

Министерство образования и науки
Донецкая народная республика
«Мариупольский профессиональный лицей автотранспорта»

РЕФЕРАТ

По дисциплине: «Безопасность жизнедеятельности»

На тему: «Защита населения и территории в ЧС мирного и военного времени»

Выполнил:

Студента группа 24/1

Специальность «Автомеханик»

Семенько Д.Д.

Преподаватель:

Соболь Сергей Петрович

Мариуполь
2023 г.

План:

- 1. Классификация ЧС по причинам возникновения.**
- 2. Защита людей в ЧС, порожденных природными стихийными бедствиями.**
- 3. ЧС техногенного происхождения и БЖД.**
- 4. Обеспечение безопасности в ЧС антропогенного характера.**
- 5. Оказание помощи людям в ЧС социально-политического происхождения.**
- 6. Общие принципы оповещения и защиты людей в ЧС.**

Введение

Общество с давних пор стремится регулировать межличностные отношения, не только путем формирования традиций, нравственных устоев, правил этикета, но и создавая различные нормативные и законодательные акты, предусматривающие меру ответственности за нарушение тех или иных норм поведения человека в обществе. В настоящее время, однако, этого недостаточно и поэтому возникла необходимость целенаправленного обучения людей умению

защищать себя от опасностей в чрезвычайных ситуациях.

К чрезвычайным ситуациям относят совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на данной территории. Причины возникновения этих ситуаций могут иметь различный характер. Так, например, ежегодно в России умирают сотни тысяч людей от отравлений алкогольной продукцией, пристрастия к наркотикам, участвуя в массовых беспорядках, убийствах, самоубийствах, несчастных случаев в быту и на производстве. Таким образом, мы живем среди опасностей, которые подстерегают нас на каждом шагу, и мы чаще всего оказываемся, не готовы к встрече с ними и вопросы адаптации и выживания человека в современном мире должны занимать одно из приоритетных направлений развития общества.

Возникновение чрезвычайных ситуаций различного характера (природного, техногенного, социального: массовые беспорядки, терроризм, противоправные (криминальные) деяния и т.д.) стимулируют развитие целого комплекса наук и научных дисциплин - «безопасность жизнедеятельности человека», в том числе безопасность в обществе.

1. Классификация ЧС по причинам возникновения

Все чрезвычайные ситуации могут быть классифицированы по значительному количеству признаков, описывающих эти явления с различных характерных сторон их природы и свойств. Каждая ЧС имеет свою физическую сущность, свои, только ей присущие причины возникновения, движущие силы развития, свои особенности воздействия на человека и окружающую среду.

Классификация чрезвычайных ситуаций по причинам возникновения подразделяется на:

стихийные бедствия. Это различные явления природы, вызывающие внезапные нарушения нормальной жизнедеятельности населения, а также разрушения и уничтожение материальных ценностей. Они нередко оказывают отрицательное воздействие на окружающую природу. К стихийным бедствиям обычно относятся землетрясения, наводнения, селевые потоки, оползни, снежные заносы, извержения вулканов, обвалы, засухи, ураганы, бури. К таким бедствиям в ряде случаев могут быть отнесены также пожары, особенно массовые лесные и торфяные.

техногенные катастрофы. Техногенной катастрофой принято называть катаклизм, вызванный аномалиями технологических систем. При этом имеются в виду не только их случайные либо неслучайные сбои, неисправности и поломки, но и непредвиденные и нежелательные последствий их штатного функционирования. Такое определение позволяет сразу же отсечь как разрушительные последствия военных действий, так и диверсии, террористические акты и другие

несчастья, вызванные преднамеренным и злонамеренным вмешательством в работу этих систем. Примером техногенных катастроф может служить аварии на энергетических, химических, биотехнологических объектах, на транспорте, продуктопроводах и т.д.

антропогенные катастрофы (катастрофические изменения биосферы под воздействием научно-технического процесса и хозяйственной деятельности);

социально-политические конфликты. Социально-политические конфликты обусловлены существенным различием интересов, целей, тенденций развития социальных общностей. Нередко такие конфликты порождаются политической недальновидностью или безответственностью влиятельных представителей социальных общностей, втянутых в конфликт.

