребыванием людей (50 человек и более) в дополнение к схематическому плану эвакуации людей при пожаре должна быть разработана инструкция, определяющая действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой, не реже одного раза в полугодие, должны проводиться практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

На плане эвакуации при пожаре размещаются:

​   - схема предприятия, учреждения, организации, на которой обозначаются места размещения телефонов, огнетушителей, кнопок включения систем пожарной сигнализации, пожарных кранов, ключей от помещений, электрощитовой, пожарной лестницы, а также основные и запасные пути эвакуации;

​  - инструкция по действиям при пожаре:

- сообщить о пожаре по телефону 01 в пожарную охрану, указав при этом адрес, где произошел пожар, место возникновения пожара и свою фамилию;

- вывести из помещения людей через эвакуационные выходы;

- обесточить электросеть, выключить систему вентиляции;

- принять меры к тушению пожара;

- встретить пожарную охрану, указать ей место пожара и проинформировать ее о наличии людей в горящих помещениях.

Для объектов с ночным пребыванием людей (детские сады, школы-интернаты, больницы и т. п.) в инструкции должны предусматриваться два варианта действий: в дневное и ночное время. Руководители указанных объектов ежедневно, в установленное государственной противопожарной службой время, сообщают в пожарную часть в районе выезда которой находится объект, информацию о количестве людей, находящихся на каждом объекте.

**Вопрос 4. Профилактические меры по предупреждению пожара. Основные требования пожарной безопасности на рабочем месте. Действия работников по предупреждению пожара, при обнаружении задымления и возгорания, а также по сигналам оповещения о пожаре.**

В номерах гостиниц, кемпингов, мотелей и общежитий, а также во всех административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены планы эвакуации на случай пожара и таблички с указанием телефона вызова пожарной охраны.

Помещения, здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения (согласно приложения №3 ППБ 01-03), знаками пожарной безопасности и указателями направления эвакуации.

Все прибывающие в гостиницу, кемпинг, мотель, общежитие граждане должны быть ознакомлены (под роспись) с правилами пожарной безопасности.

Обслуживающий персонал зданий для проживания людей (гостиницы, кемпинги, мотели, общежития, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома и другие здания за исключением жилых домов) должен быть обеспечен индивидуальными средствами фильтрующего действия для защиты органов дыхания, которые должны храниться непосредственно на рабочем месте обслуживающего персонала. Кроме этого, указанные здания высотой 5 и более этажей должны быть обеспечены индивидуальными спасательными устройствами (комплектом спасательного снаряжения или лестницей навесной спасательной) из расчёта одно устройство на каждые 30 человек, находящихся на этаже здания. Индивидуальные спасательные устройства должны храниться в доступном для каждого человека на этаже месте, имеющем соответствующее обозначение указательным знаком пожарной безопасности. Каждое индивидуальное спасательное устройство должно быть снабжено биркой с указанием двух ближайших помещений, оборудованных приспособлениями для крепления устройства.

Противопожарные системы и установки помещений, зданий и сооружений должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии.

Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывание которых не нормируется.

Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники.

При обнаружении пожара или его признаков (дым, запах гари и др.) и возникновении других ЧС, каждый сотрудник обязан незамедлительно:

1.   Сообщить об этом в городскую пожарную охрану по телефону «01» или «112» и диспетчерскую службу организации с рабочего или мобильного телефона. При этом необходимо сообщить точный адрес и наименование места возникновения пожара, вероятную возможность угрозы людям, а также другие сведения, необходимые диспетчеру пожарной охраны. Кроме того, следует назвать себя и номер телефона, с которого делается сообщение о пожаре.

2.   Немедленно оповестить о пожаре или его признаках сотрудников, находящихся поблизости, оповестить людей о пожаре с помощью ручных пожарных извещателей и принять необходимые меры для эвакуации всех сотрудников из здания (из опасной зоны). Сообщить о пожаре руководителям и должностным лицам.

3. При возможности, используя [первичные средства пожаротушения](https://docviewer.yandex.ru/r.xml?sk=y90389ffe1d8ace8a6707310c40bfee1e&url=http%3A%2F%2Fwww.krasnoyarsk-fire.ru%2Fblog%2Fraschet-kolichestva-ognetushitelej%2F%22+%5Co+%22%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%87%D0%B5%D1%82+%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0+%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%B5%D1%82%D1%83%D1%88%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B9), затушить очаг пожара. К тушению следует приступать только в случае, если нет угрозы для жизни и здоровья и существует возможность в случае необходимости покинуть опасную зону.

Какое из перечисленных действий является первоочередным, должен решить в каждом конкретном случае сам обнаруживший пожар сотрудник.  
 При возникновении пожара необходимо сохранять спокойствие и не допускать возникновения паники!

Руководитель или другое должностное лицо, находящееся на месте пожара обязано:

- удостовериться, что все эвакуационные выходы из здания открыты.

- продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану по телефону «01» или «112».

- организовать эвакуацию людей и ценностей, используя все имеющиеся силы и средства.

- при необходимости обеспечить отключение электроэнергии, отключить имеющиеся системы общеобменной вентиляции, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымлению помещений.

- прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по тушению пожара.

- выделить для встречи пожарных подразделений лиц, знающих подъездные пути к зданию, расположение пожарных гидрантов и планировку помещений.

- до прибытия пожарных возглавить тушение пожара.

- при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, необходимые аварийные службы города.

- доложить о случившемся вышестоящему руководству.

По прибытии на место пожарной охраны сообщить информацию об очаге пожара, имеющиеся сведения о нахождении людей в опасной зоне и в здании в целом, о предпринятых мерах по ликвидации пожара и эвакуации. Кроме того, необходимо сообщить о конструктивных и технологических особенностях здания, наличии опасных факторов.

**Заключение.**

Эффективность защиты зависит не только от грамотных действий руководства предприятия, но и от умения всех граждан самостоятельно оценить конкретную ситуацию и найти оптимальное решение для безопасного выхода из нее.

Подвести итоги занятия. Отметить, что удалось лучше, что хуже, на что обратить внимание при изучении последующих тем.

**Руководитель занятия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**