

Тема: Действия населения и должностных лиц при угрозе
и возникновении террористического акта..... 254

Тема: Законодательная основа по обеспечению безопас-
ности ведения работ на нефтяных (газовых) месторожде-
ниях..... 264

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

КОМИТЕТ ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ

**Республиканский учебно-методический центр
гражданской защиты**

**Учебное пособие
по гражданской защите
(Книга 1)**

Алматы-2019г.

«Учебное пособие по гражданской защите» разработано и составлено авторским коллективом Республиканского учебно-методического центра гражданской защиты КЧС МВД РК в составе:

составители – Мельников Е.Н., Енсебаев Б.К., Иманалина Ж.Б., Тасиева А.А., Буранбаев М.Р., Кулумбетова Х.А., Исабаева Л.М., Булыбаева Б.О., Нусипжанова А.У.

Данное учебное пособие предназначено для методического обеспечения учебного процесса и подготовки слушателей Центра, а также рекомендовано для использования специалистами центральных и местных исполнительных органов, организаций в ходе планирования и выполнения задач гражданской защиты и мероприятий ГО.

Все материалы, включенные в издание, соответствуют требованиям нормативно-правовых актов РК в сфере ГЗ, где учтены все последние изменения и дополнения, внесенные в законодательство РК в данной области.

«Учебное пособие по гражданской защите» состоит из двух частей. Первая часть издания затрагивает все направления государственной системы гражданской защиты: от правовых аспектов до проведения аварийно-спасательных и неотложных работ по ликвидации ЧС. Вторая часть учебного пособия посвящена порядку оказания экстренной психологической и медицинской помощи пострадавшим в ЧС.

Учебное пособие прошло процедуру согласования с руководством ведомства уполномоченного органа в сфере ГЗ и отвечает всем современным требованиям и инновационным тенденциям в сфере гражданской защиты.

На данное учебное пособие Министерством юстиции РК выдано свидетельство об авторском праве.

© ТОО «РУМЦ ГЗ», 2019г.

Тема: Организация и проведение эвакуации населения в мирное время.....	121
Тема: Классификация чрезвычайных ситуаций. Инструкция по передаче информации при угрозах, возникновении или ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	127
Тема: Организация мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствия.....	138
Тема: Пути и способы повышения устойчивости функционирования отраслей, объектов хозяйствования в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.....	145
Тема: Обеспечение пожарной безопасности.....	155
Тема: Обеспечение промышленной безопасности.....	164
Тема: Защита населения от радиации.....	169
Тема: Прогнозирование радиационной обстановки.....	179
Тема: Защита населения от сильнодействующих ядовитых веществ	190
Тема: Комплекс мер по усилению защиты населения и сельскохозяйственных животных от биологического оружия.....	202
Тема: Методика прогнозирования и оценки химической обстановки при аварии на химически опасном объекте и на транспорте.....	209
Тема: Приборы радиационной и химической разведки.....	217
Тема: Защита населения при угрозе и возникновении землетрясения.....	224
Тема: Организация и проведение защитных мероприятий при наводнениях.....	235
Тема: Особенности организации и ведения аварийно-спасательных и неотложных работ в зоне землетрясения, осложненной заражением сильнодействующими ядовитыми веществами и задымлением.....	245
Тема: Организация защиты населения при авариях на опасных производственных объектах.....	250

СОДЕРЖАНИЕ

Тема: Основные нормативные правовые акты РК в сфере гражданской защиты	3
Тема: Аварийно-спасательные службы и формирования...	16
Тема: Основные задачи, организация и порядок функционирования в Республике Казахстан ГС ГЗ.....	21
Тема: Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	29
Тема: Функциональные обязанности руководящего состава по вопросам гражданской защиты.....	32
Тема: Организация связи, оповещения и информирования населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.....	38
Тема: Порядок осуществления государственного контроля в области гражданской обороны	44
Тема: Обучение, информирование и пропаганда знаний в сфере гражданской защиты.....	56
Тема: Учения и тренировки, организация их проведения...	61
Тема: Государственный резерв.....	65
Тема: Руководство и мероприятия гражданской обороны. Имущество и объекты ГО.....	70
Тема: Силы гражданской защиты. Службы гражданской защиты.....	75
Тема: Планирование службами гражданской защиты мероприятий на мирное и военное время.....	83
Тема: Военная доктрина Республики Казахстан.....	90
Тема: Правила перевода гражданской защиты с мирного на военное положение	97
Тема: Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Инженерная защита.....	105
Тема: Организация проведения эвакуационных мероприятий в военное время.....	114

Тема: ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ РК В СФЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

В настоящее время большую озабоченность в мире вызывают отрицательные последствия чрезвычайных ситуаций как природного, так и техногенного характера. Их существенное влияние на экономику, обороноспособность, национальную безопасность государств отмечается практически повсеместно. Поэтому вопросы предупреждения, ликвидации ЧС, восстановления жизнедеятельности объектов хозяйствования, населения и территорий, подвергшихся чрезвычайным ситуациям, все более начинают приобретать государственную значимость.

Эффективность решения этих задач во многом зависит от наличия соответствующей законодательно-правовой базы.

Казахстан активно укрепляет себя в мире как демократическое, светское, правовое, социальное государство, высшей ценностью в котором является человек, его жизнь, права и свободы, безопасность жизнедеятельности. Именно поэтому возникающие проблемы в сфере ГЗ приобретают на современном этапе особо актуальное звучание. В решении их большую роль играет знание основных положений и требований законов, четкое их соблюдение.

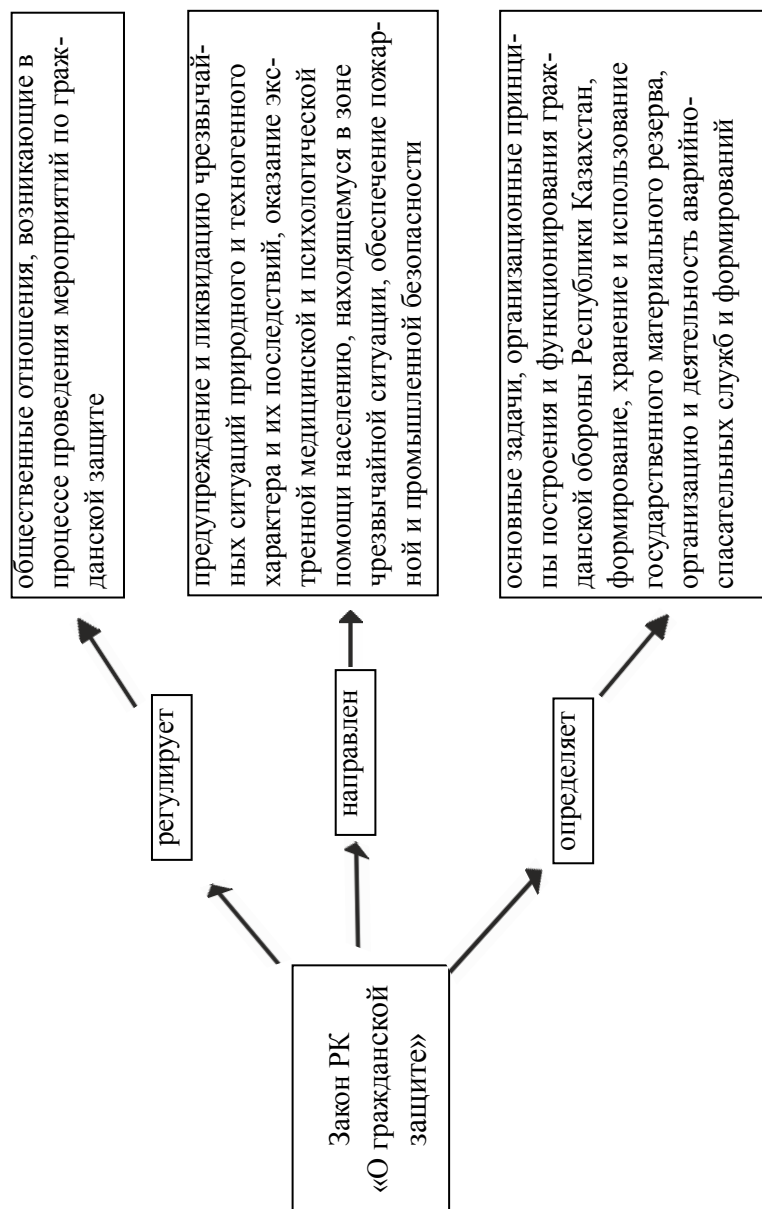
К **основному** виду нормативных правовых актов в области гражданской защиты относятся:

- Конституция РК, кодексы, законы;
- постановления Правительства РК;
- нормативно-правовые акты центральных исполнительных органов.

Главным законодательным актом из всех нормативно-правовых актов в области чрезвычайных ситуаций и Гражданской обороны является Закон РК «О гражданской защите».

При рассмотрении правовых аспектов защиты населения главное внимание мы уделили правам и обязанностям человека, как члена общества.





организации по вопросам ликвидации разливов нефти отслеживаются и направляются уполномоченным органом в области торгового мореплавания уполномоченному органу в области углеводородов для последующего информирования заинтересованных государственных органов, местных исполнительных органов, собственников, несущих риск разлива нефти, и специализированных организаций по ликвидации разливов нефти.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Сколько существует уровней нефтяных разливов?
2. Каким нормативно-правовым актом определены задачи по ликвидации ЧС, связанных с розливом нефти?
3. На каком уровне Национальная комиссия координирует свою работу?
4. Какие органы входят в оперативный штаб по ликвидации разлива нефти?
5. На каком уровне разливе нефти включаются международная помощь?

го органа в области торгового мореплавания - в случае разлива нефти с судов и портов и уполномоченного органа по изучению недр - при разливах нефти неизвестного происхождения и бесхозных самоизливающихся скважинах на море и в предохранительной зоне.

Меры по снижению риска нефтяных разливов:

- Соблюдение техники безопасности и Законов РК
- Изоляция загрязненных территорий.
- Сменный режим работы персонала.
- Использование СИЗ.
- Обучение технике безопасности.
- Проведение инструктажей для персонала.



Меры и порядок восстановления окружающей среды определяются в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды.

Международные аспекты реагирования на разлив нефти

В случае загрязнения Каспийского моря нефтью и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Каспийском море, требующих сотрудничества и взаимной помощи между сторонами в обеспечении готовности и действий к ликвидации разливов нефти в Каспийском море, следует руководствоваться Актауским протоколом и Астраханским соглашением.

Возмещение затрат, связанных с оказанием помощи и получением помощи в рамках международных соглашений, осуществляется в соответствии с требованиями данных международных соглашений.

Резолюции, решения и руководства Международной морской

Права и обязанности граждан в области гражданской защиты, а значит и сфере безопасности жизнедеятельности, определены в 18 статье закона РК «О гражданской защите».

Граждане имеют право:

1) на заблаговременное получение информации о риске возникновения опасных факторов чрезвычайных ситуаций, которым могут подвергаться, и о мерах необходимой безопасности;

2) обращаться лично, направлять в государственные органы и органы местного самоуправления Республики Казахстан индивидуальные и коллективные обращения по вопросам защиты граждан, объектов от чрезвычайных ситуаций и последствий, вызванных ими;

3) принимать участие в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий в пределах, установленных законами Республики Казахстан;

4) использовать средства коллективной и индивидуальной защиты, другое имущество, предназначенное для защиты граждан, в случаях, предусмотренных настоящим Законом;

5) на возмещение вреда, причиненного их здоровью, и ущерба имуществу вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

6) на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;

7) на социальное обеспечение в случаях потери трудоспособности в связи с увечьем или заболеванием, потери кормильца, погибшего или умершего от увечья или заболевания, если они произошли вследствие выполнения обязанностей по ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий, в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

8) предъявлять в суд иски о возмещении вреда, причиненного



их здоровью, и ущерба имуществу вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Граждане обязаны:

1) соблюдать законодательство Республики Казахстан в сфере гражданской защиты;

2) информировать единую дежурно-диспетчерскую службу «112» о ставших им известными угрозах возникновения или возникновения чрезвычайных ситуаций;

3) знать и выполнять порядок действий по сигналу оповещения «Внимание всем!»;

4) проходить обучение по гражданской защите;

5) соблюдать меры безопасности в быту и повседневной трудовой и хозяйственной деятельности, не допускать нарушений производственной и технологической дисциплины, требований безопасности, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций;

6) до прибытия подразделений противопожарной службы принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;

7) оказывать содействие противопожарной службе при тушении пожаров, не связанное непосредственно с их тушением;

8) выполнять предписания и законные требования государственных инспекторов и органов гражданской защиты;

9) принимать участие в проводимых учениях и тренировках по ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий, бережно относиться к средствам защиты населения и объектов.

В настоящем Законе используются следующие основные понятия:

Авария – разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;

Объект с массовым пребыванием людей – здание, сооружение, помещение предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных, спортивных, культурно-просветительских и зрелищных организаций, развлекательных заведений, вокзалов всех видов транспорта, культовых зданий (сооружений), рассчитанные на одновременное пре-

Второй уровень – умеренные (средние) разливы (от 10 тонн нефти до 250 тонн) аварии с привлечением дополнительных ресурсов (материалов, веществ) с береговых объектов недропользователя для локализации разлива и сбора нефти

Третий уровень – крупные разливы (от 250 тонн). Аварии при которых - Национальная комиссия по реагированию на нефтяные разливы координирует меры по ликвидации нефтяных разливов 3 уровня, для ликвидации которых требуются материалы, вещества и персонал различных организаций, включая международные.

Собственники морских объектов и морских портов обеспечивают:

Наличие ресурсов для ликвидации разливов нефти первого и второго уровней не меньше установленных минимальными нормативами и требованиями к ресурсам, необходимыми для ликвидации разливов нефти на море, внутренних водоемах и в предохранительной зоне, определяемых уполномоченным органом в области углеводородов в соответствии с Кодекса;

Для ликвидации разливов нефти первого уровня на море – наличие на морском объекте и морском порте либо в пределах тридцатиминутной досягаемости ресурсов, необходимых для полной ликвидации таких разливов нефти;

Для ликвидации разливов нефти второго уровня на море – наличие на морском объекте либо в пределах тридцатиминутной досягаемости ресурсов, указанных в абзаце третьем настоящего пункта, в объеме, достаточном на период до прибытия ресурсов местных береговых служб.

При отсутствии собственных ресурсов для ликвидации первого и второго уровней разливов нефти собственники объектов, несущих риск разлива нефти, за исключением судов, заключают договор со специализированными организациями по ликвидации разливов нефти.

Для расследования причин разлива нефти третьего уровня, порядка возмещения потерь и восстановления окружающей среды от разлива нефти создается межведомственная комиссия по инициативе: уполномоченного органа в области углеводородов - в случае разливов нефти на морских объектах, уполномоченно-

Национальный план действует на всей территории РК, включая поверхность толщи воды, а также в пределах казахстанской части дна Каспийского и Аральского морей, внутренних водоемах и в предохранительной зоне, разработан в соответствии статьи 62 Кодекса РК от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании».

Цель Национального плана является обеспечение оперативного, эффективного и квалифицированного реагирования на разливы нефти на море, внутренних водоемах и в предохранительной зоне Республики Казахстан, вызывающие загрязнения экологического характера, и выполнения соответствующих операций по ликвидации их последствий.

Задачами Национального плана являются:

1) обеспечение своевременных, комплексных и эффективных мер готовности и реагирования на разливы нефти, влекущие или повлекшие причинение ущерба окружающей среде и социально-экономическим объектам, на основании оценки рисков и анализа суммарной экологической пользы;

2) определение полномочий и порядка взаимодействия центральных и местных исполнительных органов иных заинтересованных организаций и учреждений, а также собственников объектов, несущих риск разлива нефти, аварийно-спасательных служб, специализированных организаций по ликвидации разливов нефти на море.

Уровни нефтяных разливов

Первый уровень - незначительные разливы (не превышающие 10 тонн нефти). Аварии - ликвидируемые с помощью материалов и веществ, имеющихся на морском сооружении при производстве работ.



бывание ста и более человек, а также здание, сооружение организаций здравоохранения, образования, гостиниц, рассчитанные на одновременное пребывание двадцати пяти и более человек;

Гражданская оборона – составная часть государственной системы гражданской защиты, предназначенная для реализации общегосударственного комплекса мероприятий, проводимых в мирное и военное время, по защите населения и территории Республики Казахстан от воздействия поражающих (разрушающих) факторов современных средств поражения, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

Гражданская защита – общегосударственный комплекс мероприятий, проводимых в мирное и военное время, направленных на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, организацию и ведение гражданской обороны, оказание экстренной медицинской и психологической помощи населению, находящемуся в зоне чрезвычайной ситуации, включающий в себя мероприятия по обеспечению пожарной и промышленной безопасности, формированию, хранению и использованию государственного материального резерва;

Государственная система гражданской защиты – совокупность органов управления, сил и средств гражданской защиты, предназначенных для реализации общегосударственного комплекса мероприятий по защите населения, объектов и территории Республики Казахстан от опасностей, возникающих при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах или вследствие этих конфликтов;

Органы гражданской защиты – уполномоченный орган в сфере гражданской защиты, его ведомство, территориальные подразделения и подведомственные его ведомству государственные учреждения;

Государственный контроль и надзор в сфере гражданской защиты – деятельность уполномоченных органов в сфере граж-



данской защиты и в области промышленной безопасности, направленная на обеспечение соблюдения физическими и юридическими лицами требований законодательства Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, в пределах его компетенции;

Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты (далее – уполномоченный орган) – центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию, разработку и реализацию государственной политики в сфере гражданской защиты в части предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, оказания экстренной медицинской и психологической помощи населению, обеспечение пожарной безопасности и организации Гражданской обороны;

Пострадавший – физическое лицо, которому причинен вред (ущерб) вследствие чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера;

Причинитель вреда (ущерба) – физическое или юридическое лицо, вследствие действия (бездействия) которого произошла чрезвычайная ситуация техногенного характера;

Чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, пожара, вредного воздействия опасных производственных факторов, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, вред здоровью людей или окружающей среде, значительный материальный ущерб и нарушение условий жизнедеятельности людей;

Зона чрезвычайной ситуации – территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация;

Руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации – главное распорядительное и ответственное лицо, руководящее работами по ликвидации чрезвычайной ситуации;

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров материальных потерь в случае их возникновения;

8. Организация и осуществление производственного контроля по промышленной безопасности.

9. Допущение к работе лиц (профессионалов и без медицинских противопоказаний).

10. Создание и поддержание в готовности систем обнаружения, связи и оповещения.

Причины способствующие возникновению нефтяных разливов при:

1. работах с поиском месторождений полезных ископаемых;
2. работах, проводимых на нефтегазопроводах;
3. нефтяных операциях;
4. ошибках персонала;
5. несоблюдении требований противоданной, промышленной безопасности;
6. механическом повреждении трубопроводов;
7. проведении иных нефтяных операций;
8. аварии на нефтяных танкерах;
9. промышленных авариях и грузовых операциях;
10. утечке нефти из затопленных скважин и разгерметизации резервуаров;
11. отказе вспомогательного оборудования;
12. неисправности противовыбросового и устьевого оборудования;
13. коррозии, усталости, износе металла;
14. нарушении изоляции и электрохимической защиты нефтепровода.



Национальный план обеспечения готовности и действий к ликвидации разливов нефти на море, внутренних водоемах и в предохранительной зоне РК

(Совместный приказ МЭ РК от 15 мая 2018 года № 182, Министра по МИР РК от 24 мая 2018 года № 376 и МВД РК от 19 мая 2018 года № 374)

**Тема: ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ ОСНОВА
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕДЕНИЯ РА-
БОТ НА НЕФТЯНЫХ (ГАЗОВЫХ)
МЕСТОРОЖДЕНИЯХ**

Безопасное недропользование это - обеспечение экологической, санитарно-эпидемиологической и промышленной безопасности при проведении операций по недропользованию.

Охрана недр - система мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения недр при проведении операций по недропользованию и снижение вредного влияния операций по недропользованию на окружающую среду;

Загрязнение моря - поступление в морскую среду материалов, веществ, энергии, шума, вибраций, а также образование различных типов излучений и полей, причиняющих вред или создающих угрозу причинения вреда здоровью людей, живым ресурсам моря и морской экосистеме либо создающих помехи, либо при-

чиняющих или способных причинить убытки физическим или юридическим лицам, осуществляющим законную деятельность в море либо на его побережье.

Мероприятия по предупреждению нефтяных разливов

1. Оперативный сбор, обработка и анализ информации.
2. Прогнозирование возникновения нефтяных разливов и их последствий.
3. Разработка и оценка реализации мер по предупреждению, реагированию и ликвидации НР.
4. Утверждение плана по предупреждению и ликвидации.
5. Создание формирований (аттестация, оснащение, заключение договоров с профессиональными аварийно-спасательными формированиями).
6. Содержание в исправности технологического оборудования.
7. Декларация промышленной безопасности ОПО.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций – проведение аварийно-спасательных и неотложных работ;

Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций – мероприятия, проводимые по восстановлению инженерной инфраструктуры, жилья, окружающей среды, оказанию социально-реабилитационной помощи населению, возмещение вреда (ущерба), причиненного физическим и юридическим лицам вследствие чрезвычайных ситуаций;

Оперативный резерв уполномоченного органа – запасы техники и материальных ценностей, в том числе лекарственных средств, изделий медицинского назначения, в определенных номенклатуре и объеме;

Сигнал оповещения «Внимание всем!» - единый сигнал оповещения.

Так же в законе определены Компетенции Правительства, центральных и местных исполнительных органов, а также права и обязанности организаций и граждан.

Правовые аспекты гражданской защиты в военное время

Прогнозы развития военно-политической обстановки в мире на среднесрочную перспективу свидетельствуют о существовании тенденций к усилению напряженности, расширению очагов нестабильности в стремлении отдельных государств изменить существующий миропорядок. В достижении военно-политических и военно-стратегических целей могут использоваться существующие внутри регионов и государств политические, социальные, экономические, территориальные, этнические и другие противоречия.

Все перечисленные факторы военной угрозы представляют непосредственную опасность жизнедеятельности не только человека, но и государства в целом.

В «Военной доктрине РК», утвержденной Указом Президента РК от 29 сентября 2017 года отмечено, что военно-политическая обстановка в мире характеризуется высокой динамичностью и непредсказуемостью развития, усилением противостояния между мировыми и региональными «державами» за сферы влияния в мире, а также возрастанием роли военной силы в разрешении межгосударственных и внутригосударственных противоречий. Не-

обходимо отметить то, **что военная доктрина нашей страны носит сугубо оборонительный характер.**

Основными условиями, которые могут привести к военным угрозам Республике Казахстан, являются:

1) усиление противостояния между мировыми и региональными «державами» в стремлении изменить существующий мировой порядок и расширить сферы влияния в мире или отдельных регионах;

2) снижение эффективности международного права и возможностей международных организаций безопасности в недопущении и пресечении применения военной силы в межгосударственных отношениях;

3) нарушение договоренностей в вопросах запрещения, ограничения и сокращения стратегических наступательных вооружений в мире и регионах;

4) наращивание объемов оружия массового поражения в мире, а также создание оружия массового воздействия, построенного на новых физических принципах (психотропного, электромагнитного, акустического и другого);

5) глобализация терроризма и экстремизма, расширение географии их действий и сфер деятельности;

6) сохранение тенденций роста активности сепаратизма, использование сепаратистских движений внешними силами для достижения интересов на территории других государств;

7) снижение эффективности проводимых мер по ограничению доступа деструктивных сил к оружию массового поражения, обычным вооружениям, боеприпасам, взрывчатым и другим средствам, технологиям их производства.

В современных условиях становится очевидным, что различным странам и народам создают опасности не только войны, но и вооруженные конфликты. Происходит трансформация сущности и содержания таких понятий, как международная и национальная безопасность. Поэтому во многих странах, в том числе и в Казахстане, осуществляются интенсивные поиски и исследования, призванные глубже и полнее вскрыть теоретические проблемы национальной безопасности, выработать наиболее оптимальные и эффективные способы ее практического обеспечения.

Для предотвращения или отражения агрессии против Респуб-

- Лицам, контактировавшим с предметом, неукоснительно соблюдать правила личной гигиены.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1) Как переводится с латинского слова «terra»?

2) Какие существуют уровни террористической опасности?

3) Кем осуществляется оповещение населения об установлении, изменении или отмене уровня террористической опасности и сроке, на который он устанавливается, а также о границах территории, в пределах которой он устанавливается?

4) Кем утверждены «Правила организации и функционирования государственной системы мониторинга информации и оповещения населения о возникновении угрозы акта терроризма»?

5) Кто входит в состав государственной системы мониторинга информации и оповещения населения о возникновении угрозы акта терроризма?

- Не провоцировать действия, могущие повлечь за собой применение террористами оружия.
- Обеспечить беспрепятственный проезд (проход) к месту происшествия сотрудников соответствующих органов силовых структур.
- С прибытием бойцов спецподразделений КНБ и МВД подробно ответить на вопросы их командиров.

Действия при захвате террористами самолета:

- Разговаривать с террористами спокойным голосом.
- Не смотреть в глаза террористу.
- Не привлекать внимания террористов своим поведением.
- Никак не выражать протеста террористам.
- Делать все, что говорят террористы, если это не угрожает жизни и здоровью людям.
- Запоминать всё происходящее вокруг и действия террористов.
- При штурме самолета спецподразделениями ложиться на пол лицом вниз, сложив руки на затылке.

Действия при обнаружении подозрительных веществ в почтовых отправлениях:

- Не пытаться самостоятельно вскрыть конверт, пакет и т.д.
- По возможности не брать в руки подозрительное письмо (бандероль).
- Сообщить об этом факте территориальным органам ЧС и в СЭС.



- Исключить возможность попадания неизвестного вещества в вентиляционную систему здания.
- Составить список лиц, кто непосредственно контактировал с предметом.

ки Казахстан либо непосредственной внешней угрозы ее безопасности Президентом Республики Казахстан – Верховным Главнокомандующим Вооруженных Сил РК вводится военное положение. Это - **особый правовой режим**, предусматривающий комплекс политических, экономических, административных, военных и иных мер, направленных на создание условий и вводимый на всей территории Республики или в отдельных ее местностях.

Правовые отношения граждан Республики Казахстан, а также государственных органов, органов военного управления и организаций независимо от форм собственности, в период военного положения регулирует **Закон РК «О военном положении»**.

Какие имеются основные правовые аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности граждан и государства на территории, где введено военное положение?

Первое, это связано с переводом государственных органов и иных организаций, а также экономики Республики на функционирование в условиях военного положения.

Второе, это усиление охраны общественного порядка, а также государственных и военных объектов, объектов, обеспечивающих жизнедеятельность населения, функционирование транспорта и коммуникаций, объектов, представляющих повышенную опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, согласно перечням, определяемым по республиканским объектам Правительством Республики Казахстан, по коммунальным объектам - местными исполнительными органами;

Третье, это эвакуация населения, объектов хозяйственного, социального и культурного назначения, а также временное переселение граждан и других лиц из районов, опасных для проживания, в другие районы с обязательным предоставлением им жилых и нежилых помещений для временного или постоянного проживания и размещения;

Четвёртое, это привлечение организаций, граждан и других лиц к выполнению работ оборонного характера, ликвидации последствий применения противником оружия, восстановлению поврежденных, разрушенных объектов, систем жизнеобеспечения населения, а также к участию в борьбе с пожарами, эпидемиями, эпизоотиями;

Пятое, это установление запретов и ограничений на выбор ме-

ста пребывания и места жительства в местности, где введено военное положение, а также запрещение или ограничение проведения собраний, митингов, демонстраций, шествий, пикетирования, забастовок;

Шестое, это установление комендантского часа и предоставление права органам военного управления и государственным органам осуществлять проверку документов у граждан и других лиц, проводить их личный досмотр, досмотр вещей, жилища и транспорта, а также осуществлять задержание граждан, других лиц и транспортных средств.

Также правовые аспекты жизнедеятельности в условиях военного времени определены в Законе РК «Об обороне и вооруженных силах РК» от 17 июня 2017 года. В данном законодательном акте даны определения по следующим основным понятиям:

состояние войны – отношения государств с момента объявления войны между ними (фактического начала военных действий) до ее окончания (фактического прекращения);

военная угроза – реально существующее намерение разрешить имеющиеся противоречия военно-силовыми методами, развязать военный конфликт (войну) против Республики Казахстан;

военная опасность – фактор нестабильности, предполагающий возможность применения против Республики Казахстан средств военного насилия для достижения политических и иных целей;

военные действия – комплекс действий стратегического масштаба (включая боевые действия) с применением всех видов Вооруженных Сил для выполнения поставленных боевых задач при отражении агрессии;

военное время – период с момента объявления состояния войны или фактического начала военных действий до момента объявления о прекращении военных действий, но не ранее их фактического прекращения.

Правовые аспекты гражданской защиты в режиме чрезвычайного положения

В Законе Республики Казахстан «О чрезвычайном положении» от 8 февраля 2003 года №387 определено, что чрезвычайное положение вводится в случае, когда демократические институты,

- Далее действовать по указанию представителей правоохранительных органов.

- Помочь в организации эвакуации людей, находящихся на территории, прилегающей к опасной зоне.

- Указать место расположения подозрительного предмета, время и обстоятельства его обнаружения.

- Проинструктировать персонал объекта о недопустимости приема на хранение от посторонних лиц каких-либо предметов и вещей.

Действия при получении угрозы по телефону:

- Реагировать на каждый поступивший телефонный звонок.

- Обеспечить немедленную передачу полученной по телефону информации руководителю организации и в правоохранительные органы.

- При необходимости эвакуировать людей согласно плану эвакуации.

- Обеспечить беспрепятственную работу оперативно-следственной группы, кинологов и др.



Действия при захвате заложников:

- О случившемся немедленно сообщить руководителю организации и в нужную инстанцию.

- По своей инициативе в переговоры с террористами не вступать.

- При необходимости выполнять требования захватчиков, если это не связано с причинением ущерба жизни и здоровью людей, не противоречит террористам, не рисковать жизнью окружающих и своей собственной.

посетителям, один из которых был убит, второй ранен. Прибывшими к магазину «Пантера» сотрудниками полиции в ходе перестрелки трое преступников были ликвидированы, один ранен и задержан, двоим преступникам удалось скрыться. Они были обнаружены позднее за пределами города и ликвидированы.

Вторая группа преступников захватила маршрутный автобус, пассажиры были высажены. На захваченном автобусе преступники протаранили ворота в/ч 6655 Нацгвардии и проникли на территорию части, где устроили перестрелку с воинским нарядом и прибывшими сотрудниками полиции.

В ходе перестрелки один из преступников ликвидирован и один ранен. Из числа военнослужащих Национальной гвардии трое погибли и шестеро ранены.

Проблемы ликвидации последствий террористических актов относятся и к прерогативе КЧС МВД РК. Соответственно, для решения этой задачи необходимо согласовать общие подходы по разработке планов действий сил, привлекаемых к работе по ликвидации, установить для них единые степени готовности и порядок действий.

Вместе с тем полагаться исключительно на усилия МВД и КНБ никак нельзя. Безопасность во многом зависит от нас самих. Полиция может помочь, может посодействовать в предотвращении, но стоять за спиной каждого из нас она не в силах.

Притупление нашей бдительности - голубая мечта террористов.

Действия при обнаружении предмета, похожего на взрывное устройство:

- Не подходить, не трогать, не передвигать.
- Воздержаться от использования средств радиосвязи.
- Зафиксировать время и место обнаружения предмета.
- Немедленно сообщить об обнаружении в правоохранительные органы, в органы ЧС.
- До прибытия специалистов вести наблюдение за подозрительным предметом и обеспечить охрану опасной зоны.
- Быть готовым описать внешний вид предмета, похожего на взрывное устройство.

независимость и территориальная целостность, политическая стабильность Республики Казахстан, безопасность ее граждан находятся под серьезной и непосредственной угрозой и нарушено нормальное функционирование конституционных органов государства.



Условия, основания введения чрезвычайного положения

1. Чрезвычайное положение вводится в случае, когда демократические институты, независимость и территориальная целостность, политическая стабильность Республики Казахстан, безопасность ее граждан находятся под серьезной и непосредственной угрозой и нарушено нормальное функционирование конституционных органов государства.

2. К обстоятельствам, служащим основаниями введения чрезвычайного положения при соблюдении требований пункта 1 настоящей статьи, относятся:

1) чрезвычайные ситуации социального характера, вызванные массовым переходом Государственной границы Республики Казахстан с территориями сопредельных государств; попытками насильственного изменения конституционного строя Республики Казахстан; актами терроризма; действиями, направленными на насильственный захват власти или насильственное удержание власти в нарушение Конституции Республики Казахстан; массовыми беспорядками, межнациональными и межконфессиональными конфликтами; блокадой или захватом отдельных местностей, особо важных и стратегических объектов; подготовкой и деятельностью незаконных вооруженных формирований; вооруженным мятежом; диверсией; провокационными действиями со стороны других государств с целью навязывания вооруженного конфликта; нарушением территориальной целостности Республики Казахстан;

2) чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, вызванные стихийными бедствиями (землетрясения, сели, лавины, наводнения и другие), кризисными экологическими ситуациями, природными пожарами, эпидемиями и эпизоотиями, поражением сельскохозяйственных растений и лесов болезнями и вредителями, промышленными, транспортными и другими авариями, пожарами (взрывами), авариями с выбросами (угрозой выброса) сильно-действующих ядовитых, радиоактивных и биологически опасных веществ, внезапным обрушением зданий и сооружений, прорывами плотин, авариями на электроэнергетических и коммуникационных системах жизнеобеспечения, очистных сооружениях и требующие скорейшей стабилизации обстановки, обеспечения правопорядка, создания условий для проведения необходимых спасательных и аварийно-восстановительных работ.

Основанием для введения чрезвычайного положения может быть также реальная угроза стихийного бедствия или крупномасштабной аварии (катастрофы) на основании представления уполномоченного органа в сфере гражданской защиты.

Порядок введения чрезвычайного положения

1. Чрезвычайное положение на всей территории Республики Казахстан или в отдельных ее местностях вводится Президентом Республики Казахстан соответствующим указом после официальных консультаций с Премьер-Министром и Председателями палат Парламента Республики Казахстан с незамедлительным информированием Парламента Республики Казахстан.

2. Чрезвычайное положение вводится в случае невозможности урегулирования сложившейся ситуации применением иных мер.

3. Указ Президента Республики Казахстан о введении чрезвычайного положения подлежит незамедлительному опубликованию в официальных печатных изданиях в соответствии с законодательством Республики Казахстан и доводится до сведения населения всеми средствами массовой информации.

4. Указ Президента Республики Казахстан о введении чрезвычайного положения вводится в действие в сроки, устанавливаемые Президентом Республики Казахстан.

мического, радиоактивного, электромагнитного, биологического и других видов оружия. Например: Террористами был использован нервно-паралитический газ – «зарин» в Токио 20 марта 1995 г. В результате погибло 8 человек и отравилось 5000 этим ядовитым газом.

Возможными последствиями террористических актов могут быть не отдельные взрывы и аварии, а крупномасштабные катастрофы.

То, что произошло 11.09.2001 года в Америке, что происходит с пугающей периодичностью в России, вполне могло случиться и у нас. 5 июня 2016 года в Актобе произошёл террористический акт,

в результате которого погибли десятки человек. В Казахстане был введён желтый уровень террористической опасности. В 14:28 (время Актобе) группа религиозных радикалов совершила разбойное нападение на оружейный магазин «Паллада» для того, чтобы завладеть оружием. Продавцу магазина, успевшему нажать кнопку тревожного вызова, преступниками были нанесены множественные ножевые ранения, от которых он скончался на месте. Первыми по вызову прибыли два сотрудника частной охранной организации ТОО «Жедел Кузет», один из них был убит на месте, а второй получил огнестрельное ранение.

К магазину «Паллада» прибыл наряд полиции, которому преступники оказали вооруженное сопротивление. Во время перестрелки трое полицейских получили огнестрельные ранения, а преступникам удалось захватить патрульное авто. Из этого магазина преступниками были похищено огнестрельное оружие. Через час после нападения на магазин «Паллада» вооруженные преступники разделились на две группы.

Одна группа преступников в количестве шести человек на похищенном патрульном авто совершила нападение на другой оружейный магазин «Пантера», где нанесла ножевые ранения двум



ступает: в чалме, в майке антиглобалистов - это лишь камуфляж, и не более того.

Обычными военными методами международный терроризм победить нельзя, потому что вожди террора постоянно рекрутируют в свои ряды простых людей.

Циничные вожди террора хорошо знают психологию «маленького» человека. Они зомбируют его сознание какой-нибудь красивой идеей - борца за веру и тому подобное, дают в руки автомат, бомбу, нож, пробирку, усаживают за штурвал «Боинга» и посылают убивать себе подобных. В башнях Всемирного торгового центра США погибли белые, черные, желтые, христиане, мусульмане, иудеи - представители многих рас и народов.

Заглядывая вглубь истории, можно увидеть, что терроризм сопровождает человечество с древних времен, как только власть над людьми стала приносить материальные блага и превратилась в месть отдельных личностей, для которых не существовало понятий морали, человечности.

В XX веке он превратился в бедствие без границ, на что повлияли научно-технический прогресс и усиление борьбы за господство в мире некоторых религиозных экстремистских течений. Развитие средств транспорта и межгосударственных сообщений резко повысило мобильность участников террористической деятельности. Заложив бомбу с таймером в столице какого-либо государства, террорист оказывается в сотнях и даже тысячах километрах от опасного места.

Терроризму нашего времени присуще наличие подготовленных сил, оснащенных на самом высоком техническом уровне. Террористы пытаются использовать в своих преступных целях новейшие научно-технические достижения. Особую опасность представляет возможное применение средств массового поражения. Сегодня более доступными стали компоненты ядерного, хи-



Срок действия чрезвычайного положения

1. Срок действия чрезвычайного положения, вводимого на всей территории Республики Казахстан, не может превышать 30 суток, а вводимого в ее отдельных местностях - 60 суток.

2. По истечении срока, на который вводилось чрезвычайное положение, чрезвычайное положение считается прекращенным.

3. При не устранении обстоятельств, послуживших основанием для введения чрезвычайного положения, Президент Республики Казахстан вправе продлить его действие в пределах сроков, установленных пунктом 1 настоящей статьи, посредством издания соответствующего акта.

Нормативно-правовая база РК в области гражданской защиты из множества законодательных актов, регламентов и правил нормативного характера. Так как каждый законодательный акт в той или другой мере затрагивает все аспекты жизнедеятельности человека во всех средах его обитания. В каждом разделе и параграфе данного Учебного пособия вы найдете ссылки на основные нормативно-правовые акты в области гражданской защиты.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Основные виды нормативных правовых актов в области гражданской защиты?
2. Права и обязанности граждан в сфере гражданской защиты?
3. Основные условия, которые могут привести к военным угрозам Республике Казахстан?
4. Что относится к чрезвычайным ситуациям социального характера?
5. Порядок введения и срок действия чрезвычайного положения?

Тема: АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ И ФОРМИРОВАНИЯ

Аварийно-спасательные службы и формирования подразделяются на профессиональные и добровольные аварийно-спасательные службы и формирования (далее – АСС и Ф).

Правительством Республики Казахстан создаются следующие аварийно-спасательные службы и формирования в сфере гражданской защиты:

- службы экстренной медицинской и психологической помощи;
 - пожарно-спасательные;
 - оперативно-спасательные;
 - водно-спасательные;
 - авиационно-спасательные;
 - и иные специализированные профессиональные АСС и Ф.
- Руководители организаций, эксплуатирующие опасные производственные объекты, вправе создавать объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования по согласованию с уполномоченным органом.



Профессиональные АССиФ размещаются в специализированном комплексе зданий и сооружений и оснащаются в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Добровольные АССиФ создаются физическими, юридическими лицами, а также местными исполнительными органами и оснащаются специальной техникой, оборудованием, снаряжением, экипировкой и инструментами.



Информация об уровне террористической опасности может быть также наружной (визуальной) и размещаться в виде плакатов, стендов, световых табло, бил бордов, транспарантов на объектах массового скопления людей.

Мероприятия по размещению наружной (визуальной) информации об уровне террористической опасности проводятся местными исполнительными органами за счет средств местного бюджета.

В соответствии с установленным уровнем террористической опасности государственными органами, задействованными в организации деятельности ре-



спубликанского, областного, города республиканского значения, столицы, района (города областного значения) оперативных штабов по борьбе с терроризмом, а также местными исполнительными органами принимаются,

в соответствии со своей компетенцией, меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства.

Решение об установлении, изменении или отмене уровня террористической опасности, а также информация о сроках, на которые устанавливается уровень 1 террористической опасности, и границах территории, в пределах которой он устанавливается, подлежат незамедлительному обнародованию через средства массовой информации.

По масштабам воздействия терроризм подразделяется на внутренний (субъекты - граждане или организации собственной страны, а последствия актов не выходят за ее границы) и международный (террористическая деятельность, выходящая за рамки границ одного государства).

По своей природе истоки терроризма носят политический, религиозный (в том числе сектантский), уголовный и личностный характер.

Терроризм - есть радикальная экстремистская форма мести несогласных с каким-нибудь порядком вещей в своем фанатичном стремлении унижить сильных и великих. А в какой одежде он вы-

Комитет государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан;

Служба центральных коммуникаций при Президенте Республики Казахстан.

На всей территории или территории регионов и населенных пунктов Республики Казахстан могут устанавливаться следующие уровни террористической опасности:

- умеренный («желтый») - при наличии требующей подтверждения информации о реальной возможности совершения акта (актов) терроризма;
- высокий («оранжевый») - при наличии подтвержденной информации о реальной возможности совершения акта (актов) терроризма;
- критический («красный») - при наличии информации о совершенном акте терроризма, а также подтвержденной информации о возможном совершении повторного акта



террористических атак на объекты, уязвимые в террористическом отношении.

Уровень террористической опасности подлежит отмене, если в результате принятых мер устранена угроза террористической опасности.

Оповещение населения об установлении, изменении или отмене уровня террористической опасности и сроке,

на который он устанавливается, а также о границах территории, в пределах которой он устанавливается, осуществляется Комитетом, национальной безопасности Республики Казахстан и его территориальными органами совместно с Министерством культуры и информации - Республики Казахстан, Министерством транспорта и коммуникаций Республики Казахстан, Министерством внутренних дел Республики Казахстан, местными исполнительными органами, Службой центральных коммуникаций при Президенте Республики Казахстан через средства массовой информации и сеть телекоммуникаций, а именно:

Сети телерадиовещания, интернет ресурсы, сотовую связь, периодические печатные издания.

Регистрация аварийно-спасательных служб и формирований

Аварийно-спасательные службы и формирования подлежат обязательной регистрации на основании свидетельства на право ведения аварийно-спасательных и неотложных работ.



Координацию деятельности аварийно-спасательных служб и формирований, а также негосударственных противопожарных служб осуществляет уполномоченный орган в сфере ГЗ.

Координация деятельности аварийно-спасательных служб и формирований, а также негосударственных противопожарных служб на территории Республики Казахстан осуществляется в целях:

- 1) оперативного привлечения необходимых сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- 2) отработки взаимодействия между аварийно-спасательными службами, формированиями и подразделениями негосударственных противопожарных служб.

Подготовка аварийно-спасательных служб и формирований, спасателей

В целях подготовки квалифицированных спасателей аварийно-спасательных служб и формирований способных обеспечить ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также ликвидации аварий возникающих на опасных производственных объектах приказом МВД РК № 235 от 16 марта 2015 года утверждена Программа подготовки спасателей.

Тематика Программы подготовки спасателей аварийно-спасательных служб и формирований включают следующие направления:

- Основы ведения аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях:

- медицинская подготовка;
- психологическая подготовка;
- противопожарная подготовка;

Учет и аттестация аварийно-спасательных служб и формирований, спасателей

В соответствии с приказом МВД РК №507 от 11 июля 2018 года «Об утверждении Правил аттестации и переаттестации спасателей» аттестации подлежат профессиональные аварийно-спасательные службы (далее - АСС) профессиональные и добровольные аварийно-спасательные формирования и спасатели.

Аттестация АСС и спасателей, привлекаемых к ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проводится с целью определения:

1) Степени готовности к выполнению ими аварийно-спасательных работ;

2) Наличия и состояния соответствующей техники, имущества и снаряжения;

3) Соответствия профессиональной выучки, медицинской подготовки, физической, психологической и моральной готовности спасателей.



2-1. Аттестация АСС и спасателей проводится с целью определения их соответствия квалификационным требованиям, предъявляемым к аварийно-спасательным службам и формированиям.

АСС и спасатели подлежат первичной, повторной, периодической и внеочередной аттестации:

1) первичной аттестации подлежат вновь создаваемые АСС, а также граждане, решившие стать спасателями;

2) повторная аттестация проводится после устранения всех недостатков, выявленных предыдущей аттестацией, для возобновления деятельности АСС и спасателей;

Настоящие Правила определяют порядок организации и функционирования государственной системы мониторинга информации и оповещения населения о возникновении угрозы акта терроризма.

В настоящих Правилах используются следующие понятия:

1) **мониторинг информации о возникновении угрозы акта терроризма** - систематический сбор и обработка информации относительно событий, происходящих в стране и за рубежом, на постоянной основе, поступающей из центральных государственных и местных исполнительных органов, средств массовой информации и других источников открытого и закрытого характера в ситуационные центры, пункты управления, дежурные и диспетчерские службы уполномоченных государственных органов, в целях выявления признаков кризисных ситуаций, возникающих в различных регионах республики, а также на отдельных участках Государственной границы Республики Казахстан, вследствие совершения или угрозы совершения акта (актов) терроризма;

2) **достоверная информация (фактические данные) о готовящемся или совершившемся акте (актах) терроризма** - данные, соответствующие объективной реальности (фактам) о готовящемся или совершившемся акте (актах) терроризма.