Виды поведения участников социально-политических конфликтов: подавление противника, компромисс, отступление, капитуляция. Оптимальный способ предупреждения и разрешения социально-политических конфликтов - компромисс.

К социально - политическим конфликтам можно отнести военные, социальные и национальные явления.

2. Защита людей в ЧС, порожденных природными стихийными бедствиями

Предпосылкой успешной защиты от природных катастроф является познание причин возникновения и их механизм. Зная сущность процессов, можно их предсказывать.

Своевременный и точный прогноз катастроф является наиважнейшей предпосылкой эффективной защиты.

Сущность сейсмических явлений и вулканических извержений известна приблизительно на 50%. Лучше всего изучены поверхностные процессы - наводнения и оползни. Наши знания о тропических циклонах составляют примерно 75%.

Защита от стихийных бедствий может быть активной (сооружение плотин против наводнений, бомбардировка лавовых потоков, укрепление склонов против оползней) либо пассивной (эвакуация, использование укрытий). Главная мера защиты от землетрясений - эвакуация населения и соблюдение инструкций. Точно также обстоит дело и с вулканическими извержениями, где эвакуация населения из угрожаемых районов представляет наиболее действенную меру защиты.

Разнообразные меры защиты используются в борьбе с оползнями: регистрация земель, подверженных оползневым явлениям, укрепление склонов, обстрел лавиноопасных участков и т.п. Также успешно мы можем противостоять паводкам, сооружая дамбы, искусственные водохранилища, регулируя русло. Несколько хуже обстоит дело с морскими наводнениями, когда на эвакуацию не остается времени, а штормовые приливы могут затопить обширные территории.

Своевременно даются предупреждения о тропических циклонах, однако защита от них затруднительна. На объектах заблаговременно разрабатываются специальные мероприятия по предотвращению или максимальному снижению

последствий стихийных бедствий, характерных для данного географического района, и уменьшению возможных потерь людей и материальных ценностей. К числу таких мероприятий относятся: строгое соблюдение специфических мер безопасности, организация оповещения руководящего состава, формирований и населения, специальная подготовка и оснащение формирований, оказание медицинской помощи пораженным и материальной помощи пострадавшим и др.

При землетрясениях для проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ привлекаются спасательные отряды, аварийно-технические команды, другие формирования, которые имеют на оснащении бульдозеры, экскаваторы, краны, механизированный инструмент и средства малой механизации (керосинорезы, бензорезы, тали, домкраты). При проведении спасательных операций в очаге землетрясения, прежде всего, извлекают из-под завалов, из полуразрушенных и горящих зданий людей, которым оказывают первую медицинскую помощь; устраивают в завалах проезды; локализуют и устраняют аварии на инженерных сетях, которые угрожают жизни людей или препятствуют проведению спасательных работ; обрушивают или укрепляют конструкции зданий и сооружений, находящихся в аварийном состоянии; оборудуют пункты сбора пострадавших и медицинские пункты; организуют водоснабжение.

При наводнениях для проведения спасательных работ привлекают спасательные отряды, команды и группы, а также ведомственные специализированные команды и

подразделения, оснащенные плавсредствами, санитарные дружины и посты, гидрометеорологические посты, разведывательные группы и звенья, сводные отряды механизации работ, формирования строительных, ремонтно-строительных организаций, охраны общественного порядка. Спасательные работы при наводнениях направлены на поиск людей на затопленной территории (посадка их на плавсредства - лодки, плоты, баржи или вертолеты) и эвакуацию в безопасные места. Разведывательные группы и звенья, действующие на быстроходных плавсредствах и вертолетах, определяют места скопления людей на затопленной территории, их состояние и периодически подают звуковые и световые сигналы. На основании полученных данных разведки начальник ГО уточняет задачи формированиям и выдвигает их к объектам спасательных работ. Небольшим группам людей, находящимся в воде, выбрасывают спасательные круги, резиновые шары, доски, шесты, или другие плавательные предметы с учетом течения воды, направления ветра, извлекают их на плавсредства и эвакуируют в безопасные зоны. Для спасения и вывоза с затопленной территории большого числа людей используют теплоходы, баржи, баркасы, катера и другие плавсредства. Посадку людей на них осуществляют непосредственно с берега. В этом случае выбирают и обозначают места, удобные для подхода судов к берегу, или оборудуют причалы. При спасении людей, находящихся в проломе льда, подают конец веревки, доски, лестницы, любой другой предмет и вытаскивают в безопасное место. Приближаться к людям, находящимся в полынье, следует ползком с раскинутыми руками и ногами, опираясь на

доски или другие предметы. Для снятия людей с полузатопленных зданий, сооружений, деревьев и местных предметов или спасения их из воды все плавсредства, используемые для выполнения спасательных работ, обязательно оснащают необходимым оборудованием и приспособлениями. Обстановка в районе наводнения может резко осложниться в результате разрушения гидротехнических сооружений. Работы в этом случае проводятся с целью повышения устойчивости защитных свойств существующих дамб, плотин и насыпей; предупреждения или ликвидации подмыва водой земляных сооружений и наращивания их высоты. Борьбу с наводнением в период ледохода ведут путем устранения заторов и зажоров, образующихся на реках.

3. ЧС техногенного происхождения и БЖД

Это все то, к чему мы уже стали привыкать: аварии и катастрофы на промышленных и транспортных объектах.

В гражданской обороне их подразделяют на четыре группы:

- аварии на химически опасных объектах,**
- аварии на радиационно опасных объектах,**
- аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах,**
- аварии на гидродинамических объектах.**

При химических авариях и связанных с этим выбросах сильнодействующих ядовитых веществ (сокращенно - СДЯВ) происходит заражение прилегающих к предприятию территорий, чреватое массовым поражением людей, животных, растений. Этими самыми, иногда смертельно опасными, СДЯВами. Попадать в организм человека яды могут путем вдыхания отравленного воздуха, через кожу, оседая мелкой взвесью на теле, через воду или пищевые цепочки.

Химические аварии случаются в основном на предприятиях химической и нефтеперерабатывающей промышленности, при взрывах, пожарах и нарушении герметичности технологического оборудования. А также при транспортировке и хранении опасных химических веществ.

Радиационные аварии самые коварные. Потому что в отличие от химических, которые мы можем почуять носом или определить на вкус, радиационные никак себя не проявляют. Только на шкале или экране радиометра. И еще эти аварии - самые обширные по площади поражения. Чему дали печальное подтверждение чернобыльская и южноуральская ядерные катастрофы.

И самые «долгоиграющие» аварии. Они поражают огромные территории и делают их опасными для проживания на многие годы. Подсчитано, что при разрушении ядерного реактора энерго мощностью 1000 МВт площадь территорий, подвергшихся заражению в 100 рад в год, составит 50 кв. км, 50 рад в год - 100 кв. км и при предельно допустимых 2 рад в год -

2300 кв. км.

Через пять лет площадь пораженных участков уменьшится чуть больше чем вдвое, но даже и через сто лет оставит непригодными для жилья соответственно 2, 5 и 50 кв. км прилегающих к месту аварии территорий.

Радиационные катастрофы и аварии возможны на атомных электростанциях, объектах военного назначения, на исследовательских реакторах. Локальные поражения бывают в местах, где в технических и научных целях используются радиоактивные материалы.

Взрывы и сопутствующие им пожары обычно случаются на предприятиях, где в качестве топлива или составляющих технологических процессов используются горючие газы (метан, этан, пропан). На бензохранилищах. На воинских и гражданского подчинения складах, где хранятся взрывчатые вещества и боеприпасы. На химических и нефтеперерабатывающих заводах. На газопроводах.

Пожар - это одно из немногих стихийных бедствий, которое способен вызвать один единственный человек, а пострадать от него могут тысячи людей.