В состав государственной системы мониторинга информации и оповещения населения о возникновении угрозы акта терроризма входят:

Генеральная прокуратура Республики Казахстан;
Комитет национальной безопасности Республики Казахстан;
Служба государственной охраны Республики Казахстан;
Министерство иностранных дел Республики Казахстан;
Министерство обороны Республики Казахстан;
Министерство внутренних дел Республики Казахстан;
Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан;
Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан;

Министерство финансов Республики Казахстан;
Министерство культуры и спорта Республики Казахстан;
Служба внешней разведки Республики Казахстан «Сырбар»;
Местные исполнительные органы;
Комитет атомного и энергетического надзора и контроля;
Министерства энергетики Республики Казахстан;

Тема: ДЕЙСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ПРИ УГРОЗЕ И ВОЗНИКНОВЕНИИ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА

В последние годы одним из направлений деятельности правовых органов стала борьба с новой реакционной силой, определяемой как внутренний и международный терроризм.

Терроризм происходит от латинского слова «terra», что переводится на русский язык как страх, ужас. И действительно, в любых проявлениях он направлен на то, чтобы сначала напугать, а потом добиться своих преступных целей.

Закон Республики Казахстан от 13 июля 1999 года «О противодействии терроризму» определяет правовые и организационные основы борьбы с терроризмом в нашей республике, порядок деятельности государственных органов и организаций независимо от форм собственности, а также права, обязанности и гарантии граждан в связи с осуществлением борьбы с терроризмом.



Терроризм - противоправное уголовно наказуемое деяние, совершенное для подрыва безопасности государства, оказания воздействия на принятие государственными органами решений и достижения иных террористических целей.

Террористический акт - непосредственное совершение покушения, взрыва, захвата заложников, поджога или иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий, если эти действия совершены для достижения целей терроризма, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях.

Правила

организации и функционирования государственной системы мониторинга информации и оповещения населения о возникновении угрозы акта терроризма

Утверждены Указом Президента Республики Казахстан от 9 августа 2013 года №611

3) периодическая аттестация АСС и спасателей проводится по истечении срока их аттестации, но не реже одного раза в три года;

4) внеочередная аттестация АСС и спасателей производится в случае изменения вида выполняемой ими аварийно-спасательной работы.

Аттестацию проводят аттестационные комиссии, создаваемые в установленном законодательством порядке:



1) решением уполномоченного органа в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее - Уполномоченного органа) для аттестации своих подведомственных и вневедомственных аварийно-спасательных служб, формирований и присвоения спасателям классной квалификации «Спасатель международного класса», независимо от ведомственной подчиненности спасательного подразделения, в котором они работают;

2) совместным решением Уполномоченного органа, министерства, агентства, местного исполнительного органа для аттестации ведомственных аварийно-спасательных служб и формирований;

3) решением начальника аварийно-спасательной службы, формирования для аттестации спасателей.

Аттестация АСС и спасателей проводится аттестационной комиссией на основании материалов, представляемых учредителями и руководителем АСС. На основании рассмотренных материалов и проведенных проверок составляется акт аттестации с заключением о возможности АСС, спасателей выполнять работы по предназначению. Содержание акта аттестации доводится до учредителей и руководителя АСС.

В случае несогласия с заключением аттестационной комиссии руководитель АСС, спасатель имеют право обжаловать его в Уполномоченном органе и далее в судебном порядке.

Аттестованным АСС уполномоченным органом выдаются свидетельства установленного образца на право ведения поисково-

спасательных, горноспасательных, газоспасательных, противодиверсионных и иных аварийно-спасательных работ.

Граждане не прошедшие первичную аттестацию могут пройти повторную аттестацию в срок не позднее 1 месяца с момента проведения предыдущей аттестации. В случае отрицательных результатов повторной аттестации, с ним расторгается договор.

Спасатели не прошедшие периодическую и внеочередную аттестацию могут пройти повторную аттестацию в срок не позднее 1 месяца с момента проведения предыдущей аттестации.

Контрольные вопросы:

1. На какие виды подразделяются аварийно-спасательные службы и формирования?
2. Для каких целей проводятся аттестация АСС и Ф?
3. Какие аварийно-спасательные службы и формирования создаются Правительством РК?
4. Могут ли руководители организаций, эксплуатирующие опасные производственные объекты создавать объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования?
5. На какой орган возлагается организация работы по аттестации АСС и спасателей?

готовить и хранить в доступном месте ватно-марлевые повязки для себя и членов семьи, а также памятку по действиям населения при аварии на химически опасном объекте.

5. Уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты, защищающими от соответствующих типов СДЯВ.

Рекомендации населению при химической аварии

1. Услышав сигналы оповещения по радио (телевидению) надеть противогазы. При сигнале **«Внимание всем!»** включить радиоприемник и телевизор для получения достоверной информации об аварии и рекомендуемых действиях

2. Закрыть окна и форточки, отключить электронагревательные и другие бытовые приборы при помощи общего выключателя (газы и пары могут оказаться взрывоопасными), газ, погасить огонь в печах.

3. Надеть резиновые сапоги, плащ, одеть детей, взять документы, необходимые теплые вещи, трехсуточный запас непортящихся продуктов, оповестить соседей и быстро, но без паники выходить из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра, на расстояние не менее 1,5 км от предыдущего места пребывания, до получения дальнейших распоряжений.

Контрольные вопросы:

1. По каким признакам организации относятся к опасным производственным объектам?
2. Что относится к опасным веществам?
3. Какой порядок проведения аварийно-спасательных работ при авариях на ОПО?
4. Каким способом передается сигнал «Внимание всем!» ?
5. Как должны действовать населения при возникновении аварии на ХОО?

1. Проводит экспресс-оценку химической обстановки (характер аварии, количество ОВ, метеоданные на момент аварии, прогноз развития обстановки);

2. Оповещает руководство, персонал объекта, население по локальной системе оповещения;

3. Принимает экстренные меры по ликвидации аварии;

4. Информировывает об опасности территориальные органы управления ГЗ в районах возможного заражения.

Полная санитарная обработка населения включает в себя полную дегазацию одежды, обуви, средств защиты.

Аварийно-спасательные работы

1. Поиск пострадавших людей в зонах заражения СДЯВ;



2. Оказание помощи пораженным;

3. Обеспечение противогазами людей, укрывшихся в убежищах и помещениях;

4. Организация эвакуации населения из очага поражения.

5. Первая медицинская помощь оказывается непо-

средственно на месте поражения путем само и взаимопомощи и медицинскими службами ГЗ (санитарными дружинами, постами и пр.)

6. Санитарная обработка населения и специальная обработка техники.

Рекомендации населению, проживающему в расчетной зоне распространения аварии на ОПО

1. Ознакомиться со свойствами, отличительными признаками и потенциальной опасностью СДЯВ.

2. Запомнить характерные особенности сигнала оповещения населения об аварии **«Внимание всем!»** (звуки сирен и прерывистые гудки предприятий);

3. Уточнить где находится ОПО;

4. Уточнить порядок действий при его получении, правила герметизации помещения, защиты продовольствия и воды. Изго-

Тема: ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

Согласно Закона РК «О гражданской защите» мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий являются общегосударственными, и составляют единый комплекс. То есть, все эти мероприятия организуются и осуществляются под эгидой государства в лице уполномоченного органа, центральных и местных исполнительных органов, которые объединены в одну систему – **государственную систему гражданской защиты**.

Государственная система гражданской защиты организует и осуществляет свою деятельность на основе **5-и основных принципов**, это:

1) организация системы гражданской защиты по территориально-отраслевому принципу;

2) минимизация угроз и ущерба гражданам и обществу от чрезвычайных ситуаций;

3) постоянная готовность сил и средств гражданской защиты к оперативному реагированию на чрезвычайные ситуации, гражданской обороне и проведению аварийно-спасательных и неотложных работ;

4) гласность и информирование населения и организаций о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принятых мерах по их предупреждению и ликвидации, включая ликвидацию их последствий;

5) оправданный риск и обеспечение безопасности при проведении аварийно-спасательных и неотложных работ.

В соответствии с приказом МВД РК «Об утверждении Правил организации и деятельности государственной системы гражданской защиты» от 24 февраля 2015 года №149 государственная система гражданской защиты это (далее – ГСГЗ) – совокупность органов управления, сил и средств гражданской защиты, предназначенных для реализации общегосударственного комплекса мероприятий по защите населения, объектов и территории Ре-

спублики Казахстан от опасностей, возникающих при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах или вследствие этих конфликтов.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций социального характера, межнациональных конфликтов, религиозного экстремизма и терроризма в компетенцию ГСГЗ не входят.

ГСГЗ предназначена для выполнения 11 основных задач:

- 1) предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- 2) спасение и эвакуация людей при возникновении чрезвычайных ситуаций путем проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в мирное и военное время;
- 3) создание сил гражданской защиты, их подготовка и поддержание в постоянной готовности;
- 4) подготовка специалистов центральных и местных исполнительных органов, организаций и обучение населения;
- 5) накопление и поддержание в готовности необходимого фонда защитных сооружений, запасов средств индивидуальной защиты и другого имущества гражданской обороны;
- 6) информирование и оповещение населения, органов управления гражданской защиты заблаговременно при наличии прогноза об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации и (или) оперативно при возникновении чрезвычайной ситуации;
- 7) защита продовольствия, водоисточников (мест водозабора для хозяйственно-питьевых целей), пищевого сырья, фуража, животных и растений от радиоактивного, химического, бактериологического (биологического) заражения, эпизоотии и эпифитотий;
- 8) обеспечение промышленной и пожарной безопасности;
- 9) создание, развитие и поддержание в постоянной готовности систем оповещения и связи;
- 10) мониторинг, разработка и реализация мероприятий по снижению воздействия или ликвидации опасных факторов современных средств поражения;
- 11) обеспечение формирования, хранения и использования государственного резерва.

ГСГЗ включает в себя территориальные и отраслевые подси-

радиоактивных и биологически опасных веществ, внезапным обрушением зданий и сооружений, прорывами плотин, авариями на электроэнергетических и коммуникационных системах жизнеобеспечения, очистных сооружениях.

Основные меры защиты рабочих, служащих и населения при аварии на ХОО:

- оповещение о химически опасных авариях;
- временная эвакуация и укрытие людей;
- ограничение доступа и перемещения населения в зонах химического загрязнения;
- медицинская помощь пострадавшим при авариях;
- использование индивидуальных средств защиты;
- определение и соблюдение режимов химической защиты;
- санитарная обработка людей, дегазация территории, сооружений, транспорта, техники и имущества.

Организационные мероприятия по защите населения от СДЯВ

Планирование защиты персонала на ОПО и населения при авариях осуществляется в соответствии с общими положениями планирования применительно к данному виду ЧС.

Особое внимание при планировании обращается на следующие аспекты:

1. укрытие населения в убежищах, ПРУ, эвакуацию населения и обеспечение СИЗ.
2. Создание и поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации аварии.
3. Оперативной локальной системы оповещения.
4. Подготовка населения к действиям в ЧС, связанных с химическим заражением.

Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации аварий на ОПО

При авариях на ОПО существует определенная специфика мероприятий по защите персонала, проводимых непосредственно на ОПО, где осуществляется ликвидация аварии и в районах возможного заражения, где происходит ликвидация последствий данной ЧС. Мероприятия, проводимые руководством и органами ГЗ ОПО:

Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

Согласно 70 статьи закона РК «О гражданской защите», если организация в своей деятельности занимается производством, использованием, перерабатыванием, хранением и транспортировкой, уничтожением опасных веществ, то такая организация будет отнесена к опасным производственным объектам. А к опасным веществам относятся:



- источники ионизирующего излучения;
- воспламеняющие, взрывчатые и горючие вещества;
- окисляющие и токсические вещества, а также все виды сильнодействующих ядовитых веществ (далее - СДЯВ).

Непредсказуемость и внезапность аварий на опасных производственных объектах (далее - ОПО), высокая скорость формирования и распространения облака загрязненного воздуха требуют принятия оперативных мер по защите. В связи с этим защита населения от СДЯВ организуется по возможности заблаговременно, а при возникновении аварий проводится в минимально короткие сроки.

В результате аварии на ОПО в основном возникают чрезвычайные ситуаций техногенного характера, вызванные вредным

воздействием опасных производственных факторов, транспортными и другими авариями, пожарами (взрывами), авариями с выбросами (угрозой выброса) сильнодействующих ядовитых,

стемы и имеет три уровня: республиканский, территориальный и объектовый.

Территориальные подсистемы ГСГЗ соответствуют принятому административно-территориальному делению.

Руководство государственной системой гражданской защиты на территориальном уровне осуществляют акимы соответствующих административно-территориальных единиц, при этом к органами управления гражданской защиты на территориальном уровне относятся:

- местные исполнительные органы;
- территориальные подразделения ведомства уполномоченного органа;
- территориальные подразделения центральных исполнительных органов Республики Казахстан в отраслевых подсистемах (подпункт 3 пункта 4 статьи 4 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите»).

Структуры территориальных подсистем ГСГЗ определяются решениями акимов, в которых утверждается положение территориальных подсистем ГСГЗ, порядок взаимодействия государственных органов при объектовых и местных чрезвычайных ситуациях, порядок организации деятельности и выполняемые задачи в различных режимах функционирования. Данное положение согласуется с территориальным подразделением ведомства уполномоченного органа в сфере ГЗ.



Примерная структура ГСГЗ на территориальном уровне:



Каждая территориальная подсистема предназначена для организации и ведения гражданской защиты на подведомственной территории и включает:

- комиссию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций области (города республиканского значения, столицы) и районов (городов областного значения):
- территориальные подразделения ведомства уполномоченного органа в сфере гражданской защиты:

местности, транспорта, сооружений, а также санитарной обработке людей.

В число мероприятий по ведению спасательных работ также входят выявление зараженного продовольствия, источников воды и проведение работ по обеззараживанию продуктов питания и фуража.

Перед тем как войти в очаг химического заражения, личный состав формирований гражданской защиты надевает противогазы и специальные средства защиты кожи.

Продолжительность работы л/с формирований ГЗ одной смены зависит от времени допустимого непрерывного пребывания в индивидуальных средствах защиты.

Работы проводятся быстро и включают надевание противогазов на пораженных, оказание первой медицинской помощи в очаге химического заражения, введение антидота, эвакуацию пораженных.

Для обеспечения действий медицинских и других формирований ГЗ, а также вывода населения из очага химического заражения формирования обеззараживания дегазируют проезды и проходы, а затем проводят полную дегазацию территории, сооружений и техники. После завершения дегазации проводится полная санитарная обработка личного состава.



Контрольные вопросы:

1. Что относится к первичным и вторичным опасным факторам землетрясения?
2. В каком порядке проводится АСиНР в очагах землетрясения?
3. Какие существуют основные способы поиска пострадавших?
4. Какие существуют способы деблокирования пострадавших?
5. Что такое дегазация ?

в состояние, позволяющее осуществлять эвакуацию из опасной зоны. Оказание первой медицинской помощи также может производиться на пункте сбора пострадавших после их выноса (вывоза) за пределы зоны опасности.

Эвакуация пострадавших – это комплекс мероприятий по организованной и скорейшей доставке людей в безопасные места или лечебные учреждения. Эвакуацию пострадавших осуществляют, как правило, после оказания им первой медицинской помощи. Пострадавшие эвакуируются в два этапа: из мест блокирования до рабочей площадки и с рабочей площадки до пункта сбора или непосредственно в лечебные учреждения. Выбор способа эвакуации зависит от вида поражения пострадавшего, его состояния, степени внешней угрозы для пострадавшего и спасателей, имеющихся транспортных средств и возможности их использования, протяженности путей эвакуации и ряда других условий в зависимости от времени года, суток и условий работ.



Территория, подвергшаяся заражению СДЯВ, называется зоной химического заражения. Она включает в себя место непосредственного разлива или выброса СДЯВ и ту территорию, на которой распространилось облако, содержащее СДЯВ в поражающих концентрациях. Зона химического заражения СДЯВ характеризуется глубиной и шириной распространения зараженного облака.

Особенности проведения спасательных работ в очаге химического заражения вытекают из характера заражения отравляющими или сильнодействующими ядовитыми веществами. В очаге химического заражения спасательные работы сводятся к оказанию помощи пораженным, их эвакуации в медицинские учреждения, обозначению и оцеплению очагов заражения, обеззараживанию

- орган повседневного управления (единые дежурно-диспетчерские службы «112», дежурно-диспетчерские службы);
- силы и средства отраслевых подсистем на данной территории, в том числе финансовые, продовольственные, медицинские и материально-технические ресурсы, системы связи, оповещения, информационного обеспечения.

В зависимости от обстановки различают три режима функционирования системы:

- «повседневной деятельности» - при отсутствии угроз возникновения ЧС;
- «повышенной готовности» - при угрозе возникновения ЧС;
- «чрезвычайной ситуации» - при возникновении ЧС.

В зависимости от обстановки подсистемы ГСГЗ могут функционировать одновременно в различных режимах. Решения о введении того или иного режима функционирования ГСГЗ (*за исключением «повседневной деятельности»*), ее подсистем и звеньев принимают руководство уполномоченного органа в сфере гражданской защиты и его ведомства, руководящие органы ГСГЗ различного уровня по согласованию с территориальными подразделениями (департаментами областей (города республиканского значения, столицы), управлениями городов областного значения, районными отделами по чрезвычайным ситуациям ведомства уполномоченного органа в сфере гражданской защиты) с учетом конкретной обстановки.

Одним из главных и приоритетных задач ГСГЗ является **предупреждение чрезвычайных ситуаций**, это – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров материальных потерь в случае их возникновения. Для предупреждения ЧС на местах заблаговременно создаются службы наблюдения, контроля обстановки и прогнозирования, которые состоят из:

- дежурно-диспетчерских служб ведомства уполномоченного органа в сфере гражданской защиты;
- дежурных служб центральных и местных исполнительных органов;
- дежурно-диспетчерских служб потенциально опасных объектов;

-органов, осуществляющих государственный надзор за радиационной и ядерной безопасностью;

-органов, осуществляющих государственный контроль в области промышленной безопасности за ведением нефтяных операций на море и внутренних водоемах;

-органов, осуществляющих контроль за безопасной эксплуатацией транспорта;

-органов, осуществляющих архитектурно-строительный контроль;

-органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

-органов, осуществляющих государственный контроль в области ветеринарии, фитосанитарии, карантина животных и растений;

-службы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов, в том числе по гидрометеорологии и загрязнению природной среды;

-органов, осуществляющих государственный контроль в области охраны окружающей среды;

-служб республиканской системы сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений;

-служб мониторинга селей, оползней и лавин;

-служб мониторинга лесных и степных пожаров.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера приобретают все более острый и актуальный характер. Не только в Казахстане, но и во всем мире нарастает озабоченность в связи с возрастающим количеством ежегодно возникающих чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, увеличением их масштабов, ростом потерь и ущерба. Складывающаяся обстановка требует принятия мер по совершенствованию управления безопасностью. Но даже самые эффективные меры по предотвращению не могут свести риск возникновения чрезвычайных ситуаций к нулю (принцип “ненулевого”, “приемлемого” риска). Сегодня исключить чрезвычайные ситуации нельзя, но существенно снизить число, уменьшить масштабы и смягчить последствия чрезвычайных ситуаций возможно.

вого вызова. Проводится сбор данных у населения о том, где могут находиться пострадавшие.

Извлечение пострадавших, которые найдены в завалах. Если в завалах обнаружен человек, нужно по возможности удалить обломки, используя специальный аварийно-спасательный инструмент.

Расчистка завалов. Обычно такие работы приводятся после сбора и извлечения пострадавших.

Основные способы поиска пострадавших:

1. сплошное визуальное обследование участка спасательных работ;

2. поиск с использованием служебных собак (кинологический);

3. поиск с использованием специальных приборов;

4. поиск по свидетельствам очевидцев.

Деблокирование пострадавших

Деблокирование пострадавших при проведении спасательных работ представляет собой комплекс мероприятий, технологических процессов и операций, выполняемых спасательными подразделениями по обеспечению доступа к находящимся в завалах и заблокированных помещениях людям в целях оказания им необходимой помощи и эвакуаций в безопасные места или лечебные учреждения.



Способы деблокирования пострадавших:

1- устройство лаза в завале; 2-устройство галереи в завале; 3-устройство галереи в грунте под завалом; 4-обеспечение доступа к пострадавшим, находящимся на верхних этажах (уровнях); 5-устройство проема в заблокированное помещение; 6- разборка завала.

Первая медицинская помощь пострадавшим (пораженным) оказывается на месте их обнаружения после обеспечения к ним доступа и высвобождения с целью спасения жизни людей; она достигается устранением продолжающегося воздействия поражающих факторов и приведением пострадавшего (пораженного)

- лавины, сели, обвалы, оползни, камнепады.

Эти опасные первичные и вторичные опасные факторы землетрясений усложняют проведения аварийно-спасательных и неотложных работ.

Спасательные работы при разрушениях зданий и сооружений проводятся с целью спасения людей и подразделяются на **четыре основных этапа**:

- обнаружение пострадавших;
- обеспечение доступа спасателей к пострадавшим;
- оказание пострадавшим первой медицинской помощи;
- эвакуация пострадавших из зон опасности.

Каждому этапу соответствует выполнение определенного вида спасательных работ, к которым относятся:

- поиск пострадавших;
- работы по деблокированию пострадавших;
- оказание пострадавшим первой медицинской помощи;
- эвакуация пострадавших из зон опасности (мест блокирования) на пункт сбора или в лечебные учреждения.

Поиск пострадавших представляет собой совокупность действий, направленных на обнаружение, выявление местонахождения и состояния людей, установление с ними связи и определение объема и характера необходимой помощи. Поиск выполняется силами специально подготовленных поисковых формирований спасателей после проведения рекогносцировки, разведки очага поражения и объекта (места) работ, а также после проведения необходимых (неотложных) подготовительных работ.

Оценка зоны разрушений. После землетрясения проводится поиск жертв как на поверхности, так и в завалах, оценивается устойчивость поврежденных конструкций, возможность и способы проведения спасательных работ. Также нужно проверить, безопасны ли бытовые коммуникации.

Сбор пострадавших на поверхности. Обеспечивается безопасность проведения аварийно-спасательных работ, чтобы во время действий не подвергать опасности ни спасателей, ни других людей. Учитывается, что здания в любой момент могут разрушиться.

Поиск пострадавших в пустотах, которые образовались во время разрушений. На данном этапе применяется система звуко-

Деятельность мероприятий по профилактике чрезвычайных ситуаций является более важной, чем их ликвидация. Связано это с тем, что социально-экономические результаты превентивных действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций (снижение потерь и ущерба) могут быть более эффективными для граждан, общества и государства. С экономической точки зрения это обходится в десятки, а иногда и сотни раз дешевле, чем ликвидация последствий техногенных аварий и стихийных бедствий.

Однако не всегда можно избежать возникновения ЧС, все зависит от вида чрезвычайных ситуаций.

ГСГЗ имеют следующие силы и средства гражданской защиты, привлекаемые на ликвидацию чрезвычайной ситуации:

- воинские части Гражданской обороны (Национальная гвардия МВД РК);
- аварийно-спасательные службы и формирования;
- подразделения государственной и негосударственной противопожарной службы;
- авиация уполномоченного органа в сфере гражданской защиты;
- единые дежурно-диспетчерские службы «112»;
- службы обеспечения селевой, паводковой и снеголавинной безопасности;
- формирования гражданской защиты;
- силы и средства привлекаемых от Вооруженных Сил Республики Казахстан, других войск и воинских формирований;
- материально-техническое имущество, применяемое для защиты населения и оснащения сил гражданской защиты.

Непосредственное руководство ликвидацией чрезвычайных ситуаций осуществляет руководитель ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Руководителем ликвидации чрезвычайной ситуации назначается:

- 1) при чрезвычайной ситуации глобального или регионального масштаба – должностное лицо уполномоченного органа распоряжением Премьер-Министра Республики Казахстан;
- 2) при чрезвычайной ситуации местного масштаба – должностное лицо местного исполнительного органа решением акима соответствующей административно-территориальной единицы.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций осуществляется силами

и средствами территориальной и отраслевой подсистемы ГСГЗ, на территории и объектах на которых они возникли. Силы гражданской защиты привлекаются уполномоченным органом в сфере гражданской защиты, руководящими органами ГСГЗ различных уровней для проведения в пределах их возможностей работ по оперативной локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, как в различных регионах страны, так и для оказания помощи за рубежом по решению Правительства Республики Казахстан.

Силы постоянной готовности, не содержащиеся за счет республиканского и местных бюджетов, привлекаются по мере необходимости к выполнению спасательных и неотложных работ по решению руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации.

Привлечение сил и средств органов внутренних дел, Вооруженных Сил Республики Казахстан, других войск и воинских формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан и планами действия (взаимодействия) по ликвидации ЧС.

В целях совершенствования организации ГСГЗ, проверки готовности и уровня подготовки органов управления, сил и средств системы ежегодно планируются и проводятся в ее подсистемах и звеньях учения и тренировки. Вид учений и тренировок, их сроки, масштабы и планы проведения утверждаются соответствующими первыми руководителями - начальниками гражданской обороны.

Контрольные вопросы:

1. Относится ли минимизация угроз и ущерба гражданам и обществу от чрезвычайных ситуаций к основным принципам гражданской защиты?
2. Для каких целей создаются службы наблюдения, контроля обстановки и прогнозирования?
3. Кто осуществляет руководство государственной системой гражданской защиты на территориальном уровне?
4. Входит ли предупреждение чрезвычайных ситуаций социального характера в компетенцию ГСГЗ ?
5. В каких режимах функционирует ГСГЗ ?

Тема: ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И НЕОТЛОЖНЫХ РАБОТ В ЗОНЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ, ОСЛОЖНЕННОЙ ЗАРАЖЕНИЕМ СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИМИ ЯДОВИТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ И ЗАДЫМЛЕНИЕМ

Землетрясение это - разрушительное стихийное бедствие, вызванное естественными природными причинами (главным образом тектоническими процессами). При разрушительных зем-



летрясениях нарушается целостность грунта, разрушаются здания и вызывая человеческие жертвы. Землетрясения характеризуются наличием первичных и вторичных поражающих факторов.

К *первичным* поражающим факторам землетрясения относится сейсмическая волна сжатия или разряжения в грунте (колебания), вызывающая:

- сейсмический удар, смещение горных пород и ледников,
- смещение, вибрация грунтов;
- разломы в скальных породах;
- выброс природных подземных газов;
- обрушения строений.

К *вторичным* поражающим факторам землетрясения относятся:

- пожары, взрывы;
- обрыв линий электропередач, газопроводных и канализационных сетей;
- наводнения;
- аварии на предприятиях, опасных объектах, транспорте;



4. Основным критерием отнесения плотин к декларируемым является их класс, определяемый в соответствии с приложением к настоящим Правилам.

Декларация безопасности плотины разрабатывается не реже одного раза в пять лет, а также независимо от срока подлежит корректировке.

Техническое состояние – совокупность подверженных изменению в процессе эксплуатации параметров водохозяйственного сооружения, характеризующая в определенный момент времени признаками, установленными наблюдениями (видами технического состояния являются исправность и неисправность водохозяйственного сооружения). Состояние и режим эксплуатации определяется путем осуществления в течение всего периода эксплуатации водохозяйственных сооружений с техническими осмотрами и обследованиями водохозяйственных сооружений. Технические осмотры и обследования включают в себя:

- 1) регулярные технические осмотры;
- 2) периодические технические осмотры;
- 3) очередные и вне очередные обследования.

Для проведения периодических технических осмотров, а также очередных и вне очередных обследований водохозяйственных сооружений собственником создается комиссия, в состав которой входят представители собственника, проектных организаций, местных исполнительных органов, ведомства уполномоченного органа, уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, уполномоченного органа в сфере гражданской защиты, общественных объединений.

Контрольные вопросы :

1. Какие регионы Казахстана наиболее подвержены паводкам?
2. Какие имеются источники и факторы подтопления?
3. Какие типы дамб применяются для защиты от затопления?
4. Какие виды русло регулирующих сооружений существуют?
5. На сколько классов делятся плотины и сроки декларирования?
6. Виды и периодичность проверок гидротехнических сооружений?

Тема: КОМИССИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций являются консультативно-совещательными органами в государственной системе гражданской защиты и создаются в целях выработки предложений по формированию и проведению единой государственной политики в сфере гражданской защиты.



Согласно статьи 7 закона РК «О гражданской защите» комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются на республиканском и территориальном уровнях государственной системы гражданской защиты.

На республиканском уровне решением уполномоченного органа создается межведомственная государственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Председателем Комиссии является Министр внутренних дел Республики Казахстан. Председатель Комиссии руководит деятельностью Комиссии, председательствует на заседаниях, планирует работу, осуществляет общий контроль над реализацией решений. Во время отсутствия председателя его функции выполняет заместитель.

Рабочим органом Комиссии является Комитет по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан. Рабочий орган Комиссии осуществляет организационно-техническое обеспечение работы Комиссии, в том числе готовит предложения по повестке дня заседания Комиссии, необходимые документы, материалы, которые должны быть направлены членам Комиссии за три рабочих дня до проведения заседания Комиссии с приложением проекта протокола, осуществляет контроль за исполнением принятых протокольных решений.

Межведомственная государственная комиссия по преду-

преждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляет свои полномочия во взаимодействии с центральными и местными исполнительными органами, организациями, общественными объединениями.

Основными задачами межведомственной государственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций являются выработка предложений по:

- 1) основным направлениям развития и дальнейшего совершенствования гражданской защиты;
- 2) формированию системы правовых, экономических, организационно-технических и иных мер в сфере гражданской защиты;
- 3) созданию и развитию сил и средств гражданской защиты;
- 4) координации деятельности центральных и местных исполнительных органов по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, социально-экономической и правовой защиты, медицинской реабилитации граждан, пострадавших в результате аварий, катастроф, стихийных и иных бедствий, а также лиц, принимавших участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий.



Межведомственная государственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций имеет право:

- 1) вносить предложения по координации действий центральных и местных исполнительных органов, научных организаций и общественных объединений в сфере гражданской защиты;
- 2) заслушивать руководителей и должностных лиц центральных и местных исполнительных органов, организаций по вопросам, касающимся мероприятий в сфере гражданской защиты;
- 3) запрашивать у центральных и местных исполнительных органов, организаций информацию об их деятельности, необходимую для своей работы;
- 4) проводить анализ выполнения центральными и местными исполнительными органами мероприятий по гражданской защите;

Для защиты территории от затопления применяются два типа дамб:

I-тип. Незатопляемые дамбы следует применять для постоянной защиты от затопления городских и промышленных территорий, прилегающих к водохранилищам, рекам и другим водным объектам;

II-тип. Затопляемые дамбы применяются для временной защиты:

- от затопления сельскохозяйственных земель;
- при поддержании в водохранилище НПУ;
- для формирования и стабилизации русел и берегов рек;
- регулирования и перераспределения водных потоков и поверхностного стока.

2 декабря 2015 года Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан был разработан и утвержден приказ № 19-2/1054. Зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 декабря 2015 года № 12660 Критерии отнесения плотин к декларируемым. Правила разработаны в соответствии с подпунктом 28-3) пункта 1 статьи 37 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года и распространяются на организации независимо от форм собственности, эксплуатирующие плотины (далее - организации), подлежащие обязательному декларированию в области безопасности плотин.

2. Основные понятия, используемые в настоящих Правилах:

- 1) плотина - подпорное гидротехническое сооружение на водотоке для подъема уровня воды и (или) создания водохранилища;
- 2) класс плотины - регламентируемая действующими нормами проектирования качественно-количественная характеристика, определяющая степень социально-экономической значимости и ответственности гидротехнического сооружения и назначаемая с учетом последствий его аварии и (или) нарушений эксплуатации;
- 3) гидродинамическая авария - авария на гидротехническом сооружении, связанная с распространением с большой скоростью воды и создающая угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации;
- 4) напорный фронт - совокупность водоподпорных сооружений, воспринимающих напор (давления воды).
3. Плотины в зависимости от их высоты, типа грунтов основания, объема, социально-экономической ответственности и последствий возможных гидродинамических аварий подразделяют на классы.

ляющие дать оценку безопасности ГТС «сооружение – основание – водохранилище» в целом или отдельных ее элементов.

При проектировании гидроузла определяются параметры волны прорыва и границы зоны возможного затопления в нижнем бьефе в случае разрушения сооружения. Створ напорного фронта гидроузла выбирается с учетом минимальных возможных разрушений и потерь в нижнем бьефе от прорывной волны в случае разрушения плотины. На существующих, проектируемых и строящихся гидроузлах устанавливаются приборы, обеспечивающие выдачу сигналов о катастрофическом повышении уровня воды в их нижних бьефах в случае прорыва сооружений напорного фронта на соответствующие пункты управления республики (областей), для последующей их передачи по системе оповещения гражданской обороны об опасности затопления.

На меандрирующих (извилистых) реках в качестве средств инженерной защиты территории от затопления следует предусматривать руслорегулирующие сооружения:

- продольные дамбы, располагаемые по течению или под углом к нему и ограничивающие ширину водного потока реки;
- струенаправляющие дамбы - продольные, прямолинейные или криволинейные, обеспечивающие плавный подход потока к отверстиям моста, плотины, водоприемника и другим гидротехническим сооружениям;
- затопляемые запруды, перекрывающие русло от берега до берега, предназначенные для полного или частичного преграждения потока воды по рукавам и протокам;
- полузапруды - поперечные выправительные сооружения русла, обеспечивающие выправление течения и создание судоходных глубин;
- шпоры (короткие незатопляемые полузапруды), устанавливаемые под некоторым углом к течению, обеспечивающие защиту берегов от размыва;
- береговые и дамбовые укрепления, обеспечивающие защиту берегов от размыва и разрушения течением и волнами;
- сквозные сооружения, возводимые для регулирования русла путем перераспределения расхода воды по ширине русла и создания у берегов замедленных (неразмывающих) скоростей течения.

5) привлекать специалистов организаций (по согласованию с их руководителями) для выполнения аналитических, экспертных и других работ по вопросам гражданской защиты;

6) вносить предложения Премьер-Министру Республики Казахстан о выделении средств из резерва Правительства Республики Казахстан для жизнеобеспечения населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на основании утвержденных норм.

На территориальном уровне решениями местных исполнительных органов создаются комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, которые осуществляют свою деятельность в соответствии с полномочиями и задачами, определяемыми решениями об их создании.

Руководители местных исполнительных органов являются председателями комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, заместителями председателей комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций – руководители территориальных подразделений ведомства уполномоченного органа.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Для каких целей создаются комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций?
2. Кто является председателями комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территориальном уровне?
3. Имеет ли право Межведомственная государственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций привлекать специалистов организаций для выполнения работ по вопросам гражданской защиты?
4. По каким основным направлениям вырабатывают предложения межведомственная государственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций?
5. Какую должность занимают руководители территориальных подразделений ведомства уполномоченного органа в составе комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций?

Тема: ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДЯЩЕГО СОСТАВА ПО ВОПРОСАМ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

Действие руководителя при угрозе чрезвычайной ситуации (режим функционирования ГСГЗ «Повышенная готовность»):

-С получением информации об угрозе чрезвычайной ситуации от дежурных служб организует оповещение и сбор членов комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - КПЛЧС), руководящего состава и оперативного штаба;

-Оценивает сложившуюся обстановку;

-Акимы административно-территориальных единиц отдают распоряжения на задействования территориальной системы оповещения для оповещения населения, организаций, органов управления об опасности и о порядке действий в возможных сложившихся чрезвычайных ситуациях;

-Организует приведение сводного отряда экстренного реагирования, формирований гражданской защиты, аварийно-спасательных служб и формирований в готовность по предназначению, уточняет порядка их действий при возникновении чрезвычайных ситуаций, формирует резерв сил и средств, а при необходимости выдвинуть их к местам возможных действий;

-Определяет организацию управления в зоне возможной чрезвычайной ситуации;

-Отдает распоряжение на принятие экстренных мер по защите населения, проведение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и обеспечению снижения ущерба от их последствий;

-Организует работу по прогнозированию возникновения чрезвычайной ситуации, ее масштабов, размеров потерь и материального ущерба, а также возможные последствия чрезвычайных ситуаций вторичного фактора;

-Организует взаимодействие с уполномоченным органом в



расчистки русел и стариц, фитомелиорацию, агролесотехнические мероприятия и т. д.

В состав проекта инженерной защиты территории надлежит включать организационно-технические мероприятия, предусматривающие обеспечение пропуска весенних половодий и летних паводков.

Инженерная защита на застраиваемых территориях должна предусматривать обозначение единой комплексной территориальной системы или локальных приобъектных защитных сооружений, обеспечивающих эффективную защиту территорий от наводнений на реках, затопления и подтопления при создании водохранилищ и каналов; от повышения уровня грунтовых вод, вызываемого строительством и эксплуатацией зданий, сооружений и сетей.



Единые комплексные территориальные системы инженерной защиты следует проектировать независимо от ведомственной принадлежности защищаемых территорий и объектов.

Расчетные параметры затоплений пойм рек следует определять на основе инженерно – гидрологических расчетов в

зависимости от принимаемых классов защитных сооружений. При этом следует различать затопления:

- глубоководное (глубина свыше 5 м);
- среднее (глубина от 2 м до 5 м);
- мелководное (глубина покрытия поверхности суши водой до 2 м).

Водоподпорное гидротехническое сооружение – сооружение, предназначенное для создания подпора, подъема уровня воды или для создания водохранилища.

Контролируемые показатели – количественные и качественные характеристики состояния ГТС, измеренные с помощью технических средств или вычисленные на основе измерений сооружения.

Диагностические показатели – наиболее значимые для диагностики и оценки состояния ГТС контролируемые показатели, позво-

- наличие плохо проницаемых грунтов (пылеватых песков, супесей, суглинков, трещиноватых глин, лессов и т.д.);
- близость расположения от поверхности водоупора или слабопроницаемых прослоек;
- слабая естественная дренированность территории;
- отсутствие условий оттока вод;
- относительно высокое естественное положение грунтовых вод (до строительства).

Основными причинами подтопления в процессе эксплуатации застроенной территории являются дополнительная к атмосферным осадкам инфильтрация (W) утечек из водонесущих подземных коммуникаций, водоемов и отсутствия ливневой канализации в городах.

Источники подтопления подразделяются на:

- естественные (атмосферные осадки, талые и подземные воды, паровые воды в грунтах зоны аэрации);
- искусственные (котлованы и траншеи, являющиеся аккумуляторами поверхностных вод, каналы, арыки, водопроводные и канализационные трубопроводы, теплотрассы, водоразборные пункты, водооборотные системы и сооружения, различные резервуары, накопители, гидрозолоотвалы, очистные сооружения, цехи с мокрым технологическим процессом, массивы орошения и т. п.);
- региональные и локальные.

Факторы подтопления на:

- активные (непосредственно вызывающие подтопление грунтов оснований или заглубленных помещений);
- пассивные (не вызывающие подтопления непосредственно, но способствующие ему).

В качестве основных средств инженерной защиты следует предусматривать обвалование, искусственное повышение поверхности территории, русло-регулирующие сооружения и сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока, дренажные системы и отдельные дренажи и другие защитные сооружения.

В качестве вспомогательных средств инженерной защиты надлежит использовать естественные свойства природных систем и их компонентов, усиливающие эффективность основных средств инженерной защиты. К последним следует относить повышение водоотводящей и дренирующей роли гидрографической сети путем

сфере гражданской защиты по наблюдению и контролю за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на объектах и прилегающих к ним территорий;

-Организует усиление дежурной диспетчерской (дежурной) службы с целью своевременного оповещения населения, организаций об обстановке при возникновении чрезвычайных ситуаций и порядке действий;

-Организует подготовку к проведению возможной экстренной эвакуации населения в безопасный район (район временного размещения);

-Организует мероприятия по видам обеспечения (ГСМ, продуктами питания, средствами защиты, средствами первой необходимости и т.д.);

-Осуществляет постоянное взаимодействие с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты по вопросам:

- а) контроля за обстановкой на территории;
- б) подготовки к эвакуации на-

селения, материальных и иных ценностей;

в) обеспечения безопасности выполнения работ в зоне чрезвычайной ситуации;

-Организует информирование об обстановке и возможном развитии чрезвычайной ситуации вышестоящую КПЛЧС и приграничных районов;

-Организует не менее 3-х раз в сутки сбор информации производственных параметров на объектах жизнеобеспечения, особо опасных объектах с регистрацией результатов в журналах и соответствующим докладом в оперативный штаб.

Действие руководителя при возникновении чрезвычайной ситуации (режим функционирования ГСГЗ «Чрезвычайная ситуация») (Председатель КПЛЧС):

-Перевести КПЛЧС, оперативный штаб на круглосуточный режим работы;

-Организует работу КПЛЧС, отдает распоряжение о введении



в действие Плана действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций;

-Отдает распоряжение на оповещение населения и органов управления, организации о чрезвычайной ситуации и проведение мероприятий по их защите;

-В соответствии с законом РК «О гражданской защите» акимы административно-территориальных единиц назначают руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации (на основе классификации чрезвычайных ситуаций);

-Отправляет оперативные группы (если не высылалась ранее) для сбора оперативной информации в зоне чрезвычайной ситуации и предоставления оперативному штабу;

-Принимает решение (по обстановке) о проведении экстренной эвакуации населения из зоны чрезвычайной ситуации в безопасный район (район временного размещения) и отдает соответствующие распоряжения в соответствии с планом эвакуации;

-Организует соблюдение пропускного режима в зону чрезвычайной ситуации, обеспечение общественного порядка и сохранности материальных и иных ценностей;

-Контролирует оказание медицинской помощи пострадавшим и отправки их в лечебные учреждения;

-Информирование вышестоящую комиссию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций об обстановке, принимаемых мерах и результатах работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций.



После ликвидации чрезвычайной ситуации организует работу комиссии по расследованию причин ее возникновения.

Действия руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации

Руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации:

1) организует разведку и оценку обстановки в зоне чрезвычайной ситуации, спасение людей, используя для этого имеющиеся силы и средства;

Мероприятия по защите от наводнений, паводков, затоплений и обмеления морей и крупных водоемов, селевых потоков, снежных лавин, оползней, обвалов, сильных землетрясений направлены на обеспечение безопасности населения, объектов, инфраструктуры и включают:

1) проектирование, строительство и эксплуатацию защитных гидротехнических и иных сооружений;

2) организацию систем мониторинга уровня изменения морей и крупных водоемов, состояния окружающей среды, оповещения населения и хозяйствующих субъектов о нагонных явлениях в прибрежной зоне;

3) организацию систем мониторинга селевой и лавинной безопасности, соответствующего оповещения населения и объектов об угрозе и возникновении селей;

4) разработка и осуществление превентивных мероприятий по снижению опасности горных склонов, высокогорных, моренных и ледниковых озер;

5) производство фитомелиорации горных русел, селевых очагов, лавиноопасных зон.

При проектировании системы инженерной защиты территории от затопления и подтопления надлежит разрабатывать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение затопления и под-



топления территорий и отдельных объектов в зависимости от требований строительства, функционального использования и особенности эксплуатации, охраны окружающей среды и/или устранения отрицательных воздействий затопления и подтопления.

Основными природными условиями, способствующими возникновению процесса подтопления, являются:

сти, редкостью и значительным подъёмом уровня воды, а также, как правило, кратковременностью. Наводнения такого типа наблюдались в Ленинграде (1824, 1924), Нидерландах (1953). Впрочем, этот тип наводнений очень кратковременен.

По размерам и наносимому им ущербу различают небольшие, большие, выдающиеся и катастрофические наводнения.

Небольшое наводнение наносит незначительный материальный ущерб и почти не нарушает нормального течения жизни людей. Повторяемость их примерно один раз в 5-10 лет и характерны для малых рек.

Большое наводнение сопровождается значительным материальным ущербом, в том числе и причиняемым населению. Часть населения, материальных ценностей и скота эвакуируется. Повторяемость 1 раз 10-25 лет.

Выдающиеся наводнения охватывает крупную речную систему, почти полностью парализует хозяйственную деятельность региона и наносит большой материальный и моральный ущерб. Возникает необходимость массовой эвакуации населения. Повторяемость таких наводнений примерно 1 раз в 50-100 лет.

Катастрофическое наводнение распространяется на несколько крупных речных бассейнов. Оно надолго парализует хозяйственную деятельность человека. Сопровождается человеческими жертвами. Повторяемость - 1 раз в 100-200 лет и реже.

Одним из наиболее опасных является наводнение, причина которого в прорыве плотины, дамбы или другого гидротехнического сооружения, либо в переливе воды через плотину из-за переполнения водохранилища. Затопление местности, расположенной ниже сооружения, осуществляется в этом случае внезапно, с приходом так называемой волны прорыва (вытеснения, пропуска), высота которой может достигать нескольких десятков метров, а скорость движения – нескольких десятков м/с.

Инженерная защита территорий, зданий и сооружений – комплекс инженерных сооружений и мероприятий, направленных на предупреждение отрицательного воздействия опасных геологических, экологических и др. процессов на территорию, здания и сооружения, а также защиту от их последствий. Когда ожидается внезапное затопление, вызванное проливными дождями или прорывом плотины, выпускается специальное предупреждение.