Гидродинамические аварии возникают при разрушении различных гидросооружений - речных плотин, морских и речных дамб и пр. Прорыв плотины может быть спровоцирован геологическими либо метеорологическими стихийными бедствиями, вызван чрезмерным напором воды из за катастрофического паводка, обветшанием конструкций, в результате злого умысла.

При прорыве плотины может образоваться разрушительной силы волна, опасная для жителей населенных пунктов, расположенных ниже по течению. Ее величина и скорость распространения зависят от объема сдерживаемой плотиной воды, высоты ее уровня над местностью и скорости разрушения плотины.

Скорость волны может достигать в равнинных районах 25 км/час, а в горной местности - 100 км/час! Сила удара во многом зависит от топографии места. На равнине, где у воды есть возможность растечься по сторонам, удар волны менее значителен и быстро ослабевает.

4. Обеспечение безопасности в ЧС антропогенного характера

В наше время последствия антропогенного воздействия на географическую среду многообразны и не все они контролируются человеком, многие из них проявляются позже.

Разберем основные из них:

Изменение климата (геофизики) Земли на основе усиления тепличного эффекта, выбросов метана и других газов, аэрозолей, радиоактивных газов, изменения концентрации озона. Ослабление озонового экрана, образование большой «озоновой дыры» над Антарктидой и «малых дыр» в других регионах.

Загрязнение ближайшего космического пространства и его

замусоривание.

Загрязнение атмосферы ядовитыми и вредными веществами с последующим выпадением кислотных дождей и разрушением озонового слоя, в котором участвуют фреоны, NO₂, водяные пары и другие газовые примеси.

Загрязнение океана, захоронение в нем ядовитых и радиоактивных веществ, насыщение его вод углекислым газом из атмосферы, загрязнение нефтепродуктами, тяжелыми металлами, сложноорганическими соединениями, разрыв нормальной экологической связи между океаном и водами суши из-за строительства плотин и других гидросооружений.

Истощение и загрязнение поверхностных вод суши и подземных вод, нарушение баланса между поверхностными и подземными водами.

Радиоактивное загрязнение локальных участков и некоторых регионов, в связи с чернобыльской аварией, эксплуатацией атомных устройств и атомными испытаниями.

Продолжающееся накопление на поверхности суши ядовитых и радиоактивных веществ, бытового мусора и промышленных отходов (особенно неразлагающихся пластмасс), возникновение в них вторичных химических реакций с образованием токсичных веществ.

Опустынивание планеты, расширение уже существующих пустынь и углубление самого процесса опустынивания.

Сокращение площадей тропических и северных лесов,

ведущее к уменьшению количества кислорода и исчезновению видов животных и растений.

Нарушение регионального и глобального экологического равновесия в результате вышеперечисленных процессов, вследствие чего возникают незаполненные экологические ниши, которые заполняются нежелательными организмами - вредителями, паразитами, возбудителями новых болезней растений, животных и человека. Вероятно, так возник и распространяется вирус иммунодефицита человека - ВИЧ, вызывающий неизлечимое заболевание - СПИД, и возбудителей лейкозов скота и коровьего бешенства.

Абсолютное перенаселение Земли и относительное региональное демографическое переуплотнение.

Ухудшение среды жизни в городах и сельской местности, увеличение шумового загрязнения, стрессов, загрязнение воздуха и почв, зрительная агрессия высотных домов и самого антропогенного ландшафта, напряжение темпа жизни в городе и потеря социальных связей между людьми, возникновение «психологической усталости».

Поскольку человечество в современном мире стало глобально целостным физически, политически и экономически, но не социально, сохраняется угроза военных конфликтов, которые усугубляют экологические проблемы. Например, кризис в Персидском заливе показал, что страны готовы забыть о глобальных угрозах экологических катастроф при решении частных проблем.

5. Оказание помощи людям в ЧС социально-политического происхождения

Распространение социальных опасностей обусловлено поведенческими особенностями людей, отдельных социальных групп. Социальные опасности весьма многочисленны. Например, к социальным относятся все противоправные (незаконные) формы насилия, употребление веществ нарушающих психическое и физиологическое равновесие человека (алкоголь наркотики) курение, суициды, мошенничество, шарлатанство, массовые беспорядки и д.р., ситуации и опасности способные нанести ущерб здоровью людей.