2) определяет необходимое количество сил и средств, способы и приемы ведения спасательных работ;

3) организует ведение аварийно-спасательных работ в соответствии с Планом действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций;

4) принимает решение о проведении аварийно-спасательных и неотложных работ на объектах и территориях организаций, находящихся в зонах чрезвычайных ситуаций;

5) осуществляет постановку задач аварийно-спасательным службам и формированиям, организует их взаимодействие, обеспечивает их безопасность и выполнение поставленных задач;

6) осуществляет контроль за изменением обстановки в зоне чрезвычайной ситуации и принимает соответствующие решения;

7) вызывает, по мере необходимости, дополнительные силы и средства, организует их встречу, определяет место (район) ведения аварийно-спасательных работ;

8) организует создание резерва сил и средств, определяет порядок посменной работы;

9) при глобальном и региональном масштабе информирует Правительство Республики Казахстан (при объектовом и местном масштабе информирует местный исполнительный орган), уполномоченный орган в сфере гражданской защиты;

10) определяет порядок убытия сил и средств с места чрезвычайной ситуации;

11) в случае крайней необходимости (непосредственной угрозы жизни и здоровью людей) руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации при распространении чрезвычайной ситуации:

-ограничивает доступ людей и транспорта в зону чрезвычайной ситуации;

-приостанавливает деятельность организаций, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации;



-привлекает к проведению аварийно-спасательных работ силы и средства аварийно-спасательных служб и формирований гражданской защиты и спасателей, не входящих в состав указанных формирований;

-привлекает на добровольной основе население к проведению неотложных работ, а также отдельных граждан, не являющихся спасателями, с их согласия к проведению аварийно-спасательных работ;

-организует проведение эвакуационных мероприятий в зоне чрезвычайной ситуации;

-привлекает материально-технические, продовольственные, медицинские и другие ресурсы организаций с последующим возмещением расходов в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

-принимает другие необходимые меры, обусловленные развитием чрезвычайных ситуаций и ходом аварийно-спасательных и неотложных работ.

При неотложных работах проводятся оборудование маршрутов ввода сил и средств гражданской защиты в зоне чрезвычайной ситуации, укрепление или обрушение конструкции зданий и сооружений, угрожающих обвалом или препятствующих безопасному проведению аварийно-спасательных работ, восстановление отдельных участков коммунально-энергетических сетей, доставка имущества для первоочередного жизнеобеспечения населения, санитарная очистка территории, а также частичное восстановление поврежденных зданий и сооружений для временного размещения в них пострадавших и для иных целей,



связанных с проведением аварийно-спасательных работ.

Неотложные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций выполняются в сжатые сроки и ведутся до полного завершения аварийно-спасательных работ.

Начальник ГО района и города утверждает и вводит в действие План действий по ликвидации ЧС района и города. Решения ру-

ла, вызывающее подъём воды на некоторых участках выше уровня основного русла реки. Зажорные наводнения образуются в начале зимы и характеризуются значительным, однако меньшим, чем при заторе, подъёмом уровня воды и более значительной продолжительностью наводнения.

Главная причина образования затора - задержка процесса вскрытия льда на тех реках, где кромка ледяного покрова смещается сверху вниз по течению. Движущийся сверху раздробленный лед встречает на пути еще не нарушенный ледяной покров. Последовательность вскрытия реки сверху вниз необходимое, но не достаточное условие возникновения затора льда. Основное условие создается тогда, когда поверхностная скорость течения воды при вскрытии значительна (0,6-0,8 м/с и более). Различные русловые препятствия, например, крутые повороты, сужения, острова, изменение уклона поверхности от большого к меньшему, лишь усиливают процесс.

Зажоры образуются на реках в период формирования ледяного покрова. Необходимым условием образования является возникновение внутриводного льда и его вовлечение под корку ледяного покрова. Решающее значение имеет поверхностная скорость течения (более 0,4 м/с), а также температура воздуха в период замерзания. Зажоры образуются на островах, отмелях, валунах, крутых поворотах, в местах сужения русла.

Главным критерием при классификации заторов или зажоров является их мощность. Они подразделяются на катастрофически мощные, сильные, средние и слабые. Катастрофически мощный затор или зажор определяется так: к рассчитанному максимальному уровню весеннего половодья прибавляют 5 м и более, для сильных - от 3 до 5 м, для средних - от 3 м и менее. При слабых заторах и зажорах в величины наивысших уровней воды весеннего половодья поправки не вводятся.

Затор льда - явление кратковременное. Высокий уровень держится обычно от 0,5-1,5 суток. Период зажорного уровня более длительный, до 3 суток. Спад уровня происходит обычно за 10-15 суток.

Ветровой нагон — это подъем уровня воды в морских устьях крупных рек и на ветреных участках побережья морей, крупных озёр, водохранилищ, вызванный воздействием сильного ветра на водную поверхность. Характеризуются отсутствием периодически-

За 2018 год поступило 316 сообщений о происшествиях на водоемах республики, в которых погибло 342 человека, за 2017 год 379 сообщений о пострадавших на водоемах республики, в которых 412 человек погибло.

Наводнение — это значительное затопление определенной территории земли в результате подъема уровня воды в реке, озере, водохранилище или море, наносящее материальный ущерб экономике, социальной сфере и природной среде.

Затопление — образование свободной поверхности воды на участке территории в результате повышения уровня водотока, водоема или подземных вод.

Подтопление — комплексный гидрогеологический и инженерно-геологический процесс, при котором в результате изменения водного режима и баланса территории, происходят повышения уровней (напоров) подземных вод и/или влажности грунтов (почвогрунтов), превышающие необходимые условия строительства и эксплуатации объектов.

Половодье — это относительно продолжительное увеличение водности реки, которое ежегодно повторяется в один и тот же сезон и сопровождается высоким и длительным подъемом воды, обычно выходом ее из русла на пойму. Продолжительность зависит от запасов снега, глубины промерзания почвы, температуры воздуха, размеров реки, заболоченности, лесистости и озерности водосбора и других факторов.

Затор — закупоривание русла неподвижным ледяным покровом и нагромождением льдин во время весеннего ледохода в сужениях и на излучинах русла реки, стесняющее течение и вызывающее подъем уровня воды в месте скопления льда и выше него. Заторные наводнения образуются в конце зимы или начале весны, и возникают из-за неодновременного вскрытия больших рек, протекающих с юга на север. Вскрывшиеся южные участки реки в своем течении запруживаются скоплением льда в северных районах, что нередко вызывает значительное повышение уровня воды. Заторные наводнения характеризуются высоким и сравнительно кратковременным подъемом уровня воды в реке.

Зажор — ледяная пробка, скопление внутриводного, рыхлого льда во время зимнего ледостава в сужениях и на излучинах рус-

ководителя ликвидации чрезвычайной ситуации, направленные на ликвидацию чрезвычайной ситуации, являются обязательными для всех должностных лиц, граждан и организаций, находящихся в зонах чрезвычайных ситуаций, если иное не предусмотрено законодательством Республики Казахстан.

Контрольные вопросы:

1. Создается ли оперативный штаб по ликвидации ЧС при режиме функционирования ГСГЗ «Повышенная готовность»?
2. Кто дает распоряжение на задействования системы оповещения при угрозе и возникновении ЧС?
3. Кто принимает решение о проведении аварийно-спасательных и неотложных работ на объектах и территориях организаций, находящихся в зонах чрезвычайных ситуаций?
4. Являются ли обязательными решения руководителя ликвидации ЧС для всех должностных лиц, граждан и организаций, находящихся в зонах чрезвычайных ситуаций?
5. В каких случаях руководитель ликвидации ЧС может ограничивает доступ людей и транспорта в зону чрезвычайной ситуации?

ТЕМА: ОРГАНИЗАЦИЯ СВЯЗИ, ОПОВЕЩЕНИЯ И ИНФОРМИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ УГРОЗЕ И ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Система связи - важнейшая часть функционирования ГСГЗ и ведомства уполномоченного органа в области ГЗ, предназначена для передачи и приема оперативной информации, управления и ведения переговоров. Она представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей теле и радиовещания, каналов сети связи общего пользования



и ведомственных сетей связи, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств ГСГЗ и населения.

Связь является основным средством, обеспечивающим непрерывное управление подготовкой и проведение мероприятий ГО, управление силами и средствами ГЗ в мирное и военное время.

В соответствии законом «О связи» №567-11 от 5 июля 2004 года государственный орган в области ГЗ и его территориальные структуры при возникновении ЧС природного и техногенного характера имеют право на приоритетное использование каналов и линий связи, а так же сети теле и радиовещания для передачи сигналов оповещения и сообщений касающихся безопасности жизни людей.

Система оповещения - совокупность программных и технических средств, обеспечивающая информирование населения и государственных органов об угрозе жизни и здоровью людей, о порядке действий в сложившейся обстановке;

Системы оповещения создаются на республиканском, территориальном и объектовом уровнях.

Республиканская система оповещения – с охватом территории РК, предназначена для доведения информации и сигналов оповещения до населения РК, органов управления ГЗ, сил ГЗ, территориальных подразделений уполномоченного органа. Распоряжение на задействование системы оповещения отдается

Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ НАВОДНЕНИЯХ

В Казахстане имеется 85022 рек и свыше 48 тысяч озер, 4 тысяч искусственных водоемов, временных водотоков.

В республике наводнениям и паводкам подвержены все области республики, включая 75 сельских районов и 800 населенных пунктов с общим числом жителей свыше 5 миллионов человек. На территории страны имеется 16 крупных водохранилищ. Разрушение их плотин может привести к образованию обширных зон затопления общей площадью 64176 км². В зонах затопления окажутся 272 населенных пункта, в том числе 11 городов, из них категорированных – 8. Численность населения, проживающего в зонах возможного затопления, составляет 450 тыс. чел.

Наибольшую опасность представляет разрушение плотин на водохранилищах: Астанинском (Акмолинская область); Бухтарминском (Восточно-Казахстанская область); Каргалинском (Актюбинская область); Терс-Ащибулакском, Тасоткельском (Жамбылской области); Шардаринском (Туркестанская область).



Наибольшая селевая активность в Казахстане отмечается в горных районах Алматинской, Туркестанской, Жамбылской, Восточно-Казахстанской областей. Суммарная площадь селеопасных территорий оценивается в 360 тыс. км², или 13% от общей территории республики. Под прямой угрозой селей находится около 27 тыс. различных объектов (населенные пункты, коммуникации, отдельные строения и пр.) и более 200 тыс. населения.

В результате наводнения, подтопления, селей могут произойти аварии на объектах экономики, железнодорожных и автомобильных дорогах, образоваться очаги заражения СДЯВ. Будет выведено из строя большое количество железнодорожных и автомобильных дорог и мостов. Нарушатся транспортные сообщения, системы управления, оповещения и связи.

Как действовать после землетрясения?

Окажите первую медицинскую помощь нуждающимся. Освободите попавших в легкоустраиваемые завалы. Будьте осторожны! Обеспечьте безопасность детей, больных, стариков. Успокойте их. Без крайней нужды не занимайте телефон. Включите радиотрансляцию. Подчиняйтесь указаниям местных властей, штаба по ликвидации последствий стихийного бедствия. Проверьте, нет ли повреждений электропроводки, устраните неисправность или отключите электричество в квартире. Помните, что при сильном землетрясении электричество в городе отключается автоматически. Проверьте, нет ли повреждений газо- и водопроводных сетей. Устраните неисправность или отключите сети. Не пользуйтесь открытым огнем. Спускаясь по лестнице, будьте осторожны, убедитесь в ее прочности. Не подходите к явно поврежденным зданиям, не входите в них. Будьте готовы к сильным повторным толчкам, так как наиболее опасны первые 2-3 часа после землетрясения. Не входите в здания без крайней нужды. Пользуйтесь официальными сведениями. Если Вы оказались в завале, спокойно оцените обстановку, по возможности окажите себе медицинскую помощь. Постарайтесь установить связь с людьми, трубы и батареи можно использовать для подачи сигнала.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Сколько существуют видов землетрясений?
2. Какие области РК находятся в сейсмически опасных регионах?
3. Что определяет интенсивность землетрясения?
4. Как действовать во время землетрясения?
5. Как действовать после землетрясения?



Премьер-Министром Республики Казахстан – начальником гражданской обороны Республики Казахстан при чрезвычайных ситуациях глобального масштаба, руководителем уполномоченного органа при чрезвычайных ситуациях регионального масштаба, технической про-

верке республиканской системы оповещения и проведении республиканских учений по гражданской защите;

Территориальный уровень - Система оповещения области, города республиканского значения, столицы обеспечивает доведение сигналов оповещения и информации до:

- 1) населения области (части территории области), города республиканского значения, столицы либо до населения района, города областного значения, района в городе, города районного значения, поселка, села, сельского округа по распоряжению акима соответствующей административно-территориальной единицы;
- 2) местных исполнительных органов и иных государственных органов;
- 3) экстренных и аварийных служб;
- 4) сил гражданской защиты на территории соответствующей административно-территориальной единицы.

Поддержание в постоянной готовности системы оповещения обеспечивает территориальное подразделение уполномоченного органа.

Распоряжение на задействование системы оповещения отдается акимом области, города республиканского значения, столицы либо нижестоящим Акимом для оповещения населения соответствующих административно-территориальных единиц при чрезвычайных ситуациях местного масштаба, руководителем территориального подразделения ведомства уполномоченного органа при проведении технических проверок системы оповещения области, города республиканского значения, столицы и учений по гражданской защите.

Объектовый уровень – Локальная система оповещения с охватом территории объекта с массовым пребыванием людей, опасного производственного объекта и населения, попадающего в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации. Поддержание в постоянной готовности локальной системы оповещения обеспечивает юридическое лицо, эксплуатирующее объект с массовым пребыванием людей, опасный производственный объект.

Распоряжение на задействование системы оповещения отдается руководителем организации, эксплуатирующей объект с массовым пребыванием людей, опасный производственный объект, или уполномоченным им лицом.

Финансирование мероприятий по созданию и эксплуатации системы оповещения республиканского и территориального уровня производится за счет бюджетных средств, локальной системы оповещения – за счет средств юридического лица, эксплуатирующего объект с массовым пребыванием людей, опасный производственный объект.

Сигнал оповещения «Внимание всем!» – единый сигнал оповещения, передаваемый посредством сирен или других сигнальных средств, для привлечения внимания населения при угрозе возникновения или возникновении ЧС. При задействовании сигнала оповещения «Внимание всем!» система оповещения должна обеспечить одновременное и многократно повторяемое доведение информации об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайной ситуации до населения и о порядке действий людей в сложившейся ситуации.

Единая дежурно-диспетчерская служба «112»

Единая дежурно-диспетчерская служба «112» – служба приема и обработки сообщений от физических и юридических лиц о предпосылках возникновения чрезвычайных ситуаций, пожаре, угрозе жизни и причинения вреда здоровью людей и об иных случаях, требующих принятия мер



если ваш дом сейсмостойкий. Остерегайтесь падающих обломков или тяжелой мебели. Стойте дальше от окон и тяжелых предметов (станков, холодильников), которые могут опрокинуться или сдвинуться с места. Не выходите на балкон, он может обрушиться.

3. Общее правило – не выбегайте из здания, падающие рядом со зданием обломки представляют наибольшую опасность. Лучше искать спасения там, где вы находитесь, дожидаться конца землетрясения и затем спокойно покинуть помещение, если это необходимо. Покидать здание есть смысл, только если вы находитесь на первом этаже вблизи выхода.

4. Если вы находитесь в высоком здании, не бросайтесь к лестнице или лифту. Выходы, скорее всего, будут забиты толпой, а лифты по большей части прекращают работу. Ждите спасения там, где вы находитесь.

5. Не пугайтесь, если выключать электричество или если начнут звонить сигналы тревоги лифтов, противопожарных установок или охранных систем, либо включатся противопожарные распылители воды, будьте готовы услышать звон бьющейся посуды, треск стен, грохот падающих предметов.

6. Если вы находитесь в не сейсмостойком кирпичном доме или другой небезопасной постройке, вы можете решить, что лучше оставить помещение, чем находиться внутри. В таком случае выбегайте быстро, но осторожно, остерегаясь падающих кирпичей, оборвавшихся проводов и других источников опасности.

7. Если вы находитесь вне помещения, постарайтесь выйти на открытое пространство, удалившись от зданий и линий электропередач.

8. Если вы едете в автомобиле, спокойно остановитесь, по возможности, вдали от высоких зданий, путепроводов и мостов. Оставайтесь в машине до прекращения колебаний.

10. Не удивляйтесь, если вы почувствуете новые толчки. После первого сильного толчка может наступить временное затишье, а затем – новый толчок. Это явление – попросту действие разных сейсмических волн от того же землетрясения. Могут произойти и повторные толчки – афтершоки, то есть отдельные землетрясения, возникающие вслед за главным толчком. Они могут происходить в течение нескольких дней и даже месяцев.

вас должен быть наготове качественный надёжный рюкзак с такими вещами и продуктами:

- копии важных документов в непромокаемой упаковке;
- кредитные карты и наличные деньги;
- портативный радиоприёмник и запасные батарейки;
- мультитул — многофункциональный инструмент;
- теплые вещи;
- Сигнальные средства (свисток, фальшфейер);
- Блокнот и карандаш;
- посуда;
- питьевая вода и продукты питания на 1–3 дня;
- аптечка.

Как действовать во время землетрясения?

Когда произойдет землетрясение, земля будет ощутимо сотрясаться в течение довольно короткого времени - быть может, всего несколько секунд, а при сильном землетрясении - до минуты. Сотрясения могут вас испугать, однако у вас нет другого выхода, как дожидаться их окончания. Если вы будете действовать спокойно и продуманно, то увеличите свои шансы уберечься. Кроме того, ваше спокойствие передается окружающим вас людям и поможет им воспользоваться вашим примером.

Действуйте немедленно, как только почувствуете колебания почвы или зданий, имея в виду, что главная опасность, которая угрожает, - это падающие предметы и обломки. Не бойтесь застрять, спрятавшись под письменным или обеденным столом (или под кроватью). Как раз тот и страдает больше всего от падающих предметов, кто слишком долго размышляет, спрятаться ему или нет.

1. Заставьте себя хранить спокойствие и не делайте ничего, что может дезорганизовать окружающих (не кричите и не мечитесь).

2. Если вы находитесь в помещении, немедленно перейдите в безопасное место. Спрячьтесь, если возможно, под письменный или обеденный стол, свернувшись «калачиком» (приняв позу «эмбриона»). Встаньте в проеме внутренней двери или в углу комнаты,



экстренной помощи с последующей координацией действий по реагированию экстренных служб в пределах своей компетенции;

ЕДДС «112» создается в территориальных подразделениях ведомства уполномоченного органа области, города республиканского значения, столицы, района, города областного значения. Населения области, столицы, города, района, города областного значения при угрозе возникновения или возникновении ЧС оповещается ЕДДС соответствующего территориального подразделения ведомства уполномоченного органа. Формирование, развитие и функционирование единой дежурно-диспетчерской службы «112» обеспечивает уполномоченный орган.

В целях обеспечения приема и обработки сообщений от физических и юридических лиц действует единый телефонный номер «112».

Операторы связи на безвозмездной основе обязаны предоставлять единой дежурно-диспетчерской службе «112» услуги по определению местоположения звонящего абонента и рассылке коротких текстовых сообщений на телефоны сотовой связи населения при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций.

Государственные органы, в том числе их территориальные подразделения, местные исполнительные органы, юридические лица, эксплуатирующие объекты с массовым пребыванием людей, опасные производственные объекты, организуют взаимодействие информационно-коммуникационных сетей и автоматизированных систем мониторинга с ЕДДС «112».

Полномочиями единой дежурно-диспетчерской службы «112» на территории Республики Казахстан являются:

1) прием и обработка сообщений от физических и юридических лиц о предпосылках возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций, пожаров, угроз жизни и причинения вреда здоровью людей и иных случаев, требующих принятия мер экстренной помощи;

2) координация действий по реагированию экстренных служб на чрезвычайные ситуации, пожары, угрозы жизни и причинения вреда здоровью людей и иные случаи, требующие принятия мер экстренной помощи;

3) координация действий экстренных служб уполномоченного

Оперативные группы и спасательные формирования прибывают к месту возникновения ЧС со своими средствами связи. Связь в оперативных группах и спасательных формированиях органи-

Необходимо заблаговременно укомплектовать тревожный (экстренный) чемоданчик, которые могут вам понадобиться в любой экстренной ситуации. Гражданский тревожный чемоданчик, как правило, представляет собой укомплектованный рюкзак объёмом от 30 литров, в котором находится минимальный набор одежды, предметы гигиены, медикаменты, инструменты, предметы самообороны и продукты питания. Все вещи в тревожном рюкзаке должны быть новыми (и периодически обновляемыми) и не должны использоваться в повседневном быту. Гражданский тревожный рюкзак предназначен только для одного — максимально быстрой эвакуации из опасной зоны. Опасной зоной называют землетрясение, потоп, пожар, плохую криминогенную обстановку, эпицентр военных действий и так далее. Тревожный рюкзак должен быть в каждой семье для чрезвычайных ситуаций, описанных выше, у

Геомагнетизм - земное магнитное поле может испытывать локальные изменения из-за деформации горных пород и движения земной коры. Для измерения малых вариаций магнитного поля разработаны специальные магнитометры.

Земное электричество - изменения электросопротивления горных пород могут быть связаны с землетрясением. Измерения проводятся с помощью электродов, помещенных в почву на расстоянии нескольких километров друг от друга.

Содержание радона в подземных водах - радон - это радиоактивный газ, присутствующий в грунтовых водах и в воде скважин. Он постоянно выделяется из недр Земли в атмосферу. Изменение содержания радона в воде может являться предвестником землетрясения.

Поведение животных - поведение животных трудно использовать для предсказания землетрясений, потому что их необычное поведение может вызываться множеством различных причин, включая погоду, пищу и состояние здоровья. Только если наблюдаются массовые изменения в поведении и их не удастся объяснить иначе, то эти реакции животных можно расценивать как предвестник землетрясения.

Государственная система гражданской защиты, даже при всей её оперативности, сможет оказать помощь пострадавшим только по истечении определенного времени, которое зависит от многих факторов. Поэтому на первый план выдвигается личная подготовка и обученность каждого гражданина к действиям при землетрясении и после него. Обучение населения является одним из основных приоритетных направлений государственной политики в сфере гражданской защиты.

Необходимо провести планомерную работу по формированию культуры безопасности населения, которая должна быть направлена на привития навыков действий в чрезвычайных ситуациях, знания основ-



зуется своими силами и средствами в соответствии с принятой структурой управления. Ответственность за организацию связи

несут командиры групп и формирований.

Служба связи гражданской защиты

Служба связи гражданской защиты создается с целью осуществления координации и регулирования деятельности лиц, предоставляющих услуги в области связи.



Создаются республиканские, областные, районные, городские службы. Республиканские службы – постановлением правительства РК.

Областные, районные, городские службы – решениями акимов областей, городов, районов.

На территориальном уровне службы связи ГЗ создаются на базе организаций связи, расположенных на территории области, города, района независимо от форм собственности.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Относится ли оповещение населения к основным задачам гражданской защиты?
2. Кто дает распоряжение на задействование республиканской системы оповещения?
3. Какой орган поддерживает в постоянной готовности систему оповещения города?
4. Как называется служба приема и обработки сообщений от физических и юридических лиц о предпосылках возникновения чрезвычайных ситуаций?
5. Какой основной вид связи используется при совершении марша подразделениями и формированиями КЧС МВД РК при ведении спасательных и неотложных работ в зонах ЧС?

ТЕМА: ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ В ОБЛАСТИ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

Государственный контроль - это деятельность органа контроля и надзора по проверке и наблюдению на предмет соответствия деятельности проверяемых субъектов требованиям, установленным законодательством Республики Казахстан, в ходе осуществления и по результатам которой могут применяться меры право ограничительного характера без оперативного реагирования.

Государственный надзор - это деятельность органа контроля и надзора по проверке, профилактике и наблюдению за соблюдением субъектами надзора требований законодательства Республики Казахстан с правами применения мер оперативного реагирования в ходе ее осуществления, по результатам которой могут применяться административные взыскания.

Государственный контроль в области гражданской обороны направлен на обеспечение исполнения центральными и местными исполнительными органами, категоризованными организациями по гражданской обороне, а также должностными лицами и гражданами требований и мероприятий по гражданской обороне, установленных законодательством Республики Казахстан.

Критерии оценки степени рисков, применяемые для проведения профилактического контроля с посещением субъектов (объектов) контроля в области Гражданской обороны разработаны в соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан от 29 октября 2015 года, Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите» и Правилами формирования государственными органами системы оценки рисков, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 31 июля 2018 года №3 (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 17371).

Критерии формируются посредством объективных и субъективных критериев.

- долгосрочный - дает возможность планировать землепользование и застройку в сейсмоопасных районах;
- среднесрочный - позволяет привести в готовность аварийные службы, накопить материальные средства;
- краткосрочный - может быть использован для принятия чрезвычайных мер, начиная с остановки особо опасных производств и кончая эвакуацией населения.

Предсказание возможных землетрясений осуществляется на основе изучения предвестников. Предвестники землетрясений - это характеристики Земли, значение которых регулярно изменяются перед землетрясениями. К возможным предвестникам относятся:

Сейсмичность - положение и число землетрясений различной магнитуды может служить важным индикатором приближающегося сильного землетрясения.

Движения земной коры - геодезические съемки с помощью три-ангуляционной сети на поверхности Земли и наблюдения со спутников из космоса могут выявить крупномасштабные деформации поверхности Земли.

Опускание и поднятие участков земной коры - вертикальные движения поверхности Земли можно измерить с помощью точных нивелировок на суше или мореографов на море.

Наклоны земной поверхности - для измерения вариаций угла наклона земной поверхности был сконструирован прибор, называемый наклономером. Это очень чувствительный прибор, позволяющий фиксировать незначительные (до 5 см) изменения наклонов земной поверхности незадолго до возникновения землетрясений.

Деформация - для измерения деформации горных пород бурят скважины, оборудуют штольни и устанавливают в них деформографы, фиксирующие величину относительного смещения двух точек.

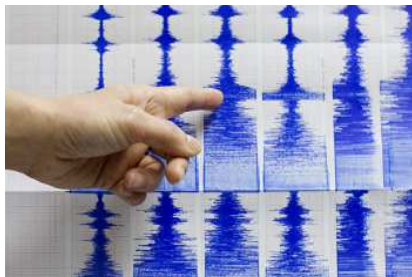
Уровень воды в колодцах и скважинах - уровень грунтовых вод перед землетрясениями часто повышается или понижается.

Скорость сейсмических волн - скорость сейсмических волн зависит от напряженного состояния горных пород, через которые волны распространяются, а также от содержания воды и других физических характеристик пород.

тех ценах). Специалисты подсчитали, что энергия, выделившаяся из недр земли, равнялась энергии, которую дал бы Днепрогэс за 326 лет непрерывной работы.

14 июня 1990 г. в 12 часов 47 мин. произошло Зайсанское землетрясение. Магнитуда - 7,0 (8 баллов в эпицентре). Разрушено 8874 дома. Без крова осталось 36 тыс.чел. Погиб -1 чел. Ущерб - 300 млн.руб.

23 мая 2003 года - Луговское землетрясение, в 01 часов, 12 минут. Магнитуда - 5,4; интенсивность - 7-8 баллов, глубина - 14 км. Получили повреждения 7 361 жилой дом, 18 объектов образования, 7 объектов здравоохранения, 19 административных зданий. Остались без крова 20 900 человек. Пострадало 29 человек, 3 из них погибли. Материальный ущерб - 15 587,7 млн. тенге.



Миллионы людей на Земном шаре живут в сейсмоопасных регионах. В среднем 1 человек из 8 тысяч погибает при землетрясении, в 9 раз больше людей так или иначе страдают от него.

Поэтому заинтересованность в прогнозе землетрясений исключительно велика - тысячи человеческих жизней могут быть спасены, если предсказание окажется точным, и целые города могут быть эвакуированы зря, если оно окажется ложным. Из-за многих неопределенностей, связанных с землетрясениями, удачное их предсказание бывает весьма редким. Тем не менее, возможность точного предсказания настолько заманчива, что сегодня сотни ученых, в основном в США, Японии, Китае, СНГ, заняты исследованиями по прогнозу землетрясений.

Прогноз землетрясений бывает:

- долгосрочный (десяtkи лет);
- среднесрочный (годы и месяцы);
- краткосрочный (дни и часы).

Каждый вид прогноза имеет вполне конкретную практическую направленность:

1. Объективные критерии

Первичное отнесение проверяемых субъектов (объектов) по степеням рисков осуществляется посредством объективных Критериев.

К высокой степени риска относятся:

-центральные исполнительные органы и их территориальные подразделения;

-местные исполнительные органы областей, городов Астана, Алматы и Шымкент, городов и районов областей;

-структурные подразделения (организации, учреждения) по организации и ведению Гражданской обороны в местных исполнительных органах областей, городов республиканского значения, столицы;

-организации, отнесенные к категориям по Гражданской обороне; организации, на базе которых созданы службы гражданской защиты;

-организации, за которыми закреплены места массового отдыха на естественных и искусственных водоемах.

К не отнесенной к высокой степени риска (незначительная) относятся:

-подведомственные организации центральных исполнительных органов;

-местные исполнительные органы сельских районов;

-организации, не отнесенные к категории по Гражданской обороне, имеющие защитные сооружения и другое имущество Гражданской обороны;

-организации, не отнесенные к категории по Гражданской обороне, на базе которых созданы эвакуационные пункты.

В отношении субъектов (объектов) контроля, отнесенных к высокой степени риска применяются субъективные критерии с целью проведения профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля.

Внеплановые проверки и профилактический контроль без по-



сещения применяются в отношении субъектов (*объектов*) контроля, отнесенных к высокой и не отнесенных к высокой степени риска.

2. Субъективные критерии

Определение субъективных критериев осуществляется на основе следующих источников информации:

1) результатов мониторинга отчетности и сведений, представляемых субъектом контроля (отчетов о выполнении мероприятий Гражданской обороны);

2) результатов предыдущего профилактического контроля с посещением субъекта (*объекта*) контроля;

3) неблагоприятных происшествий на водоемах (по факту получения травм, увечий или гибели одного и более че-

ловек в установленных местах массового отдыха на естественных и искусственных водоемах);

4) обращений физических и юридических лиц за прошедший год;

5) результатов анализа официальных интернет-ресурсов государственных органов и средств массовой информации о наличии нарушений требований к устройству спасательного поста в местах массового отдыха на естественных и искусственных водоемах.

Должностные лица, осуществляющие государственный контроль в области Гражданской обороны и их полномочия при наложении административного штрафа. К должностным лицам, осуществляющим государственный контроль в области Гражданской обороны, относятся:

1) главный государственный инспектор Республики Казахстан по государственному контролю в области Гражданской обороны - руководитель структурного подразделения уполномоченного органа;

2) заместитель главного государственного инспектора Респу-

эпицентре 8 баллов, а у Спитакского землетрясения в Армении (8 декабря 1988 г.) при практически такой же магнитуде интенсивность в эпицентре составила 10 баллов. Причиной этой разницы явилась разная глубина гипоцентра и разные грунтовые условия.

География сейсмичности, наиболее сильные землетрясения

На поверхности Земли выделяется два основных наиболее активных сейсмических пояса:

1. *Тихоокеанский пояс* – зона землетрясений, окружающая Тихий океан, здесь происходят около 90% всех землетрясений земного шара.

2. *Средиземноморско-Азиатский пояс* – протянувшийся от Средиземноморья на восток через Турцию, Иран и Северную Индию, здесь происходят 5-6% всех землетрясений. Именно к этому поясу приурочены сейсмоопасные зоны Казахстана.

Остальные 4-5% землетрясений происходят вдоль срединно океанических хребтов или внутри плит.

В Республике Казахстан в сейсмически опасном регионе находятся следующие области:

1. Восточно-Казахстанская область
2. Алматинская область
3. Жамбылская область
4. Южно-Казахстанская область
5. Кызылординская область
6. Мангистауская область

К сильнейшим землетрясениям, происшедшим на территории Казахстана, относятся:

9 июня 1887 года - Верненское землетрясение. Эпицентр - 15 километров южнее города Верный. Магнитуда - 7,3 (9-10 баллов в эпицентре). Город был полностью разрушен. Погибло 329 человек. Ущерб - 2,6 млн. рублей (в тех ценах).

12 июля 1889 года - Чиликское землетрясение. Магнитуда - 8,3 (в эпицентре - 10 баллов). Погибло 24 человека. Последствия изучены слабо. Разрушено около 3 тысяч построек.

4 января 1911 года - Кеминское землетрясение - одно из сильнейших в Казахстане и Средней Азии. Магнитуда - 8,2 (10-11 баллов). Сильно пострадали город Верный и северное побережье озера Иссык-Куль. Погибло 540 человек. Ущерб - 1,4 млн. рублей (в



год), профессор Калифорнийского технологического института.

Максимальное значение магнитуды Рихтера на нашей планете составляет 9. Однако, землетрясения с высокой магнитудой происходят крайне редко, при том, что с малой магнитудой они случаются каждый день.

Интенсивность землетрясения определяют по степени ущерба от землетрясения в определенном месте. Интенсивность характеризует проявление землетрясения на поверхности Земли. Определяется в баллах с помощью специальных шкал:

- 12-балльная шкала MM (разработана в 1902 году итальянским вулканологом Меркалли, модифицированная и принятая в США).

- 12-балльная шкала MSK - 64 (разработана в 1964 году сейсмологами С.В. Медведевым (СССР), В. Шпонхойером (ФРГ) и В. Карником (ЧССР), принята в СНГ и некоторых странах Европы), последующая модификация этой шкалы называется MSK-86.



Интенсивность землетрясения зависит:

- от магнитуды – чем больше магнитуда, тем выше интенсивность;
- от эпицентрального расстояния – чем ближе к эпицентру, тем выше интенсивность;
- от глубины очага землетрясения – чем меньше глубина, тем больше интенсивность;
- от грунтовых условий – рыхлые породы и высокое залегание грунтовых вод способствуют увеличению интенсивности землетрясения примерно на один балл.

При землетрясении степень разрушения объектов хозяйствования – средняя.

Ожидаемые безвозвратные потери населения при землетрясении интенсивностью 9 баллов составляет 32 %.

Например, Зайсанское землетрясение в Казахстане, произошедшее 14 июня 1990 г. при магнитуде 7, имело интенсивность в

блики Казахстан по государственному контролю в области Гражданской обороны - заместитель руководителя структурного подразделения уполномоченного органа;

3) государственный инспектор Республики Казахстан по государственному контролю в области Гражданской обороны - должностное лицо структурного подразделения уполномоченного органа;

4) главный государственный инспектор области, города республиканского значения, столицы по государственному контролю в



области Гражданской обороны - руководитель областного, города республиканского значения, столицы территориального подразделения ведомства уполномоченного органа;

5) заместитель главного государственного инспектора области, города республиканского значения, столицы по государственному контролю в области Гражданской обороны - заместитель руководителя областного, города республиканского значения, столицы территориального подразделения ведомства уполномоченного органа;

6) государственный инспектор области, города республиканского значения, столицы, района, города областного значения, района в городе по государственному контролю в области Гражданской обороны - должностное лицо областного, города республиканского значения, столицы, районного, города областного значения, района в городе территориального подразделения ведомства уполномоченного органа.

Контроль и надзор за деятельностью субъектов (*объектов*) контроля и надзора осуществляются в форме:

1) проверки порядок организации и проведения которой определяется настоящим Кодексом, а в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, - иными законами республики Казахстан;

2) профилактического контроля и надзора, носящих предупредительно-профилактический характер, порядок органи-

зации и проведения, которых определяется настоящим Кодексом и иными законами Республики Казахстан.

2. Профилактический контроль и надзор подразделяются на:

1) профилактический контроль и надзор с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора;

2) профилактический контроль и надзор без посещения субъекта (*объекта*) контроля и надзора.

Профилактический контроль и надзор с посещением - это контроль и надзор, в отношении конкретного субъекта (*объекта*) направленные на профилактику, представление рекомендаций для устранения причин и условий совершения правонарушений с целью их профилактики и предупреждения наступления угрозы жизни и здоровью человека, окружающей среде, законным интересам физических и юридических лиц, государства.

По результатам профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора составляется предписание об устранении нарушений без возбуждения дела об административном правонарушении.

В случае выявления грубых нарушений в соответствии с критерием оценки степени риска, по результатам профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*)



орган контроля и надзора назначает внеплановую проверку в соответствии с подпунктом 1) пункта 3 статьи Предпринимательского Кодекса.

Профилактический контроль и надзор без посещения субъекта (*объекта*) контроля и надзора осуществляются в соот-

ветствии с Предпринимательским Кодексом и иными законами Республики Казахстан с соблюдением следующих условий:

1) органом контроля и надзора запрещается посещать субъекты (*объекты*) контроля и надзора;

2) не требуется регистрация в уполномоченном органе в обла-

человека - строительство водохранилищ, откачка нефти и газа, добыча полезных ископаемых на шахтах и рудниках, подземные ядерные взрывы.

Основные характеристики землетрясения:

Гипоцентр - место в глубине Земли, где началось землетрясение.

Эпицентр - проекция гипоцентра на поверхность Земли.

Афтершок - толчок, следующий за сильным толчком при землетрясении.

Глубина очага - расстояние от поверхности Земли до гипоцентра. При неглубоких землетрясениях глубина очага составляет 5-40 км, при глубоких - до 500 км.

Площадь разлома - может быть от нескольких метров при неощутимых землетрясениях и до нескольких сотен километров при крупнейших землетрясениях.

Длительность сильных толчков - при средних землетрясениях от 2 до 5 секунд, при сильных 20-90 секунд, а иногда и дольше.

Скорость сейсмических волн - существуют два типа объемных волн - это волны Р (от латинского *prima* - первичные) и S (*seconda* - вторичные). Волны Р распространяются со скоростью 3-8 км/сек., волны S - 2-5 км/сек. Существуют и поверхностные волны, распространяющиеся вдоль земной поверхности, захватывая лишь неглубокую зону под ней.

Магнитуда - величина, характеризующая сейсмическую энергию толчков землетрясения (определяется как логарифм выраженной в микронах максимальной амплитуды записи толчка, сделанной сейсмографом на расстоянии 100 км от эпицентра). Другими словами: магнитуда - это степень смещения почвы.

В разработке идеи магнитуды приняли участие многие ученые, но непосредственно ее воплотил в жизнь Чарлз Ф. Рихтер (1935



Тема: ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ ПРИ УГРОЗЕ И ВОЗНИКНОВЕНИИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

11 мая 2011 года Первый Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев при встрече с активом города Алматы поручил властям города возобновить обучающую работу с населением города для правильного поведения при землетрясениях.

«Мы должны быть честными с населением. Никто не может отрицать, что наш юг, особенно предгорье, находится в сейсмоопасной зоне. В наиболее подверженной риску землетрясений стране - Японии еще в школах учат детей, как вести себя в этой ситуации, разъясняют населению, что они должны делать», - сказал Нурсултан Назарбаев.

Землетрясение - это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

Землетрясение - одно из самых разрушительных видов стихийных бедствий. В Казахстане оно занимает первое место по потенциальному экономическому ущербу, а также по прогнозируемому числу погибших и травмированных людей.

Ежегодно на земном шаре происходит огромное число землетрясений, но большинство из них слабые, они фиксируются только с помощью высокоточных приборов - сейсмометров.

Землетрясения возникают в земной коре или верхней части мантии.

Существуют четыре типа землетрясений:

Тектонические землетрясения - вызываются движениями тектонических, или литосферных, плит. Большинство землетрясений, происходящих на нашей планете, являются тектоническими. Основная причина наиболее сильных землетрясений движение тектонических плит.

Вулканические землетрясения - связаны с извержениями вулканов, могут происходить как до, так и после извержения.

Обвальные (карстовые) землетрясения - вызываются обвалами, провалами земли.

Техногенные землетрясения - вызываются деятельностью

сти правовой статистики и специальных учетов и предварительное уведомление субъекта (*объекта*) контроля и надзора;

3) по итогам профилактического контроля и надзора без посещения субъекта (*объекта*) контроля и надзора в зависимости от их вида составляются итоговые документы (справка, заключение, рекомендации и другие) без возбуждения дела об административном правонарушении в случае наличия нарушения, но с обязательным разъяснением субъекту (*объекту*) контроля и надзора порядка его устранения.

Проверку и профилактический контроль и надзор с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора проводят органы контроля и надзора путем совершения одного из следующих действий:

1) посещения субъекта (*объекта*) контроля и надзора должностным лицом государственного органа;

2) запрос необходимой информации, касающейся предмета проверки, за исключением истребования необходимой информации при проведении профилактического контроля и надзора;

3) вызов субъекта (*объекта*) контроля и надзора с целью получения информации о соблюдении им требований, установленных в соответствии с пунктом 2 статьи 132 Предпринимательского Кодекса.

Государственный контроль и надзор проводятся с учетом распределения субъектов (*объектов*) контроля и надзора по четырем группам:

Ко второй группе относятся субъекты (*объекты*) контроля и надзора, в отношении которых проводятся внеплановые проверки, профилактический контроль и надзор с посещением и без посещения субъекта (*объекта*) контроля и надзора.

Основанием для назначения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора является полугодовой список проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора, утвержденный первым руководителем регулирующего государственного органа или местного исполнительного органа.

В срок до 10 декабря, предшествующего году проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта

(объекта) контроля и надзора, и до 10 мая текущего календарного года регулирующие государственные органы и местные исполнительные органы направляют утвержденные полугодовые списки проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора в уполномоченный орган в области правовой статистики и специальных учетов для формирования полугодового сводного списка проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора.

Форма полугодовых списков проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора определяется Генеральной прокуратурой Республики Казахстан.

Внесение изменений в полугодовые списки проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора не допускается.

Уполномоченный орган в области правовой статистики и специальных учетов размещает полугодовой список проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора на интернет - ресурсе Генеральной прокуратуры Республики Казахстан в срок до 25 декабря года, предшествующего году проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора и до 25 мая текущего года.



Кратность проведения профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора определяется критерием оценки риска, но не чаще одного раза в год.

Проверка проводится на основании акта о назначении проверки государственным органом.

Профилактический контроль и надзор с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора проводятся на основании акта

Входящие в комплекты дозиметры ДКП-50А обеспечивает измерение индивидуальных экспозиционных доз гамма-излучения в диапазоне от 2 до 50 Р при мощности экспозиционной дозы излучения от 0,5 до 200 Р/ч. Комплекс мероприятий по определению доз облучения, называется дозиметрическим контролем.

Газоанализатор — измерительный прибор для определения качественного и количественного состава смесей газов. Различают газоанализаторы ручного действия и автоматические. Среди первых наиболее распространены абсорбционные газоанализаторы, в которых компоненты газовой смеси последовательно поглощаются различными реагентами. Автоматические газоанализаторы непрерывно измеряют какую-либо физическую или физико-химическую характеристику газовой смеси или её отдельных компонентов. Определяет наличие СДЯВ в воздухе- газоанализатором.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Для чего предназначен ВПХР?
2. Как утилизируются индикаторные трубки?
3. Как осуществляется подготовка прибора ДП - 5В к работе?
4. Как называется прибор для измерения уровней гамма-радиации?
5. Какая трубка ВПХР предназначена для определения азотистого иприта?

штырь для разбивания ампулы с раствором в момент использования патрона. В комплект прибора входят 10 патронов (кассета рассчитана на 15 патронов, поэтому прибор может комплектоваться 15-ю патронами грелки), расположенных в специальной кассете. В зависимости от температуры окружающей среды в течение первых 3 мин. с момента разбивания ампулы патрона температура в грелке достигает +35 - 85 °С и по истечении 7 мин. должна быть не ниже +20 °С, при - 20 °С достигает +85 °С и по истечении 7 мин. должна быть не ниже +30 °С, температура в грелке до +15 °С сохраняется в течение 15-20 мин. !!!

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ применять грелку при температуре больше +15 градусов по Цельсию из-за возможного выброса кислоты из патронов

Индикаторные трубки предназначены для определения ОВ и представляют собой запаянные стеклянные трубки, внутри которых помещены наполнитель и стеклянные ампулы с реактивами. На верхней части индикаторной трубки нанесена условная маркировка, показывающая, для обнаружения какого ОВ она предназначена:



ИТ-44 (красное кольцо и красная точка) - для определения фосфорорганических ОВ (ФОВ) - зарина, зомана, V-газов;

ИТ-45 (три зелёных кольца) - для определения фосгена, дифосгена, синильной кислоты, хлорциана;

ИТ-36 (одно жёлтое кольцо) - для определения иприта.

ИТ-37 (два жёлтых кольца) - для определения азотистого иприта.

ИТ-38 (три жёлтых кольца) - для определения люизита.

Комплекты индивидуальных дозиметров ДП-22В и ДП-24, предназначенные для контроля экспозиционных доз гамма-облучения, получаемых личным составом формирований при в радиационно-опасных зонах или при работе с открытыми и закрытыми источниками радиации.

о назначении профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора государственным органом.

В акте о назначении профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора указываются:

- 1) номер и дата акта;
- 2) наименование государственного органа;
- 3) Ф.И.О. (если оно указано в документе, удостоверяющем личность) и должность лица (лиц), уполномоченного на проведение профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора;
- 4) сведения о специалистах, консультантах и экспертах, привлекаемых для проведения профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора;
- 5) наименование субъекта (*объекта*) контроля и надзора или фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность) физического лица, в отношении которого назначено проведение профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора, его место нахождения, идентификационный номер, перечень объектов контроля и надзора, участок территории.

Акт о назначении, дополнительный акт о продлении сроков проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора, в обязательном порядке регистрируется в уполномоченном органе в области статистики и специальных учетов.

Регистрация акта о назначении, дополнительного акта о продлении сроков проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора носит учетный характер и используется для формирования и совершенствования ведомственных систем управления рисками.

Акт о назначении, дополнительный акт о продлении сроков проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора регистрируется до начала проверки и профилактического контроля и надзора в уполномоченном органе в области статистики и специальных учетов

путем их представления, в т.ч. в электронной форме, по месту нахождения субъекта (*объекта*) контроля и надзора.

При регистрации актов о назначении, дополнительных актов о продлении сроков проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора органом контроля и надзора предъявляются проверочные листы (при их наличии) с указанием пунктов требований, подлежащих проверке.

Извещение о начале проведения проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора органом контроля и надзора вручается нарочно, направляется в форме заказного почтового отправления с уведомлением о вручении либо посредством электронного документа, подписанного электронной цифровой подписью, по адресу электронной почты субъекта (*объекта*) контроля и надзора, если такой адрес ранее был представлен субъектом (*объектом*) в орган контроля и надзора, или иным доступным способом.

Должностные лица органа контроля и надзора, прибывшие на объект для проверки или профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора, обязаны предъявить субъекту контроля и надзора:

- 1) акт о назначении проверки или профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора с отметкой о регистрации в уполномоченном органе в области правовой статистики и специальных учетов;
- 2) служебное удостоверение;
- 3) при необходимости - разрешение компетентного органа на посещение режимных объектов;
- 4) медицинский допуск, наличие которого необходимо для посещения объектов, выданный в порядке, определенном уполномоченным органом в области здравоохранения.

Началом проведения проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора считается дата вручения субъекту акта о назначении проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора, а также ознакомления с проверочным листом с указанием пунктов требований, под-

пус насадки имеет четыре прорези и соединён с воронкой. В корпус насадки вставлен стеклянный цилиндр. По резьбе основания воронки свободно движется специальная гайка с укрепленным на ней откидным прижимным кольцом. Для фиксации прижимного кольца в нужном положении служит защёлка. Герметизация соединения стеклянного цилиндра с корпусом насадки с насосом достигается двумя резиновыми прокладками.

Противодымные фильтры - состоят из одного слоя фильтрующего материала и нескольких слоёв капроновой ткани. Фильтры используются для определения ОВ в дыму или в воздухе, содержащем пары веществ кислого характера, а также для определения ОВ из почвы или сыпучих материалов. При длительном хранении приборов фильтры находятся в чехле из полиэтиленовой пленки. При эксплуатации чехол снимают.

Защитные колпачки для предохранения внутренней поверхности воронки насадки от заражения ОВ, изготавливаются из полиэтилена и имеют отверстия для прохода воздуха. Электрофонарь - применяется для наблюдения в ночное время за изменением окраски индикаторных трубок. Состоит из корпуса, головки и элемента, установленного в специальную обойму. Фонарь включается при повороте головки фонаря вправо. При повороте головки влево фонарь выключается.

Грелка - служит для подогрева трубок при определении ОВ при пониженной температуре окружающего воздуха (от - 40 до +50 °С). Грелка состоит из корпуса и патронов. Корпус грелки представляет собой пластмассовый корпус с ввинчивающейся крышкой. Внутри корпуса установлен сердечник. Снаружи корпус имеет две бобышки, в отверстия которых помещён штырь, фиксированный пружиной. Патрон грелки состоит из металлической гильзы, ампулы с раствором и пластмассового колпачка. На дно гильзы насыпан порошок магния, закрытый сверху прокладкой из фильтровальной бумаги. И такой же бумагой обложена внутренняя боковая поверхность патрона. Между ампулой и торцевой внутренней поверхностью пластмассового колпачка вложены тампон из гигроскопической ваты и металлическая сетка. Пластмассовый колпачок имеет центральное отверстие, закрытое у неиспользованных патронов плёнкой. В это отверстие вводится

рина, зомана, VX-газов и инструкции по эксплуатации прибора. Для переноски прибора ВПХР имеется плечевой ремень с тесьмой, вес прибора около 2,3 кг. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР) состоит из: ручного насоса; насадки к насосу; защитных колпачков; противодымных фильтров; патронов грелки; электрического фонаря; грелки; штыря; лопаточки; бумажных кассет с индикаторными трубками.

Ручной насос - поршневой, применяется для прокачивания исследуемого воздуха через Индикатор трубки. При 50 качаниях насоса в мин. через индикаторную трубку проходят 1,8 - 2 литра воздуха. Насос состоит из головки, цилиндра, штока, рукоятки штока. Насос помещается в металлической трубе, вмонтированной в корпус прибора. Внутри трубы имеется пружина, предназначенная для выталкивания насоса при открывании защёлки. Насос вкладывается в трубу рукояткой штока наружу. В головке насоса размещены нож для надреза концов индикаторных трубок и гнездо для установки индикаторной трубки. На торце головки имеются два глухих отверстия для обламывания концов трубок. Кроме того, в головке размещены резиновый клапан и седло клапана. Для обеспечения герметичности соединения головки склапанным устройством предусмотрены резиновые прокладки. В цилиндр насоса впрессовано направляющее кольцо с 4-мя отверстиями для выхода при обратном входе насоса. На шток насоса надета резиновая манжета, закрепляемая втулкой.

В рукоятке штока размещены ампуловскрыватель и сердечник. Ампуловскрыватель служит для разбивания ампул, имеющих в индикаторных трубках. Сердечник фиксирует ампуловскрывателя, три зелёные полоски индикаторной трубки с тремя зелёными кольцами, красная полоса с точкой индикаторной трубки с одним красным кольцом и точкой.

Войсковой прибор химической разведки. Насадка к насосу предназначена для работы с приборами в дыму, при определении ОВ на почве, вооружении, технике и в сыпучих материалах. Кор-



лежащих проверке и профилактическому контролю и надзору с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора.

В случаях отказа в принятии акта о назначении проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора составляется протокол. Протокол подписывается должностным лицом органа контроля и надзора, и руководителем юридического лица либо его уполномоченным лицом, физическим лицом.

Отказ от получения акта не является основанием для отмены проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора.

Сроки проведения проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора устанавливаются с учетом объема предстоящих работ и поставленных задач.

Сроки проведения проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора могут быть продлены только один раз в сроки. В обязательном порядке оформляется дополнительный акт о продлении проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора с регистрацией в уполномоченном органе правовой статистики и специальных учетов, в котором указываются номер и дата регистрации предыдущего акта.

По результатам профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора, проведенных на основании систем оценки рисков, должностным лицом органа контроля и надзора в случае наличия нарушений составляется предписание об устранении выявленных нарушений.

Сроки исполнения предписания об устранении выявленных нарушений определяются с учетом обстоятельств, оказывающих влияние на реальную возможность его исполнения, но не ме-



нее десяти календарных дней со дня вручения предписания об устранении выявленных нарушений.

Предписание об устранении выявленных нарушений составляется в трех экземплярах.

Первый экземпляр предписания сдается в электронной форме в уполномоченный орган в области правовой статистики и специальных учетов, второй экземпляр на бумажном носителе вручается под роспись субъекту контроля и надзора, третий остается у органа контроля и надзора.



Завершением срока профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора считается день вручения предписания об устранении выявленных нарушений не позднее срока, указанного в акте о назначении профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (*объекта*) контроля и надзора

Согласно статьи 686 Кодекса Республики Казахстан об административных правонарушениях налагать административные взыскания вправе:

1) главный государственный инспектор области, города республиканского значения, столицы района, города областного значения, района в городе по государственному контролю в области Гражданской обороны - штраф на физических лиц до восьми, на должностных лиц до двадцати пяти размеров месячного расчетного показателя;

2) государственный инспектор Республики Казахстан по государственному контролю в области Гражданской обороны, главный государственный инспектор области, города республиканского значения, столицы по государственному контролю в области гражданской обороны и его заместитель - штраф на физических, должностных и юридических лиц - до пятидесяти пяти размеров месячного расчетного показателя;

ра, произвести внешний осмотр прибора и пристегнуть к футляру ремни и подключить источники питания, соблюдая полярность. Поставить ручку переключателя поддиапазонов против черного треугольника (контроль режима). Стрелка должна установиться в режимном секторе, если этого не произойдет, проверить годность источников питания. Работоспособность прибора проверяется



на всех поддиапазонах, исключая поддиапазон 200, с помощью контрольного источника Б - 8, укрепленного в углублении на экране зонда. Для этого ставят поворотный экран зонда детектора в положение «К», подключают головные телефоны, ручку переключателя поддиапазонов последовательно переводят во все положения от $\times 1000$ до $\times 0.1$. Если прибор работоспособен, в телефоне будут слышны щелчки. При этом на пятом и шестом поддиапазона (положение переключателя $\times 1$, $\times 0.1$) стрелка прибора должна зашкаливать, а на четвертом - отклоняться вправо. Показания прибора на поддиапазоне $\times 10$ сверяют с формулярными данными при последней проверке градуировки прибора. Если показания совпадают, прибор можно использовать. Поставить экран зонда в положение «Г», нажать кнопку «СБРОС» (при этом стрелка прибора устанавливается на нулевую отметку шкалы), ручку переключателя поддиапазонов установить против черного треугольника. Удаление радиоактивных веществ с зараженных объектов, которое исключает поражение людей и обеспечивает их безопасность называется -дезактивацией.

Войсковой прибор химической разведки (ВПХР). Предназначен для определения в воздухе, на местности, в сыпучих материалах зарины, зомана, виказона, иприта, фосгена, синильной кислоты, хлорциана и др. Прибор ВПХР состоит из корпуса и размещённых в нём насоса, бумажных кассет с индикаторными трубками, противодымных фильтров, насадки к насосу, защитных колпачков, грелки и патронов к ней, электрофонаря. Кроме того, в комплект прибора входят лопатка, инструкция-памятка по определению за-

пазонах - неодинаково, что оказывает влияние на мощность измерений. Чем ниже уровни радиации, тем больше время измерения. Звуковая индикация прослушивается с помощью головных телефонов, которые подсоединяют к измерителю мощности дозы. При обнаружении радиоактивного заражения в телефонах прослушиваются щелчки, причем их частота увеличивается с увеличением мощности гамма - излучений. Прибор работает в интервале температур от - 50 до 500 С при относительной влажности 65 - 15%. При температуре около + 200 С допустима более высокая относительная влажность - до 98%. Прибор не имеет «обратного хода» стрелки микроамперметра при перегрузочных облучениях до 300 р/ч на I - III поддиапазонах и до 50 р/ч на IV - VI поддиапазонах. Питание осуществляется от двух элементов А - 336 «СВЕТ» (третий элемент используется для питания лампочек освещения шкалы прибора), обеспечивающих непрерывную работу прибора в течение 40 часов. При необходимости для питания прибора можно использовать внешние источники постоянного тока напряжением 12 В и 24 В. Для подключения их к приборам в комплекте имеется делитель напряжения. Масса прибора с элементами питания около 3,2 кг, а полного комплекта в укладочном ящике - 8,2 кг. Прибор состоит из следующих основных частей: измерительный пульт, зонд с гибким кабелем, головные телефоны, удлинительная штанга, делитель напряжения, комплект запасного имущества и укладочный ящик. На измерительном пульте размещены:

- измерительный прибор (микроамперметр);
- переключатель диапазонов (8 положений);
- выключатель освещения шкалы;
- кнопка сброса показаний;
- розетка для подключения головных телефонов;
- отсек питания.

Зонд прибора представляет собой стальной цилиндр, в котором размещены детекторы излучений, в качестве которых используются галогенные счетчики типов СТС - 5 и СИ - 3БГ. На корпусе зонда смонтирован вращающийся цилиндрический экран, имеющий 3 положения: «К», «Б» и «Г».

Подготовка прибора ДП - 5В к работе

Извлечь прибор из укладочного ящика, открыть крышку футля-

3) главный государственный инспектор Республики Казахстан по государственному контролю в области Гражданской обороны и его заместитель - штраф на физических, должностных и юридических лиц - до шестидесяти пяти размеров месячного расчетного показателя.

Контрольные вопросы:

1. В каких случаях применяются меры правоограничительного характера без оперативного реагирования?
2. Когда применяются меры оперативного реагирования и административные взыскания?
3. В каких формах осуществляются контроль и надзор за деятельностью субъектов (объектов) контроля и надзора?
4. На сколько видов подразделяются профилактический контроль и надзор?
5. С учетом каких факторов устанавливаются сроки проведения проверки и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора?

Тема: ОБУЧЕНИЕ, ИНФОРМИРОВАНИЕ И ПРОПАГАНДА ЗНАНИЙ В СФЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

Подготовка специалистов центральных и местных исполнительных органов, организаций и обучение населения относится к одним из основных задач гражданской защиты.

Подготовка населения к действиям в ЧС, обучение способам защиты от опасностей, возникающих при чрезвычайных ситуациях организуется и осуществляется на основании следующих нормативно-правовых актов:

1. Закон РК «О гражданской защите» от 14.04.2014 года;
2. Закон РК «О государственной службе» от 23 ноября 2015 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.02.2019 г.)
3. Приказ МВД РК № 381 «Об утверждении Правил информирования, пропаганды знаний, обучения населения и специалистов в области гражданской защиты» ;
4. Приказа МЧС РК № 235 от 20.05.2014 года «Об утверждении учебной программы подготовки руководителей, специалистов органов управления и сил гражданской защиты, обучения населения способам защиты и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов или вследствие этих конфликтов»;
5. «Рекомендации по подготовке и обучению должностных лиц системы гражданской защиты а работающего персонала организаций действиям в условиях ЧС», согласованные с Управлением гражданской обороны КЧС МВД РК за №29-5-1/167 от 20.01.2016г.

Обучение населения и специалистов

Подготовка руководящего состава и специалистов органов управления гражданской защиты, обучение населения в сфере гражданской защиты проводятся в целях:

- привития навыков действий в чрезвычайных ситуациях;
- ведения аварийно-спасательных и неотложных работ;
- знания основных приемов и способов само спасения и взаимопомощи, максимального снижения возможных потерь среди населения и материального ущерба.

Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций при-

Тема: ПРИБОРЫ РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ

Согласно приказа МВД РК от 8 июня 2015 года № 510 к имуществу гражданской обороны относятся: средства индивидуальной защиты, приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля, средства индивидуальной медицинской защиты, средства связи и оповещения и другие материально-технические средства.

Радиометр - рентгенметр ДП-5В. Предназначен для измерения уровней гамма-радиации на местности и радиоактивной зараженности людей, продовольствия, воды, техники, одежды и др. предметов, а также для обнаружения бете-излучения. Измеритель мощности ДП-5В, прибор ДП-5В предназначен для измерения уровней гамма-радиации и радиоактивной зараженности различных предметов по гамма-излучению. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения определяется в миллирентгенах или рентгенах в час для той точки пространства, в которой помещен при измерениях блок детектирования прибора. Кроме того, имеется возможность обнаружения бета-излучения. Удаление радиоактивных веществ с зараженных объектов и территорий называется - дезактивацией.

Основные технические данные ДП-5В:

Прибор ДП-5В обеспечивает требуемые характеристики после 1 минуты самопрогрева. Диапазон измерения по гамма-излучению от 0,05 мР/ч до 200 Р/ч в диапазоне энергий от 0,084 МэВ до 1,25 МэВ.

Прибор ДП-5В имеет шесть поддиапазонов измерений. Отсчет показаний производится по шкале с последующим умножением на соответствующий коэффициент поддиапазона. Участки шкалы от нуля до первой значащей цифры являются нерабочими.

Прибор ДП-5В имеет звуковую индикацию на всех поддиапазонах, кроме первого. Время установления показаний на разных поддиа-



Таблица 5

К4 в зависимости от скорости ветра

Скорость (м/сек) К4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	5	10	16	21											

Таблица 6

Определение возможных потерь и степени поражение людей

Условия нахождения	Обеспеченность противогазами %									
	без противогазов	20	30	40	50	60	70	80	90	100
На открытой местности (потери в %)	90-100	75	65	58	50	40	35	25	18	10
В простейших укрытиях (потери в %)		40	35	30	27	22	18	14	9	4
Структура потерь в очаге поражения (из общего числа потерь)	Легкой степени									25%
	Средней и тяжелой									40%
	Со смертельным исходом									35%

Контрольные вопросы:

1. Кто и как определяет зону химического заражения?
2. Что является основной характеристикой зоны химического заражения?
3. Сколько основных типов устойчивости атмосферы имеется?
4. Как называется тип устойчивости атмосферы, когда нижние слои воздуха холоднее верхних?
5. Что такое вторичное облако?

родного и техногенного характера, а также от поражающих факторов современных средств поражения одна из основных задач гражданской защиты. Вопросы обучения руководящего состава и специалистов в сфере гражданской защиты рассматриваются в Законе Республики Казахстан «О гражданской защите», (статья 12 пункта 1), а также «Правилах информирования, пропаганды знаний, обучения населения и специалистов в сфере гражданской защиты», которые утверждены приказом МВД РК от 20 апреля 2015 года № 381. В «Правилах информирования, пропаганды знаний, обучения населения и специалистов в сфере гражданской защиты» рассматривается обучение следующих категорий слушателей:



Должностные лица государственной системы гражданской

защиты центральных и местных исполнительных органов:

1. Начальник ГО, председатели комиссий по предупреждению и ликвидации ЧС (первые руководители МИО, заместители руководителей ЦИО, руководители ведомств).

2. Председатели эвакуационных комиссий (заместители руководителей ЦИО, МИО). Указанные должностные лица ГСГЗ проходят подготовку и переподготовку в организациях и учебных заведениях ведомства уполномоченного органа. Объем учебного времени составляет 40 – часов, из них лекции и класно – групповые занятия – 39 часов, тестирование - 1 час.

Должностные лица государственной системы гражданской защиты организаций:

Руководители организаций и их заместители, начальники служб ГЗ, начальники штабов ГО организаций проходят подготовку и переподготовку в территориальных подразделениях уполномоченного органа в сфере ГЗ. Общий объем учебного времени составляет 21-25 часов. Темы занятий определяются с учетом категорий обучаемых. При подготовке руководящего состава проводятся семинары, класно - групповые и практические занятия, а также практикуется участие в штабных тренировках и командно – штабных учениях.

Планирование подготовки руководящего состава осуществляется на основании программ подготовки, выписок из планов комплектования курсов и учебных заведений повышения квалификации. Цель обучения – подготовка руководящего состава организаций к практическому выполнению своих функциональных обязанностей по ГЗ, а также постоянное совершенствование знаний и закрепление навыков в решении задач по ГЗ на объекте.



От уровня теоритических знаний и практических навыков руководящего состава зависит их умение управлять силами и средствами гражданской защиты в сложных условиях обстановки. Для этого рекомендуется обучения руководящего состава проводить не реже 1 раз в 3 года.

Основной целью обучения формирований является - готовить формирования к слаженным действиям в очагах поражения (зонах заражения), районах стихийных бедствий, крупных аварий и катастроф в соответствии с предназначением.

Командиры формирований ГЗ организации проходят подготовку и переподготовку в территориальных подразделениях уполномоченного органа в сфере ГЗ. Объем учебного времени составляет 21 учебный час. Периодичность обучение командиров формирований ГЗ должна быть не реже 1 раза 3 года.

Личный состав формирований ГЗ организации проходит ежегодно подготовку по месту работы в объеме 15 учебных часов.

Для проведения занятий в организации создаются учебные группы численностью до 30 человек, в которые входят все рабочие и служащие. Руководители занятий подбираются из числа начальников служб, командиров формирований, главных специалистов, инженерно- технического состава и других подготовленных лиц, назначенных приказом начальника гражданской обороны организации.

Руководители учебных групп в объеме 20 учебных часов проходят подготовку и переподготовку в территориальных подраз-

11	0, 11	0, 25	0, 36	0, 80	1, 13	1, 96	2, 53	3, 58	5, 06	6, 20	8, 01	9, 61	11, 74	21, 91
12	0, 11	0, 24	0, 34	0, 76	1, 08	1, 88	2, 42	3, 43	4, 85	5, 94	7, 67	9, 07	11, 06	20, 85
13	0, 10	0, 23	0, 33	0, 74	1, 04	1, 80	2, 37	3, 29	4, 66	5, 70	7, 37	8, 72	10, 48	19, 45
14	0, 10	0, 22	0, 32	0, 71	1, 00	1, 74	2, 21	3, 17	4, 49	5, 50	7, 10	8, 40	10, 04	18, 46
15	0, 10	0, 22	0, 31	0, 67	0, 97	1, 68	2, 17	3, 07	4, 43	5, 31	6, 86	8, 11	9, 70	17, 60

Таблица 3

Скорость переноса переднего фронта облака зараженного воздуха в зависимости от скорости ветра

С к о - р о с т ь в е т р а м/с	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Инвер- сия (в км/час)	5	10	16	21											
Изотер- мия (в км/час)	6	12	18	24	29	35	41	47	52	59	65	71	76	82	88
Конвек- ция (в км/ час)	7	14	21	28											

Таблица 4

Значения угловых размеров зоны заражения в зависимости от скорости ветра

Скорость ветра, м/с	< 1	1	2	> 2
Значение углового размера φ град	360	180	90	45

Таблица 1

Значения коэффициентов К1 К2 К3 К7

Наименование	К1	К2	К3	К ₇ для -20 гр	К ₇ для 0гр	К ₇ для +20гр	К ₇ для +40гр
Сероводород	0.27	0.042	0.036	0.5	0.8	1	1.2
Хлор	0.18	0.052	1.0	0.2	0.6	1	1.4
Аммиак	0.18	0.025	0.04	0.3	0.6	1	1.4

Таблица 2

Определение глубины заражения

Скорость ветра м/с	ЭКВИВАЛЕНТНОЕ КОЛИЧЕСТВО СДЯВ													
	0,01	0,05	0,1	0,5	1	3	5	10	20	30	50	70	100	300
1	0,38	0,85	1,25	3,16	4,75	9,18	12,53	19,20	29,56	38,13	25,67	65,23	81,91	166
2	0,26	0,59	0,84	1,92	2,84	5,35	7,20	10,83	16,44	21,02	28,73	35,35	44,09	87,79
3	0,22	0,48	0,68	1,53	2,17	3,99	5,34	7,96	11,94	15,18	20,59	25,21	31,30	61,46
4	0,19	0,42	0,59	1,33	1,88	3,28	4,36	6,46	9,62	12,18	16,43	20,05	24,80	48,18
5	0,17	0,38	0,53	1,19	1,68	2,91	3,75	5,53	8,19	10,33	13,88	16,89	20,82	40,11
6	0,15	0,34	0,48	1,09	1,53	2,66	3,43	4,88	7,20	9,06	12,14	14,70	18,13	34,67
7	0,14	0,32	0,45	1,00	1,42	2,46	3,17	4,49	6,48	8,14	10,87	13,17	16,17	30,73
8	0,13	0,30	0,42	0,94	1,33	2,30	2,97	4,20	5,92	7,42	9,90	11,98	14,68	27,75
9	0,12	0,28	0,40	0,88	1,25	2,17	2,80	4,96	5,60	6,86	9,12	11,03	13,50	25,39
10	0,12	0,26	0,38	0,84	1,19	2,16	2,66	3,76	5,31	6,50	8,50	10,23	12,54	23,49

делениях уполномоченного органа. *Периодичность обучения рекомендуется проводить не реже 1 раз 3 года.*

Рабочие и служащие (не входящие в состав формирований ГЗ) ежегодно проходят подготовку по месту работы в объеме 12 учебных часов.

При планировании учебных занятий с различными категориями обучаемых в соответствии с Программами обучения исходить из продолжительности занятий : 1 учебный час – 40 минут.

Периодичность повышения квалификации в сфере ГЗ, согласно Закону РК «О государственных служащих»:

Статья 34. Обучение государственных служащих

Обучение административных государственных служащих включает подготовку, переподготовку и повышение квалификации государственных служащих.

Переподготовка государственных служащих - курсы обучения для получения дополнительных профессиональных знаний.

Административные государственные служащие проходят повышение квалификации не реже одного раза в три года.

Порядок информирования и пропаганды знаний, в сфере гражданской защиты.

Ведомство уполномоченного органа в сфере гражданской защиты обеспечивает информирование населения заблаговременно при наличии прогноза об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации и организует пропаганду знаний в сфере гражданской защиты.

Государственные органы, организации и общественные объединения осуществляют информирование и пропаганду знаний в сфере гражданской защиты в соответствии с полномочиями, возложенными на них Законом Республики Казахстан «О гражданской защите».

Информация о чрезвычайных ситуациях, угрожающих безопасности и здоровью граждан является гласной и открытой и передается населению через систему оповещения гражданской защиты и средства массовой информации.

Службы наблюдения, контроля обстановки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сейсмологическая служба, системы селевого оповещения, контроля за радиационной безопасностью и другие) в целях предупреждения, при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации на территории Республики Казахстан и (или) на приграничной территории сопредельных

государств незамедлительно предоставляют необходимую информацию с указанием его характеристик соответствующему территориальному подразделению ведомства уполномоченного органа.

Территориальное подразделение ведомства уполномоченного органа при получении информации об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации незамедлительно информируют об этом население, находящееся в прогнозируемой зоне чрезвычайной ситуации, а также о порядке их действий при возникновении чрезвычайной ситуации.

Центральные и местные исполнительные органы информируют население о принятых ими мерах в сфере гражданской защиты.

Информирование и пропаганда знаний в сфере гражданской защиты включают:

1) организацию информирования населения через средства массовой информации, в том числе путем создания на республиканских и областных (городских) телеканалах специальных программ, о порядке действий при чрезвычайных ситуациях;

2) организацию регулярных публикаций в печати, на интернет-ресурсах, передач по сетям телерадиовещания, пропагандирующих знания в сфере гражданской защиты, правила безопасности в быту и на производстве.

Пропаганда знаний в сфере гражданской защиты осуществляется также при обучении населения в сфере гражданской защиты.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. В каких целях проводится подготовка населения в сфере ГЗ?
2. Как осуществляется подготовка командиров территориальных формирований ГЗ?
3. Какой орган утверждает учебную программу подготовки руководителей, специалистов органов управления и сил гражданской защиты?
4. Какими способами проводится пропаганда знаний в сфере гражданской защиты среди населения?
5. Как организуется информирование населения при угрозе возникновения ЧС?

V – скорость переноса переднего фронта облака зараженного воздуха, км/с.

Таблица 3

4. Площадь зоны возможного заражения СДЯВ равна:

$$S_B = 8,72 \cdot 10^{-3} \Gamma^2 \varphi$$

Γ – глубина зоны заражения, км;

φ – угловые размеры зоны заражения, зависящие от скорости ветра (Таблица 4).

6. Определение потерь и степени поражения людей

При заблаговременном прогнозировании масштабов заражения в качестве исходных данных рекомендуется принимать:

- за величину выброса СДЯВ (Q_0) – объем единичной емкости;
- для сейсмических районов – общий запас СДЯВ;
- метеоусловия – скорость ветра 1 м/с;
- степень вертикальной устойчивости воздуха – инверсия.

При расчетах принимаются следующие допущения:

- Емкости, содержащие СДЯВ, при аварии разрушаются полностью.
- Толщина слоя жидкости h для СДЯВ, разлившихся свободно на подстилающей поверхности, принимается равной 0,05 м по всей площади разлива;
- для СДЯВ, разлившихся в поддон или обваловку ($h = H - 0,2$ м, где H – высота поддона (обваловки), м.
- Предельное время пребывания людей в зоне заражения и продолжительность сохранения неизменными метеоусловий (степень вертикальной устойчивости воздуха, направление и скорость ветра) составляют 4 часа.

$$Q_{Э2} = (1 - K_1) K_2 K_3 K_4 K_5 K_6 K_7 \frac{Q_0}{hd}$$

K_2 – коэффициент, зависящий от физико-химических свойств СДЯВ;

K_4 – коэффициент, зависящий от скорости ветра (таблица 5);

K_6 – коэффициент, зависящий от времени, прошедшего после начала аварии;

d – плотность СДЯВ, т/м³ (примерно 1);

h – толщина слоя СДЯВ, м.

Q_0 – количество разлившегося при аварии вещества.

Значения коэффициентов K_1, K_3, K_7 (в таблице 1).

1. Значения глубины зоны заражения зависят от значений $Q_{Э1}$ и $Q_{Э2}$ и скорости движения воздуха.

Глубина зоны заражения от первичного и вторичного облака определяется по **таблице 2**

Полная глубина зоны заражения Γ , км.

Полная глубина зоны заражения Γ , км.

$$\Gamma = \Gamma^I + 0,5 \Gamma^{II}$$

Γ^I и Γ^2 – соответственно наибольший и наименьший из размеров.

Γ^I (первичное облако)

Γ^2 (вторичное облако).

2. Продолжительность поражающего действия СДЯВ определяется временем его испарения с площади разлива (**таблицы 1 и 4**)

$$T = \frac{hd}{K_2 K_4 K_7}$$

3. Время подхода облака зараженного воздуха к объекту

$$t = \frac{x}{V},$$

x – расстояние от источника заражения до заданного объекта, км;

Тема: УЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ

Учения и тренировки в сфере ГЗ являются высшей и наиболее эффективной формой подготовки организаций в целом, его органов

управления, руководящего состава, формирований ГЗ, рабочих и служащих к действиям в ЧС мирного и военного времени.

В соответствии с приказом МВД РК №381 от 20 апреля 2015 года (с изменениями и дополнениями От 14.11.2016 года) **«Об утверждении Правил ин-**

формирования, пропаганды знаний, обучения населения и специалистов в сфере гражданской защиты» для отработки навыков действий и закрепления полученных знаний, население и специалисты в сфере гражданской защиты привлекаются на учения, тренировки и занятия в соответствии с видами учений, тренировок и занятий в сфере гражданской защиты. А также согласно приказа МВД РК от 24.02. 2015г. №149, «Правила организации и деятельности ГСГЗ» в целях совершенствования организации ГСГЗ, проверки готовности и уровня подготовки органов управления, сил и средств системы ежегодно планируются и проводятся в ее подсистемах и звеньях учения и тренировки. Вид учений и тренировок, их сроки, масштабы и планы проведения утверждаются соответствующими первыми руководителями - **начальниками гражданской обороны**. Эти учения дают возможность практически отработать весь комплекс мероприятий по выполнению задач гражданской задачи и мероприятий гражданской обороны с учётом специфики производства, особенностей территориального размещения и других факторов, присущих данному объекту.

По своему назначению и целям учения и тренировки в организациях по действиям в ЧС подразделяются : плановые, проверочные и показательные.



Плановые учения завершают цикл подготовки всех категорий обучаемых объекта к выполнению задач, предусмотренных в плане действий в ЧС

Проверочные учения проводятся в целях определения степени готовности объекта и уровня подготовки по ГЗ руководящего и командно-начальствующего состава, органов управления, формирований ГЗ и персонала.

Комплексные учения (КУ). В ходе проведения КУ отрабатываются мероприятия, связанные с угрозой возникновения и ликвидацией чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия гражданской обороны (тема определяется начальником Гражданской обороны организации).

Тактико-специальные учения (ТСУ) являются основной и наиболее эффективной формой подготовки формирований ГЗ. Главная цель ТСУ это подготовка формирований гражданской защиты для выполнения задач по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и Гражданской обороне.

При подготовке и проведении ТСУ следует руководствоваться программой подготовки формирований ГЗ, Инструкцией по организации и проведению ТСУ с формированиями ГЗ, планом ГО организации. ТСУ с обеспечивающими формированиями проводятся ежегодно.

Командно-штабные учения (КШУ) в организациях являются одной из основных форм совместной подготовки начальников Гражданской обороны, руководящего состава, штабов и служб ГЗ, командиров формирований гражданской защиты к ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, а также действиям по Гражданской обороне.



мгновенного (1–3 мин) перехода в атмосферу части содержания емкости со СДЯВ при ее разрушении.

Вторичное облако – это облако СДЯВ, образующееся в результате испарения разлившегося вещества с подстилающей поверхности.

Эквивалентные значения количества СДЯВ по первичному облаку вычисляется по формуле:

$$Q_{Э1} = K1 K3 K5 K7 Q_0$$

- **K1** – коэффициент, зависящий от условия хранения (для сжатых газов $K1 = 1$);
- **K3** – коэффициент, равный отношению поражающей токсодозы хлора к поражающей токсодозе другого СДЯВ;
- **K5** – коэффициент, учитывающий степень вертикальной устойчивости воздуха (при инверсии – 1, изотермии – 0,23, конвекции – 0,08);
- **K7** – коэффициент, учитывающий влияние температуры воздуха (для сжатых газов равен 1);
- **Q0** – количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества.

Значения коэффициентов **K1 K3 K7** в таблице 1

При авариях на хранилищах сжатого газа применяется формула:

$$Q_0 = dV_x,$$

d – плотность СДЯВ, т/м³;

V_x – объем хранилища, м³.

При аварии на газопроводе величина определяется как:

$$Q_0 = \frac{ndV_T}{100}$$

n – процентное содержание СДЯВ в природном газе;

V_T – объем секции газопровода между автоматическими отсеками, м³.

Эквивалентное количество СДЯВ по вторичному облаку рассчитывается по соотношению:

Точную расчетную модель явлений, возникающих при авариях на химически опасных объектах получить практически невозможно из-за большого числа факторов, в том числе случайных, сложности происходящих физических процессов. Поэтому расчет ведется с использованием аппроксимационных формул, эмпирических зависимостей, таблиц при определенных допущениях.

Оценка химической обстановки включает в себя:

1. Определение глубины зоны заражения.
2. Определение продолжительности поражающего действия СДЯВ.



3. Определение времени подхода зараженного воздуха к заданному объекту.

4. Определение площади возможного заражения.

5. Определение возможных потерь и степени поражений людей (таблица 6).

6. Нанесение на карту зон возможного заражения.

Необходимые данные для

прогнозирования масштабов заражения:

1. Общее количество СДЯВ попавших в атмосферу (тонн).
2. Характер их разлива (в поддон, в обваловку или свободно).
3. Высота поддона или обваловки складских емкостей (метров).
4. Метеоусловия: температура воздуха, скорость ветра на высоте 10 м.
5. Степень вертикальной устойчивости воздуха (инверсия, конверсия, изотермия)
6. Расстояние от места аварии до объекта (километров).
7. Степень защищенности людей (открытое пространство, убежище).

Порядок оценки химической обстановки

Определения:

Первичное облако – облако СДЯВ, образующееся в результате

КШУ проводятся ежегодно.

Объектовая тренировка (ОТ) – это вид учения упрощенное по организации, сокращенное по объему выполненных мероприятий и времени проведения.

Объектовые тренировки проводятся для подготовки предприятий, организаций, учреждений с числом работающих менее 300 человек и учебных заведений к действиям в условиях ЧС мирного времени. На ОТ выполняются только отдельные практические мероприятия, предусмотренные «Планом действий по предупреждению и ликвидации ЧС» и «Планом ГО». Периодичность ОТ не реже одного раза в год.



Продолжительность ОТ составляет до 2-х суток. На ОТ привлекается весь руководящий состав, командиры формирований и формирования ГЗ организации, а также рабочие и служащие, не входящие в формирования.

В общеобразовательных школах всех типов и профессиональных технических школах ежегодно 1 марта проводится «День Гражданской обороны», проводятся ОТ.

Штабные тренировки (ШТ) по переводу Гражданской обороны с мирного на военное положение проводятся и в организациях, отнесенных к категориям по ГО – в центральных и местных исполнительных органах, их подведомственных организациях – ежегодно. Руководящим составом ЦИО -1 раз в 2 года (с выходом на запасные пункты управления).

Комплексные учения (КУ) являются одной из форм подготовки органов управления, руководящего состава, формирований ГЗ, рабочих и служащих организаций, населения, проживающего вблизи организаций, к ликвидации ЧС природного и техногенного характера и по Гражданской обороне.

КУ проводятся во всех организациях, отнесенных к категориям по Гражданской обороне - 1 раз в 3 года.

Продолжительность учений должна обеспечивать полную и

качественную отработку всех учебных вопросов и составлять не более трех суток. По решению вышестоящего начальника ГО продолжительность учения может быть увеличена.

На КУ привлекается весь руководящий состав, командиры формирований ГЗ организаций, максимально возможное количество формирований, полностью укомплектованных личным составом, техникой, приборами и имуществом, а также рабочие и служащие, не входящие в формирования.

Конкретно вопросы подготовки и проведения всех видов учений (КУ, ОТ, КШУ, ТСУ) освещены в соответствующих инструкциях.

Согласно Закону «О гражданской защите» во всех организациях, учебных заведениях и дошкольных учреждениях, расположенных в сейсмоопасном регионе, ежеквартально проводятся сейсмотренировки.

Тренировки по аварийным ситуациям проводятся во всех организациях, учебных заведениях и дошкольных учреждениях ежеквартально.

В организациях, учебных заведениях и дошкольных учреждениях, расположенных в селеопасных зонах, перед началом селеопасного периода один раз в год проводятся селетренировки.

Самозанятое и неработающее население привлекаются на учения и тренировки. Самостоятельное изучение пособий, памяток, материалов периодической печати, просмотр (прослушивание) теле-, радиопередач.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Для каких целей проводятся учения и тренировки в сфере ГЗ?
2. Какое учение является основной формой подготовки формирований ГЗ?
3. Как называется учение, которое является упрощенным по организации, сокращенным по объему выполненных мероприятий и времени проведения?
4. В каких организациях проводятся селетренировки и в какие сроки?
5. Какая тренировка проводится во всех организациях, учебных заведениях и дошкольных учреждениях ежеквартально?

Тема: МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ХИМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ПРИ АВАРИИ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНОМ ОБЪЕКТЕ И НА ТРАНСПОРТЕ

Аварии с выбросами химически опасных веществ относятся к числу наиболее серьезных аварий, приводящих к тяжелым последствиям для населения и окружающей среды на значительных площадях с образованием обширных зон химического заражения.

Под зоной химического заражения понимается территория или акватория, в пределах которой распространены или привнесены опасные химические вещества в концентрациях или количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, для сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени. Основной характеристикой зоны химического заражения

является глубина распространения облака зараженного воздуха. Она может колебаться от нескольких десятков метров до десятков километров.



Глубина зоны химического заражения определяется глубиной распространения первичного и вторичного облаков зара-

женного воздуха и в значительной степени зависит от метеорологических условий, рельефа местности и степени вертикальной устойчивости приземного слоя воздуха.

Обычно три основных типа устойчивости атмосферы:

- неустойчивая (конвекция), когда нижний слой воздуха нагрет сильнее верхнего. Характерна для солнечной летней погоды;
- безразличная (изотермия), когда температура воздуха на высотах до 30 м от поверхности земли почти одинакова. Характерная для переменной облачности в течение дня, облачного дня и облачной ночи, а также дождливой погоды;
- устойчивая (инверсия), когда нижние слои воздуха холоднее верхних. Характерна для ясной ночи, морозного зимнего дня, а также для утренних и вечерних часов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Какие микроорганизмы, бактерии, риккетсии, вирусы, грибки являются возбудителями инфекционных заболеваний?
2. Как называется способ применения биологических средств поражения через воздушное пространство?
3. Как называется комплекс специальных мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний во внешней среде?
4. Что входит в комплекс профилактических и истребительных мероприятий по уничтожению насекомых и членистоногих в целях защиты от них человека, животных, помещений и территории?
5. Какой режим объявляется, если заболевание не относится к особо опасным и не наблюдается его массовость?
6. Кто выявляет больных и контактных с ними людей путем подворного (поквартального) обхода?
7. Что является возбудителем сыпного тифа?

Тема: ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЗЕРВ

Государственный материальный резерв (далее – государственный резерв) – запас материальных ценностей, предназначенный для мобилизационных нужд, принятия мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий, оказания регулирующего воздействия на рынок, помощи беженцам и гуманитарной помощи;

Мобилизационный резерв – запас материальных ценностей



по ограниченной номенклатуре, являющийся составной частью государственного материального резерва, необходимый для выполнения мобилизационного заказа при мобилизации, военном положении и в военное время, принятия мер по предупре-

ждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий, оказания гуманитарной помощи в мирное время и не используемый организациями, имеющими мобилизационный заказ, в текущей производственной деятельности, а также материально-технические средства специальных формирований;

Выпуск материальных ценностей из государственного материального резерва – изъятие материальных ценностей из государственного материального резерва в порядке освежения, заимствования, разбронирования;

Заимствование материальных ценностей из государственного резерва – выпуск материальных ценностей из государственного резерва на определенных условиях с последующим возвратом в государственный резерв в соответствии с номенклатурой и объемами хранения;



Закладка материальных ценностей в государственный материальный резерв (далее – закладка) – принятие материальных ценностей для хранения в государственном материальном резерве;

Освежение государственного резерва – выпуск материальных ценностей из государственного резерва до истечения установленных сроков их хранения при одновременной или с разрывом во времени закладке материальных ценностей в соответствии с номенклатурой и объемами хранения;

Оперирование – поставка, хранение и выпуск материальных ценностей государственного резерва;

Пункты хранения материальных ценностей государственного резерва – юридические лица, осуществляющие на договорной основе хранение материальных ценностей государственного резерва и оказание услуг, связанных с хранением;

Разбронирование – выпуск материальных ценностей из государственного материального резерва при изменении номенклатуры, а также для утилизации (уничтожения), принятия мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий, оказания регулирующего воздействия на рынок, помощи беженцам и гуманитарной помощи.



Размещение материальных ценностей государственного резерва

1. Материальные ценности государственного резерва хранятся в подведомственных организациях системы государственного резерва и в пунктах хранения материальных ценностей государственного резерва.

2. Пункты хранения материальных ценностей государственного резерва и организации, которым установлены мобилизационные заказы, несут ответственность за качественную и количественную сохранность переданных на хранение материальных ценностей государственного резерва.

ское учреждение, а больного изолировать. После его госпитализации тщательно продезинфицировать квартиру, посуду, одежду, постельные принадлежности, а всем контактировавшим с больным пройти санитарную обработку.

Оказавшись в очаге биологического заражения, избегайте контактов с окружающими. Не разрешайте детям выходить из помещения. В жилых помещениях необходимо проводить ежедневную уборку с использованием дезинфицирующих растворов, соблюдать общественную и личную гигиену.

Воду для питья и приготовления пищи, а также для санитарно-гигиенических целей используйте только из проверенных источников, предварительно ее прокипятив. Продукты питания следует хранить в плотно закрытой посуде (таре) и употреблять только после кипячения или поджаривания, хлеб обжигайте на огне или прогревайте в духовке, печке.

Истребляйте переносчиков инфекционных заболеваний: мышей, крыс, мух, блох, клещей, комаров.

Биологическое оружие относится к оружию массового поражения. Поэтому в 1968 году была принята Конвенция «О неприменении оружия массового поражения». На территории РК имеется масса скотомогильников. Помимо этого, имеется масса природных очагов ООИ, которые периодически дают вспышки.

Санитарно - эпидемиологическая обстановка в РК является приоритетной задачей государственной политики в области здравоохранения. В РК издан Кодекс Республики Казахстан от 18.09.2009 г. № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения». Этот Кодекс определяет правовые, экономические и социальные условия.

Мерами защиты населения от ООИ является строгое выполнение всех противоэпидемиологических мероприятий:

- соблюдение санитарно-гигиенических правил населением;
- выявление и ликвидации источников инфекции;
- предупреждение путей передачи инфекции;
- раннее и полное выявления больных и контактных людей и их изоляция;
- усиление иммунитета к инфекциям;
- дезинфекция территории и помещений.

выявление заболевших, их изоляция и лечение, выявляются и изолируются также люди, бывшие в контакте с заболевшим.

Выявление больных и контактных с ними людей осуществляют путем подворного (поквартирного) обхода санитарные дружины.

Цель дезинфекции - добиться обеззараживания объектов внешней среды путем уничтожения возбудителей инфекционных заболеваний, что необходимо для нормальной деятельности и безопасного нахождения людей. Для дезинфекции применяются растворы хлорной извести и хлорамина, лизол, формалин и др.

Дезинсекция и дератизация - это соответственно уничтожение насекомых и истребление грызунов. Для уничтожения насекомых применяются механические, физические, химические и комбинированные способы, истребление грызунов проводится механическими приспособлениями и химическими препаратами.

На территории, прилегающей к зоне карантина, а также в тех случаях, когда нет необходимости в строгом карантинном режиме, вводится режим обсервации. При введении режима обсервации осуществляется медицинское наблюдение за очагом поражения и проводятся необходимые лечебно-профилактические мероприятия.



При обсервации выход населения из зараженной зоны максимально ограничивается и допускается только с обязательным проведением предохранительных прививок и полной санитарной обработки.

Население, находящееся в очаге биологического поражения, должно строго соблюдать правила поведения и выполнять указания медицинских работников и администрации. Нельзя уклоняться от профилактических прививок и приема лекарств, предупреждающих заболевание и способствующих быстрой ликвидации очага инфекционного заболевания.

При появлении первых признаков заболевания у кого-либо из членов семьи следует сообщить об этом в ближайшее медицин-

3. Перечень организаций, осуществляющих хранение материальных ценностей мобилизационного резерва, номенклатура и объем хранения этих ценностей определяются планом производства товаров, выполнения работ и оказания услуг на соответствующий период, утвержденным Правительством Республики Казахстан.

4. Организации, которым установлены мобилизационные заказы, обязаны обеспечить формирование, размещение, хранение, перемещение, своевременное освежение материальных ценностей государственного резерва в соответствии с мобилизационными заказами, а также их отпуск при реализации.



В случае последующего снятия с них мобилизационных заказов и разбронирования материальных ценностей мобилизационного резерва их хранение осуществляется до полного выпуска из государственного резерва.

5. Пункты хранения материальных ценностей государственного резерва и организации, которым установлены мобилизационные заказы, подведомственные организации системы государственного резерва представляют отчеты о наличии и движении материальных ценностей государственного резерва.

6. Пункты хранения материальных ценностей государственного резерва и организации, которым установлены мобилизационные заказы, в случаях изменения их профиля, реорганизации, приватизации либо ликвидации уведомляют в течение пяти рабочих дней после принятия решения о проведении указанных процедур уполномоченный орган и соответствующие центральные исполнительные органы.

Государственный резерв создается и используется в целях:

- 1) обеспечения мобилизационных нужд;
- 2) принятия мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;

- 3) оказания регулирующего воздействия на рынок;
- 4) оказания помощи беженцам;
- 5) оказания гуманитарной помощи.

Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты утверждает правила приобретения, создания и использования имущества гражданской обороны.

Обеспечение перевозок материальных ценностей государственного резерва

1. В случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или введения чрезвычайного положения перевозка материальных ценностей государственного резерва транспортными организациями осуществляется в первоочередном порядке.



2. Материальные ценности, выпускаемые из государственного резерва для принятия мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий, оказания помощи беженцам и гуманитарной помощи, принимаются транспортными организациями к перевозке по предъявлению груза без предварительной оплаты. Правительство РК принимает решение на использование государственного резерва для оказания регулирующего воздействия на рынок.