Рассмотрим некоторые виды социальных опасностей.

Шантаж в юридической практике рассматривается как преступление, заключающееся в угрозе разоблачения разглашения позорящих сведений с целью добиться каких-либо выгод. Шантаж как опасность оказывает отрицательное воздействие на нервную систему.

Мошенничество - преступление, заключающееся в завладении государственным общественным или личным имуществом (или в приобретении прав на имущество) путем обмана или злоупотребления доверием. Очевидно, что человек, ставший жертвой мошенничества, испытывает сильные психофизиологические потрясения.

Бандитизм по уголовному праву - это организация вооруженных банд с целью нападения на государственные и общественные учреждения, либо на отдельных лиц, а также участие в таких бандах и совершенных ими нападениях.

Разбой - преступление, заключающееся в нападении с целью завладения государственным общественным или личным имуществом соединенном с насилием или угрозой насилия опасным для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению.

Изнасилование - половое сношение с применением физического насилия угроз или с использованием беспомощного состояния потерпевшей. Уголовное право предусматривает суровое наказание за изнасилование вплоть до смертной казни (при отягчающих обстоятельствах).

Террор - физическое насилие вплоть до физического уничтожения.

Наркомания - зависимость человека от приема наркотиков.

Заблевание, которое выражается в том, что жизнедеятельность организма поддерживается на определенном уровне только при условии приема наркотического вещества и ведет к глубокому насыщению физических и психических функций.

Алкоголизм - хроническое заболевание, обусловленное систематическим употреблением спиртных напитков. Проявляется физическая и психическая зависимость от алкоголя психическая и социальная деградация, патология внутренних органов, обмена веществ, центральной и

периферической нервной системы. Нередко возникают алкогольные психозы. Большое число несчастных случаев и аварий связано с употреблением спиртных напитков. Алкоголь оказывает сильное влияние на нервную систему, психофизиологические процессы даже в том случае, если внешне поведение человека не отличается от нормального.

6. Общие принципы оповещения и защиты людей в ЧС

Основным способом оповещения является передача речевой информации по сетям проводного, радио- и телевидения. Перед этим подается предупредительный сигнал «Внимание всем!» для привлечения внимания населения путем включения сирен, гудков и других сигнальных средств. По этому сигналу надо включить средства вещания и прослушать информацию о ЧС и правилах поведения в данном конкретном случае. Сигнал оповещения может быть подан штабом ГО или соответствующей диспетчерской службой по локальной системе оповещения.

Защитные сооружения ГО - это инженерные сооружения, предназначенные для защиты населения от поражающих факторов при ЧС.

Классификация защитных сооружений:

убежища, в том числе быстровозводимые (БВУ);

**укрытия, в том числе противорадиационные (ПРУ);
укрытия простейшего типа (щели, траншеи, приспособленные
помещения, подземные переходы, горные выработки).**

**Убежища - это инженерные сооружения, обеспечивающие
защиту от всех поражающих факторов.**

**Классификация убежищ производится по нескольким
признакам.**

По назначению:

**двойного назначения (в мирное время они используются как
помещения хозяйственно-бытового назначения) - убежище
должно быть готово к заполнению людьми через 12 ч;
специальные, постоянно готовые к приему людей и расчетов
КП.**

По месту расположения

**встроенные убежища размещают под зданием с аварийным
выходом за пределы зоны возможных завалов;**

**отдельно стоящие убежища (они автономны и строятся на
удалении от зданий за пределами зоны вероятных завалов).
Обычно строятся без аварийных выходов.**

По срокам строительства:
построенные заблаговременно;
быстровозводимые убежища (их строят из заготовленных или подручных материалов при угрозе ЧП по заранее подготовленным документам).