Возмещение затрат за транспортировку груза осуществляется из чрезвычайного резерва Правительства Республики Казахстан.

Правовой статус материальных ценностей государственного резерва

1. Запасы материальных ценностей государственного резерва независимо от места их хранения являются республиканской собственностью.

2. В случае предполагаемого обременения пунктов хранения и (или) объектов, на которых размещены материальные ценности

от окружающего населения; его цель заключается в том, чтобы не допустить распространения инфекционных заболеваний. На внешних границах зоны карантина устанавливается вооруженная охрана, организуется комендантская служба и патрулирование,



вводится регулирование движения. Въезд в зону и выезд из нее, а также свободное перемещение внутри нее запрещаются. Запрещается также транзитный проезд всех видов транспорта, кроме железнодорожного. На всей территории карантинной зоны медицинская служба Гражданской обороны проводит

необходимые профилактические и лечебные мероприятия. Объекты хозяйствования переводят на особый режим работы со строгим выполнением противоэпидемических мероприятий. Рабочие и служащие переводятся на казарменное положение и разобщаются на возможно более мелкие группы по цехам и отделам.

Население в зоне карантина разделяют на группы, людям не разрешают выходить из своих квартир и дворов, а продукты питания, воду и предметы первой необходимости доставляют по квартирам (дворам). Питание и отдых рабочих и служащих организуется по цехам и отделам в специально отведенных помещениях. Занятия в учебных заведениях, работа культурно-просветительных учреждений и торговых предприятий прекращаются. Пользование общественным транспортом ограничивается.

Все граждане, выходя из помещений на территорию очага поражения, должны пользоваться средствами индивидуальной защиты.

В очаге поражения проводится экстренное профилактическое лечение всего населения. Население, имеющее аптечки АИ-2, проводит профилактику самостоятельно, используя медицинские средства из нее.

В зоне карантина непрерывно ведется биологическая разведка, проводятся дезинфекция, дезинсекция и дератизация, активное

Основная цель противобактериологической защиты - предупредить возникновение или максимально ограничить распространение инфекционных заболеваний среди населения при применении противником бактериальных средств. Для защиты населения от непосредственного воздействия биологического оружия есть надежные средства. Это коллективные средства защиты - убежища, надежно защищающие от бактериальных аэрозолей.

Средствами защиты органов дыхания, пищеварения, слизистых оболочек и кожи служат противогазы, респираторы, противопыльные тканевые маски, ватно-марлевые повязки, специальная защитная и приспособленная одежда, накладки.

Большое значение для профилактики заболеваний имеет умелое использование медицинских средств защиты, имеющихся в аптечке индивидуальной АИ-2.

Мерами защиты людей от заражения инфекционными болезнями является строгое выполнение противоэпидемических мероприятий, к которым относятся: соблюдение санитарно-гигиенических правил; вакцинация и экстренная профилактика антибиотиками; выявление и изоляция больных; защита продуктов питания и воды; дезинфекция территории и помещений.

Если заболевание не относится к особо опасным и не наблюдается его массовость, объявляется обсервация, которая предусматривает ограничительный режим с усиленным медицинским контролем.

При возникновении массовых инфекционных заболеваний среди населения и в случае особо опасных заболеваний (чумы, оспы, холеры) вводится режим карантина. В Республике Казахстан карантин объявляет местный исполнительный орган.

Режим карантина предусматривает полную изоляцию очага поражения



государственного резерва, правами организаций с иностранным участием материальные ценности по решению Правительства Республики Казахстан размещаются в других пунктах хранения с соблюдением режима секретности.

Основными средствами индивидуальной защиты населения от СДЯВ являются гражданские противогазы. В соответствии с инструкцией «По определению потребности в средствах защиты в интересах ГО» утвержденной Приказом Министра по ЧС №313 от 29. 12. 2009 года, определяется требуемое количество средств защиты.

К имуществу Гражданской обороны относятся: средства индивидуальной защиты, приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля, приборы специальной обработки, средства фильтровентиляции и регенерации воздуха защитных сооружений Гражданской обороны, средства индивидуальной медицинской защиты, средства связи и оповещения и другие материально-технические средства, являющиеся государственной собственностью, а также созданные или закупленные за счет бюджетных средств соответствующих органов, средств организаций для использования в интересах Гражданской обороны.

Контрольные вопросы:

1. Для каких целей создается государственный материальный резерв?
2. Какие материальные ценности хранятся в государственном материальном резерве?
3. В каких случаях используются материальные ценности государственного материального резерва?
4. Что такое оперирование?
5. Какие сроки определены для хранения материальных ценностей?

Тема: РУКОВОДСТВО И МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ. ИМУЩЕСТВО И ОБЪЕКТЫ ГО

Руководство и управление Гражданской обороной

Руководство Гражданской обороной осуществляет Премьер-Министр Республики Казахстан, который по должности является начальником Гражданской обороны Республики Казахстан.

Руководитель уполномоченного органа по должности является заместителем начальника Гражданской обороны Республики Казахстан и в мирное время руководит Гражданской обороной. Уполномоченным органом в сфере гражданской защиты является МВД РК.

Руководство Гражданской обороной в центральных исполнительных органах и организациях осуществляют их первые руководители, которые являются по должности соответствующими начальниками гражданской обороны.

Руководство Гражданской обороной в административно-территориальных единицах Республики Казахстан осуществляют акимы, которые являются по должности начальниками гражданской обороны соответствующих административно-территориальных единиц.

Руководители территориальных подразделений ведомства уполномоченного органа являются по должности заместителями соответствующих начальников гражданской обороны административно-территориальных единиц.

Подготовка государства по Гражданской обороне осуществляется заблаговременно в мирное время с учетом развития вооружения, военной техники и средств защиты населения и объектов.

Ведение Гражданской обороны на территории Республики Казахстан или в отдельных ее местностях в исключительных



Возбудителями инфекционных заболеваний могут быть:

бактерии – это одноклеточные микроорганизмы, которые под воздействием прямых солнечных лучей, высокой температуры, дезинфицирующих средств быстро погибают;

риккетсии – это одноклеточные палочкоподобные микроорганизмы, которые размножаются только внутри живых тканей. Они достаточно устойчивы к высушиванию, замораживанию и температуре до 560°;

вирусы – это мельчайшие микроорганизмы, которые невидимы под обычным микроскопом. Развиваются и размножаются только в живых тканях. Не образуют спор.

грибки – большая группа одноклеточных и многоклеточных микроорганизмов – возбудителей микозов (грибковых заболеваний) человека и животных. Поражают кожу, волосы, ногти (парша, стригущий лишай, отрубевидный лишай и др.).

Биологической рецептурой называется смесь культуры биологического агента и различных препаратов, обеспечивающих биологическому агенту наиболее благоприятные условия для сохранения своей жизненной и поражающей способности в процессе хранения и боевого применения.

Способы применения биологических средств:

- аэрозольный;
- трансмиссивный;
- диверсионный.

В Республике Казахстан из особо опасных инфекционных заболеваний людей встречаются чума, холера, туляремия, бруцеллез, сибирская язва, крымская геморрагическая лихорадка, которые могут принять характер эпидемий.

Зачастую распространителями инфекций являются животные, в том числе и насекомые, клещи. Например, укус энцефалитного клеща, поражая центральную нервную систему, имеет очень тяжелые последствия. А наиболее частым переносчиком сыпного тифа, возбудителем которого являются риккетсии, оказываются вши.

Из заболеваний растений (эпифитотии) значительную угрозу представляют инфекции ржавчины, сенториоза, серая зерновая совка.

Тема: КОМПЛЕКС МЕР ПО УСИЛЕНИЮ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ ОТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Биологическое оружие – это специальные боеприпасы и боевые приборы со средствами доставки, снаряженные биологическими средствами. Оно предназначено для массового поражения живой силы противника, сельскохозяйственных животных, посевов сельскохозяйственных культур, а в некоторых случаях для порчи материалов, вооружения, военной техники и снаряжения.

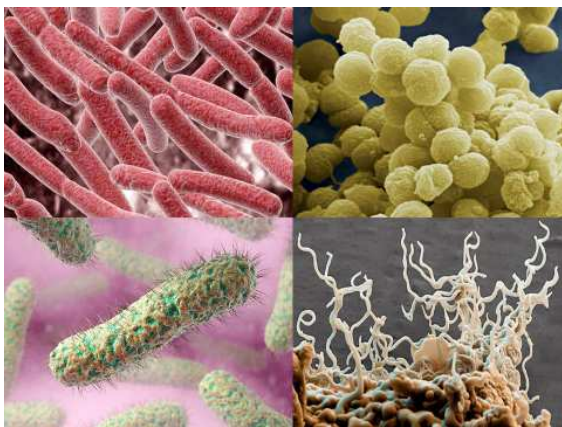
Ведение боевых действий с использованием биологического оружия принято называть биологической войной.

Поражающее действие биологического оружия основано на использовании болезнетворных свойств патогенных микробов и токсичных продуктов их жизнедеятельности.

Основу поражающего действия биологического оружия составляют биологические средства – специально отобранные для боевого применения биологические агенты, способные в случае проникновения в организм людей, животных (растений) вызывать тяжелые инфекционные заболевания (интоксикации).

Патогенные микроорганизмы – возбудители инфекционных болезней, чрезвычайно малы по размерам, не имеют цвета, запаха, вкуса и поэтому не определяются органами чувств человека.

В зависимости от размеров, строения и биологических свойств они подразделяются на классы, из которых помимо вирусов наибольшее значение имеют бактерии, риккетсии и грибки.



случаях начинается с фактического начала военных конфликтов или введения военного положения на территории Республики Казахстан в отдельных ее местностях по распоряжению Премьер-Министра Республики Казахстан.

Обеспечение выполнения мероприятий Гражданской обороны возлагается на:

- 1) уполномоченный орган и территориальные подразделения его ведомства;
- 2) структурные подразделения по организации и ведению Гражданской обороны в центральных и местных исполнительных органах областей, городов республиканского значения, столицы;
- 3) структурные подразделения или отдельных работников по организации и ведению гражданской обороны в организациях, отнесенных к категориям по гражданской обороне, непосредственно подчиненных первому руководителю.

Часть должностей в пределах лимита штатной численности в уполномоченном органе, ведомстве, а также подведомственных ведомству территориальных подразделений и государственных учреждениях комплектуется военнотрудовыми, в том числе переведенными (прикомандированными) из Министерства обороны, специальных государственных органов, правоохранительных органов, других войск и воинских формирований.

Начальники гражданской обороны обязаны:

- 1) утверждать и вводить в действие План Гражданской обороны соответствующего уровня в порядке, установленном начальником гражданской обороны Республики Казахстан;
- 2) проводить эвакуационные мероприятия на подведомственной территории в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
- 3) привлекать в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, к проведению мероприятий гражданской обороны граждан и организации.

Мероприятия гражданской обороны

В целях защиты населения, объектов и территории Республики Казахстан, снижения ущерба и потерь при возникновении во-

енных конфликтов центральными и местными исполнительными органами, организациями, отнесенными к категориям по гражданской обороне, в пределах своей компетенции проводятся следующие мероприятия Гражданской обороны:



1) Заблаговременно:

Разработка Планов гражданской обороны;

Создание и развитие систем управления, оповещения и связи и поддержание их в готовности к использованию;

Создание, укомплектование, оснащение и поддержание в го-

товности сил гражданской защиты;

Подготовка органов управления гражданской защиты и обучение населения способам защиты и действиям в случаях применения современных средств поражения;

Строительство и накопление фонда защитных сооружений гражданской обороны, содержание их в готовности к функционированию;

Создание, накопление и своевременное освежение имущества гражданской обороны;

Планирование эвакуационных мероприятий;



Планирование и выполнение мероприятий по устойчивому функционированию отраслей и организаций;

2) При возникновении военных конфликтов:

Оповещение об угрозе и применении современных средств поражения, информирование населения о порядке действий;

ства (хлор, фосген, сернистый ангидрид), как правило, задерживаются на нижних этажах зданий.

Эвакуацию населения - организуют эвакуационные комиссии городов и районов, где дислоцируются ХОО, на основании прогнозирования возможной опасной химической обстановки. Ее могут проводить с использованием автомобильного транспорта и пешим порядком. Маршруты для эвакуации выбирают с учетом метеорологических условий, особенностей местности и других факторов. Наибольшей эффективности в защите населения достигают лишь в том случае, если эвакуацию удастся провести до подхода облака зараженного воздуха.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. На какие группы делятся СДЯВ?
2. Какие поражающие свойства имеют хлор и аммиак?
3. Какие существуют способы защиты населения от СДЯВ?
4. Какие средства индивидуальной защиты используются для защиты от СДЯВ?
5. Что нужно сделать населению при оповещении об аварии с выбросом СДЯВ?

литров воды, комнатной температуре (18-20 С) порциями по 300-500 мл. По окончании промывания желудка вводят 100-150 мл. 30% раствора сульфат натрия или вазелинового масла в качестве слабительных средств. Для адсорбции находящихся в пищеварительном тракте токсических веществ применяют активированный уголь с водой (в виде кашицы по одной столовой ложке внутрь до и после промывания желудка).

В целях уменьшения поражающего действия сильнодействующих ядовитых веществ на людей, находящихся в зданиях и сооружениях, целесообразно использовать имеющиеся бытовые и подручные средства для дополнительной герметизации помещений. Этим достигается уменьшение проникновения в них наружного воздуха.

Герметизацию помещений надо проводить в такой последовательности:

- закрыть входные двери, окна (в первую очередь с наветренной стороны);
- заклеить вентиляционные отверстия плотным материалом или бумагой;
- уплотнить двери влажными материалами (мокрой простыней, одеялом);
- неплотности оконных проемов заклеить изнутри липкой лентой (пластырем), бумагой или уплотнить подручными материалами (ватой, поролоном, мягким шнуром).

Места в жилом доме, которые в чрезвычайной ситуации необходимо заделать (законопатить, зашпательвать, заклеить), чтобы защитить его от проникновения внутрь сильнодействующих ядовитых веществ.

Необходимо учитывать, что концентрация сильнодействующих ядовитых веществ в помещениях многоэтажных зданий будет существенно отличаться по этажам, особенно зимой. Наибольшее количество зараженного воздуха будет поступать на первые этажи зданий. Более надежная защита от него будет обеспечена на верхних этажах. В летних условиях концентрация тех сильнодействующих ядовитых веществ, которые легче воздуха (аммиак, сероводород, формальдегид, метил хлористый), будет наибольшей на верхних этажах. Тяжелые сильнодействующие ядовитые веще-

Укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны, при необходимости - использование средств индивидуальной защиты;

Оказание медицинской помощи раненым и пораженным;

Проведение эвакуационных мероприятий;

Создание дополнительных пунктов управления, оповещения и связи гражданской защиты;

Проведение аварийно-спасательных и неотложных работ;

Восстановление нарушенных систем управления, оповещения и связи;

Восстановление готовности формирований гражданской защиты.



Объекты и имущество Гражданской обороны

К объектам Гражданской обороны относятся: пункты управления, отдельно стоящие и встроенные убежища, противорадиационные укрытия, складские помещения для хранения имущества Гражданской обороны.

К имуществу Гражданской обороны относятся: средства индивидуальной защиты, приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля, средства индивидуальной медицинской защиты, средства связи и оповещения и другие материально-технические средства.



Для обеспечения мероприятий Гражданской обороны в органах управления гражданской защиты создаются запасы имущества Гражданской обороны.

Объекты и имущество Гражданской обороны, являющиеся государственной собственностью и предназначенные для обеспечения мероприятий Гражданской обороны и выполнения мобилизационных заданий, не подлежат отчуждению.

В случае реорганизации или ликвидации юридического лица, имеющего объекты и имущество Гражданской обороны, обязанности по поддержанию в готовности и целевому использованию объектов и имущества Гражданской обороны, а также задания по их созданию и накоплению переходят к новым собственникам объектов и имущества Гражданской обороны.



Контрольные вопросы:

1. Кто осуществляет руководство Гражданской обороной в Республике Казахстан?
2. Кто является начальником Гражданской обороны в административно-территориальных единицах Республики Казахстан?
3. На кого возлагается обеспечение выполнения мероприятий Гражданской обороны в организациях, отнесенных к категориям по Гражданской обороне?
4. Когда и кем разрабатываются Планы Гражданской обороны?
5. Какие мероприятия Гражданской обороны проводятся при возникновении военных конфликтов?.

-отключить электроприборы (обогреватели, нагревательные плитки);

-перекрыть газ;

-взять документы;

-ценные вещи, при необходимости одежду по сезону и питание (трехдневный запас непортящихся продуктов);

-предупредить соседей;

-быстро, без паники выйти из здания (помещения) и покинуть район аварии.

При движении на зараженной местности соблюдайте следующие правила:

- двигайтесь бы-

стро, но не бегите и не поднимайте пыли;

- не прислоняйтесь к зданиям и не касайтесь окружающих предметов;
- не наступайте на встречающиеся на пути капли жидкости или порошкообразные россыпи неизвестных веществ;
- не снимайте средства индивидуальной защиты;
- при обнаружении на коже, одежде, обуви, средствах индивидуальной защиты капель сильнодействующих ядовитых веществ удалите их тампоном из бумаги, ветоши или носовым платком, по возможности промойте зараженное место водой;
- оказывайте помощь пострадавшим, детям и престарелым, не способным двигаться самостоятельно;
- не принимайте пищу, не пейте воду.

Непредсказуемость и внезапность аварий на химически опасных объектах, высокие скорости формирования и распространения облака зараженного воздуха требуют принятия оперативных мер по защите населения.

Но если же произошло отравление токсичными веществами, обязательным и экстренным мероприятием является промывание желудка через зонд. Для промывания желудка используют 12-15



Примерный вариант сообщения об аварии на химическом объекте

Внимание! Говорит Департамент по чрезвычайным ситуация (области, города). Граждане! На химическом объекте произошла авария с выбросом



хлора. Облако зараженного воздуха распространяется в направлении районов и В зону химического поражения полностью попадают улицы..... Населению районов..... немедленно покинуть населенные пункты

В дальнейшем действовать в соответствии с указаниями Департамента по чрезвычайным ситуация (области, города) и местного исполнительного органа. О возможности возвращения к месту жительства (работы) будет объявлено дополнительно после ликвидации последствий аварии.

Услышав информацию об аварии, необходимо выходить из зоны химического заражения в сторону, перпендикулярную направлению ветра.

При эвакуации транспортом уточните время и место посадки. Не опаздывайте и не приходите раньше назначенного срока. Напомните об отъезде соседям.

Если отсутствуют средства индивидуальной защиты, поблизости нет убежища и нет возможности покинуть район аварии, оставайтесь в помещении, включите радио и ждите сообщения от Департамента по чрезвычайным ситуация (области, города) и местного исполнительного органа. Проведите герметизацию помещения. Надежная герметизация жилища значительно уменьшает возможность проникновения в него сильнодействующих ядовитых веществ.

Что нужно сделать при оповещении об аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ:

- надеть средства защиты органов дыхания и кожи;
- закрыть окна и форточки;

Тема: СИЛЫ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ. СЛУЖБЫ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

Силы гражданской защиты предназначены для выполнения задач гражданской защиты по защите населения, организаций и территорий, проведения спасательных и неотложных работ в очагах поражения, химического, биологического, радиационного, бактериологического заражения в мирное и военное время. Силы гражданской защиты являются составной частью государственной системы гражданской защиты.

К силам гражданской защиты относятся:

- воинские части гражданской обороны,
- аварийно-спасательные службы и формирования,
- подразделения государственной и негосударственной противопожарной службы,
- формирования гражданской защиты,
- авиация уполномоченного органа в сфере гражданской защиты.
- службы наблюдения, контроля обстановки и прогнозирования.



Использование сил гражданской защиты осуществляется по решению начальника Гражданской обороны соответствующего уровня.

Особая роль среди сил гражданской защиты отводится воинским частям Гражданской обороны Республики Казахстан.

В Казахстане действуют три воинские части Гражданской обороны, укомплектованные профессиональными специалистами и всей необходимой аварийно-спасательной техникой, оборудованием и снаряжением.

Воинские части Гражданской обороны предназначены для вы-



полнения мероприятий гражданской защиты в мирное и военное время.

В мирное время эти воинские части занимаются непосредственными задачами по постоянному совершенствованию своей профессиональной подготовки, ликвидация чрезвычайных ситуаций на территории Республики Казахстан; организация боевой, мобилизационной и политической подготовки; выполнение работ по жизнеобеспечению населения в зонах чрезвычайных ситуаций; участие в мероприятиях, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций;



обеспечение охраны и обслуживания пунктов управления, находящихся в ведении уполномоченного органа; перевозка, сопровождение и охрана грузов, доставляемых в зоны чрезвычайных ситуаций, в том числе и в иностранные государства; осуществляют мероприятия по подготовке к мобилизационному развертыванию и приведению в высшие степени боевой готовности; поддержание в готовности учебных объектов, полигонов.

2) в военное время:

- создание ими оборонительных рубежей и позиций; ведение радиационной, химической разведки в очагах поражения и зонах заражения; проведение аварийно-спасательных и неотложных работ в очагах поражения, зонах заражения и катастрофического затопления; восстановление аэродромов, дорог, переправ и других важных элементов инфраструктуры тыла, оборудование перегрузочных пунктов; участие в проведении эвакуационных мероприятий; выполнение отдельных задач территориальной обороны; выпол-



вред здоровью человека, но длительное влияние может стать причиной заболевания.

Для защиты вас и домашних животных от потенциальной опасности:

- выбирайте продукты, не содержащие ртуть, например, используйте электронные термометры и терморегуляторы,
- утилизируйте использованные флуоресцентные лампочки. Ртуть входит в состав пудры внутри стекла,
- складывайте отдельно от прочих отходов ртутносодержащий мусор, а также сломанное или использованное оборудование, содержащее ртуть,
- если вам необходимо использовать ртуть в жидком состоянии, убедитесь в том, что элемент хранится в безопасном месте и в надежном контейнере. Необходимо держать жидкость в недоступном для прочих людей месте.

Жидкая ртуть при комнатной температуре испаряется, и ее пары невидимы, не имеют запаха и в больших концентрациях крайне ядовиты. Разлившись, ртуть собирается в капельки. Количество паров ртути зависит от объема разлитого вещества, площади заражения (количества капель), температуры (чем выше, тем больше испаряется), потоков воздуха и физических помех.

Необходимо немедленно принять меры по устранению всех капель ртути, например, убрать разбитый термометр. Даже малое количество пролитой ртути в некоторых случаях испаряется в таких объемах, вдыхать которые вредно для здоровья. Пары ртути, попадая в легкие, всасываются в кровоток и уже могут причинить вред. Пары тяжелее воздуха и могут в большой концентрации собираться у пола. Дети и животные, ползающие по полу, находятся в наибольшей опасности, т.к. могут вдохнуть эти пары.

Правила безопасного поведения при авариях с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ

Для оповещения населения об авариях на химически опасных объектах гудками, сиренами и другими сигнальными средствами передают сигнал «Внимание всем!». Услышав этот сигнал, надо сразу же включить радио и телевизионные приемники и прослушать информацию о случившемся и порядке действий населения.

задачи командирам формирований на проведение разведки очага заражения СДЯВ;

- организует сбор, анализ и изучение данных об обстановке, докладывает о них начальнику ГО объекта;
- готовит предложения по организации и проведению АСиНР;
- осуществляет контроль за своевременным оказанием помощи пораженным и их эвакуацией из очага поражения СДЯВ.

Ртуть - серебристая жидкость, химический элемент есте-

ственного происхождения, который чрезвычайно вреден для окружающей среды и здоровья человека.

Веками ртуть применялась в промышленности и в медицине. Из-за токсичности ее необходимо использовать с осторожностью. Сегодня ртуть получают в основном в форме взвешенных



частиц при сжигании топлива (угля, нефти или природного газа), а также при сжигании ртутной содержащего мусора. Ртуть в форме взвешенных частиц может затем оседать на землю с осадками и загрязнять грунтовые воды и водоемы. Загрязнению подвергаются также реки и озера, куда попадает промышленный ртутносодержащий мусор и городские сточные воды. В свою очередь, ртуть накапливается в рыбе и становится опасным употреблять ее в пищу.

В хозяйстве используется множество источников ртути, в том числе термометры, флуоресцентные лампы, аккумуляторы таблеточного типа, барометры, терморегуляторы, электро выключатели, некоторые виды тонометров.

Ртуть ядовита для людей и животных, вызывает нарушения в работе нервной, сердечно сосудистой систем, ЖКТ, почек, а также является причиной врожденных пороков и нарушает развитие детского организма. Общеядовитый характер воздействие ртути на человека. Пары ртути, например, образующиеся при поломке ртутного термометра, поступают в организм через легкие, откуда ртуть распространяется по всему организму. Количество ртути из разбитого термометра не способно сразу причинить серьезный

вред. В соответствии с указаниями Генерального штаба Вооруженных Сил Республики Казахстан по вопросам организации обороны.

При объявлении мобилизации территориальные органы управления гражданской защиты



КЧС МВД РК входят в состав Вооруженных Сил Республики Казахстан. Состав сил и средств в условиях чрезвычайных ситуаций определяет Главнокомандующий Национальной гвардии.

Формирования гражданской защиты в силу своей наибольшей численности и приближенности к непосредственным очагам различных происшествий и чрезвычайных ситуаций составляют главную основу сил гражданской защиты Республики Казахстан.

Согласно закону Республики Казахстан «О гражданской защите» формирования гражданской защиты предназначены для проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в мирное и военное время.

Формирования гражданской защиты представляют собой структуры, созданные организациями и предназначенные для проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в мирное и военное время в составе сил гражданской защиты.

Формирования гражданской защиты подразделяются:

по предназначению – основные и обеспечивающие проведение аварийно-спасательных и неотложных работ; по подчиненности – территориальные и объектовые.

К основным формированиям относятся: разведывательные, спасательные, медицинские, инженерные, противопожарные, аварийно-технические, радиационной и химической защиты. Остальные формирования гражданской защиты относятся к обеспечивающим проведение аварийно-спасательных и неотложных работ.

Территориальные формирования гражданской защиты создаются в областях, городах республиканского значения, городах, районах, подчиняются соответствующим начальникам гражданской обороны административно-территориальной единицы. Базой

создания территориальных формирований являются организации. Объектовые формирования гражданской защиты создаются в организациях и используются в их интересах. Учет формирований гражданской защиты ведется территориальными подразделениями ведомства уполномоченного органа в сфере гражданской защиты.



На основании приказа начальника Гражданской обороны объекта создаются объектовые формирования гражданской защиты.

Создание формирований гражданской защиты

Формирования гражданской защиты создаются в центральных и местных исполнительных органах, в организациях.

Общее количество личного состава формирований гражданской защиты рассчитывается: для регионов подверженных землетрясению, из расчета один член формирования на десять человек населения; для других регионов, из расчета один член формирования на двадцать человек населения.

Расчеты потребности в формированиях гражданской защиты разрабатываются в соответствии с приложениями: для формирований гражданской защиты в отраслевых подсистемах, непосредственно подчиненных центральному исполнительному органу – структурными подразделениями по организации и ведению гражданской обороны центрального исполнительного органа и утверждаются соответствующим центральным исполнительным органом; для территориальных формирований гражданской защиты (кроме медицинских) – территориальными подразделениями ведомства уполномоченного органа в сфере гражданской защиты и утверждаются местными исполнительными органами соответствующей административно-территориальной единицы; для медицинских формирований гражданской защиты – местными органами государственного управления в области здравоохранения и утверждаются соответствующими местными исполнительными

- локализация очага заражения СДЯВ путем дегазации или дезактивации, постановка водяных или огневых завес, направленных на нераспространение зараженного воздуха.

Ответственными лицами за обеспечение защиты рабочих и служащих, а также населения вблизи объекта являются:

- **Начальник ГО объекта хозяйствования (руководитель).**
- **Начальник штаба ГО объекта**

Они обеспечивают необходимые условия для безопасности эксплуатации радиационно и химически опасного объекта и своевременного проведения всех мероприятий по защите от СДЯВ.

Начальник ГО объекта, получив информацию об аварии, немедленно прибывает на объект и осуществляет общее руководство ликвидацией аварии и спасением людей. Мероприятия проводятся в соответствии с Планом по действиям по ликвидации ЧС и Планом ликвидации аварии. О характере аварии и ходе аварийно-спасательных работ незамедлительно сообщает в ЕДДС территориального подразделения ведомства уполномоченного органа по телефону 112.

Начальник штаба ГО объекта:

- совместно с начальниками служб ГЗ заблаговременно разрабатывает План действий по ликвидации ЧС, который утверждает начальником ГО объекта;

- в обычное время поддерживает в постоянной готовности силы и средства ГЗ к ликвидации последствий СДЯВ;

- организует обучение рабочих и служащих по тематике ГЗ, в том числе и по защите от СДЯВ;

- при возникновении аварии на объекте отдает распоряжения на проведение мероприятий по защите, готовит силы и средства к ведению аварийно-спасательных и неотложных работ, ставит



К средствам защиты кожи относятся защитная фильтрующая одежда (ЗФО) и специальная изолирующая защитная одежда (Л-1, ОЗК).

Дегазация (нейтрализация)

Хлор – использовать воду в соотношении 1:120, вещества щелочного характера (известь гашеная, щелочи, сода, каустик) в соотношении 1:10.

Аммиак - используются кислотные вещества в соотношении 1:10 и вода в соотношении 1:20

Защита населения от СДЯВ

Защита населения от СДЯВ обеспечивается выполнением комплекса мероприятий, основными из которых являются инженерно-технические и организационные мероприятия, направленные на недопущение возникновения аварий. Они выполняются на объекте заблаговременно и включают в себя:

1. Химический контроль за выбросами СДЯВ в атмосферу.
2. Обеспечение населения средствами индивидуальной защиты (СИЗ) и содержание их в постоянной готовности.
3. Заблаговременное прогнозирование зон возможного заражения СДЯВ по реальным метеоданным.

Ликвидация последствий заражения СДЯВ на объекте предусматривает проведение следующих мероприятий:

- оповещение об опасности поражения населения и возникновении аварии с выбросом СДЯВ,
- ведение радиационной и химической разведки, обозначение границ очага заражения СДЯВ ;
- использование средств индивидуальной и коллективной защиты;
- поиск, вынос пораженных и оказание им первой медицинской помощи;
- эвакуация населения из очага поражения и угрожаемой зоны заражения СДЯВ;
- проведение неотложных мероприятий по предотвращению распространения аварии;



органами областей, города республиканского значения, столицы, городов, районов.

Расчет потребности в объектовых формированиях гражданской защиты согласно Правилам разрабатываются организациями и утверждаются их первыми руководителями. Объектовые формирования гражданской защиты создаются организациями, которые соответствуют одному из следующих условий:

1) относятся к категории по гражданской обороне, в соответствии с пунктом 3 статьи 20 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите»;

2) имеют мобилизационные задания и (или) продолжают работу в военное время;

3) размещаются в зоне возможного опасного химического заражения и (или) возможного опасного радиоактивного загрязнения и (или) возможного катастрофического затопления.

В центральных исполнительных органах и организациях с численностью менее 50 человек создаются объектовые формирования гражданской защиты:



противопожарные, медицинской помощи, организации связи по 2 человека каждый. Состав и нормы оснащения формирований гражданской защиты утверждаются руководителем организации исходя из ориентировочных возможностей ведения работ формирований гражданской

защиты согласно Правилам. Организационная структура формирований уточняется в зависимости от местных условий, структуры и особенностей производства, рода деятельности, численности работающих, наличия имущества, техники и транспортных средств и других факторов, определяющих деятельность организаций, на базе которых созданы формирования гражданской защиты.

В зависимости от местных условий и при наличии материально-технической базы решением местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы создаются и другие формирования гражданской защиты.

Для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера из числа существующих территориальных формирований гражданской защиты и аварийно-спасательных служб и формирований, объектовых формирований создаются сводные отряды экстренного реагирования повышенной готовности.

Сводные отряды экстренного реагирования относятся к категории территориальных формирований гражданской защиты. Структура и командир сводного отряда экстренного реагирования утверждается решением местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы по представлению территориального подразделения ведомства уполномоченного органа в сфере гражданской защиты.

Максимально возможное время приведения в готовность: не более четырех часов – для основных формирований гражданской защиты, в том числе формирований, входящих в состав отряда экстренного реагирования; не более шести часов – для формирований, обеспечивающих проведение аварийно-спасательных и неотложных работ.

В формирования гражданской защиты зачисляются трудоспособные мужчины и женщины, за исключением инвалидов первой, второй и третьей групп, беременных женщин, женщин, имеющих детей в возрасте до восьми лет, и на военное время – военнообязанных, имеющих мобилизационные предписания.



В мирное время для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в формирования включаются военнообязанные, имеющие мобилизационные предписания. На военное время



смоченная 2% раствором пищевой соды, водой. Зона эвакуации до 10 км.

Аммиак -бесцветный газ удушающего и нейтротропного действия с характерным резким запахом «нашатырного спирта». Затвердевает при температуре -34°C, легче воздуха. Хорошо растворим в воде: один объем воды поглощает около 700 объемов аммиака, легче воздуха, взрывоопасен в смеси с воздухом при 15-20 объемных процентах аммиака.



Предельно допустимые концентрации (ПДК) аммиака в воздухе: среднесуточная и максимальная разовая - 0,2 мг/м³; в рабочем помещении предприятия 20 мг/м³.

Порог восприятия - 0,037 мг/л (удушающе-нейтротропного действия).

ПДК в рабочей зоне - 0,02 мг/л.

ПК при экспозиции 2 часа - 0,21 мг/л.

Смертельная концентрация при экспозиции 30 мин - 7 мг/л.

Мгновенная смерть наступает при концентрации 50-100 мг/л.

Защита: фильтрующий промышленный противогаз марки КД - коробка серого цвета. Зона эвакуации до 5 км.

При аварии с выбросом (выливом) аммиака органы дыхания можно защитить ватно-марлевой повязкой или тканью, смоченной 5% раствором лимонной, борной, уксусной или соляной кислоты а также спуститься в подвал(погреб), загерметизировать щели.

Люди, которые будут ликвидировать последствия аварии СДЯВ, должны находиться в полной защитной одежде и использовать изолирующие противогазы типа ИП-4, ИП-5, КИП-8.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

СИЗ подразделяются на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи.

К средствам защиты органов дыхания относятся противогазы (фильтрующие и изолирующие), респираторы и простейшие средства. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся ватно-марлевые повязки и противопыльные тканевые маски.

легкие, пищеварительный тракт и кожные покровы, вызывают заболевания практически всех внутренних органов с чрезвычайно вялым течением. Характерной особенностью действия этих веществ является нарушение обмена веществ, что в конечном счете может привести даже к смертельному исходу.

Поражающее воздействие СДЯВ обуславливается их способностью, проникая в организм человека, нарушать его нормальную деятельность, вызывать различные болезненные состояния. Люди и животные поражаются СДЯВ через органы дыхания, незащищенные кожные покровы, слизистые оболочки, раневые поверхности, желудочно-кишечный тракт. В результате их воздействия могут возникать не только отравления, но и отдаленные генетические последствия, а при определенных условиях – летальный исход.

Симптомами отравления являются: головные боли, потемнение в глазах, головокружение, шум в ушах, нарастающая слабость, рвота. При сильных отравлениях: обморок, судороги, потеря сознания и даже смерть.

В промышленном секторе Казахстана наиболее часто встречаются такие СДЯВ, как **хлор и аммиак**.

Хлор – зеленовато-желтоватый газ с резким раздражающим запахом. Растворим в воде: в одном объеме воды растворяется около двух его объемов. В 2,5 раза тяжелее воздуха. Скапливается в низких участках местности, подвалах, колодцах, тоннелях.



Порог восприятия - 0,003 мг/л (удушающего действия).

ПДК в рабочей зоне - 0,001 мг/л.

ПК при экспозиции 1 час - 0,01 мг/л.

Смертельная концентрация - при экспозиции 1 час - 0,1-0,2 мг/л.

Мгновенная смерть наступает при концентрации - 5-10 мг/л.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) хлора в воздухе: среднесуточная - 0,003 мг/м³; максимально разовая - 0,1 мг/м³; в рабочем помещении предприятия - 1 мг/м³.

Защита: фильтрующий противогаз, промышленный противогаз марки В - коробка желтого цвета (от 30 до 100 мин.), ткань,

лица, имеющие мобилизационные предписания, исключаются из состава формирований гражданской защиты (*в этом случае заблаговременно готовится их замена – дублеры*).

Формирования гражданской защиты оснащаются автомобильной, инженерной (специальной) и другой техникой, не предназначенной при объявлении мобилизации для поставки в Вооруженные Силы Республики Казахстан, другие войска и воинские формирования.

Материально-техническое обеспечение формирований гражданской защиты техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами осуществляется за счет техники и имущества, имеющейся в организации для обеспечения своей деятельности.

Материально-техническое обеспечение объектов формирований гражданской защиты в организациях с численностью не более пятидесяти человек, а также в центральном исполнительном органе осуществляется по решению руководителя и включает в себя: огнетушители на каждого члена формирования, медицин-

скую аптечку – две единицы, переговорные устройства для органов управления гражданской защиты.

Средствами защиты органов дыхания обеспечивается каждый член формирования гражданской защиты за счет организаций и центральных исполнительных органов, соз-



дающих формирования гражданской защиты.

Формирования гражданской защиты, включенные в состав группировки сил и средств по ликвидации глобальных и региональных чрезвычайных ситуаций, должны быть готовыми к ведению аварийно-спасательных и неотложных работ в районах чрезвычайных ситуаций и очагах поражения в автономном режиме в течение первых четырнадцати суток.

Организацию подготовки формирований гражданской защиты осуществляют командиры формирований.

Подготовка формирований гражданской защиты осуществляется в учебных городках, на участках местности или на территории организации.

На учения и тренировки формирования гражданской защиты выводятся в полном составе, с необходимым количеством специальной техники, оборудования, снаряжения, инструментов и материалов.

Регистрация аварийно-спасательных служб и формирований

Аварийно-спасательные службы и формирования подлежат обязательной регистрации на основании свидетельства на право ведения аварийно-спасательных и неотложных работ.

Координацию деятельности аварийно-спасательных служб и формирований, а также негосударственных противопожарных служб осуществляет КЧС МВД РК.

Координация деятельности аварийно-спасательных служб и формирований, а также негосударственных противопожарных служб на территории Республики Казахстан осуществляется в целях:

- 1) оперативного привлечения необходимых сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- 2) отработки взаимодействия между аварийно-спасательными службами, формированиями и подразделениями негосударственных противопожарных служб.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Для чего создаются службы гражданской защиты?
2. Для чего и кем создаются формирования гражданской защиты?
3. Кем разрабатывается и утверждается расчет потребности объектовых формирований гражданской защиты в организациях?
4. Как подразделяются формирования гражданской защиты по назначению и по подчиненности?
5. Для ведения аварийно-спасательных и неотложных работ в районах чрезвычайных ситуаций и очагах поражения в каком режиме должны быть готовы формирования гражданской защиты, включенные в состав группировки сил и средств по ликвидации глобальных и региональных чрезвычайных ситуаций?

объектам со СДЯВ районов, возможны значительные потери среди рабочих и служащих.

Все СДЯВ условно делятся на следующие группы:

1. Вещества с преимущественно удушающим действием.

К ним относятся токсические соединения (хлор, фосген, хлорпикрин и др.), для которых главным объектом воздействия в организме являются дыхательные пути. При действии паров в высоких концентрациях возможен быстрый летальный исход от шокового состояния, вызванного химическим ожогом открытых участков кожи, слизистых верхних дыхательных путей и легких.

2. Вещества преимущественно общего ядовитого действия

К ним относятся соединения (окись углерода, цианистый водород, сенильная кислота и др.), способные вызывать острое нарушение энергетического обмена в организме, которое является в тяжелых случаях причиной гибели пораженных.

3. Вещества, обладающие удушающим и общим ядовитым действием (сероводород, азотная кислота и окислы азота, сернистый ангидрид и др.), которые при ингаляционном воздействии вызывают токсический отек легких и нарушают энергетический обмен.

4. Нейротропные яды. К ним относятся вещества, действующие на генерацию, проведение и передачу нервного импульса (сероуглерод, тетраэтилсвинец, фосфорорганические соединения и др.)

5. Вещества, обладающие удушающим и нейротропным действием (аммиак, гептил, гидразин и др.), вызывающие при ингаляционным поражением токсический отек легких, на фоне которого формируется тяжелое поражение нервной системы.

6. Метаболические яды (окись этилена, дихлорэтан и др.), т.е. токсические соединения, вмешивающиеся в процессы метаболизма веществ в организме. Поражение организма развивается постепенно и в тяжелых случаях заканчивается смертельным исходом. Нарушается работа всех органов, в первую очередь, центральная нервная система и, иногда, системы крови.

7. Вещества, извращающие обмен веществ (диоксин, полихлорированные бензофураны и др.). Эти вещества относятся к группе галогенированных ароматических углеводородов. Действуя через

Тема: ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ ОТ СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИХ ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ

На предприятиях химической, нефтеперерабатывающей, нефтехимической, пищевой, мясомолочной, текстильной, бумажной и ряда других отраслей промышленности Казахстана опасные



химические вещества являются исходным материалом или конечной продукцией, либо побочным продуктом. Несмотря на усовершенствование химической технологии, риск при эксплуатации современных технических систем увеличивается, и следовательно, создаёт ре-

альную угрозу для здоровья и жизни людей, окружающей среде, приводит к трагическим, непоправимым тяжелым последствиям.

Химические соединения (вещества), которые в определенных количествах, превышающих предельно допустимые концентрации, могут оказывать вредное воздействие на людей, сельскохозяйственных животных, растения и вызывать у них поражения различной степени называются – **сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ).**

Химически опасными объектами называются объекты хозяйствования, производящие, хранящие или использующие СДЯВ, повреждение или разрушение которых может привести к массовому поражению людей, животных и растений.

Причинами аварий на таких объектах являются превышение нормативных запасов, нарушение правил транспортирования и хранения, несоблюдение требований безопасности при использовании в производстве, выход из строя отдельных агрегатов, механизмов и трубопроводов, а также вследствие террористических актов.

Образующиеся зоны распространения зараженного воздуха представляют большую опасность для населения близлежащих к

Тема: ПЛАНИРОВАНИЕ СЛУЖБАМИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ МЕРОПРИЯТИЙ НА МИРНОЕ И ВОЕННОЕ ВРЕМЯ

В соответствии с Законом «О гражданской защите» службы гражданской защиты (*далее – службы ГЗ*) предназначены для обеспечения выполнения специальных мероприятий гражданской защиты в мирное и военное время, обеспечения защиты населения от последствий чрезвычайных ситуаций, применения современных средств поражения.

Службы ГЗ создаются на республиканском, областном, районном, городском уровнях, а также могут создаваться и в организациях.

Перечень республиканских служб гражданской защиты утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан № 1210 от 19 ноября 2014 года «Об утверждении перечня республиканских служб гражданской защиты».

Службы ГЗ решают возложенные на нее задачи в тесном взаимодействии с другими Республиканскими службами гражданской защиты, частями и подразделениями Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований, формированиями гражданской защиты на территории Республики Казахстан.

Подготовка сил и средств служб проводится заблаговременно в повседневной деятельности с учетом прогнозируемой обстановки, которая может сложиться в результате возникновения чрезвычайных ситуаций, а также развития современных средств поражения.

Основными задачами служб являются:

- планирование и обеспечение мероприятий гражданской защиты по защите населения и снижения ущерба от последствий чрезвычайных ситуаций, поражающих факторов современных средств поражения;



-организация и проведение аварийно-спасательных и неотложных работ, оказание помощи пострадавшему населению;

-создание и подготовка формирований гражданской защиты, поддержание их в готовности для проведения работ по предназначению;

-организация управления подчиненными органами и силами, обеспечение их необходимыми материально-техническими средствами;

-подготовка руководящего состава, обучение персонала и населения способам защиты от поражающих факторов современных средств поражения и действиям в чрезвычайных ситуациях;

-создание и поддержание в готовности систем управления гражданский защиты, оповещения и информирования населения об угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций, о применении современных средств поражения;

-организация постоянного наблюдения и контроля за радиоактивным, химическим и бактериологическим (биологическим) заражением (загрязнением);

-организация и поддержание взаимодействия с соответствующими органами управления и силами военного командования, органами внутренних дел;

-руководство эвакуационными мероприятиями подведомственных организаций, принятие мер по заблаговременной подготовке районов размещения в безопасной зоне;

-разработка планов гражданской обороны и планов действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций, руководство планированием в подведомственных звеньях;

-подготовка предложений соответствующим начальникам гражданской обороны для принятия решений на ведение аварийно-спасательных и неотложных работ;

-руководство подчиненными силами и средствами служб при выполнении задач, поставленных соответствующими начальниками гражданской обороны;

-руководство разработкой и реализацией мероприятий по уменьшению опасности возникновения чрезвычайных ситуаций, повышению устойчивости работы отраслей и организаций;

-осуществление непосредственного руководства всем комплек-

0,9	4,09	0,42	1,12	1,05	1,02	1,00	0,59
1,0	5,56	2,03	1,23	1,14	1,10	1,08	1,06
2,0	-	11,52	4,06	3,13	2,46	2,35	2,29
2,5	-	31,00	6,26	4,28	3,48	3,28	3,16
3,0	-	-	9,54	6,09	5,01	4,28	4,10

Таблица 7

**Вероятность потери трудоспособности населения
при внешнем облучении в процентах**

Доза, Зв	Длительность облучения, суток			
	7	15	30	60
2	-	-	-	-
3	70	60	43	10
5	100	87	68	30
8	100	97	91	80
9	100	100	100	100

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Какие параметры используются для прогнозирования радиационной обстановки ?

2. По какой формуле определяются размеры и площади зон заражения?

3. Как и для чего определяется допустимая продолжительность работы личного состава формирований ГЗ на радиоактивно зараженной местности?

4. По какому коэффициенту измеряется спад уровня радиации при аварии на АЭС?

5. Влияет ли скорость ветра на наибольшую величину заражения в момент первичного выброса РВ?

Таблица 6

Допустимая продолжительность пребывания людей на радиоактивно зараженной местности при аварии (разрушении) АЭС Т_{доп}, ч, мин

$P_1/D_{\text{ЗД}} K_{\text{ОСЛ}}$	Время, прошедшее с момента аварии до начала облучения t_n , ч						
	1	2	3	4	6	8	12
0,2	7,30	8,35	10,00	11,30	12,30	14,00	16,00
0,3	4,50	5,35	6,30	7,10	8,00	9,00	10,30
0,4	3,30	4,00	4,35	5,10	5,50	6,30	7,30
0,5	2,45	3,05	3,35	4,05	4,30	5,00	6,00
0,6	2,15	2,35	3,00	3,20	3,45	4,10	4,50
0,7	1,50	2,10	2,30	2,40	3,10	3,30	4,00
0,8	1,35	1,50	2,10	2,25	2,45	3,00	3,30
0,9	1,25	1,35	1,55	2,05	2,25	2,40	3,05
1,0	1,15	1,30	1,40	1,55	2,10	2,20	2,45

Таблица 6А

Допустимая продолжительность пребывания людей на радиоактивно зараженной местности при ядерном взрыве Т_{доп}, ч, мин

$D_{\text{ЗД}} K_{\text{ОСЛ}} / P_n$	Время, прошедшее с момента взрыва до начала облучения t_n , ч						
	0,5	1	2	3	4	5	6
0,2	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
0,3	0,22	0,22	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19
0,4	0,42	0,31	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25
0,5	1,02	0,42	0,35	0,34	0,32	0,32	0,32
0,6	1,26	0,54	0,44	0,41	0,39	0,39	0,38
0,7	2,05	1,08	0,52	0,49	0,47	0,46	0,45
0,8	2,56	0,23	1,02	0,57	0,54	0,53	0,52

сом мероприятий гражданской обороны в пределах компетенции служб.

Основные Республиканские службы гражданской защиты и их задачи

Инженерная служба гражданской защиты

Инженерная служба гражданской защиты создается с целью инженерного обеспечения мероприятий гражданской защиты в мирное и военное время.

Медицинская служба гражданской защиты

Медицинская служба

гражданской защиты создается с целью сохранения здоровья и работоспособности личного состава сил гражданской защиты, своевременного оказания медицинской помощи пораженным и больным, их эвакуации, лечения и возвращения в строй, предупреждения возникновения и распространения вспышек инфекционных заболеваний в мирное и военное время.



Противопожарная служба гражданской защиты

Противопожарная служба гражданской защиты создается с целью обеспечения пожарной безопасности мероприятий гражданской защиты в мирное и военное время.

Служба горюче-смазочных материалов гражданской защиты

Служба горюче-смазочных материалов гражданской защиты создается с целью удовле-



ния нужд формирований гражданской защиты нефтепродуктами согласно установленной номенклатуры и объемов, необходимых для выполнения специальных мероприятий гражданской защиты при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера регионального и глобального масштаба, а также выполнения мероприятий гражданской обороны в мирное и военное время.

Служба защиты животных и растений гражданской защиты

Служба защиты животных и растений гражданской защиты создается в целях выполнения мероприятий по защите животных и растений, продукции сельскохозяйственного производства и животноводства, водоисточников.

Служба информации гражданской защиты

Служба информации гражданской защиты создается с целью своевременного и достоверного информирования органов управления гражданской защиты и населения в интересах выполнения задач гражданской защиты.

Служба связи гражданской защиты

Служба связи гражданской защиты создается с целью осуществления координации и регулирования деятельности лиц, предоставляющих услуги в области связи.

Служба охраны общественного порядка гражданской защиты

Служба охраны общественного порядка гражданской защиты создается в целях организации охраны общественного порядка, обеспечения общественной безопасности при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в мирное и военное время.

Служба радиационной защиты гражданской защиты

Служба радиационной защиты гражданской защиты создается с целью



13,5	0,04	0,07	0,13	0,13	0,16	0,20	0,23
14	0,04	0,07	0,09	0,13	0,16	0,19	0,22
14,5	0,04	0,06	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21
15	0,04	0,06	0,09	0,12	0,15	0,17	0,2
15,5	0,04	0,06	0,09	0,11	0,14	0,17	0,2
16	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19
16,5	0,03	0,05	0,08	0,10	0,13	0,16	0,18
17	0,03	0,05	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18
17,5	0,03	0,05	0,07	0,10	0,12	0,14	0,17
18	0,03	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,16
18,5	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,16
19	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15
19,5	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15
20	0,03	0,05	0,06	0,08	0,1	0,12	0,15
20,5	0,03	0,04	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14
21	0,03	0,04	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14

Таблица 5

Время прошедшее с момента аварии до начала облучения $t_{\text{н}}$

$a \cdot P_1 / D_{\text{зал}}$ $\cdot 1 / K_{\text{осл}} =$	Время прошедшее с момента аварии до начала облучения $t_{\text{н}}$							
	1	2	3	4	6	8	12	24
0,2	7,30	8,35	10,00	11,30	12,30	14,00	16,00	21,00
0,3	4,50	5,35	6,30	7,10	8,00	9,00	10,30	13,30
0,4	3,30	4,00	4,35	5,10	5,50	6,30	7,30	10,00
0,5	2,45	3,05	3,35	4,05	4,30	5,00	6,00	7,50
0,6	2,15	2,35	3,00	3,20	3,45	4,10	4,50	6,25
0,7	1,50	2,10	2,30	2,40	3,10	3,30	4,00	5,25
0,8	1,35	2,10	2,30	2,40	3,10	3,30	4,00	5,25
0,9	1,25	1,35	1,55	2,05	2,25	2,40	3,05	4,00
1,0	1,15	1,30	1,40	1,55	2,10	2,20	2,45	3,40

Таблица 4

**Коэффициенты для пересчета уровней радиации на
различное время после ядерного взрыва,**

$$K_{\text{ПЕР}} = (t_0 / t)^{1,2}, \quad P_t = K_{\text{ПЕР}} P_0$$

Время после взрыва, на которое пересчитываются уровни радиации t ч, мин.	Время измерения уровней радиации, исчисляемое с момента взрыва t ₀ ч, мин.						
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
1	1,0	1,6	2,3	3	3,7	4,5	5,3
1,5	0,72	1,0	1,65	2,2	2,7	3,3	3,8
2	0,44	0,71	1,0	1,3	1,6	2,0	2,3
2,5	0,36	0,58	0,8	1,0	1,3	1,6	1,8
3	0,27	0,44	0,61	0,8	1,0	1,2	1,4
3,5	0,23	0,38	0,53	0,69	0,85	1,0	1,2
4	0,19	0,31	0,44	0,57	0,71	0,85	1,0
4,5	0,17	0,27	0,38	0,51	0,63	0,75	0,88
5	0,14	0,23	0,33	0,44	0,54	0,65	0,76
5,5	0,13	0,19	0,3	0,4	0,49	0,59	0,68
6	0,12	0,17	0,27	0,35	0,44	0,52	0,6
6,5	0,11	0,16	0,23	0,31	0,38	0,44	0,52
7	0,1	0,15	0,22	0,29	0,37	0,45	0,50
7,5	0,09	0,13	0,21	0,27	0,34	0,41	0,47
8	0,08	0,13	0,29	0,25	0,31	0,37	0,44
8,5	0,08	0,12	0,18	0,24	0,3	0,35	0,42
9	0,07	0,12	0,18	0,22	0,28	0,34	0,40
9,5	0,07	0,11	0,17	0,21	0,27	0,32	0,38
10	0,07	0,1	0,16	0,20	0,25	0,30	0,36
10,5	0,06	0,09	0,14	0,20	0,22	0,30	0,32
11	0,06	0,09	0,14	0,18	0,22	0,27	0,32
11,5	0,05	0,08	0,12	0,18	0,20	0,24	0,28
12	0,05	0,08	0,12	0,15	0,19	0,23	0,27
12,5	0,05	0,08	0,11	0,14	0,18	0,22	0,25
13	0,05	0,07	0,11	0,14	0,17	0,21	0,24

предотвращения или ослабления воздействия ионизирующего излучения на население, территорию и объекты, а также предохранение их от заражения радиоактивными веществами в мирное и военное время.

Служба химической защиты гражданской защиты

Служба химической защиты гражданской защиты создается с целью обеспечения эффективной защиты населения, территорий и организаций от химического заражения, проведения дегазационных работ, ликвидации очагов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами в мирное и военное время.

Служба торговли гражданской защиты

Служба торговли гражданской защиты создается с целью координации торговой деятельности при ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий в мирное и военное время.

Служба энергетики гражданской защиты

Служба энергетики гражданской защиты создается с целью удовлетворения нужд формирований гражданской защиты и населения в энергетических и топливных ресурсах, необходимых для выполнения специальных мероприятий гражданской защиты при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, применении современных средств поражения в мирное и военное время.

Служба дорог и мостов гражданской защиты

Служба дорог и мостов гражданской защиты предназначена для планирования и организации дорожно-мостового обеспечения, ремонта и восстановления дорог и мостов при проведении мероприятий гражданской защиты в случае возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, применении современных средств поражения в мирное и военное время.

Транспортная служба гражданской защиты

Транспортная служба гражданской защиты создается с целью



транспортного обеспечения специальных мероприятий гражданской защиты в мирное и военное время.

Национальная гидрометеорологическая служба гражданской защиты

Служба гидрометеорологического обеспечения гражданской защиты создается с целью ведение мониторинга состояния окружающей среды, метеорологического и гидрологического мониторинга в мирное и военное время.

Планы - это заранее разработанный перечень основных мероприятий по защите населения, территории и объектов экономики и повышения их устойчивости от воздействия современных средств поражения, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Планами определяются характер и порядок действий сил, содержание и объем работы, сроки выполнения и исполнители, последовательность проведения защитных мероприятий от воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени с учетом географических особенностей, экономических и других аспектов каждого объекта, службы и административно-территориальных единиц.

Согласно пункта 1 статьи 13 и пункта 1 статьи 21 Закона Республики Казахстан «О Гражданской защите» центральными исполнительными органами Республики Казахстан и его отраслевых подсистемах в пределах своей компетенции осуществляется разработка План действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций и План гражданской обороны республики, областей, городов и районов.

Структура Плана действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций и Плана Гражданской обороны, разрабатываемых в службах гражданской защиты всех уровней, утверждена Приказом МВД за № 335 от 2 мая 2018 года.

В соответствии с приказом МВД РК № 209 от 18 марта 2017 года Планы действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций и Планы гражданской обороны ежегодно корректируются по состоянию на 1 января планируемого года, а также их переработка осуществляется на основании распоряжений соответствующих начальников служб.

Зона Б		1,4	560	34	1,7	10	0,2
Зона В		4,2	1680	17,5	0,7	-	-
Зона А		0,14	56	190	12	100	1,
Зона Б		1,4	560	47	2,4	16,5	0,6
Зона В		4,2	1680	24	1,0	-	-
Зона Г		14	5600	9,5	0,3	-	-

Эту таблицу нельзя применить для определения защитных мероприятий, т.к. принять, что направление ветра в течение 10 суток не меняется невозможно. Ее можно использовать только для оценки максимальных размеров зон РЗ в мирное и военное время.

Таблица 2А

Характеристики зон радиоактивного заражения при аварии с разрушением ядерного реактора типа РБМК-1000 при средних метеоусловиях

Наименование зоны радиоактивного заражения	Уровень радиации через 1 час, Р/ч	Доза до бесконечности на внешней границе зоны D?, Р	Радиус зоны РЗ вокруг АЭС, км	Размеры зон РЗ по направлению первичного выброса (интенсивного выхода) РВ	
				Длина зоны, км	Ширина зоны, км
А-зона умеренного РЗ	0,1	40	18	200	20
Б – зона сильного РЗ	1	400	7,0	80	12
В – зона опасного РЗ	3	1200	4,0	48	7,0
Г-зона чрезвычайно опасного РЗ	10	4000	2,5	28	5,0

1000	25	309 – 26	135 – 13	89 – 9,5	55 – 5,7
	50	402 – 31	170 – 15	109 – 10	61 – 5,6
	75	466 – 34	192 – 16	118 – 10	60 – 5,6
	100	516 – 36	207 – 16	122 – 10	58 – 5,2
2000	50	538 – 39	231 – 19	149 – 13	88 – 7,3
	75	626 – 43	262 – 21	165 – 13	91 – 7,5
	100	694 – 46	285 – 21	174 – 13	82 – 7,3
5000	50	772 – 52	343 – 27	225 – 19	138 – 11
	75	920 – 58	393 – 29	253 – 20	149 – 10
	100	1035 – 62	430 – 30	270 – 20	153 – 11
10000	50	1050 – 65	461 – 34	305 – 24	187 – 15
	75	1230 – 73	530 – 37	346 – 25	207 – 15
	100	1370 – 78	583 – 39	374 – 26	221 – 14

Примечание: первое число – длина зоны заражения, второе число – максимальная ширина зоны.

Таблица 2

Характеристики зон радиоактивного заражения при авариях с разрушением ядерного реактора типа РБМК-1000 при изотермии и $V=5\text{м/с}$ в зависимости от выхода РВ при аварии.

Обозначение зоны радиоактивного заражения	Доля выброса РВ, %	Уровень радиации через 1 час после аварии, Р/ч	Доза до бесконечности D?, Р	Тип ядерного реактора			
				РБМК-1000		ВВЭР-1000	
				Длина зон, км	Ширина зоны, км	Длина зоны, км	Ширина зоны, км
Зона А		0,14	56	34	1,7	10	0,3
Зона А		0,14	56	75	3,9	30	1,2
Зона Б		1,4	560	15	0,7	-	-
Зона В		4,2	1680	5,8	0,3	-	-
Зона А		0,14	56	145	8,5	75	3,5

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Для каких целей создаются службы ГЗ?
2. Каким нормативным актом утверждена структура Плана ГО?
3. В какие сроки корректируются План действий по ликвидации ЧС и План ГО?
4. Кто утверждает План ГО службы ГЗ?
5. Что определяет План действий по ликвидации ЧС?

Тема: ВОЕННАЯ ДОКТРИНА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Утверждена Указом Президента Республики Казахстан № 554 от 29 сентября 2017 года.



1. Военная доктрина Республики Казахстан представляет собой систему официально принятых в государстве взглядов на обеспечение военной безопасности и оборону РК.

В Военной доктрине с учетом возможных военных угроз Республики Казахстан определены основные направления

государственной деятельности в военно-политической, военно-стратегической и военно-экономической сфере, по мобилизационной подготовке государства, а также основные меры по развитию военной организации Республики Казахстан

2. Оборонительный характер и отражает приверженность Республики Казахстан к приоритетному использованию для защиты национальных интересов дипломатических, политических, правовых, экономических и других невоенных средств. Применение военной силы РК предусматривается при исчерпании возможностей невоенными средствами обеспечить военную безопасность государства.

3. Нормативную и правовую основу Военной доктрины составляют Конституция РК, законы РК, указы Президента РК, иные нормативные правовые акты РК и международные договоры, ратифицированные в Республике Казахстан.

4. Разработка Военной доктрины обусловлена необходимостью определения основных направлений деятельности Республики Казахстан в сфере обеспечения военной безопасности и обороны государства с учетом влияния современных условий и факторов.

Положения Военной доктрины основываются на результатах оценок и прогнозов развития военно-политической обстановки в

где P_1 -полученная доза,

$D_{\text{зад}}$ - допустимая доза,

$K_{\text{осл}}$ - коэффициент ослабления (защитное сооружение)

$K_{\text{осл}}$ - на открытой местности равен 1.

И далее из Таблиц 6 и 6А определяем время допустимой продолжительности пребывания в зоне радиоактивного заражения.

7. **Вероятность потери** трудоспособности населения при внешнем облучении в процентах можно определить по таблице 7.

8. Приложения (Таблицы)

Таблица 1

Расчет размеров зон при ядерном взрыве

Мощность взрыва кТ	V км/ч	Зоны заражения			
		А	Б	В	Г
20	10	42 – 5,8	18 – 2,9	12 – 2,0	6,8 – 1,1
	25	58 – 7,2	24 – 3,3	14 – 1,9	6,6 – 1,1
	50	75 – 8,3	27 – 3,3	14 – 1,9	6,5 – 1,0
	75	83 – 8,7	26 – 3,2	14 – 1,8	5,8 – 0,9
50	25	87 – 9,9	36 – 4,7	23 – 3,0	12 – 1,7
	50	111 – 11	43 – 4,7	23 – 3,0	12 – 1,5
	75	126 – 12	45 – 4,7	23 – 2,8	11 – 1,4
100	25	116 – 12	49 – 6,1	31 – 4,0	18 – 2,2
	50	150 – 14	60 – 6,4	35 – 3,9	17 – 2,0
	75	175 – 15	64 – 6,3	35 – 3,8	17 – 1,9
200	25	157 – 15	67 – 7,8	43 – 5,3	26 – 2,8
	50	200 – 18	83 – 8,4	50 – 5,3	28 – 2,8
	75	233 – 20	90 – 8,4	50 – 5,3	25 – 2,6
	100	255 – 21	94 – 8,4	50 – 5	24 – 2,5
500	25	231 – 21	100 – 10	65 – 7,4	41 – 4,3
	50	300 – 25	125 – 12	78 – 7,7	42 – 4,3
	75	346 – 27	140 – 12	83 – 7,7	39 – 4
	100	382 – 29	149 – 12	83 – 7,7	41 – 3,8

2. Площади зон радиоактивного загрязнения S (км²) находятся по формуле:

$$S=0,8L_xL_y.$$

Где L_y - ширина зоны;

L_x - глубина зоны.

3. Уровень радиации и его изменение на радиоактивно загрязненной территории характеризуется зависимостью:

$$P_t = P_0 (t/t_0)^{-n} \quad (\text{в таблице 4}).$$

P_0 - уровень радиации в момент времени t_0

P_t - уровень радиации в момент времени t

n – показатель степени при ядерном взрыве $n=1,2$

при аварии на АС $n=0,4$ $K = (t/t_0)^{(-0,4)}$ (в таблице 3).

4. Определение дозы облучения (D) за время от t_1 до t_2

При аварии на АС $D = 1.7(P_1 t_1 - P_2 t_2)/K_{\text{осл}}$

При ядерном взрыве $D = 5(P_1 t_1 - P_2 t_2)/K_{\text{осл}}$

$K_{\text{осл}}$ – коэффициент характеризующий ослабление радиации защитным сооружением.

5. Определение времени подхода радиоактивного облака t_n (ч), отсчитываемое с момента начала выброса радиоактивных веществ в атмосферу, определяется по формуле:

$$t = \varphi \frac{X}{U_0},$$

Где X - расстояние до аварийного реактора км;

U_0 - скорость ветра на высоте (10м), м/с;

- коэффициент, учитывающий распределение скорости ветра по высоте и размерность величины X

- при конвекции – 0,23, изотермии – 0,20, инверсии – 0,09.

6. Определение допустимой продолжительности работы личного состава формирований ГЗ на радиоактивно зараженной местности.

Находим отношение:

$$a = P_1/D_{\text{зад}} \cdot 1/K_{\text{осл}} \quad (\text{Таблица №5}).$$

мире, изменениях характера военных конфликтов и содержания вооруженной борьбы.

Основными условиями, которые могут привести к военным угрозам Республике Казахстан, являются:

1) усиление противостояния между мировыми и региональными «державами» в стремлении изменить существующий мировой порядок и расширить сферы влияния в мире или отдельных регионах;

2) снижение эффективности международного права и возможностей международных организаций безопасности в недопущении и пресечении применения военной силы в межгосударственных отношениях;

3) нарушение договоренностей в вопросах запрещения, ограничения и сокращения стратегических наступательных вооружений в мире и регионах;

4) наращивание объемов оружия массового поражения в мире, а также создание оружия массового воздействия, построенного на новых физических принципах (психотропного, электромагнитного, акустического и другого);

5) глобализация терроризма и экстремизма, расширение географии их действий и сфер деятельности;

6) сохранение тенденций роста активности сепаратизма, использование сепаратистских движений внешними силами для достижения интересов на территории других государств;

7) снижение эффективности проводимых мер по ограничению доступа деструктивных сил к оружию массового поражения, обычным вооружениям, боеприпасам, взрывчатым и другим средствам, технологиям их производства.

В складывающихся условиях на военную безопасность Республики Казахстан могут оказать влияние следующие факторы:

1) стремление государств или военно-политических союзов расширить сферы влияния в Республике Ка-



захстан для установления контроля над ее стратегическими ресурсами и транспортной инфраструктурой;

2) усиление активности действий международных террористических и экстремистских организаций в регионе, использование эмиссаров, а также казахстанских граждан, входящих в состав террористических и экстремистских организаций, в целях дестабилизации внутренней обстановки в Республике Казахстан;

3) милитаризация региона и втягивание Республики Казахстан в «гонку вооружений»;

4) получение деструктивными силами доступа к оружию массового поражения, обычным вооружениям, боеприпасам, взрывчатым и другим средствам поражения, технологиям их производства или оружию массового воздействия, построенного на новых физических принципах;

5) осуществление программно-технического воздействия (кибератак) на информационные системы военной организации государства, системы обеспечения жизнедеятельности страны в интересах снижения военного и военно-экономического потенциала Республики Казахстан.

Цель и принципы обеспечения военной безопасности Республики Казахстан

Целью деятельности в сфере обеспечения военной безопасности является повышение военного потенциала государства для адекватного реагирования на военные угрозы Республике Казахстан.

Основными принципами при обеспечении военной безопасности Республики Казахстан являются:

1) соответствие военной мощи государства характеру военных угроз Республике Казахстан;

2) определяющее значение невоенных средств перед военной



Зона А - Зона радиационного контроля от 1 мЗв до 5 мЗв.

Зона Б - Зона ограниченного проживания населения от 5 мЗв до 20 мЗв. Зона В - Зона отселения от 20 до 50 мЗв.

Зона Г - Зона отчуждения более 50 мЗв и более.

1. Размеры зон заражения:

(при ядерном взрыве) на следе облака (км) определяются по таблице 1, а также Размеры зон радиоактивного заражения можно ориентировочно определить:

Длина зоны Г(км) – $LГ \approx 0.1 \sqrt{q}$ q - мощность взрыва тыс. тонн.

$LБ = 2.5 LГ$, $LВ = 5 LГ$, $LА = 16 LГ$. Максимальная ширина следа равна 0.1 L при $V=100$ км/час, 0.2 L при $V=50-75$ км/час 0.4 L при $V=25$ км/час).

Если выход активности составляет 10, 30, 50%, то при скорости ветра 5 м/с все зоны радиоактивного загрязнения, а при категории устойчивости «Г» при выбросе активности 10-30% только 2 зоны и при выбросе активности 50% 3 зоны.

При выбросах зона «Б» меньше зоны «А» на 20%; зона «В» меньше зоны «Б» на 15%, зона «Г» меньше зоны «В» на 7—10%.

В условиях, когда форма радиоактивного следа эллипсообразная размеры зон РЗ могут составлять опасной- длина от 4 до 25 км, ширина 1 км; чрезвычайно опасной- длина от 5 до 9 км, ширина 0,4-0,5 км.

При аварии с разрушением реактора. Длительный выход РВ в атмосферу обуславливает РЗ вокруг АЭС из-за изменения направления ветра. Наибольшая величина заражения будет по направлению ветра в момент первичного выброса РВ и последующих больших выбросов, как об этом свидетельствуют данные о радиоактивном заражении при аварии на Чернобыльской АЭС. (Таблица 2 и 2А). При прогнозировании радиационной обстановки путем фактических измерений уровней излучения на загрязненной местности необходимо определить, в какой зоне оказался район или объект здравоохранения. Для этой цели надо знать время, прошедшее после аварии, и иметь таблицу средних значений мощности дозы излучения на внешних границах зон загрязнения местности.

При ядерном взрыве зоны загрязнения территорий характеризуются величиной экспозиционной дозы излучения (мощностью дозы облучения).

На следе радиоактивного облака образуются четыре зоны:

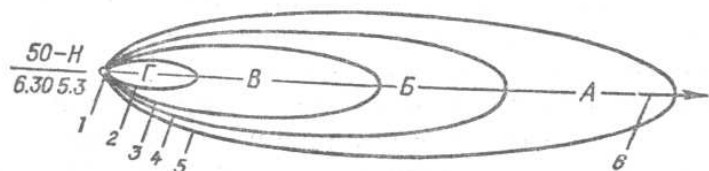
А – умеренное заражение – синий цвет – $P1 = 8$ р/час;

Б – сильное заражение – зеленый цвет – $P1 = 80$ р/час;

В – опасное заражение – коричневый цвет – $P1 = 200$ р/час;

Г – чрезвычайно опасное – черный цвет – $P1 = 800$ р/час.

Аварии на АЭС возможны двух видов:



1. Авария без разрушения реактора (возникает при оплавлении аварийных твэлов или разрыве магистрального трубопровода) в результате которой происходит выброс в атмосферу пароводяной смеси с радиоактивными веществами через вентиляционную трубу.

2. Авария с разрушением реактора (возможен выброс большого количества радиоактивной пыли и обломков в окружающую среду. Радионуклиды йода и цезия, которые попав в легкие, будут частично задерживаться в них, а затем распределяться в организме по органам и тканям, производя их облучение.

Радионуклиды йода и цезия, которые попав из атмосферы в легкие, будут частично задерживаться в них, а затем распределяться в организме по органам и тканям, производя их облучение. В связи с этим обстоятельством размеры зон радиоактивного заражения определяются по дозе внутреннего облучения людей.

Зонирование загрязненных территорий, при радиационных авариях, основывается на величине годовой эффективной дозы, которая может быть получена жителями в отсутствии мер радиационной защиты.

силой в разрешении межгосударственных и внутригосударственных противоречий с опорой на военную мощь Республики Казахстан;

3) поддержание боевой готовности Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований и мобилизационной готовности

государства на уровне, гарантированно обеспечивающем военную безопасность и оборону государства;

4) соответствие направлений мер, проводимых в сфере обеспечения военной безопасности государства, национальным

интересам Республики Казахстан, обеспечение подчиненности военно-стратегических целей и задач военно-политическим целям Республики Казахстан;

5) сочетание количественных и качественных подходов в развитии военной организации государства.

Направления деятельности Республики Казахстан в сферах обеспечения военной безопасности и обороны

В военно-политической сфере военная безопасность Республики Казахстан будет обеспечиваться:

1) проведением политики, направленной на развитие сотрудничества и добрососедских отношений с другими государствами;

2) соблюдением равенства и невмешательства во внутренние дела других государств;

3) мирным разрешением международных споров;

4) отказом первой применять военную силу в противоречиях с другими государствами, народами, социальными группами;

5) укреплении военной организации государства;

6) использованием эффективных мер для предупреждения и пресечения военных угроз Республике Казахстан.

Основными направлениями деятельности Республики Казахстан в военно-стратегической сфере являются:

1) поддержание боевой готовности Вооруженных Сил, других





войск и воинских формирований и мобилизационной готовности государства для обеспечения военной безопасности и обороны Республики Казахстан;

2) охрана воздушного пространства и прикрытие Государственной границы;

3) защита национальных интересов государства в территориальных водах (море) и в казахстанской части континентального шельфа Каспийского моря;

4) охрана государственных и военных объектов;

5) обеспечение режима чрезвычайного положения, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера;

6) предотвращение и пресечение диверсий и террористических актов;

7) локализация и пресечение пограничных инцидентов на Государственной границе;

8) локализация и разрешение вооруженных конфликтов;

9) стратегическое сдерживание от агрессии и применения военной силы, «гибридных» методов борьбы в разрешении межгосударственных и внутригосударственных противоречий;

10) обеспечение готовности Вооруженных Сил к стратегическому развертыванию;

11) ведение стратегических действий для вооруженной защиты государства;

12) участие в миротворческих и гуманитарных операциях, выполнение других задач и мероприятий в соответствии с международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан.



Тема: ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ

При радиационном инциденте с выбросом радионуклидов в атмосферу, а также при ядерном взрыве образуется радиоактивное облако. По пути распространения облака происходит выпадение радиоактивных осадков, которые загрязняют местность. Для принятия решения по проведению мероприятий по защите населения, локализации и ликвидации последствий радиационного заражения местности, необходимо знать радиационную обстановку. Радиационная обстановка определяется по разведанным. Для предварительной оценки, применяется методика предварительного прогнозирования.

Под прогнозированием радиационной обстановки подразумевается определение следующих параметров:

1. Глубина заражения
2. Площадь заражения.
3. Уровень радиации на зараженной местности (мощность экспозиционной дозы мЗв/час),
4. Доза облучения (Р/час)
5. Приведенное время подхода зараженного облака.
6. Допустимое время пребывания или работы в зоне заражения в часах.

Радиационная обстановка на территории и степень радиационной опасности для населения обуславливаются:

Количеством и составом радионуклидов выброшенных в окружающую среду.

Расстоянием от источника до населенных пунктов попавших в зону заражения.

Метеорологическими условиями во время инцидента.

Исходные данные:

1. Время ядерного взрыва (время аварии на АС).
2. Координаты взрыва (АС).
3. Мощность ядерного взрыва (кТ) (тип реактора).
4. Вид взрыва (наземный воздушный или высотный).
5. Направление и скорость среднего ветра (м/с).
6. Состояние атмосферы.

суммарные дозы по всем путям облучения, получения которых можно избежать посредством принятия контрмер, однако из рассмотрения обычно исключаются пищевые продукты и вода. Высокие дозы воздействия на щитовидную железу могут привести к ее разрушению и значительному повышению риска развития рака щитовидной железы, особенно у детей. Поступление радиоактивного йода в организм элементарным путем можно предотвратить, воздерживаясь от употребления потенциально загрязненных продуктов. Дозу воздействия на щитовидную железу, полученную ингаляционным путем, можно уменьшить, принимая таблетки стабильного (нерадиоактивного) йода. Это называется блокированием щитовидной железы (йодной профилактикой). Стабильный йод насыщает щитовидную железу и предотвращает или уменьшает включение в нее радиоактивного йода.

Индивидуальные дозы, обусловленные сочетанием облучения от всех соответствующих видов практической деятельности, не должны превышать установленных пределов дозы. Облучение от источников излучения, которые не являются частью практической деятельности, должно быть снижено путем вмешательства, если это вмешательство оправдано, а меры вмешательства должны быть оптимизированы.

Контрольные вопросы:

1. Виды радиоактивного излучения?
2. Как воздействует радиация на организм человека?
3. Какие существуют единицы измерения дозы облучения?
4. Каким способом проводится оценка радиационной обстановки?
5. Что такое «радиационный контроль»?



Основными направлениями деятельности Республики Казахстан в военно-экономической сфере являются:

1) подготовка финансово-экономической системы государства к функционированию в период мобилизации, военного положения и в во-

енное время;

2) совершенствование государственной военно-технической политики;

3) развитие оборонно-промышленного комплекса.

Основными направлениями деятельности Республики Казахстан по мобилизационной подготовке являются:

1) развитие системы управления мобилизационной подготовкой и мобилизацией государства;

2) повышение эффективности деятельности государственных органов и организаций, имеющих мобилизационные задания и заказы;

3) совершенствование системы государственного материального резерва.

Основными направлениями деятельности Республики Казахстан в развитии военной организации являются:

1) поддержание боевой готовности Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований;

2) поддержание мобилизационной готовности государства;

3) расширение участия Республики Казахстан в обеспечении международной безопасности.



КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Кем и каким нормативно-правовым актом утверждается Военная доктрина в Республике Казахстан?.
2. Какой характер носит Военная доктрина Республики Казахстан?.
3. На что основываются Положения Военной доктрины Республики Казахстан?.
4. Чем обусловлена разработка Военной доктрины Республики Казахстан?.
5. Что составляют нормативную и правовую основу Военной доктрины?.

дей, техники, сельскохозяйственных животных и растений, а также элементов окружающей среды. Радиометрический контроль (контроль радиоактивного загрязнения) осуществляется с целью определения необходимости специальной обработки техники, местности, одежды, материальных средств, обеззараживания продовольствия и воды.

7. Уровни вмешательства

Деятельность человека, направленная на снижение существующего воздействия излучения или имеющейся вероятности подвергнуться воздействию, не связанному с контролируемой практической деятельностью, называется «вмешательством».

Общий оптимизированный уровень вмешательства для укрытия - предотвращаемая доза 10 мЗв в течение периода, не превышающего 2 суток. Общее оптимизированное значение уровня вмешательства для временной эвакуации - предотвращаемая доза 50 мЗв в течение периода, не превышающего 1 неделю. Общее оптимизированное значение уровня вмешательства для йодной профилактики - предотвращаемая ожидаемая поглощенная доза на щитовидную железу от радиоактивного йода 100 мГр.

ОВУ (предотвращаемая доза)	Возможные защитные мероприятия
10мЗв за два дня	Укрытие
50 мЗв за одну неделю	Эвакуация
100 м Гр	Йодная профилактика

Общие оптимизированные уровни вмешательства для начала и прекращения временного переселения составляют 30 мЗв в месяц и 10 мЗв в месяц, соответственно. Если ожидается, что накапливаемая за месяц доза будет находиться выше этих пределов в течение года или двух, следует рассматривать вопрос о переселении на постоянное жительство без расчета на возвращение. Вопрос о переселении на постоянное жительство следует рассматривать и в том случае, если доза в течение жизни, по прогнозам, превысит 1 Зв. Дозы, сравниваемые с этими уровнями вмешательства, - это

Если мы рассматриваем аварию с потерей изолированного источника, мы имеем дело с внешним облучением. Выбросы в атмосферу отсутствуют, отсутствует утечка и распространение, отсутствует радиационное загрязнение. С другой стороны, если мы рассматриваем крупную ядерную аварию, мы будем иметь дело со всеми указанными вопросами. Выпадения радиоактивных осадков могут иметь сложный характер и состав продуктов деления. Доза облучения населения в течение первых дней после облучения формируется главным образом из пяти источников:

- 1) внешнее гамма-облучение от радиоактивного облака или шлейфа, называемое облучением от облака,
- 2) внешнее гамма-облучение от радиоактивных веществ, выпавших на поверхность земли, называемое облучением от выпадений,
- 3) ингаляционное поступление радионуклидов, содержащихся в шлейфе,
- 4) внешнее бета- и гамма-облучение от радионуклидов, осевших на коже,
- 5) потребление продуктов питания и молока, содержащих радионуклиды.

6. Дозиметрический и радиометрический контроль

В радиационном контроле выделяют дозиметрический и радиометрический контроль.

Дозиметрический контроль - комплекс организационных и технических мероприятий по определению доз облучения людей с целью количественной оценки эффекта воздействия на них ионизирующих излучений. По данным дозиметрического контроля должны приниматься решения об отселении населения с загрязненных территорий, определяется ограничения на его жизнедеятельность, меры защиты, необходимость оказания медицинской помощи.

Радиометрический контроль - комплекс организационных и технических мероприятий по определению интенсивности ионизирующего излучения радиоактивных веществ, содержащихся в окружающей среде, или степени радиоактивного загрязнения лю-

Тема: ПРАВИЛА ПЕРЕВОДА ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ С МИРНОГО НА ВОЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Полномочия центральных, местных представительных и исполнительных органов, организаций в области гражданской защиты при переводе гражданской защиты с мирного на военное положение.

Ведение Гражданской обороны на территории Республики Казахстан или в отдельных её местностях в исключительных случаях начинается с фактического начала военных конфликтов или введения военного положения на территории Республики Казахстан

или в отдельных её местностях по распоряжению Премьер-Министра Республики Казахстан.

Правительство Республики Казахстан:

- по переводу гражданской защиты на военное положение;
- на ввод в действие

планов Гражданской обороны;

- проведение эвакуации населения.

Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты:

- определяет порядок перевода гражданской защиты с мирного на военное положение;

- разрабатывает План Гражданской обороны Республики Казахстан военное время и представляет его на утверждение в Правительство Республики Казахстан;

- определяет порядок проведения эвакуации и рассредоточения населения;

- обеспечивает боевую и мобилизационную готовность воинских частей Гражданской обороны.



Министерство обороны Республики Казахстан:

- оповещает уполномоченный орган (в сфере ГЗ), а через структуры местных органов по делам обороны - областные, городские департаменты, управления по чрезвычайным ситуациям о введении соответствующей степени боевой готовности, а также об объявлении мобилизации.

- взаимодействует с уполномоченным органом в сфере ГЗ при решении задач по защите населения и территорий от последствий применения современных средств поражения.



Центральные исполнительные органы Республики Казахстан:

- разрабатывают планы Гражданской обороны, осуществляют руководство Гражданской обороной в отраслях;

- создают и поддерживают в постоянной готовности силы и средства, системы управления, оповещения и связи;

- организуют подготовку формирований гражданской защиты и обучение работников отрасли способам защиты от современных средств поражения;

- принимают необходимые меры по обеспечению устойчивого функционирования отрасли в мирное и военное время;

- осуществляют мероприятия по подготовке и организации эвакуации работников и членов их семей;

- создают и содержат запасы МТС, продовольствия, медицинского имущества и др., осуществляют контроль за их накоплением, хранением в подведомственных организациях.

Местные исполнительные органы:

- разрабатывают планы Гражданской обороны, осуществляют руководство по их реализации на подведомственной территории;

- организуют обучение ру-

ководителей. Она представляет сумму произведений эквивалентной дозы в органах и тканях на соответствующие взвешивающие коэффициенты.

Амбиентный эквивалент дозы $H^*(d)$ - это доза, которую получил бы человек, если бы он находился на месте, где проводится измерение. Единица амбиентного эквивалента дозы - зиверт (Зв).

5. Оценка радиационной обстановки

Оценка радиационной обстановки достигается методом прогнозирования и действиями сил и средств радиационной разведки по определению границ очагов радиоактивными загрязнения, оценкой количества и состава выброшенных радиоактивных веществ. Чем быстрее и достовернее будут получены первые данные об обстановке и ее влияние на окружающую среду, тем оперативнее будет принято решение на действия в аварийной ситуации, на локализацию или ликвидацию последствий аварии.

В ходе радиационной разведки:

1. Определяются масштабы радиационной аварии.

2. Устанавливаются размеры зон радиоактивного загрязнения, мощность дозы и уровней радиоактивного загрязнения в зонах.

3. Устанавливаются оптимальные маршруты движения людей, транспорта, и техники к аварийному объекту и другим местам работ.

4. Устанавливаются оптимальные маршруты вывода населения, сельскохозяйственных и домашних животных из зоны аварии.

При прогнозировании рассчитываются:

1. Глубина заражения (км).

2. Площадь заражения (км.кв.)

3. Уровень радиации на зараженной местности (мощность экспозиционной дозы Р/час), или амбиентный эквивалент мощности дозы (Зв/час).

4. Приведенное время подхода зараженного облака (час.).

5. Допустимое время пребывания или работы в зоне заражения в часах.

На основании прогнозирования (в дальнейшем расчеты корректируются по данным разведки) разрабатываются планы по проведению АСиНР.



духа. Количественная мера, основанная на величине ионизации сухого воздуха при нормальном атмосферном давлении, достаточно легко поддающаяся измерению, получила название экспозиционная доза. В международной системе единиц (СИ) единицей измерения экспозиционной дозы является кулон, деленный на килограмм (Кл/кг). Внесистемная единица - рентген (Р). $1 \text{ Кл/кг} = 3876 \text{ Р}$.

Поглощённая доза. Она показывает, какое количество энергии излучения поглощено в единице массы облучаемого вещества и определяется отношением поглощенной энергии ионизирующего излучения к массе поглощающего вещества. За единицу измерения поглощенной дозы в системе СИ принят грей (Гр).

Гр - Дж/кг. Внесистемной единица поглощенной дозы Рад. $1 \text{ Гр} = 100 \text{ рад}$.

Эквивалентная доза (биологическая доза). Изучение отдельных последствий облучения живых тканей показало, что при одинаковых поглощенных дозах различные виды радиации производят неодинаковое биологическое воздействие на организм. Обусловлено это тем, что более тяжелая частица (например, протон) производит на единицу длины пути в ткани больше ионов, чем легкая (например, электрон). При одной и той же поглощенной дозе радиобиологический разрушительный эффект тем выше, чем плотнее ионизация, создаваемая излучением. Чтобы учесть этот эффект, введено понятие эквивалентной дозы. Эквивалентная доза рассчитывается путем умножения значения поглощенной дозы на специальный коэффициент - коэффициент относительной биологической эффективности (ОБЭ) или коэффициент качества.

Единицей измерения эквивалентной дозы в СИ является - зиверт (Зв). Величина 1 Зв равна эквивалентной дозе любого вида излучения, поглощенной в 1 кг биологической ткани и создающей такой же биологический эффект, как и поглощенная доза в 1 Гр фотонного излучения. Внесистемная единица измерения эквивалентной дозы Бэр. (до 1963 года - биологический эквивалент рентгена, после 1963 года - биологический эквивалент рада).

Эффективная доза - величина, используемая как мера риска возникновения отдаленных последствий облучения всего тела человека и отдельных его органов и тканей с учетом их радио-

ководителей организаций и населения способам защиты при применении современных средств поражения;

- организуют мероприятия по обеспечению устойчивого функционирования организаций в мирное и военное время;
- несут ответственность за состояние Гражданской обороны на подведомственной территории.

Организации:

- разрабатывают планы Гражданской обороны и осуществляют руководство по их реализации;
- осуществляют мероприятия по защите работающего персонала объектов хозяйствования от воздействия современных средств поражения;
- представляют в установленном законодательством порядке, в военное время для выполнения задач Гражданской обороны транспортные, материальные средства, инструменты и оборудование.

Военное положение – это особый правовой режим, объя-



вленный в республике или отдельных ее районах в интересах защиты и безопасности ее граждан. Порядок введения

и режим военного положения определяется законом.

Высокая готовность Гражданской обороны обеспечивается:

- полной штатной укомплектованностью штабов и формирований л/с, техникой, имуществом;
- наличием необходимых запасов материальных средств;
- созданием устойчивой системы связи и оповещения;
- высокой степенью обученности личного состава штабов и формирований;
- обеспечением защиты личного состава.

При переводе гражданской защиты с мирного на военное положение решаются следующие задачи:

- приведение в полную готовность системы управления и обе-

спечение своевременного оповещения руководящего состава штабов и формирований;

- обеспечение защиты населения;
- обеспечение мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов хозяйствования в военное время;
- приведение в полную готовность формирований и подготовку их к проведению аварийно-спасательных и неотложных работ.

Перевод системы гражданской защиты с мирного на военное положение осуществляется с учётом мобилизационных заданий путём выполнения установленных мероприятий степеней готовности Гражданской обороны.

Всего установлены четыре степени готовности Гражданской обороны:

- повседневная;
- первоочередные мероприятия I группы;
- первоочередные мероприятия II группы;
- общая готовность Гражданской обороны;

Срок проведения мероприятий каждой из степеней готовности не более одних суток.

Первоочередные мероприятия 1-й группы (ПОМ-1)

1. Сбор руководящего состава, доведение обстановки, постановка задач.
2. Введение круглосуточного дежурства руководящим составом в пунктах постоянного размещения.
3. Проверка готовности систем связи и оповещения.
4. Уточнение планов Гражданской обороны на военное время.
5. Приведение в готовность защитных сооружений на объектах хозяйствования, продолжающих работу в военное время.
6. Ускоренный ввод в эксплуатацию защитных сооружений, строящихся по плану текущего года.
7. Снижение на объектах хозяйствования в городах, отнесенных к группам по Гражданской обороне, запасов СДЯВ до минимальных размеров, обеспечив технологический процесс.
8. Подготовка к снижению запасов взрывчатых веществ и по-

цессе обмена веществ в организме человека они замещают атомы стабильных элементов в различных структурах клеток, биологически активных соединениях, что приводит к высоким локальным дозам.

Исследования, охватившие примерно 100 000 человек, переживших атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, показывают, что рак - наиболее серьезное последствие облучения человека при малых дозах.

Распространенными видами рака под действием радиации являются рак молочной железы и рак щитовидной железы.

В последние десятилетия процессы взаимодействия ионизирующих излучений с тканями человеческого организма были детально исследованы. В результате выработаны нормы радиационной безопасности, отражающие действительную роль ионизирующих излучений с точки зрения их вреда для здоровья человека.

Эффекты воздействия радиации делятся на две категории :

1. Соматические (телесные).
2. Генетические.



Различают пороговые эффекты:

1. Детерминированные эффекты - число погибших клеток достигает критического значения.
2. Стохастические эффекты, возникают при любых дозах облучения.

4. Дозы и единицы измерения

Экспозиционная доза. Основная характеристика взаимодействия ионизирующего излучения со средой - это ионизационный эффект. В начальный период развития радиационной дозиметрии чаще всего приходилось иметь дело с рентгеновским излучением, распространявшимся в воздухе. Поэтому в качестве количественной меры поля излучения использовалась степень ионизации воз-

3. Воздействие радиации на организм человека

При долгом облучении или больших дозах радиация может разрушать клетки, повреждать ткани органов, быть причиной злокачественных новообразований (рак, саркома), а также скорой гибели организма. Радиоактивное излучение называют ионизирующим излучением, а радиоактивные частицы - ионизирующими частицами.

Продукты распада радиоактивных изотопов, обладая огромной энергией, огромными скоростями, при прохождении через любое вещество сталкиваются с атомами и молекулами этого вещества и приводят к их разрушению, ионизации, к образованию исключительно реакционно-способных частиц - осколков молекул: ионов и свободных радикалов. То же самое происходит и в тканях биологических объектов. Так как биологические ткани человека на 70% состоят из воды, то в большой степени ионизации подвергаются именно молекулы воды, что постепенно приводит к разрушению клеточных мембран. Это проявляется в виде самых различных, в том числе, казалось бы, совершенно не связанных с радиационным воздействием, заболеваний, в увеличении количества и тяжести течения заболеваний, в осложнениях, а также в ослаблении памяти, интеллектуальных способностей и т. п. Ослабление иммунитета провоцирует возникновение любых заболеваний, в том числе и раковых. Реакция живого организма на ионизирующие облучения зависит от дозы и времени облучения, а также от размеров поверхности тела, подвергающегося облучению, типа излучения и мощности дозы.