По вместимости:
убежища малой вместимости (до 600 человек);
убежища средней вместимости (от 600 до 2000 человек);
убежища большой вместимости (более 2000 человек: они достаточно автономны, надежны, экономичны и удобны в эксплуатации).

Убежище вместимостью менее чем на 150 человек и более чем на 5000 человек строить нецелесообразно.

. По степени защищенности от ударной воздушной волны:

специальные убежища для размещения ответственных пунктов управления и крупных узлов связи, которые строятся по особому указанию и выдерживают избыточное давление 500 кПа;

убежища 1-го класса выдерживают избыточное давление 300 кПа;

убежища 2-го класса выдерживают избыточное давление до 2 кПа;

убежища 3-го класса выдерживают избыточное давление до 1 кПа. Убежища 1-го и 2-го класса строят в пределах застройки городов, а 3-

го класса - в зоне возможных слабых разрушений. БВУ строят только 2-го и 3-го класса вместимостью до 150 человек.

Требования к убежищам:

. Обеспечивать защиту от любых поражающих факторов и от теплового воздействия пожаров на поверхности не менее двух суток.

. Быть построенными вне зон и очагов пожаров и затоплений.

. Иметь входы с той же степенью защиты, что и основные помещения, а на случай завала - аварийные выходы. Все входы и выходы должны быть разнесены на расстояние не менее 10 м, чтобы не произошло их одновременного завала.

. Иметь подходы, свободные от складирования опасных, горючих и сильно дымящих веществ, а также подъездные пути.

. Иметь основные помещения высотой более 2,2 м, а уровень пола должен быть выше уровня грунтовых вод более чем на 20 см.

. Иметь фильтровентиляционное оборудование, обеспечивающее очистку воздуха от примесей и подачу в убежище не менее 2 м³ воздуха в час на одного человека. Производительность фильтровентиляционного агрегата (ФВА)

определяется содержанием углекислого газа в защитном сооружении.

Заключение

оповещение чрезвычайный техногенный

Граждане обязаны соблюдать все законы в области защиты населения и территории от ЧС, издаваемые в РФ. Они должны быть крайне осторожны как дома, так и на производстве и выполнять все требования безопасности, не нарушая соответствующих правил, для чего гражданину необходимо быть грамотным в этой области знаний. Человек должен уметь оказать первую помощь пострадавшему, уметь защитить себя с помощью специальных коллективных и индивидуальных средств. Такие знания можно получить в образовательном учреждении, в организации и с помощью средств массовой информации, что обязывает человека самосовершенствоваться в этом. Гражданин обязан вести себя в ЧС так, как это требует правила и при недостатке сил и средств помочь в каких-либо неотъемлемых работах.

Поверхность Земли будет непрерывно изменяться под действием природных процессов. Оползни будут происходить на неустойчивых горных склонах, по-прежнему будет чередоваться большая и малая вода в реках, а штормовые приливы станут время от времени затоплять морские побережья, не обойдется и без пожаров. Человек бессилен

предотвратить сами природные процессы, но в его силах избежать жертв и ущерба.

По-прежнему в прессе будут появляться сообщения о стихийных бедствиях, но будем надеяться, что пройдет короткое время, и эти сообщения станут выглядеть иначе, чем это было раньше.

Список использованной литературы:

- 1.Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов/С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. шк., 1999. - 448 с.**

- 2.Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны. Библиотечка «Военные знания». Составитель Е.А. Попов. - М.: 2002. - 192 с.**

- .Защита от чрезвычайных ситуаций. Библиотечка «Военные знания». Составитель М.А. Петров. - М.: 2002. - 180 с.**

- .Методы и средства обеспечения безопасности труда в машиностроении. Учеб. для вузов / В.Г. Еремин, В.В. Сафронов, А.Г. Схиртзадзе, Г.А. Харламов; Под ред. Ю.М. Соломенцева. - М.:**

Высш. шк., 2000. - 326 с.

**.Радиоактивные загрязнения. Дезактивация. Библиотечка
«Военные знания». Составитель А.Д. Зимон. 2-е изд., перераб. и
доп. - М.: 2001. - 56 с.**