Последствия облучения проявляются через много месяцев или лет после облучения.

Радиация по-разному действует на людей в зависимости от пола и возраста, состояния организма. Хроническое облучение слабее действует на живой организм по сравнению с однократным облучением в той же дозе, что связано с постоянно идущими процессами восстановления радиационных повреждений. Считается, что примерно 90% радиационных повреждений восстанавливается. С увеличением дозы повышается не тяжесть этих эффектов, а вероятность (риск) их появления.

Радионуклиды накапливаются в органах неравномерно. В про-

жароопасных веществ на объектах хозяйствования городов, отнесенных к группам по Гражданской обороны.

9. Подготовка к выдаче СИЗ (противогазов, респираторов, АИ-2, ИПП, ППМ), приборов РХН (вывоз их со складов НЗ).

10. Подготовка животноводческих помещений, укрытие запасов кормов и воды.

11. Проведение подготовительных мероприятий по введению режимов светомаскировки и противопожарной защите, усилению охраны.

12. Усиление охраны дорожно-мостовых сооружений, предприятий связи, гидротехнических сооружений и других важных объектов.

13. Приведение в готовность СНЛКиП, штабов Гражданской обороны.

Первоочередные мероприятия

2-й группы (ПОМ-2)

1. Перевод руководящего состава объекта на круглосуточный режим работы (посменно).

2. Приведение в полную готовность системы управления, связи и отправка в безопасную зону оперативной группы.

3. Приведение в готовность подвалов и других заглубленных помещений, дооборудование их под ПРУ, организация круглосуточного дежурства групп (звеньев) обслуживания убежищ.

4. Приведение в готовность всех формирований в местах постоянного размещения (без прекращения производственной деятельности).

5. Закладка в убежища продовольствия и медикаментов.

6. Выдача средств индивидуальной защиты и приборов РХН в городах, отнесенных к группам по Гражданской обороне.

7. Проведение иммунизации населения.



8. Проведение неотложных мероприятий по повышению устойчивости объектов хозяйствования и безаварийной остановки по сигналу «Внимание всем!».



9. Снижение запасов взрывчатых веществ и пожароопасных веществ на объектах хозяйствования в городах, отнесенных к группам по Гражданской обороны.

10. Проведение противопожарных мероприятий на объектах хозяйствования.

11. Выдача персоналу радиационно-химических объектов и населению в опасной зоне медицинских средств защиты и дозиметрического контроля.

12. Перевод на круглосуточный режим работы постов РХН, учреждений СЭС.

13. Приведение в готовность самолетов (вертолетов) радиационной воздушной разведки.

14. Развертывание медицинских пунктов на объектах хозяйствования, продолжающих работу в военное время.

15. Подготовка к развертыванию больничных баз в безопасную зону.

16. Выдача лечебным учреждениям в безопасной зоне медицинского имущества из резерва.



17. Переадресовка поставок медицинского имущества и медтехники, поступающей от промышленности, в безопасную зону.

18. Подготовка и вывоз из городов, отнесенных к группам по Гражданской обороны в безопасную зону запасов медицинского имущества, продовольствия, промтоваров, ГСМ, уникальных ценностей.

Гамма-излучением называется поток фотонов, который при столкновении с атомами, утрачивает часть энергии. Гамма-излучение распространяется на огромные расстояния, однако, чем большая удаленность от эпицентра излучения, тем меньше заряда энергии остается у фотонов. Степень воздействия, напрямую, зависит от удаленности до непосредственной точки излучения. Такой вид излучения повреждает, как внутренние органы, так и кожные покровы. Уровень проникновения внутрь организма гораздо больше у фотонов, нежели у электронов: защититься помогут свинец и железо, т.к. барьер в виде одежды легко преодолевается потоком фотонов.

Очень опасным является нейтронное излучение, которое генерируется возле ядерного реактора. Преградой на пути нейтронов могут быть только толстые бетонные стены, парафиновый или водяной барьер.

Рентгеновское излучение – имеет общую физическую природу с гамма-излучением, поскольку и то, и другое является квантами электромагнитного излучения.

Источники радиоактивного излучения весьма разнообразны, но их можно объединить в две большие группы: естественные и искусственные (созданные человеком). Причем основная доля облучения (*более 75% годовой эффективной эквивалентной дозы*) приходится на естественный фон.

Естественная радиоактивность. Существует три основных источника естественной радиоактивности:

1. Космическое излучение и солнечная радиация;
2. Излучение земной коры;
3. Радон.

Искусственная радиоактивность. В отличие от естественных источников радиации, искусственная радиоактивность возникла и распространяется исключительно в результате человеческой деятельности. К основным техногенным радиоактивным источникам относят ядерное оружие, промышленные отходы, АЭС, медицинское оборудование, предметы старины, вывезенные из «запретных» зон после аварии на Чернобыльской АЭС, некоторые драгоценные камни.

Территории, подвергшиеся радиационному загрязнению, подразделяются на следующие зоны:

- зона отчуждения (*50 и более мЗв/год*); из этой зоны в соответствии с Нормами радиационной безопасности население эвакуируется;
- зона отселения (*20-50 мЗв/год*); из этой зоны население временно отселяется
- зона проживания с правом на отселение (*5-20 мЗв/год*);
- зона проживания с льготным социально-экономическим статусом (*1-5 мЗв/год*).

Границы этих зон устанавливаются в зависимости от радиационной обстановки и с учетом других факторов и не реже, чем один раз в три года, пересматриваются Правительством.

Виды радиоактивного излучения

Альфа-излучением называется поток положительно заряженных частиц, состоящих из протонов и нейтронов. Такой поток возникает после распада атома какого-либо тяжелого элемента. Альфа-частицы способны разлетаться в радиусе 50 мм от начальной точки излучения. Лист бумаги, кожные покровы человека могут служить неплохой защитой от потока этих самых частиц, поэтому особого вреда такие тяжелые частицы принести не смогут. Однако, при попадании внутрь любого организма малейшего источника излучения с пищей или вдыхаемым воздухом, облучению подвергаются внутренние органы, что является чрезвычайно опасно для организма в дальнейшем.

Бета-излучением называется поток электронов. Эти частицы, именуемые электронами, гораздо меньше альфа-частиц, но имеют способность к проникновению в любой организм на 2см. Защитой от такого вида излучения может быть обычная одежда, стекло или тонкий лист металла. Попадая на незащищенные участки тела, электроны повреждают только внешний покров кожи. Именно такой вид излучения вызывает сильнейшие ожоги. Как в случае с альфа-частицами, внутреннее облучение представляет большую опасность, по сравнению с внешним облучением.

19. Уточнение с отделами по делам обороны порядка использования транспорта и коммуникаций в безопасную зону для проведения эвакуационных мероприятий и создание группировок в безопасной зоне.

20. Усиление охраны важнейших объектов и общественного порядка.

21. Ускоренная подготовка населения по специальной программе Гражданской обороны.

22. Проведение подготовительных мероприятий по переводу предприятий стройиндустрии и заводов по выпуску конструкций и оборудования для убежищ.



Общая готовность гражданской обороны

С введением готовности Гражданской обороны «Общая» и получением распоряжения на ввод в действие планов Гражданской обороны на военное время проводятся следующие мероприятия:

1. Приведение в готовность формирований гражданской защиты в местах постоянного размещения.

2. Ускоренное строительство недостающих (до полного укрытия НРС) защитных сооружений (убежищ с упрощенным оборудованием в зонах возможных сильных разрушений), а также быстровозводимых ПРУ на остальной территории.

3. Выдача всему населению средства индивидуальной защиты.

4. Повсеместное строительство простых убежищ.

5. Проведение мероприятий по обеспечению светомаскировки в городах, населенных пунктах, на объектах хозяйствования.

6. Проведение в полном объеме мероприятий по повышению устойчивости работы объектов хозяйствования, защите запасов материальных средств, источников водоснабжения, сельскохозяйственных животных и растений.

7. Осуществление переадресовки в БЗ поставок техники и имущества, а также запасов материальных средств.

8. Развертывание сборных эвакуационных пунктов, пунктов посадки и пунктов высадки, подготовка эвакуотранспорта, уточнение расчетов на проведение эвакуационных мероприятий.

9. Проведение отселения населения, отгон скота и вывоз всех материальных ценностей из приграничной зоны.

10. Вывоз действующих и архивных документов.

11. Проведение сработки крупных водохранилищ (по распоряжению Правительства РК).

12. Развертывание медицинских учреждений в сельской местности и коечной сети в безопасной зоне.

13. Подготовка к эвакуации медицинских учреждений из городов, отнесенных к группам по Гражданской обороне.

Контрольные вопросы:

1. Кем и на основании какого руководящего документа начинается ведение мероприятий Гражданской обороны на территории Республики Казахстан или в отдельных её местностях?

2. Какой орган определяет порядок перевода гражданской защиты с мирного на военное положение?

3. С учетом чего осуществляется перевод системы гражданской защиты с мирного на военное положение для выполнения установленных мероприятий степеней готовности Гражданской обороны?

4. Сколько установлено степеней готовности Гражданской обороны?

5. Чем обеспечивается высокая готовность Гражданской обороны?

Тема: ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ ОТ РАДИАЦИИ

1. Цели и задачи, решаемые при защите населения от радиации

Основной задачей защиты населения от радиации является уменьшение риска или смягчение последствия радиационной аварии в ее источнике. Предотвратить детерминированные



эффекты (*т.е. раннюю смерть и поражения*) можно путем проведения мероприятий до или сразу после облучения и соблюдая уровни индивидуальных доз населения и аварийных рабочих ниже порога детерминированных эффектов.

Уменьшить риск стохастических эффектов (*т.е. онкологических заболеваний и тяжелых наследственных эффектов*), насколько это может быть достижимо с помощью осуществления защитных мероприятий и соблюдением доз аварийных рабочих ниже установленных уровней.

Принципы радиационной защиты и безопасности в упрощенном виде сводятся к следующему: практическая деятельность, которая приводит или может привести к облучению в результате воздействия излучения, должна быть приемлема только в том случае, если она приносит облучаемым людям или обществу пользу в объеме, превосходящем тот радиационный ущерб, который она наносит или может нанести (*т.е. практическая деятельность должна быть оправданной*).

2. Источники радиационного загрязнения и зонирование территории

Радиационное загрязнение - тип физического загрязнения, связанный с превышением естественного фона излучения из-за дополнительного попадания в окружающую среду радиоактивных элементов.

ториального подразделения уполномоченного органа и профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований.

Итоги учебной тревоги, противоаварийной тренировки оформляются актом. Контроль за исполнением изложенных в акте предложений возлагается на руководителя организации.

Контрольные вопросы:

1. Что является основной целью промышленной безопасности?
2. Каким путем обеспечивается промышленная безопасность?
3. Какие факторы являются признаками опасных производственных объектов?
4. Какие производственные объекты подлежат обязательному декларированию?
5. Какие учения и тренировки проводятся в области промышленной безопасности?

Тема: ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ. ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА

Согласно Закону РК «О гражданской защите» к объектам Гражданской обороны относятся: пункты управления, отдельно стоящие и встроенные убежища, противорадиационные укрытия, складские помещения для хранения имущества гражданской обороны.

К имуществу Гражданской обороны относятся: средства индивидуальной защиты, приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля, средства индивидуальной медицинской защиты, средства связи и оповещения и другие материально-технические средства.



Для обеспечения мероприятий Гражданской обороны в органах управления гражданской защиты создаются запасы имущества гражданской обороны.

Объекты и имущество Гражданской обороны, являющиеся государственной собственностью и предназначенные для обеспечения мероприятий Гражданской обороны и выполнения мобилизационных заданий, не подлежат отчуждению.

Для оперативного управления силами и средствами гражданской защиты создаются запасные (городские, загородные), вспомогательные и подвижные пункты управления.

Защитные сооружения Гражданской обороны государственных органов содержатся за счет бюджетных средств.

Защитные сооружения Гражданской обороны, расположенные на территории организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, имеющих мобилизационный заказ, содержатся за счет средств организаций. Защитные сооружения гражданской

обороны должны быть рассчитаны на наибольшую работающую смену и использоваться в целях гражданской защиты.

В случае реорганизации или ликвидации юридического лица, имеющего объекты и имущество Гражданской обороны, обязанности по поддержанию в готовности и целевому использованию объектов и имущества Гражданской обороны, а также задания по их созданию и накоплению переходят к новым собственникам

объектов и имущества Гражданской обороны.

Обеспечение безопасности людей является первостепенной целью всех мероприятий по защите населения в условиях ЧС мирного и военного времени, осуществляемых в нашей республике.

Защита населения от последствий ЧС мирного времени и от поражающего действия современного оружия осуществляется путем проведения комплекса мероприятий, включающих три основных способа защиты:

- укрытие людей в защитных сооружениях;
- эвакуация населения и рассредоточение;
- обеспечение населения средствами индивидуальной защиты.

Укрытие людей в защитных сооружениях является основным способом защиты от воздействия современных средств поражения в условиях военного времени. Защитные сооружения - это убежища, противорадиационные укрытия (ПРУ) и простейшие укрытия.

Одним из важнейших условий обеспечения защиты населения путем его укрытия в защитных сооружениях является содержание убежищ и ПРУ в постоянной готовности, а также обучение населения быстрому заполнению их по предупредительному сигналу ГО.

Кроме того, при возникновении ЧС убежища и ПРУ могут использоваться в качестве пунктов управления.

Эвакуация населения особенно характерна в случае ЧС мирно-

специалистов, работников опасных производственных объектов, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, обеспечиваются их руководителями в соответствии с утвержденными графиками. Лица, подлежащие проверке знаний, должны быть ознакомлены с графиком.

План ликвидации аварий

На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий. В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия руководителей и работников, аварийных спасательных служб и формирований.

План ликвидации аварий содержит:

- 1) оперативную часть;
- 2) распределение обязанностей между работниками, участвующими в ликвидации аварий, последовательность действий;
- 3) список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.
4. План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с профессиональными аварийно-спасательными службами и (или) формированиями.

Учебные тревоги и противоаварийные тренировки

На опасном производственном объекте проводятся учебные тревоги и противоаварийные тренировки по плану, утвержденному руководителем организации.

О проведении учебных тревог и противоаварийных тренировках организация письменно

информирует территориальное подразделение уполномоченного органа.

Учебная тревога и противоаварийная тренировка проводятся руководителем организации совместно с представителями терри-



Обеспечение подготовки, переподготовки специалистов, работников аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, по вопросам промышленной безопасности возлагается на руководителей этих организаций.



Подготовка, переподготовка осуществляются путем проведения обучения и последующей проверки знаний (экзаменов).

Обучение и проверка знаний (экзамены) специалистов, работников опасных производственных объектов, а также аттестованных,

проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, производятся в учебном центре опасного производственного объекта или учебной организации при наличии у них аттестата, предоставляющего право на подготовку, переподготовку специалистов, работников в области промышленной безопасности.

Подготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, поступающее на работу на опасные производственные объекты, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах:

1) должностные лица, ответственные за безопасное производство работ на опасных производственных объектах, а также работники, выполняющие работы на них, – ежегодно с предварительным обучением по десятичасовой программе;

2) технические руководители, специалисты и инженерно-технические работники – один раз в три года с предварительным обучением по сорокачасовой программе.

Организация и проведение проверок знаний (экзаменов) у

го времени, а также в военное время для защиты населения городов от современных средств поражения.

Обеспечение населения средствами индивидуальной защиты и их использование.

Средства индивидуальной защиты предназначены для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих, сильнодействующих ядовитых веществ и бактериальных средств. Разработчиком первого фильтрующего противогаза на угольной основе был русский академик Д.Н. Зелинский.



Они подразделяются на:

- средства защиты органов дыхания (фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, противопыльные тканевые маски (ПТМ-1) и ватно-марлевые повязки);

- средства защиты кожи (специальная изолирующая защитная одежда, защитная фильтрующая и приспособленная одежда населения).

К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся ватно-марлевые повязки и противопыльные тканевые маски (ПТМ.-1). Они применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной пыли и бактериальных аэрозолей. Для защиты от отравляющих веществ простейшие средства защиты органов дыхания не пригодны, в таких случаях используются специальные фильтрующие и изолирующие противогазы и респираторы.

Применение средств индивидуальной защиты - одно из важнейших мероприятий по защите населения.

Защита населения является одной из главных задач ГО респу-

блики, потому что люди - это наивысшая ценность, и обеспечение их безопасности - главная цель всех мероприятий Государственной системы Республики Казахстан по предупреждению и действиям в ЧС мирного и военного времени.

Инженерная защита: «Объем и содержание инженерно-технических мероприятий ГО» Приказ МВД РК от 24.10.2014г № 732

Мероприятия по инженерной защите населения должны планироваться и осуществляться:

- заблаговременно на всей территории республики;
- в комплексе с планами экономического и социального развития; проводятся дифференцированно (убежища строятся в городах, отнесенных к группам по ГО, и на объектах особой важности, противорадиационные укрытия - в загородной (безопасной) зоне);
- население должно обучаться правильной эксплуатации защитных сооружений; система оповещения населения должна быть в постоянной готовности к передаче сигналов ГО и информации по действиям при угрозе и возникновении ЧС.

Защитные сооружения - это инженерные сооружения, специально предназначенные для исключения или максимального снижения потерь от радиоактивного, химического, бактериального заражения и взрывчатых веществ.

Классификация защитных сооружений:

1. По защитным свойствам:

- убежища;
- противорадиационные укрытия (ПРУ);
- простейшие укрытия.

2. По назначению:

- для защиты населения;
- для размещения органов управления (пунктов управления).

3. По расположению:

- встроенные;
- отдельно стоящие.

4. По срокам строительства:

- построенные заблаговременно в мирное время;
- быстровозводимые (строятся при угрозе нападения).

хранение, транспортировка, уничтожение опасных веществ (взрывчатые, окисляющие, горючие, воспламеняющиеся, высокотоксичные, токсичные, радиоактивные);

2. Производство расплавов черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов;

3. Ведение горных, геологоразведочных, буровых, взрывных работ, работ по добыче полезных ископаемых и переработке минерального сырья, работ в подземных условиях;

4. Опасные технические устройства: технические устройства, работающие под давлением более 0,07мегаПаскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия, за исключе-

нием тепловых сетей, грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры, лифты.

Декларирование промышленной безопасности опасного производственного объекта.



Обязательному декларированию промышленной

безопасности подлежат опасные производственные объекты, соответствующие критериям отнесения опасных производственных объектов к декларируемым, утвержденным Правительством Республики Казахстан.

Декларация утверждается руководителем организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Эксплуатация опасного производственного объекта без декларации, зарегистрированной уполномоченным органом в области промышленной безопасности запрещается.

Подготовка, переподготовка специалистов, работников опасных производственных объектов и иных организаций по вопросам промышленной безопасности.

Обеспечение подготовки, переподготовки специалистов, работников опасных производственных объектов по вопросам промышленной безопасности возлагается на руководителей организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.

Тема: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии Законом РК «О гражданской защите» (ст.69) промышленная безопасность направлена на соблюдение требований промышленной безопасности, установленных в технических регламентах, правилах обеспечения промышленной безопасности,



сти, инструкциях и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Промышленная безопасность обеспечивается путем:

1) установления и выполнения требований промышленной безопасности, являющихся обязательными,

за исключением случаев, установленных законодательством Республики Казахстан;

2) допуска к применению на опасных производственных объектах технологий, технических устройств, материалов, соответствующих требованиям промышленной безопасности;

3) допуска к применению на территории Республики Казахстан опасных технических устройств, соответствующих требованиям промышленной безопасности;

4) декларирования промышленной безопасности опасного производственного объекта;

5) государственного надзора, а также производственного контроля в области промышленной безопасности;

6) экспертизы промышленной безопасности;

7) аттестации юридических лиц на право проведения работ в области промышленной безопасности;

8) мониторинга промышленной безопасности;

9) обслуживания опасных производственных объектов профессиональными аварийно-спасательными службами или формированиями.

Признаками опасных производственных объектов являются:

1. Производство, использование, переработка, образование,

Убежища обеспечивают укрываемых защитой от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия (без учета прямого попадания), бактериальных (биологических) средств (БС), отравляющих веществ (ОВ), а также, при необходимости, от сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ), радиоактивных продуктов при разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Все убежища должны обеспечивать защиту укрываемых от воздействия избыточного давления во фронте ударной волны ядерного взрыва - 100 кПа (1 кгс/см²) и иметь степень ослабления дозы радиации ионизирующего излучения, равную 1000.

Система жизнеобеспечения убежищ должна обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток и в сутки обеспечением тремя литрами воды.

По вместимости убежища подразделяются:

- до 300 чел. - малой вместимости;
- 300-600 чел. - средней вместимости;
- более 600 чел. - большой вместимости.

В убежищах имеются основные и вспомогательные помещения.

К основным помещениям относятся:

- помещения для укрываемых;
- пункты управления;
- санитарный пост (медпункт).

К вспомогательным помещениям относятся:

- фильтровентиляционные помещения;
- санитарные узлы;
- защищенные дизельэлектростанции;
- электрощитовая;
- помещение для хранения продуктов;
- станции перекачки;
- балонная;
- тамбур-шлюз;
- тамбуры.

Норма площади на одного укрываемого 0,5 м² при двухъярусном расположении нар и 0,4 м² при трехъярусном расположении нар. Объем помещения на одного укрываемого - 1,5 м³

Высота помещений от 2,15 до 3, 5 м.

Количество мест для лежания из расчета: 20% вместимости при 2-х ярусном и 30% при 3-х ярусном расположении нар.

Система фильтровентиляции работает, как правило, в 2-х режимах:

- чистой вентиляции - воздух очищается от радиоактивной пыли;



- фильтровентиляции - воздух очищается в фильтрах, кроме того, от отравляющих веществ и бактериальных средств.

Количество воздуха, подаваемого на одного укрываемого:

- по режиму чистой вентиляции - до 13 куб.м/час;
- по режиму фильтровентиляции - 3 куб.м/час. Требуемое количество воздуха зависит от окружающей температуры и учитывается при проектировании убежищ.

Санитарные узлы в убежищах - не менее двух, отдельно для женщин и мужчин.

Отопление в убежищах отключается после заполнения убежища укрываемыми.

Максимально допускаемая (опасная для человека) температура в защитном сооружении +34°C и выше.

Предусматривается аварийный запас воды на одного укрываемого - 3 литра в сутки.

Минимально допускаемый (опасный для людей) процент содержания кислорода в воздухе защитного сооружения - 14% и ниже.

В убежищах малой вместимости устанавливаются, как правило, электроручные вентиляторы для подачи и распределения воздуха в помещения убежища.

Для убежищ средней и большой вместимости предусматривается установка защищенных дизель-электростанций.

пожара независимо от того, принял он руководство тушением пожара на себя или нет.

Должностные лица гарнизона противопожарной службы, являющиеся РТП, при получении информации о возникновении пожара с более высоким номером (рангом) пожара, чрезвычайных ситуациях, требующих неотложного реагирования, и других обстоятельствах, делающих невозможным исполнение ими обязанностей РТП, могут покинуть место пожара, назначив РТП другое должностное лицо из числа участников тушения пожара, о чем в срочном порядке сообщается дежурному диспетчеру, участникам тушения пожара. При этом ответственность за последствия этого решения возлагается на должностное лицо, его принявшее.

РТП в зависимости от обстановки на пожаре может создавать оперативный штаб, участки и сектора.

При работе на пожаре двух и более подразделений назначается НТ из числа начальствующего состава пожарной части, в районе выезда которой произошел пожар.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что входит в систему обеспечения пожарной безопасности?
2. Какие бывают степени рисков пожара?
3. Как организуется обучение работников организаций и населения мерам пожарной безопасности?
4. Как проводится тушение степных пожаров?
5. Каким НПА регламентирован порядок организации тушения пожара?

- осуществление в установленном порядке регистрации необходимой информации, с учетом изменения обстановки на пожаре;
- проведение других мероприятий, направленных на обеспечение эффективности действий по тушению пожара.

Непосредственное руководство тушением пожара осуществляется РТП – прибывшим на пожар старшим должностным лицом гарнизона противопожарной службы. РТП на принципах единоначалия управляет личным составом, участвующим в выполнении задач по тушению пожара, а также привлеченными к тушению пожара силами.

Указания РТП необходимы для исполнения всеми участниками тушения пожара.

Никто не вправе вмешиваться в действия РТП или отменять его распоряжения при тушении пожара.

РТП является:

- при работе одного подразделения противопожарной службы – старший начальник, возглавляющий подразделение;
- при работе нескольких подразделений – старший начальник, возглавляющий подразделение пожарной части, в районе выезда (на объекте) которой возник пожар, или лицо, допущенное к руководству тушением пожаров, определенное в соответствии с порядком, установленным в гарнизоне.

Прибывшему на пожар старшему должностному лицу гарнизона противопожарной службы необходимо:

- оценить обстановку и установить правильность организации тушения пожара;
- определить необходимость вызова дополнительных сил и средств;
- при необходимости принять на себя руководство тушением пожара.

Старшее должностное лицо, прибывшее на пожар объявляет о своем решении по принятию руководства тушением пожара и оповещает НШ, НТ и НУ.

Отдача приказа РТП, прибывшим на пожар старшим должностным лицом или минуя его, является моментом принятия на себя руководства тушением пожара.

Старшее должностное лицо ответственное за исход тушения

В убежищах имеется, как правило, не менее двух выходов, один из них может использоваться как аварийный выход. Наружные двери в убежищах - защитно-герметические, внутренние - герметические.

В убежище строго запрещается приводить либо приносить домашних животных и птиц в клетках.

Быстровозводимые убежища (БВУ) - это защитные сооружения с упрощенным оборудованием, возводимые в сжатые сроки с введением угрозы нападения противника в срок от 15 суток до 1 месяца.

Вместимость их, как правило, на 50 и 100 человек.

Перевод помещений, используемых в мирное время, на режим защитного сооружения осуществляется по распоряжению начальника Гражданской обороны в определенные им сроки, но



не превышающие 12 часов. Приведение в готовность защитных сооружений к приему укрываемых осуществляется личным составом группы (звена) по обслуживанию защитного сооружения. Количество личного состава группы (звена)

определяется от вместимости защитного сооружения и наличия инженерно-технического оборудования.

Порядок приведения в готовность защитных сооружений, их эксплуатация и обслуживание определены в «Инструкции по эксплуатации защитных сооружений ГО в мирное и военное время».

Укрываемые при нахождении в защитном сооружении должны соблюдать установленные правила поведения, внутреннего распорядка, техники безопасности, все распоряжения личного состава группы (звена) по обслуживанию защитного сооружения. Укрываемым не разрешается приводить (приносить) с собой в защитное сооружение домашних животных. Установлены и другие меры ограничения.

Противорадиационные укрытия (ПРУ) должны обеспечивать защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток. При расположении ПРУ в зоне возможных слабых разрушений их ограждающие конструкции должны быть рассчитаны на избыточное давление во фронте ударной волны, равное 20 кПа (0,2 кгс/кв.см). ПРУ предназначены для защиты рабочих и служащих объектов хозяйствования, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений, а также населения, проживающего в городах не отнесенных к группам по ГО.

При недостатке заглубленных помещений, которые могут быть использованы для укрытия людей, строятся специальные ПРУ. Для их строительства применяются подручные строительные материалы.

Вместимость ПРУ, как правило, 10-50 чел., а в отдельных случаях 100 и более человек.

В составе ПРУ предусматриваются помещения для размещения укрываемых, санузлов, вентиляции и для хранения загрязненной верхней одежды.

Норма площади пола на одного укрываемого такая же, как в убежищах. Количество входов в ПРУ не менее двух. Для проветривания ПРУ оборудуются системой вентиляции.

Вентиляция укрытий вместимостью до 50 чел. обычно осуществляется естественным проветриванием через приточные и вытяжные короба, вместимостью свыше 50 чел. - принудительной системой вентиляции. В укрытиях предусматриваются места для хранения продуктов питания, коллективной аптечки и инструментов.

Простейшие укрытия

При недостатке убежищ и ПРУ, а также при отсутствии средств



3. Органами, обеспечивающими пожарную безопасность в лесах являются уполномоченный орган в области лесного хозяйства (далее – уполномоченный орган), его ведомство, территориальные подразделения ведомства, органы местного государственного управления и самоуправления и государственные лесовладельцы в пределах их компетенции, определенной Кодексом.

Правила организации тушения пожаров.

Согласно приказа МВД РК № 446 от 26.06.2017 года основной задачей личного состава противопожарной службы на пожаре является спасение людей, имущества физических и юридических лиц и ликвидация пожара. Для выполнения основной задачи лич-

ным составом подразделений используются следующие средства:

- пожарные и аварийно-спасательные автомобили, в том числе автомобили, приспособленные для целей тушения;

- средства связи и освещения;

- средства индивидуаль-

ной защиты органов дыхания (далее – СИЗОД);

- огнетушащие вещества;

- системы противопожарной защиты зданий и сооружений.

Управление действиями на пожаре предусматривает:

- оценку обстановки и создание соответствующей требованиям нештатной структуры управления действиями на месте пожара;

- установление компетенции оперативных должностных лиц и их персональной ответственности при выполнении поставленных задач;

- планирование действий по тушению пожара, в том числе определение необходимых сил и средств, принятие решений по организации действий на пожаре;

- постановку задач перед участниками тушения пожара, обеспечение контроля и необходимого реагирования на изменение обстановки на пожаре;



- 2) при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- 3) при производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, при производстве огневых работ во взрывоопасных производствах;
- 4) при проведении экскурсий в организациях и производствах;
- 5) при подготовке в организации мероприятий с массовым пребыванием людей.

Правила пожарной безопасности в лесах. Приказ МСХ РК № 18-02/942 от 23.10.2015 года

- 1) особо охраняемые природные территории – участки земель, водных объектов и воздушного пространства над ними с природными комплексами и объектами государственного природно-заповедного фонда, для которых установлен режим особой охраны;
- 2) государственные лесовладельцы – государственные организации, которым участки государственного лесного фонда предоставлены на праве постоянного землепользования;
- 3) минерализованная полоса – это полоса, обработанная почвообрабатывающими орудиями до минерального слоя почвы и предназначенная для предотвращения распространения лесного пожара;
- 4) лесной фонд – все леса, находящиеся на территории Республики Казахстан, а также земли лесного фонда, не покрытые лесной растительностью, но предназначенные для нужд лесного хозяйства;
- 5) лесная пожарная станция – объект государственного лесовладельца, предназначенный для размещения противопожарной службы и техники, обеспечивающих проведение мер по предотвращению лесных пожаров и их своевременной ликвидации;
- 6) лесопользователь – физическое или юридическое лицо, которому предоставлено право временного лесопользования в порядке, установленном Кодексом;
- 7) класс пожарной опасности – это показатель природной пожарной опасности лесов и показатель пожарной опасности в лесах по условиям погоды;
- 8) пожарные пункты – пункты сосредоточения пожарного оборудования и инвентаря для тушения лесных пожаров, создаваемые лесопользователями и частными лесовладельцами.

и времени - всем трудоспособным населением строятся простейшие укрытия - щели (открытые и перекрытые).

Они защищают укрываемых от ударной волны, светового излучения и проникающей радиации ядерного взрыва. Потери уменьшаются при открытой щели в 1,5-2 раза по сравнению с расположением на открытой местности. Возможность облучения уменьшается в 2-3 раза.

Если же щель перекрыть, то защита от светового излучения будет полная, от ударной волны увеличивается в 2,5-3 раза, а от проникающей радиации в 200-300 раз. Перекрытие щели будет предохранять, кроме того, от непосредственного попадания на одежду людей радиоактивных веществ, а также от поражения обломками разрушающихся зданий.

При укрытии в ПРУ и простейших укрытиях следует использовать средства индивидуальной защиты.

Простейшие укрытия являются промежуточным этапом в обеспечении населения защитными сооружениями, такими как убежища и ПРУ.

Щели первоначально устраиваются открытыми. Они роются глубиной 180-200 см, шириной по верху 110-120 см и по дну - до 80 см.

Длина щели определяется количеством укрываемых и определяется из расчета на одного человека 50-60 см. Нормальная вместимость щели 10-15 человек, наибольшая - 50 человек.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Когда проводятся инженерно технические мероприятия?
2. Можно ли использовать убежище на опасно производственном объекте в мирное время в иных целях (в виде склада, тренажерного зала и т.д.)
3. В чем отличие отдельно стоящего от встроенного убежища?
4. В каких зонах строятся простейшие укрытия?
5. Для каких целей осуществляется проверка защитных сооружений ГО?

Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ

Эвакуация - организованный вывоз (вывод) населения и материальных ценностей из зон ЧС и из районов возможного применения противником современных средств поражения с целью



сохранения жизни людей и функционирования производства. Эвакуация проводится в возможно короткие сроки. Ее окончанием считается время вывоза (вывода) населения в безопасную зону.

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

Эвакуационные мероприятия планируются и всесторонне готовятся заблаговременно. Они осуществляются для того, чтобы снизить вероятные потери населения, сохранить квалифицированные кадры специалистов, обеспечить устойчивость функционирования объектов экономики, а также условия для создания группировок сил и средств в безопасной зоне в целях проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в очагах поражения.

Решение на проведение эвакуационных мероприятий принимает в военное время: Правительство РК.

Способы проведения эвакуации

Эвакуационные мероприятия организуются и проводятся всеми возможными способами: железнодорожным, автомобильным (в том числе и личным), воздушным, водным транспортом и пешим порядком.

В военное время основным способом эвакуации является ком-

6) с обучающимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику.

Повторный противопожарный инструктаж проводится в соответствии с графиком проведения занятий, утвержденным руководителем организации с периодичностью:

- 1) на объектах образования, здравоохранения и социального обеспечения – не реже одного раза в полугодие;
- 2) на производственных объектах, объектах хранения и торговли, объектах с массовым пребыванием людей – один раз в год;
- 3) в общественных зданиях, не относящихся к объектам с массовым пребыванием людей – один раз в 2 года.

Внеплановый противопожарный инструктаж проводится:

- 1) при изменении технологического процесса производства, замене или модернизации оборудования, инструментов, исходного сырья, материалов;
- 2) при нарушении работниками организации требований пожарной безопасности, которые могли привести или привели к пожару;
- 3) для дополнительного изучения мер пожарной безопасности по предписанию (акта о результатах проверки) должностных лиц государственного контроля в области пожарной безопасности при выявлении ими недостаточных знаний у работников организаций, в ходе пожарно-технического обследования организации;
- 4) при поступлении информационных материалов о пожарах, происшедших на аналогичных производствах, зданиях и сооружениях;
- 5) при установлении фактов неудовлетворительного знания работниками организаций требований пожарной безопасности.

Целевой противопожарный инструктаж проводится:

- 1) при выполнении разовых работ, связанных с повышенной пожарной опасностью и другими огневыми работами (работой с применением открытого огня, с искрообразованием, нагреванием оборудования, инструмента, материалов до температуры, при которой может произойти воспламенение (самовоспламенение) газовоздушной, паровоздушной и пылевоздушной смесей, других горючих веществ (электро- и газосварка, бензорезка, работы с использованием паяльных ламп, факелов, горелок, варка битума и работы с выделением тепла и искр);

Порядок обучения работников организаций и требования к содержанию учебных программ по обучению мерам пожарной безопасности.

В соответствии с приказом МВД РК №777 от 16.07.2015 года обучение работников в организациях осуществляется в виде противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума. Противопожарный инструктаж проводится в организациях с целью доведения до работников основных требований пожарной безопасности, изучения пожарной опасности технологических процессов производств и оборудования, средств противопожарной защиты, а также их действий в случае возникновения пожара. По характеру и времени проведения, противопожарный инструктаж подразделяется на: вводный, первичный, повторный, внеплановый и целевой.

Вводный противопожарный инструктаж проводится:

- 1) со всеми, вновь принятыми работниками, независимо от их образования, стажа работы по профессии (должности);
- 2) с временными и сезонными работниками;
- 3) с обучающимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику.

Первичный противопожарный инструктаж проводится:

- 1) со всеми вновь принятыми работниками;
- 2) переводимыми из одного подразделения в другое;

3) с работниками, выполняющими новую для них работу, командированными, временными работниками, в случае перемещения;

4) с сезонными работниками;

5) со специалистами строительной отрасли, выполняющими строительно-монтажные работы на территории организации;



бинированный способ, при котором используют все виды транспорта и пеший порядок.

Основными документами эвакуируемого для размещения его в безопасной зоне являются: паспорт (удостоверение личности) и эвакуационное удостоверение. При эвакуации транспортом допустимый вес взятых с собой вещей и продуктов питания на взрослого человека не должен превышать 50 кг.

Численность пешей колонны при эвакуации составляет от 500 до 1000 человек. В военное время расстояния между пешими колоннами должны быть не менее 500 м. Ограничения веса личных вещей и продуктов питания не установлено. (Можно взять с собой столько-сколько унесешь).

Виды эвакуации:

Частичная эвакуация - заблаговременный вывоз до начала общих эвакуационных мероприятий, без нарушения графиков работы транспорта, населения, не занятого в производстве и сфере обслуживания.

Общая эвакуация - организованный вывоз всеми видами имеющегося транспорта и выход пешим порядком населения из городов и населенных пунктов и размещение его в безопасной зоне.

Рассредоточение - организованный вывоз из категорированных городов и размещение в безопасной зоне рабочих и служащих организаций, продолжающих производственную деятельность в военное время.

Эвакуационные органы

В соответствии с приказом МВД РК от 18 марта 2017 года № 209 для непосредственного осуществления планирования и проведения рассредоточения и эвакуации населения создаются эвакуационные органы:

- эвакуационные комиссии
- эвакоприёмные комиссии
- сборные эвакуационные пункты;
- промежуточные пункты эвакуации;
- приемные эвакуационные пункты;
- пункты приема пострадавшего населения (оставшегося без крова, санитарных потерь, безвозвратных потерь).

Состав и положение эвакуационной (эвакоприемной) комиссии

утверждается соответствующим начальником гражданской обороны. Состав эвакуационной (эвакоприемной) комиссии соответствующей административно-территориальной единицы определяет территориальное подразделение ведомства уполномоченного органа в сфере гражданской защиты по согласованию с местным исполнительным органом, территориальными подразделениями центральных исполнительных органов и организациями.

Эвакуационные комиссии создаются в центральных и местных исполнительных органах, организациях, отнесенных к категориям по Гражданской обороне;

Эвакоприёмные комиссии создаются в сельских районах, городах, осуществляющих прием и размещение эвакуируемого и рассредоточиваемого населения);

Председателями эвакуационных комиссий назначается один из заместителей руководителя центрального (местного) исполнительного органа, организации, отнесенной к категории по гражданской обороне, а председателями эвакоприемных комиссий – заместители руководителей местных исполнительных органов.

Сборные эвакуационные пункты предназначены для сбора и регистрации эвакуируемых и их отправки в пункты посадки и на исходные пункты движения. Администрация сборных эвакуационных пунктов назначается заблаговременно постановлениями местных исполнительных органов, приказами по организациям. Сборные эвакуационные пункты подчиняются в своей деятельности эвакуационным комиссиям.

Каждому сборному пункту присваивается порядковый номер. Все сборные эвакуационные пункты в обязательном порядке обе-



SP1 – общее количество значительных требований пожарной безопасности, предъявленных к проверке проверяемому субъекту (объекту);

SP2 - количество нарушенных значительных требований пожарной безопасности.

При определении показателя незначительных нарушений требований пожарной безопасности применяется коэффициент 0,3 и данный показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$SP_n = (SP_2 \times 100 / SP_1) \times 0,3$$

где:

SP_n – показатель незначительных нарушений требований пожарной безопасности;

SP1 – общее количество незначительных требований пожарной безопасности, предъявленных к проверке проверяемому субъекту (объекту);

SP2 - количество нарушенных незначительных требований пожарной безопасности.

Общий показатель степени риска (SP) рассчитывается по шкале от 0 до 100 и определяется путем суммирования показателей по следующей формуле:

$$SP = SP_3 + SP_n$$

где:

SP - общий показатель степени риска;

SP₃ - показатель значительных нарушений требований пожарной безопасности;

SP_n - показатель незначительных нарушений требований пожарной безопасности;

По общему показателю степени риска проверяемый субъект (объект) высокой степени риска:

1) освобождается от следующего особого порядка проведения проверок планируемого в соответствии с установленной пунктом 7 настоящих Критерий периодичностью - при показателе степени риска от 0 до 60;

2) не освобождается от особого порядка проведения проверок - при показателе степени риска от 60 до 100.



пожарной безопасности перечисленных в проверочных листах, которые подразделены на три степени: грубые, значительные, незначительные.

Грубые нарушения - требования пожарной безопасности направленные на исключение условий возникновения пожара, его распространения, воздействия на людей опасных факторов пожара, а также требования регламентирующие вопросы деятельности негосударственной противопожарной службы, безопасной эксплуатации электрических сетей и электрооборудования, наличия и состояния путей эвакуации.

Значительные нарушения - требования пожарной безопасности направленные на профилактику и предупреждение возникновения пожара и создания условий для его успешного тушения.

Незначительные нарушения - требования пожарной безопасности, регламентирующие организационные вопросы обеспечения пожарной безопасности.



При расчете показателя степени риска определяется удельный вес не выполненных требований пожарной безопасности. Одно невыполненное требование пожарной безопасности грубой степени приравнивается к показателю 100.

В случае если грубых нарушений требований пожарной безопасности не выявлено, то для определения показателя степени риска рассчитывается суммарный показатель по нарушениям требований пожарной безопасности значительной и незначительной степени.

При определении показателя значительных нарушений требований пожарной безопасности применяется коэффициент 0,7 и данный показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$SP_3 = (SP_2 \times 100 / SP_1) \times 0,7$$

где:

SP_3 – показатель значительных нарушений требований пожарной безопасности;

спечиваются прямой связью с соответствующими эвакуационными комиссиями, исходными пунктами маршрутов пешей эвакуации, с пунктами посадки и транспортными органами, осуществляющими перевозку эвакуируемых. При необходимости на сборных эвакуационных пунктах создаются пункты выдачи противогазов населению.

Промежуточные пункты эвакуации создаются, если районы постоянного размещения находятся на удалении более суточного перехода, за пределами зон возможных разрушений, вблизи путей сообщения. Они предназначены для кратковременного размещения (отдыха) эвакуируемого населения, его перерегистрации, проведения при необходимости дозиметрического, противохимического контроля, санитарной обработки людей и отправке их в места расселения в безопасной зоне.

Приемные эвакуационные пункты развертываются в пунктах высадки и предназначены для приема эвакуируемых и отправки их в места расселения. Структура и численность приемных эвакуационных пунктов определяется руководителями эвакуационных комиссий. На ЭПК возлагается обязанность организации встречи пребывающего при эвакуации населения, его учет и размещение, а также контроля за организацией обеспечения прибывающего населения всем необходимым для нормальной жизни. ЭПК возглавляют заместители руководителей местных исполнительных органов сельских районов и городов, руководителей сельскохозяйственных предприятий всех форм собственности.

Планирование эвакуационных мероприятий

Основными исходными данными для планирования эвакуационных мероприятий являются:

1) численность населения, проживающего в городах и в безопасной зоне, и военнообязанных, имеющих мобилизационные предписания и лиц, подлежащих призыву в Вооруженные Силы Республики Казахстан;

2) перечень организаций, продолжающих свою деятельность в городах, отнесенных к группам по гражданской обороне, в военное время, с указанием общей численности рабочих и служащих, а также численность наибольшей работающей смены и время работы смен;

3) перечень организаций, переносящих свою деятельность на военное время в безопасную зону, с указанием численности рабочих, служащих и членов их семей;

4) количество учебных заведений, дошкольных учреждений с указанием численности обучающихся, детей, а также преподавательского состава и обслуживаемого персонала;

5) зоны возможных сильных разрушений вокруг городов, отнесенных к группам по Гражданской обороне, численность населения, проживающего в этих зонах;

6) районы и пункты, в которых запрещено размещение рассредоточиваемого и эвакуируемого населения;



7) возможности районов и городов по размещению рассредоточиваемого и эвакуируемого населения;

8) наличие в районах размещения населения защитных сооружений (убежищ, противорадиационных укрытий, гор-

ных выработок, простейших укрытий), а также источников водоснабжения;

9) возможность транспорта, привлекаемого для эвакуационных перевозок;

10) дорожная сеть, ее состояние и пропускная способность;

11) наличие и возможности практического использования маршрутов для эвакуации населения пешим порядком;

12) средства связи и системы, предназначенные для оповещения населения о рассредоточении и эвакуации, а также для руководства эвакуационными мероприятиями;

13) местные условия и сезонные климатические особенности, влияющие на проведение рассредоточения и эвакуации населения;

14) количество населения, прибывающего из соседних областей и сроки их прибытия.

Тема: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Система обеспечения пожарной безопасности в Республике Казахстан – это совокупность экономических, социальных, организационных, научно-технических и правовых мер, а также сил и технических средств противопожарной службы, направленных на предотвращение пожара и вреда (ущерба) от него.

Система обеспечения пожарной безопасности в Республике Казахстан включает в себя центральные и местные исполнительные органы, обеспечивающие пожарную безопасность, органы государственной противопожарной службы, негосударственные противопожарные службы, добровольные противопожарные формирования, пожарно-технические научно-исследовательские учреждения, организации образования ведомства, предприятия, выпускающие пожарно-техническую продукцию.

Задачи и функции внутриведомственной деятельности органов государственной противопожарной службы, направленные на обеспечение пожарной безопасности в Республике Казахстан, регламентируются правилами, инструкциями, утверждаемыми руководителем уполномоченного органа.

Критерии оценки степени рисков объектов

Согласно совместных приказов МНЭ № 31 от 30.10.2018 г и МВД № 758 от 30.10.2018 года для особого порядка проведения проверок в области пожарной безопасности осуществляется посредством объективных и субъективных критериев.



Объективные критерии разработаны в целях распределения проверяемых субъектов (объектов) по степеням риска (высокая и не отнесенная к высокой (незначительная).

Субъективные критерии разработаны в целях реализации принципа поощрения добросовестных проверяемых субъектов,

в виде освобождения от особого порядка проведения проверок. Субъективные критерии разработаны на основании требований

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Для каких целей разрабатываются планы ПУФ ?
2. Сколько должно составлять избыточное давление воздушной ударной волны в зоне возможных разрушений?
3. В каком нормативном документе регламентируется отнесение организаций к категориям по ГО?
4. Какие города Казахстана относятся к особой группе по ГО?
5. От чего зависит объем и содержание инженерно-технических мероприятий ГО?

Расчет населения производится по следующим основным группам:

- 1) первая группа - рабочие и служащие организаций, продолжающих работу в городе (отнесенном к группе по Гражданской обороне) в военное время, а также обеспечивающих его жизнедеятельность;
- 2) вторая группа - рабочие и служащие организаций, переносящих свою деятельность в военное время в безопасную зону, сотрудники центральных аппаратов министерств и агентств;
- 3) третья группа – педагогические работники, студенты и учащиеся организаций образования за исключением дошкольных и общеобразовательных организаций, их обслуживающий персонал; пенсионеры, содержащиеся в домах инвалидов и престарелых, их обслуживающий персонал;
- 4) четвертая группа – все население, не попадающие в группы 1 и 3.

Прием, размещение и обеспечение рассредоточиваемого и эвакуируемого населения в безопасной зоне планируется эвакуационными комиссиями сельских районов из расчета 2,5 кв.м на человека.

В плане приема и размещения эвакуируемого населения, являющегося приложением к Плану Гражданской обороны сельского района, указывается:

- 1) количество и наименования прибывающих организаций и их распределение по населенным пунктам (улицам городов) с указанием численности рабочих, служащих и членов их семей;
- 2) производственные, служебные, административные, культурно-бытовые и другие здания и сооружения, планируемые для размещения организаций, переносящих свою деятельность из города в безопасную зону;
- 3) пункты высадки рассредоточиваемого и эвакуируемого населения;
- 4) приемные эвакуационные пункты, их дислокация и состав администрации, сроки и порядок приведения их в готовность;
- 5) порядок и сроки доставки прибывающего населения с приемных эвакуационных пунктов в места его расселения; транспортные средства, предназначенные для перевозок (кто и в каком количестве выделяет, время выделения);

6) порядок и сроки подготовки мест для рассредоточиваемого и эвакуируемого населения, обеспечение его продуктами питания и предметами первой необходимости, организация медицинского обслуживания и других мероприятий по обеспечению прибывающего населения;

7) порядок оповещения руководителей местных исполнительных органов, эвакуационных органов, руководителей предприятий, организаций, учреждений о начале эвакуационных мероприятий, времени прибытия людей на пункты высадки;

8) организация радиационного и химического наблюдения, управления и информации в период приема и размещения на территории (города, не отнесенного к группе по гражданской обороне) рассредоточиваемого и эвакуируемого населения.

Контрольные вопросы:

1. Кто принимает решение на проведение эвакуационных мероприятий в военное время?
2. На какие виды делится эвакуация?
3. Для чего создаются эвакуационные органы?
4. Где создаются эвакуационные комиссии?
5. На сколько групп делится эвакуируемое население в военное время?

сильных разрушений, а так же населения, проживающего в городах, не отнесенных к группам по Гражданской обороне, поселках и сельских населенных пунктах, и населения, эвакуируемого в указанные городские и сельские поселения предусматривается в противорадиационных укрытиях.

В проекте генерального плана города отнесенного к группам по Гражданской обороне, а также в проекте детальной планировки, в проекте (рабочем проекте) застройки микрорайона, квартала, градостроительного комплекса или группы общественных зданий и сооружений, в проектах (рабочих проектах) вновь проектируемых, расширяемых, реконструируемых и технически перевооружаемых действующих организаций промышленности, энергетики, транспорта и связи указанного города разрабатывается план «желтых линий» – максимально допустимых границ зон возможного распространения завалов жилой и общественной застройки, промышленных, коммунально-складских зданий, расположенных вдоль городских магистралей устойчивого функционирования.

Ширину не заваливаемой части дороги в пределах «желтых линий» принимают не менее 7 м.

При планировке и застройке новых, расширении и реконструкции существующих городов отнесенных к группам по Гражданской обороне зеленые насаждения (парки, сады, бульвары) и свободные от застройки территории города (водоемы, спортивные площадки и тому подобное) связывают в единую систему, обеспечивающую членение селитебной территории города противопожарными разрывами шириной не менее 100 м на участки площадью не более 2,5 км при преобладающей застройке зданиями и сооружениями.

В зонах возможного катастрофического затопления существующих, строящихся и намечаемых к строительству крупных водохранилищ, не допускается строительство новых городских и сельских поселений, а также объектов, имеющих важное хозяйственное или оборонное значение. Такое строительство допускается лишь в исключительных случаях и с проведением соответствующих защитных мероприятий.

В городах не допускается размещение новых жилых районов в зонах возможного катастрофического затопления.

-для организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне (расположенных вне городов, отнесенных к группам по гражданской обороне) – 3 км от границы проектной застройки объекта.

Удаление границ зон возможных слабых разрушений от границ проектной застройки, определяется:

-для городов, отнесенных к группам по гражданской обороне – 7 км от границы проектной застройки города;

-для организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне (расположенных вне городов, отнесенных к группам по гражданской обороне) – 10 км от границы проектной застройки объекта.

Граница проектной застройки города, отнесенного к группам, или организации – к категориям по гражданской обороне, определяется по утвержденному генеральному плану, разработанному в соответствии с требованиями норм проектирования.

Зона возможных разрушений города, отнесенного к группе, или организации – к категории по гражданской обороне, с прилегающей к этой зоне полосой территории шириной 120 км, составляет зону возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения).

Методику расчетов зонирования территорий в городах отнесенных по группам ГО осуществляют территориальные подразделения КЧС МВД РК. Защита рабочих и служащих (*наибольшей работающей смены*) организаций, расположенных в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в военное время, а также работающей смены дежурного и линейного персонала организаций, обеспечивающих жизнедеятельность городов отнесенным к группам по Гражданской обороне и организаций особо важной категории по Гражданской обороне, предусматриваются в убежищах.

На атомных станциях предусматривается защита в убежищах персонала станции, рабочих и служащих предприятий (включая личный состав воинских и пожарных частей), обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих станций.

Защита рабочих и служащих (*наибольшей работающей смены*) организаций отнесенных к категориям по Гражданской обороне и других организаций, расположенных за пределами зон возможных

Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЭВАКУАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В МИРНОЕ ВРЕМЯ

Решение на проведение эвакуационных мероприятий принимают в мирное время МИО.

В зависимости от времени и сроков проведения, эвакуация может быть заблаговременной (превентивной) или экстренной (безотлагательной).

Заблаговременная (упреждающая) эвакуация проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия (штормовое предупреждение). Основанием для принятия данной меры защиты населения является краткосрочный прогноз возникновения аварии или бедствия на период от нескольких десятков минут до нескольких суток, который может уточняться в течение этого срока.

Экстренная эвакуация населения осуществляется в случае возникновения ЧС - при малом времени упреждения или в условиях воздействия на людей поражающих факторов ЧС.

Эвакуация проводится в возможно короткие сроки. Ее окончанием считается, когда последней человек перейдет за пределы опасной зоны.

В зависимости от характера ЧС и масштаба распространения, а также численности эвакуируемого населения, подлежащего

перемещению из опасной зоны, эвакуация может быть объектовой, местной, региональной (глобальной).

При угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций объек-



тового масштаба, когда зона возможного воздействия поражающих факторов ЧС ограничена пределами отдельных объектов

(предприятия и организаций, дома и здания) проводится объектовая эвакуация. Эвакуированные в данном случае размещаются, как правило, в не пострадавших районах (микрорайонах) города или ближайших населенных пунктах.

При угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций местного масштаба, когда в зону ЧС попадают города, отдельные районы крупных городов, сельские районы и сельские округа проводится местная эвакуация. Эвакуируется население обычно на



ближайшие безопасные места и в другие населенные пункты в пределах административно-территориальной единицы.

При угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций регионального и глобального

масштаба, когда в зону ЧС территории одного или нескольких регионов с высокой плотностью населения, включающие крупные города проводится региональная эвакуация. При этом население из зоны ЧС может быть эвакуировано на значительные расстояния от мест постоянного проживания.

Основанием для принятия решения о проведении эвакуации является наличие угрозы жизни и здоровью людей. Руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации при распространении чрезвычайной ситуации организует проведение эвакуационных мероприятий в зоне чрезвычайной ситуации.

В случаях, требующих немедленных действий, экстренная эвакуация, носящая объектовый характер, может осуществляться по указанию (распоряжению) руководителя дежурно-диспетчерской службы потенциально опасного объекта.

Для успешного проведения эвакуации требуется четкая организация оповещения и информации населения, наличие детально отработанных планов эвакуации, подготовленных маршрутов ее проведения, достаточного количества транспортных средств, необходимых видов обеспечения и т.д.

При расположении организации на одной производственной территории с организацией, отнесенной к категории по Гражданской обороне, она приравнивается к той же категории.

Местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы совместно с территориальными подразделениями уполномоченного органа ежегодно подготавливаются предложения по отнесению городов к группам, организаций – к категориям по Гражданской обороне и направляются в уполномоченный орган для утверждения.

В соответствии с приказом МВД РК от 24 октября 2014 года № 732 объем и содержание инженерно-технических мероприятий Гражданской обороны, определяются в зависимости от группы городов и категорий организаций по Гражданской обороне с учетом зонирования территории по возможному воздействию современных средств поражения и их вторичных факторов, а также от характера и масштабов возможных аварий, катастроф и стихийных бедствий.

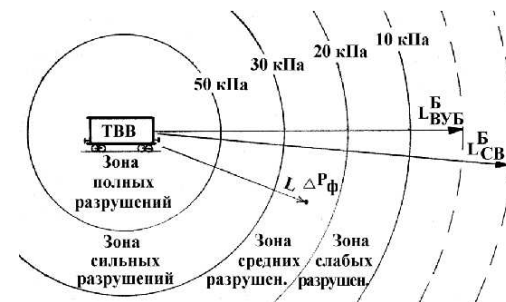
Территория города, отнесенного к группе, или организации – к категории по гражданской обороне, на которой возникает избыточное давление во фронте воздушной ударной волны, равное:

- 10 кПа (0,1 кгс/см²) составляет зону возможных разрушений;
- от 30 кПа (0,3 кгс/см²) составляет зону возможных сильных разрушений.

Территория, заключенная между границами зон возможных разрушений и возможных сильных разрушений, составляет зону возможных слабых разрушений.

Удаление границ зон возможных сильных разрушений от границ проектной застройки, определяется:

- для городов, отнесенных к группам по гражданской обороне – в пределах проектной застройки города;



ны не менее двух организаций особо важной категории или более двадцати категорированных организаций;

- от тридцати до пятидесяти процентов населения либо территории города попадают в зону возможной чрезвычайной ситуации глобального или регионального масштаба;

4) к третьей группе относятся города:

- с численностью населения от двухсот пятидесяти тысяч человек до пятисот тысяч человек;

- с численностью населения от десяти тысяч человек до двухсот пятидесяти тысяч человек, на территории которых расположены одна организация особо важной категории или более двух категорированных организаций;

- менее тридцати процентов населения либо территории города попадают в зону возможной чрезвычайной ситуации глобального или регионального масштаба.

В зависимости от потенциальной опасности, величины социально-экономических последствий возможных чрезвычайных ситуаций для организаций определяются следующие категории по гражданской обороне: особо важная и категорированная.

К особо важной категории относятся организации, на территории которых расположены стратегические объекты, нарушение функционирования которых создает угрозу национальной безопасности и опасность возникновения чрезвычайных ситуаций.

К категорированным относятся организации, нарушение функционирования которых может привести к значительным социально-экономическим последствиям, возникновению чрезвычайных ситуаций регионального и местного масштабов:

- особо важные объекты государственной собственности;
- организации с действующими, строящимися, реконструируемыми и проектируемыми опасными производственными объектами промышленности, транспортно-коммуникационного комплекса, энергетики, связи и имеющие важное государственное и экономическое значение;
- организации, занимающиеся производством, переработкой, перевозкой, приобретением, хранением, реализацией, использованием и уничтожением ядов;
- организации, на территории которых расположены объекты жизнеобеспечения.

Общее руководство и непосредственную организацию и проведение эвакуационных мероприятий осуществляют эвакуационные комиссии городов и районов, а на объектовом уровне руководители организации.

Эвакуационные и эвакуационные комиссии являются органами управления соответствующих административно-территориальных единиц. Возглавляют эти комиссии заместители акимов соответствующих административно-территориальных единиц.

Деятельность эвакуационных органов (далее - эвакуационных органов) включает планирование, подготовку и непосредственное проведение эвакуационных мероприятий по выводу (вывозу) населения из зон временного отселения в безопасные районы и первоочередное жизнеобеспечение эвакуируемого населения.

В зависимости от обстановки различают три режима функционирования ГСГЗ в мирное время:

а) *режим повседневной деятельности:*

функционирование в мирное время при отсутствии каких-либо угроз возникновения ЧС;

б) *режим повышенной готовности:*

функционирование при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций;

в) *режим чрезвычайной ситуации:*

функционирование при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Решения о введении того или иного режима функционирования ГСГЗ принимают акимы соответствующих административно-территориальных единиц, с учетом конкретной обстановки.

Основными мероприятиями, осуществляемыми эвакуационными

при функционировании ГСГЗ в различных режимах, являются:

а) При режиме «повседневной деятельности»:

Эвакуационные комиссии соответствующих



административно-территориальных единиц совместно территориальными подразделениями ведомства уполномоченного органа разрабатывают планы эвакуационных мероприятий при угрозе и возникновении ЧС в мирное время, в которых:

- определяют зоны временного отселения (в зависимости от вида ЧС);
- проводят учет населения, попадающего в данные зоны при ЧС;
- уточняют зоны временного отселения (в зависимости от вида ЧС);
- уточняют население, попадающее в данные зоны при ЧС;
- уточняют районы и места, маршруты эвакуации населения;
- разрабатывают вопросы транспортного, дорожного, технического, материального, медицинского, противохимического и радиационного обеспечения, охраны общественного порядка, продовольственного снабжения, обеспечения предметами первой необходимости при проведении эвакуационных мероприятий;
- поддерживают высокую готовность, совершенствуют подготовку эвакуируемых, транспортных органов и организаций к возможному проведению эвакуации при угрозе и возникновении ЧС;
- планирует взаимодействие всех органов и организаций, участвующих в проведении эвакуации или обеспечивающих ее проведение;

б) При режиме «повышенной готовности»:

Эвакуационные комиссии соответствующих административно-территориальных единиц совместно с территориальными подразделениями ведомства уполномоченного при угрозе возникновения ЧС:



- уточняют зоны временного отселения (в зависимости от вида ЧС);
- уточняют население, попадающее в данные зоны при ЧС;

- планирование и проведение специальных учений по устойчивости;

- подготовка и обоснование предложений по вопросам повышения устойчивости.

В целях комплексного и дифференцированного проведения мероприятий Гражданской обороны, исходя из степени важности, осуществляется отнесение городов к группам, а организаций к категориям по Гражданской обороне в порядке, определяемом уполномоченным органом. Методика отнесения городов к группам, а организаций – к категориям по Гражданской обороне определена Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите».

Отнесение городов к группам, а организаций к категориям по Гражданской обороне осуществляется с целью комплексного и дифференцированного проведения мероприятий Гражданской обороны в зависимости от государственного, оборонного значения и жизнеобеспечения населения.

В зависимости от объема выполняемых задач по Гражданской обороне для городов определяются следующие группы:

- особая, первая, вторая и третья.

Отнесение городов к группам устанавливается по следующим критериям:

1) к особой группе относятся столица и город республиканского значения;

2) к первой группе относятся города:

- с численностью населения миллион человек и более;
- с численностью населения пятьсот тысяч человек и более, на территории которых расположены не менее трех организаций особо важной категории или более пятидесяти категоризированных организаций;

- более пятидесяти процентов населения либо территории города попадают в зону возможной чрезвычайной ситуации глобального или регионального масштаба;

3) ко второй группе относятся города:

- с численностью населения пятьсот тысяч человек и более;
- с численностью населения от двухсот пятидесяти тысяч человек до пятисот тысяч человек, на территории которых расположе-

с учетом экономического и оборонного значения территорий, организаций, а также исходя из финансовых, материальных, трудовых и других ресурсов.

Мероприятия по повышению устойчивости следует предусматривать в перспективных и годовых планах социального и экономического развития, в планах Гражданской обороны, в планах действий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, в других планирующих документах.

При планировании мероприятий по повышению устойчивости устанавливаются следующие основные направления:

- обеспечение защиты рабочих, служащих, членов их семей и их жизнедеятельности;
- рациональное размещение подведомственных под отраслей и организаций на территории страны, региона;
- подготовка к работе в условиях чрезвычайных ситуаций;
- подготовка к выполнению работ по восстановлению важнейших объектов, производственной и других видов деятельности в чрезвычайных ситуациях;
- подготовка систем управления к решению задач в чрезвычайных ситуациях.

Для их реализации проводятся организационные, инженерно-технические и специальные мероприятия.

Для реализации мероприятий по повышению устойчивости в отраслевых и территориальных органах управления, в организациях могут создаваться комиссии (группы) с подчинением соответствующим начальникам Гражданской обороны. В случае невозможности создания таких комиссий (групп) их функции должны возлагаться на соответствующие органы управления или работников по ГЗ.

Основными задачами комиссий по повышению устойчивости являются:

- организация работы по повышению устойчивости;
- согласование и утверждение в соответствующих инстанциях планов и других документов по вопросам повышения устойчивости;
- контроль за реализацией утвержденных планов по повышению устойчивости;

- уточняют районы и места маршруты эвакуации;
- приводятся в готовность эвакуационные пункты временного размещения населения (школы, клубы, стадионы, дома отдыха, гостиницы и др.).

- уточняют маршруты и места отгона домашнего скота.
- уточняют вопросы транспортного, дорожного, технического, материального, медицинского, противохимического обеспечения, охраны общественного порядка, продовольственного снабжения, обеспечения предметами первой необходимости при проведении эвакуационных мероприятий;

- уточняют взаимодействие всех органов и организаций, участвующих в проведении эвакуации или обеспечивающих ее проведение;

- приводят при необходимости силы и средства эвакуирующих органов и служб гражданской защиты, обеспечивающих эвакуацию населения, в готовность для проведения комплекса мероприятий по поддержанию первоочередного жизнеобеспечения эвакуируемого населения;

При необходимости проводятся согласно Плану действий по ликвидации ЧС:

- эвакуация населения, последующим размещением их в эвакуационные пункты (школы, клубы, стадионы, дома отдыха, гостиницы и др.);
- отгон домашнего скота (скотные дворы, кашары, стойбища, фермерские хозяйства, находящиеся в безопасных районах и др.)

в) При режиме *«чрезвычайной ситуации»*:

Эвакуационные комиссии соответствующих административно-территориальных единиц совместно с территориальными подразделениями ведомства уполномоченного органа при режиме «Чрезвычайная ситуация» по решению руководителя ликвидации ЧС, которого назначает аким соответствующей административно-территориальной единицы проводят следующие мероприятия:

- организуют контроль за работой эвакуирующих органов и служб гражданской защиты, обеспечивающих эвакуацию населения согласно планам проведения эвакуационных мероприятий;
- организуют информирования населения об обстановке и местах размещения;

- осуществляют контроль за ходом и проведением эвакуационных мероприятий на местах, ведут учет эвакуируемых;
- поддерживают постоянную связь с эвакуационными органами всех степеней, транспортными службами ГЗ;
- организуют работу по жизнеобеспечению населения, оставшегося без крова.

Спасение и эвакуация людей при возникновении чрезвычайных ситуаций осуществляется путем проведения аварийно-спасательных и неотложных работ.

Контрольные вопросы:

1. В какой период эвакуация считается законченной?
2. Кто возглавляет эвакуационные комиссии на территориальном уровне?
3. Как проводится эвакуация при угрозе возникновения ЧС?
4. Где размещается население при эвакуации из зон ЧС?
5. Кто принимает решение на проведение эвакуационных мероприятий в мирное время?

цель выявления слабых мест во всех системах и звеньях, выработку на основе полученных данных комплекса организационных, инженерно-технических, специальных и других мероприятий по их устранению. Эту работу организует руководитель предприятия с привлечением научно-исследовательских и проектных организаций.

Оценка устойчивости осуществляется по следующим направлениям:

- вероятность возникновения ЧС на самом объекте или вблизи него;
- физическая устойчивость зданий и сооружений;
- надежность защиты персонала;
- устойчивость системы управления;
- надежность материально-технического снабжения и производственных связей;
- готовность объекта к восстановлению нарушенного производства.

Планирование мероприятий по повышению устойчивости

Под повышением устойчивости функционирования организации в ЧС понимается комплекс мероприятий по предотвращению или снижению угрозы жизни и здоровью персонала, проживающего вблизи населения и материального ущерба в ЧС, а также по подготовке к проведению аварийно-спасательных и неотложных работ в зоне ЧС.

Во всех центральных и местных исполнительных органах, организациях с учетом специфики и перспектив дальнейшего развития, природных, экономических и других особенностей территории разрабатываются и осуществляются организационные и инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости.

Мероприятия по повышению устойчивости осуществляются заблаговременно - в мирное время и в угрожаемый период, а также после возникновения чрезвычайных ситуаций, применения современных средств поражения.

Разработка мероприятий по повышению устойчивости должна проводиться с учетом взаимодействия с другими отраслями экономики, организациями и с соответствующими территориальными звеньями управления. Характер, объемы и сроки проведения мероприятий по повышению устойчивости должны определяться



катастроф, противостоять воздействию их поражающих факторов, обеспечивать восстановление нарушенного производства в минимально короткие сроки.

Документами, регламентирующими вопросы устойчивости, являются

инструкция по содержанию и объемам инженерно-технических мероприятий ГО в зависимости от степени категорирования городов и объектов хозяйствования, инструкции и руководства по всем видам инженерно-технического обеспечения мероприятий Гражданской обороны.

На основании данных документов центральные исполнительные органы разрабатывают отраслевые стандарты, инструкции, руководства по применению норм инженерно-технических мероприятий Гражданской обороны.

Факторы, влияющие на устойчивость работы объектов экономики:

- Регион размещения - необходимо учитывать наиболее вероятные и опасные стихийные бедствия, метеорологические особенности региона.
- Социально-экономическая ситуация - состояние экономики, уровень занятости населения, благосостояния людей.
- Местоположение объектов - рельеф местности, характер застройки, насыщенность транспортными коммуникациями, наличие потенциально опасных производств.
- Внутренние факторы - численность работающих, уровень их компетенции и дисциплины, характер объекта, выпускаемая продукция, применяемые технологии.

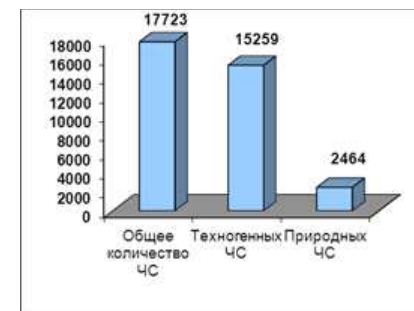
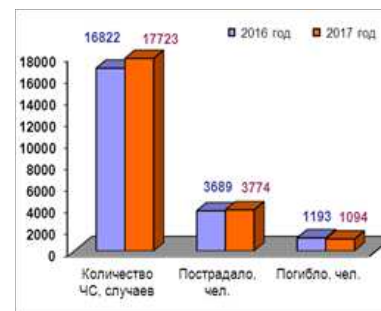
На основе анализа этих факторов делается вывод о возможности возникновения ЧС и ее влиянии на жизнедеятельность объекта. В основе этой оценки лежит оценка устойчивости объекта.

Исследование устойчивости объектов хозяйствования имеет

Тема: КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПЕРЕДАЧЕ ИНФОРМАЦИИ ПРИ УГРОЗАХ, ВОЗНИКНОВЕНИИ ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Для Республики Казахстан характерны практически все виды чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, за исключением таких чрезвычайных ситуаций, как извержение вулканов, торфяные пожары, цунами, тайфуны и другие, связанные с катастрофическими явлениями океанов.

Чрезвычайные ситуации наносят экономике страны значительный материальный ущерб, влекут гибель людей. Несмотря на предпринимаемые превентивные меры и своевременное реагирование профессиональных аварийно-спасательных служб на чрезвычайные ситуации, ежегодно в нашей стране регистрируется от 17-19 тыс. ЧС и происшествий природного и техногенного характера, при которых гибнет от 1000 и выше человек.



Чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, пожара, вредного воздействия опасных производственных факторов, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, вред здоровью людей или окружающей среде, значительный материальный ущерб и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Зона чрезвычайной ситуации – территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация

Аварии – разрушение зданий, сооружений, технических устройств, неконтролируемые взрывы и выброс опасных веществ.

Классификация чрезвычайных ситуаций – порядок отнесения чрезвычайных ситуаций к классам, установленным в соответствии с их опасностью для жизни и здоровья человека, нарушением условий жизнедеятельности, размером ущерба (вреда).

Классификация природного и техногенного характера утверждена Постановлением правительства Республики Казахстан от 2.06.2014 года №756.

Чрезвычайные ситуации классифицируются по двум основным признакам:

1. По причине возникновения.
2. По масштабу распространения и объему причиненного ущерба.

По первому, основному признаку - причине возникновения, чрезвычайные ситуации подразделяются на:

- природные;
- техногенные.

Чрезвычайные ситуации природного характера

Чрезвычайные ситуации природного характера – чрезвычайные ситуации, сложившиеся в результате опасных природных явлений (геофизического, геологического, метеорологического, агрометеорологического, гидрогеологического

опасного явления), природных пожаров, эпидемий, поражения сельскохозяйственных растений и лесов болезнями и вредителями.

К чрезвычайным ситуациям природного характера относятся:

- 1) геофизические явления: землетрясения (произошедшие на территории Республики Казахстан или приграничных (близлежащих) государств);



Тема: ПУТИ И СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОТРАСЛЕЙ, ОБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ МИРНОГО И ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

Повышение устойчивости работы отраслей, территориальных звеньев и объектов хозяйствования при применении современных средств поражения в военное время и в случае возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера является одним из основных мероприятий Гражданской обороны.

Под устойчивостью функционирования хозяйственного комплекса страны, его отраслевых и территориальных звеньев понимается их способность обеспечивать производство продукции в установленных номенклатуре и объемах, а также защиту и обеспечение жизнедеятельности работающего персонала и населения на соответствующих территориях.



Общее руководство подготовкой республики к устойчивому функционированию в условиях чрезвычайных ситуаций и при применении современных средств поражения осуществляет

Правительство Республики Казахстан.

Непосредственное руководство вопросами повышения устойчивости в отраслях, территориальных органах, организациях осуществляют первые руководители министерств и ведомств, главы местных исполнительных органов, руководители организаций, на которых возлагается персональная ответственность за подготовку отрасли, территории, организации к устойчивому функционированию, выделению для этих целей необходимых материальных и финансовых средств.

Устойчивость функционирования организаций

Под устойчивостью функционирования организации в ЧС понимается ее способность предупреждать возникновение аварий и

обязаны оказывать всемерное содействие аварийно-спасательным службам и формированиям, следующим в зоны чрезвычайных ситуаций, проводящим работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций и возвращающимся к месту дислокации.



При следовании к месту проведения аварийно-спасательных и неотложных работ оперативный транспорт профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований, в том числе временно привлеченный и арендованный, пользуется правом беспрепятственного проезда, правом первоочередного обеспечения горюче-смазочными материалами на аэродромах, автозаправочных станциях, в морских и речных портах, а также правом первоочередного проведения ремонтных работ на станциях технического обслуживания, аэродромах, в морских и речных портах.

Контрольные вопросы:

1. Что осуществляет руководитель ликвидации чрезвычайных ситуаций?
2. Кем назначается руководитель ликвидации чрезвычайных ситуаций глобального или регионального масштаба?
3. Кем назначается руководитель ликвидации чрезвычайных ситуаций местного масштаба?
4. Полномочен ли руководитель ликвидации чрезвычайных ситуаций создавать оперативный штаб?
5. Имеет ли право руководитель ликвидации чрезвычайных ситуаций ограничивать доступ людей и транспорта в зону чрезвычайной ситуации, а также приостанавливать деятельность организаций, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации?

2) геологические опасные явления: оползни, обвалы, осыпи, камнепады, сели, просадка лессовых пород;

3) метеорологические явления: сильный ветер (включая шквалы и смерчи), пыльные (песчаные) бури, крупный град, сильный дождь (ливень), сильный снегопад, сильные метели (снежные заносы), сильный гололед, сильный мороз, сильная жара, сильный туман, засуха, заморозки, суховей, лавины;



4) гидрологические опасные явления: высокие уровни воды (наводнения) при половодьях, дождевых паводках, заторах и зажорах,

ветровых нагонах; низкий уровень воды;

5) природные пожары - лесные пожары, пожары степных и лесных массивов, подземные пожары горючих ископаемых;

6) инфекционные болезни и отравления: инфекционные заболевания;

7) отравления людей: пищевые отравления, лучевые поражения;

8) заболевание и гибель животных;

9) заболевание и гибель растений;

10) происшествия на водоемах.

Опасное явление – событие биологического, геологического, геофизического, гидравлического, метеорологического происхождения или состояние элементов природной среды, которое по интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может оказать негативное воздействие на жизнедеятельность людей, объекты хозяйствования и окружающую природную среду.

Геофизическое явление – событие геофизического происхождения или результат процессов в литосфере, гидросфере, атмосфере Земли, возникающих под действием различных геофизических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на население, сельскохозяйственных

животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Геологическое опасное явление – событие геологического происхождения или результат деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.



Метеорологическое явление – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Снежная лавина - это быстрый сход снежных масс по горному склону, связанный с нарушением устойчивости их залегания. Лавины образуются на горных склонах крутизной преимущественно 20-60 градусов.

Оползни - это смещение масс горных пород вниз по склону под действием силы тяжести. Произошедших за последние годы в предгорьях, в том числе с человеческими жертвами, в результате переувлажнения лессовых склонов гор по причине увеличившегося количества осадков и в результате хозяйственной деятельности на склонах гор оползни являются частыми опасными явлениями.

Обвал - отрыв и падение масс горных пород вниз со склонов гор под действием силы тяжести.

Молния - это электрический разряд. Молнии сопровождаются ослепительной вспышкой и резким звуком (громом). Наиболее

В центральных исполнительных и организациях с численностью менее 50 человек создаются объектовые формирования гражданской защиты: противопожарные, медицинской помощи, организации связи по 2 человека каждый. Эти формирования оснащаются огнетушителями на каждого члена формирования, медицинской аптечкой – две единицы, переговорные устройства для органов управления гражданской защиты.



Привлечение аварийно-спасательных служб и формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется руководителями государственной системы гражданской защиты или уполномоченными ими должностными лицами в пределах своей компетенции:

- при возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций;
- в соответствии с планами действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- по запросу государственного органа или организации, на территории которых сложилась чрезвычайная ситуация.

Привлечение к ликвидации чрезвычайных ситуаций профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований, обслуживающих опасные производственные объекты на договорной основе, осуществляется при условии обязательного сохранения достаточного количества сил и средств, обеспечивающих необходимый уровень защищенности обслуживаемых объектов.

Привлечение сил и средств органов внутренних дел, других войск и воинских формирований, общественных объединений и населения, применение Вооруженных Сил Республики Казахстан для ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется в соответствии с законами Республики Казахстан и планами действия (взаимодействия) по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Центральные и местные исполнительные органы, организации

защиту населения, объектов и территории Республики Казахстан от опасностей, возникающих при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах или вследствие этих конфликтов.

Создаются республиканские, областные, городские и районные службы гражданской защиты:

- республиканские – по постановлению Правительства Республики Казахстан;

- областные, городские и районные – решениями (постановлениями) первых руководителей административно-территориальных единиц.



Для проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в мирное и военное время центральными, местными исполнительными органами и организациями создаются формирования гражданской защиты.

Формирования гражданской защиты подразделяются:

- по назначению – основные (разведки, спасательные, медицинские, инженерные, противопожарные, аварийно-технические, радиационной и химической разведки) и обеспечивающие (связи, МТО, транспортные, охраны-общественного порядка, защита животных и растений и другие);

- по подчиненности – территориальные и объектовые.

Общее количество личного состава формирований гражданской защиты рассчитывается:

- для регионов подверженных землетрясению, из расчета один член формирования на десять человек;

- для других регионов, из расчета один член формирования на двадцать человек.

Из числа существующих территориальных формирований гражданской защиты и аварийно-спасательных служб и формирований, объектовых формирований создаются сводные отряды экстренного реагирования.

часто молния ударяет в тополя, карагачи, вязы, каштаны, а менее подвержены к молнии это береза, клен, акации.

Ураган - ветер разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого достигает 30 м/сек. По шкале Бо-форта определяем силу ветров.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Чрезвычайные ситуации техногенного характера – чрезвычайные ситуации, вызванные вредным воздействием опасных производственных факторов, транспортными и другими авариями, пожарами (взрывами), авариями с выбросами (угрозой выброса) сильнодействующих ядовитых, радиоактивных и биологически опасных веществ, внезапным обрушением зданий и сооружений, прорывами плотин, авариями на электроэнергетических и коммуникационных системах жизнеобеспечения, очистных сооружениях.

К ЧС техногенного характера относятся:

- 1) транспортные аварии (катастрофы) на: железнодорожном транспорте, автодорогах (автотранспорте), внутреннем водном транспорте, морском транспорте, магистральном трубопроводном транспорте;

- 2) авиакатастрофы и инциденты;

- 3) пожары, взрывы:

- внезапные выбросы огня и газа в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового и производственного (промышленного) назначения, административно-общественных зданиях;

- на объектах сельскохозяйственного назначения;

- на открытых пространствах, улицах, в местах массового скопления людей (остановки наземного транспорта, выходы со станций метро, рынки, оптовые базары, стадионы, парки и так далее);



- в зданиях и сооружениях, выполненных с применением легких металлических конструкций со сгораемым утеплителем;

- в подземных переходах под автомобильными и железнодорожными мостами и дорогами;

- в культовых зданиях и учреждениях;

- на нефтяных и газоконденсатных месторождениях;

- внезапные выбросы огня и газа на промышленных объектах;

- внезапные выбросы огня и газа на шахтах, подземных и горных выработках;

4) взрывы при обезвреживании взрывных устройств;

5) обнаружение (утрата) взрывчатых веществ или взрывного устройства;

6) аварии с выбросом, выброс сильнодействующих ядовитых веществ:

- на химически опасных объектах;

- на водном транспорте;

- автомобильные;

- железнодорожные;

- авиакатастрофы и инциденты на земле;

7) обнаружение (утрата) источников сильнодействующих ядовитых веществ;

8) экстремально высокое загрязнение природной среды: загрязнение почв; атмосферного воздуха, поверхностных морских (речных) вод;

9) аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ:

- аварии на АЭС, атомных энергетических установках производственного и научно-исследовательского назначения с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ;

- обнаружение (утрата) радиоактивных веществ;



- определяет порядок убытия сил и средств с места чрезвычайной ситуации.

В случае крайней необходимости (*непосредственной угрозы жизни и здоровью людей*) руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации при распространении чрезвычайной ситуации:

- ограничивает доступ людей и транспорта в зону чрезвычайной ситуации;

- приостанавливает деятельность организаций, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации;

- привлекает к проведению аварийно-спасательных работ силы и средства аварийно-спасательных служб и формирований гражданской защиты и спасателей, не входящих в состав указанных формирований;

- привлекает на добровольной основе население к проведению неотложных работ, а также отдельных граждан, не являющихся спасателями, с их согласия к проведению аварийно-спасательных работ;

- организует проведение эвакуационных мероприятий в зоне чрезвычайной ситуации;

- привлекает материально-технические, продовольственные, медицинские и другие ресурсы организаций с последующим возмещением расходов в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

- принимает другие необходимые меры, обусловленные развитием чрезвычайных ситуаций и ходом аварийно-спасательных и неотложных работ.

Для качественного и своевременного проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в мирное и военное время привлекаются службы и формирования гражданской защиты.

Службы гражданской защиты предназначены для обеспечения выполнения специальных мероприятий гражданской защиты и подготовки в этих целях сил и средств, которые направлены на



меры по спасению находящихся в зоне чрезвычайной ситуации людей.

Руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации:

- организует разведку и оценку обстановки в зоне чрезвычайной ситуации, спасение людей, используя для этого имеющиеся силы и средства;



- определяет участки сосредоточения основных усилий по ведению аварийно-спасательных работ, необходимое количество сил и средств, способы и приемы ведения спасательных работ;

- принимает решение о проведении аварийно-спасательных и неотложных работ на объектах и территориях организаций, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации;

- осуществляет постановку задач аварийно-спасательным службам и формированиям, организует их взаимодействие, обеспечивает их безопасность и выполнение поставленных задач;

- осуществляет контроль за изменением обстановки в зоне чрезвычайной ситуации;

- вызывает, по мере необходимости, дополнительные силы и средства, организует их встречу, определяет место (район) ведения ими аварийно-спасательных работ;

- организует создание резерва сил и средств, определяет порядок посменной работы;



- информирует Правительство Республики Казахстан, уполномоченный орган о сложившейся обстановке и принятых им решениях по организации и ведению аварийно-спасательных и неотложных работ в зоне чрезвычайной ситуации глобального или регионального масштаба;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ на предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях (лабораториях);

- аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ;

- обнаружение (утрата) биологически опасных веществ;

10) внезапные обрушения элементов транспортных коммуникаций (мостов, тоннелей и других сооружений), в том числе строящихся;

11) обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения;

12) аварии:

- на электроэнергетических системах;

- и обрушения в системах жизнеобеспечения;

- на очистных сооружениях;

13) гидродинамические аварии: прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек и так далее);



14) астрономические опасные явления:

- падение небесных тел;

- падение космических летательных аппаратов и их обломков;

- ухудшение радиационной обстановки в околоземном космическом пространстве;

- появление аномальных атмосферных явлений.

По второму основному признаку - масштабу распространения и объему причиненного ущерба чрезвычайная ситуация относится к:

1. **Объектовой**, если в результате аварии, бедствия или катастрофы зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории объекта, при этом возникли или могут возникнуть одно из следующих последствий:

1) гибель свыше 5, но не более 10 человек;

2) нарушение условий жизнедеятельности населения свыше 50, но не более 100 человек;

3) размер материального ущерба здоровью людей, окружающей среде и объектам хозяйствования составляет от пяти до пятнадцати тысяч месячных расчетных показателей.

2. **Местной**, если в результате аварии, бедствия или катастрофы зона чрезвычайной ситуации вышла за пределы территории объекта производственного или социального назначения и не выходит за пределы двух районов области, при этом возникли или могут возникнуть одно из следующих последствий:

1) гибель свыше 10, но не более 50 человек;

2) нарушение условий жизнедеятельности населения свыше 100, но не более 500 человек;

3) размер материального ущерба здоровью людей, окружающей среде и объектам хозяйствования составляет от пятнадцати до ста тысяч месячных расчетных показателей.

3. **Региональной**, если в результате аварии, бедствия или катастрофы зона чрезвычайной ситуации охватывает территории не менее трех районов одной области либо чрезвычайная ситуация происходит на территории двух областей Республики Казахстан, при этом возникли или могут возникнуть одно из следующих последствий:

1) гибель свыше 50, но не более 200 человек;

2) нарушение условий жизнедеятельности населения свыше 500, но не более 1500 человек;

3) размер материального ущерба здоровью людей, окружающей среде и объектам хозяйствования составляет от ста до двухсот тысяч месячных расчетных показателей.

4. **Глобальной**, если в результате аварии, бедствия или катастрофы чрезвычайная ситуация происходит на территории трех и более областей Республики Казахстан либо захватывает территории сопредельных государств, при этом возникли или могут возникнуть одно из следующих последствий:

1) гибель свыше 200 человек;

2) нарушение условий жизнедеятельности населения свыше 1500 человек;

3) размер материального ущерба здоровью людей, окружаю-

Оперативный штаб создается решением руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации.

Начальником оперативного штаба назначается должностное лицо уполномоченного органа или территориального подразделения его ведомства, которое является заместителем руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации.



Начальник оперативного штаба, по согласованию с руководителем ликвидации чрезвычайной ситуации и в зависимости от масштаба и зоны чрезвычайной ситуации, создает необходимое

количество оперативных групп и распределяет их работу в зоне чрезвычайной ситуации.

Никто не вправе вмешиваться в деятельность руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации иначе, как отстранив его в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, от исполнения обязанностей и приняв руководство на себя или назначив другое должностное лицо.

Руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации обязан принять меры по незамедлительному информированию заинтересованных государственных органов и организаций о принятых им решениях.

В случае невозможности проведения аварийно-спасательных и неотложных работ руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации имеет право принимать решения о приостановке указанных работ в целом или их части, предприняв в первоочередном порядке все возможные



Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий являются общегосударственными и составляют единый комплекс. Все эти мероприятия организуются и осуществляются под эгидой государства в лице уполномоченного органа, центральных и местных исполнительных органов, которые объединены в одну систему – государственную систему гражданской защиты.

Организацию и руководство аварийно-спасательными и неотложными работами, руководство силами и средствами, привлеченными к ликвидации чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера, организацию их взаимодействия осуществляет **руководитель ликвидаций чрезвычайной ситуации.**

Руководителем ликвидации чрезвычайной ситуации назначается:



- при чрезвычайной ситуации глобального или регионального масштаба – должностное лицо уполномоченного органа распоряжением Премьер-Министра Республики Казахстан;

- при чрезвычайной ситуации местного масштаба – должностное лицо местного исполнительного органа решением акима соот-

ветствующей административно-территориальной единицы.

Оценка характера чрезвычайной ситуации, выработка предложений руководителю ликвидации чрезвычайной ситуации по ее локализации и ликвидации осуществляются оперативным штабом. Оперативный штаб координирует действия служб и формирований гражданской защиты, участвующих в проведении аварийно-спасательных и неотложных работ.

щей среде и объектам хозяйствования составляет более двухсот тысяч месячных расчетных показателей.

Приказом Председателя Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан от 14 апреля 2015 года №78 утверждены Классификатор чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и информационно-справочные карточки чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, которые разработаны и предназначены для формирования, обобщения и передачи информации по фактам чрезвычайных ситуаций в Единую базу данных уполномоченного органа в сфере гражданской защиты.

Классификатор устанавливает единый системный и целенаправленный подход к классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, которые произошли или могут произойти на территории Республики Казахстан, а также на приграничных территориях в соответствии с Классификатором чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера стран Содружества Независимых Государств, принятого 15 августа 2002 года решением Межгосударственного совета по чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера стран СНГ.

В целях своевременного и беспрепятственного обеспечения обмена достоверной информацией устанавливается единая классификация и кодирование чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Чрезвычайным ситуациям присваивается пятизначный код (XXXXX), учитывающий их класс, группу и вид. Структура кода ЧС образуется по следующей схеме:

X XX XX (пятизначный код)

X – вид ЧС;

XX – группа ЧС;

XX – класс ЧС.

Пример:

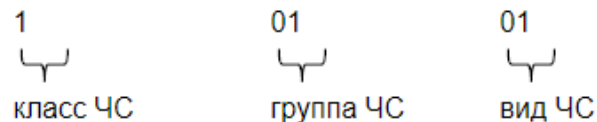
Код чрезвычайной ситуации 10101.

1 - класс: чрезвычайная ситуация техногенного характера;

01 - группа: транспортные аварии (катастрофы);

01 - вид: аварии товарных поездов.

Структура кода ЧС образуется по следующему примеру:
Код чрезвычайной ситуации 10101.



- 1 - класс: чрезвычайная ситуация техногенного характера;
- 01 - группа: транспортные аварии (катастрофы);
- 01 - вид: аварии товарных поездов.

В целях создания единого информационного пространства обмен, обработка и передача обобщенной информации о произошедших чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера осуществляется по информационно-справочным карточкам, в которых должны быть раскрыты следующие разделы:

1. Информационный раздел
2. Последствия ЧС
3. Описание и порядок реагирования по ЧС
4. Принимаемые меры
5. Характеристика объекта
6. Итоговая справка по результатам расследования, ликвидации и последствиям ЧС (аналитическая часть).

При формировании и систематизации информации о ЧС природного и техногенного характера, происшествиях и случаях используется совокупность показателей, характеризующих угрозу жизни и здоровью людей, животным и растениям, наносящих ущерб окружающей природной среде.

Информация в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, происшествиях и случаях включает в себя сведения о:

- прогнозируемых и возникших ЧС и их последствиях;
- мерах по защите населения и территорий;
- ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- силах и средствах, задействованных для ликвидации;

- составе и структуре сил и средств, предназначенных для предупреждения и ликвидации;
- мероприятиях, проводимых местными исполнительными органами, организациями независимо от форм собственности в области защиты населения и территорий;
- создании, наличии, использовании и восполнении финансовых и материальных ресурсов для ликвидации.

Контрольные вопросы:

1. Что такое чрезвычайная ситуация?
2. По каким двум основным признакам классифицируются чрезвычайные ситуации, дайте характеристику по каждому из них.
3. Перечислите все виды ЧС техногенного характера.
4. Какие явления относятся к ЧС природного характера?
5. Как образуется структура кода ЧС?